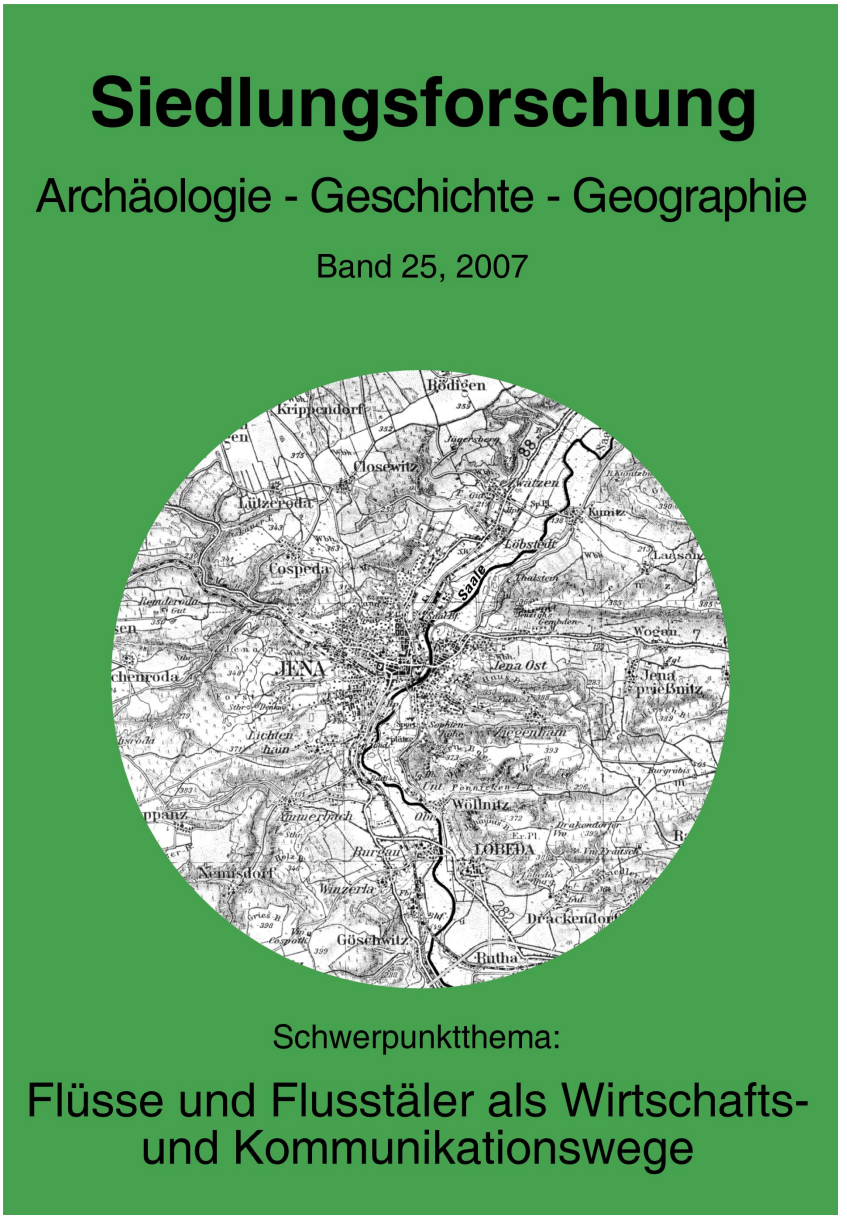
Flüsse und Flusstäler als Wirtschafts- und Kommunikationswege

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007



Umschlagabbildung:

Ausschnitt des Blattes 439 Jena der Karte des Deutschen Reiches. Hrsg. von der Preußischen Landesaufnahme 1909, Reichsamt für Landesaufnahme, Ausgabe 1941.

Siedlungsforschung

Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007

Flüsse und Flusstäler
als Wirtschafts- und Kommunikationswege

Herausgegeben
von

Stephan Freund, Matthias Hardt und Petra Weigel

für den

Arbeitskreis
für Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa
ARKUM e.V.

SELBSTVERLAG ARKUM e.V. BONN 2007

HERAUSGEBER

Für den Themenschwerpunkt:

HD Dr. Stephan Freund: Friedrich-Schiller-Universität: Historisches Institut – Fürstengraben 13, D–07743 Jena, Email: stephan.freund@uni-jena.de
Dr. Matthias Hardt: Arbeitsgruppe Germania Slavica. Geisteswissenschaftliches Zentrum für Geschichte und Kultur Ostmitteleuropas e.V. – Luppenstraße 1B, D–04177 Leipzig, Email: hardt@uni-leipzig.de
Dr. Petra Weigel: Forschungsbibliothek – Schloss Friedenstein, D–99867 Gotha, Email: petra.weigel@uni-erfurt.de

Für die Zeitschrift Siedlungsforschung:

Prof. Dr. Winfried Schenk: Geographisches Institut der Universität Bonn, Historische Geographie – Meckenheimer Allee 166, D-53115 Bonn, Tel.: 02 28 / 73 58 71, Email: winfried.schenk@giub.uni-bonn.de

REDAKTION

Drs. Peter Burggraaff: Büro für historische Stadt- und Landschaftsforschung – % Institut für Integrierte Naturwissenschaften der Universität Koblenz, Geographie – Universitätsstraße 1, D-56070 Koblenz, Tel.: 02 61 / 287 22 86, Email: burggra@uni-koblenz.de

---

Für die Mitglieder des Arbeitskreises für Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa ARKUM e.V. ist der Bezugspreis im Jahresbeitrag enthalten (Anmeldungen an die Geschäftsstelle: Meckenheimer Allee 166, 53115 Bonn).

Der Nachdruck von Beiträgen ohne Genehmigung von ARKUM e.V. ist auch bei Quellenangabe nicht gestattet. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der photomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung bleiben vorbehalten. Der Bezug erfolgt unmittelbar bei der Geschäftsstelle (% Geographisches Institut der Universität Bonn, Historische Geographie – Meckenheimer Allee 166, D-53115 Bonn, Tel.: 02 28 / 73 58 71) oder über den Buchhandel.

Herstellung:	Hartmann Satz + Druck / Mignon-Verlag, Winzerstr. 61, 53129 Bonn
Kartographie:	*Stefan Zöldi:* Geographisches Institut der Universität Bonn, Historische Geographie – Meckenheimer Allee 166, D-53115 Bonn, Tel.: 02 28 / 73 76 52, Email: s.zoeldi@uni-bonn.de
ISSN:	0175–0046

INHALT

Flüsse und Flusstäler als Wirtschafts- und Kommunikationswege

Franz Irsigler
Rhein, Maas und Mosel als Handels- und Verkehrsachsen im Mittelalter 9
Mit 8 Abbildungen

Stephan Freund
Flüsse und Wege. Theoretische und praktische Probleme der Kommunikation in vormoderner Zeit 33

Eike Gringmuth-Dallmer
Das Odergebiet in ur- und frühgeschichtlicher Zeit – ein Wirtschafts- und Kommunikationsraum? 57
Mit 8 Abbildungen

Vladimír Salač
Zum Transport und Handel an der Elbe in der Latènezeit. Raum- und Funktionskontinuität der latènezeitlichen Fundstellen im Elbdurchbruch 75
Mit 12 Abbildungen

Thomas Fischer
Die Donau als Grenze, Handelsweg und Operationsfeld der Flotte in der römischen Kaiserzeit 95

Matthias Hardt
Die Donau als Verkehrs- und Kommunikationsweg zwischen der ostfränkischen Residenz Regensburg und den Zentren an der mittleren Donau im 9. Jahrhundert 103

Peter Ettel
Fossa Carolina und Befestigungsanlagen am Main als Indikatoren der Integration der Mainlande in das Frankenreich 121
Mit 10 Abbildungen

Roman Grabolle
»[…] ac salam fluvium, qui Thuringos et Sorabos dividit […]«. Das Gebiet der mittleren Saale als politisch-militärische Grenzzone im frühen Mittelalter 153
Mit 9 Abbildungen

Petra Weigel
Saalfeld als Knotenpunkt von Austausch und Kommunikation zwischen Baiern, Franken, Thüringern, Sachsen und Slawen im frühen und hohen Mittelalter 191
Mit 3 Abbildungen

Christian Zschieschang
Namenkundliche Quellen zur Bedeutung der Elbe als Verbindung zwischen der Markgrafschaft Meißen und dem Fürstentum Böhmen im frühen und hohen Mittelalter 207
Mit 5 Abbildungen

Hans-Friedrich Kniehase
Der Fluss als Standortfaktor ländlicher Siedlungen. Slawische und deutsche Siedlung im Oderbruch 229
Mit 20 Abbildungen

Horst-Günter Wagner
Landschaftswandel im Maintal südlich von Würzburg seit der Mitte des 18. Jahrhunderts 249
Mit 7 Abbildungen

Volker Kaminske
Ehemalige Flussläufe im Siedlungsraum als Erklärung für die Strukturierung einer Stadtentwicklung. Spurensuche in der Region Karlsruhe 281
Mit 16 Abbildungen

Klaus-Dieter Kleefeld
Das Mittelrheintal. Bemühungen um Schutz und Pflege im historischen Kontext 293
Mit 8 Abbildungen

Kurzreferate

Johannes Ey
Construction of early dikes in the clay district of Lower Saxony . . . (Bau von frühen Deichen in den Marschen des Küstengebietes von Niedersachsen) 313
With 1 figure

Jette Anders
Die slawenzeitlichen Flussfunde Nordostdeutschlands als Hinweise auf Verkehrswege 319
Mit 4 Abbildungen

Pierre Fütterer
Dornburg an der Saale – Wegenetz und historische Verortung 329
Mit 3 Abbildungen

Max Linke
Schifffahrt zwischen Artern an der Unstrut und Weißenfels an der Saale 337
Mit 4 Abbildungen

Stefan Baumeier und Thomas Küntzel
Entwicklung neuartiger digitaler Kommunikationswerkzeuge für die Zusammenarbeit in der Siedlungsforschung – Darstellung von inhaltlichen Voraussetzungen am Beispiel des OSCAR – Forschungsprojektes 349
Mit 1 Abbildung

Beiträge

Dietrich Denecke
Grundmauern: Konservierung und Rekonstruktion. Der archäologische Baubefund in der Gegenwärtigkeit der Kulturlandschaft 359

Dietrich Fliedner
Zum Aufsatz Hendrik van der Lindens: Abermals die Kultivierungen im Hollerland im Mittelalter 379
Mit 3 Abbildungen

Hendrik van der Linden
Stellungnahme zum Beitrag von Dietrich Fliedner 395

Peter Welke
Nach fünfhundert Jahren noch voller Energie – Das Potential des frühneuzeitlichen Wasserwirtschaftssystems des Oberharzer Bergbaus in der heutigen Zeit 397
Mit 14 Abbildungen

Anschriften der Autoren und Vorstandsmitglieder des Arbeitskreises 447

Contents 449

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 9–32

Franz Irsigler

Rhein, Maas und Mosel als Handels- und Verkehrsachsen im Mittelalter[1]

Mit 8 Abbildungen

I. Quellen- und Forschungslage

Statistische Daten, die den Güterumschlag in den Hafenplätzen eines Flussverkehrsnetzes vergleichend darstellen und analysieren lassen, stehen für den Rhein-Maasraum vor 1800 nicht zur Verfügung, und auch für das 19. Jahrhundert sind die Angaben des Jahres 1890, die *Andreas Kunz* vor kurzem für den Geschichtlichen Atlas der Rheinlande in beeindruckender Weise kartographisch umgesetzt hat,[2] in ihrer Geschlossenheit eher als Ausnahme zu betrachten. Auf die Interpretation der Karte kann hier nur kurz eingegangen werden. Grundlage war eine vom preußischen Ministerium für öffentliche Arbeiten in Auftrag gegebene und 1893 publizierte »Totalerfassung des Verkehrs der Binnenhäfen und Ladeplätze des Deutschen Reichs«;[3] erfasst sind im Kartenausschnitt nicht weniger als 154 Häfen und Ladeplätze mit den jeweiligen Ein- und Ausladungen in Tonnen, wobei die Spannweite von 2,8 Millionen Tonnen Einladung in Ruhrort bis zu 150 Tonnen Ausladung in Hattenheim am Rhein reicht. Die Dominanz der niederrheinischen Häfen tritt klar hervor – die im Mittelalter und in der Frühen Neuzeit bedeutenden Hafenorte Köln, Düsseldorf und Koblenz wirken im Vergleich mit den Duisburger Häfen fast bescheiden. Immerhin weisen auch Mosel und Saar als Träger vor allem des Weinhandels und des Lokalverkehrs noch sehr bemerkenswerte Aktivitäten auf.

Mit der Geschichte des Rheins und seiner Nebenflüsse, dem größten Wasserstraßengebiet Deutschlands, hat sich auch die Mittelalterforschung intensiv beschäftigt, aber eher im Rahmen der allgemeinen Handelsgeschichte, vor allem des

1 Leicht überarbeitete und mit Anmerkungen versehene Fassung des Vortrags, der auf der 33. Tagung des Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa, ARKUM e.V. (Jena, 20.–23. September 2006) gehalten wurde.

2 *Kunz, Andreas:* Gütertransport und Güterumschlag auf dem Rhein (2 Karten, 1 Beiheft) (= Geschichtlicher Atlas der Rheinlande, VII.14-VII.15). – Bonn 2006.

3 *Kunz:* Gütertransport, S. 10.

Weinhandels,[4] der Stadtgeschichte,[5] der Geschichte der Zölle,[6] der Stapelrechte[7] und der auffallend eng auf die Rheinachse bezogenen Münzprägung.[8] Mit der enormen Dynamik des Stromes, der in der oberrheinischen Tiefebene wie im niederrheinischen Raum immer wieder ein neues Bett suchte, hat sich in den letzten Jahren vor allem der leider viel zu früh verstorbene *Rudolf Straßer* auseinandergesetzt.[9] Festen Boden haben wir jetzt immerhin für zwei längere Flussabschnitte zwischen der Wupper- und der Düsselmündung sowie zwischen Grieth und Griethausen unter den Füßen. *Michael Matheus* verdanken wir wertvolle Informationen über Hafenkrane und ihre Standorte am Rhein und seinen Nebenflüssen[10] zwischen Straßburg und Düsseldorf; seine Karte (Abb. 1) bietet quellenbedingt nur einen Bruchteil der einst vorhandenen festen oder auf Schiffen postierten Einrichtungen. Leider haben diese Forschungen keine Nachahmung und Fortsetzung gefunden.

Mit der Maas als Handelsweg und Verkehrsträger hat sich der bis 2002 aktive Trierer Sonderforschungsbereich 235 auffallend wenig beschäftigt; eine Tagung von 1993, publiziert unter dem Titel »Auf den Römerstraßen ins Mittelalter. Beiträge zur Verkehrsgeschichte zwischen Maas und Rhein von der Spätantike bis ins 19. Jahrhundert«,[11] bot zwar einen Vortrag zur Geschichte des Flussverkehrs im

---

4 Eine kleine Auswahl: *Ammann, Hektor:* Von der Wirtschaftsgeltung des Elsaß im Mittelalter. – In: Alemannisches Jahrbuch 3, 1955, S. 95–202; *van Uytven, Raymond:* Die Bedeutung des Kölner Weinmarktes im 15. Jahrhundert. Ein Beitrag zum Problem der Erzeugung und des Konsums von Rhein- und Moselwein in Westeuropa. – In: Rheinische Vierteljahrsblätter 30, 1965, S. 235–252; *Herborn, Wolfgang u. Militzer, Klaus:* Der Kölner Weinhandel. Seine sozialen und politischen Auswirkungen im ausgehenden 14. Jahrhundert. – Sigmaringen 1980; *Gerlich, Alois [Hrsg.]:* Weinbau, Weinhandel und Weinkultur. – Stuttgart 1993.

5 *Ennen, Edith:* Rheinisches Städtewesen bis 1250 (= Geschichtlicher Atlas der Rheinlande, VI.1). – Köln 1982; *Wensky, Margret:* Rheinisches Städtewesen bis 1500 (= Geschichtlicher Atlas der Rheinlande, VI.2). – Bonn 2008.

6 *Pfeiffer, Friedrich:* Rheinische Transitzölle im Mittelalter. – Berlin 1997; *Pfeiffer, Friedrich:* Transitzölle 1000–1500 (= Geschichtlicher Atlas der Rheinlande, VII.10). – Köln 2000.

7 *Kuske, Bruno:* Der Kölner Stapel und seine Zusammenhänge als wirtschaftspolitisches Beispiel. – In: Jahrbuch des Kölnischen Geschichtsvereins 21, 1939, S. 1–46; *Dirlmeier, Ulf:* Mittelalterliche Zoll- und Stapelrechte als Handelshemmnisse? – In: *Pohl, Hans [Hrsg.]:* Die Auswirkungen von Zöllen und anderen Handelshemmnissen auf Wirtschaft und Gesellschaft vom Mittelalter bis zur Gegenwart. Stuttgart 1987, S. 19–39.

8 *Petry, Klaus u. Weisenstein, Karl:* Münzprägung und Geldumlauf in Mittelalter und früher Neuzeit (= Geschichtlicher Atlas der Rheinlande, VII.11-VII.12). – Köln 2000.

9 *Straßer, Rudolf:* Die Veränderungen des Rheinstromes in historischer Zeit. Bd. 1: Zwischen der Wupper- und der Düsselmündung. – Düsseldorf 1992; *Straßer, Rudolf:* Veränderungen des Rheinlaufs zwischen Wupper- und Düsselmündung seit der Römerzeit (= Geschichtlicher Atlas der Rheinlande, I.6). – Köln 1989; *Burggraaff, Peter:* Kulturlandschaftswandel am Unteren Niederrhein seit 1150 (= Geschichtlicher Atlas der Rheinlande, IV.7), mit einem Beitrag von *Rudolf Straßer*. – Köln 1992.

10 M*atheus, Michael:* Hafenkrane. Zur Geschichte einer mittelalterlichen Maschine am Rhein und seinen Nebenflüssen von Straßburg bis Düsseldorf. – Trier 1985, mit Karte S. 69.

11 Hrsg. v. *Burgard, Friedhelm u. Haverkamp, Alfred*. – Mainz 1997.

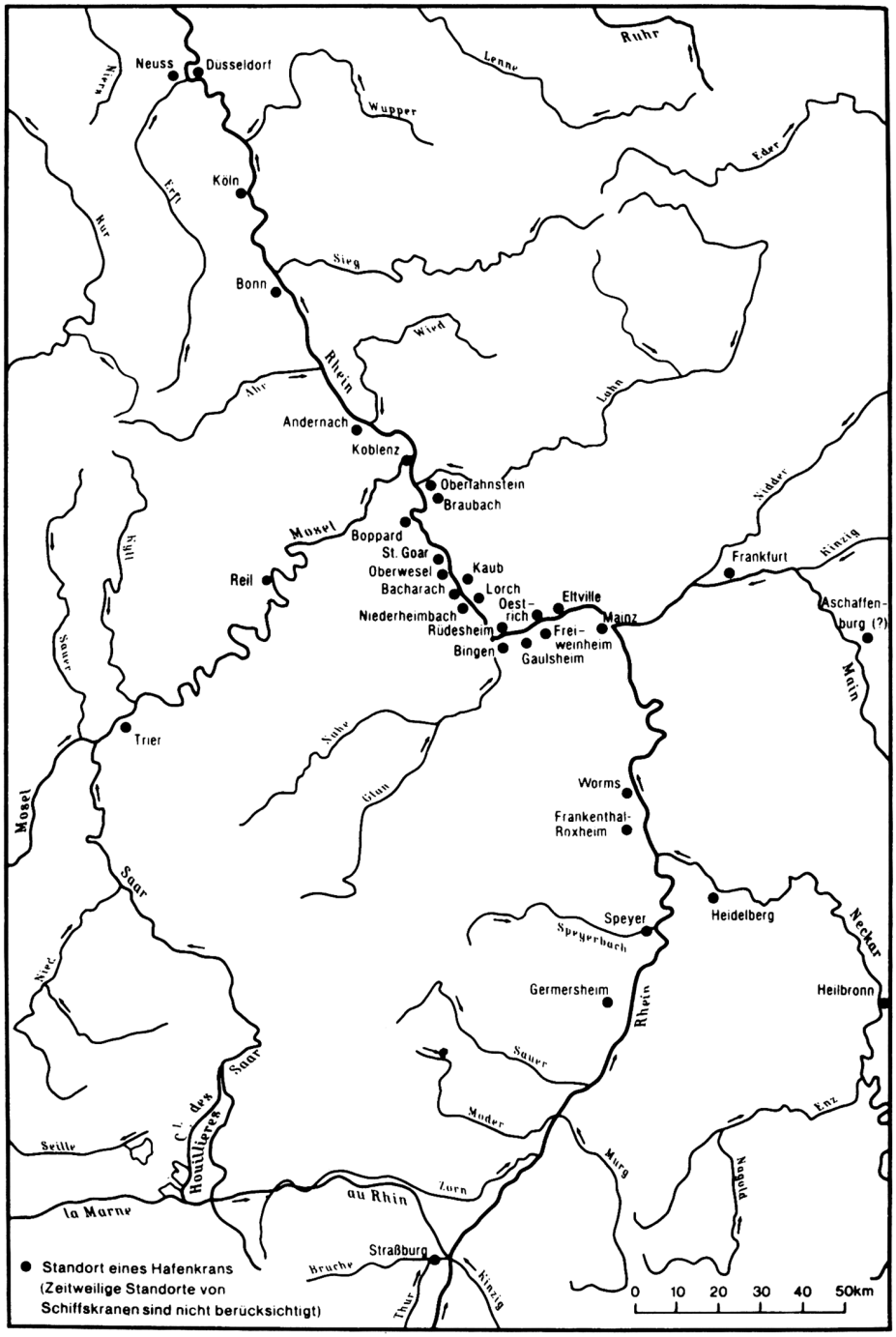


Abb. 1: Standorte von Hafenkränen am Rhein und seinen Nebenflüssen (13.–16. Jahrhundert)
Aus: *Mattheus:* Hafenkräne (wie Anm. 10), S. 69

östlichen Gallien, der vom Autor[12] aber leider nicht druckfertig gemacht wurde. Für die Maas besteht also trotz der verdienstvollen Arbeiten von *Marc Suttor*[13] noch einiger Forschungsbedarf. Neue Erkenntnisse könnten möglicherweise zu einer Neubewertung als Wasserweg, zumindest für den Abschnitt von Lüttich flussabwärts führen. Immerhin haben die Vorträge der SFB-Tagung eine Fülle von Informationen für die quer zu den Flusssystemen laufenden Straßenverbindungen gebracht, die für die Erforschung von Handel und Kommunikation sehr wertvoll sind.

Die Quellenlage für die Erforschung von Rhein, Maas und Mosel als Träger von Handel, Verkehr und Kommunikation wird erst für die spätmittelalterlichen Jahrhunderte so dicht, dass sichere Bewertungen möglich sind. Das ist ein allgemeines Problem der Landes- und Wirtschaftsgeschichte, mit dem wir uns abgefunden haben. Quantitativ auswertbares Material bieten für Handel und Warentransporte auf dem Rhein nur Zollrechnungen, etwa die hervorragend durch *Karl Erich Demandt* edierten Bestände aus dem an Hessen gefallenen Katzenelnbogener Rheinzollerbe (1479–1584).[14] Wie die von *Marie Scholz-Babisch* herausgegebenen Klevischen Rheinzollakten[15] oder die kurze Serie der Kölner Zollrechnungen (1475–94)[16] und andere kleinere Bestände aus dem mittelrheinischen Raum[17] sind diese Quellen für unsere Fragestellung nur partiell ausgewertet worden. Eine Reihe von Rechnungen, etwa des Andernacher Zolls,[18] wartet noch auf Bearbeiter und Herausgeber. Vor dem 15. Jahrhundert stehen neben Urkunden, frühen Amtsrechnungen[19] und Stadtrechnungen, etwa für Köln und Trier,[20] vor allem normative Quellen zur Verfügung, die mit der gebotenen Vorsicht auszuwerten sind.

---

12 *Detlev Ellmers:* Bremerhaven.

13 *Suttor, Marc:* La navigation sur la Meuse moyenne des origines à 1650. – Liège u.a. 1986; *Suttor, Marc:* La navigation mosane des origines à nos jours. – Malmedy 1990.

14 *Demandt, Karl Erich [Hrsg.]:* Das Katzenelnbogener Rheinzollerbe 1479–1584. 3 Bde. – Wiesbaden 1978–81.

15 *Scholz-Babisch, Marie [Hrsg.]:* Quellen zur Geschichte des Klevischen Rheinzollwesens vom 11. bis 18. Jahrhundert, 2 Bde. – Wiesbaden 1971.

16 *John, Wilhelm:* Der Kölner Rheinzoll von 1475–1494. – In: Annalen des Historischen Vereins für den Niederrhein 48, 1889, S. 9–123.

17 *Gross, Lothar:* Zwei unbekannte Register des Mainzer Rheinzolls. – In: Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte 17, 1924, S. 32–53; *Struck, Wolf-Heino:* Vom Zoll und Verkehr auf dem Rhein bei Burg Ehrenfels im Mittelalter. Ein bisher unediertes Verzeichnis der Ehrenfelser Zollbefreiungen aus den Jahren 1340–1342. – In: Nassauische Annalen 100, 1989, S. 17–53.

18 Veraltet ist die Arbeit von *Spahn, Karl:* Studien zur Geschichte des Andernacher Rheinzolls. – Bonn 1909.

19 *Mersiowsky, Mark:* Die Anfänge territorialer Rechnungslegung im deutschen Nordwesten. – Stuttgart 2000.

20 *Knipping, Richard:* Die Kölner Stadtrechnungen des Mittelalters. Mit einer Darstellung der Finanzverwaltung, 2 Bde. – Bonn 1897/98; *Rudolph, Friedrich:* Quellen zur Rechts- und Wirtschaftsgeschichte der Rheinischen Städte. Kurtrierische Städte I: Trier. – Bonn 1915. – Die ältesten Steuerlisten von 1363/64 und 1374/75 wurden von *Richard Laufner* transkribiert (Ms. im Stadtarchiv Trier), sind aber noch nicht publiziert; vgl. *Matheus, Michael:* Trier am Ende des

II Rhein, Maas und Mosel im hohen Mittelalter

Mit einer Länge von 1236 km und einem Einzugsgebiet von 224.400 km² ist der Rhein der mit Abstand bedeutendste Fluss auf dem Gebiet des mittelalterlichen Reiches. Im Spätmittelalter wird er zur wichtigsten Nord-Süd-Verkehrsachse Europas. Bis zum Ende des Mittelalters findet man am Rhein und in seinem Einzugsgebiet ca. 180 voll entwickelte Städte, an der Spitze Köln mit ca. 40.000 Einwohnern als größte Stadt auf Reichsgebiet. Die Maas bringt es vom Plateau von Langres bis zur Nordsee auf respektable 890 km; ab St. Mihiel oder Mézières war sie für kleinere Schiffe nutzbar. Der Schiffsverkehr war bis auf die Höhe von Maastricht schwierig, bedingt durch reißende Strömung, schwankende Wasserführung, scharfe Flussbiegungen und Klippen im Ardennendurchbruch. Im Unterlauf erschwerten zahlreiche Mäander die Nutzung des Flusses. Der Talverkehr war immer wesentlich bedeutender als der flussaufwärts gerichtete. Die Mosel, der wichtigste Nebenfluss des Rheins, ist 545 km lang; sie war im Mittelalter mit kleinen Booten ab Remiremont oder Épinal befahrbar, mit größeren Schiffen erst ab Toul. Die ihr für die Antike zuweisbare Rolle als wichtige römische Verkehrsader, die das vom Mittelmeer über Rhône und Saône nach Nordosten führende Flusssystem mit der Rheinachse verband – es gab ernsthafte Pläne für einen Kanalbau zwischen Saône und Mosel –, konnte im Mittelalter nicht gehalten werden, wenngleich sich viele Spuren der alten Südwestbeziehungen nach Burgund, in die Champagne und in die Provence auch in späteren Jahrhunderten noch fassen lassen.

Ein erstes Bild der Vernetzung des Rhein-Maas-Moselraumes bei eindeutiger Dominanz der Rheinachse bietet der 1104 aufgezeichnete, aber vermutlich Verhältnisse knapp vor 1000 spiegelnde Koblenzer Zolltarif[21] (Abb. 2) – eine der genannten normativen Quellen, aber zweifellos eine mit enormer Aussagekraft für diese frühe Phase. Der Zolltarif verrät uns die Herkunftsorte oder Herkunftsregionen der Koblenz passierenden Kaufleute und Schiffsführer, vor allem aber – weil die Zollabgaben nicht nur in Geld, sondern auch als Warenzoll erhoben wurden – die Hauptgüter des rheinischen Handels in dieser Zeit.

Die Maasländer Kaufleute aus Dinant, Namur, Huy und Lüttich haben bei der Bergfahrt Messingbecken und Messingkessel geladen – für diese Warengruppe wird sich der Begriff Dinanderien einbürgern –, die Flamen Schaffelle und Lederwaren, die Antwerpener und die Bewohner des Rheindeltas aus Zaltbommel, Tiel, Utrecht und Deventer Käse, Seeaal, Hering und Seelachs. Die niederrheinischen Kaufleute aus Duisburg, Neuss, Köln, Deutz und Bonn bringen vor allem Wachs, was auf frühe, gewissermaßen vorhansische, über den Hellweg und vor allem auch Soest vermittelte Beziehungen nach Mittel- und Ostdeutschland hinweist. Von

---

Mittelalters. Studien zur Sozial-, Wirtschafts- und Verfassungsgeschichte der Stadt Trier vom 14. bis zum 16. Jahrhundert. – Trier 1984.

21 *Edition in: Diestelkamp, Bernd, u. a. [Hrsg.]:* Elenchus fontium historiae urbanae, Bd. 1. – Leiden 1967, Nr. 39, S. 64–66; zur Überlieferung und Datierung zuletzt *Pfeiffer:* Rheinische Transitzölle (wie Anm. 6), S. 83–127, mit Karte (hier Abb. 2), S. 105.

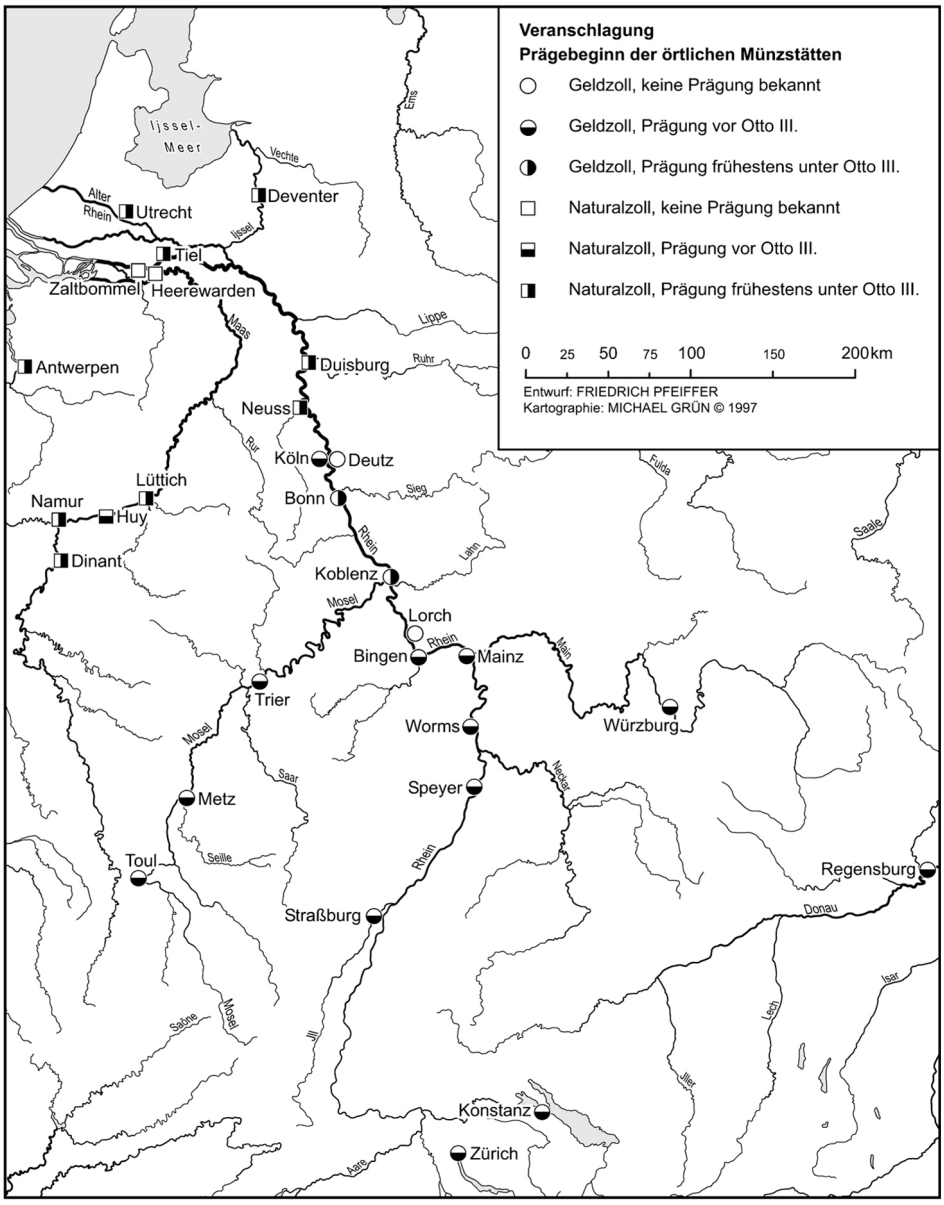


Abb. 2: Herkunft der im ältesten Koblenzer Zolltarif genannten Händler
Aus: *Pfeiffer:* Rheinische Transitzölle (wie Anmerkung 6), S. 105

wertvollem Pelzwerk ist aber noch nicht die Rede. Als wichtige Pelzmärkte treten Duisburg und Köln erst im 12. Jahrhundert hervor; dorthin schickt der Trierer Erzbischof seinen Kammerkürschnermeister zum Pelzeinkauf, wobei der Kämmerer des Erzbischofs ein Pferd bereitstellen muss.[22]

In der Gegenrichtung, rheinabwärts, steht am Koblenzer Zoll das Frachtgut Wein, ein Massengut, ganz klar an erster Stelle. Wein bringen Kaufleute und Schiffer vom Mittel- und Oberrhein, die Mainzer, Wormser, Speyrer; mit dem begehrten Elsässer kommen die Straßburger, den Moselwein verzollen die Leute aus Trier, Metz und Toul. Den Main herab fahren mit dem Frankenwein die Würzburger, vielleicht sogar die Regensburger, soweit sie nicht über Ulm und den südlichen Schwarzwald an den Oberrhein gezogen sind. Metallprodukte und Rohstoffe, z. B. Kupfer, gewonnen im Alpenraum, im Schwarzwald oder den Vogesen, haben die Konstanzer und Züricher geladen. Den Zoll zu Koblenz passieren auch jüdische Kaufleute unbestimmter Herkunft mit Kaufsklaven aus dem Osten; wahrscheinlich ziehen sie moselaufwärts. Ob als Zwischenstation des Sklavenhandels Verdun am Oberlauf der Maas noch jene Rolle spielt, die ihr Liudprand von Cremona[23] zugeschrieben hat, ist fraglich.[24] Wahrscheinlich ist als Zielort der jüdischen Kaufleute Marseille anzunehmen, von wo die Sklaven ins muslimische Spanien vermittelt werden. Gesondert verzollt werden in Koblenz auch Schwerter aus Köln oder dem Siegerland, Jagdfalken und Saumtiere.

Das aus den dürren Informationen der Koblenzer Zollordnung bereits ablesbare Bild der Verklammerung der Wirtschaftsbeziehungen im Rhein-Maas-Moselraum verdichtet sich im 11. und 12. Jahrhundert. Dass die Maasregion von Verdun bis nach Lüttich ein hochproduktiver Buntmetallgewerberaum mit einer klaren Absatzrichtung auch zum Rhein hin gewesen ist, belegen die Handels- und Zollverträge Kölns mit Lüttich und Huy 1103, Dinant 1131, Verdun 1178 und erneut Dinant 1203.[25]

Die Maasländer erwarben das für die Messingherstellung wichtige Kupfer in Köln oder in Duisburg, sie zogen sogar über Köln hinaus selbst in den Harz, um Kupfer und Silber einzukaufen. In welchem Umfang beim Rücktransport von Köln

---

22 Belegt im *Liber annualium iurium archiepiscopi et ecclesie Trevirensis* von 1215/1217, in: *Diestelkamp:* Elenchus (wie Anm. 21), Nr. 113, S. 182–185 (Pelzeinkauf S. 184); zur Datierung *Pfeiffer:* Rheinische Transitzölle (wie Anm. 6), S. 123.

23 *Liudprand von Cremona:* Antapodosis VI.6. – In: *Becker u. Joseph [Hrsg.]:* Die Werke Liudprands von Cremona (Liudprandi Opera). Hannover 1915, ND 1993, S. 1–158, hier S. 155f.: *Carzimasium autem Greci vocant amputatis virilibus et virga puerum eunuchum, quod Verdunenses mercatores ob inmensum lucrum facere et in Hispaniam ducere solent.* Vgl. *Pfeiffer:* Rheinische Transitzölle (wie Anm. 6), S. 127.

24 Skeptisch *Hirschmann, Frank G.:* Verdun im hohen Mittelalter. Eine lothringische Kathedralstadt und ihr Umland im Spiegel der geistlichen Institutionen, 3 Teile. – Trier 1996, Tl. 1, S. 304f.

25 *Ennen, Edith:* Kölner Wirtschaft im Früh- und Hochmittelalter. – In: *Kellenbenz, Hermann [Hrsg.]:* Zwei Jahrtausende Kölner Wirtschaft, Bd. 1. Köln 1975, S. 87–193, hier S. 140f.; *Despy, Georges u. Billen, Claire:* Les marchands mosans aux foires de Cologne pendant le XIIe siècle. – In: Recherches sur l'histoire des finances publiques en Belgique, Bd. 3. Bruxelles 1974, S. 31–61.

auch der Wasserweg genutzt wurde, können wir nur ahnen. Das meiste Kupfer – das Silber ohnehin – wird wohl auf dem Landweg von Köln über Aachen nach Lüttich gebracht worden sein. Möglicherweise hat man auch für den Transport von Lüttich maasaufwärts Landstraßen benutzt. 1203 ist immerhin belegt, dass die Dinanter auch mit eigenen Schiffen nach Köln kamen;[26] sie müssen also den großen Umweg über die Waal und den Niederrhein genutzt haben, weil für schwere Massengüter, in erster Linie Kupfer und Wein, der Wasserweg trotz einiger Zölle günstiger war als der durch Zölle und Geleitsabgaben in zunehmendem Umfang belastete Landweg. Das für die Messingproduktion ebenfalls unverzichtbare Galmei (Zinkblende) bezog man in bester Qualität vom Altenberg (Moresnet)[27] westlich von Aachen.

Schon im Zollvertrag von 1103 werden als maasländische Textilerzeugnisse Wolltuch und Leinen genannt. Zu einer Tuchstadt von Rang, deren Erzeugnisse ebenfalls über die frühen Kölner Messen in den Fernhandel gebracht wurden, ist im 12. Jahrhundert auch Maastricht aufgestiegen. Maastrichter Tuch gelangte über Rhein und Main, Regensburg und Enns bis nach Wien und Pressburg.[28] Dass es an der mittleren Maas ein höchst leistungsfähiges Tuchrevier gab, belegt auch die um 1133 aufgezeichnete Geschichte vom Weberschiff in den *Gesta abbatum Trudonensium,* die Tuchherstellung in Maastricht, Tongeren, Looz, St. Trond, Aachen und Kornelimünster erkennen lässt.[29]

Während Tuche als Handelsgut um 1000 am Koblenzer Zoll noch keine Rolle spielten, traten sie in den folgenden Jahrhunderten immer stärker hervor. Die Rheinstrecke wurde zum großen Transportkorridor für niederrheinische, maasländische, flämische und bald auch englische Tuche, darunter die berühmten scharlachroten *Stamfordia,*[30] neben englischer Wolle, die auch in Köln verarbeitet wurde. Kaufleute aus Flandern drängten 1173 Kaiser Friedrich Barbarossa, neben den beiden großen Jahrmärkten, die er 1166 Aachen verliehen hatte, für die auf dem Wasserweg kommenden Tuchkaufleute aus dem Westen zwei weitere 14tägige Jahrmärkte im Reichsort Duisburg einzurichten.[31] Zusammen mit den alten, bis zu

---

26 *Lamprecht, Karl:* Deutsches Wirtschaftsleben im Mittelalter. Untersuchungen über die Entwicklung der materiellen Kultur des platten Landes auf Grund der Quellen zunächst des Mosellandes, Bd. 2. – Leipzig 1885, S. 298.

27 Vgl. *Knieps, Elmar u. Wegener, Wolfgang:* Bergbau und Metallverhüttung bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts (= Geschichtlicher Atlas der Rheinlande, VII.17-VII.18). – Bonn 2008.

28 *Ammann, Hektor:* Maastricht in der mittelalterlichen Wirtschaft. – In: Etudes sur l'histoire du pays mosan au moyen âge. Mélanges Félix Rousseau. Bruxelles 1958, S. 21–46.

29 Gesta abbatum Trudonensium 12, c. 11–14 (MGH SS X, hrsg. v. *Pertz, Georg Heinrich*. Hannover 1854, ND 1994); vgl. *Stein, Walter:* Handels- und Verkehrsgeschichte der deutschen Kaiserzeit (1922). – ND Darmstadt 1977, S. 329.

30 *Fryde, Natalie:* Ein mittelalterlicher deutscher Großunternehmer. Terricus Teutonicus de Colonia in England, 1217–1247. Stuttgart 1997, Kap. II: Die Herstellung und Verbreitung von Stamford-Tuch, S. 61–78.

31 *Irsigler, Franz:* Jahrmärkte und Messesysteme im westlichen Reichsgebiet bis ca. 1250 (1996). – In: *Henn, Volker, u.a. [Hrsg.]:* Miscellanea Franz Irsigler. Festgabe zum 65. Geburtstag. Trier 2006, S. 395–428, hier S. 409–413; die Privilegien für Aachen (1166) und Aachen/Duisburg

vier Wochen dauernden Kölner Messen und den seit 1127 bezeugten Jahrmärkten in Utrecht entstand hier ein terminlich fein abgestimmtes System von Fernhandelsmärkten,[32] das nach dem Vorbild der Champagne-Messen fast über das ganze Jahr hinweg in einer Großregion optimale Kauf- und Verkaufsgelegenheiten bot (Abb. 3). Die Orientierung des Systems auf die Rheinachse erscheint eindeutig. Die Wahl der Plätze Aachen und Duisburg betont aber auch die Querverbindungen über die Reichsstraße und Aachen nach Westen, in den Maasraum und nach Flandern, von Duisburg aus über den Hellweg in den engeren Hanseraum.

Dass sich dieses niederrheinische Messesystem schon im 13. Jahrhundert wieder auflöste, weil die stabilisierende Funktion staufischer Wirtschaftspolitik nicht aufrecht erhalten werden konnte und die Stadt Köln es vorzog, ihre Dominanz im Rheinhandel durch den Ausbau des Stapelrechts abzusichern, mindert den Signalcharakter der Privilegien Barbarossas nicht, die langfristig doch zu einer enormen Aufwertung der Rheinachse führten. Denn die Einladung an die flämischen Kaufleute nach Aachen und Duisburg verweist auch auf einen noch weiter nordwestlich gelegenen Zielraum des rheinischen Handels, England, und an der Führungsrolle der Kölner bei der Erweiterung des Aktivhandels nach Süden und Südosten konnten Aachener und Duisburger, auch wenn man eine gewisse Konkurrenzsituation zu Köln annimmt, ohnehin nichts ändern.[33]

Staufische Wirtschaftspolitik mit einer starken Orientierung an der Rheinachse fassen wir in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts auch im mittelrheinischen Raum. Die seit dem 11. Jahrhundert gewachsene Frankfurter Herbstmesse um den 15. August wurde ergänzt durch drei vierzehntägige Messen in Oppenheim (1226), Worms (1243) und Speyer (1245), die wiederum terminlich genau aufeinander abgestimmt waren.[34] Auch dieses Mittelrhein-Main-Wetterau-System, in das nach Gelnhausen vor allem noch Friedberg einbezogen wurde, blieb in der ursprünglichen Form nicht bestehen. Langfristig durchgesetzt haben sich die Frankfurter Messen – die Fastenmesse wurde 1330 privilegiert – mit einem überragenden, nicht zuletzt durch Rhein und Main gestützten Einzugsbereich. Angelegt war der internationale Charakter der Frankfurter und zeitweise (bis zum Stadtbrand von 1395) auch der Friedberger Messen schon im 13. Jahrhundert.[35]

(1173) bei *Meuthen, Erich [Hrsg.]:* Aachener Urkunden 1101–1250. – Bonn 1972, Nr. 3, S. 123–127; Nr. 249, S. 537–539; MGH DD Friedrich I, ed. *Heinrich Appelt,* Nr. 503 und 602.

32 Schon früh beschrieben durch *Stein:* Handels- und Verkehrsgeschichte (wie Anm. 29), S. 195ff. und S. 201ff.

33 *Irsigler, Franz:* Köln und die Staufer im letzten Drittel des 12. Jahrhunderts. – In: *Hartmann, Wilfried [Hrsg.]:* Europas Städte zwischen Zwang und Freiheit. Die europäische Stadt um die Mitte des 13. Jahrhunderts. – Regensburg 1995, S. 83–96.

34 *Irsigler:* Jahrmärkte (wie Anm. 31), S. 416.

35 Vgl. *Ammann, Hektor:* Der hessische Raum in der mittelalterlichen Wirtschaft. – In: Hessisches Jahrbuch für Landesgeschichte 8, 1958, S. 37–70 (mit zahlreichen Karten); *Ammann, Hektor:* Die Friedberger Messen. – In: Rheinische Vierteljahrsblätter 15/16, 1950/51, S. 192–225; *Pohl, Hans [Hrsg.]:* Frankfurt im Messenetz Europas – Erträge der Forschung. – Frankfurt a. M. 1991; *Rothmann, Michael:* Die Frankfurter Messen im Mittelalter. – Stuttgart 1998.

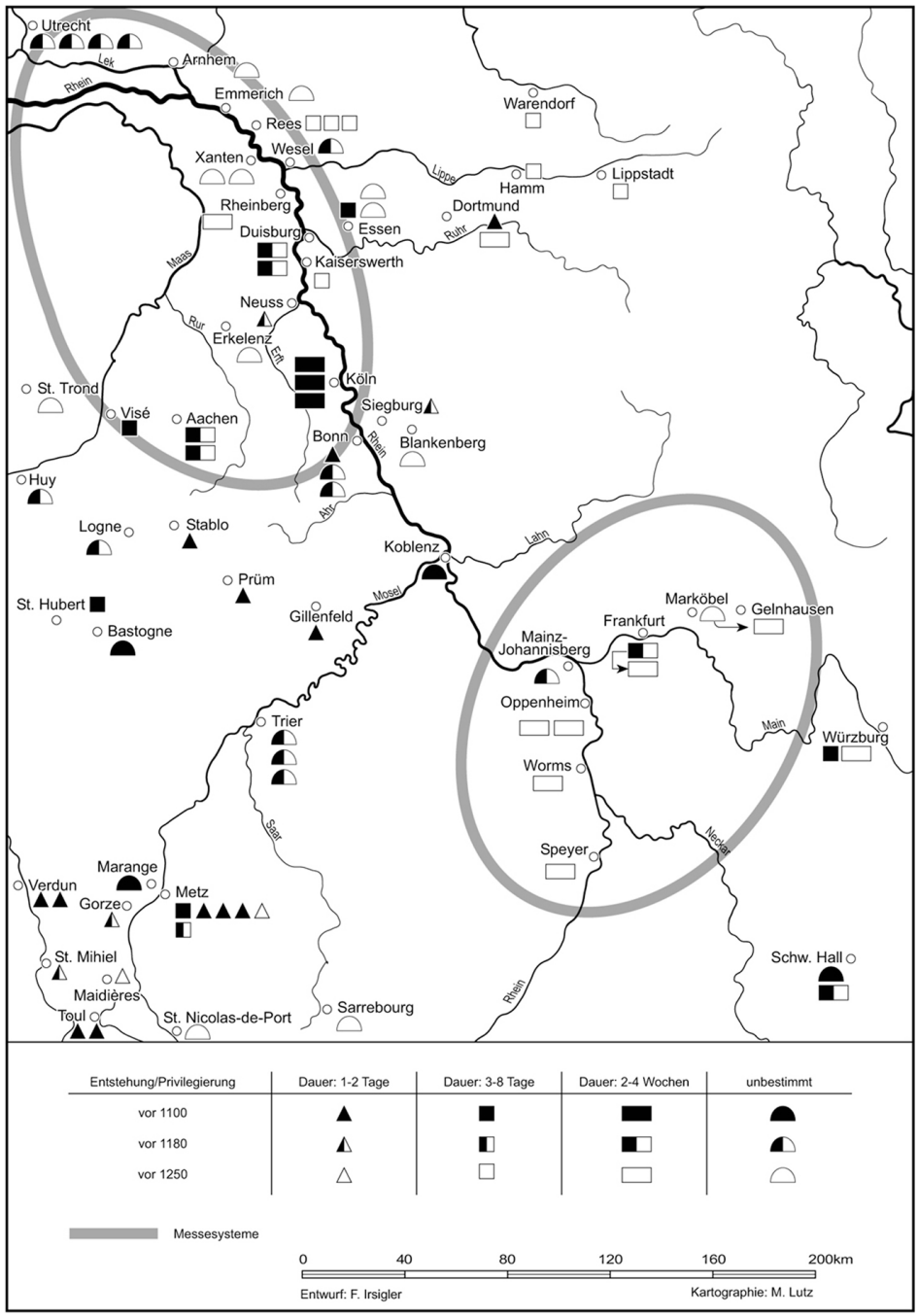


Abb. 3: Jahrmärkte und Messen im rheinischen Raum bis ca. 1250
Aus: *Irsigler, Franz:* Jahrmärkte und Messen im Rhein-Mosel-Raum, 10.–13. Jahrhundert. – In: *Pauly, Michel [Hrsg.]:* Les petites villes en Lotharingie / Die kleinen Städte in Lotharingien. – Luxembourg 1992, S. 519–544, bes. Karte, S. 541.

Eine 1209 aufgezeichnete zweite Redaktion des Koblenzer Zolltarifs[36] lässt im Spiegel der Herkunftsangaben und Zollsätze eine deutliche räumliche Ausweitung und gleichzeitig eine starke Verdichtung der durch den Rhein vermittelten Handelsbeziehungen erkennen, Vorgänge, die durch die etwas reicher fließenden Quellen anderer Provenienz bestätigt werden. Neben nordwesteuropäischem Tuch, englischem Zinn aus den Gruben von Cornwall, Eifeler und westfälischem Blei und anderen schweren Gütern schob sich bei der Bergfahrt nun der Transport von Seefisch, vor allem von Hering und Stockfisch, in den Vordergrund. In der Talfahrt dominierte weiterhin – und das sollte bis zur Zeit der Industrialisierung so bleiben – der Wein.

Nichtsdestoweniger stand die sich allmählich als zentrale europäische Handels- und Verkehrsachse profilierende Rheinstrecke im 13. Jahrhundert noch gewissermaßen im Schatten einer anderen, einige hundert Kilometer weiter westlich verlaufenden, S-förmig gebogenen Handelsachse (Abb. 4), die England, die Niederlande, Burgund und die Provence in besonderer Weise mit dem oberitalienischen Wirtschaftsraum verband.[37] Markiert wird diese nur z. T. auf die Flusssysteme von Seine, Saône und Rhône bezogene Achse durch die Messeplätze in Südostengland, Flandern, im Raum Paris – mit der uralten Messe von Saint Denis –, in der Champagne, in Chalon-sur-Saône und Genf bzw. Saint Gilles in der Provence. Im Süden spaltet sich die Achse auf in den Seeweg von Marseille nach Genua und den Landweg über den Mont Cenis nach Piemont und in die Lombardei.

Den Pulsschlag des europäischen Handels bestimmten von der Mitte des 12. bis zum Ende des 13. Jahrhunderts die auf vier Orte konzentrierten großen Messen der Champagne, je zwei in Troyes und Provins, je eine in Bar-sur-Aube und Lagny (Brie).[38] Am Warenaustausch auf den Champagne-Messen waren deutsche Kaufleute eher am Rande beteiligt, am stärksten noch die Kölner, Straßburger und Konstanzer; auch Regensburger und Nürnberger Händler spielten eine gewisse Rolle. Die Kölner verkauften Waffen, Pelzwerk aus dem Hanseraum und vielleicht auch Tuch, die Konstanzer brachten vor allem feine Bodenseeleinwand, die über Asti, Genua und Marseille auch in die Levante verhandelt wurde. Nicht Köln, sondern Konstanz war die einzige deutsche Stadt, die in allen vier Messeorten der Champagne eigene Häuser und Lager unterhielt, also fast ständig präsent war. Willkommen waren in der Champagne auch Barrensilberlieferungen aus deutschen Bergwerken. Wichtig erscheinen die Champagne-Messen bis ins 14. Jahrhundert

36 Die Tarifrevision von 1195 brachte nur geringe Veränderungen; vgl. *Pfeiffer:* Rheinische Transitzölle (wie Anm. 6), S. 128f. – Edition des Tarifs von 1209 bei *Beyer, Heinrich; Eltester, Leopold u. Goerz, Adam [Bearb.]:* Urkunden zur Geschichte der jetzt die Preussischen Regierungsbezirke Coblenz und Trier bildenden mittelrheinischen Territorien, Bd. 2 (1169–1212). – Koblenz 1865, Nr. 242; zur Interpretation *Pfeiffer:* Rheinische Transitzölle, S. 129–143.

37 *Irsigler, Franz:* Wirtschaft, Wirtschaftsräume, Kontaktzonen. – In: *Ehlers, Joachim [Hrsg.]:* Deutschland und der Westen Europas im Mittelalter. Stuttgart 2002, S. 379–405, bes. S. 385.

38 *Irsigler, Franz u. Reichert, Winfried:* Les foires de Champagne. – In: *Irsigler, Franz u. Pauly, Michel [Hrsg.]:* Messen, Jahrmärkte und Stadtentwicklung in Europa / Foires, marchés annuels et développement urbain en Europe. – Trier 2007, S. 89–105.

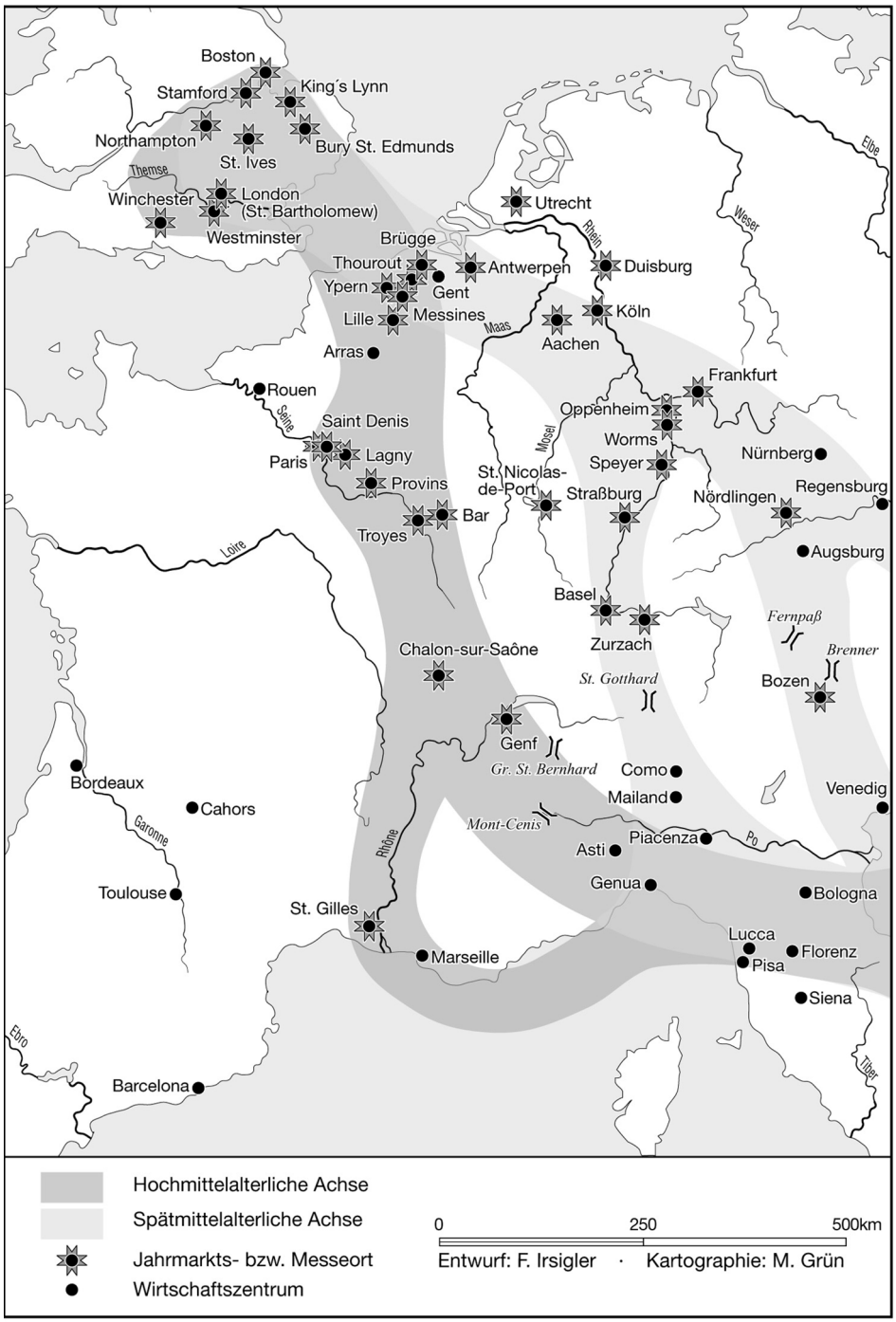


Abb. 4: Hauptachsen des europäischen Handels im Hoch- und Spätmittelalter
Aus: *Irsigler:* Wirtschaft (wie Anm. 37), S. 386

vor allem als Kreditmarkt für deutsche Prälaten, die über die Messen ihre Zahlungsverpflichtungen an die Kurie abwickelten.[39]

Der sich seit den 1280er Jahren abzeichnende Niedergang der Messen erzwang die Nutzung alternativer Verkehrsverbindungen im Nord-Süd- bzw. Nordwest-Südosthandel Europas, zum einen durch die Ausweitung der Fahrten um die Iberische Halbinsel, zum anderen durch die Ostverlagerung des Handels an die Rheinstrecke. Gestützt wurde letztere durch den Ausbau des Gotthardpassweges und die Anlage neuer, auf die Rheinachse bezogener Straßenverbindungen. Vor gut einem Jahrzehnt hat Hans-Walter Herrmann[40] gezeigt, dass die berühmte flandrisch-lampartische Straße, die Straßburg mit dem Maasraum, Brabant und Flandern verband und für den Handelsaustausch zwischen den Niederlanden und Oberdeutschland bzw. Italien die kürzeste Wegeverbindung bot, nur auf kurzen Streckenabschnitten oder auf einigen Alternativrouten an das römerzeitliche Straßen- und Wegenetz anknüpfte, folglich im Wesentlichen als hochmittelalterliche Neuanlage gesehen werden muss, die um 1300 enorm an Bedeutung gewann, vor allem für den Straßburger Handel. In gewisser Weise hat sie auch zur Aufwertung der Moselstrecke geführt, da man über den Landweg bis Metz, Thionville/Sierck oder Trier mit anschließendem Schiffstransport auf der Mosel zahlreiche Zölle in der Mittelrheinstrecke zwischen Bingen und Koblenz umgehen konnte. Bei teurem Elsässerwein lohnte sich der Landweg durchaus.

III Rhein, Maas und Mosel im Spätmittelalter

Obwohl es an statistisch auswertbaren Quellen fehlt, geht man sicher nicht fehl in der Annahme, dass die Bedeutung des Rheins als Träger von Handel und Verkehr ab der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts besonders stark gewachsen ist. Indiz dafür ist die der steigenden Belastbarkeit des Rheinverkehrs entsprechende, fast sprunghafte Vermehrung der Rheinzölle, vor allem im Mittelrheingebiet und am Niederrhein bis zur Grafschaft Holland, besonders dicht in der Engtalstrecke zwischen Mainz und Koblenz, die heute zum Weltkulturerbe zählt. Dass ein großer Teil der Burgen auf diesem landschaftlich so eindrucksvollen Flussabschnitt Zollschutzburgen waren, wird heute kaum noch erinnert. Die Geschichte der rheinischen Transitzölle im Ausschnitt des Geschichtlichen Atlas der Rheinlande, d.h. vom Rheingau bis ins Herzogtum Geldern, ist durch Friedrich Pfeiffer mustergültig

39 *Ammann, Hektor:* Deutschland und die Messen der Champagne (1939). – In: S*toob, Heinz [Hrsg.]:* Altständisches Bürgertum, Bd. 2: Erwerbsleben und Sozialgefüge. Darmstadt 1978, S. 51–95; *Thomas, Heinz:* Die Champagnemessen. – In: *Pohl [Hrsg.]:* Frankfurt (wie Anm. 35), S. 13–36; *Schönfelder, Alexander:* Handelsmessen und Kreditwirtschaft im Hochmittelalter – Die Champagnemessen. – Saarbrücken-Scheidt 1988.

40 *Herrmann, Hans-Walter:* Die flandrisch-lampartische Straße zwischen Straßburg und Sierck. Geschichte einer mittelalterlichen Neuanlage. – In: *Burgard; Haverkamp [Hrsg.]:* Auf den Römerstraßen (wie Anm. 11), S. 447–469 (mit Faltkarte).

aufgearbeitet worden.[41] Neben der großen, aber schwer lesbaren Karte für das Atlaswerk verweise ich auf die Kartenserie mit den Karten 2–14 in Pfeiffers Dissertation, von denen ich die Karten 4 und 5 (Abb. 5 und 6) zitiere,[42] um zu dokumentieren, dass der militärisch durchaus erfolgreiche Zollkrieg König Albrechts I. 1301/02 nur vorübergehend Erleichterung für den Rheinhandel brachte und vor allem unter dem Luxemburger Karl IV. die Zollbelastung für Spätmittelalter und frühe Neuzeit gewissermaßen festgeschrieben wurde.

Zur teuersten Wasserstraße Europas war der Rhein schon in den letzten Jahrzehnten der Stauferherrschaft geworden. Das Zollregal, d.h. das königliche Recht der Zollerhebung, am Rhein zuerst fassbar in der Schenkung des Koblenzer Zolls an das Trierer St. Simeonstift 1018, wurde durch Schenkung, Verpfändung, Usurpation oder Erpressung des Herrschers in den Wahlkapitulationen zunehmend ausgehöhlt. Der ursprüngliche Sinnzusammenhang, der die Belastung des Fernhandels durch Zoll- und Geleitsabgaben rechtfertigte, nämlich die Aufwendungen des Herrschers, seiner Amtsträger und der übrigen Zollinhaber für die Sicherheit des Handels, die Pflege des Leinpfades, der Fähren, Häfen und Anlegestellen, war für die Schiffer und Kaufleute kaum mehr erkennbar. Nach dem Ende der staufischen Herrschaft ergriffen die am stärksten an einem freien und sicheren Rheinhandel interessierten mittelrheinischen Städte, Mainz und die mit Messeprivilegien ausgestatteten Zentren Worms, Speyer und Oppenheim die Initiative und gründeten 1254 den rheinischen Städtebund,[43] dem als erste die Wetteraustädte beitraten, dann in rascher Folge weitere Städte an Rhein, Main und Mosel, aber auch Fürsten, Ritter und Ministerialen. Um 1256 zählte der Bund mindestens 60 Städte; der Einzugsbereich umfasste neben dem rheinischen Raum auch Westfalen und Thüringen, was das Interesse dieser Regionen am Rheinhandel unterstreicht. Aber die Bemühungen des Bundes blieben Episode; er zerbrach nach wenigen Jahren an der Unvereinbarkeit der Interessen von Kaufleuten und Fürsten. Auch der seit langem erkennbare Trend zur Nutzung der Transitzölle als fiskalisches Instrument beim Ausbau und der Sicherung der Landesherrschaft war nicht aufzuhalten.

Georg Droege[44] hat mit Recht darauf hingewiesen, dass am Mittel- und Niederrhein neben den vier rheinischen Kurfürsten sich nur jene Grafengeschlechter als Landesherren auf Dauer durchsetzen konnten, denen es gelang, leistungsfähige Zollstellen einzurichten: Baden, Katzenelnbogen – im 15. Jahrhundert beerbt von

41 *Pfeiffer:* Transitzölle (wie Anm. 6).

42 *Pfeiffer:* Rheinische Transitzölle (wie Anm. 6), S. 332f.

43 *Voltmer, Ernst:* Der rheinische Bund (1254–1256). Eine neue Forschungsaufgabe? – In: Der Rheinische Städtebund von 1254/56. Koblenz 1986, S. 117–143; *Irsigler, Franz:* Jahrmärkte und Messen im Rhein-Mosel-Raum, 10.–13. Jahrhundert. – In: *Pauly, Michel [Hrsg.]:* Les petites villes en Lotharingie / Die kleinen Städte in Lotharingien. Luxembourg 1992, S. 519–544, bes. S. 539.

44 *Droege, Georg:* Die finanziellen Grundlagen des Territorialstaates in West- und Ostdeutschland an der Wende vom Mittelalter zur Neuzeit. – In: Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte 53, 1966, S. 145–161.

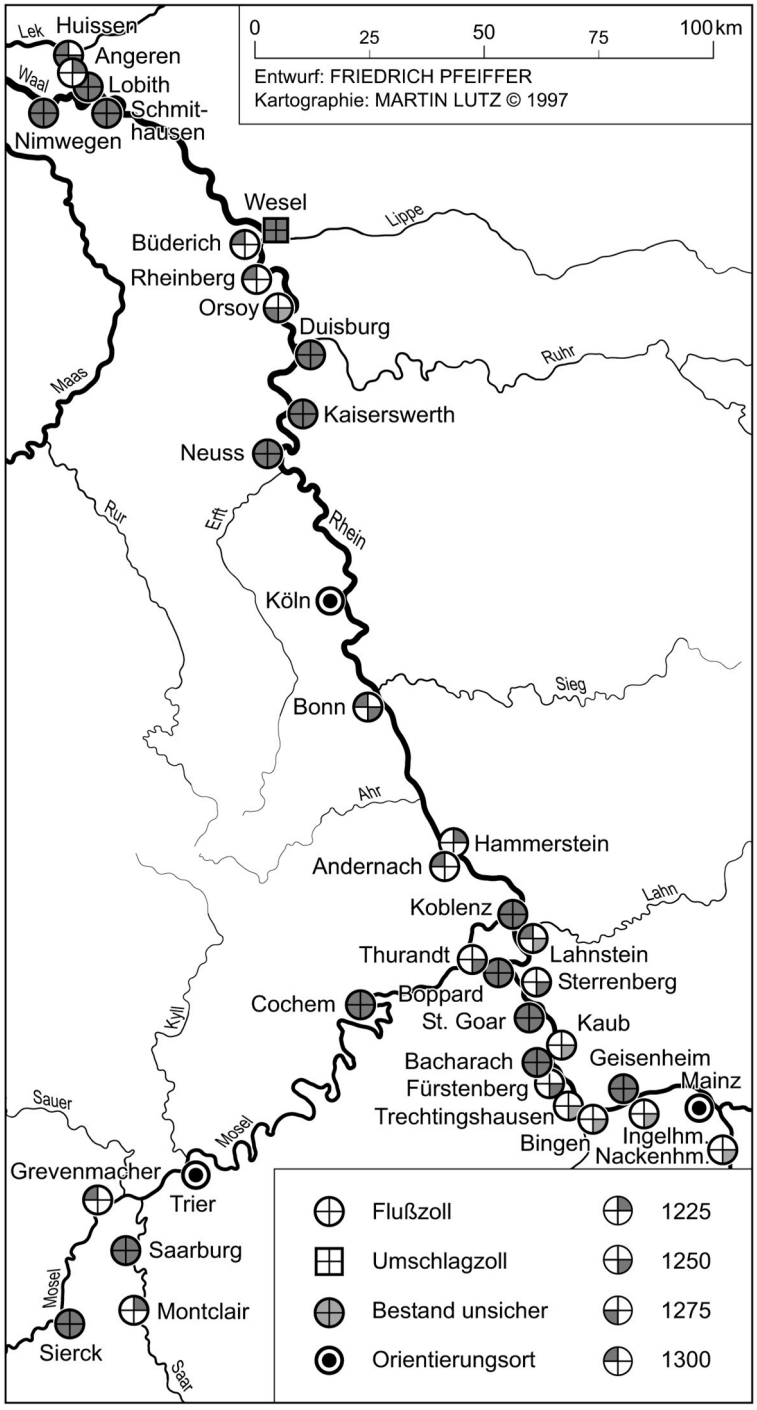


Abb. 5: Zölle an Rhein, Mosel und Saar im 13. Jahrhundert
Aus: *Pfeiffer: Rheinische Transitzölle (wie Anm.* 6), S. 332

Hessen[45]–, Jülich, Berg, Kleve und Geldern. Sie konkurrierten mit Erfolg gegen die Kurfürsten, die vor allem zwischen Köln und Mainz die Handelsgewinne abschöpften: Kurköln in Bonn, Linz und Andernach, Kurtrier in Leutesdorf, Engers, Koblenz, Kapellen/Stolzenfels, Boppard und Oberwesel, Kurmainz in Oberlahnstein, Ehrenfels-Bingen, Fürstenberg, Rheinstein und Trechtinghausen, Kurpfalz in Bacharach und Kaub. Die Zollstellen waren fast überall durch Burgen gesichert; die Zollburg Kaub lag, wie am Niederrhein Kaiserswerth, mitten im Fluss. Einige Zollburgen haben langwierigen Belagerungen standgehalten: 1256 konnte Graf Diether von Katzenelnbogen das Aufgebot des Rheinischen Bundes gegen seine Zollburg Rheinfels abwehren; ein Jahr später hielt Markgraf Rudolf von Baden seinen Zoll in Selz gegen denselben Gegner.[46] Erst in der Frühen Neuzeit verloren die meisten Zoll- und Zollschutzburgen ihre Funktion und verfielen.

Die Belastungen des Rheinhandels durch Transitzölle waren im späteren Mittelalter gewiss ungewöhnlich hoch. Um 1500 dürfte die Belastung eines Fuders Elsässer Wein, sofern keine Zollbefreiungen oder -ermäßigungen genutzt werden konnten, zwischen Straßburg und Arnhem 150 % des Einkaufspreises ausgemacht haben.[47] Und sicher hat der erzwungene Halt an einer großen Zahl von Zollstellen die Transportzeit und damit die Transportkosten spürbar erhöht. Seit der Umstellung fast aller Rheinzölle auf das Wertzollverfahren, das eine möglichst genaue Prüfung der Schiffsladung erforderlich machte, wobei man vom Zollfuder Wein als Normeinheit ausging und alle anderen Waren in Relation dazu tarifierte, war die Zollerhebung ein manchmal langwieriges Verfahren, um Schmuggel und Zolldefraudation zu verhindern. Man muss aber nicht davon ausgehen, dass bei der Wertberechnung exakte Werte festgestellt und der Zollerhebung zugrunde gelegt wurden.[48] Weintransporte waren einfach zu verzollen – ein 900–1100 Liter fassendes Fuder konnte man nicht verstecken. Die Schiffsführer und manchmal auch die Handelsdiener, die z. B. Transporte zur Frankfurter Messe auf dem Schiff begleiteten, hätten es mit Entrüstung von sich gewiesen, sorgfältig verpackte Tuchballen, Fässer und Kisten mit Gewürzen oder Handwerkserzeugnissen an jedem Zoll zu öffnen, obwohl es leicht war, etwa Seide oder teure Gewürze unter einfachem Tuch oder in Rosinenfässern zu verbergen. Die Katzenelnbogener Rheinzollrechnungen enthalten jeweils vor und nach den Frankfurter Messen immer wieder die Pauschalangabe *messgut,* oft mit beachtlichen Guldenbeträgen als Zollzahlung, aber nur selten mit der Umrechnung in Zollfuder. Bei besonders hohen Summen wurden auch spürbare Zollnachlässe gewährt. Als kleines Beispiel: Nach der Kauber Rheinzollrechnung von 1529/30 verzollte am 2. September 1529 der Schiffer Mevs von Herbstdorf 19 Zollfuder *mesgut;* der Zoll wurde berechnet auf 53 Gulden

45 *Demandt:* Rheinzollerbe (wie Anm. 14), Bd. I. Einleitung.
46 *Voltmer:* Der rheinische Bund (wie Anm. 43), S. 135.
47 Berechnung durch *Heidenreich, Helga:* Der Kölner Handel nach England im 15. Jahrhundert. – Staatsexamensarbeit Bonn 1973.
48 *Demandt:* Rheinzollerbe (wie Anm. 14), Bd. 1, S. 15–17.

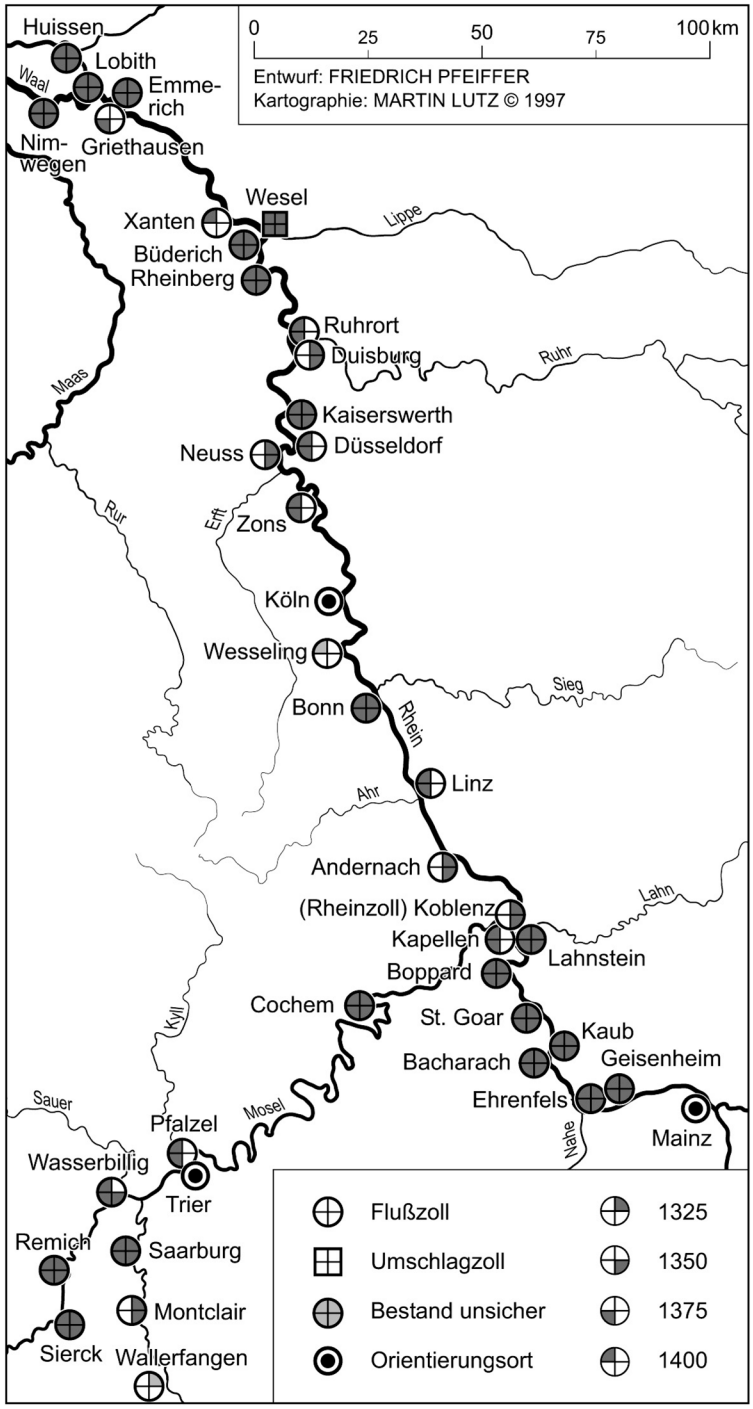


Abb. 6: Zölle an Rhein, Mosel und Saar im 14. Jahrhundert
Aus: *Pfeiffer:* Rheinische Transitzölle (wie Anm. 6), S. 333

1 Albus; die Ermäßigung, als *widergab* bezeichnet, betrug 5 Gulden 1 Albus, so dass sich die runde Summe von 48 Gulden als Zollzahlung ergab.[49] Der Herausgeber der Rechnungen, *Karl E. Demandt,* hat klar gemacht, dass in den meisten Fällen bei der Verzollung eines Schiffes nur eine Ware genannt wurde, was selten der Wirklichkeit entsprach. »*Und was die Mengenangaben betrifft, so müssen wir wahrscheinlich davon ausgehen, daß nicht nur […] der Abrechnungsmodus der Zollermäßigungen dazu zwang, lediglich die tatsächlich verzollte, nicht aber die tatsächlich geführte Menge zu benennen, sondern daß auch ständig mit Fehlschätzungen zu rechnen ist; denn einmal waren persönliche Bevorzugungen (bei der Berechnung des Zollwerts) kaum auszuschalten, zum anderen war die Berechnung der Zollfuder mehr Schätzung als Messung, drittens erschwerten Vielfalt und Uneinheitlichkeit von Maßen und Gewichten, von Verpackungs- und Verstauungsart eine genaue Schätzung, und schließlich haben die Schiffer nie aufgehört, Menge und Umfang des von ihnen geführten Gutes zu kaschieren, so daß die Klagen über diese Mängel bis zum Ende des rheinischen Zollwesens allgemein blieben.*«[50]

Zum Auseinanderfallen von Zollnorm und Handelswirklichkeit trugen auch Zollbefreiungen geistlicher Institutionen und der Schiffstransporte der Landesherren, des hohen und niederen Adels bei; Umfang und Häufigkeit der Befreiung des Adels hingen von Rang und Einfluss des Antragstellers ab. So gelang es Konrad von Weinsberg 1426 bei seinem bekannten und dank der Abrechnung seines Schreibers vollständig dokumentierten Weintransport von 30 Fudern Wein aus Rappoltsweiler im Elsass nach Lübeck, Dänemark und Preußen trotz seiner Stellung als Reichserbunterkämmerer König Sigismunds nicht, überall Zollfreiheit von den rheinischen Regalherren zu erhalten.[51] Hingegen war der Trierer Kurfürst 1529 am Bopparder Zoll sehr großzügig: Zollfrei blieben – auf Antrag – der Erzbischof von Mainz, der Erzbischof von Köln, der Pfalzgraf, der Landgraf zu Hessen, Herzog Ludwig von Bayern, Dompropst und Domdekan zu Köln, der Herr von Regendorf, Graf Johann von Wied, die Deutschherren von Koblenz, der Graf von Westerburg, Ritter Martin von Huselstein, der Amtmann zu Vianden Friedrich von Boymelburg und die Mönche der Abtei Erbach im Odenwald. Insgesamt entgingen dem Trierer Erzbischof Zolleinnahmen in Höhe von 149 Gulden, wobei das Zollfuder zu 1 Gulden gerechnet wurde.[52] Allein 45 Gulden Zoll sparte der Kölner Erzbischof, der u. a. 924 Malter Gerste, 800 Malter Weizen, 24 Schiffsladungen Kappes (Kraut), 18 Malter Zwiebeln, 46 kleine Fuder Wein, ein kleines Floß mit Holz und Tannenbrettern und *etlich pluserei* (Krimskrams) von der Frankfurter Messe zollfrei durchführen durfte.

---

49 Ebenda, Bd. 1, S. 259.

50 Ebenda, Bd. 1, S. 16f.

51 *Ammann, Hektor:* Untersuchungen zur Wirtschaftsgeschichte des Oberrheinraumes I. Konrad von Weinsbergs Geschäft mit Elsässer Wein nach Lübeck i. J. 1426. – In: Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins 108 (NF 69), 1960, S. 466–498.

52 *Demandt:* Rheinzollerbe (wie Anm. 14), Bd. 1, S. 235f.

Die weitgehende Zollfreiheit des Adels und der geistlichen Institutionen für den Eigenbedarf suchten wahrscheinlich auch Kaufleute zu nutzen. In der dritten Version der Koblenzer Zollrolle von ca. 1300 versuchte man, Zollbetrug zu verhindern, indem man in einer Art Gottesurteil jeden Schiffer, der behauptete, zollfreien Wein für Klöster zu führen, zwang, dies in einer risikoreichen Stellung zu beeiden, nämlich mit einem Bein am Ufer, dem anderen auf der Bordkante seines Schiffes. Fiel er beim Eid ins Wasser, war Zoll fällig.[53]

Die Abschöpfung des Warenverkehrs auf dem Rhein ging sicher an den Rand des Erträglichen, aber sie hat den Rheinhandel keineswegs ruiniert. Die jüngere wirtschaftsgeschichtliche Forschung sieht in den Zöllen und Geleitsabgaben nicht mehr ausschließlich Handelshemmnisse[54]. Auf dem Rhein – und dies gilt auch für seine Nebenflüsse und die Maas – wurde der Nachteil der hohen Zollkosten und der Reiseverzögerungen z. T. ausgeglichen durch die offenbar erstaunlich niedrigen Frachtraten, auf die sich Schiffsbesitzer und Schiffsführer einließen, weil sich für sie gerade an den Zollstellen die Gelegenheit zu einem lebhaften Kleinhandel auf eigene Rechnung ergab. Wenn mehrere pfälzische, trierische oder Kölner Zollstellen hintereinander zu passieren waren, war nur ein Halt erforderlich; man konnte den nächsten und übernächsten Zoll bei der ersten Zollstelle gleich mitbezahlen.[55]

Obwohl im ganzen 15. Jahrhundert zwischen Geisenheim und Huissen immer mindestens 20, zeitweise bis zu 25 Zollstellen aktiv waren,[56] scheint gerade in diesem Jahrhundert der Rheinhandel seine absolute Blütephase erreicht zu haben. Größere Verlagerungen des Transports von Massengütern auf die Straße sind nur selten zu beobachten, in erheblichem Umfang nur auf der flandrisch-lampartischen Straße und dann zwischen Köln und Brabant bzw. Flandern, vor allem vor und nach den Brabanter Messen in Antwerpen und Bergen-op-Zoom.[57] 1462, als wegen der Mainzer Stiftsfehde der Rhein auf mehrere Jahre gesperrt war, kamen die Landverbindungen zur Mosel, auch durch die Kaiserslauterner Senke, wieder besonders zur Geltung.[58] Die gelegentlichen Versuche der Kölner Fischhändler, Hering, Bückling und anderen Seefisch auf dem Landweg, vor allem auf der Köln-Frankfurter Heerstraße an den Main und in die südlich von Mainz gelegenen Abnehmergebiete zu bringen, mussten eingestellt werden, weil die Abnehmer mit Recht monierten,

53 Ediert von *Lamprecht:* Wirtschaftsleben (wie Anm. 26), Bd. 2, S. 321; vgl. *Pfeiffer:* Rheinische Transitzölle (wie Anm. 6), S. 150–156.

54 *Dirlmeier:* Zoll- und Stapelrechte (wie Anm. 7).

55 *Demandt:* Rheinzollerbe (wie Anm. 14), Bd. 1, S. 16f.

56 Vgl. die Tabelle der Erhebungszeiträume bei *Pfeiffer:* Transitzölle (wie Anm. 6), S. 100f.

57 *Craecker-Dussart, Christine:* Une grande route transversale lotharingienne au moyen âge. – In: Tonlieux, foires et marchés avant 1300 en Lotharingie. Luxembourg 1988, S. 85–102; *Grasediek, Werner:* Eine Eifeler »Weinstraße«. Der Koblenz-Lütticher Fernhandelsweg. – In: *Burgard; Haverkamp [Hrsg.]:* Auf den Römerstraßen (wie Anm. 11), S. 427–446.

58 *Irsigler, Franz:* Kölner Wirtschaft im Spätmittelalter. – In: *Kellenbenz [Hrsg.]:* Zwei Jahrtausende (wie Anm. 25), S. 217–319, hier S. 285.

dass die Qualität unter dem langwierigen Landtransport leide.[59] Nur bei hochwertigen, relativ leichten und wenig transportempfindlichen Handelsgütern boten die Landstraßen echte Alternativen, vor allem, wenn der Transport im Rahmen der großen und gut bewachten Messkarawanen erfolgte, die nach Frankfurt oder Antwerpen zogen. Aber auch der Landweg wurde in wachsendem Maße durch Zölle und Geleitsabgaben belastet, wie die von *Pfeiffer* erarbeitete Karte zeigt.

Und noch etwas ist als positiver Effekt der reichlich fließenden Flusszölle zu beachten. Das hohe und regelmäßige Aufkommen an barem Geld unterschiedlicher Herkunft an den Zollstellen konzentrierte, wie *Klaus Petry* und *Karl Weisenstein* gezeigt haben,[60] spätestens seit dem 14. Jahrhundert die Geldemissionen im Westen des Reiches eindeutig auf die Rheinachse. Nach 1266 – das ist das Datum der Aufnahme der Prägung von Touronenser Groschen, einer Silbermünze von ca. 3,5 Gramm, in Frankreich – drangen große und kleine Tournosen rasch ins Reichsgebiet vor, so dass schon um 1300, wahrscheinlich veranlasst durch König Albrecht I., die Umstellung der Ertragshöhe der Rheinzölle auf Tournosen möglich wurde.[61] Die Münzprägung der rheinischen Prägeherren ließ sich, weil die rheinischen Schiefergebirge arm an Silber sind, auf Dauer nur durch die Zölle sichern.[62] An den Zöllen konnte man in hinreichender Menge auch Florentiner Gulden, Venezianer und ungarische Dukaten, französische und flämische *écu d'or* (Goldschilde) sowie englische Nobel abgreifen, um von der Mitte des 14. Jahrhunderts an Mainzer, Pfälzer, Kölner und Trierer Gulden auszubringen (Abb. 7). Zusammen mit den am inzwischen leichter gewordenen Tournosgroschen orientierten rheinischen Albus oder Weißpfennig gewann man wertstabile Gold- und Silbermünzen, die im Rahmen des 1384 gegründeten Rheinischen Münzvereins bis weit in das 16. Jahrhundert hinein als Leitwährungen fungierten und auch über die Rheinlande hinaus Akzeptanz fanden.[63] Die Aufgaben, die an Nieder- und Mittelrhein der von den vier Kurfürsten und den großen Handelszentren Köln und Aachen, zeitweise auch Trier, getragene Münzverein erfüllte, nahm am Oberrhein der ähnlich erfolgreiche Rappenmünzbund[64] wahr.

---

59 *Kuske, Bruno:* Der Kölner Fischhandel vom 14. bis 17. Jahrhundert. – In: Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst 24, 1905, S. 227–313.

60 Wie Anm. 8.

61 *Pfeiffer:* Rheinische Transitzölle (wie Anm. 6), S. 180–185.

62 *Irsigler, Franz:* Zur Edelmetallversorgung der rheinischen Münzstätten, ca. 1200–1500. – In: *Tasser, Rudolf u. Westermann, Ekkehard [Hrsg.]:* Der Tiroler Bergbau und die Depression der europäischen Montanwirtschaft im 14. und 15. Jahrhundert. Innsbruck 2004, S. 78–86.

63 *Heß, Wolfgang:* Das rheinische Münzwesen im 14. Jahrhundert und die Entstehung des Kurrheinischen Münzvereins. – In: *Patze, Hans [Hrsg.]:* Der deutsche Territorialstaat im 14. Jahrhundert, Bd. 1. Sigmaringen 1970, S. 257–324; *Weisenstein, Karl:* Das kurtrierische Münz- und Geldwesen vom Beginn des 14. bis zum Ende des 16. Jahrhunderts. Auch ein Beitrag zur Geschichte des Rheinischen Münzvereins. – Koblenz 1995, Abb. 7 = Karte S. 354 (= Abb. 7).

64 *Cahn, Julius:* Der Rappenmünzbund. Eine Studie zur Münz- und Geldgeschichte des oberen Rheintales. – Heidelberg 1901.

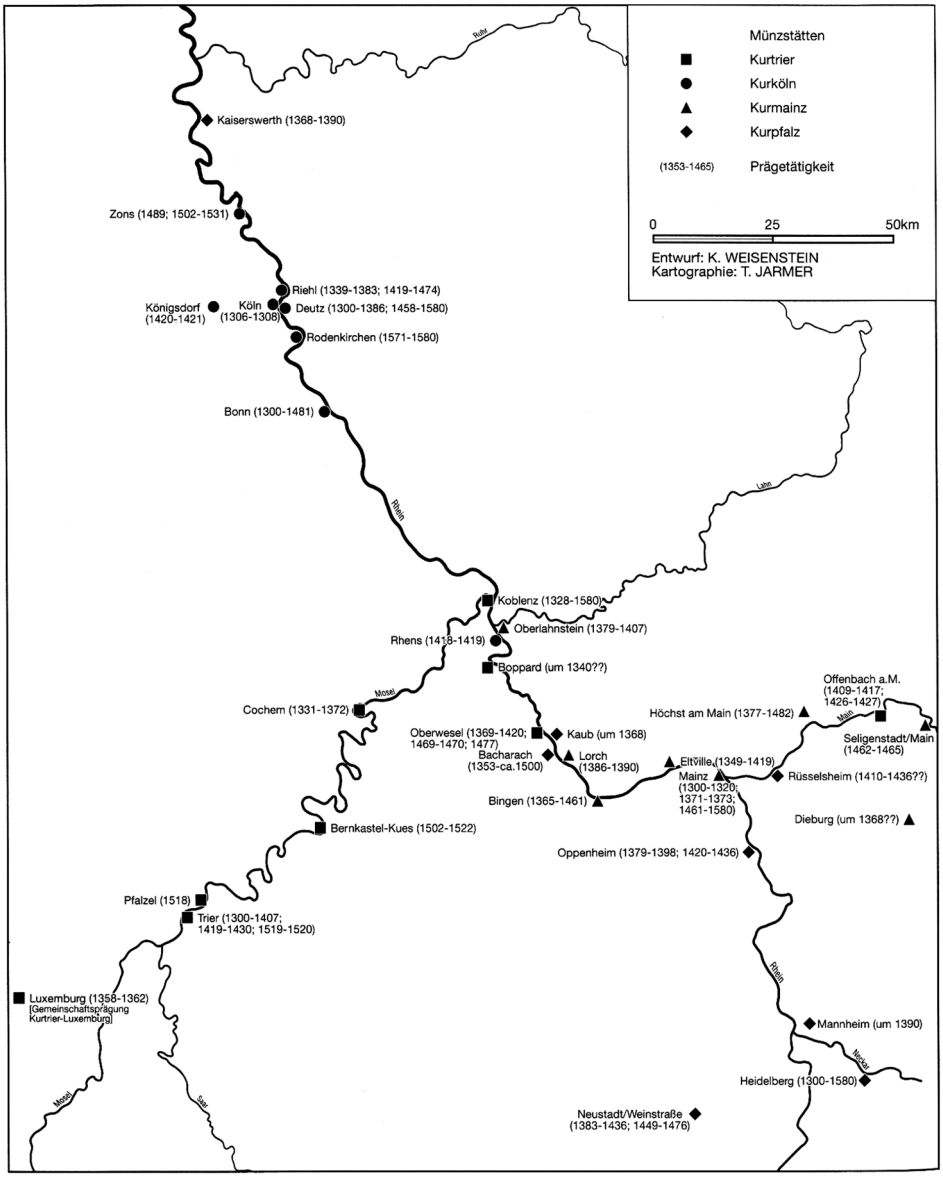


Abb. 7: Münzstätten der rheinischen Kurfürsten (Prägetätigkeit zwischen 1300 und 1580)
Aus: *Weisenstein:* Münzen und Geldwesen (wie Anm. 63), S. 354

Der wachsenden Verdichtung der Waren- und Geldströme am Rhein, gewonnen aus einem ganz Europa überspannenden Fernhandel, dem fruchtbaren Boden des Rheintals und der rheinnahen Bördelandschaften mit ihrer intensiven, exportorientierten Landwirtschaft, den Gartenkulturen und dem Weinbau, den Bodenschätzen und dem Gewerbereichtum der den Rhein begleitenden Mittelgebirge sowie der

Verfügung über kaum zu erschöpfende Waldbestände[65] für den Haus- und Schiffsbau entsprach auch die zunehmende Verdichtung der Zentren politischer Macht am Rhein.

Neben den alten Bischofsstädten, am Rhein von Utrecht bis Basel und Konstanz wie an einer Perlenschnur aufgereiht, aus denen die geistlichen Stadtherren zeitweise oder auf Dauer verdrängt worden sind, stiegen neue bischöfliche Residenzen auf, und vor allem die Hauptorte der weltlichen Territorien. Sie wurden angezogen von den fast unversiegbaren Geldströmen, die aus Zöllen und Münzstätten flossen. Hauptstadt der Grafschaft Berg wurde nicht Burg an der Wupper, sondern Düsseldorf mit seinem Rheinzoll.[66] Der nach 1288 aus seiner Bischofsstadt ausgeschlossene Kölner Erzbischof entschied sich im 15. Jahrhundert endgültig für Bonn als Haupt- und Residenzstadt, weil dort sein ertragreichster Zoll erhoben wurde.[67] Trier verlor seit der Zeit Balduins schrittweise seine Residenzfunktion an Ehrenbreitstein und Koblenz; die Trierer Münzprägung wurde um 1440 eingestellt.[68] 1593 beklagten sich die Trierer, sie seien *dem reich und rheinischen Kreis gar entlegen.*[69] Als Erben der reichen Grafen von Katzenelnbogen gewannen die Landgrafen von Hessen 1479 Land, Zölle und die Residenzen Burg Rheinfels und Darmstadt am Mittelrhein.[70] Eltville im Herzen des Rheingaus fungierte bis ins 16. Jahrhundert als mainzische Nebenresidenz. Und im 18. Jahrhundert zog es auch die Kurfürsten von der Pfalz endgültig an den Rhein. Das im pfälzischen Erbfolgekrieg verbrannte Heidelberger Schloss wurde als Residenz aufgegeben; seine Funktion übernahm ab 1720 die durch und durch geplante Stadt Mannheim,[71] das große Zentrum des Holländerholzhandels im 18. Jahrhundert.

Die in Rheinreiseberichten des 18. und 19. Jahrhunderts ausführlich gewürdigte Vielzahl der Schloss- und Residenzbauten am Rhein[72] war nicht nur Ausdruck landesherrlicher Selbstdarstellung und fürstlicher Prachtentfaltung, sondern auch ein deutliches Zeichen der Überwindung jener schweren Wirtschaftskrise, die im

---

65 *Keweloh, Hans-Walter:* Flößerei und Stapelrecht. Zur Holzversorgung in Mittelalter und Neuzeit. – In: *Keweloh, Hans-Walter [Hrsg.]:* Auf den Spuren der Flößer. Wirtschafts- und Sozialgeschichte eines Gewerbes. Stuttgart 1988, S. 40–53 und 237f.

66 *Holdt, Ulrike:* Die Entwicklung des Territoriums Berg (= Geschichtlicher Atlas der Rheinlande, V.16). – Bonn 2008.

67 *Ennen, Edith u. Höroldt, Dietrich:* Vom Römerkastell zur Bundeshauptstadt. Kleine Geschichte der Stadt Bonn. – Bonn ^{3}1976, S. 82ff.; *Janssen, Wilhelm:* Die Entwicklung des Erzstifts Köln (= Geschichtlicher Atlas der Rheinlande, V.14-V.15). – Bonn 2008.

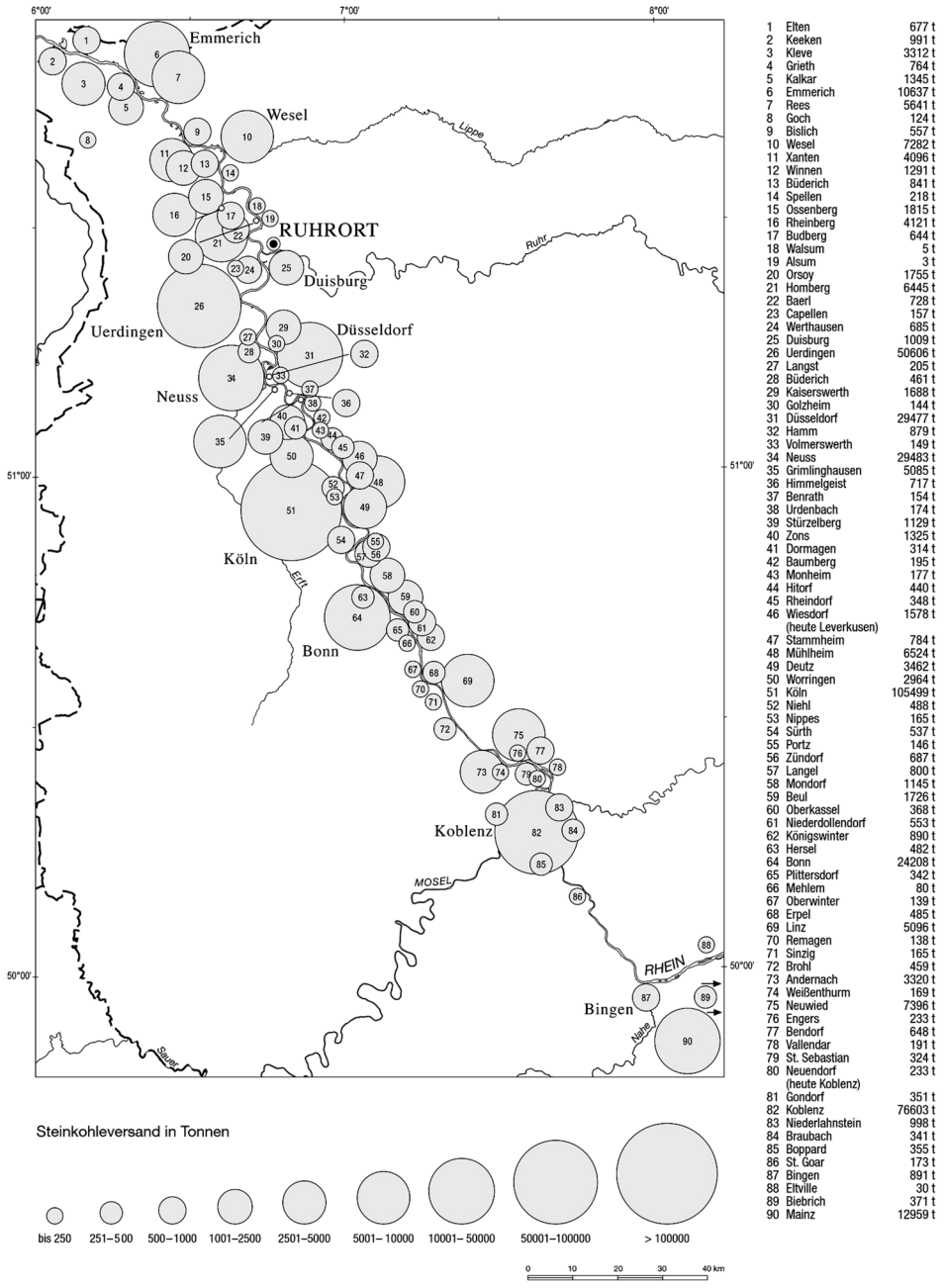
68 *Kerber, Dieter:* Die Anfänge einer Residenz der Trierer Erzbischöfe. – In: Geschichte der Stadt Koblenz, Bd. 1. Stuttgart 1992, S. 121–136 und S. 495–498; *Kerber, Dieter:* Herrschaftsmittelpunkte im Erzstift Trier. Hof und Residenz im späten Mittelalter. – Sigmaringen 1995.

69 *Rudolph:* Trier (wie Anm. 20), S. 198; vgl. *Irsigler, Franz:* Wirtschaftsgeschichte der Stadt Trier 1580–1794. – In: *Düwell, Kurt u. Irsigler, Franz [Hrsg.]:* 2000 Jahre Trier, Bd. 3: Trier in der Neuzeit. Trier 1988, S. 99–201, hier S. 168.

70 *Demandt, Karl Erich:* Das Katzenelnbogener Grafenhaus. – In: Nassauische Annalen 91, 1980, S. 65–76.

71 *Schaab, Meinrad:* Geschichte der Kurpfalz, Bd. 2: Neuzeit. – Stuttgart u.a. 1972, S. 174.

72 *Schmitt, Karl:* Die illustrierten Rheinbeschreibungen. Dokumentation der Werke und Ansichten von der Romantik bis zum Ende des 19. Jahrhunderts. – Köln u.a. 1996.



1	Elten	677 t
2	Keeken	991 t
3	Kleve	3312 t
4	Grieth	764 t
5	Kalkar	1345 t
6	Emmerich	10637 t
7	Rees	5641 t
8	Goch	124 t
9	Bislich	557 t
10	Wesel	7282 t
11	Xanten	4096 t
12	Winnen	1291 t
13	Büderich	841 t
14	Spellen	218 t
15	Ossenberg	1815 t
16	Rheinberg	4121 t
17	Budberg	644 t
18	Walsum	5 t
19	Alsum	3 t
20	Orsoy	1755 t
21	Homberg	6445 t
22	Baerl	728 t
23	Capellen	157 t
24	Werthausen	685 t
25	Duisburg	1009 t
26	Uerdingen	50606 t
27	Langst	205 t
28	Büderich	461 t
29	Kaiserswerth	1688 t
30	Golzheim	144 t
31	Düsseldorf	29477 t
32	Hamm	879 t
33	Volmerswerth	149 t
34	Neuss	29483 t
35	Grimlinghausen	5085 t
36	Himmelgeist	717 t
37	Benrath	154 t
38	Urdenbach	174 t
39	Stürzelberg	1129 t
40	Zons	1325 t
41	Dormagen	314 t
42	Baumberg	195 t
43	Monheim	177 t
44	Hitorf	440 t
45	Rheindorf	348 t
46	Wiesdorf (heute Leverkusen)	1578 t
47	Stammheim	784 t
48	Mühlheim	6524 t
49	Deutz	3462 t
50	Worringen	2964 t
51	Köln	105499 t
52	Niehl	488 t
53	Nippes	165 t
54	Sürth	537 t
55	Portz	146 t
56	Zündorf	687 t
57	Langel	800 t
58	Mondorf	1145 t
59	Beul	1726 t
60	Oberkassel	368 t
61	Niederdollendorf	553 t
62	Königswinter	890 t
63	Hersel	482 t
64	Bonn	24208 t
65	Plittersdorf	342 t
66	Mehlem	80 t
67	Oberwinter	139 t
68	Erpel	485 t
69	Linz	5096 t
70	Remagen	138 t
71	Sinzig	165 t
72	Brohl	459 t
73	Andernach	3320 t
74	Weißenthurm	169 t
75	Neuwied	7396 t
76	Engers	233 t
77	Bendorf	648 t
78	Vallendar	191 t
79	St. Sebastian	324 t
80	Neuendorf (heute Koblenz)	233 t
81	Gondorf	351 t
82	Koblenz	76603 t
83	Niederlahnstein	998 t
84	Braubach	341 t
85	Boppard	355 t
86	St. Goar	173 t
87	Bingen	891 t
88	Eltville	30 t
89	Biebrich	371 t
90	Mainz	12959 t

Abb. 8: Steinkohleversand von Ruhrort zu Häfen und Ladeplätzen am Rhein 1844
Aus: *Kunz:* Gütertransport (wie Anm. 2), S. 12

17. Jahrhundert der Dreißigjährige bzw. Achtzigjährige Krieg, die französischen Expansionsbestrebungen an Ober- und Mittelrhein (Reunionskriege) sowie der Pfälzische Erbfolgekrieg über die rheinischen Lande gebracht hatten. Die bis zum Ende des 16. Jahrhunderts mit den Gravitationspunkten Antwerpen, Köln und Frankfurt bzw. Straßburg und Basel den mittel- und westeuropäischen Handel prägende Rheinachse büßte in dieser langen Krisenzeit erheblich an Bedeutung ein. Erst im 18. Jahrhundert wurde der Rhein wieder zu der von Ernst Moritz Arndt so genannten »hochschlagenden Pulsader« Deutschlands,[73] nun aber beherrscht von der Ausrichtung auf den holländischen Markt mit seiner hohen Aufnahmefähigkeit für rheinischen Wein, pfälzischen Tabak, Monschauer Tuche, Krefelder Samt und Seide, Wuppertaler Garn und Leinen, Kanonenkugeln und Takenplatten aus Eifel, Hunsrück und Bergischem Land oder auch die wunderbaren Möbel aus der Manufaktur der Gebrüder Roentgen in Neuwied. Das meiste Geld aber brachte der Export von Holz aus Schwarzwald, Vogesen, Odenwald, Lothringen und Hunsrück. Holz wurde nun die neue »Königsware« auf dem Rhein, bevor ihm dann im 19. Jahrhundert die Ruhrkohle (Abb. 8) den Rang ablief.[74]

73 *Irsigler, Franz:* »Teutschlands hochschlagende Pulsader«. Zur wirtschaftlichen Bedeutung des Rheins bis zum frühen 19. Jahrhundert. – In: *Honnef, Klaus, u.a. [Hrsg.]:* Vom Zauber des Rheins ergriffen. Zur Entdeckung der Rheinlandschaft. München 1992, S. 67–80.

74 *Ebeling, Dietrich:* Der Holländerholzhandel in den Rheinlanden. Zu den Handelsbeziehungen zwischen den Niederlanden und dem westlichen Deutschland im 17. und 18. Jahrhundert. – Stuttgart 1992; *Looz-Corswarem, Clemens von u. Mölich, Georg [Hrsg.]:* Der Rhein als Verkehrsweg. Politik, Recht und Wirtschaft seit dem 18. Jahrhundert. – Bottrop 2007.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 33–55

Stephan Freund

Flüsse und Wege. Theoretische und praktische Probleme der Kommunikation in vormoderner Zeit[1]

Kommunikation im Verständnis von lateinisch communicatio = »Umgang«, »Verkehr«, »Austausch«[2] wird von der neueren Forschung im Sinne der *Habermas'*schen Diskurstheorie als ein auf Verständigung zielender Handlungszusammenhang verstanden, der nicht auf den bloßen Austausch von Botschaften zwischen »Sender« und »Empfänger« beschränkt ist, sondern bei dem es sich um Interaktion in einem ganz umfassenden Sinne handelt. Kommunikationsgeschichte wird somit unter der Prämisse, dass eine Gesellschaft aus der Summe der Kommunikationen ihrer Teilnehmer besteht, zur Geschichte sozialer Beziehungen generell.[3] Die Erforschung des Phänomens, wie diese Kommunikationsverhältnisse zu

1 Dem Beitrag liegt der Vortrag zugrunde, der auf der 33. Tagung des Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa, ARKUM e.V. (Jena, 20.–23. September 2006) gehalten wurde.

2 Vgl. Mittellateinisches Wörterbuch bis zum ausgehenden 13. Jahrhundert, Bd. 2, Lieferung 7 (1976), Sp. 996. – Vgl. zu den unterschiedlichen Aspekten des Kommunikationsbegriffs *Barbara Stollberg-Rilinger:* Symbolische Kommunikation in der Vormoderne. Begriffe – Thesen – Forschungsperspektiven. – In: Zeitschrift für Historische Forschung 31 (2004), S. 489–527, sowie die Überblicke von *Hans-Werner Goetz:* Moderne Mediävistik. Stand und Perspektiven der Mittelalterforschung. – Darmstadt 1999, S. 360ff.; *Hedwig Röckelein:* Kommunikation – Chancen und Grenzen eines mediävistischen Forschungszweiges. – In: Das Mittelalter 6 (2001), S. 5–13. – Insbesondere die symbolische Kommunikation ist seit geraumer Zeit Gegenstand intensiver Forschungen. Vgl. beispielsweise *Gerd Althoff u. Ludwig Siep:* Symbolische Kommunikation und gesellschaftliche Wertesysteme vom Mittelalter bis zur französischen Revolution. Der neue Münsteraner Sonderforschungsbereich 496. – In: Frühmittelalterliche Studien 34 (2000), S. 393–412, oder den Sammelband Formen und Funktionen öffentlicher Kommunikation im Mittelalter, hrsg. von *Gerd Althoff* (= Vorträge und Forschungen, 51). – Stuttgart 2001. Zum Forschungsstand vgl. darin insbesondere die Zusammenfassungen von *Thomas Zotz* (S. 455–472) und *Peter Johanek* (S. 473–486).

3 Vgl. *Jürgen Habermas:* Theorie des kommunikativen Handelns. – Frankfurt a.M. 1981. Vgl. dazu *Volker Depkat:* Kommunikationsgeschichte zwischen Mediengeschichte und der Geschichte sozialer Kommunikation. Versuch einer konzeptionellen Klärung. – In: Medien der Kommunikation im Mittelalter, hrsg. von *Karl-Heinz Spieß* (= Beiträge zur Kommunikationsgeschichte, 15). Stuttgart 2003, S. 9–48; *Paul Nolte:* Soziologie und Geschichte. Was können Historiker von Jürgen Habermas' »Theorie des kommunikativen Handelns« lernen? – In: Geschichte und Gesellschaft 12 (1986), S. 530–547. – Zum generellen Problem von Kommunikation im Hochmittelalter vgl. die Einzelfalluntersuchung von *Jürg Zulliger:* »Ohne Kommunikation würde Chaos herrschen«. Zur Bedeutung von Briefverkehr und Boten bei Bernhard von Clairvaux. – In: Archiv für Kulturgeschichte 78 (1996), S. 251–276, hier S. 253f.

unterschiedlichen Zeiten beschaffen waren, welcher Wege und Formen man sich dabei bediente, welche Strukturen dabei zu beobachten sind und welche Auswirkungen dies auf die Konstituierung und Stabilisierung der Gesellschaftsordnungen hatte, kann man daher mit Fug und Recht als eine der grundsätzlichen Fragen der Menschheitsgeschichte bezeichnen. Zugleich ist die Frage durchaus vielschichtig, denn nicht nur die Kommunikation selbst brachte im Mittelalter, auf das sich die folgenden Ausführungen konzentrieren, eine ganze Reihe praktischer Schwierigkeiten mit sich, sondern auch ihre Erforschung bereitet etliche Probleme.

Die dabei auftretenden Probleme lassen sich auf zwei einfache Nenner bringen:

1. Für die Quellen der Zeit bildet der Nachrichtenaustausch kein eigenes Thema, weshalb wir keine bewusst darüber berichtenden Informationen besitzen, sondern lernen müssen, aus einer ganzen Reihe von zumeist zufällig gebotenen Einzelbemerkungen und Randnotizen die größeren Zusammenhänge zu erschließen.
2. Bedingt durch diese schwierige Quellenlage hat sich die historische Mittelalterforschung mit der Frage der konkreten Bewerkstelligung des Nachrichtenaustauschs bislang kaum befasst.[4] Lediglich für das relativ quellenreiche Spätmittel-

4 Die Frage nach Formen und Wegen sowie Institutionen und Personen des Nachrichtenaustauschs im Früh- und Hochmittelalter steht im Mittelpunkt eines seit dem Jahre 2005 bestehenden transdisziplinären Forschungsprojekts an der Friedrich-Schiller-Universität Jena unter der Leitung des Verfassers. Siehe dazu auch den Beitrag von *Pierre Fütterer:* Dornburg an der Saale – Wegenetz und historische Verortung hier in diesem Band. – Von meinen eigenen Forschungen sei verwiesen auf *Stephan Freund:* Offene Briefe, fehlende Boten, mühsame Reisen – Nachrichtenübermittlung und Kommunikation am Beispiel des Petrus Damiani. – In: Text – Bild – Schrift. Vermittlung von Information im Mittelalter, hrsg. von *Andres Laubinge, Brunhilde Gedderth u. Claudia Dobrinski* (= Mittelalter Studien des Instituts zur Interdisziplinären Erforschung des Mittelalters und seines Nachwirkens, Paderborn, 14). München 2007, S. 45–64; *Stefan Freund:* Kommunikation in der Herrschaft Heinrichs II. – In: Zeitschrift für bayerische Landesgeschichte 66 (2003), S. 1–32; *Stephan Freund:* Briefe und Boten – Formen und Wege der bayerisch-italienischen Kommunikation vom frühen bis ins hohe Mittelalter. – In: Bayern und Italien. Politik, Kultur, Kommunikation (8. bis 15. Jahrhundert). Beiträge der Tagung in Salzburg, 22.–24. Juni 2000. Festschrift für Kurt Reindel zum 75. Geburtstag, hrsg. von *Heinz Dopsch u. Stephan Freund* (= Zeitschrift für bayerische Landesgeschichte, Beiheft 18, Reihe B). München 2001, S. 55–103. – Zur Rolle der Boten im Frühmittelalter vgl. auch *Volker Scior:* Veritas und certitudo oder: Warten auf Wissen. Boten in frühmittelalterlichen Informationsprozessen. – In: Das Mittelalter 11/1 (2006), S. 110–131; *Volker Scior:* Stimme, Schrift und Performanz. »Übertragungen« und »Reproduktionen« durch frühmittelalterliche Boten. – In: Übertragungen. Formen und Konzepte von Reproduktion in Mittelalter und Früher Neuzeit, hrsg. von *Britta Bußmann, Albrecht Hausmann, Annelie Kreft u. Cornelia Logemann*. Berlin – New York 2005, S. 77–99. – Die Forschungen zu Formen der praktischen Kommunikation im Hochmittelalter konzentrieren sich ansonsten zumeist auf Einzelaspekte. Vgl. z. B. *Jörg Oberste:* Institutionalisierte Kommunikation. Normen, Überlieferungsbefunde und Grenzbereiche im Verwaltungsalltag religiöser Orden des hohen Mittelalters. – In: De ordine vitae. Zu Normvorstellungen, Organisationsformen und Schriftgebrauch im mittelalterlichen Ordenswe-

alter liegen mehrere Untersuchungen vor.[5] Für das Früh- und Hochmittelalter steckt die Forschung hingegen noch in den Anfängen. Die geringe Beachtung des Nachrichtenaustauschs in dieser Zeit bildet einen deutlichen Kontrast zum

sen, hrsg. von *Gert Melville*. Münster 1996, S. 59–99; *Jörg Oberste:* Visitation und Ordensorganisation. Formen sozialer Normierung, Kontrolle und Kommunikation bei Cisterziensern, Prämonstratensern und Cluniazensern (12. – frühes 14. Jahrhundert) (= Vita regularis, 2). Münster 1996. – Für das Frühmittelalter wären zu nennen: *Wilhelm Störmer:* Fernstraße und Kloster. Zur Verkehrs- und Herrschaftsstruktur des westlichen Altbayern im frühen Mittelalter. – In: Zeitschrift für Bayerische Landesgeschichte 29 (1966), S. 299–343; *Michel Rouche:* L'héritage de la voirie antique dans la Gaule du Haut Moyen Âge (Ve-XIe siècle). – In: L'Homme et la Route en Europe occidentale au Moyen Âge et aux Temps modernes (= Falran, 2). o.O. 1980, S. 13–32; *Walter Janssen:* Reiten und Fahren in der Merowingerzeit. – In: Untersuchungen zu Handel und Verkehr der vor- und frühgeschichtlichen Zeit in Mittel- und Nordeuropa, Teil V: Der Verkehr. Verkehrswege, Verkehrsmittel, Organisation, hrsg. von *Herbert Jankuhn, Wolfgang Kimmig u. Else Ebel* (= Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen. Philologisch-historische. Klasse, 3. Folge, Nr. 180). Göttingen 1989, S. 174–228; *Alfons Zettler:* Fraternitas und Verwandtschaft. Verbindungslinien und Wirkkräfte des Austauschs zwischen frühmittelalterlichen Klöstern. – In: Vom Kloster zum Klosterverband. Das Werkzeug der Schriftlichkeit, hrsg. von *Hagen Keller u. Franz Neiske* (= Akten des Internationalen Kolloquiums des Projekts L 2 im SFB 231). München 1997, S. 100–117; *Hedwig Röckelein:* Nonverbale Kommunikationsformen und -medien beim Transfer von Heiligen im Frühmittelalter. – In: Medien der Kommunikation im Mittelalter, hrsg. von *Karl-Heinz Spieß* (= Beiträge zur Kommunikationsgeschichte, 15). Wiesbaden 2003, S. 83–104; *Hedwig Röckelein:* Reliquientranslationen nach Sachsen im 9. Jahrhundert. Über Kommunikation, Mobilität und Öffentlichkeit im Frühmittelalter (= Beihefte der Francia, 48). – Stuttgart 2002; *Katrinette Bodarwé:* Ein Spinnennetz von Frauenklöstern. Kommunikation und Filiation zwischen sächsischen Frauenklöstern im Frühmittelalter. – In: Lesen, Schreiben, Sticken und Erinnern. Beiträge zur Kultur- und Sozialgeschichte mittelalterlicher Frauenklöster, hrsg. von *Gabriela Signori* (= Religion in der Geschichte, 7). Bielefeld 2000, S. 27–52. – In der Schweiz hingegen wurde bereits vor geraumer Zeit im Rahmen eines großen Forschungsprojekts *(Klaus Aerni u. Hanspeter Schneider:* Alte Verkehrswege in der modernen Kulturlandschaft. Sinn und Zweck des Inventars historischer Verkehrswege der Schweiz. – Bern 1984) mit der systematischen Erfassung des Wegenetzes und seiner Veränderungen begonnen. Vgl. dazu *Klaus Aerni:* Das Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz (IVS). Ein Kurzbericht. – In: Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 4 (1986), S. 267–279.

5 Vgl. generell: *Bernd Thum:* Öffentlichkeit und Kommunikation im Mittelalter. Zur Herstellung von Öffentlichkeit im Bezugsfeld elementarer Kommunikationsformen im 13. Jahrhundert. – In: Höfische Repräsentation. Das Zeremoniell und die Zeichen, hrsg. von *Hedda Ragotzky u. Horst Wenzel*. Tübingen 1990, S. 65–88. – Aus jüngerer Zeit sei z. B. verwiesen auf die Sammelbände Gesandtschafts- und Botenwesen im spätmittelalterlichen Europa, hrsg. von *Rainer C. Schwinges* (= Vorträge und Forschungen, 60). – Stuttgart 2003; Medien der Kommunikation im Mittelalter, hrsg. von *Karl-Heinz Spieß* (= Beiträge zur Kommunikationsgeschichte, 15). – Stuttgart 2003; Kommunikation in der ländlichen Gesellschaft vom Mittelalter bis zur Moderne, hrsg. von *Werner Rösener* (= Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte, 156). – Göttingen 2000.

Stand der Erforschung des Phänomens in der Antike und Spätantike sowie in der Frühen Neuzeit und den nachfolgenden Phasen.[6]

Diese wenigen Bemerkungen zum Forschungsstand und damit zur Theorie mögen genügen. Die Aufmerksamkeit soll im Folgenden vielmehr den praktischen Problemen gelten, die sich bei der Kommunikation in der sogenannten »vormodernen« Zeit ergaben. Dabei soll speziell das Früh- und Hochmittelalter in den Blick genommen werden und ist beabsichtigt, für diesen von etwa 500 bis 1250 reichenden Zeitraum einen Überblick erster, noch vorläufiger Ergebnisse zu präsentieren.[7]

Führt man sich die Struktur des fränkisch-ostfränkischen und schließlich deutschen mittelalterlichen Reichs vor Augen, so wird rasch deutlich, wie wichtig die Frage nach der Nachrichtenübermittlung, also nach den Wegen der Kommunikation, für die Funktionsweise des Königtums, aber auch für das Zusammenwirken der früh- und hochmittelalterlichen Gesellschaft generell war: Das Reich war dezentral organisiert, es beruhte auf Formen personalisierter Herrschaft und besaß keine Hauptstadt, weshalb der König durch ständiges Umherziehen die Durchsetzung und Anerkennung seiner Herrschaft, aber auch die Aufrechterhaltung des Friedens stets aufs Neue bestätigen musste.[8] Ein reibungsloser Nachrichtenaustausch bildete für dieses sogenannte »Reisekönigtum« daher eine grundsätzliche und unabdingbare Voraussetzung: Es galt sicherzustellen, dass den Königshof wichtige Mitteilungen aus den unterschiedlichen Regionen rechtzeitig und zuverlässig erreichten, damit er darauf rasch und wirksam reagieren konnte. Dasselbe gilt für die Verbreitung von Anordnungen des Königshofes: Allein die Gewährleistung

6 Vgl. z. B. *Anne Kolb:* Transport und Nachrichtenverkehr im Römischen Reich (= Klio-Beiheft N. F. 2). – Berlin 2000; *Lucietta Di Paola:* Viaggi, trasporti e istituzioni. Studi sul »cursus publicus«. – Messina 1999; *E. W. Black:* Cursus publicus. The Infrastructure of Government in Roman Britain. – Oxford 1995; *Helmut Bender:* Verkehrs- und Transportwesen in der römischen Kaiserzeit. – In: Untersuchungen zu Handel und Verkehr (wie Anm. 4), S. 108–154. – Stellvertretend für Studien auf dem Gebiet der Frühen Neuzeit wäre zu nennen: *Wolfgang Behringer:* Im Zeichen des Merkur: Reichspost und Kommunikationsrevolution in der Frühen Neuzeit (= Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte, 189). – Göttingen 2003 (dort ein ausführlicher Forschungsüberblick mit Nennung weiterer Literatur).

7 Der Überblick ist Resultat meiner eigenen Untersuchungen sowie der gemeinsam, im Rahmen des oben unter Anm. 4 genannten Forschungsprojekts geführten Diskussionen.

8 Vgl. *Hans-Werner Goetz:* Staatlichkeit, Herrschaftsordnung und Lehnswesen im Ostfränkischen Reich als Forschungsprobleme. – In: Il feudalismo nell'alto medioevo (= Settimane di studio del centro italiano di studi sull'alto medioevo 47,1). Spoleto 2000, S. 85–143; *Hagen Keller:* Reichsorganisation, Herrschaftsformen und Gesellschaftsstrukturen im Regnum Teutonicorum. – In: Il secolo di ferro. Mito e realtà del secolo X (= Settimane di studio del centro italiano di studi sull'alto medioevo, 38,2). Spoleto 1990, S. 159–195; *Hagen Keller:* Zum Charakter der »Staatlichkeit« zwischen karolingischer Reichsreform und hochmittelalterlichem Herrschaftsausbau. – In: *Hagen Keller:* Ottonische Königsherrschaft. Organisation und Legitimation königlicher Macht. Darmstadt 2002, S. 11–20 (erstmals 1989); *Hagen Keller:* Reichsstruktur und Herrschaftsauffassung in ottonisch-frühsalischer Zeit. – In: ebd. S. 51–90 (erstmals 1982). Im Überblick: *Egon Boshof:* Königtum und Königsherrschaft im 10. und 11. Jahrhundert (= Enzyklopädie deutscher Geschichte, 27). – München 1993, S. 83–102.

einer raschen Weitergabe königlicher Befehle, beispielsweise im Falle von Bedrohungen durch auswärtige Feinde, ermöglichte eine wirksame Landesverteidigung. Und nicht zuletzt war es für die Versorgung des aus wechselnden Personenkonstellationen zusammengesetzten königlichen Trosses von entscheidender Bedeutung, dass Ankunftszeit und Dauer der Beherbergung frühzeitig und zuverlässig bekannt waren, da andernfalls Versorgungsengpässe, im schlimmsten Falle sogar Plünderungen der bereisten Gegenden drohten. Das Wissen um den Aufenthaltsort des Königshofes entsprach zudem elementaren Bedürfnissen, war doch der König der wichtigste Garant von Schutz und Sicherheit.

Wenn man diese Prämisse berücksichtigt, wird deutlich, welche Zäsur der mit dem Zusammenbruch des Römischen Imperiums einhergehende Niedergang seiner Institutionen mit sich brachte.[9] Damit ging das hochentwickelte und zentral organisierte Nachrichtenwesen mit seinen in Form des sogenannten *cursus publicus* eigens dafür geschaffenen Strukturen mit Etappenstationen für planmäßigen Pferdewechsel und Beherbergungsmöglichkeiten, aber auch exakt geregelten Botenpflichten und sorgsam austarierten Botenstafetten ebenso weitgehend zugrunde wie die als Aufgabe des Staates definierte Sorge um den Ausbau und den Erhalt des Straßennetzes sowie die staatlich organisierte Binnenschifffahrt.[10]

An die Stelle all dieser Einrichtungen traten in merowingischer Zeit andere, eine neue Qualität markierende Formen. Sie waren dem Charakter des früh- und hochmittelalterlichen Königtums als »Reiseherrschaft« gemäß und ermöglichten es ihm, auch ohne einen räumlich klar ausgeprägten Herrschaftsmittelpunkt das

9 Zur Übernahme spätantiker Institutionen vgl. *Piroska Réka Máthé:* Studien zum früh- und hochmittelalterlichen Königtum. Eine problemgeschichtliche Untersuchung über Königtum, Adel und Herrscherethik. – Zürich 1977, S. 93ff.; *Aloys Suntrup:* Studien zur politischen Theologie im frühmittelalterlichen Okzident. Die Aussage konziliarer Texte des gallischen und iberischen Raumes (= Spanische Forschungen der Görresgesellschaft, 36, Zweite Reihe). – Münster 2001, S. 425–429; *Yves Sassier:* Royauté et idéologie au Moyen Âge. Bas-Empire, monde franc, France (IVe-XIIe siècle). Paris 2002, S. 79–91. Vgl. auch *Karl Ferdinand Werner:* Die »Franken«. Staat oder Volk?. – In: Die Franken und die Alemannen bis zur »Schlacht bei Zülpich« (496/97), hrsg. von *Dieter Geuenich* (= Ergänzungsbände zum RGA, 19). Berlin u. New York ^{2}1998, S. 95–101, der die Bedeutung der römischen staatlichen Strukturen für die frühfränkische Zeit betont.

10 Zum Cursus publicus vgl. *Pascal Stoffel:* Über die Staatspost, die Ochsengespanne und die requirierten Ochsengespanne. Eine Darstellung des römischen Postwesens auf Grund der Gesetze des Codex Theodosianus und des Codex Iustinianus (= Europäische Hochschulschriften, Reihe III Geschichte und ihre Hilfswissenschaften, 595). – Bern, Berlin u. Frankfurt a. M. 1994, S. 3–27; zum Zusammenbruch des Cursus publicus S. 157–160 (jeweils mit weiterer Literatur). – Zu Kontinuitäten und Brüchen zwischen Spätantike und Frühmittelalter vgl. *Thomas Szabó:* Antikes Erbe und karolingisch-ottonische Verkehrspolitik. – In: Institutionen, Kultur und Gesellschaft. Festschrift für Josef Fleckenstein zum 65. Geburtstag, hrsg. von *Lutz Fenske, Werner Rösener u. Thomas Zotz*. Sigmaringen 1984, S. 125–145; *Carlrichard Brühl:* Fodrum, Gistum, Servitium regis. Studien zu den wirtschaftlichen Grundlagen des Königtums im Frankenreich und in den fränkischen Nachfolgestaaten Deutschland, Frankreich und Italien vom 6. bis zur Mitte des 14. Jahrhunderts, Bd. 1 (= Kölner historische Abhandlungen, 14). – Köln 1968, S. 62f.

Reich durch den Erhalt zuverlässiger Informationen effizient zu beherrschen. Als besonderes Merkmal kann gelten, dass die Verbreitung von Informationen nicht mehr länger zentral und organisiert erfolgte, sondern dass man die vorhandenen Möglichkeiten ad hoc nutzte.[11] Nachrichten wurden über lokale, regionale und schließlich überregional geknüpfte Netze weitergeleitet.[12] Die Kleinteiligkeit dieser Netze entsprach den Möglichkeiten, Gewohnheiten und Erfordernissen einer Subsistenzwirtschaft und stützte sich in starkem Maße auf die kirchlichen Institutionen, aber auch auf die Grundherrschaften und deren Infrastruktur.[13]

Für die Merowingerzeit heißt dies, dass die Nachrichtenübermittlung von fallweise beauftragten Boten ausgeübt wurde und sich an der aus gallorömischer Zeit stammenden und von den Merowingern übernommenen civitas-Struktur orientierte.[14] Innerhalb dieser Strukturen besaßen die Bischöfe als Träger der

11 Untersuchungen zum Nachrichtenwesen in merowingischer Zeit fehlen. Die hier summarisch mitgeteilten Beobachtungen sind Ergebnis intensiver Quellenrecherchen und komparatistischer Studien. – Zum Verkehrswesen in merowingischer Zeit, mit dem der Nachrichtenaustausch notwendigerweise verknüpft war, vgl. den allgemeinen, sich vor allem auf den Handel konzentrierenden Überblick von *Joachim Henning:* Handel, Verkehrswege und Beförderungsmittel im Merowingerreich. – In: Die Franken. Wegbereiter Europas 5. bis 8. Jahrhundert n. Chr. Kataloghandbuch in zwei Bänden, hrsg. von *Alfried Wieczorek, Patrick Périn, Karin von Welck u. Wilfried Menghin*. Mainz ^{2}1997, hier Bd. 2, S. 789–801 (dort auch weitere Literatur) sowie *Walter Janssen:* Reiten und Fahren in der Merowingerzeit. – In: Untersuchungen zu Handel und Verkehr (wie Anm. 4), S. 174–228.

12 Zur Kleinteiligkeit der Kommunikation vgl. *Eike Gringmuth-Dallmer:* Wege, Mittel und Ebenen der Kommunikation aus der Sicht der Archäologie. – In: Kommunikation in der ländlichen Gesellschaft (wie Anm. 5), S. 21–45, hier S. 38–44.

13 Zu den Grundherrschaften und deren Beschaffenheit vgl. *Hans-Werner Goetz:* Frühmittelalterliche Grundherrschaften und ihre Erforschung im europäischen Vergleich. – In: Das europäische Mittelalter im Spannungsbogen des Vergleichs. Zwanzig internationale Beiträge zu Praxis, Problemen und Perspektiven der historischen Komparatistik, hrsg. von *Michael Borgolte* (= Europa im Mittelalter, 1). Berlin 2001, S. 65–87; *Ludolf Kuchenbuch:* Potestas und Utilitas. Ein Versuch über Stand und Perspektiven der Forschung zur Grundherrschaft im 9.–13. Jahrhundert. – In: Historische Zeitschrift 265 (1997), S. 117–146; *Ludolf Kuchenbuch:* Die Klostergrundherrschaft im früheren Mittelalter. Eine Zwischenbilanz. – In: Herrschaft und Kirche. Beiträge zur Entstehung und Wirkungsweise episkopaler und monastischer Organisationsformen, hrsg. von *Friedrich Prinz* (= Monographien zur Geschichte des Mittelalters, 33). Stuttgart 1988, S. 297–343; Grundherrschaft und bäuerliche Gesellschaft im Hochmittelalter, hrsg. von *Werner Rösener* (= Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte, 115). – Göttingen 1995; Strukturen der Grundherrschaft im frühen Mittelalter, hrsg. von *Werner Rösener* (= Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte, 92). – Göttingen ^{2}1993.

14 Vgl. dazu *Hans Hubert Anton:* Bischof und civitas – Kirchliche Grundlagen und politische Dimensionen bischöflicher Amtsführung im Frankenreich. – In: Die Franken 1 (wie Anm. 11), S. 373–380; *Hans Hubert Anton:* »Bischofsherrschaften« und »Bischofsstaaten« in Spätantike und Frühmittelalter. Reflexionen zu ihrer Genese, Struktur und Typologie. – In: Liber amicorum necnon amicarum für Alfred Heit: Beiträge zur mittelalterlichen und geschichtlichen Landeskunde, hrsg. von *Friedhelm Burgard, Christoph Clusel u. Alfred Haverkamp* (= Trierer historische Forschungen, 28). Trier 1996, S. 461–473.

Schriftkultur und Häupter der Verwaltung eine herausragende Stellung, die ihnen eine Schlüsselfunktion innerhalb des Nachrichtenwesens zukommen ließ.[15] Vor diesem Hintergrund ist ersichtlich, welch immense Bedeutung die um das Jahr 500 erfolgte Taufe des Merowingerkönigs Chlodwig und dessen Übertritt zum Christentum besaß:[16] Dadurch kam es nämlich zum engen Schulterschluss zwischen den merowingischen Königen und den kirchlichen Institutionen. Er sollte für das weitere früh- und hochmittelalterliche Nachrichtenwesen entscheidend werden.

Die im weiteren Verlauf des 6. und 7. Jahrhunderts einsetzende Auseinanderentwicklung des merowingischen Reiches verstärkte die Tendenz zur Dezentralisierung,[17] bedingte damit zugleich eine weitgehende Regionalisierung des Nachrichtenwesens und führte zur Orientierung an den jeweiligen Herrschaftssitzen.

15 Vgl. dazu die unter Anm. 11 genannte Literatur sowie *Reinhold Kaiser:* Bischofsherrschaft zwischen Königtum und Fürstenmacht. Studien zur bischöflichen Stadtherrschaft im westfränkisch-französischen Reich im frühen und hohen Mittelalter (= Pariser Historische Studien, 17). – Bonn 1981, S. 624–633; *Reinhold Kaiser:* Königtum und Bischofsherrschaft im frühmittelalterlichen Neustrien. – In: Herrschaft und Kirche (wie Anm. 13), S. 83–108; *Bernhard Jussen:* Über »Bischofsherrschaften« und die Prozeduren politisch-sozialer Umordnung in Gallien zwischen »Antike« und »Mittelalter«. – In: Historische Zeitschrift 260 (1995), S. 673–718; *Martin Heinzelmann:* Bischofsherrschaft in Gallien. Zur Kontinuität römischer Führungsschichten vom 4. bis zum 7. Jahrhundert. Soziale, prosopographische und bildungsgeschichtliche Aspekte (= Beihefte der Francia. 5). – München 1976; *Martin Heinzelmann:* Bischof und Herrschaft vom spätantiken Gallien bis zu den karolingischen Hausmeiern. Die institutionellen Grundlagen. – In: Herrschaft und Kirche (wie Anm. 13), S. 23–82; *Georg Scheibelreiter:* Der Bischof in merowingischer Zeit (= Veröffentlichungen des Instituts für Österreichische Geschichtsforschung, 27). – Wien, Köln u. Graz 1983.

16 Zur Taufe Chlodwigs vgl. zuletzt *Georg Scheibelreiter:* Die Bekehrung des Merowingerkönigs Chlodwig 496. – In: Höhepunkte des Mittelalters, hrsg. von *Georg Scheibelreiter*. Darmstadt 2004, S. 13–32; *Alain Dierkens:* Die Taufe Chlodwigs. – In: Die Franken 1 (wie Anm. 11), S. 183–191.

17 Zur Auseinanderentwicklung des Merowingerreiches und zur Ausbildung von sich immer mehr verfestigenden Teilreichen vgl. *Reinhard Schneider:* Die Einheit des Frankenreiches und das Teilungsprinzip. – In: Lotharingia. Eine europäische Kernlandschaft um das Jahr 1000. Referate eines Kolloquiums vom 24. bis 26. Mai 1994 in Saarbrücken, hrsg. von *Hans Walter Herrmann u. Reinhard Schneider* (= Veröffentlichungen der Kommission für Saarländische Landesgeschichte und Volksforschung, 26). Saarbrücken 1995, S. 15–30; *Franz-Reiner Erkens:* Divisio legitima und unitas imperii. Teilungspraxis und Einheitsstreben bei der Thronfolge im Frankenreich. – In: Deutsches Archiv für Erforschung des Mittelalters 52 (1996), S. 423–485; *Ian Wood:* Die Franken und ihr Erbe – »Translatio Imperii«. – In: Die Franken 1 (wie Anm. 11), S. 358–364; *Eugen Ewig:* Überlegungen zu den merowingischen und karolingischen Teilungen. – In: Nascità dell'Europa ed Europa carolingia: Un'equazione da verificare (Settimane di studio del centro italiano di studi sull'alto medioevo, 27). Spoleto 1981, S. 225–253; *Eugen Ewig:* Die fränkischen Teilreiche im 7. Jahrhundert. – In: Trierer Zeitschrift 22 (1953), S. 85–144 [erneut in: *Eugen Ewig:* Spätantikes und fränkisches Gallien (= Beihefte der Francia, 3, 1). – Sigmaringen 1976].

Erschwerend hinzu trat der in jener Phase zu beobachtende Niedergang von Schriftlichkeit und Bildung.[18] Er hatte die Auflösung der verbleibenden gallorömischen Institutionen und damit zugleich der letzten aus jener Zeit stammenden Nachrichtenstrukturen zur Folge.

Als die Karolinger in der Mitte des 8. Jahrhunderts das fränkische Königtum an sich gebracht hatten, sahen sie sich daher vor die Notwendigkeit eines grundlegenden Neuanfangs gestellt. Wir kennen diese Vorgänge und fassen sie unter der Überschrift »Karolingische Reformen«.[19] Im Zusammenhang mit diesen umfassenden und tiefgreifenden Reformvorhaben, die zeitlich einhergingen mit einer gewaltigen Expansion des Reiches, stellte sich das Problem des Nachrichtenaustauschs nun in aller Schärfe: Die Erneuerungsmaßnahmen bedurften zu ihrer Umsetzung der Bekanntmachung, und zugleich rückte die Frage der Regierbarkeit des immens angewachsenen Reiches ins Zentrum der Bemühungen Karls des Großen und seiner Berater. Damit wuchs das Bedürfnis nach einer möglichst flächendeckenden Erfassung des hierarchisch an der Person des Königs orientierten Reiches. Man hat sich dem Problem gestellt. Die bisherigen lokalen und regionalen Formen des Nachrichtenwesens und dessen Verbindung mit kirchlichen Institutionen wurden aufgegriffen und um neue strukturelle Phänomene ergänzt[20]: Die Errichtung einer streng hierarchisch aufgebauten Metropolitanordnung, die Reformierung des Klosterwesens und die grundlegende Erneuerung der Priesterbildung schufen die

18 Vgl. dazu den zwar stilisierten, gleichwohl aber ein Bewusstsein für die Probleme der Zeit verratenden Prolog der Chronik des sogenannten Fredegar: Chronicarum quae dicuntur Fredegarii scholastici libri IV cum continuationibus, hrsg. von *Bruno Krusch* (= MGH SS rer. Merov., 2). – Hannover 1888, S. 123. Generell zur Bildung im Merowingerreich, deren Verfall von der neueren Forschung gegenüber älteren Ansichten deutlich relativiert und nach Regionen differenziert wurde, vgl. *Pierre Riché:* Die Kultur im merowingischen Gallien (5.–8. Jahrhundert). – In: Die Franken 1 (wie Anm. 11), S. 365–372.

19 Zu den karolingischen Reformen vgl. *Arnold Angenendt:* Das Frühmittelalter. Die abendländische Christenheit von 400 bis 900. – Stuttgart, Berlin u. Köln ^{3}2001; *Rosamond McKitterick:* The Frankish Church and the Carolingian Reforms. 789–895 (= Royal Historical Society. Studies in History Series, 2). – London 1977; *Rosamond McKitterick:* Die karolingische Renovatio. Eine Einführung. – In: 799. Kunst und Kultur der Karolingerzeit. Karl der Große und Papst Leo III. in Paderborn, 3 Bde., hrsg. von *Christoph Stiegemann u. Matthias Wemhoff*. Mainz 1999, hier Bd. 2, S. 668–685; *Anne Schmid:* Schriftreform – Die karolingische Minuskel. – In: 799, Bd. 3, S. 681–691; *Herbert Schneider:* Karolingische Kirchen- und Liturgiereform – Ein konservativer Neuaufbruch. – In: 799, Bd. 2; S. 772–781; *Wesley M. Stevens:* Karolingische Renovatio in Wissenschaften und Literatur. – In: 799, Bd. 3, S. 662–680.

20 *Szabó:* Karolingisch-ottonische Verkehrspolitik (wie Anm. 10), S. 125, spricht in diesem Zusammenhang davon, dass hinter den Maßnahmen der Karolinger ein »einheitliches Handeln erkennbar [sei], das wir im weiteren Sinne des Wortes als Verkehrspolitik ansprechen müssen«. Vgl. dazu auch *Heinz-Dieter Heimann:* Verkehrswege und Reisen im frühen Mittelalter. – In: 799 (wie Anm. 20), Bd. 3, S. 417–422, hier S. 421. Zu den Maßnahmen im Einzelnen, die insbesondere die Aufsicht über den Handel, aber auch die Sorge um den Erhalt von Brücken und Straßen umfassten, vgl. ebenda S. 126–131, mit zahlreichen Quellenbelegen.

Voraussetzungen für die Wiederherstellung der kirchlichen Institutionen.[21] Hinzu traten als neue Elemente das Institut der Königsboten[22] sowie der Versuch einer reichsweiten Einführung der Grafschaftsverfassung.[23] In Verbindung mit der karolingischen Pfalzenorganisation[24] entstand auf diese Weise ein dichtes Netz aufeinander bezogener kirchlicher und weltlicher Einrichtungen, über die die Verbreitung der Nachrichten und Verordnungen, aber auch die Umsetzung der Reformen erfolgen sollte.[25] Damit versuchte man gewissermaßen zwei Fliegen mit einer Klappe zu schlagen: Die vom Königshof ausgehenden Kapitularien sollten in allen

21 Vgl. dazu *Rudolf Schieffer:* Die Zeit des karolingischen Großreichs 714–887 (= Gebhardt Handbuch der deutschen Geschichte, 2). Stuttgart 2005, S. 125–132 (mit weiterführenden Literaturhinweisen); *Hans-Werner Goetz:* Europa im frühen Mittelalter 500–1050 (= Handbuch der Geschichte Europas, 2). Stuttgart 2003, S. 64f.

22 Vgl. dazu u. a. *Jürgen Hannig:* Zentrale Kontrolle und regionale Machtbalance. Beobachtungen zum System der karolingischen Königsboten am Beispiel des Mittelrheingebietes. – In: Archiv für Kulturgeschichte 66 (1984), S. 1–46; *Jürgen Hannig:* Pauperiores vassi de infra palatio? Zur Entstehung der karolingischen Königsbotenorganisation. – In: Mitteilungen des Instituts für Österreichische Geschichtsforschung 91 (1983), S. 309–374; *Jürgen Hannig:* Zur Funktion der karolingischen »missi dominici« in Bayern und den südöstlichen Grenzgebieten. – In: Zeitschrift für Rechtsgeschichte. Germanistische Abteilung 101 (1984), S. 256–300.

23 Vgl. *Karl Ferdinand Werner:* Missus – Marchio – Comes. Entre l'administration centrale et l'administration locale de l'Empire carolingien. – In: Histoire comparée de l'administration (IVe-XVIIIe siècles). Actes du XIVe colloque historique franco-allemand. Tours, 27 mars–1er avril 1977, hrsg. von *Werner Paravicini u. Karl Ferdinand Werner* (= Beihefte der Francia, 9), Zürich u. München 1980, S. 191–239; *Hans K. Schulze:* Die Grafschaftsorganisation als Element der frühmittelalterlichen Staatlichkeit. – In: Jahrbuch für Geschichte des Feudalismus 14 (1990), S. 29–46; *Roland W. L. Puhl:* Die Gaue und Grafschaften des frühen Mittelalters im Saar-Mosel-Raum. Philologisch-onomastische Studien zur frühmittelalterlichen Raumorganisation anhand der Raumnamen und der mit ihnen spezifizierten Ortsnamen (= Beiträge zur Sprache im Saar-Mosel-Raum, 13). – Saarbrücken 1999; *Erwin Kupfer:* Karolingische Grafschaftsstrukturen im bayerisch-österreichischen Raum. – In: Mitteilungen des Instituts für Österreichische Geschichte 111 (2003), S. 1–17.

24 Vgl. dazu den Überblick bei *Günther Binding:* Deutsche Königspfalzen von Karl dem Großen bis Friedrich II. (765–1240). – Darmstadt 1996; Deutsche Königspfalzen. Beiträge zu ihrer historischen und archäologischen Erforschung (= Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte, 11/1–11/4). – Göttingen 1963–1996; Werner Jacobsen: Herrschaftliches Bauen in der Karolingerzeit. Karolingische Pfalzen zwischen germanischer Tradition und Antikenrezeption. – In: 799 (wie Anm. 19), Bd. 3, S. 91–94; *Annie Renoux:* Karolingische Pfalzen in Nordfrankreich (751–987). – In: Ebenda S. 130–137 – Exemplarisch für die in der Karolingerzeit erfolgende Verdichtung der Landeserfassung, die nicht zuletzt mit Hilfe von Burgenbau bewerkstelligt werden sollte, vgl. die von *Peter Ettel:* Fossa Carolina und Befestigungsanlagen am Main als Indikatoren der Integration der Mainlande in das Frankenreich hier in diesem Band gebotenen Beispiele für die Maingegend um Würzburg.

25 Eine systematische Untersuchung zum Nachrichtenwesen in der Karolingerzeit fehlt. *Heimann:* Verkehrswege (wie Anm. 20), S. 417–422, bietet einen knappen, lediglich einige allgemeine Angaben bzw. exemplarische Fälle herausgreifenden Überblick über die Wegesituation im karolingischen Reich, betont dabei jedoch die Notwendigkeit für die karolingischen Herrscher, die bisherige Infrastruktur zu ergänzen.

Teilen des Reiches zuverlässig bekannt gemacht werden, zugleich aber sollte die dadurch bewirkte Erfassung des Reiches das Königtum in die Lage versetzen, rasch Informationen über dabei auftretende Schwierigkeiten beziehungsweise über drohende lokale oder regionale Unruhen und Aufstandsversuche zu erhalten.[26]

Eine ganze Reihe von Zeugnissen aus karolingischer Zeit gestattet Einblicke in diese hierarchisch aufgebaute Form der Nachrichtenübermittlung.[27] Ihnen lässt sich folgendes Verbreitungsmodell entnehmen: Vom Königshof ausgehend wurden die Nachrichten und Kapitularien zunächst an die Erzbischöfe und Äbte wichtiger Klöster geschickt. Sie sorgten für deren Vervielfältigung und hatten deren weitere Verbreitung über Bischöfe, Äbte sowie schließlich Kleriker und Mönche zu gewährleisten. Auf diese Weise entstand ein ausgesprochen dichtes, mehrfach miteinander verflochtenes Netz, das über eine Reihe von Kontrollmechanismen verfügte: Der *cancellarius,* aber auch Königsboten und (Pfalz)Grafen[28] waren damit beauftragt, die Weiterleitung dieser Anordnungen sowie deren Umsetzung zu über-

26 Exemplarisch sei auf das rasche Bekanntwerden der durch Bernhard von Italien veranlassten Sperrung der Alpenpässe verwiesen. Vgl. dazu *Thegan:* Die Taten Kaiser Ludwigs/ Astronomus: Das Leben Kaiser Ludwigs, hrsg. und übersetzt von *Ernst Tremp* (= MGH SS rer. Germ. in usum scholarum, 64). Hannover 1995 c. 29, S. 380–384.

27 Vgl. zum raschen Aufmarsch von Ludwigs Truppen den Bericht der Annales regni Francorum, hrsg. von *Friedrich Kurze* (= MGH SS rer. Germ. in usum scholarum, [6]). Hannover 1895 zum Jahre 817, S. 147. Ein Brief Bischof Hettis von Trier an seinen Suffragan Frothar von Toul liefert in diesem Fall wertvolle Einblicke. In dem Schreiben wird nicht nur zu allerhöchster Eile bei der Mobilisierung des Heeres aufgerufen, sondern es wird auch detailliert geschildert, in welcher Weise der Mobilisierungsbefehl innerhalb der Ämterhierarchie weitergeleitet werden sollte. Man war auf schnelle Reaktionen vorbereitet, da die Rekrutierungen innerhalb von 12 Stunden erfolgen sollten. Hetti von Trier an seinen Suffragan Frothar von Toul, hrsg. von *Ernst Dümmler* (= MGH Epp. Karolini aevi, 3). Berlin 1899, S. 277f. Nr. 2. Vgl. dazu auch *François Louis Ganshof:* L'armée sous les carolingiens. – In: Ordinamenti militari in Occidente nell'Alto Medioevo (= Settimane di studio del centro italiano di studi sull'alto medioevo, 15). Spoleto 1968, S. 109–130, hier S. 119. *Ganshof* charakterisiert die einzelnen Etappen der Truppenmobilisierung folgendermaßen: Missi dominici, Bischöfe, deren Boten, Äbte, Grafen und schließlich die Lehnsleute. Ein vergleichbares hierarchisches Modell zeigt bereits die Epistola de litteris colendis, Karoli Magni Capitularia, hrsg. von *Alfred Boretius* (= MGH Capit. regum Francorum, 1). Hannover 1887, S. 78f. – Dass bei Bedarf sehr rasch Boten ausgesandt werden konnten, berichten auch die Annales regni Francorum zum Jahre 810, S. 131. – Einblick in die Form der Verbreitung von Anordnungen zum Straßenbau bietet zum Beispiel *Notker Balbulus:* Gesta Karoli Magni imperatoris, hrsg. von *Hans F. Haefele* (= MGH SS rer. Germ., N. S. 12). München 1980 c. 30, S. 40f. – Allgemein zu den Kriegen der Karolinger- und Ottonenzeit *Timothy Reuter:* Carolingian and Ottonian Warfare. – In: Medieval Warfare. A History, hrsg. von *Maurice Keen*. Oxford 1999, S. 13–35.

28 Zur Kommunikationsfunktion der Pfalzgrafen vgl. *Roman Deutinger:* Königsherrschaft im Ostfränkischen Reich. Eine pragmatische Verfassungsgeschichte der späten Karolingerzeit (= Beiträge zur Geschichte und Quellenkunde des Mittelalters, 20). Ostfildern 2006, S. 178 mit Anm. 204. – Generell zu den Pfalzgrafen in der Karolingerzeit *Philippe Depreux:* Le rôle du comte du Palais à la lumière des sources relatives au règne de l'empereur Louis le Pieux (814–840). – In: Frühmittelalterliche Studien 34 (2000), S. 94–111.

wachen und dem Königshof darüber Mitteilung zu erstatten. So wurde sichergestellt, dass Nachrichten rasch und zuverlässig verbreitet wurden. Das Funktionieren wird durch die Quellen mehrfach bezeugt.[29]

Wir greifen somit in karolingischer Zeit – um ein kurzes Zwischenfazit zu ziehen – eine vielfach mit dem Element der Delegierung arbeitende Form des Nachrichtenaustauschs, die sich in ihrem äußeren Erscheinungsbild deutlich von der Spätantike unterscheidet. Zwar war auch der karolingerzeitliche Nachrichtenaustausch institutionell organisiert und erfolgte in geregelten Bahnen, doch ihm wohnte in deutlich größerem Maße als der Antike ein starkes personales Element inne.[30] Zentralisierung und Hierarchisierung, zugleich aber Kooperation und Subsidiarität unter dem an der Spitze stehenden Kaiser, so lauten die entscheidenden Kenn-

29 Vgl. z. B. Annales regni Francorum (wie Anm. 27) zum Jahre 810, S. 131; *Thegan:* Taten Kaiser Ludwigs (wie Anm. 26) c. 9, S. 190; c. 13, S. 192, S. 194; c. 16, S. 196; c. 47, S. 240; *Astronomus:* Leben Kaiser Ludwigs. – In: Ebd., c. 9, S. 308; c. 21, S. 346; c. 23, S. 354; c. 25, S. 358; c. 28, S. 376 und öfter.

30 So findet sich in der Lex Baiwariorum die Vorschrift für Kirchenhörige, Botenpferde bereitzustellen oder selbst Botengänge auszuführen. Vgl. Lex Baiwariorum I, 13, hrsg. von *Ernst von Schwind* (= MGH LL nat. Germ., 5,2). – Hannover 1926, S. 288 (Abgaben und Pflichten der Kirchenhörigen): Parafredos donent aut ipsi vadant, ubi eis iniunctum fuerit. Lex Baiwariorum XV, 1 und 4 sowie XVI, 1, S. 420f., S. 424, S. 443. Ähnliche Bestimmungen finden sich auch für die Inhaber von Bauernstellen im Inventar von Staffelsee: equitat quocumque illi praecipitur. Vgl. das Inventar von Staffelsee, hrsg. von *Alfred Boretius* (= MGH Capit. regum Francorum, 1). – Hannover 1883 S. 252; vgl. dazu *Konrad Elmshäuser:* Untersuchungen zum Staffelseer Urbar. – In: Strukturen der Grundherrschaft im frühen Mittelalter (wie Anm. 13), S. 335–369, bes. S. 365 und S. 367, wonach Schar-, Boten- und Gestellungsdienste die hauptsächlichen Aufgaben der Hörigen darstellten. Vgl. auch die entsprechenden Bestimmungen im Weißenburger Urbar, unter dessen in das 9. Jahrhundert zurückreichenden Kapiteln sich auch Vorschriften über Boten-, Pferde- und Postdienste finden, *Christoph Dette:* Liber Possessionum Wizenburgensis (= Quellen und Abhandlungen zur mittelrheinischen Kirchengeschichte, 59). – Mainz 1987c., S. 13–18, S. 109–112. – Zu diesen Aufgaben vgl. auch *Wilhelm Störmer:* Zur Frage der Funktionen des kirchlichen Fernbesitzes. – In: Die transalpinen Verbindungen der Bayern, Alemannen und Franken bis zum 10. Jahrhundert, hrsg. von *Helmut Beumann* (= Nationes, 6). Sigmaringen 1987 S. 379–403, hier S. 392, der insbesondere die Klöster und deren Höfe für die Bereitstellung von Wechselpferden oder zur Weiterleitung von Nachrichten für wichtig hält, da »hier die internationale Schriftlichkeit und Verkehrssprache Latein wenigstens einigermaßen garantiert« gewesen sei. – In diesem Zusammenhang wäre auch die Rolle der Tractoria noch einmal neu und gründlich zu analysieren, in denen Ansprüche auf bestimmte Versorgungs- und Beherbergungsleistungen festgesetzt wurden, vgl. dazu *Dieter Hägermann:* Tractoria. – In: LexMA 8 (1997), Sp. 928; Brühl: Fodrum, Gistum (wie Anm. 10), S. 7–32; *François Louis Ganshof:* La tractoria. Contribution à l'étude des origines du droit de gîte. – In: Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis 8 (1928), S. 69–91. Zur Rolle der Grundherrschaften in diesem System vgl. auch *Konrad Elmshäuser:* Schiffe und Schiffstransporte in der frühmittelalterlichen Grundherrschaft. – In: Tätigkeitsfelder und Erfahrungshorizonte des ländlichen Menschen in der frühmittelalterlichen Grundherrschaft (bis ca. 1000). Festschrift für Dieter Hägermann zum 65. Geburtstag, hrsg. von *Brigitte Kasten* (= Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Beihefte 184). Stuttgart 2006, S. 249–266 bes. S. 252, der auf die enge Verbindungen von Fuhrleistungen und Königsdienst aufmerksam macht.

zeichen der Strukturen der Herrschaft jener Zeit, denen die des Nachrichtenaustauschs entsprachen.[31]

Dieser Zentralisierung in hochkarolingischer Zeit folgte in der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts erneut ein Prozess der Desintegration des Reiches.[32] Er hatte wiederum weitreichende Auswirkungen auf die Schriftlichkeit und bedingte einen Rückgang des zuvor hochentwickelten Institutionalisierungsgrades.[33] Das Institut der Königsboten kam zum Erliegen und stand als Kontroll- und Verbreitungsinstanz nicht mehr zur Verfügung,[34] Kapitularien wurden nicht mehr erlassen.[35] die Grafschaften waren nicht mehr automatisch dem Königtum unterstellt[36] und mit den Herzögen etablierten sich neue, in Konkurrenz zum Königtum stehende

31 Auch die Einflussnahme des hochkarolingischen Königtums auf die Entwicklung des Handels, der zunehmend der königlichen Kontrolle unterstellt wurde, zeigt diese Zentralisierungstendenzen ganz deutlich. Vgl. *Henning:* Handel, Verkehrswege (wie Anm. 11), S. 797. – Zur Diskussion um die Beschaffenheit des karolingerzeitlichen Herrschaftsverbandes, ob es sich dabei um eine Art »Staat« gehandelt habe oder ob er nicht vielmehr durch eine weitgehende Institutionslosigkeit gekennzeichnet gewesen sei, vgl. *Deutinger:* Königsherrschaft (wie Anm. 28), S. 19–23, mit ausführlicher, bisweilen scharfer Erörterung der einzelnen Positionen. – Nach *Johannes Fried:* Der karolingische Herrschaftsverband im 9. Jahrhundert zwischen »Kirche« und »Königshaus«. – In: Historische Zeitschrift 235 (1982), S. 1–43, habe den politischen Denkern der Karolingerzeit die Fähigkeit zur Abstraktion weitgehend gefehlt und es letztlich auch keine transpersonalen Gebilde gegeben, sondern lediglich gefolgschaftliche, von der Person des jeweiligen Herrschers abhängige Verbände. Demgegenüber betont *Hans-Werner Goetz,* dass es sehr wohl über den engeren königlichen Bereich hinausreichende Vorstellungen übergeordneter Gebilde gegeben habe. Vgl. *Hans-Werner Goetz:* Staatsvorstellung und Verfassungswirklichkeit in der Karolingerzeit, untersucht anhand des regnum-Begriffs in erzählenden Quellen. – In: Zusammenhänge, Einflüsse, Wirkungen. Kongreßakten zum ersten Symposium des Mediävistenverbandes in Tübingen 1984, hrsg. von *Joerg O. Fichte, Karl Heinz Göller u. Bernhard Schimmelpfennig.* Berlin u. New York 1986, S. 229–240; *Hans-Werner Goetz:* Regnum: Zum politischen Denken in der Karolingerzeit. – In: Zeitschrift für Rechtsgeschichte. Germanistische Abteilung 104 (1987), S. 110–189.

32 Vgl. dazu allgemein *R. Schieffer:* Karolingisches Großreich (wie Anm. 21), S. 136–155; *Goetz:* Europa (wie Anm. 21), S. 65–71.

33 *Szabó:* Karolingisch-ottonische Verkehrspolitik (wie Anm. 10), S. 129, S. 134f., S. 139f., schließt dies unter anderem aus der in Kapitularien zu beobachtenden Beschränkung auf Anordnungen zur Instandhaltung von Brücken, während Anweisungen zum Straßenbau nicht mehr erwähnt werden, deren durch das Königtum angeordnete und überwachte Reparatur offenbar aufgegeben wurde.

34 Vgl. *Deutinger:* Königsherrschaft (wie Anm. 28), S. 167, zu deren Verschwinden im Ostfrankenreich.

35 Vgl. *Deutinger:* Königsherrschaft (wie Anm. 28), S. 162, der daraus schließt, dass sie »als Steuerungselemente [für die Ostfrankenherrscher] keine nennenswerte Rolle [mehr] spielten.«

36 Vgl. *Deutinger:* Königsherrschaft (wie Anm. 28), S. 156, 221.

Mittelgewalten.[37] Die zu eruierenden Kommunikationsnetze waren nun wieder deutlich regional orientiert.[38]

Erst allmählich gelang es den ottonischen Herrschern bis in die Mitte des 10. Jahrhunderts, das Reich zu einen.[39] Damit einher ging wiederum eine Neuorganisation des Nachrichtenwesens, mit dessen Hilfe die wichtigsten innen- und außenpolitischen Bedrohungen – als Stichworte sind lediglich »Adelsrevolten«[40] sowie »Slawen- und Ungarngefahr«[41] zu nennen – frühzeitig erkannt und zugleich gebändigt werden konnten. Erneut bediente man sich dabei pragmatisch der vorhandenen Strukturen, verstärkte diese und ergänzte sie fallweise.[42] Dadurch kam es zu einer gesteigerten Kooperation mit den kirchlichen Institutionen. Sie orientierten sich traditionellerweise am Königtum, besaßen in den Kirchenprovinzen und dem Synodalwesen das Reich als Ganzes erfassende Strukturen, die wir gleichsetzen können mit überregionalen Nachrichtennetzen, waren aber dank des vielfach anzutreffenden kirchlichen Streubesitzes und in Form der Grundherrschaften zugleich kleinräumig organisiert und bildeten somit lokale und regionale Netze

37 Vgl. *Deutinger:* Königsherrschaft (wie Anm. 28), S. 222, zur Tendenz der einzelnen Ämter, sich dem königlichen Zugriff zu entziehen und sich zu verselbständigen sowie zur polyzentrischen Herrschaftsstruktur des Ostfränkischen Reiches. Zum Begriff »Mittelgewalten« vgl. *Brigitte Kasten:* Laikale Mittelgewalten. Beobachtungen zur Herrschaftspraxis der Karolinger. – In: Karl der Große und das Erbe der Kulturen. Akten des 8. Symposiums des Mediävistenverbandes, Leipzig 15.–18. März 1999, hrsg. von *Franz-Reiner Erkens*. Berlin 2001, S. 54–66; *Hans-Werner Goetz:* Königssöhne und Königsherrschaft. Untersuchungen zur Teilhabe am Reich in der Merowinger- und Karolingerzeit (= MGH Schriften, 44). Hannover 1997, bes. S. 136–198.

38 Vgl. dazu auch *Szabó:* Karolingisch-ottonische Verkehrspolitik (wie Anm. 10), S. 145.

39 Vgl. dazu *Hagen Keller:* Die Ottonen, München 2001, S. 22–50; *Stephan Freund:* Sachsen und das Reich am Todestag Ottos des Großen. – In: Memleben. Königspfalz – Reichskloster – Propstei (= Begleitpublikation zur historischen Dauerausstellung – »Memleben: Sterbeort Kaiser Ottos des Großen«), hrsg. von *Helge Wittmann*. Petersberg 2001, S. 9–40. Vgl. auch Timothy Reuter: Ottonische Neuanfänge und karolingische Tradition. – In: Otto der Große, Magdeburg und Europa, hrsg. von *Matthias Puhle*. 2 Bde. – Magdeburg 2001, hier Bd. 1, S. 179–188, bes. S. 186f., zum »Kontrast zwischen der Herrschaftspraxis der hohen Karolingerzeit und der Herrschaftspraxis der frühen Ottonenzeit« und zum Fehlen einer »homogenen Institution […] geschweige denn […] einem Netz von Verwaltungsinstanzen«.

40 Vgl. dazu *Hermann Kamp:* Konflikte und Konfliktführung in den Anfängen der Regierung Ottos I.. – In: Otto der Große, Magdeburg und Europa 1 (wie Anm. 40), S. 168–178 (mit weiterer Literatur); *Gerd Althoff:* Zur Frage nach der Organisation sächsischer coniurationes in der Ottonenzeit. – In: Frühmittelalterliche Studien 16 (1982), S. 129–142.

41 *Christian Lübke:* Die Ausdehnung ottonischer Herrschaft über die slawische Bevölkerung zwischen Elbe/Saale und Oder. – In: Otto der Große, Magdeburg und Europa 1 (wie Anm. 40), S. 65–74; *Klaus Zernack:* Otto der Große und die slawischen Reiche. – In: Ebenda S. 517–524. *Matthias Springer:* 955 als Zeitenwende – Otto I. und die Lechfeldschlacht. – In: Ebenda S. 199–208.

42 *Zernack:* Otto der Große und die slawischen Reiche (wie Anm. 41), S. 518, spricht von einer »erstaunlich konsequenten, ja systematischen Doppelstrategie« in Ottos Ostpolitik.

aus.[43] Verdichtet wurde dieses Netz von Kommunikationsknotenpunkten durch den Ausbau der königlichen Pfalzen und die Einrichtung von Burgwardbezirken.[44]

Unter Heinrich II. erfolgte eine nochmalige Intensivierung der Kooperation zwischen Königtum und Kirche, denn wir beobachten eine regelrechte »Zentralisierung der Herrschaftsgewalt«.[45] Seine salischen Nachfolger, Konrad II. und Heinrich III., haben diese Strukturen übernommen und zum Teil nochmals ausgebaut.[46]

In ottonisch-frühsalischer Zeit können wir somit – um ein weiteres Zwischenfazit zu ziehen – auf dem Gebiet der Nachrichtenübermittlung wiederum ein Zusammenspiel von institutionellen und personalen Elementen erkennen. Vergleichbar der karolingischen Zeit, dieser gegenüber sogar nochmals gesteigert, kam dabei dem Netz kirchlicher Institutionen eine herausragende Rolle zu, denn abgesehen von den Pfalzen standen dem ottonisch-frühsalischen Königtum keine anderen »weltlichen« Einrichtungen zur Verfügung, weshalb vor allem Bischöfe und Äbte im Rahmen der sogenannten ottonisch-salischen Reichskirche eine dem Königtum dienstbare Funktionselite bildeten und beim Prozess der Kommunikation eine ganz besondere Rolle spielten.[47]

---

43 Vgl. *Eckhard Müller-Mertens:* Verfassung des Reiches, Reichsstruktur und Herrschaftspraxis unter Otto dem Großen. – In: Otto der Große, Magdeburg und Europa 1 (wie Anm. 40), S. 189–198, besonders S. 189, 192 (zum Fehlen »von den Parteiungen unabhängiger Institutionen«), S. 197 zur Inanspruchnahme kirchlicher Institutionen durch die Ottonen und zur Besetzung kirchlicher Ämter im Interesse einer »personelle[n] Verflechtung und Vernetzung des Königshofes mit den Bischofskirchen, Domkapiteln und Reichsabteien«.

44 Zu den Burgwardbezirken vgl. *Gerhard Billig:* Die Burgwardorganisation im obersächsisch-meißnischen Raum. Archäologisch-archivalisch vergleichende Untersuchungen (= Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Dresden, 20). – Berlin 1989; *Hans K. Schulze:* Burgward, Burgwardverfassung. – In: LexMA 2 (1983), Sp. 1101–1103; *Matthias Hardt:* Burgward. – In: Handwörterbuch zur deutschen Rechtsgeschichte, hrsg. von *Albrecht Cordes, Heiner Lück u. Dieter Werkmüller* unter philologischer Mitarbeit von *Ruth Schmidt-Wiegand*. 2., völlig überarbeitete und erweiterte Aufl., 4. Lieferung. Berlin 2006, Sp. 780–782.

45 Vgl. *Stefan Weinfurter:* Die Zentralisierung der Herrschaftsgewalt im Reich durch Kaiser Heinrich II. – In: Historisches Jahrbuch 106 (1986), S. 241–297.

46 Zu Konrad II. vgl. *Herwig Wolfram:* Konrad II. 990–1039. Kaiser dreier Reiche, München 2000. – Eine moderne Biographie zu Heinrich III. fehlt ebenso wie eine gründliche monographische Untersuchung seines Herrschaftsstils. Der von *Johannes Laudage:* Heinrich III. (1017–1056). Ein Lebensbild. – In: Der Codex Aureus Escorialensis. Die Faksimilie-Edition. Das Goldene Evangelienbuch für Speyer, Das Salische Kaiser-Evangeliar. Der Kommentar, Bd. 1, hrsg. von *Johannes Rathofer*. Madrid 1999 (erschienen 2000), S. 87–200, verfasste Abriss zur Lebensgeschichte Heinrichs III. ist an entlegener Stelle erschienen und fasst überwiegend den damaligen Forschungsstand zusammen, so dass er diese Forschungslücke nicht zu schließen vermag.

47 *Rudolf Schieffer:* Mönchsbischöfe in der ottonisch-salischen Reichskirche. – In: Studien und Mitteilungen zur Geschichte des Benediktinerordens und seiner Zweige 113 (2002), S. 65–79; *Rudolf Schieffer:* Der geschichtliche Ort der ottonisch-salischen Reichskirchenpolitik (= Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften, Geisteswissenschaften, 352). – Opladen 1998; *Rudolf Schieffer:* Der ottonische Reichsepiskopat zwischen Königtum und Adel. – In: Frühmittelalterliche Studien 23 (1989), S. 291–301. – Neue Erkenntnisse über die Rolle insbesondere der Bischöfe in diesem Zusammenhang verspricht das Jenaer Dissertationsvorhaben von *Tina Bode:* Könige, Klöster und Bischofssitze in ottonischer Zeit. Personelle, institutionelle und kommunikative Verflechtungen am Beispiel der Mainzer Kirchenprovinz (936–1024).

Höchste Steigerung und beginnender Niedergang liegen bei diesen Vorgängen zeitlich eng beisammen, wie dies häufig bei historischen Entwicklungen zu beobachten ist: Denn bereits unter Heinrich III. setzte eine allmähliche Auseinanderentwicklung zwischen Königtum und Papsttum ein, die unter den Schlagworten »Kirchenreform« und »Investiturstreit« bereits seit langem bekannt ist.[48] Diese Vorgänge hatten aber nicht nur auf das bisherige Verhältnis des Königs zur Reichskirche, sondern auch auf die Strukturen des Nachrichtenaustauschs gravierende Auswirkungen.

Die für das Früh- und Hochmittelalter charakteristischen Formen des Nachrichtenwesens durchliefen im späten 11. und im weiteren Verlauf des 12. Jahrhunderts einen nachhaltigen Wandlungsprozess: Seit der Mitte des 11. Jahrhunderts entwickelte sich neben dem König- und Kaisertum das Papsttum zunehmend zum zweiten Pol auf dem gesamteuropäischen Tableau.[49] Seine Herauslösung aus der bisherigen stadtrömischen Umklammerung und die Kooperation unterschiedlicher, bislang getrennt voneinander, europaweit agierender Reformgruppen, die man vielleicht am prägnantesten mit dem Schlagwort »Von der Provinzialität zur Internationalität« zusammenfassen kann, führte zunächst zu einem Antagonismus zum römisch-deutschen Kaisertum und ließ dieses schließlich sogar in die Defensive geraten. Für die weitere Geschichte des mittelalterlichen Königtums war diese Entwicklung höchst folgenreich. Mit der zunehmenden Entfremdung von *regnum* und *sacerdotium* ging nämlich auch eine Einschränkung der Möglichkeiten des Königtums einher, sich wie bisher der kirchlichen Strukturen zu bedienen. Die Wirtschafts- und Itinerarforschung beobachtet diesen Vorgang bereits seit längerem und konstatiert eine Abnahme der königlichen Aufenthalte in Klöstern und an Bischofssitzen. Doch diese Folge ist nicht zu vergleichen mit dem Verlust an zuverlässigen Institutionen zur Gewährleistung des Nachrichtenaustauschs. Auf diesem Gebiet wurde das Königtum des vielleicht wichtigsten Teils seiner Infrastruktur, seiner Nachrichtennetze, beraubt und in seiner Funktionsweise ganz entscheidend geschwächt. Das Königtum geriet dadurch in eine regelrechte Kommunikationskrise. Es bildete nicht länger das Zentrum des Nachrichtenaustauschs, und auch die Exklusivität bestimmter Strukturen ging damit verloren. Stattdessen erlangten breitere Kreise Zugang zu einem geregelten Nachrichtenverkehr – pars pro toto seien hier die Kaufmannschaften genannt – und es kam zur Ausbildung von Nachrichtenstrukturen mit eigens dafür geschaffenen Institutionen wie Her-

48 Vgl. dazu generell *Werner Goez:* Kirchenreform und Investiturstreit 910–1122. – Stuttgart, Berlin u. Köln 2000; *Wilfried Hartmann:* Der Investiturstreit (= Enzyklopädie Deutscher Geschichte, 21). – München 1993.

49 Vgl. dazu *Rudolf Schieffer:* Motu proprio. Über die papstgeschichtliche Wende im 11. Jahrhundert. – In: Historisches Jahrbuch 122 (2002), S. 27–41.

bergen, Etappenstationen und Botenorganisationen.[50] Dieser Vorgang erstreckte sich über einen größeren Zeitraum, fiel regional ganz unterschiedlich aus und ist geprägt von einem längeren Nebeneinander der bisherigen Strukturen und deren Konkurrenz zu neuen Phänomenen.

Dieses, ein ganz eigenes Gepräge aufweisende Nachrichtenwesen des Spätmittelalters ähnelt bereits in starkem Maße dem frühneuzeitlichen Post- und Botenwesen, welches dann bis ins 19. Jahrhundert als Form der Nachrichtenübermittlung geläufig sein sollte.[51]

Fasst man dieses hier notwendigerweise mit groben Pinselstrichen gemalte Bild am Schluss zusammen, so könnte man pointiert folgendermaßen formulieren: Der früh- und hochmittelalterliche Nachrichtenaustausch veränderte sich seit der Spätantike von einer systematischen, zentralisierten und vor allem institutionalisierten Organisation hin zu einer Form der Informationsübermittlung, die dezentral funktionierte, ohne eigens dafür geschaffene Institutionen auskam und den Augenblicksbedürfnissen entsprach bzw. rasch an diese angepasst wurde. In allen Phasen ist überdies zu beobachten, dass Kommunikation personengebunden war.[52] Das lässt die Wege, auf denen diese Personen sich bewegten, in den Mittelpunkt treten. Und damit rücken nun die bislang nicht beachteten Flüsse in das Blickfeld der Betrachtung.

Die einleitenden Bemerkungen über die spärlichen Aussagen der mittelalterlichen Quellen zum Phänomen des Nachrichtenaustauschs generell gelten in ungleich größerem Maße für die Rolle der Flüsse. Die über ihre Funktion berichtenden Quellenstellen sind noch dünner gesät. Als Resultat einer gezwungenermaßen vorläufig und unvollständig bleibenden Durchsicht zahlreicher erzählender Quellen des Früh- und Hochmittelalters lässt sich folgendes Fazit ziehen:[53] Flüsse waren Problem und Chance zugleich.

---

50 Vgl. dazu den Überblick von *Thomas Szabó:* Botenwesen. – In: LexMA 2 (1983), Sp. 484–487; *Thomas Szabó:* Nachrichtenvermittlung. – In: LexMA 6 (1993), Sp. 997–999; *Hans Conrad Peyer:* Von der Gastfreundschaft zum Gasthaus. Studien zur Gastlichkeit im Mittelalter (= MGH Schriften, 31). – Hannover 1987; *Josef Riedmann:* Verkehrswege, Verkehrsmittel. – In: Kommunikation und Mobilität im Mittelalter. Begegnungen zwischen dem Süden und der Mitte Europas (11.–14. Jahrhundert), hrsg. von *Siegfried de Rachewiltz u. Josef Riedmann*. Sigmaringen 1995, S. 61–75; *Martin Kintzinger:* Cum salvo conductu. Geleit im westeuropäischen Spätmittelalter. – In: Gesandtschafts- und Botenwesen im spätmittelalterlichen Europa, hrsg. von *Rainer C. Schwinges u. Klaus Wriedt* (= Vorträge und Forschungen, 60). Ostfildern 2003, S. 313–363.

51 Vgl. dazu *Behringer:* Merkur (wie Anm. 6).

52 Vgl. dazu *Scior:* Veritas und certitudo (wie Anm. 4); *Scior:* Stimme, Schrift und Performanz (wie Anm. 4) (jeweils mit weiterer Literatur).

53 Einen Überblick bietet *Ralf Molkenthin:* Straßen aus Wasser: Technische, wirtschaftliche und militärische Aspekte der Binnenschifffahrt im Westeuropa des frühen und hohen Mittelalters (= Geschichte, 68). – Münster, Hamburg, Berlin u. London 2006. – Zu den Aussagen über die

In relativ großer Zahl finden sich Nachrichten, die zeigen, dass Flüsse Kommunikationshindernisse und damit ein Problem bilden konnten: So ist wiederholte Male von den Schwierigkeiten, Flüsse zu überqueren, zu lesen,[54] erfährt man von Überschwemmungen, die die Flüsse ebenso wie Niedrigwasser unbenutzbar machten, ist von gefährlichen Strudeln und Klippen die Rede oder von Treibholz,[55] aber auch von Problemen, einen Hafen anlaufen zu können[56] bzw. die Versorgung

---

Binnenschifffahrt vgl. auch den knappen, aber sehr instruktiven Überblick bei *Karl-Heinz Ludwig:* Zu den Schriftquellen der Binnenschiffahrt im Mittelalter und in der frühen Neuzeit. – In: Deutsches Schiffahrtsarchiv 9 (1986), S. 89–96; *Uwe Schnall:* Zur Binnenschiffahrt im Mittelalter. – In: Die Hanse, Lebenswirklichkeit und Mythos, hrsg. von *Jörgen Bracker, Volker Henn u. Rainer Postel*. Hamburg 1989, S. 592–594; *Detlev Ellmers:* Die Archäologie der Binnenschiffahrt in Europa nördlich der Alpen. – In: Untersuchungen zu Handel und Verkehr (wie Anm. 4), S. 291–350; *Detlev Ellmers:* Frühmittelalterliche Handelsschiffahrt in Mittel- und Nordeuropa (= Offa-Bücher, 28). – Neumünster ^{2}1984. – Vgl. überdies die exemplarische Untersuchung von *Konrad Elmshäuser:* Facit navigium. Schiffahrt auf Seine, Marne, Mosel und Rhein in Quellen zur frühmittelalterlichen Grundherrschaft. – In: Häfen – Schiffe – Wasserwege. Zur Schiffahrt des Mittelalters, hrsg. von *Detlev Ellmers*. Hamburg 2002, S. 22–53.

54 Vgl. beispielsweise die Vita des heiligen Ulrich von Augsburg. Dort wird 1, 17 von der beschwerlichen Überquerung der Hochwasser führenden Wertach berichtet. In ähnlicher Weise wird 1, 18 das Passieren des Taro geschildert. Vgl. Vita Sancti Uodalrici. Die älteste Lebensbeschreibung des heiligen Ulrich. Einleitung, kritische Edition und Übersetzung, besorgt von *Walter Berschin u. Angelika Häse* (= Editiones Heidelbergenses, 24). Heidelberg 1993, S. 230–233, S. 236f. – Vgl. auch den Bericht des Mönchs Gottschalk von Benediktbeuren über eine Reise im Juni 1053 über die Alpen, auch hier ist mehrfach von Problemen bei der Überquerung von Flüssen die Rede. Chronicon Benedictoburanum, hrsg. von *Wilhelm Wattenbach* (= MGH SS, 9). Hannover 1851, S. 210–238. – Von Problemen, die sich auch bei der Überquerung von Flüssen mit Hilfe von (Schiffs-)Brücken ergeben konnten, berichtet *Otto von Freising* in den Gesta Friderici II, 39 (nach der der Handschrift C folgenden Ausgabe und Übersetzung im Rahmen der Freiherr-vom-Stein-Gedächtnisausgabe ist dies II, 41), Ottonis et Rahewini Gesta Friderici I. imperatoris, hrsg. von *Georg Waitz u. Bernhard von Simson* (= MGH SS rer. Germ. in usum scholarum, [46]). Hannover u. Leipzig 1912, S. 146. – Vom gescheiterten Versuch einer Elbüberquerung infolge plötzlich einsetzenden Tauwetters berichten die Annales regni Francorum (wie Anm. 27) zum Jahre 815, S. 141. Das Gegenteil ist bei *Lampert von Hersfeld:* Lamperti Monachi Hersfeldensis Opera, hrsg. von Oswald Holder-Egger (= MGH SS rer. Germ. in usum scholarum, 38). Hannover 1894 zum Jahre 1074, S. 176 zu lesen, wo die Überschreitung der Werra infolge des Frosts plötzlich keine Schwierigkeiten mehr bereitete.

55 Vgl. z.B. *Gregor von Tours:* Gegorii Turonensis Opera, hrsg. von *Bruno Krusch* (= SS rer. Merov., 1). Hannover 1937–1951, VI, 2, S. 266; *Jonas von Bobbio:* Vita Columbani c. 23, Ionae Vitae sanctorum Columbani, Vedastis, Iohannis, hrsg. von *Bruno Krusch* (= MGH SS rer. Merov., 4). Hannover 1902, S. 97f.; Annales regni Francorum (wie Anm. 27) zum Jahre 785, S. 68.

56 Vgl. *Jonas von Bobbio:* Vita Columbani (wie Anm. 55) c. 22, S. 95. – Reginonis abbatis Prumiensis Chronicon cum continuatione Treverensi, hrsg. von *Friedrich Kurze* (= MGH SS rer. Germ. in usum scholarum, [50]). Hannover 1890, S. 134f., berichtet zum Jahre 890, dass eine Brücke verhindert hätte, dass die Normannen weiter auf dem Fluss vorgedrungen seien, weshalb sie ihre Schiffe mühsam auf Land weitergezogen hätten, um schiffbares Gewässer zu erreichen.

sicherzustellen oder Lebensmittel zu erwerben.[57] Dies alles erschwerte den Warentransport[58] und gefährdete die Reise zu Schiff. Auch künstlich geschaffene Hindernisse wie Mühlen und Mühlenwehre, Reusen und Stellnetze, Brücken und Zölle sowie deren Erhalt und Eintreibung schufen Probleme.[59] Überdies bargen sie ähnlich wie Fragen der Gewässerhoheit und der Nutzungsrechte mitunter erhebliches Konfliktpotential in sich, wie Berichte über einschlägige Streitigkeiten zeigen.[60]

Soweit die eine Seite der Medaille. Auf der anderen Seite belegen etliche Quellenaussagen vom 6. bis ins 12. Jahrhundert, wie sehr Flüsse auch Chancen boten: Sie waren als Wegstrecken in die Kommunikationsprozesse der Zeit eingebunden[61] und man bediente sich ihrer selbstverständlich und in großem Aus-

57 *Jonas von Bobbio:* Vita Columbani (wie Anm. 55) c. 27, S. 101. – Zur Versorgung von Hörigen, die für ihren Grundherren auf Transportfahrten unterwegs waren, vgl. *Franz Irsigler:* Mehring. Ein Prümer Winzerdorf um 900. – In: Peasants & Townsmen in Medieval Europe, hrsg. von *Jean-Marie Duvosquel u. Erik Thoen.* Studia in honorem Adriaan Verhulst. Gent 1995, S. 297–324; vgl. auch *Elmshäuser:* Schiffe und Schiffstransporte (wie Anm. 30), S. 258f., mit Beispielen aus dem Prümer Urbar.

58 Zum Warentransport vgl. z.B. *Jonas von Bobbio:* Vita Columbani (wie Anm. 55) c. 23, S. 97f. – Vgl. aber auch die zahlreichen Beispiele bei *Ludwig:* Schriftquellen der Binnenschiffahrt (wie Anm. 53), die den großen Umfang des per Schiff bewältigten Warentransports belegen. *Ludwig* (S. 90) rechnet in Einzelfällen mit einem Verhältnis von 6: 4 zwischen Land- und Wassertransport.

59 Vgl. dazu *Dietrich Lohrmann:* Mühlenbau, Schiffahrt und Flußumleitungen im Süden der Grafschaft Flandern-Artois: (10.–11. Jahrhundert). – In: Francia 12 (1984), S. 149–192; *Erich Maschke:* Die Brücke im Mittelalter. – In: Historische Zeitschrift 224 (1977), S. 265–292. – Zu den Problemen bei Erhalt und Neubau von Brücken vgl. *Szabó:* Karolingisch-ottonische Verkehrspolitik (wie Anm. 10), S. 127–131, S. 145. – Zu Problemen, die z.B. der Einbau von Fischwehren schaffen konnte, vgl. *Gringmuth-Dallmer:* Wege (wie Anm. 12), S. 26.

60 So kam es zu Auseinandersetzungen um die Wassernutzung zu Zwecken der Bewässerung bzw. für den Betrieb von Mühlen, taten sich Konflikte auf zwischen den Interessen der Schifffahrt und den Versuchen, Gebiete zu entwässern, um auf diese Weise Acker- und Siedlungsland zu gewinnen, und wurde generell über die Eigentumsrechte, aber auch um die Frage der an den Flüssen zu erhebenden Zölle bisweilen heftig gestritten. Vgl. dazu auch *Elmshäuser:* Schiffe und Schiffstransporte (wie Anm. 30), S. 260.

61 Vgl. z.B. *Gregor von Tours* (wie Anm. 55) V, 49, S. 260; *Jonas von Bobbio:* Vita Columbani (wie Anm. 55) c. 22, S. 95–97; c. 27, S. 101. – Mehrfache Erwähnungen von Reisen per Schiff finden sich auch in den Annales regni Francorum (wie Anm. 27) z.B. zum Jahre 793 S. 94, zum Jahre 806, S. 121 und öfter; aber auch in den so genannten Einhardsannalen, Annales Laurissenses maiores et Einhardi. – In: Annales Regni Francorum (wie Anm. 27) zum Jahre 790, S. 87. Von Schiffsreisen ist auch wiederholte Male in der Continuatio Reginonis (wie Anm. 57) die Rede, z.B. zum Jahre 965, S. 175. Doch auch für die Ottonen-, Salier- und Stauferzeit finden sich

maß.[62] Zudem legte man häufig große Findigkeit bei der Überwindung auftretender Schwierigkeiten an den Tag.[63] Aber auch im Zusammenhang mit kriegerischen Ereignissen war es durchaus an der Tagesordnung, umfangreiche Flotten konstruieren zu lassen,[64] um Truppen per Schiff zu befördern[65] und insbesondere die

zahlreiche einschlägige Belege für eine entsprechende Nutzung der Flüsse. Vgl. z. B. Die Chronik des Bischofs Thietmar von Merseburg und ihre Korveier Überarbeitung, hrsg. von *Robert Holtzmann* (= MGH SS rer. Germ., N.S., 9). – Berlin 1935, VI, 83, S. 374, vgl. überdies die einschlägigen Stellen im Wortregister; *Otto von Freising:* Gesta Friderici (wie Anm. 54) II, 38 oder II, 43, S. 145 bzw. S. 151; *Lampert von Hersfeld* (wie Anm. 54) zum Jahr 1076, S. 266. – Zu berücksichtigen ist jedoch auch, dass die meisten Wasserstraßen von flussbegleitenden Straßen flankiert wurden (freundlicher Hinweis von *Franz Irsigler* in der Diskussion während der ARKUM-Tagung). Die Belege dafür sind seltener, aber vorhanden, z. B. Annales regni Francorum (wie Anm. 27) zum Jahre 791, S. 88.

62 So berichtet Otto von Freising in den Gesta Friderici (wie Anm. 54) I, 44, S. 64, über den Kreuzzug Konrads III., bei dem die Zahl der Beteiligten so groß gewesen sei, dass die Flüsse kaum ausreichten, um die darauf Fahrenden aufnehmen zu können. Allerdings dürfte sein Bericht hier kaum frei sein von Übertreibungen. Anders verhält es sich hingegen mit Kloster Lorsch, wo die Flussschifffahrt im frühen 9. Jahrhundert nach Ausweis des urkundlichen Befunds offenbar eine derart große Rolle spielte, dass alle abgehenden und rückkehrenden Schiffe Eingang in die Pertinenzformel einer Schenkung fanden *(cum nauibus pergentibus et redeuntibus),* woraus *Elmshäuser:* Schiffe und Schiffstransporte (wie Anm. 30), S. 253 f., schließt, dass es sich um Schiffsverkehr erheblichen Ausmaßes gehandelt haben müsse. Vgl. ebenda die weiteren Ausführungen S. 254–257, zum Umfang des Schiffsverkehrs im Zusammenhang mit Kloster Lorsch. Dass generell mit großen Zahlen vorhandener Schiffe zu rechnen ist, belegt *Elmshäuser,* S. 261 f. – Dass die Verwendung von Flüssen als Transportmittel eine Selbstverständlichkeit darstellte, und daher von den Quellen wohl in vielen Fällen gar nicht erwähnt wurde, zeigt die Nachricht bei *Lampert von Hersfeld* von der Entführung des noch minderjährigen Heinrichs IV. bei Kaiserswerth durch Erzbischof Anno von Köln, vgl. *Lampert von Hersfeld* (wie Anm. 54), S. 80. Vgl. dazu auch *Elmshäuser:* Schiffe und Schiffstransporte (wie Anm. 30), S. 255, mit einem Beispiel für Kloster Lorsch. Hinweise auf Formen und Häufigkeit von Schiffen bei *Henning:* Handel, Verkehrswege (wie Anm. 11), S. 800 f. – *Ludwig:* Schriftquellen der Binnenschifffahrt (wie Anm. 53), S. 90 und *Gringmuth-Dallmer:* Wege (wie Anm. 12), S. 24, weisen darauf hin, dass im Mittelalter zahlreiche Flüsse, die heute als nicht schiffbar gelten, befahren wurden und dafür wohl bereits eine Wassertiefe von 50–70 cm ausreichend war.

63 Zur Errichtung einer Ponthon-Brücke durch Schiffe vgl. Annales regni Francorum (wie Anm. 27) zum Jahre 792, S. 92; ähnlich *Otto von Freising:* Gesta Friderici (wie Anm. 54) II, 39. Beispiele für die Errichtung von Brücken finden sich überhaupt mehrfach. Vgl. wiederum Annales regni Francorum (wie Anm. 27) zum Jahre 789, S. 84, zum Jahre 808, S. 125 oder zum Jahre 865 die Annales Bertiniani, hrsg. von *Félix Grat, Jeanne Vielliard u. Suzanne Clémencet*. Paris 1964 S. 122 f.

64 Vgl. dazu z. B. Annales regni Francorum (wie Anm. 27) zu 811, S. 135, wo davon berichtet wird, wie Karl der Große die Ausführung seiner entsprechenden Anordnungen persönlich in Augenschein nahm. – *Astronomus:* Leben Kaiser Ludwigs (wie Anm. 26) c. 15, S. 326, schildert, wie fränkische Truppen auf einem Zug gegen die Sarazenen Schiffe zunächst zerlegten und ein Stück weit über Land beförderten, um sie dann mit Hilfe vorgefertigter Nägel und kleiner Hämmer an geeigneter Stelle wieder zusammenzufügen, die Fugen mit Pech, Wachs und Werg abdichteten und die Schiffe wieder zu Wasser ließen. – Zum Einsatz von Schiffen zu Kriegszwecken vgl. auch *Hugo Stehkämper:* Niederrheinische Schiffskriege und »Kriegs«schiffe im Mittelalter. – In: Bonn und das Rheinland, hrsg. von *Manfred van Rey u. Norbert Schlossmacher* (= Veröffentlichungen des Stadtarchivs Bonn, 52), Bonn 1992, S. 31–69.

Normannen machten sich im 9. und 10. Jahrhundert die Möglichkeit zunutze, auf der Suche nach leichter Beute auf kleinen und wendigen Schiffen schnell bis weit ins Innere des karolingischen Reiches vorzudringen.[66]

Und nicht zuletzt ist das Gewicht praktischer Aspekte, die für die Benützung von Flüssen als Wege sprachen, hoch zu veranschlagen, denn Flüsse boten sich gerade für den Transport schwerer Waren an, da Flussläufe in der Regel dem kürzesten Weg folgten, man auf ihnen keine Steigungen zu überwinden hatte[67] und

65 Vgl. z. B. Annales regni Francorum (wie Anm. 27) zum Jahre 806, S. 122, ähnlich zum Jahre 807, S. 124; vgl. auch den aufschlussreichen Bericht *Reginos von Prüm* (wie Anm. 56) zum Jahre 873, S. 106, der davon spricht, dass die Normannen ihre Schiffe die Maine hinaufgezogen, ihre Gegner im Gegenzug versucht hätten, den Fluss abzuleiten, um ihn trockenlegen und die Schiffe der Normannen angreifen zu können; Berichte über Einfälle der Normannen per Schiff finden sich bei *Regino* noch öfters, so z. B. zum Jahre 881, S. 117 f.; zu 889, S. 133, 891, S. 136; 892, S. 138 etc. – Nachrichten über den Einsatz von Schiffen im Zusammenhang mit Kämpfen finden sich auch bei *Thietmar von Merseburg, Lampert von Hersfeld, Helmold von Bosau, Arnold von Lübeck* und anderen Autoren. Auf Einzelnachweise sei verzichtet, da allein die Nennung der Quellen für das frühe und hohe Mittelalter zu dokumentieren vermag, dass die Nutzung von Flüssen ein alltägliches Phänomen war.

66 Vgl. Annales regni Francorum (wie Anm. 27) zum Jahre 817, S. 147; Annales Bertiniani zum Jahre 865, in dem es mehrfach zu normannischen Vorstößen über die Flüsse gekommen war, Annales Bertiniani (wie Anm. 63), S. 117 sowie 122 f. Auch für die folgenden Jahre finden sich in den Annales Bertiniani immer wieder vergleichbare Nachrichten. Doch insbesondere *Regino von Prüm* berichtet darüber zum Teil sehr detailliert. Siehe dazu Anm. 56, 61 und 65. – Zu den Normanneneinfällen vgl. *Matthias Springer; Dieter Strauch u. Iben Skibsted Klæsøe:* Normannen. – In: Reallexikon für Germanische Altertumskunde 21 (2002), S. 361–383; *Horst Zettel:* Das Bild der Normannen und der Normanneneinfälle in westfränkischen, ostfränkischen und angelsächsischen Quellen des 8. bis 11. Jahrhunderts. – München 1977; *Albert d'Haenens:* Les invasions normandes dans l'empire franc au IXe siècle. – In: I normanni e la loro espansione in Europa nell'alto medioevo (= Settimane di studio del centro italiano di studi sull'alto medioevo, 16). Spoleto 1969, S. 233–298. – Auch die Bulgaren nutzten bisweilen Schiffe bei ihren Vorstößen. So berichten die Annales regni Francorum (wie Anm. 27) zum Jahre 827, S. 173 vom Vordringen der Bulgaren über die Drau nach Pannonien. – Ein Beispiel für ein karolingerzeitliches Schiff präsentieren *Per Hoffmann u. Detlev Ellmers:* Ein Frachter aus der Zeit Karls des Großen. – In: Bremer Archäologische Blätter (NF 1990/1991), S. 33–37; Funde frühmittelalterlicher Frachtkähne sind auch bei *Molkenthin:* Straßen aus Wasser (wie Anm. 53) dokumentiert; vgl. auch *Detlev Ellmers:* Vor- und frühgeschichtlicher Boots- und Schiffbau in Europa nördlich der Alpen. – In: Das Handwerk in vor- und frühgeschichtlicher Zeit, Teil II: Archäologische und philologische Beiträge, hrsg. von *Herbert Jankuhn, Walter Janssen, Ruth Schmidt-Wiegand u. Heinrich Tiefenbach* (= Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen. Philologisch-historische Klasse, 3. Folge Nr. 123). – Göttingen 1983, S. 471–534. – Die Beschaffenheit eines so genannten Karradins, eines Einbaums, skizziert *Ludwig:* Schriftquellen der Binnenschiffahrt (wie Anm. 53), S. 94 Anm. 29. – Das Aussehen byzantinischer, für ihre Schnelligkeit und Wendigkeit berühmter Schiffe beschreibt *Thietmar von Merseburg:* Chronicon III, 23 (wie Anm. 61), S. 123.

67 Ein prägnantes Beispiel für den Transport schwerer Waren bietet die für 801 berichtete Beförderung des durch Harun al Raschid Karl dem Großen geschenkten Elefanten Abul Abaz, vgl. Annales regni Francorum (wie Anm. 27), S. 116. – Das Problem flacher Gewässer konnte durch die Verwendung von Flößen ausgeglichen werden, deren Herstellung keine größeren Vorbereitungen erforderte und zudem ausgesprochen ressourcenschonend war, da die Bauteile nach der Benützung vollständig weiterverwendet wurden. Der Einsatz von Flößen hat für die

sich natürliche Zwangspunkte dadurch auf einfache Weise umgehen ließen.[68] Auch entfiel in diesem Falle die Notwendigkeit der Verwendung von Zugvieh, was wegen der einzuhaltenden Ruhezeiten, aber auch aufgrund der mitunter zu rechtlichen Schwierigkeiten führenden Futterbeschaffung Probleme aufwerfen konnte und zudem ausgesprochen kostenintensiv war.[69]

Wie sehr Chancen und Risiken von Flüssen als Kommunikationswege miteinander verbunden waren, zeigen auch die wiederholten Male anzutreffenden Berichte, wonach in Krisensituationen Anordnungen zur Überwachung von Flüssen ergingen.[70] Sie legen den Schluss nahe, dass man gegenüber der Gefahr, in den Niederungen der Flusstäler gut gesehen zu werden, die Chance, sich auf den Flüssen schnell fortbewegen und auf diese Weise auch Nachrichten sehr rasch befördern zu können, höher gewichtete.[71] Überdies wäre zu fragen, ob in bestimmten Situationen dieses Gesehenwerden nicht ganz bewusst instrumentalisiert wurde, um Aufmerksamkeit und repräsentative Wirkung zu erzielen. Zumindest legen die Maßnahmen nach dem Tod Ottos I. diesen Gedanken nahe: Der Ottone war

---

moderne archäologische Forschung aber auch zur Folge, dass die Chance, Funde zu tätigen, außerordentlich gering ist. – Generell zur Benützung kleinerer Flüsse vgl. *Martin Eckoldt:* Schiffahrt auf kleinen Flüssen. 3. Nebenflüsse des Oberrheins und des unteren Mains im ersten Jahrtausend nach Christus. – In: Deutsches Schiffahrtsarchiv 8 (1986), S. 59–88 sowie die in Anm. 62 genannte Literatur.

68 Generell zum Handel und Warentransport *Peter Johanek:* Der fränkische Handel in der Karolingerzeit im Spiegel der Schriftquellen. – In: Untersuchungen zu Handel und Verkehr der vor- und frühgeschichtlichen Zeit in Mittel- und Nordeuropa, Teil IV: Der Handel der Karolinger- und Wikingerzeit, hrsg. von *Klaus Düwel, Herbert Jankuhn, Harald Siems u. Dieter Timpe* (= Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen. Philologisch-historische Klasse, 3. Folge Nr. 156). Göttingen 1987, S. 7–68. – Zur Bedeutung von Flüssen für den Handel vgl. *Gringmuth-Dallmer:* Wege (wie Anm. 12), S. 22–26; *Ellmers:* Frühmittelalterliche Handelsschiffahrt (wie Anm. 53); *Elmshäuser:* Schiffe und Schiffstransporte (wie Anm. 30), S. 249–266.

69 Die Sorge um Futter entfiel allerdings nur bei der Talfahrt; bei der Bergfahrt, die durch Treideln bewerkstelligt wurde, kam häufig Zugvieh zum Einsatz, für das Futter besorgt werden musste. Generell zum Treideldienst vgl. *Elmshäuser:* Schiffe und Schiffstransporte (wie Anm. 30), S. 259 und Anm. 65.

70 Bei *Gregor von Tours* (wie Anm. 55) III, 3, S. 99; Annales regni Francorum (wie Anm. 27) zum Jahre 791, S. 88; zum Jahre 800, S. 111, ist von der Einrichtung eines Wachdienstes gegen Seeräuber die Rede. Vgl. auch den von Ludwig dem Frommen angeordneten Bau einer Burg an der Elbe durch die Sachsen, beschrieben in den Annales regni Francorum (wie Anm. 27), S. 158. Zumindest zeitweise erfolgreiche Maßnahmen zur Überwachung von Marne und Oise erwähnen auch die Annales Bertiniani (wie Anm. 63) zum Jahre 865, S. 123. Vgl. auch *Lampert von Hersfeld* (wie Anm. 54) zum Jahre 1071, S. 122, wonach der Kaiser von Konstantinopel alle Flüsse, die nach Griechenland führten, habe überwachen lassen.

71 Zur Geschwindigkeit von Schiffen vgl. *Friedrich Bruns u. Hugo Weczerka:* Hansische Handelsstraßen, Textband (= Quellen und Darstellungen zur Hansischen Geschichte, N. F. 13, Teil 2). – Weimar 1967, S. 47, wonach sogar Warentransporte zu Schiff 30–50 km pro Tag zurücklegen konnten. Vgl. dazu auch *Ellmers:* Frühmittelalterliche Handelsschiffahrt (wie Anm. 53), S. 253 f. – Zu den aus Hydronymen abzuleitenden Erkenntnissen über die Fließgeschwindigkeit von Flüssen vgl. *Ewa Jakus-Borkowa u. Fritz Frhr. Lochner von Hüttenbach:* Schnelle Flüsse, träge Flüsse. – In: Nominum Gratia. Namenforschung in Bayern und Nachbarländern. Festgabe für Wolf-Armin Frhr. v. Reitzenstein zum 60. Geburtstag, hrsg. von *Albrecht Greule u. Alois Schmid* (= Materialien zur bayerischen Landesgeschichte, 13). München 2001, S. 193–198.

am 7. Mai 973 in Memleben an der Unstrut gestorben.[72] Seinem letzten Willen gemäß sollte er in Magdeburg bestattet werden. Doch obwohl der Landweg von Memleben nach Magdeburg deutlich kürzer gewesen wäre (rund 125 km), gibt es Hinweise darauf, dass Otto per Schiff nach Magdeburg gebracht wurde (über 200 km). Dazu war es zunächst erforderlich, den Leichnam auf dem Landweg rund 50 km nach Dornburg zu transportieren, wo er dann auf ein Schiff gebracht und über Saale und Elbe nach Magdeburg transportiert wurde, wo schließlich am 3. oder 4. Juni mit großem Zeremoniell die Beisetzung des Kaisers begangen wurde. Auf dem Weg nach Magdeburg konnte – so wäre zu schlussfolgern – der einbalsamierte Leichnam nochmals demonstrativ zur Schau gestellt werden, ein letzter repräsentativer Akt mit hoher Symbolkraft, der somit ein weiteres, bislang nicht beachtetes Element der in ottonischer Zeit zu beobachtenden symbolisch-repräsentativen Handlungen darstellen könnte.[73]

Soweit der Versuch einer Systematisierung der Befunde, die eine erste Durchsicht der Quellen zutage gefördert hat. Darüber hinaus sind noch weitere Aspekte der Rolle von Flüssen zu berücksichtigen, die hier nur stichpunktartig angedeutet werden sollen:[74] Mehrfach finden sich in den Quellen Hinweise auf die Grenzfunktion von Flüssen, aber auch Hinweise darauf, dass sie zu deren Überwindung beitrugen, große Kulturräume miteinander verbanden und regelrechte »Kommunikationsräume« ausbildeten.[75] Diese Doppelung – Fluss als Grenze und zugleich als

72 Zur möglichen Reiseroute über die Saale vgl. *Karl Uhlirz:* Jahrbücher des Deutschen Reiches unter Otto II. und Otto III., Bd. 1: Otto II. 973–983. Leipzig 1902, S. 32; dazu insgesamt RI II/2 605i–606a; vgl. auch *Karl Uhlirz:* Wann wurde Kaiser Otto der Große in Magdeburg bestattet? – In: Historische Vierteljahrsschrift 2 (1899), S. 364–368. – Zur Schiffbarkeit der Saale vgl. *Karl Kahse:* Untersuchungen über die Führung der Verkehrswege im östlichen und nordöstlichen Harzvorland. Halle/S. 1936, S. 22. Von einer Benutzung der Elbe zum Transport von Ottos Leichnam geht bereits *Dietrich Claude:* Dornburg – Derenburg. – In: Deutsche Königspfalzen 3. Göttingen 1979, S. 278–300, hier S. 285 mit Anm. 87 und S. 296, aus. – Zu den Ereignissen im Umfeld des Todes Ottos I. vgl. *Freund:* Sachsen und das Reich (wie Anm. 39), S. 9f., S. 24f.

73 Vgl. dazu auch die symbolischen Handlungen des bayerischen Herzogs und späteren Königs, Heinrich, die dieser beim Leichentransport Ottos III. vornahm, vgl. *Freund:* Kommunikation (wie Anm. 4); vgl. aber insbesondere die Darstellung des Leichenzuges, der Konrad II. von Utrecht über Köln, Mainz und Worms in dreißig Tagen (!) nach Speyer transportierte. *Wipo,* Gesta Chuonradi II imperatoris c. 39. – In: Die Werke Wipos, hrsg. von *Harry Bresslau* (= MGH SS rer. Germ. in usum scholarum, [61]). Hannover ^{3}1915, S. 58f. – Auf Beispiele für die repräsentative Nutzung des Rheins durch die Kölner Erzbischöfe des Spätmittelalters, aber auch durch Balduin von Trier, verweist *Franz Irsigler* (freundlicher Hinweis während der ARKUM-Tagung).

74 Auf Einzelnachweise wird im folgenden verzichtet.

75 Vgl. dazu *Max Baumann:* Flüsse als europäische Verkehrsadern. Eine Skizze am Beispiel des Hochrheins. – In: Mundo multa miracula. Festschrift für Hans Conrad Peyer, hrsg. von *Hans Berger, Christoph H. Brunner u. Otto Sigg*. Zürich 1992, S. 82–96, S. 231–232. – Zur intensiv geführten Diskussion um Grenzen im Mittelalter vgl. *Matthias Hardt,* Linien und Säume, Zonen und Räume an der Ostgrenze des Reiches im frühen und hohen Mittelalter. – In: Grenze und Differenz im frühen Mittelalter, hrsg. von *Walter Pohl* (= Denkschriften Wein, 287 = Forschungen zur Geschichte des Mittelalters, 1). Wien 2000, S. 39–56 (vgl. zum Problem der Grenze auch die sonstigen Beiträge dieses Bandes).

Chance zu deren Überwindung – ist generell sehr auffällig und lässt sich sehr deutlich an den ausgesprochen zahlreichen Quellenbelegen ablesen, die zeigen, dass Flüsse auch als Orientierungspunkte zur genaueren Lokalisierung bestimmter Orte bzw. zur möglichst exakten Beschreibung von Gebieten bzw. Zuständigkeitsbereichen feste, hinsichtlich der Namengebung, aber auch hinsichtlich des Verlaufs bekannte Größen bildeten.[76] Zu fragen wäre schließlich auch nach der kommunikativen Funktion von Flüssen bei der Entstehung von Siedlungsplätzen, vielleicht sogar darüber hinaus bei der Ethnogenese ganzer *gentes*.[77]

76 Dabei dienten Flüsse wohl vor allem in kleinräumigen Zusammenhängen als Grenze. Grenzfunktion zwischen größeren Siedlungs- und Kulturräumen bildeten sie wohl allenfalls in Teilabschnitten. Vgl. dazu auch den Beitrag von *Roman Grabolle:* Zur Grenzfunktion der Saale im frühen Mittelalter aufgrund archäologischer Quellen in diesem Band, der deutlich machen kann, dass z. B. die Saale zu Unrecht von der älteren Forschung als Grenze zu den Slawen postuliert wurde; vgl. dazu auch *Matthias Hardt:* Hesse, Elbe, Saale and the Frontiers of the Carolingian Empire. – In: The Transformation of Frontiers. From Late Antiquity to the Carolingians, hrsg. von *Walter Pohl, Ian Wood u. Helmut Reimitz* (= The Transformation of the Roman World, 10). Leiden 2001, S. 219–232. – Vgl. aber auch den Beitrag von *Eike Gringmuth-Dallmer:* Das Odergebiet in ur- und frühgeschichtlicher Zeit – ein Wirtschafts- und Kommunikationsraum? in diesem Band. – Die Zusammenschau von Quellenaussagen vom 6. bis ins 12. Jahrhundert gestattet den Rückschluss, dass Flüsse und deren Namen als allseits bekannt vorausgesetzt wurden und daher keiner näheren Erläuterung bedurften! – Zum generellen Wissen um naturräumliche Begebenheiten und zur Raumerfahrung des Früh- und Hochmittelalters vgl. *Brigitte Englisch:* Verortung im Wissen um den Raum: Die Darstellung des geographischen Wissens in den früh- und hochmittelalterlichen Weltkarten (8.–11. Jahrhundert). – In: Tätigkeitsfelder und Erfahrungshorizonte des ländlichen Menschen in der frühmittelalterlichen Grundherrschaft (bis ca. 1000). Festschrift für Dieter Hägermann zum 65. Geburtstag, hrsg. von *Brigitte Kasten* (= Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Beihefte 184). Stuttgart 2006, S. 49–67, hier S. 59. – Generell zu den Orientierungsmöglichkeiten und -problemen von Reisenden vgl. die knappen Hinweise bei *Heimann:* Verkehrswege (wie Anm. 20), S. 421, mit einigen Quellenbeispielen. – Umstritten und auf der ARKUM-Tagung kontrovers diskutiert ist hingegen, inwieweit die Flüsse den mittelalterlichen Menschen als Ganzes bewusst waren. *Klaus Fehn* bezweifelt dies, während nach *Thomas Fischer* die Donau seit dem Feldzug des Tiberius in ihrer ganzen Länge bekannt gewesen sei!

77 Vgl. dazu *Arno Rettner:* Baiuaria romana. Neues zu den Anfängen Bayerns aus archäologischer und namenkundlicher Sicht. – In: Hüben und drüben – Räume und Grenzen in der Archäologie des Mittelalters. Festschrift für Prof. Max Martin zu seinem fünfundsechzigsten Geburtstag (= Archäologie und Museum, 48), Liestal 2004, S. 255–286, hier S. 275, zur Bedeutung von Flüssen für die bayerische Ethnogenese.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 57–74

Eike Gringmuth-Dallmer

Das Odergebiet in ur- und frühgeschichtlicher Zeit – ein Wirtschafts- und Kommunikationsraum?[1]

Mit 8 Abbildungen

1 Fragestellung und methodische Probleme

Das Thema dieses Beitrages ist bewusst mit einem Fragezeichen versehen worden. Denn es hat sich – zumindest für die ur- und frühgeschichtliche Zeit – herausgestellt, dass es sich bei der Vorstellung, Flüsse und Flusstäler stellten a priori Leitlinien für Wirtschaft und Kommunikation dar, um eine Prämisse handelt, die zweifellos für bestimmte Flüsse oder Flussabschnitte wie den Mittelrhein gilt, ansonsten aber im Einzelfall zu belegen ist.

Die Vorstellung von der naturgegebenen Funktion der Flüsse als Leitlinien – hinzu kommt die der Grenzlinie zu bestimmten Zeiten – basiert zunächst, häufig sicher unterschwellig, auf einer Übertragung der heutigen Verhältnisse mit ihren regulierten Flüssen in frühere Zeiten. Das Fehlen jeder Regulierung und damit v. a. die Überschwemmungen hatten zur Folge, dass die Flüsse nicht nur zeitweise unpassierbar waren, sondern dass sie ihren Hauptlauf in ein völlig anderes Bett lenken konnten. So floss der Mittellauf der Elbe zeitweise über Genthin und Rathenow, was die Einrichtung konstanter Schiffsrouten zweifellos stark behinderte *(Kalle* 1959).

Ein zweites Problem betrifft das methodische Herangehen. Auf Grund der Leitlinien- oder Grenzvorstellung wurde häufig nur der unmittelbare Flussbereich in die Betrachtung einbezogen, und zum Beleg der vorgefassten These reichte es aus, wenn sich Burgwälle oder Importfunde entlang des Stromes nachweisen ließen. So suggeriert eine Kartierung der Burganlagen des früheren Mittelalters an der mittleren Elbe *(Hardt* 2005, Abb. 6) eine Bedeutung des Flusses für die Grenzverteidigung, die bei einer Einbeziehung sämtlicher Anlagen *(Grimm* 1958, Abb. 21) zumindest stark zu relativieren ist. Die Konsequenz hieraus ist, dass Aussagen über die Bedeutung des linienhaften Gebildes Fluss nur bei großräumiger, flächiger Betrachtung zu machen sind. Es kann sich nämlich herausstellen, dass

1 Dem Beitrag liegt der Vortrag zugrunde, der auf der 33. Tagung des Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa, ARKUM e.V. (Jena, 20.–23. September 2006) gehalten wurde. Die Abbildungen wurden von *Mario Kacner* bearbeitet.

seine Bedeutung nur eine scheinbare ist und ganz andere Faktoren bestimmend waren. Wir dürfen deshalb nicht nur fragen, ob der Flusslauf zu einer bestimmten Zeit in dieser oder jener Hinsicht eine besondere Rolle gespielt hat, sondern es ist zu untersuchen, ob die bestimmenden Einflüsse wirklich entlang des Flusses gewirkt haben, ob sie nicht in verschiedenen Abschnitten aus verschiedenen Richtungen kamen bzw. in verschiedene Richtungen gingen oder ob nicht ganz andere Faktoren entscheidend waren. Ferner ist zu unterscheiden zwischen dem Fluss als Standortfaktor für die Siedlung und als Leitlinie für Kultureinflüsse. Während im ersten Fall die Gesamtverbreitung archäologischer Fundstellen von Bedeutung ist, kommt es im zweiten auf die Verbreitung bestimmter herausgehobener Befundgruppen (z. B. Burgwälle) oder Fundkategorien (z. B. Importfunde) an.

Weiterhin ist darauf hinzuweisen, dass v. a. Ökologen *(Halicki)* davor warnen, den Fluss ohne Berücksichtigung des Einzugsgebietes zu betrachten, das sich bei der Oder asymmetrisch zu etwa zwei Dritteln auf der Ostseite befindet. Die Warthe ist von der Quelle bis zur Einmündung in die Oder länger als die Oder von der Quelle bis zur Warthemündung. Zumindest in einigen Zeitabschnitten hat es den Anschein, dass die eigentliche Leitlinie nicht die Oder dargestellt hat, sondern Warthe und Unteroder. Ein gutes Beispiel bietet die Verbreitung der Silberschätze des 10. und der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts *(Leciejewicz* 1989, Abb. 60; Abb. 1).

Schließlich sei die allgemein bekannte Tatsache betont, dass zumindest bei längeren Flüssen die Entwicklung in Teilbereichen und zu verschiedenen Zeiten durchaus unterschiedlich verlaufen konnte, Aussagen über den gesamten Fluss also vielfach unmöglich sind.

2 Zum Forschungsstand und zu praktischen Problemen bei der Erarbeitung des Themas

Bei der Erarbeitung ergaben sich aber neben methodischen auch praktische Probleme, ist doch die Oder von archäologischer Seite nie als Ganzes Gegenstand der Untersuchung gewesen.[2] Deshalb mussten die Quellen für den Zeitraum von etwa 5000 v. Chr. bis 1000 n. Chr., hauptsächlich Karten, meistens aus regional begrenzten Arbeiten mit verschiedenartiger Materialgrundlage und unterschiedlicher Fragestellung zusammengesucht werden. Das gilt nicht erst, seitdem der Fluss die Grenze zwischen Deutschland und Polen darstellt. Ältere Bearbeitungen behandelten die Bronzezeit in der Mark Brandenburg oder in Pommern beiderseits des Flusses entlang der Verwaltungsgrenzen. Hierin schlägt sich ein doppelter Provinzialismus nieder – politisch und mental –, der allgemeine Aussagen erheblich erschwert (der bundesdeutsche Föderalismus lässt grüßen). Das gilt, von wenigen Ausnahmen abgesehen, noch heute für die deutsche wie die polnische Seite.

2 Zu verweisen ist lediglich auf einen kurzen Lexikonartikel von *W. Nowakowski* (2002).

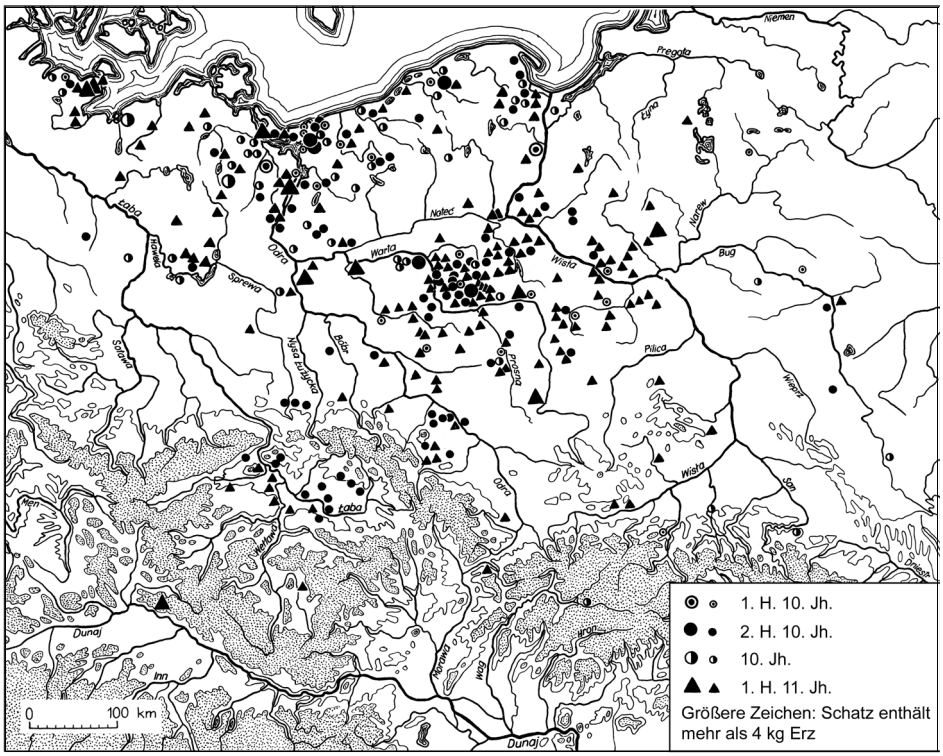


Abb. 1: Verbreitung der Silberschätze des 10. und der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts im westslawischen Gebiet
nach *Leciejewicz* 1989

3 Zum Naturraum

Nur einige Faktoren sollen herausgestellt werden, welche die Siedlungs- und Kulturverhältnisse entscheidend geprägt haben.

- Die Oder ist keine »natürliche Wasserstraße«, die per se auch eine natürliche Leitlinie für Warentransport und Kultureinflüsse dargestellt hätte *(Schlögel* 2000, S. 19ff.). Hauptgrund waren die extrem schwankenden Wasserstände. Sie war vor der Begradigung auch ein stark mäandrierender Strom ohne feste natürliche Ufer.
- Im Unterschied zu herrschenden Vorstellungen war die Oder auch kein leicht zu querender Fluss. Wie Thietmar (VI, 26) zum Jahre 1005 berichtet, musste Heinrich II. sieben Tage mit seinem Heer bei Crossen campieren, bevor Späher eine günstige Furt gefunden hatten.
- Hier anzuschließen ist der Hinweis, dass bei der außerordentlich geringen Reliefenergie – unsere Grabung Neuenhagen am Nordrand des Oderbruchs *(Gringmuth-Dallmer, Schultze u. Suhr* 2002) lag bei etwa 120 km Luftlinie von der Mündung nur 4 m über NN – Klimaschwankungen einen großen Einfluss auf das Siedlungsgeschehen ausübten.

- Hinsichtlich des umgebenden, fast ausschließlich glazial geprägten Raumes ist von Bedeutung, dass westlich des Ober- und Mittellaufes in zwei Regionen, im mährischen Anteil und um Breslau, Löss ansteht, der die gesamte ur- und frühgeschichtliche Zeit hindurch das herausragende Bodensubstrat schlechthin dargestellt hat, während die dazwischen liegenden sandigen Böden kaum aufgesucht wurden. Auch die gesamte Ostseite und das ganze Gebiet unterhalb Breslaus waren mit weniger ergiebigen sandigen und lehmigen Böden ausgestattet und damit in der Regel schwächer besiedelt. Die lössbedeckten Räume haben immer die Besiedlung in besonderem Maße auf sich gezogen, sie und nicht der Fluss.
- Da kulturelle Impulse in das Gebiet in der Frühzeit fast immer von Süden kamen, besitzt die Barriere durch die Sudeten besondere Bedeutung. Wie zu allen Zeiten waren es vor allem die aktiven Teile der Bevölkerung, die beschwerliche Hindernisse überwanden, so dass das Gebirge durchaus als eine Art Filter betrachtet werden kann.
- Gleichfalls eine herausgehobene Bedeutung besitzt das Mündungsgebiet, da es, insbesondere im frühen Mittelalter, mit seiner Befahrbarkeit für (damalige) Hochseeschiffe die Oder an den gesamten Ostseeraum anschloss.

4 Die Fragestellungen im Einzelnen

Im folgenden wird unter Berücksichtigung der genannten Probleme vier Fragestellungen nachgegangen:
- Hat der Fluss standortbildend für die Siedlung gewirkt?
- War die Oder eine Grenze oder hat sie vorwiegend verbindende Funktion gehabt?
- Sind der Fluss bzw. seine Aue oder umgebende Höhenzüge Transportträger für Menschen und Waren gewesen?
- Dienten die Oder und ihre Umgebung als Leitlinie für Kultureinflüsse und Innovationen?

Es ist klar, dass sich diese Fragen nur in Einzelfällen eindeutig beantworten lassen. Vielfach müssen wir uns damit begnügen, bestimmte Tendenzen festzustellen. Klar ist auch, dass die Verhältnisse im Laufe der Jahrtausende vielfachen Änderungen unterworfen waren und dass sie, wie bereits festgestellt, zur gleichen Zeit in verschiedenen Teilen des Odergebietes durchaus unterschiedlich aussehen konnten.

5 Kurzer Überblick über die Gesamtentwicklung

Bevor eine schlagwortartige Beantwortung der Fragen versucht wird, sei ein kurzer Überblick über die Siedlungsentwicklung des Oderraumes vom Beginn fester Ansiedlungen im frühen Neolithikum bis ins frühe Mittelalter, also etwa von 5000 v. Chr. bis 1000 n. Chr., gegeben.

Für die ersten Ackerbauern, die um die Mitte des 6. Jahrtausends v. Chr. in Mitteleuropa einwanderten, waren die großen Ströme offensichtlich die Orientierungslinien. Das gilt für die Oder ebenso wie für Weichsel und Elbe *(Kulczycka-Leciejewiczowa* 1979, Abb. 4).

Die eigentliche Besiedlung vollzog sich dann im Hinterland und war von den angrenzenden ackerbaulich günstigen Böden bestimmt, die v. a. am Oberlauf des Flusses oder in Niederschlesien verbreitet sind *(Kulczycka-Leciejewiczowa* 1993, Abb. 4, Karte 1). Die Besiedlung beschränkt sich weitgehend auf die Westseite des Flusses. Einige Forscher sind der Meinung, dass allein zu dieser Zeit das Odergebiet eine siedlungsmäßige und kulturelle Einheit bildete *(Nowakowski* 2002, S. 547).

Diese Situation ändert sich in der Folgezeit. So ist das Spätneolithikum durch mehrere gleichzeitige Kulturen charakterisiert *(Kulczycka-Leciejewiczowa* 1993, Karte 3; Abb. 2), wobei die Bindung an kleinere Flüsse auffällig ist.

Mit dem Beginn der Bronzezeit (ab ca. 2200 v. Chr.), in der Aunjetitzer Kultur, ist wiederum insgesamt eine starke Bindung an die Flüsse zu verzeichnen, die auch für die Oder gilt. Die Siedlungen liegen beiderseits des Flusses, häufig in unmittelbarer Nähe. Im Unterschied zum Neolithikum, in dem die Oder eher als Einfallschneise denn als Standortfaktor erscheint, ist es nun der Strom selber, der zur Ansiedlung drängt. Ein Blick auf die umgebenden Landschaften zeigt jedoch, dass die Oder in keiner Weise eine herausragende Rolle spielt *(Zich* 1996). Eine parallele Entwicklung ist in der folgenden sog. Vorlausitzer Kultur zu verzeichnen. Auch in der älteren Bronzezeit ist eine gleichmäßigere Fundstreuung über größere Räume hinweg zu beobachten, allerdings in einigen Bereichen durchaus mit einer Verdichtung im engeren Odergebiet. Diese Erscheinung setzt sich in der mittleren Bronzezeit fort.

Für die jüngere Bronzezeit ist in ganz Mitteleuropa eine derartige Vermehrung der Fundstellen nachweisbar, dass direkt von einem Landesausbau gesprochen wird, der auch bisher unbesiedelte Räume ergreift. Rein von der Verbreitung der Ansiedlungen her hebt sich die Oder jetzt nicht heraus.

In der frühen Eisenzeit (7./6. Jahrhundert v. Chr.) zerfällt der Raum in eine größere Anzahl von Kulturgruppen, eine besondere Bedeutung des Flusses lässt sich nicht erkennen. Für die nachfolgende Latènezeit, das letzte halbe Jahrtausend v. Chr., findet im Gesamtgebiet eine starke Ausdünnung der Besiedlung statt *(Lewczuk u. Suhr* 2002, S. 281 ff.), der Fluss scheint keine besondere Bedeutung gehabt zu haben.

In der römischen Kaiserzeit, etwa den ersten vier Jahrhunderten nach Christus, stellte der Raum »ein Grenzland für große Kulturkomplexe im Oder-Weichsel- und Elbgebiet dar« *(Domański, Leube u. Schultze* 2002, S. 297), ohne dass der Fluss in

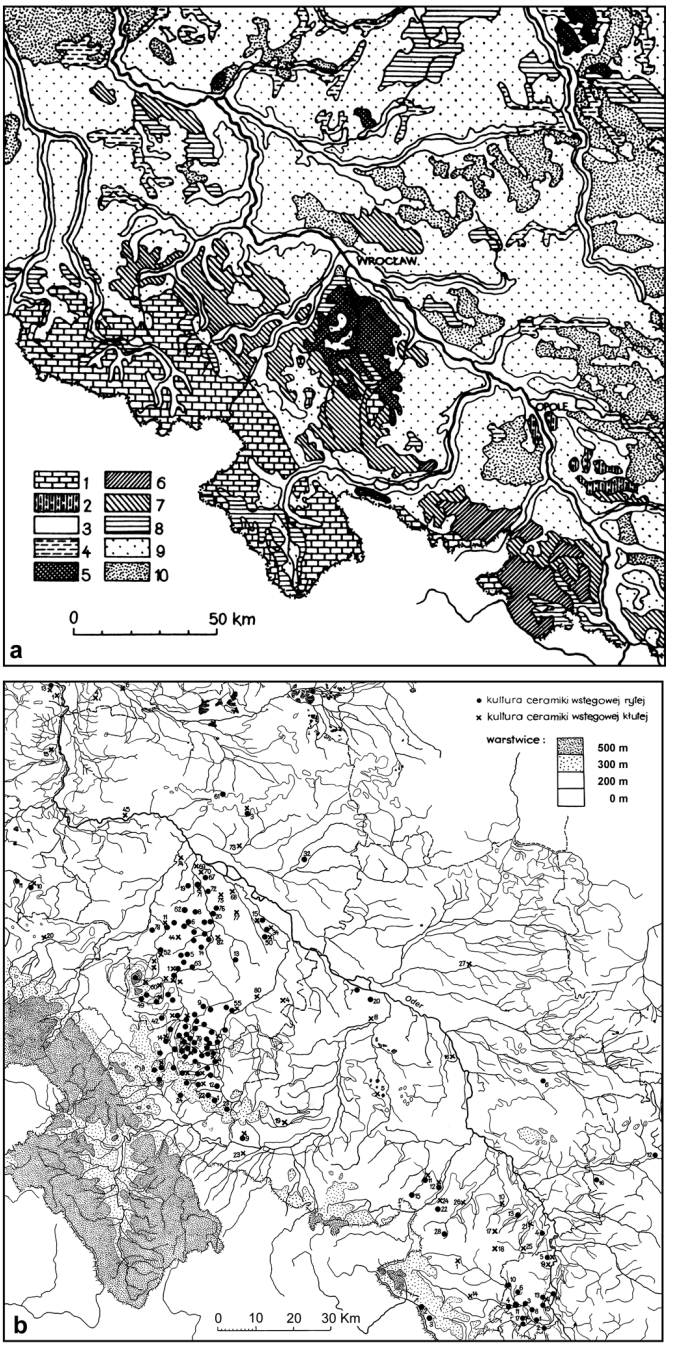


Abb. 2: Böden und Besiedlung Südwestpolens während der Bandkeramik. a Böden. Die kreuz- und eng schraffierten flächen bezeichnen Schwarzerden sowie Löß-Derivate und lößähnliche Sedimente, die punktierten Böden auf Sand und Lehm; b Fundplätze
nach *Kulczycka-Leciejewiczowa* 1993

jedem Fall eine eindeutige Besiedlungsgrenze dargestellt hätte. In der Gesamtbesiedlung zeigt sich eine Verschiebung, indem nördlich der Neißemündung im 3./4. Jahrhundert die Besiedlung abnimmt, während sie sich südlich bzw. östlich verstärkt (ebd. Abb. 128).

Nachdem das gesamte Odergebiet um die Mitte des 1. Jahrtausends n. Chr. nicht oder nur sehr gering bewohnt war – die Kontroverse ist für unsere Fragestellung ohne Belang – wurde es wie der ganze westslawische Raum im 3. Viertel des 1. Jahrtausend wieder besiedelt *(Gringmuth-Dallmer u. Leciejewicz* 2002). Charakteristisch sind mit Burgen ausgestattete Siedlungsgebiete, die teilweise schriftlich überlieferten Stämmen bzw. Stammesgruppen zugeordnet werden können *(Leciejewicz* 1989, S. 45 ff., *Gringmuth-Dallmer* 2000, S. 97 f.).

Mit der Gründung der hochmittelalterlichen deutschrechtlichen Städte an der Oder im 13. Jahrhundert – genannt seien nur Stettin, Frankfurt und Breslau – setzt auch für die Geschichte des Flusses eine neue Epoche ein, zu deren Erforschung zwar die Archäologie viel beiträgt, die aber nicht mehr Gegenstand dieser Ausführungen ist.

6 Thesenartiger Versuch von Antworten

Da eine Vorstellung des umfangreichen Materials nicht möglich ist, sei nur thesenhaft kurz auf die Fragen eingegangen.

zu Frage 1: Hat der Fluss standortbildend für die Siedlung gewirkt?

Die Oder hat nur selten direkt standortbildend gewirkt. Wo es auf den ersten Blick der Fall gewesen zu sein scheint, stellt sich bei näherem Hinsehen häufig heraus, dass es andere, in den betreffenden Bereichen auftretende Faktoren waren wie der Löss, welche die Ansiedlung beeinflussten. Umgekehrt wirkten sich die weitgehend mit Sandböden bedeckten Landschaften beiderseits des Flusses siedlungshemmend aus.

Wie stark der Boden den primären Standortfaktor bildete, zeigen die Verhältnisse am Ober- und Mittellauf zur Zeit der Bandkeramik (Abb. 2). Die eigentliche Besiedlung vollzog sich im Hinterland und war von den ackerbaulich günstigen Schwarzerde- oder schwarzerdeähnlichen Böden bestimmt, die sozusagen nur zufällig an die Oder grenzten *(Kulczycka-Leciejewiczowa* 1993, Abb. 4, Karte 1). Dass die Böden wichtiger waren als der Fluss, ist auch am Unterlauf zu beobachten, wo in der Uckermark und im Pyritzer Gebiet die ältesten Ansiedlungsräume des Menschen in größerer Entfernung vom Fluss liegen, da nur hier entsprechende schwarzerdeähnliche Böden auftreten *(Wechler* 1996, Karte 3). Die geschilderte Situation ist in ihrer Gesamtaussage auf viele Abschnitte des hier behandelten Zeitraumes zu übertragen.

Ein anderes, ebenfalls häufig anzutreffendes Bild zeigt die spätneolithische Kugelamphorenkultur in Polen *(Wiślański* 1979, Abb. 154), bei der wie auf der das Mittelalter betreffenden Abb. 1 offensichtlich andere Flüsse wie Weichsel oder

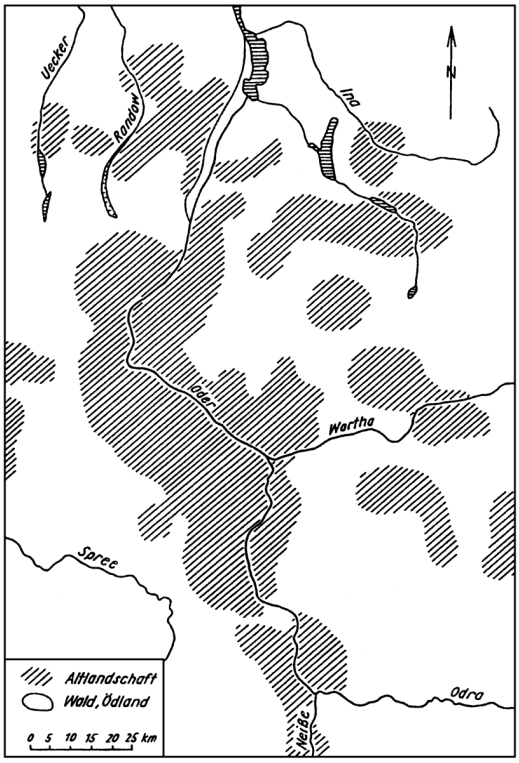


Abb. 3: Die Verbreitung der früheisenzeitlichen Göritzer Gruppe
nach *Griesa* 1982

Warthe erheblich größere Anziehung auf die Siedler ausgeübt haben als die Oder. Hier fragt sich, ob man für die Fragestellung von Leitlinien nicht Warthe und Unteroder anstatt den Gesamtlauf der Oder betrachten muss.

Seit der Bronzezeit stellt sich das Bild differenziert dar, die am Neolithikum aufgezeigten Grundmuster treten immer wieder mehr oder weniger stark auf.

zu Frage 2: War die Oder eine Grenze oder hat sie vorwiegend verbindende Funktion gehabt?

Die Oder hat, jedenfalls sofern man den gesamten Lauf im Auge hat, in der Regel Siedlungs- bzw. Kulturgebiete miteinander verbunden. Ein Beispiel bietet die Göritzer Gruppe (ca. 7./6. Jahrhundert v. Chr.) *(Griesa* 1982; Abb. 3). Eine Grenzfunktion konnte lediglich für bestimmte Zeiten in Teilabschnitten wahrscheinlich gemacht werden, so in dem ziemlich genau ost-westlich fließenden Abschnitt östlich der Neißemündung, wo der Fluss in der späten Bronze- und frühen Eisenzeit nach Norden kaum überschritten wurde *(Mierzwiński* 1996, Abb. 3–6; Abb. 4).

Vielfach war das Bild natürlich differenzierter. Die sog. römischen Importfunde, also im Römischen Reich hergestellte Münzen und andere Gegenstände, treten auf

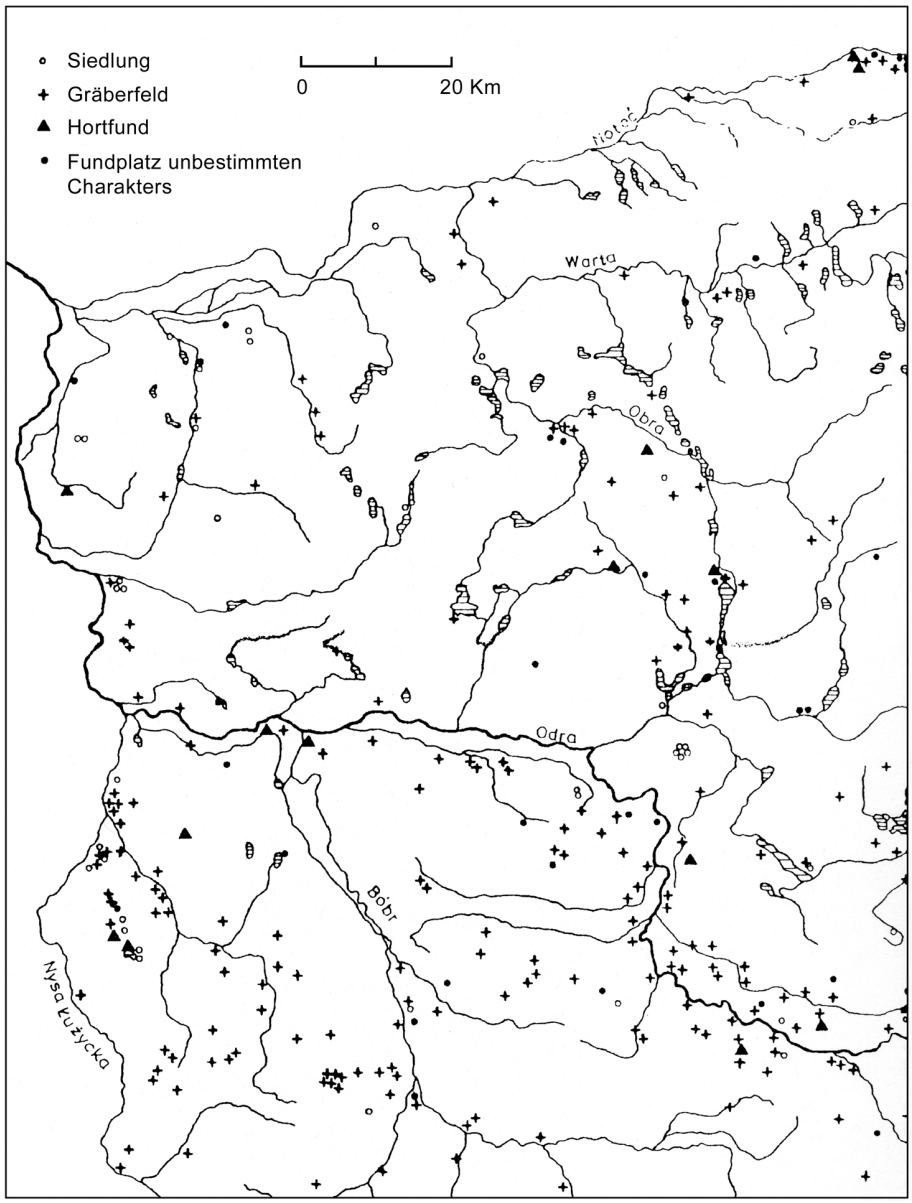


Abb. 4: Der mittlere Oderraum in Periode IV der Bronzezeit
nach *Mierzwiński* 1996

beiden Seiten des Flusses auf, konzentrieren sich allerdings außerordentlich an der Westseite *(Schultze* 2005, Abb. 12). Fast hat es den Anschein, als habe der Zustrom aus dem Westen in dem breiten, häufig überschwemmten Odertal eine Barriere gefunden, die nur selten überschritten wurde (Abb. 5).

Die slawischen Stämme siedelten beiderseits der Oder, ohne dass, im Blick auf die Gesamtverbreitung, eine bestimmende Rolle des Stromes erkennbar wäre *(Leciejewicz* 1989, Karte). Nur am Unterlauf stellte der Fluss die Grenze zwischen dem Lutizenbund und dem polnischen Piastenstaat dar.

zu Frage 3: Sind der Fluss bzw. seine Aue oder umgebende Höhenzüge Transportträger für Menschen und Waren gewesen?

Aus der Oder ist eine Vielzahl von Einbaumfunden – der längste ist immerhin 15,6 m lang – bekannt. *(Filipowiak* 1995, S. 488, mit Abb. 5 nach *Moździoch* 1993), von denen jedoch kaum einer datiert ist. Ein Indiz für die Bedeutung des Flusses sind aber die Flussfunde *(Haan* 1997; Abb. 6). Bei ihnen ist im Einzelnen nicht zu sagen, ob sie über Bord gegangen, bei kriegerischen Ereignissen verloren wurden oder kultischen Handlungen ihren Fundplatz verdanken. In jedem Fall belegen sie die Bedeutung des Flusses als Verkehrsträger.

Generell sind Handelsaktivitäten für uns hauptsächlich greifbar an den Importfunden, deren Zustrom fast durchweg von Süd nach Nord erfolgte. Aber wenn die Dinge nicht geraubt waren, was in solchem Umfang auszuschließen ist, musste es ein Äquivalent geben. Bereits im frühen 19. Jahrhundert entdeckte man, dass sich Bernstein in den hoch entwickelten Regionen des nordwestlichen Balkans, des mittleren Donauraumes, der Ostalpen und Norditaliens fand. Hieraus wurde für die vorrömische Eisenzeit die »Bernsteinstraße« erschlossen, die das nördliche Mitteleuropa mit Italien verbunden haben soll[3]. Die sehr unterschiedlichen Rekonstruktionen des Verlaufs müssen hier nicht erörtert werden, sind sie sich doch in einem einig: die Oder hat bei keiner von ihnen eine Rolle gespielt.

Im frühen Mittelalter sind erstmals Schiffstransporte über größere Strecken nachweisbar. Für Breslau sind Heringe überliefert, die mit Kolberger Salz konserviert waren und auf dem Wasserweg dorthin gelangt sein müssen *(Leciejewicz* 1991). Gleiches gilt für Mahlsteine aus Sobótka (Zobten) in Wolin. In Breslau wurde ein Hafen ausgegraben, der vom Ende des 9. bis zum 11. Jahrhundert genutzt wurde *(Filipowiak* 1995, S. 486).

zu Frage 4: Dienten die Oder und ihre Umgebung als Leitlinie für Kultureinflüsse und Innovationen?

Während die Oder für die lokale Kommunikation zweifellos immer wichtig war, hat sie als Leitlinie für weiträumige Kultureinflüsse und Innovationen nur selten eine bestimmende Rolle gespielt. So kommt kommt *R. Maraszek* (1998, S. 105) in ihren Untersuchungen zu den spätbronzezeitlichen Hortfunden des Gebietes zu dem Schluss, die Oder stelle keine »Hauptachse des Austausches« dar. Kultureinflüsse und Innovationen kreuzten den Fluss in der Regel. Nur selten, und dann in Teilabschnitten, begleiteten sie ihn. Dabei ist kaum nachzuweisen, ob der Fluss selbst, ihn begleitende Wege oder beides Träger des Fernverkehrs waren.

3 Zusammenfassend mit forschungsgeschichtlichem Überblick *Bukowski* 1990.

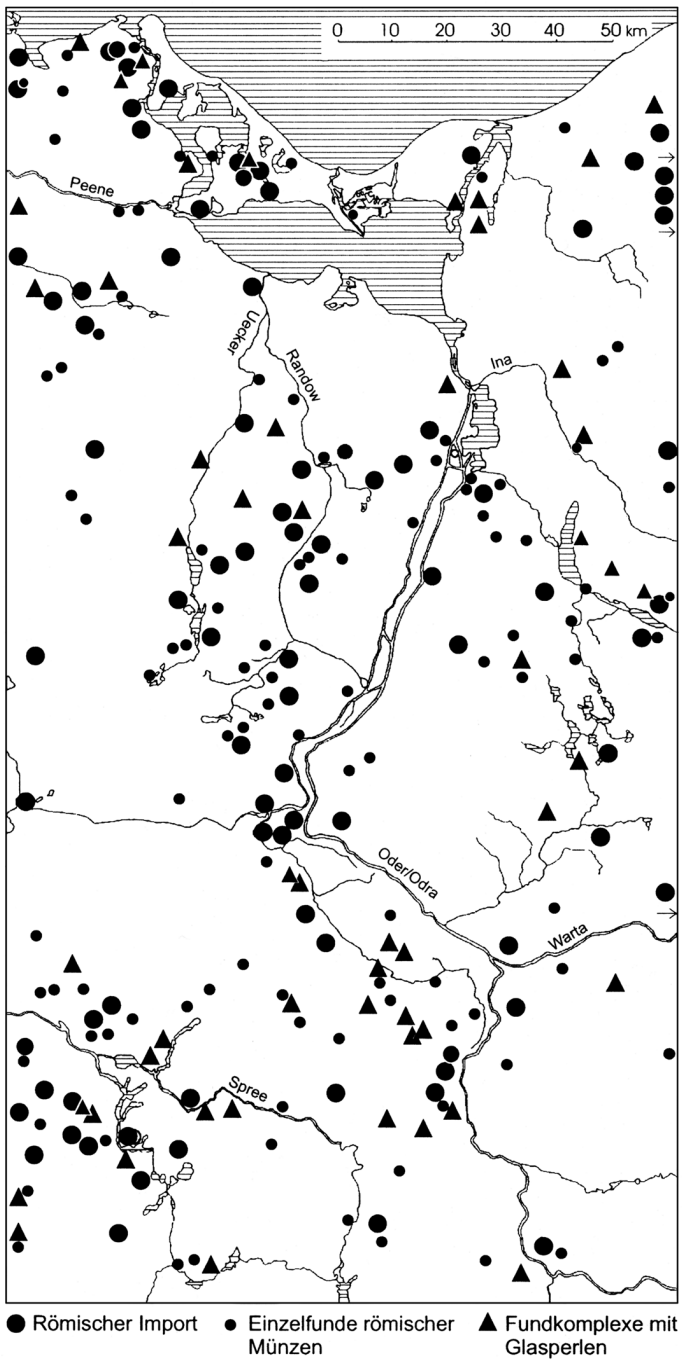


Abb. 5: Römische Importfunde im mittleren und unteren Odergebiet
nach *Schultze* 2005

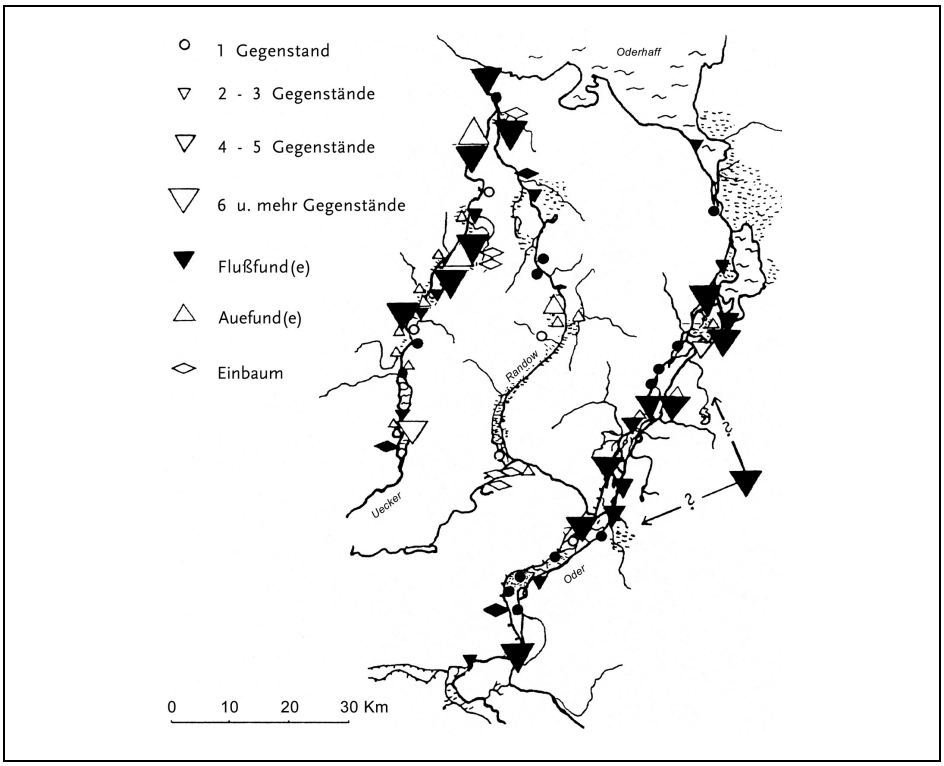


Abb. 6: Die Flussfunde im Odermündungsgebiet
nach *Haan* 1997

Als Beleg für die bisherigen Feststellungen bieten sich die ältesten Eisenfunde an *(Derrix* 2001; 2002). In der Tat zeigt die Gesamtverbreitungskarte vor allem von der Neißemündung bis zum Stettiner Haff ein Bild, das eine Bedeutung des Flusses für die Ausbreitung nahe legt. Eine Analyse des Materials nach seinen Herkunftsräumen führt jedoch zu dem Schluss, dass die auf beiden Seiten der Oder geborgenen Funde über den Landweg mit dem süd- und südwestlichen Raum der Hallstattzeit zu verbinden sind, ohne dass dabei eine besondere Rolle der Oder zum Ausdruck käme. Es lässt sich aber beiderseits des Flusses eine Konzentration von Burgwällen, Importfunden aus Italien und den Ostalpengebieten sowie der sogenannten bemalten Keramik, einer besonders attraktiven einheimischen Ware, zeigen, die auf den ersten Blick eine durchgehende besondere Bedeutung nahe legen *(Gediga u. Mierzwiński* 2002, Abb. 123; Abb. 7). Für Importfunde und Keramik wurde jedoch eine den Fluss im Wesentlichen nur kreuzende Ausbreitung erschlossen. Andererseits legt die Häufung früheisenzeitlicher Burgen an der Oder *(Herrmann* 1969, Abb. 13) eine besondere Bedeutung des Flusses in dieser Zeit nahe, wobei vor allem auf den Zugang zum Meer hingewiesen wird *(van den Boom* 1997, S. 112).

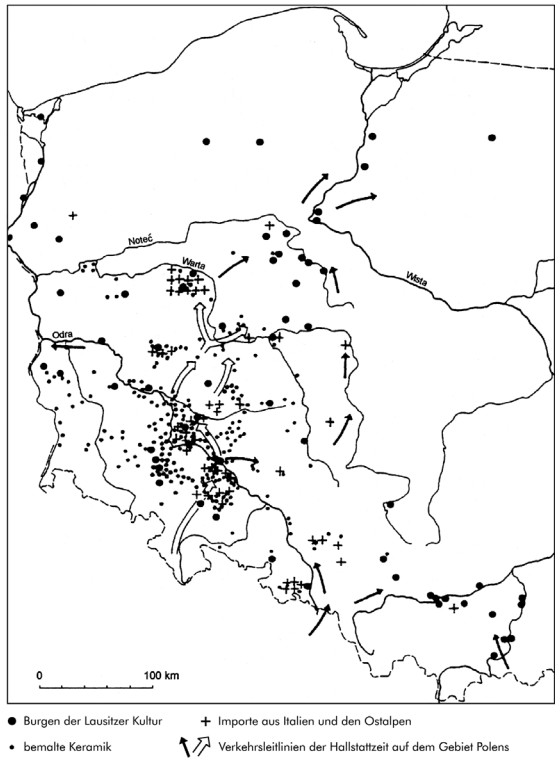


Abb. 7: Zeugnisse für Fernbeziehungen in der frühen Eisenzeit auf dem Gebiet Polens nach *Gediga u. Mierzwiński* 2002

Wie kompliziert die Interpretation der Fundverbreitung teilweise ist, zeigt sich bei der römerzeitlichen Drehscheibenkeramik, einer im Unterschied zu den ansonsten freihändig gearbeiteten Gefäßen auf der Töpferscheibe gefertigten technisch hochwertigen Ware. Die ältesten Stücke sind wohl im mährisch-slowakischen Gebiet produziert worden, womit sich die Oder als Einfallsweg anbietet. Ansonsten muss mit Technologietransfer gerechnet werden, wobei das seltene Auftreten östlich des Flusses auffällt *(Schultze* 2005, Abb. 12). Insgesamt kommt E. Schultze, die sich als eine von wenigen intensiv mit diesen Fragen befasst hat, zu dem Schluss, *»daß die Oder, zumindest im mittleren und unteren Abschnitt, nicht die Rolle spielte, die einem wichtigen Handelsweg gemeinhin zugeschrieben wird. Eher erscheint sie als eine von mehreren Möglichkeiten, Entfernungen zu überwinden. Von größerer Bedeutung waren im Oderraum Straßen, die das Havelgebiet über die Warta-Mündung mit Westpommern verbanden, und die von der Elbe her über die Niederlausitz führten« (Schultze* 2005, S. 227).

Und wie sah es im frühen Mittelalter aus? Bis zum 12. Jahrhundert kannten die Slawen kein Münzgeld. Vielmehr betrieben sie eine Gewichtsgeldwirtschaft, in der gewogenes Silber als Äquivalent diente, das großenteils aus dem Orient stammte

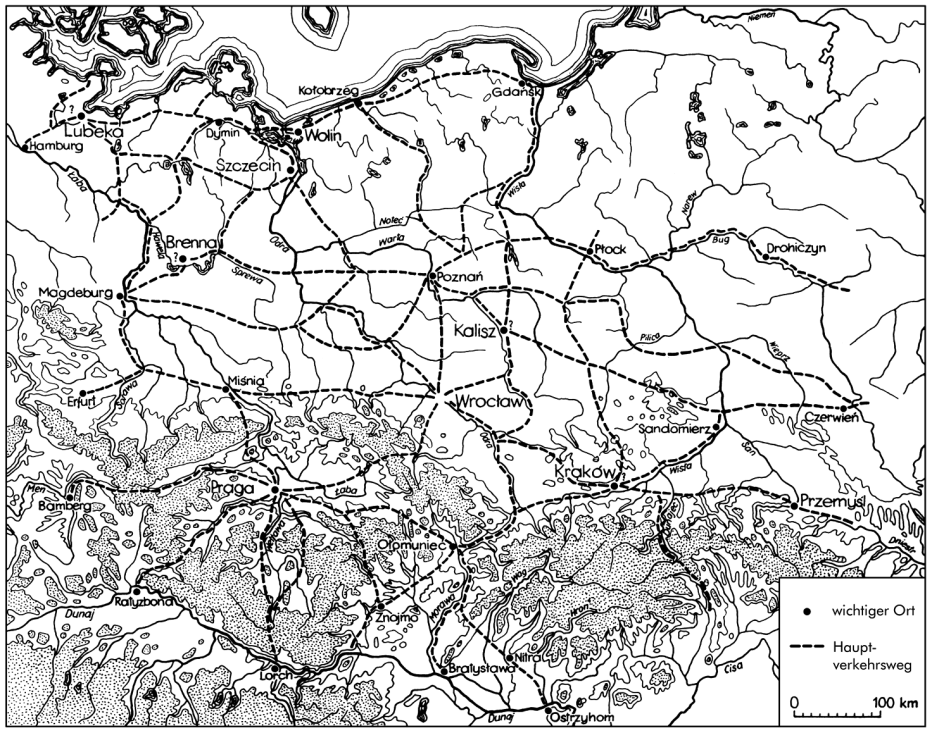


Abb. 8: Slawenzeitliche Verkehrsleitlinien im nordöstlichen Mitteleuropa *nach* Leciejewicz *1989*

und sich archäologisch in Hacksilberfunden niederschlägt, die diese Münzen enthalten. Für den Nachweis von Handelsbeziehungen liegt es nahe, die Verbreitung dieser Schätze zu analysieren. Dabei zeigt sich, dass in den auch sonst fundreichen Räumen des Odergebietes natürlich auch einige dieser Horte auftreten, im Blick auf die Gesamtkartierung aber keinerlei herausgehobene Rolle des Flusses zu erkennen ist. Vielmehr kreuzen die rekonstruierten wichtigen Verkehrswege *(Leciejewicz* 1989, Abb. 145; Abb. 8) vielfach den Fluss, um ihn sofort wieder zu verlassen.

7 Fazit

Als Leitlinie für Besiedlung, Handel und Kultureinflüsse hat die Oder nur selten eine bestimmende Rolle gespielt. Diese Erkenntnis ist nicht neu. Sie gilt auch für andere Ströme und hat zu grundlegenden methodischen Überlegungen geführt. So stellt der polnische Archäologe *B. Gediga* (1997, S. 16) fest, die allgemeine Behauptung, dass Oder, Elbe und andere Flüsse Verkehrsadern darstellten, auf denen die Wandlungen der Zivilisations- und Kultur-»Neuigkeiten« herangekommen sind, stelle eine gewisse Vereinfachung dar.

Werfen wir in diesem Zusammenhang noch kurz einen Blick auf den größten Strom im östlichen Mitteleuropa, die Weichsel. Die neolithische Stichbandkeranik *(Kulczycka-Leciejewiczowa* 1979, Abb. 7) weist direkt am Fluss nur eine massive Konzentration am Oberlauf auf mit einer scharfen Begrenzung durch den Fluss – auch hier wie an der Oder deckungsgleich mit dem Löss, der nur rechts des Flusses auftritt. Dort finden sich auch die meisten römischen Münzschätze Polens, die sich ansonsten weiter in Richtung Osten und in einem Süd-Nord-Streifen von der oberen Oder ins Warthe-Netze-Gebiet erstrecken *(Wielowiejski* 1981, Abb. 3).

Aber natürlich hat der Fluss als Verkehrsträger gedient. Eine bestimmte Flintart, der sogenannte durchscheinende Feuerstein der mittelneolithischen Trichterbecherkultur, bergmännisch abgebaut im Bereich der Mündung des San in die Weichsel, hat einen zweiten Verbreitungsschwerpunkt in etwa 300 km Entfernung im Gebiet zwischen Weichselknie und oberer Netze *(Kulczycka-Leciejewiczowa* 1979, Abb. 145). Der unmittelbare Weichsellauf ist so gut wie fundleer, das Material wird aber wohl auf dem Fluss transportiert worden sein. Allgemein sollte man vielleicht formulieren, dass Flüsse wohl zu allen Zeiten als Verkehrsträger neben anderen gedient haben, jedoch selten die Qualität von Leitlinien erreicht haben.

Doch kehren wir zur Oder zurück. Für sie ist nachzuweisen, dass Kultureinflüsse und Verkehr den Fluss in der Regel kreuzten und ihn nur selten, lediglich in bestimmten Teilabschnitten, begleiteten. Dabei ist kaum nachzuweisen, ob der Fluss selbst, ihn begleitende Wege oder beide Träger des Fernverkehrs waren. Für die regionale Kommunikation ist das eine wie das andere zu allen Zeiten vorauszusetzen.

Für die insgesamt geringe Rolle der Oder im Rahmen von Fernbeziehungen waren v. a. die naturräumlichen Voraussetzungen entscheidend. Starkes Mäandrieren und extrem schwankende Wasserführung ließen den Fluss nie zu einer »natürlichen Wasserstraße« werden. Der kreuzende Fernverkehr war vermutlich an wenigen unumgänglichen Furten konzentriert.

8 Abschluss: ein Stück Reiseliteratur

Der Publizist Wolfgang Büscher hat am Beginn des 3. Jahrtausends nach Christus mit Bus und Bahn, zumeist aber zu Fuß einmal Deutschland umrundet, immer wieder von einer Seite der Grenze auf die andere wechselnd. Seine Erlebnisse und Reflexionen hat er in dem Buch »Deutschland, eine Reise« niedergelegt. An einem Spätsommerabend durchquerte er zu Fuß das Odertal, das hier von zwei etwa gleich breiten Armen des Flusses durchzogen wird, von Greifenhagen (Gryfino) nach Gartz. Er schreibt: »Einen heimlicheren Weg, nach Deutschland zu gehen, konnte ich mir nicht vorstellen. Ich kam aus einem vergessenen Winkel, ich kam aus dem Schilf. Ich dachte an den Rhein: wie anders er war. Er pumpte alles durch sein enges Tal, Kaiser, Heere, Schiffe, Eisenbahnen, Ideen. Der Rhein war das Herz und die Schlagader. Nichts davon war die Oder. Sie zog die Menschen und die Träume nicht in ihr flaches Tal. Sie lenkte den Blick hinüber, ins Weite und immer

Weitere. An ihren Ufern träumte man von ungesehenen Ländern, östlichen Abenteuern« *(Büscher* 2005, S. 71f.).

Dem ist – bei aller Differenzierung im Einzelnen – auch für die vorangegangenen Jahrtausende nichts hinzuzufügen.

Literatur

Boom, Helga van den (1997): Rola Odry rozwoju kulturowym Europy środkowo-wschodniej we wczesnej epoce żelaza. Die Rolle der Oder bei der kulturellen Entwicklung Ostmitteleuropas in der frühen Eisenzeit. – In: Rola Odry i Łaby w przemianach kulturowych epoki brązu i żelaza, hrsg. von *B. Gediga, J. Horwat, G. Przybył u. D. Racław*. Wrocław u. Gliwice, S. 101–113.

Büscher, Wolfgang (2005): Deutschland, eine Reise. – Berlin.

Bukowski, Zbigniew (1990): Critically about the so-called Amber Route in the Odra and Vistula river basins in the Early Iron Age. – In: Archaeologia Polona, 28 (1988), S. 71–122.

Derrix, Claudia (2001): Frühe Eisenfunde im Odergebiet. Studien zur Hallstattzeit in Mitteleuropa. – Bonn.

Derrix, Claudia (2002): Das früheste Eisen im Odergebiet. – In: Forschungen zu Mensch und Umwelt im Odergebiet in ur- und frühgeschichtlicher Zeit, hrsg. von *E. Gringmuth-Dallmer u. L. Leciejewicz*. Mainz, S. 359–363.

Domański, Grzegorz; Leube, Achim u. Schultze, Erdmute (2002): Die römische Kaiserzeit im Odergebiet. – In: Forschungen zu Mensch und Umwelt im Odergebiet in ur- und frühgeschichtlicher Zeit, hrsg. von *E. Gringmuth-Dallmer u. L. Leciejewicz*. Mainz, S. 295–303.

Filipowiak, Władysław (1995): Die Bedeutung der Binnenschiffahrt im Odergebiet. – In: Germania 73, S. 481–493.

Gediga, Bogusław (1997): Rola Odry i Łaby w przemianach kulturowy eopky brązu i epoki żelaza (Wprowadzenie do tematiky obrad). – In: Rola Odry i Łaby w przemianach kulturowy eopky brązu i epoki żelaza, hrsg. von *B. Gediga, J. Horwat, G. Przybył u. D. Racław*. Wrocław u. Gliwice, S. 7–17.

Gediga, Bogusław u. Mierzwiński, A. (2002): Das östliche Odergebiet in der Bronze- und frühen Eisenzeit – Kulturen und Siedlungswesen. – In: Forschungen zu Mensch und Umwelt im Odergebiet in ur- und frühgeschichtlicher Zeit, hrsg. von *E. Gringmuth-Dallmer u. L. Leciejewicz*. Mainz, S. 270–277.

Gedl, Marek (1997): Rola górnej Odry jako bariery osadniczej in kulturowej w epoce brązu i we wczesnej epoce żelaza. Die Rolle der oberen Oder als Siedlungs- und Kulturbarriere in der Bronze- und frühen Eisenzeit. – In: Rola Odry i Łaby w przemianach kulturowy eopky brązu i epoki żelaza, hrsg. von *B. Gediga, J. Horwat, G. Przybył u. D. Racław*. Wrocław u. Gliwice, S. 51–63.

Griesa, Siegfried (1982): Die Göritzer Gruppe. – Berlin (Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam, 16).

Grimm, Paul (1958): Die vor- und frühgeschichtlichen Burgwälle der Bezirke Halle und Magdeburg. – Berlin.

Gringmuth-Dallmer, Eike (2000): Siedlungslandschaften, Siedlung und Wirtschaft der Westslawen zwischen Elbe und Oder. – In: Europas Mitte um 1000, hrsg. von *A. Wieczorek u. H.-M. Hinz,* Bd. 1. Stuttgart, S. 97–103.

Gringmuth-Dallmer, Eike u. Leciejewicz, Lech (2002): Das frühe Mittelalter im Odergebiet. – In: Forschungen zu Mensch und Umwelt im Odergebiet in ur- und frühgeschichtlicher Zeit, hrsg. von *E. Gringmuth-Dallmer u. L. Leciejewicz*. Mainz, S. 304–313.

Gringmuth-Dallmer, Eike, Schultze, Erdmute u. Suhr, Bettina (2002): Die archäologischen Untersuchungen in Neuenhagen. – In: Forschungen zu Mensch und Umwelt im Odergebiet in ur- und frühgeschichtlicher Zeit, hrsg. von *E. Gringmuth-Dallmer u. L. Leciejewicz*. Mainz, S. 129–134.

Haan, Mirko (1997): Die Flußfunde aus Oder, Uecker und Randow als Hinweise auf Kult, Schiffahrt und Handel. – In: Beiträge zum Oderprojekt 3, S. 66–139.

Halicki, Wojciech: »Wasser – Blut der Erde«. Zur Ökologie der Oder und Chancen für deren nachhaltige Entwicklung. – In: Oder-Odra. Blicke auf einen europäischen Strom, hrsg. von *K. Schlögel u. B. Halicka*. Frankfurt am Main u. a. S. 353–368.

Hardt, Matthias (2005): Zur Konzeption der Elbe als Reichsgrenze im frühen und hohen Mittelalter. – In: Wasserwege: Lebensadern – Trennungslinien, hrsg. von *C. v. Carnap-Bornheim u. H. Friesinger*. Neumünster, S. 193–209.

Herrmann, Joachim (1969): Burgen und befestigte Siedlungen der jüngeren Bronze- und frühen Eisenzeit in Mitteleuropa. – In: Siedlung, Burg und Stadt, hrsg. von *K.-H. Otto u. J. Herrmann*. Berlin, S. 56–94.

Kalle, Friedrich (1959): Beispiele für Veränderungen der Flußläufe in geschichtlicher Zeit. – In: Atlas des Saale- und mittleren Elbegebietes, hrsg. von *O. Schlüter u. O. August*. – Leizig. Bl. 7 mit Erläuterungen.

Kulczycka-Leciejewiczowa, Anna (1979): Pierwsze społeczeństwa rolnicze na ziemiach Polskich. Kultury kręgu naddunajskiego. – In: Prahistoria ziem Polskich, Bd. 2. Wrocław, Warszawa, Kraków u. Gdańsk, S. 19–164.

Kulczycka-Leciejewiczowa, Anna (1993): Osadnictwo neolityczne w Polsce południowozachodniej. Próba zarysu organizacji przestrzennej. – Wrocław.

Leciejewicz, Lech (1989): Słowianie zachodni z dziejów tworzenia się średniowiecznej Europy. – Wrocław u. a.

Leciejewicz, Lech (1991): Zu frühmittelalterlichem Heringshandel im südlichen Ostseegebiet. – In: Zeitschrift für Archäologie 25, S. 209–214.

Lewczuk, Jarosław u. Suhr, Bettina (2002): Die vorrömische Eisenzeit. – In: Forschungen zu Mensch und Umwelt im Odergebiet in ur- und frühgeschichtlicher Zeit, hrsg. von *E. Gringmuth-Dallmer u. L. Leciejewicz.* Mainz, S. 277–295.

Maraszek, Regine (1998): Spätbronzezeitliche Hortfunde entlang der Oder. – Bonn.

Mierzwiński, Andrzej (1996): Epoka brązu i początkí epoki żelaza we wschodniej partii środkowego Nadodrza (podstawy śródłowe i osadnicze, zarys dotychczasowych kierunków i perspektyw badawczych). – In: Człowiek a środowisko w środkowym i dolnym Nadodrzu. Mensch und Umwelt im mittleren und unteren Odergebiet, hrsg. von *L. Leciejewicz u. E. Gringmuth-Dallmer.* Wrocław, S. 109–126.

Moździoch, Sławomir (1993): Znaczenie »pożytków wodnych« w życiu codziennych mieszkańców wczenośredniowiecznogo Śląska. Rzeki 2, Muzeum Śląskie. Katowice, S. 149–168.

Nowakowski, Wojciech (2002): Oder. § 2. Archäologisches. – In: Reallexikon der germanischen Altertumskunde, Bd. 21, Sp. 547–549.

Schlögel, Karl (2000): Die Oder. Vorüberlegungen zur Kulturgeschichte eines europäischen Stromes. – In: Brückenschläge. Kulturwissenschaften in Frankfurt (Oder) und Breslau, hrsg. von *K. Gabryjelska u. U. Knefelkamp*. Berlin, S. 11–30.

Schultze, Erdmute (2005): Mensch und Umwelt im Odergebiet – Ergebnisse des Projektes zur römische Kaiserzeit. – In: Wasserwege: Lebensadern – Trennungslinien, hrsg. von C. *v. Carnap-Bornheim u. H. Friesinger*. Neumünster, S. 211–229.

Thietmar: Thietmar von Merseburg, Chronik. Neu übertragen und erläutert von *W. Trillmich*. – Darmstadt 1974 (= Ausgewählte Quellen zur deutschen Geschichte des Mittelalters; Freiherr vom Stein-Gedächtnisausgabe, Bd. IX).

Wechler, Klaus-Peter (1996): Zur Besiedlungsgeschichte des Odergebietes vom Spätpaläolithikum bis zum frühen Neolithikum. – In: Człowiek a środowisko w środkowym i dolnym Nadodrzu. Mensch und Umwelt im mittleren und unteren Odergebiet, hrsg. von *L. Leciejewicz u. E. Gringmuth-Dallmer*. Wrocław, S. 27–40.

Wielowiejski, J. (1981): Źródła numismatyczne. – In: Prahistoria ziem Polskich, Bd. 5. Wrocław, Warszawa, Kraków u. Gdańsk, S. 36–40.

Wiślański, Tadeusz (1979): Dalszy rozwój ludów neoliticznych. Plemiona kultury amfor kulistych. – In: Prahistoria ziem Polskich, Bd. 2. Wrocław, Warszawa, Kraków u. Gdańsk, S. 261–299.

Zich, Bernd (1996): Studien zur regionalen und chronologischen Gliederung der nördlichen Aunjetitzer Kultur. – Berlin u. New York.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 75–94

Vladimír Salač

Zum Transport und Handel an der Elbe in der Latènezeit. Raum- und Funktionskontinuität der latènezeitlichen Fundstellen im Elbdurchbruch[1]

Mit 12 Abbildungen

Die Elbe stellt den einzigen Wasserweg dar, der das von Grenzgebirgen umgebene Böhmische Becken mit den umliegenden Landschaften verbindet.

Für die Latènezeit gilt dieser Fluss als Verbindung zwischen zwei unterschiedlichen kulturellen und wahrscheinlich auch ethnischen Kreisen – der Welt der in Böhmen vorkommenden latènezeitlichen Kultur, die den Kelten zugeschrieben wird, und der Welt der Kultur der vorrömischen Eisenzeit, die am mittleren und unteren Flusslauf der Elbe verbreitet war und den Germanen zugeschrieben wird. Beim Blick auf die Karte mag es scheinen, dass die scharfe Grenze zwischen den beiden Kulturen das Erzgebirge und das Elbsandsteingebirge darstellten. In Wirklichkeit jedoch haben sich die beiden Kulturen durchdrungen und auf einem breiten Gebiet vermischt, etwa vom Zusammenfluss von Elbe und Saale an bis zur Mündung des Bílina-Flusses in die Elbe in Nordböhmen. Vor allem an der unteren Saale und der sächsischen Elbe trafen latènezeitliche Einflüsse zusammen, die nicht nur von Böhmen aus, sondern auch von anderen Gebieten ausgingen, insbesondere von Südthüringen und dem Maingebiet (cf. *Müller u. Müller* 1977; *Seyer* 1982; *Müller* 1985; *Salač* 1992; *Brandt* 2001).

Im vorliegenden Beitrag sollen allein diejenigen Kontakte thematisiert werden, die sich zwischen Böhmen und Sachsen abspielten, und dabei vornehmlich die Möglichkeiten der Deutung von Funden aus der Elbe und deren Umgebung. Im Hinblick darauf, dass die beiden Gebiete in der Vorgeschichte durch das unbesiedelte und schwierig passierbare Erzgebirge, das Elbsandsteingebirge und das manchmal vergessene Böhmische Mittelgebirge voneinander getrennt waren, kann man begründet annehmen, dass die gegenseitigen Kontakte nur auf zwei konkreten Wegen realisiert wurden. Der eine ist der Landweg über den Nollendorfer Pass

1 Dem Beitrag liegt der Vortrag zugrunde, der auf der 33. Tagung des Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa, ARKUM e.V. (Jena, 20.–23. September 2006) gehalten wurde. Übersetzt von *Helena Salačová.* Diese Arbeit entstand im Rahmen des Projektes »Kelten und Germanen im 1. Jh. vor Chr. in Böhmen und in Mitteleuropa« (Reg. Nr. 404/07/1632), das von der Grantagentur der Tschechischen Republik unterstützt worden ist.

– der sogenannte Kulmer Steig – der andere ist der Wasserweg auf der Elbe (Abb. 1; *Zápotocký* 1969; *Simon u. Hauswald* 1995; *Salač* 1998; *Spehr* 2002).

Als Besonderheit beider Wege gilt, dass sie gemeinsame Ausgangspunkte haben – die Gebiete der heutigen Städte Lovosice und Pirna – und eigentlich zwei Alternativen der gleichen Verkehrsverbindung darstellen. Vom Landweg aus dem Bereich der bergigen Abschnitte im Böhmischen Mittelgebirge und Osterzgebirge mangelt es bisher an bedeutenderen latènezeitlichen Funden, deshalb kann die Organisation der Bewegung auf diesem Weg nicht beurteilt werden. Aus dem Elbdurchbruch dagegen, also aus dem engen Tal, das der Fluss quer durch das Böhmische Mittelgebirge und das Elbsandsteingebirge ausgehöhlt hat, sind verhältnismäßig viele Funde vorhanden. Außerdem stellt der Elbdurchbruch (mit Übergang ins Dresdner Becken) die Domäne einer spezifischen Kulturgruppe, der so genannten Bodenbacher Gruppe dar. Es handelt sich um eine typisch vermischte archäologische Kulturgruppe, in der sich Elemente der vorangegangenen Billendorfer Kultur, der vor allem aus dem Böhmischen Becken ausstrahlenden latènezeitlichen Kultur und der vom Norden durchdringenden Jastorfkultur vermischen *(Venclová* 1973; *Brandt* 2001). Das Spezifikum der Bodenbacher Gruppe ist es, dass sie verschiedene, im materiellen Bereich vorkommende kulturelle Einflüsse nicht verarbeitet und zur Bildung einer neuen Qualität verwendet, sondern diese Einflüsse frei mitleben lässt (cf. u. a. *Mähling* 1944 a, 1944 b; *Venclová* 1973; *Salač* 1998). In einem Bodenbacher Grab sind also etwa Gegenstände der entwickelten latènezeitlichen Kultur und grobe handgemachte Gefäße örtlicher Provenienz in Vergesellschaftung vorzufinden. Die Bodenbacher Gruppe bildet also keine eigene spezifische materielle Kultur, die nur für sie typisch wäre, bis auf die einzige Ausnahme der sogenannten Bodenbacher Nadel (z. B. *Salač* 2003, Taf. 17). Die Bodenbacher Gruppe ist bis jetzt fast ausschließlich aus Brandgräberfeldern bekannt, in denen beim Brandritus deutlich Einflüsse der ursprünglichen Billendorfer Kultur bzw. vom Norden aus dem Bereich der Jastorfkultur überwiegen, wie das einzige neu ausgegrabene Gräberfeld in Pirna-Copitz am besten deutlich macht *(Spehr* 1999). Siedlungen dieser Gruppe sind bis jetzt nicht bekannt.

Das grundsätzliche Charakteristikum der Bodenbacher Gruppe ist ihre ausschließliche Gebundenheit an den Flusslauf der Elbe, denn beispielsweise kommen fast sämtliche Funde der Bodenbacher Nadeln unmittelbar von den Elbufern (cf. *Peschel* 1977). Der Wasserweg zwischen Böhmen und Sachsen verlief also durch das Gebiet der Bodenbacher Gruppe. Lange Zeit wurden die Funde dieser Gruppe vor allem unter ethnischen Gesichtspunkten interpretiert *(Reinecke* 1915; *Mähling* 1944 a; 1944 b; *Venclová* 1973; *Waldhauser* 1984). Als einziges zu lösendes Hauptproblem wurde die Fragestellung angesehen, ob die Angehörigen dieser Gruppe dem keltischen oder dem germanischen Ethnikum angehörten. Eine Antwort darauf konnte allerdings ausschließlich anhand archäologischer Quellen nicht befriedigend gelöst werden. Heute scheint es am wahrscheinlichsten zu sein, dass das ganze Gebiet des Elbdurchbruchs und des Dresdner Beckens eine Zone darstellt, in der sich keltische, germanische und ursprünglich heimische Populationen, deren Wurzeln bis in die Spätbronzezeit hineinreichen, vermischten. In letzter Zeit wurde besonders auf die Tatsache hingewiesen, dass in den Bodenbacher

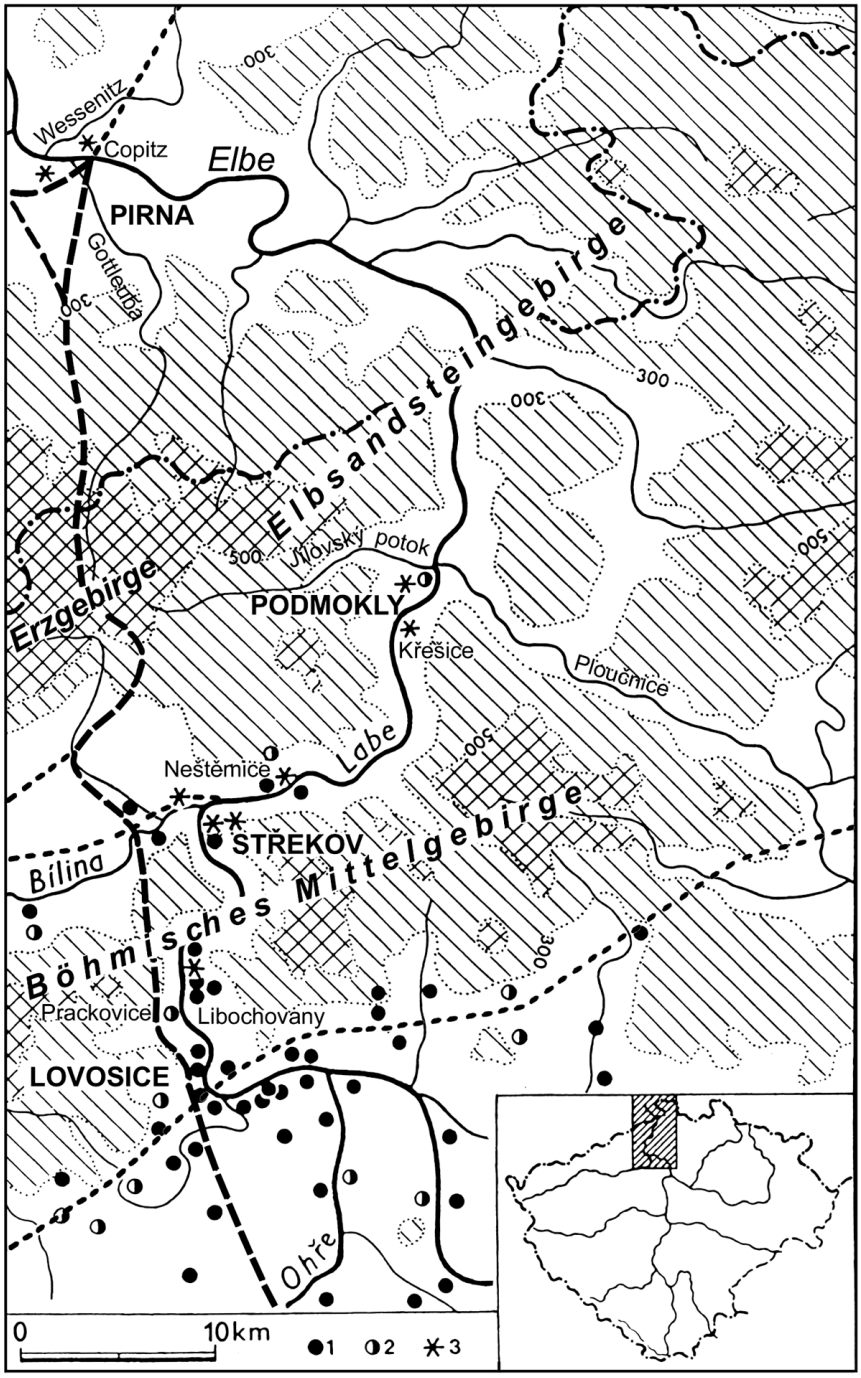


Abb. 1: Das böhmisch-sächsische Grenzgebiet mit Markierung der im Text erwähnten Fundstellen und wahrscheinlichen vorgeschichtlichen Wegen (Latènezeit: 1 – Körpergräber, 2. Körpergräber /?/, 3. Brandgräber)

Gräberfeldern eine deutlichere Kontinuität mit der vorangegangenen späthallstattzeitlichen Entwicklung festzustellen ist, als bisher angenommen worden war *(Salač* 2008).

Erst allmählich wurde damit begonnen, eine nichtethnische Deutung der Bodenbacher Gruppe zu versuchen, vor allem unter dem Aspekt ihres wirtschaftlichen Hinterlandes, ihrer Rolle bei den Beziehungen zwischen dem Böhmischen Becken und dem Gebiet des heutigen Sachsen u.ä. *(Waldhauser* 1990; *Salač* 1998; 2003; 2008; cf. *Spehr* 2002). In diesem Zusammenhang wurde ihre Lage an Wegeverbindungen zwischen diesen Gebieten hervorgehoben und es zeigte sich deutlich, dass diese Gruppe eine bedeutende Rolle bei der Organisation von Transport und Handel zwischen den beiden Landschaften und den unterschiedlichen archäologischen Kulturen gespielt haben muss. Die Grabfunde der Bodenbacher Gruppe lassen einen langfristigen und relativ intensiven Umlauf von Artefakten auf beiden Seiten des Gebirges nachweisen. Es handelt sich nicht um zufällige einmalige Importe, sondern in allen Bodenbacher Fundstellen zum Beispiel um ein regelmäßiges Vorkommen latènezeitlicher Gegenstände (vor allem Schmuck und Keramik) außerhalb des Bereiches von deren Herstellung, und zwar wenigstens im Zeitraum von LT B2–C2, also vom 4. bis zum 2. vorchristlichen Jahrhundert.

Um sich ein Bild über den Verkehr auf der Elbe zu machen, wurde das böhmisch-sächsische Grenzgebiet mit Akzent auf der Beobachtung der Lage der Bodenbacher Fundstellen in der Landschaft und vor allem in ihrem Verhältnis zur Elbe untersucht. Auch ihre Beziehung zu Regionen mit einer kompakten Besiedlung der latènezeitlichen Kultur bzw. der Kultur der vorrömischen Eisenzeit auf der heute sächsischen Seite wurde bewertet *(Salač* 1998). Eine Schlüsselstellung zeigte sich vor allem im Abschnitt zwischen Lovosice und Pirna, also im Elbdurchbruch. Hier kommt die Bodenbacher Gruppe[2] ohne die Möglichkeit einer Verbindung mit kompakter Besiedlung anderer Kulturen in einem scharf abgegrenzten Bereich vor, denn sie ist dort von ausgedehnten unbesiedelten Gebieten umgeben. Zu Kontakten mit der Umgebung konnte es nur am nördlichen Durchbruchsrand im Bereich von Pirna kommen und im Süden – entweder im Bereich des heutigen Ústí nad Labem, hier hatte aber die Verbindung mit der Umgebung eher regionale Bedeutung – oder erst in Lovosice, das am Rande der latènezeitlichen Siedlungsökumene liegt. Der Eingang des Elbtales in das Gebirge bei Lovosice spielte zweifelsohne eine entscheidende Rolle bei der Kontrolle und Organisation des Transports und Handels an der Elbe. Im Norden stellte die Umgebung der heutigen Stadt Pirna eine ähnliche Schlüsselregion dar.

Die Entfernung zwischen diesen beiden Orten konnte weder auf dem Landweg (60 km) noch auf dem Wasserweg (80 km) an einem einzigen Tag überwunden werden, vielleicht mit Ausnahme der Schifffahrt stromabwärts (Abb. 1). Der Wasserweg zwischen dem Ein- und Ausgang aus dem Elbdurchbruch, also zwischen

2 Im Abschnitt zwischen Lovosice und Ústí n. L. ist die Beziehung zwischen den latènezeitlichen Fundstellen und den eventuellen Fundstellen der Bodenbacher Gruppe bis jetzt nicht geklärt worden (cf. *Waldhauser u. Weber* 1971; *Salač* 1990; 1998).

Lovosice und Pirna, war nicht nur relativ lang, sondern führte durch ein anspruchsvolles Terrain und war sicherlich auch schwierig schiffbar. Es war nötig, den Weg in Etappen einzuteilen, nicht nur wegen seiner Länge, sondern auch aufgrund seiner Schwierigkeit. Es ist auch offensichtlich, dass der Weg an bestimmten Plätzen (Stromschnellen, Felsen, Untiefen, veränderte Stromintensität u.ä.) unterbrochen werden musste und es nötig war, entsprechende Vorbereitungen zu treffen: von der Rast vor der Überwindung des Hindernisses bis zur Umverteilung der Last, deren Versetzung bis hin zum Transport des Schiffes über unüberwindbare Flussstellen. An diesen Orten veränderte sich sicher auch die Organisation der Schifffahrt stromaufwärts (Treideln, Staken u.ä.). Im Seichtwasser und an Stromschnellen häuften sich besonders bei Gewittern oder Tauwetter im Frühjahr abgebrochene Äste und Baumstämme, die weggeräumt werden mussten. Man kann also annehmen, dass es jeweils an den gleichen Plätzen zu Unterbrechungen der Reise kam. Dort musste die Logistik des Transports neu organisiert werden, und zwar höchstwahrscheinlich in Zusammenarbeit mit der einheimischen Bevölkerung. Für diese Orte wurde schon früher die Bezeichnung Organisierungspunkte verwendet *(Salač* 1998; 2002). Aus den einfachen Raststätten an schwer zu überwindenden Plätzen entwickelten sich unter günstigen Bedingungen (die Grundlage dafür waren genügend Raum und wenigstens ein minimales Agrarhinterland) am Transport orientierte dauerhafte Siedlungen. Man kann auch nicht bezweifeln, dass es bei Unterbrechungen des Warentransportes an diesen Orten zum Warenaustausch kam. An besonders günstigen Stellen, vor allem dort, wo sich der Wasserweg mit anderen Wegen kreuzte, nahm der Austausch an Umfang zu und aus den Organisierungspunkten wurden Zentralplätze mit einer Ausrichtung auf Verkehr und Handel. Mit anderen Worten: einfache Wohnplätze entwickelten sich zu größeren Verkehrs- und Handelssiedlungen, in denen sich allmählich auch gewerbliche Produktion konzentrierte, und auf diese Weise entstanden auch bedeutende wirtschaftliche Zentren.

Die oben aufgestellte Hypothese hat zur Grundlage, dass die Herausbildung und Entwicklung der Organisierungspunkte zu eventuellen wichtigen Zentralorten vor allem durch die geografischen Bedingungen vorgegeben gewesen sind. Da diese Bedingungen ein für allemal gegeben waren, sollte auch die Stellung der Organisierungspunkte dauerhaft stabil sein und über den Rahmen eines Zeitabschnittes, in unserem Falle der Latènezeit, deutlich hinaus gehen. Versuchen wir jetzt, diese Voraussetzung an der Verteilung der latènezeitlichen Siedlungen im Elbdurchbruch zu überprüfen. Dabei soll anhand ausgewählter Beispiele von Süden nach Norden vorgegangen werden, also stromabwärts.

Das Gebiet der heutigen Stadt Lovosice am südlichen Rand des Elbdurchbruchs ist schon seit dem Neolithikum ununterbrochen besiedelt. Es sind hier sämtliche vorgeschichtlichen archäologischen Kulturen vertreten, die im Elbegebiet aufgetreten sind. Die Region um Lovosice ist in all diesen Zeiten ein wichtiger zentraler Ort gewesen, wovon außerordentlich reiche Funde zeugen *(Salač* 2002). Das Produktions- und Distributionszentrum, das hier in der Latènezeit entstand (Abb. 2; *Salač* 1990), knüpfte also an frühere Traditionen dieses Raumes an. In der nachfolgenden Römischen Kaiserzeit blieb die Konzentration von außerordentlich reichen Fun-

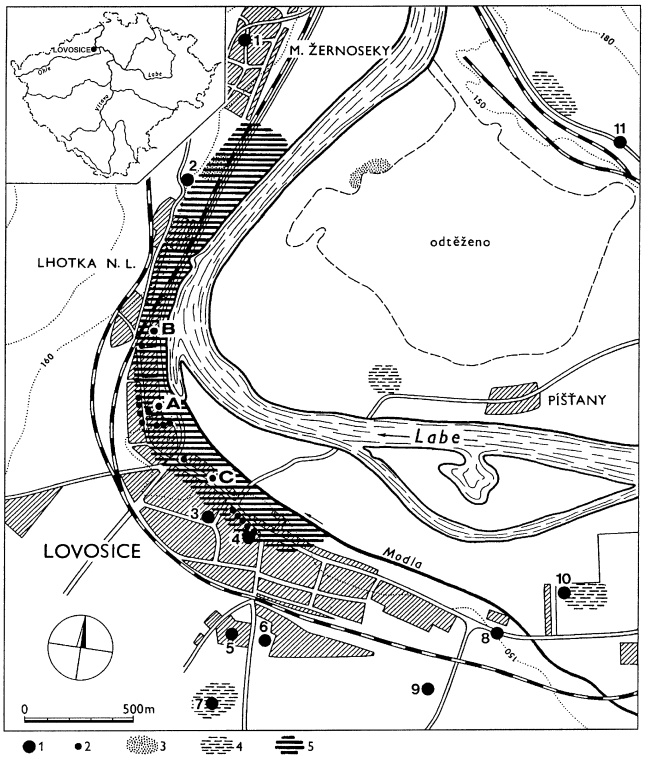


Abb. 2: Lovosice in der Latènezeit. 1. Körpergräberfelder, 2. Notgrabungen in den 1980er und 1990er Jahren in der Stadt (A – Resslova Straße) 3.–4. Siedlungen, 5. Der angenommene Umfang des Produktions- und Distributionszentrums im 3.–1. Jh. vor Chr.

den, und weiterhin wird hier ein bedeutendes Zentrum angenommen *(Lichardus* 1984; *Salač* 2000). Die Lage während der Völkerwanderungszeit ist zwar unübersichtlich, aber zur Unterbrechung der Besiedlung kam es nicht und seit der Ankunft der ersten Slaven mit Keramik des Prager Typs gegen Ende des 6. Jahrhunderts ist allmählich eine Verdichtung der Besiedlung zu beobachten, die im 9.–12. Jahrhundert zur Entstehung einer wichtigen Siedlung im nördlichen Teil der späteren Stadt führte, welche zumindest in einigen Etappen auch befestigt war *(Zápotocký* 1965; *Salač* 1989). Diese Siedlung erlosch allerdings plötzlich zu Beginn des 13. Jahrhunderts. Sie wurde wahrscheinlich im Zusammenhang mit der Umstrukturierung des Siedlungssystems und der Stärkung der Zentralmacht der Přemysliden absichtlich aufgegeben, damit sie der nahen königlichen Stadt Litoměřice nicht Konkurrenz machen konnte, welche die Kontrolle über den Eingang des Elbdurchbruchs übernommen hatte *(Salač* 1989; cf. *Žemlička* 1980; *Klápště* 2005). Damit wurde die tausendjährige Tradition von Lovosice als wichtigstem Zentralort der Region abgebrochen.

Die Siedlung behielt jedoch weiterhin einige ihrer Funktionen, denn sie sind gerade durch die geografische Lage an der Elbe am Fuß des Böhmischen Mittelge-

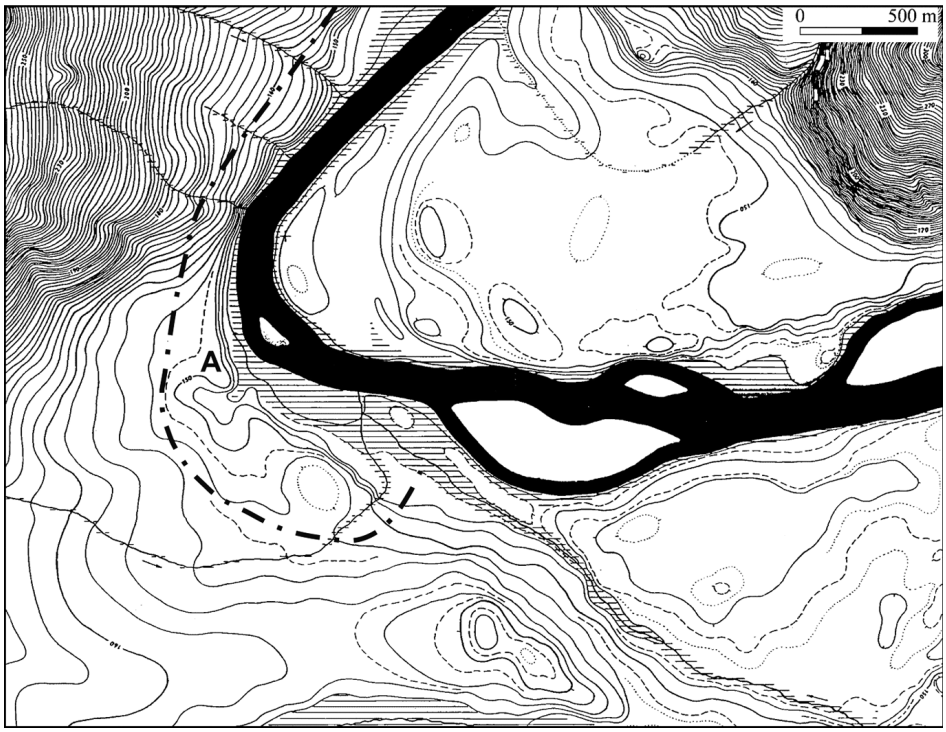


Abb. 3: Lovosice. Rekonstruktion des ursprünglichen Terrains mit dem angenommenen Umfang des Produktions- und Distributionszentrums im 3.–1. Jh. vor Chr. (A – Resslova Straße)

birges der natürlichen nw. Grenze der Böhmischen Tafel vorbestimmt. Der Lovosicer Raum ist bis heute ein wichtiger Verkehrskorridor, in dem sich der Wasserweg mit den Landwegen kreuzt. Was den Flussverkehr betrifft, liegt Lovosice an einem besonders günstigen Platz direkt vor dem Elbdurchbruch. Außerdem ist hier die Landschaft unweit vom Zusammenfluss mit dem Flüsschen Modla sehr günstig zu einer Hafenanlage gestaltet (Abb. 3). Es ist kein Wunder, dass diese Lage Jahrtausende lang besiedelt war (vgl. z. B. stratigrafische Lage in der Sondierung 1/84 im angenommenen Hafenbereich: Abb. 4). Der Hafen an der Elbe wurde bis ins 19. Jahrhundert genutzt (Abb. 5), dann wurde er im Zusammenhang mit der industriellen Entwicklung des Stadtteiles im Osten einige hundert Meter stromabwärts weiter verschoben und besteht dort bis zum heutigen Tage. Durch Lovosice verlaufen immer weiter wichtige Kommunikationslinien, und so liegt hier die Kreuzung einiger Eisenbahnlinien, von denen allerdings die einzige relevante Verbindung nach Norden führt. Auch die neu entstandene, Böhmen mit Sachsen verbindende Autobahn durchquert die städtische Gemarkung.

Jeder, der in Vorgeschichte und Frühmittelalter das böhmische Binnenland verließ und sich nach Norden wandte, musste den Lovosicer Raum passieren,

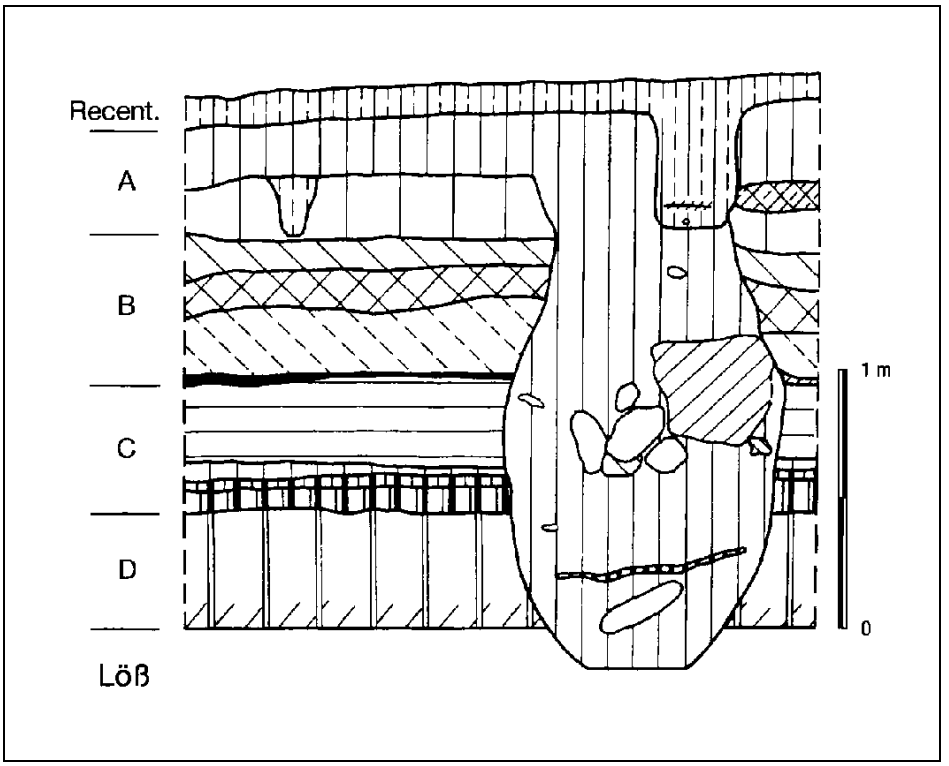


Abb. 4: Lovosice – Resslova Straße. Stratigraphie in der Sondierung 1/84 (A – 9.–13. Jh.; B – Römische Kaiserzeit; C – Latènezeit; D – Neolithikum u. gewachsener Boden

ähnlich wie jeder, der vom Nordwesten aus das böhmische Becken betrat. Seit dem Hochmittelalter waren zwar auch andere Verbindungen verfügbar, die Wege über Lovosice sind jedoch bis heute am bequemsten und werden demzufolge am meisten benutzt. Erst von Lovosice ausgehend besteht in Richtung Binnenland die Wahl verschiedener vergleichbar bequemer Verbindungen in verschiedene Teile Böhmens. Unweit von Lovosice befindet sich auch der Zusammenfluss der Elbe mit der Eger, die in der Vorgeschichte höchstwahrscheinlich schiffbar war und eine Verbindung nach Westen ermöglichte.

Mehrere hundert Meter stromabwärts befanden sich kleine latènezeitliche Siedlungen, die beiderseits des ersten Flussabschnitts angehäuft sind, der durch einen felsigen Canyon (Porta Bohemica) verläuft. Die Siedlungen (Velké und Malé Žernoseky, Prackovice, Libochovany; vgl. z. B. *Waldhauser* 2001) beteiligten sich sehr wahrscheinlich am durch diese schwierige Strecke führenden Verkehr an der Elbe. Die Nähe des Lovosicer Zentrums und wohl auch fehlende bedeutende Landwege waren die Ursache, warum hier keine wichtigeren Wirtschaftssiedlungen entstanden. Diese Orte weisen ein gutes Agrarhinterland auf, deshalb wurde ihre Umgebung vom Neolithikum an zur Nahrungsmittelproduktion genutzt.

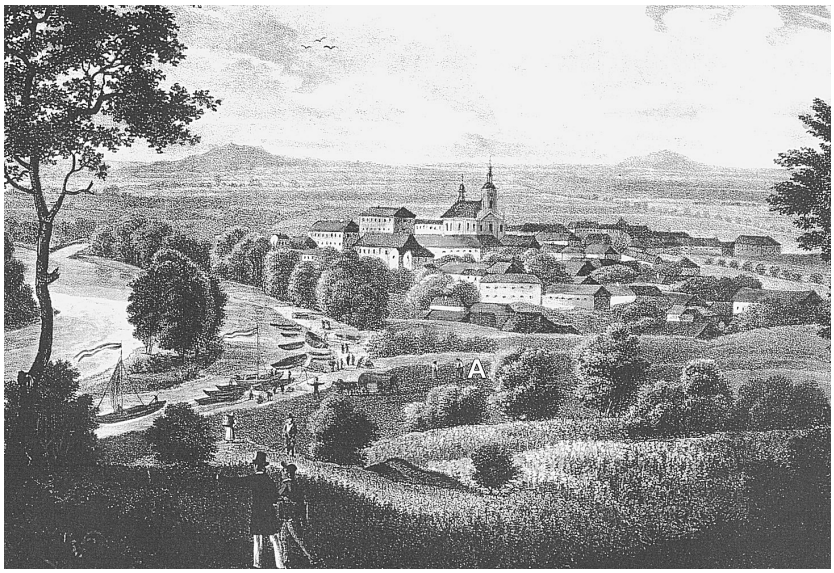


Abb. 5: Lovosice. Lithographie gegen Jahr 1830 (A – Lage der Resslova Straße)



Abb. 6: Schreckenstein bei Ústí nad Labem (Aussig), im Hintergrund das Aussiger Becken. Bild von E. G. Doerell aus dem Jahre 1876. Sternchen – Fundplatz der spätbronze- und latènezeitlichen Keramik

Weiter stromabwärts finden sich latènezeitliche Siedlungen erst in einem Abstand von 15 km im Bereich der heutigen Stadt Ústí n. L. (Aussig a.E.). Hier auf der Burg Střekov/Schreckenstein (Abb. 6) sind latènezeitliche Siedlungsschichten aufgefunden worden und darin zahlreiche Importe aus dem heute sächsischen Bereich, aber auch aus dem Donaugebiet, welche die Beteiligung der Siedlung am Warentransport an der Elbe nachweisbar machen *(Cvrková u. Salač* 2001). Die

dominante Lage auf dem Felsen ohne landwirtschaftliches Hinterland lässt eine engere Funktion der Siedlung im Zusammenhang mit der Kontrolle des Flusses wahrscheinlich werden. Der Raum unterhalb des Schreckensteins war seit jeher eine sehr schwierig schiffbare Stelle. Schon Kaiser Karl IV. hat im 14. Jahrhundert Felsen aus dem dortigen Flussbett entfernen lassen (z.B. *Hubert* 1996). Die Lage auf dem Felsen sicherte die Kontrolle nicht nur über den Fluss, sondern auch über den einzigen alternativen Landweg durch einen anliegenden Pass, der bei Hochwasser für die Versetzung der Last zu benutzen war (Abb. 6, 7).

Für das Alltagsleben war die Lage auf dem Felsen nicht günstig und deshalb war er eher selten besiedelt. Der Fels wurde wahrscheinlich nur zu Zeiten des intensiven Flussverkehrs besetzt, wenn Profit zu erwarten war. So ist es offensichtlich auch in der Spätbronzezeit der Fall gewesen, wie zahlreiche Keramikfunde aus der gleichen Lage nachweisen, aus der es auch latènezeitliche Funde gibt. Dieselbe Rolle spielte auch die mittelalterliche Burg, die 1318 gerade mit dem Ziel gegründet wurde, den Schiffsverkehr zu kontrollieren, also vor allem den Handel mit Salz *(Kaiserová u. Kaiser [Hrsg.]* 1995).

Eine Entwicklung der dortigen Siedlung hat das Terrain nicht ermöglicht. Übrigens bot das nahe liegende Aussiger Becken das notwendige landwirtschaftliche Hinterland und unter verkehrsgeografischen Gesichtspunkten befand sich Aussig in einer viel günstigeren Lage. Im Becken war es möglich, die Mündung des Flusses Bílina in die Elbe zu kontrollieren, d.h. die Kreuzung mit einem anderem Wasserweg und vor allem dem Landweg, der von hier aus nach Westen ins Erzgebirgsvorland führte. Unweit von hier verlief auch der Weg nach Norden über den Nollendorfer Pass. Hier gab es zwischen Böhmen und Sachsen die letzte Möglichkeit der Wahl zwischen dem Land- oder Wasserweg. Am Zusammenfluss der Bílina mit der Elbe ist die Besiedlung schon seit dem Neolithikum nachgewiesen, die hiesigen latènezeitlichen Siedlungen knüpfen also zum Teil an die Tradition langfristiger Ortsnutzung an, wo im Mittelalter die königliche Stadt Ústí n. L. entstand. Im Bereich des heutigen Stadtviertels Schreckenstein finden wir auch das südlichste nachweisbare Gräberfeld der Bodenbacher Gruppe (Abb. 7; *Cvrková u. Salač* 2002).

In einem Abstand von etwa 5 km stromabwärts befindet sich am linken Elbufer in Neštěmice ein weiteres Gräberfeld der Bodenbacher Gruppe *(Mähling* 1944a; 1944b). Dieser Fundplatz liegt an der Stelle, wo der Neštěmicer Bach in die Elbe mündet, und am gegenüberliegenden Ufer fließt ein anderer Bach von den Bergen des Böhmischen Mittelgebirges herab. Der Fluss ist hier unruhig und die Stelle gilt als schwierig befahrbar. Auch die dortige Siedlung war wahrscheinlich an den Fluss und seine Bedeutung gebunden und diese stieg und sank in Abhängigkeit von der Intensität des Flussverkehrs. Auf dem Gräberfeld wurde von der Spätbronzezeit bis zur Latènezeit bestattet, vor diesem Zeitabschnitt sowie danach fehlt es an deutlicheren Spuren von Siedlungsaktivitäten. Unweit vom Gräberfeld wurde eine latènezeitliche Siedlung ausgegraben *(Waldhauser* 1976), die aber nur schwer der Bodenbacher Gruppe zuzuordnen ist *(Salač* 1990). Beide Fundstellen sind jedoch unter dem Gesichtspunkt der Flusskontrolle sehr günstig lokalisiert, lassen aber wichtigere Landwegverbindungen mit ihrer Umgebung vermissen und von dem

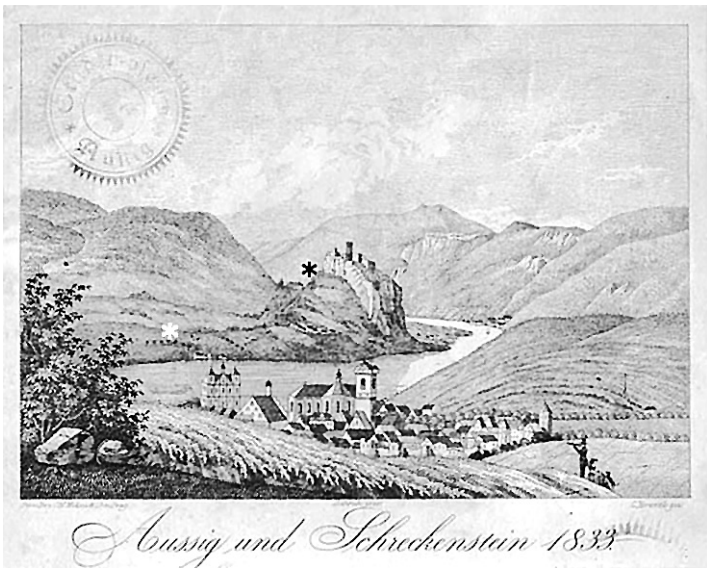


Abb. 7: Aussiger Becken vom Norden im Jahr 1833 – Kupferstich. Vorne Stadt Aussig, hinten Schreckenstein, Sternchen: schwarz – annähernder Fundplatz der spätbronze- und latènezeitlichen Keramik, weiss – spätbronzezeitliches Gräberfeld und Gräberfeld der Bodenbacher Kultur

geografisch günstigen Raum Ústí n. L. sind sie durch das Felsmassiv »Mariánská skála« abgetrennt. Aus diesem Grund blieb die Siedlung immer nur von lokaler Bedeutung.

Eine weitere Besiedlung aus der Zeit der Bodenbacher Gruppe findet sich nach 16 Kilometern am Fluss in Křešice und nach weiteren zwei Kilometern liegt am entgegenliegenden linken Elbufer die eponyme Fundstelle Podmokly/Bodenbach *(Mähling* 1944a; 1944b; *Salač* 2003). Das Křešicer Gräberfeld ist die einzige Fundstelle der Bodenbacher Gruppe auf der böhmischen Seite des Elbdurchbruchs, die nicht unmittelbar am Elbufer liegt, sondern etwa 400 m davon entfernt angelegt wurde. Vom Gräberfeld aus ist aber ein optischer Kontakt mit dem Fluss möglich; abgesehen davon, dass die Siedlung wahrscheinlich zwischen dem Fluss und dem Gräberfeld lag, also näher am Wasser, bei dem aber diesmal keine besondere Situation zu beobachten ist. Der lokale Abschnitt der Elbe ist hier durchschnittlich gut schiffbar. Auch hier ist jedoch die übliche Lage an einem in die Elbe mündenden Bach zu erkennen.

Man kann allerdings nicht ausschließen, dass der Křešicer Wohnplatz mit der Siedlung in Bodenbach gleichzeitig existierte, denn dieser lag zwei Kilometer weiter am entgegengesetzten Ufer. Die verkehrsgeografische Position der Bodenbacher Siedlung gegenüber dem Fluss scheint in diesem Fall deutlicher zu sein. Die Gräberfelder in Bodenbach befinden sich unweit vom Zusammenfluss der Elbe mit dem Jílovský-Bach, der eine Scheide zwischen den Vulkanen des Böhmischen Mittelgebirges und den Formationen der Elbsandsteine darstellt. Am anderen Ufer

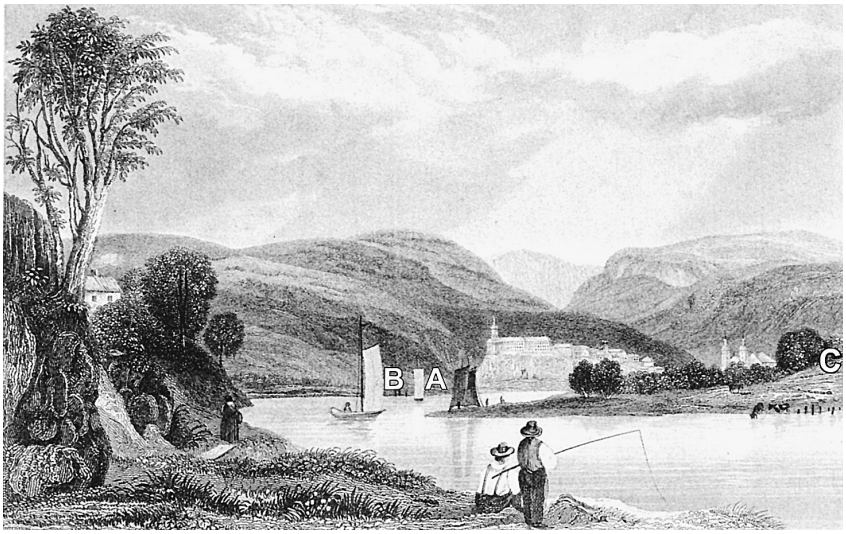


Abb. 8: Děčíner Becken von Süden. Radierung vor 1837. Annähernde Lagen der Gräberfelder in Bodenbach (A – Kleiner Sand, B – Großer Sand) und in Křešice (C)

bildet eine ähnliche Grenze das Flüsschen Ploučnice. Am Zusammenfluss dieser Wasserläufe erstreckt sich das Děčíner Becken, das langfristig einzige an diesem Abschnitt der Elbe besiedelbare Gebiet mit landwirtschaftlichem Hinterland, wenn dieses auch von keiner guten Qualität ist. Bei der Schifffahrt stromabwärts öffnet sich zuerst das kleine Děčíner Becken, das beiderseitig mit Bodenbacher Siedlungen in Křešice und Bodenbach besetzt ist. Sofort erscheint aber eine Wand des Elbsandsteingebirges (Abb. 8) und der Wasserlauf gerät in einen schmalen und tiefen, mit hohen Sandsteinfelsen umstellten Canyon. Auf weiteren langen ungefähr 15 Kilometern bis zum heutigen Städtchen Bad Schandau gibt es an den Ufern keinen Platz mehr für die Entstehung von Siedlungen. Die Ufer waren an sich schlecht passierbar und bei höherem Wasserstand war die Bewegung an den Ufern in diesem Bereich wahrscheinlich ganz ausgeschlossen, was die Schifffahrt stromaufwärts beim Staken oder Treideln sicherlich erschwerte.

Die Lage der Bodenbacher Siedlungen direkt an der Grenze zweier Landschaften und an der Stelle, wo sich der Flussstrom sichtbar ändert, ist für die Kontrolle der Bewegung auf dem Fluss ideal (Abb. 8–10). Die Bodenbacher Besiedlung ließ sich an Stellen nieder, wo die Elbe eine Schleife bildet, deren Raum dem Ort das günstigste landwirtschaftliche Hinterland in diesem Gebiet bot. Der Zusammenfluss des Jílovský-Baches mit der Elbe bildete am Rande der angenommenen Siedlung ideale Bedingungen für einen Hafen. Diese Stelle bot den stromabwärts Wandernden die letzte Möglichkeit einer guten Vorbereitung auf den Weg durch den Flussabschnitt ohne Hinterland an den Ufern. Den sich stromaufwärts bewegenden Menschen bot es wiederum nach längerer Zeit die Möglichkeit einer bequemen Lagerung und Unterstützung durch die hiesigen Bewohner.



Abb. 9: Děčíner Becken von Norden. Ölgemälde vom Beginn der 2. Hälfte des 19. Jh. Annähernde Lagen der Gräberfelder in Bodenbach (A – Kleiner Sand, B – Großer Sand) und in Křešice (C)

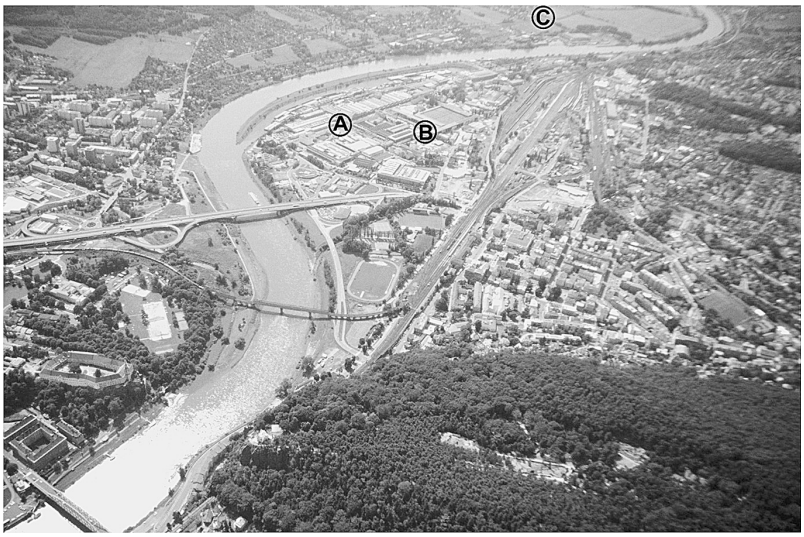


Abb. 10: Děčín – Podmokly (Bodenbach). Luftbild von M. Gojda. Annähernde Lagen der Gräberfelder in Bodenbach (A – Kleiner Sand, B – Großer Sand) und in Křešice (C)

Dieser Raum wurde auch in der Spätbronzezeit, Hallstattzeit und im Frühmittelalter besiedelt *(Mähling* 1944a; 1944b; *Zápotocký* 1978; *Salač* 2002). In den anderen Zeitabschnitten blieb das Děčíner Becken anscheinend leer. Im Hochmittelalter, in dem das Verhältnis zum landwirtschaftlichen Hinterland doch etwas

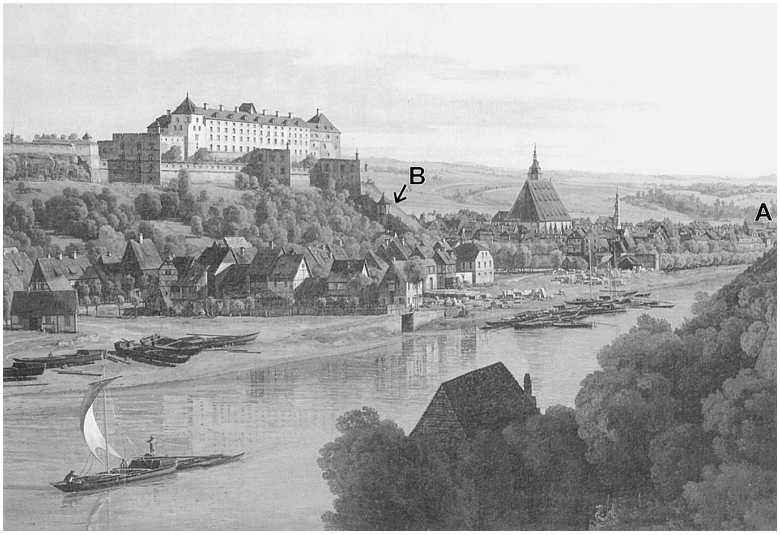


Abb. 11: Pirna von Nordosten. Ölgemälde von Canaletto, zwischen 1753 und 1755. A – latènezeitliche Funde aus dem Klosterbereich, B – latènezeitliche Funde am Fuß des Sonnensteins

lockerer war, verschob sich die Besiedlung ans entgegengesetzte Ufer, wo die Stadt Děčín entstand. Diese Lage ermöglichte zwar, direkt die Mündung des Elbsandsteincanyons und die mächtigen lokalen Wasserschnellen zu kontrollieren, aber landwirtschaftlich war sie nicht günstig. Die Entfernung zwischen den beiden Plätzen beträgt allerdings nur einige hundert Meter. Die verkehrsgeografische Lage von Bodenbach ist auch beim Blick auf die moderne Bebauung dieses Raumes klar. Hier dominieren Kreuzungen von Eisenbahnlinien und wichtigen Landstraßen, und es befindet sich dort auch ein Hafenplatz (Abb. 10).

Die Besiedlung des Děčíner Beckens ist traditionell mit dem Verkehr auf der Elbe verbunden und bis zur modernen Zeit in hohem Maße davon abhängig. Ob sich in der Vorgeschichte mit dem Wasserweg auch einige Landwege kreuzten, ist bis jetzt nicht bekannt. Es kann sich dabei höchstens um Wege von marginaler Bedeutung gehandelt haben. Das Děčíner Becken liegt in der Mitte des Elbdurchbruchs, also des Weges zwischen Lovosice und Pirna. Die Bedeutung dieses Gebietes in der Latènezeit ragt hervor, wenn festgestellt werden kann, dass sich die nächsten latènezeitlichen Fundstellen stromabwärts erst wieder im Gebiet von Pirna und dem Dorf Copitz[3] befinden. Aus dem ganzen etwa 40 Kilometer langen Abschnitt zwischen Bodenbach und Pirna fehlen bis jetzt latènezeitliche (Bodenbacher) Fundstellen.

3 Heute schon ein Stadtviertel dieser Stadt am entgegengesetzten Elbeufer.

Diese Situation kann den Forschungsstand widerspiegeln, andererseits ist aber offenbar, dass die sächsische Seite des Elbdurchbruchs deutlich schlechtere Bedingungen für die Gründung ständiger Siedlungen bietet. Diese wurden hier wahrscheinlich oft durch einfache Raststätten ohne langfristige Besiedlung ersetzt. Gleichzeitig ist aber nicht auszuschließen, ja sogar wahrscheinlich, dass hier in Zukunft Fundstellen aus der Eisenzeit entdeckt werden können. Unter dem Aspekt der Terraingeomorfologie und der verkehrsgeografischen Situation scheint das Gebiet des Städtchens Bad Schandau und seine Umgebung dafür in Frage zu kommen bzw. das Gebiet der Königsteiner Schleife. Beide Plätze befinden sich außerdem in der Mitte der Strecke zwischen Bodenbach und Pirna, dazwischen liegen etwa 20 km Schifffahrt. Sollte es sich um eine Fundstelle der Bodenbacher Gruppe handeln, ist sie im Tiefland in der Nähe eines Flusses zu erwarten, nicht in Höhenlagen. Gleichzeitig ist aber diese Fundstelle außerhalb der Reichweite häufiger Überschwemmungen anzunehmen. Solche Plätze wurden aber später grundsätzlich von mittelalterlichen Siedlungen besetzt, welche die Überreste der sicher kleinen Wohnplätze und Gräberfelder der Bodenbacher Gruppe stark beschädigen konnten, übrigens genau so wie der gegenwärtige moderne Umbau der hiesigen Städtchen und Dörfer. Auf der anderen Seite sind im Sandsteinelbdurchbruch ohne fruchtbare Böden und ohne Landwege keine wichtigen Siedlungen anzunehmen.

Ein ausreichender Raum für die Gründung einer Siedlung mit gutem landwirtschaftlichem Hinterland kommt bei Schifffahrt stromab erst am letzten Sandsteinfelsen, dem Sonnenstein, vor, an dessen Fuß die Stadt Pirna liegt (Abb. 11, 12). Unter dem Aspekt der Terraingeomorfologie ist sicher von Bedeutung, dass auch hier, ähnlich wie bei allen Bodenbacher Fundstellen, lokale Wasserläufe in die Elbe münden. In kleinem Abstand fließen aus entgegengesetzten Ufern die Flüsschen Gottleuba und Wessenitz in die Elbe, beide bilden eigentlich die Nordgrenze der Elbsandsteine.

Auch an diesem für die Kommunikationslinien wichtigen Punkt wurden beide Ufer von der latènezeitlichen Bevölkerung kontrolliert. Im Bereich der Altstadt Pirna wurden im Rahmen der archäologischen Stadtkernforschung Spuren latènezeitlicher Siedlungen im erhaltenen mittelalterlichen Kloster an der anzunehmenden Furt über den Fluss und auch am Fuß des Massivs Sonnenstein ausgegraben (Abb. 11–12, *Simon u. Hauswald* 1995). Es ist aber offensichtlich, dass die Besiedlungsspuren aus diesem Zeitraum beim Aufbau der mittelalterlichen Stadt zerstört wurden. Auf dem anderen Ufer im Teil Copitz ist die Situation günstiger, so dass es gelungen ist, eines der am besten erhalten gebliebenen Gräberfelder der Bodenbacher Gruppe auszugraben. Zwischen ihm und dem Elbufer befindet sich eine bisher nicht ausgegrabene, etwa zeitgleiche Siedlung *(Spehr* 1999). Den Aus- bzw. Eingang des Elbdurchbruchs hielten also der Bodenbacher Gruppe zuzuordnende Personen unter Kontrolle.

Bei Pirna öffnet sich die Landschaft wieder (Abb. 12), hier beginnt die kompakte Besiedlung und der Mensch kann sich im Terrain relativ frei bewegen und ist nicht mehr lediglich an den Wasserlauf oder den einzigen gangbaren Landweg gebunden. Der Wasserweg kreuzt sich hier gleich mit mehreren Landwegen, die

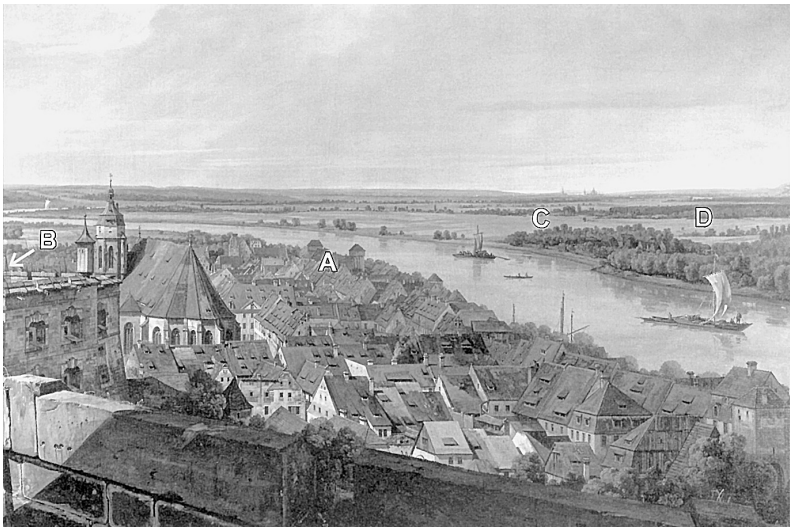


Abb. 12: Pirna, Blick vom Sonnenstein nach Nordwesten. Ölgemälde von Canaletto, zwischen 1753 und 1755. A – latènezeitliche Funde vom Klosterbereich, B – latènezeitliche Funde am Fuß des Sonnensteins, C – annähernde Lage der latènezeitlichen Siedlung in Copitz, D – annähernde Lage des Bodenbacher Gräberfeldes in Copitz

eine alternative Transportweise zu wählen ermöglichen. Unter anderem geht von der bergigen Landschaft einer der Zweige des Kulmer Steigs aus, der Böhmen mit dem östlichen Mitteldeutschland verband und an der böhmischen Seite gerade bei Lovosice[4] begann. Von der Lage an der Elbe und der Kreuzung dieser Landwege profitierte sowohl die vorgeschichtliche als auch mittelalterliche Besiedlung. Die Existenz eines Hafens ist hier seit dem Mittelalter mit schriftlichen Quellen belegt und seine Nutzung bis vor Kurzem halten viele Abbildungen fest (Abb. 11–12, *Meiche* 1927).

In Richtung auf das später sächsische Binnenland ist die Bewegung auf den Wegen aber schwieriger zu kontrollieren, denn man kann den Kontrollpunkten in der offenen Landschaft leicht ausweichen. Darin besteht auch die einzigartige Position der Organisationspunkte im Elbdurchbruch, denn man kann sie praktisch nicht umgehen, und zwar einschließlich der Ausgangspunkte in Lovosice und Pirna. Zu bedenken ist darüber hinaus, dass die Bewegung auf dem Fluss besonders stromaufwärts ohne Hilfe der einheimischen Bevölkerung nur schwierig vorstellbar und gegen ihren Willen nicht realisierbar gewesen sein wird.

4 Es ist zu erwähnen, dass die Terrainkonfiguration zwischen Lovosice und Pirna insofern deutlich ist, dass auch die heutige Autobahn durch den gleichen Korridor führt wie die damaligen vorgeschichtlichen und mittelalterlichen Verbindungen, bis auf die Ausnahme, dass sie nicht mehr durch die Städte selbst geführt wird.

Wenn wir also den topografischen Lagen der latènezeitlichen Fundstellen im Elbdurchbruch nachgehen, stellen wir fest, dass sie eine enge Bindung an einen Wasserlauf als solchen aufweisen, vor allem aber in seinen schwierig schiffbaren Abschnitten vorkommen, an Stellen mit starken Landschaftsänderungen und auch an Plätzen natürlicher Häfen. Mit Ausnahme des Schreckensteiner Felsens liegen die Fundstellen jeweils nahe der Mündung eines Zuflusses in die Elbe. Es scheint, dass die Siedlungen besonders an der böhmischen Seite des Elbdurchbruchs die Strecke in sinnvolle Etappen einteilen, welche binnen eines Tages zu schaffen waren und dazu alle schwierigen Stellen deckten. Diese Siedlungen konnten also zum einen den Verkehr sehr gut absichern, zum anderen auch völlig kontrollieren. Im Abschnitt zwischen Děčín und Pirna gibt es bis jetzt keine Siedlungsfunde. Sicher existierten auch hier Stützpunkte, denn gerade bei der Fahrt stromaufwärts war der Abschnitt nicht an einem Tag zu bestreiten. Diese Plätze können einerseits bis jetzt noch nicht entdeckt worden sein, andererseits müssen sie nicht dauerhaft besiedelt gewesen sein, deshalb sind sie archäologisch nur umständlich feststellbar.

Im vorliegenden Beitrag wurde der Versuch unternommen, auf die folgende Tatsache hinzuweisen: wenn die Besiedlung des Elbdurchbruchs in der Latènezeit interpretiert werden soll, ist es unerlässlich, über den chronologischen Rahmen dieses Zeitabschnittes hinaus zu gehen und zu untersuchen, wie die Stellen der ehemaligen latènezeitlichen Siedlungen in anderen Epochen genutzt waren. Siedlungen, die relativ isoliert in der Landschaft vorkommen, darüber hinaus mit einem nicht sehr günstigen landwirtschaftlichen Hinterland versehen und an schwierige Flussabschnitte gebunden sind, waren in der Regel auch in der Spätbronzezeit und der Hallstattzeit besetzt (cf. *Bouzek u. Koutecký* 2000). Eine andere vorgeschichtliche Besiedlung ist in ihnen nicht vertreten, die nächste Besetzung dieser Stellen begann erst im Mittelalter *(Zápotocký* 1977; 1978). Die direkt im Elbdurchbruch liegenden Siedlungen ohne Verbindung mit den Landwegen entwickelten sich nie zu Zentren von größerer Bedeutung, sie waren und blieben immer nur unwichtige Dörfer.

Die Areale derjenigen latènezeitlichen Siedlungen, die neben der günstigen Lage am Fluss noch über gute verkehrsgeografische Lagen verfügten, spielten dagegen eine wichtige Rolle in vielen Zeitabschnitten, besonders dann, wenn sie auch ein entsprechendes Hinterland für die Landwirtschaft zur Verfügung hatten, wie vor allem in Lovosice und Pirna, zum Teil auch im Bereich von Ústí nad Labem. An diesen Stellen entstanden Organisierungspunkte, die sich in verschiedenen Zeitabschnitten zu wichtigen wirtschaftlichen und politischen Zentren entwickelten. Es ist interessant zu beobachten, wie die Zentralfunktionen dieser Stellen, vor allem derjenigen, die mit dem Verkehr verbunden waren, von einer Kultur auf die andere, bzw. von einem Zeitraum in den anderen kontinuierlich weiter genutzt wurden. Furten, Fernwege, deren Kreuzungen, aber auch Häfen übernahmen viele Generationen ganze Jahrhunderte bzw. –tausende hinweg. Es ist sicher kein Zufall, dass an diesen Stellen regelmäßig auf alten Abbildungen und Karten Hafenplätze vorkommen, darauf sind oft auch Landwege zu sehen. Beides wird auch auf den heutigen Luftaufnahmen dieser Stellen erkennbar. Ihre Funktionen sind nämlich durch ihre Lage in der Landschaft vorbestimmt. Wie in archäologischen, schrift-

lichen und ikonografischen Quellen zu sehen ist, hat die Menschheit solche günstige Terrainsituationen seit jeher ausgenutzt. Seit dem Neolithikum, als mit dem Aufbau von ständigen Siedlungen begonnen wurde, wurden auch mehr oder weniger beständige Wege geschaffen, welche die Geomorphologie des Terrains konsequent ausnutzten und welche bis heute benutzt werden. Diese Verbindungen sind in extremen Landschaftssituationen besonders gut zu beobachten, wie zum Beispiel in Gebirgen, in denen der Ablauf der Wege über die Bergpässe klar gegeben ist. Zu diesen klar strukturierten Landschaften gehören zweifelsohne der Elbdurchbruch sowie der Nollendorfer Pass im Erzgebirge.

Mit dem Studium der besiedelten Stellen in diesen beiden Landschaften in den Zeiten mit schriftlichen Quellen kann vielfältig zur Deutung ihrer Funktion z. B. in der Latènezeit beigetragen werden. Für die Rekonstruktion der heute oft völlig veränderten Landschaft in ihrer damaligen Umgebung sind neben den Rekonstruktionskarten (Abb. 3) auch Darstellungen aus der Zeit vor der industriellen Revolution nutzbar (z. B. Abb. 5–9, 11–12).

Selbstverständlich dürfen Spezifika der einzelnen Zeitabschnitte nicht vergessen werden. In der Zeit bis zum Hochmittelalter muss die Abhängigkeit der Siedlungen vom landwirtschaftlichen Hinterland betont werden. Die Böden im Elbdurchbruchsgebiet sind wenig fruchtbar, deshalb kann nicht ausgeschlossen werden, dass die hiesige Besiedlung zum Teil auch auf die Zufuhr von Lebensmitteln angewiesen war. Dass die Bewohner der latènezeitlichen Wohnplätze die landwirtschaftliche Tätigkeit nicht aufgeben wollten, beweist die sehr enge Verknüpfung mit dem nutzbaren Agrarboden. An Stellen, wo für eine ähnliche Aktivität keine Bedingungen waren, finden sich einfach keine Siedlungen, was vor allem für den Flussabschnitt zwischen Děčín und Pirna signifikant ist.

Auf der anderen Seite scheint es deutlich zu sein, dass zur Besiedlung des unfruchtbaren Elbdurchbruchs, in dem es außerdem keine Rohstoffe gibt, vor allem die Möglichkeit der Beteiligung am Transport verlockte. Wahrscheinlich sicherte gerade diese Aktivität gewissermaßen die Existenz der hiesigen Besiedlung. Sobald der Elbverkehr an Bedeutung verlor, wurde der Elbdurchbruch verlassen. Deshalb blieb er wohl lange Zeitabschnitte leer. Diese Siedlungsleere ist besonders für die Römische Kaiserzeit markant, sie folgte auf die Prosperität in der Latènezeit. In dieser Zeit blieb das meiste Gebiet des späteren Sachsens unbesiedelt. Der Handel auf der Elbe verlor also den Handelspartner auf der nördlichen Seite, und dies hatte zur Folge, dass der regelmäßige Verkehr auf der Elbe aufhörte. Unter diesen Bedingungen verlor auch die Besiedlung im Elbdurchbruch ihren Sinn und das Gebiet blieb während der ganzen Römischen Kaiserzeit leer. Für unregelmäßige Kontakte, Wanderungen von Personen oder Stämmen u. ä. war die Landwegverbindung über das Erzgebirge sicher günstiger, weil sie weder eine logistische Unterstützung der heimischen Bevölkerung noch spezielle Verkehrsmittel oder spezifische Fertigkeiten verlangte.

Erst das Mittelalter mit stabilisierten Verhältnissen und verbesserten Möglichkeiten, die Dörfer und vor allem Städte ohne entsprechendes landwirtschaftliches Hinterland mit Lebensmitteln zu versorgen, führte zu einer dauerhaften Besiedlung des Elbdurchbruchs, aber auch höherer Lagen im Erzgebirge. Einen Vergleich

der vorgeschichtlichen und mittelalterlichen Entwicklung ermöglicht am besten das im hohen Maße isolierte Děčíner Becken.

Dank seinen einzigartigen geografischen Bedingungen bildet der Elbdurchbruch zwischen Lovosice und Pirna ein gutes Modellgebiet für das Studium von Verkehr und Handel in Vorgeschichte und Mittelalter. Das Forschungspotenzial dieses Gebietes ist bis jetzt bei Weitem nicht genutzt worden, vor allem im Sinne der Beobachtung von Kontinuität bzw. Diskontinuität dieser Aktivitäten über lange Zeitabschnitte hinweg.

Literatur

Bouzek, J. u. Kontecký, D. (2000): The Lusatian culture in Northwestbohemia. – Most.

Brandt, J. (2001): Jastorf und Latène. – Rahden/Westf.

Cvrková, M. u. Salač, V. (2001): Laténské sídlištní nálezy na Střekově (Ústí n.L.). – Latènezeitliche Siedlungsfunde von Střekov (Ústí n.L.). – In: *P. Čech u. Z. Smrž [eds.]:* Sborník Drahomíru. Kouteckému. – Most. S. 67–91.

Coblenz, W. (1986): Zu bronzezeitlicher Nutzung und Besiedlung der Sächsischen Schweiz und des östlichen Erzgebirgsrandes. – In: Arbeits- und Forschungsberichte zur Sächsischen Bodendenkmalpflege 30, S. 89–109.

Hubert, M. (1996): Dějiny plavby v Čechách – Geschichte der Schiffahrt in Böhmen. – Děčín.

Kaiserová, K. u. Kaiser, V. [Hrsg.] (1995): Dějiny města Ústí n.L. – Ústí n.L.

Klápště, J. (2005): Proměna českých zemí ve středověku. – Praha.

Lichardus, J. 1984: Körpergräber der frühen Kaiserzeit im Gebiet der südlichen Elbgermanen. – Bonn.

Mähling, W. (1944a): Die Bodenbacher Gruppe. – Prag.

Mähling, W. (1944b): Die frühgermanische Landnahme im mitteldeutsch-sächsisch-nordböhmischen Gebiet. – Prag.

Meiche, A. (1927): Historisch-Topographische Beschreibung der Amtshauptmannschaft Pirna. – Dresden.

Müller, R. (1985): Die Grabfunde der Jastorf- und Latènezeit an unterer Saale und Mittelelbe. – Berlin.

Müller, R. u. Müller, D. W. (1977): Stempelverzierte Keramik aus einem Randgebiet der Keltiké. – In: Alt-Thüringen 14, S. 194–243.

Peschel, K. (1977): Zur Latènezeit in Sachsen und Thüringen und ihren Beziehungen zum benachtbarten Osten und Südosten. – In: Arbeits- und Forschungsberichte zur Sächsischen Bodendenkmalpflege 22, S. 289–301.

Reinecke, P. (1915): Zu den Gräberfunden von Bodenbach a.d. Elbe. – In: Wiener prähistorische Zeitschrift 2, S. 15–26.

Salač, V. (1989): Archeologické výzkumy v Lovosicích v letech 1980–85 – Archäologische Ausgrabungen in Lovosice in den Jahren 1980–85. – In: Litoměřicko XXIII, S. 17–55.

Salač, V. (1990): K poznání laténského (LT C2-D1) výrobního a distribučního centra v Lovosicích – Zu Untersuchungen über ein latènezeitliches (LT C2-D1) Produktions- und Distributionszentrum in Lovosice. – In: Archeologické rozhledy 42, S. 609–639.

Salač, V. (1992): Die Aussagen der Keramik zu Kontakten zwischen Böhmen und Mitteldeutschland in der Latènezeit. – In: Beiträge zur keltisch-germanischen Besiedlung im Mittelgebirgsraum. Stuttgart (= Weimarer Monographien zu Ur- und Frühgeschichte, 28), S. 69–112.

Salač, V. (1998): Die Bedeutung der Elbe für die böhmisch-sächsischen Kontakte in der Latènezeit. – In: Germania 76, S. 573–617.

Salač, V. (2000): Lovosice in der Latènezeit, römischen Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit. – In: *J, Bouzek, H. Friesinger, K. Pieta u. B. Komoróczy [eds.]:* Gentes, Reges und Rom, Spisy Archeologickhého ústavu AV ČR Brno 16. Brno, S. 155–163.

Salač, V. (2002): Zentralorte und Fernkontakte. – In: *A. Lang – V. Salač [Hrsg.]:* Fernkontakte in der Eisenzeit. Praha, S. 20–46.

Salač, V. (2003): Podmokly. – In: Rellexikon der Germanischen Altertumskunde, Bd. 23, S. 219–222.

Salač, V. (2008): Podmokelská skupina. – In: *Venclová, N.* [ed.]: Doba laténská. – Praha (= Archeologie pravěkých Čech, 7).

Seyer, H. (1982): Siedlung und archäologische Kultur der Germanen im Havel-Spree-Gebiet in den Jahrhunderten vor Beginn u. Z. – Berlin.

Simon, K. – Hauswald, K. (1995): Der Kulmer Steig vor dem Mittelalter. – In: Arbeits- und Forschungsberichte zur Sächsischen Bodendenkmalpflege 37, S. 9–98.

Spehr, R. (1999): Das Latènegräberfeld von Copitz bei Pirna. – In: Arbeits- und Forschungsberichte zur Sächsischen Bodendenkmalpflege 41, S. 97–144.

Spehr, R. (2002): Kulturelle und personelle Fernbeziehungen im sächsischen Latène. – In: *A. Lang u. V. Salač [Hrsg.]:* Fernkontakte in der Eisenzeit. Praha, S. 194–229.

Venclová, N. (1973): Otázky etnické příslušnosti podmokelské a kobylské skupiny – Zum Problem der ethnischen Zugehörigkeit der Bodenbacher und Kobiler Gruppe. – In: Archeologické rozhledy 25, S. 41–71.

Waldhauser, J. (1976): Sídliště podmokelské skupiny u Něštěmic (o. Ústí n. L.) – Eine Siedlung der Bodenbacher Gruppe bei Neštěmice, Bez. Ústí n. L. – In: Památky archeologické 67, S. 31–84.

Waldhauser, J. (1984): Die oppidumartige Anlage Úhošť (Burgberg) bei Kadaň und die keltische Besiedlung Nordwestböhmens am Ende der Latènezeit (Fakten und Hypothesen). – In: Arbeits- und Forschungsberichte zur Sächsischen Bodendenkmalpflege 27/28, S. 167–189.

Waldhauser, J. (1990): Sozioökonomische Modelle zu den nordböhmischen nichtkeltischen Gruppen von Podmokly und Kobyly (Modelle der Latènisierung). – In: Archeologia Polski 35, S. 87–111.

Waldhauser, J. (2001): Encyklopedie Keltů v Čechách. – Praha.

Waldhauser, J. u. Weber, V. (1971): Sídliště podmokelské skupiny v Libochovanech (okr. Litoměřice) – Eine Siedlung der Gruppe von Podmokly (Bodenbach) in Libochovany bei Ústí n. L. (Aussig a. E.) in Nordwestböhmen. – In: Zprávy oblastního vlastivědného muzea v Teplicích 7, S. 3–22.

Zápotocký, M. (1965): Slovanské osídlení na Litoměřicku – Die slawische Besiedlung der Litoměřicer Gegend. – In: Památky archeologické 56, S. 205–391.

Zápotocký, M. (1969): K významu Labe jako spojovací a dopravní cesty – Zur Bedeutung der Elbe als Verbindungs- und Transportweg. – In: Památky archeologické 60, S. 277–366.

Zápotocký, M. 1977): Slovanské osídlení na Děčínsku – Die slawische Besiedlung der Děčíner Gegend. – In: Archeologické rozhledy 29, S. 521–553.

Zápotocký, M. (1978): Slovanské osídlení na Ústecku – Die slawische Besiedlung im Raum Ústí. – In: Archeologické rozhledy 30, S. 258–303.

Žemlička, J. (1980): Vývoj osídlení dolního Poohří a Českého středohoří do 14. století – Die Entwicklung der Besiedlung des unteren Tales des Flusses Ohře und des Böhmischen Mittelgebirges bis zum 14. Jahrhundert. – Praha.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 95–101

Thomas Fischer

Die Donau als Grenze, Handelsweg und Operationsfeld der Flotte in der römischen Kaiserzeit[1]

Bei der zusammenfassenden historisch-kulturgeschichtlichen Beschreibung der Grenzprovinzen im Norden des Imperium Romanum werden in der Forschung regelmäßig einerseits die Rheinprovinzen, andererseits die Donauprovinzen als Einheiten zusammengefasst und voneinander abgegrenzt, wobei Raetien dabei oft eine Art Scharnierfunktion zugewiesen bekommt. Allein daraus mag man ersehen, welche herausragende Bedeutung die Forschung den wichtigsten Grenzflüssen des Römischen Reiches im Norden mit Recht zugewiesen hat. Und in der Tat kann man deren vielfältige Bedeutung kaum überschätzen. Wenn ich hier eine knappe Zusammenfassung der Bedeutung der Donau in der römischen Kaiserzeit wage, so kann dies nur stark verkürzt, lückenhaft und oft nur anhand weniger ausgesuchter exemplarischer Darstellungen geschehen. Eine erschöpfende Abhandlung des Themas auf aktuellem Forschungsstand steht noch aus. Ob sie von einem Einzelnen überhaupt noch zu bewältigen wäre, dürfte eine offene Frage darstellen.

Merkwürdigerweise haben die Römer erst sehr spät, im Jahre 15 v. Chr., den richtigen Verlauf der Donau auf ihrer ganzen Länge entdeckt. Längere Zeit vorher kannten sie zwar leidlich die mittlere und untere Donau, die oberen Bereiche des Stromes samt den Donauquellen lernten sie erst im Rahmen des Alpenfeldzugs im Sommer 15 v. Chr. kennen. Kein geringerer als der Kronprinz, siegreiche Feldherr und spätere Kaiser Tiberius hat sie laut Überlieferung auf einer gezielten geographischen Expedition nach dem Abschluss der Kampfhandlungen entdeckt. Einen Tagesmarsch vom Bodensee aus entfernt, wo er noch eine Seeschlacht siegreich ausgefochten hatte, erblickte Tiberius die Donauquellen, die der römischen Propaganda gemäß »in den entferntesten Gebieten des Nordens« lagen.[2] So brachte der Feldzug neben dem militärischer Erfolg auch eine wichtige geographische Entdeckung mit sich, die mit entsprechendem propagandistischen Aufwand in Rom bekannt gemacht worden ist: Erst durch den Feldzug des Jahres 15, so erfahren wir, lernten die Römer, dass der Rhein für den Bodensee verantwortlich sei und dass die Donauquellen sowie der Hercynische Wald nördlich davon lagen. Hatte man noch unlängst geglaubt, die Donau entspringe in den Alpen, so konnte man jetzt, da man

1 Dem Beitrag liegt der Vortrag zugrunde, der auf der 33. Tagung des Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa, ARKUM e.V. (Jena, 20.–23. September 2006) gehalten wurde.

2 Paneg. Lat. 11 [3] 16, 4.

ihre Quellen in Germanien auf dem *Abnoba mons*-Schwarzwald geortet hatte, den Fluss erstmals in ganzer Länge realistischer einordnen.[3]

Kaum in seiner vollen Länge entdeckt, sollte der Strom in der wechselvollen Geschichte der römischen Epoche auch vom Oberlauf bis zur Mündung eine herausragende Rolle als Grenze und Verkehrsweg im Frieden wie im Kriege spielen. Dies soll im folgenden kurz beleuchtet werden.

Grenze

Spätestens seit der Herrschaftszeit des Claudius (41–54 n. Chr.), nach neuesten Erkenntnissen der Forschung schon ab derjenigen des Tiberius (14–37 n. Chr.), bildete in Raetien die Donau die Grenze des römischen Reiches. Unter Kaiser Vespasian (69–79 n. Chr.) trennte der Strom als militärische Flussgrenze (ripa) auf ganzer Länge die Römer von den Barbaren.[4]

Allerdings unterschied sich der Grenzbegriff der Antike doch recht erheblich von dem, was heute unter dem Begriff »Grenze«, bzw. konkreter »Staatsgrenze« verstanden wird: Das römische Reich der Kaiserzeit besaß auf der Höhe seiner Macht sehr klare Vorstellungen davon, was es ideologisch, aber auch praktisch von den Völkern draußen – den Barbaren – unterschied und trennte. Rom und sein Imperium stellten demnach selbstverständlich in jeglicher Hinsicht das Zentrum der Welt und den Hort der Zivilisation dar. Außerhalb seines Herrschaftsgebietes wohnten nur minderwertige »Wilde« – eben die Barbaren. Von diesem klaren Selbstverständnis der Römer aus gesehen war es nur logisch, dass es von Rom unter dem Schutz eines allgemein anerkannten Völkerrechts respektierte und anerkannte Grenzen zu den Ländern der Barbaren nicht gab. So diktierten aktuelle Bedürfnisse und die militärischen Möglichkeiten Roms den Verlauf der Grenzen zu den Barbaren. Diese aber begriff man einseitig als dynamisch, d.h. sie konnten theoretisch jederzeit auf Kosten der grenznahen Völkerschaften vorverlegt werden.

Auf der anderen Seite verlangten es pragmatisch-militärische Überlegungen, diese Grenzen irgendwann auch zu fixieren, nicht etwa, weil man die Grenzen barbarischer Territorien aus grundsätzlichen Erwägungen respektierte, sondern weil man zur militärischen Kontrolle und zum Schutz des römischen Territoriums umfangreicher Installationen bedurfte, die am Besten funktionierten, wenn sie auf längere Zeit angelegt waren. Diese Anlagen aus natürlichen Hindernissen, vor allem größeren Flüssen, Straßen, Legionslagern, Kastellen und Wachtürmen sind es, die im Sprachgebrauch der modernen Forschung als Limes bezeichnet werden.

Ersetzte ein Fluss die künstlichen Grenzmarkierungen,[5] so wurde für solche Grenzabschnitte in der Antike das Wort *rip*» (ursprünglich »Ufer«) in gleicher

3 *Kh. Dietz* in: Czysz u.a. 2005, S. 33.

4 *Schallmayer* 2006, S. 44–49; *Klee* 2007, S. 61–87.

5 *B. Rankov:* Do rivers made good frontiers? – In: *Z. Visy [Hrsg.]:* Limes XIX. Proceedings of the XIXth International Congress of Roman frontier studies held in Pécs, Hungary, September 2003 (2005), S. 175–181.

Bedeutung wie *limes* verwendet. Auch hier finden sich Straßen, größere und kleinere Kastelle sowie Wachtürme, die Legionslager liegen hier zumeist direkt an die Flussgrenzen vorgezogen. Bei den Flussgrenzen greift die moderne Forschung nicht immer auf die antike Begrifflichkeit zurück: Man kann gelegentlich auch vom Rhein-, Donau- oder Euphratlimes lesen.

All diese *limites* und *ripae* sollten kein starres militärisches Verteidigungs- und Festungssystem darstellen, an dem sich – gleich modernen Festungsgürteln – die Angriffswellen größerer Truppenkonzentrationen hätten brechen können. Vielmehr sollten sie nur dazu dienen, den Grenzverkehr zu kontrollieren, und – damit verbunden – Zölle zu erheben. Auch konnten die *limites* das Eindringen kleinerer Räuberbanden vereiteln und als Signalsystem umfangreichere Invasionen ausmachen und lokalisieren. Solche größeren Attacken von außen mussten dann im Bewegungskrieg durch größere Heere bekämpft werden, die aus dem Inneren der Provinz oder gar von anderen Grenzabschnitten herangeführt wurden. Denn größere Kriege stellten nicht mehr die Aufgaben der Grenztruppen dar – sie betrafen dann vor allem die in den Legionslagern entlang der Grenzen stationierten Eliteeinheiten der römischen Armee, die Legionen.

Dies hieß aber nicht, dass Rom nicht imstande und willens war, auch fest ausgebaute Grenzlinien im Bedarfsfalle nach Gutdünken nach vorne zu verlegen, oder auch – seltener – zurückzunehmen. Im Falle der Donaulinie (ripa Danuvii) geschah dies aber nur an zwei Stellen: In Raetien ab dem Ende des 1. Jahrhunderts[6] und in Dakien seit dem frühen 2. Jahrhundert.[7] Beide jenseits der Donau gelegenen Territorien wurden im 3. Jahrhundert unter dem Ansturm barbarischer Völkerschaften wieder geräumt (Raetien um 260, Dakien 271 n. Chr.) und der Strom war auf beinahe ganzer Länge wieder Reichsgrenze. Dies kann nur bedeuten, dass für Rom die Donau ihre Funktion als Flussgrenze ganz überwiegend in idealer Weise erfüllt hat. Von Raetien bis nach Pannonien hielt sich diese Grenzfunktion bis zum Ende des weströmischen Reiches im Jahre 476 n. Chr. Die östlich angrenzende Limesstrecke, die dem oströmischen bzw. dann byzantinischen Reich zugehörte, verlor ihre Funktion erst in den Invasionen von Slawen und Awaren an der Wende vom 6. zum 7. Jahrhundert n. Chr.[8]

So stellte auch die ripa Danuvii mit ihrer militärischen Überwachung zu Wasser und zu Lande keineswegs eine Art unpassierbaren eisernen Vorhang dar. Im Gegenteil: Je nach Lage und Zeit wurde diese Grenze in Friedenszeiten auch immer wieder für den Verkehr von Menschen und Waren durchlässig gemacht. Das war dann aber selbstverständlich ganz einseitig von den Interessen Roms diktiert.[9]

---

6 *Schallmayer* 2006, S. 33–93; *Klee* 2007, S. 33–59.

7 *Gudea u. Lobüscher* 2006, S. 17ff.

8 *R. Harhoiu:* Die untere Donau während der späten Kaiserzeit und der Völkerwanderungszeit. – In: *Von Carnap, Bornheim u. Friesinger* 2005, S. 157–192.

9 Vgl. dazu nur die Ausführungen in: *G. Dobesch:* Wassergrenzen und Wasserwege aus urgeschichtlicher und römischer Sicht. – In: *Von Carnap–Bornheim u. Friesinger* 2005, S. 11–70.

Dass der Strom aber überwiegend eine Sperrfunktion hatte, kommt auch darin zum Ausdruck, dass es nur sehr wenige feste Brücken gab, von kurzfristig errichteten militärischen Schiffs- oder Pionierbrücken abgesehen. Dazu einige Beispiele:

In das 2. Jahrhundert n. Chr., also in eine Zeit, als im westlichen Raetien der Strom durch die Vorverlegung des Limes ein innerrömisches Binnengewässer darstellte, gehört eine erst neuerdings nachgewiesene Brücke aus Steppberg bei Neuburg an der Donau.[10] Dort fand sich auch ein Altar für Neptun Danubialis, den zuständigen Flussgott. Ähnlich, also als binnenrömische Stromübergänge, sind nur noch zwei Brücken in Dakien zu beurteilen: Zum einen die Brücke bei Drobeta, die Traian in den Jahren 103/105 geschlagen hatte[11] und die bereits sein Nachfolger Hadrian (117–138) wegen der ständigen Bedrohung durch die Sarmaten wieder aufgeben musste. Weitere feste Brücken sind erst in Aquincum/Budapest und Intercis/Dunapentele in Pannonien belegt. Eine weitere Brücke in Sucidava gehört der Spätantike an.[12]

Handelsweg

Unbestritten ist die Bedeutung der Donau als Handelsweg seit vorgeschichtlicher Zeit.[13] In römischer Zeit verlief dieser allerdings recht einseitig, aber nachvollziehbar in Fließrichtung des Stromes von West nach Ost. Dies kann man, etwa anhand von Massengütern wie Keramik oder Baumaterial, gut belegen. So kommt Terra Sigillata aus Obergermanien und Raetien bis hin zur Donaumündung vor, Keramik aus Kleinasien oder dem Pontischen Raum dagegen bleibt auf den untersten Verlauf der Donau beschränkt.[14] Andererseits kommen Gegenstände, die im Donauraum vom Osten nach Westen transportiert worden sind, nur in so geringer Anzahl vor, dass hier in den meisten Fällen als Ursache ihres Transportes nicht an Handel, sondern an Mobilität von Personen zu denken ist, die sie mitgebracht haben. Das Donautal gab natürlich auch auf weiten Strecken die Trassen für die Straßenverbindungen vor, wobei Engstellen umgangen werden mussten. Bis in die Völkerwanderungszeit hinein war diese den Strom begleitende Straße die wichtigste Ost-Westverbindung Mittel- und Osteuropas.

10 *M. Prell:* Die römische Donaubrücke bei Steppberg. Taucharchäologische Untersuchungen 1992 bis 1996. In: Neuburger Kollektaneenblatt 145, 1997, S. 5–80.

11 *Gudea u. Lobüscher* 2006, 19, S. 51.

12 *E. Istvánovits u. V. Kulszár:* The Middle Danube region during the Roman Imperial Age and Early Migration Period. – In: *Von Carnap, Bornheim u. Friesinger* 2005, S. 151.

13 *G. Kossack:* Die Donau als Handelsweg in vorgeschichtlicher Zeit. – In. Ostbairische Grenzmarken. Passauer Jahrbuch für Geschichte, Kunst und Volkskunde 31, 1989, S. 168–186.

14 *Th. Fischer:* Handelswege vom Rhein zur Donau in römischer Zeit. – In: *Von Carnap, Bornheim u. Friesinger* 2005, S. 71–80.

Sonstige wirtschaftliche Nutzung

Ein Aspekt der wirtschaftlichen Bedeutung des Stromes, der dann in Mittelalter und Neuzeit besser belegt ist, kann für die Römerzeit nur ganz punktuell angedeutet werden. Gemeint ist die Nutzung der Wasserkraft des Stromes. Diese muss bereits in größerem Umfang zum Betreiben von Wassermühlen gedient haben, denn immerhin existierten im 2./3. Jahrhundert die *molinarii,* die Müllerinnung, im römischen Günzburg, und opferten dem Neptun Danubialis.[15]

Zivile Schifffahrt und Operationsfeld der Kriegsflotte

Über die zivile Schifffahrt auf der Donau ist leider wenig bekannt. Schiffsfunde gibt es praktisch nicht. Über die Verbreitung von Objekten, die nur auf dem Wasserweg zu transportieren waren und aufgrund von Funden solcher Waren aus Häfen, ist sie sicher belegt. Als Beispiel sei hier nur der vor wenigen Jahren ergrabene Hafen von Straubing angeführt, aus dessen Hafenbecken der größte Pfefferfund des ganzen römischen Reiches sowie eine größere Partie ungebrauchter Terra Sigillata aus Südgallien stammen.[16] Die zeitlich völlig isolierte Mitteilung in der Vita Sancti Severini für das fortgeschrittene 5. Jahrhundert über Getreideschiffe[17] zeigt nur, wie groß die Lücken im Wissen über diese Gegenstände sind.

Militärische Flotten sind etwas besser durch Texte, Abbildungen und Originalfunde belegt. Ihre wichtigsten Aufgaben lassen sich wie folgt darstellen:

1. Routinemäßiger Wachdienst durch Patrouillen im Frieden. Dabei geht es um das Aufbringen von Schmugglern und kleineren Räubern zu Wasser und zu Lande sowie um die Kontrolle des Personen- und Warenverkehrs.
2. Truppentransporte: Hier wären etwa massive Truppenverlegungen unter Domitian und Traian im Rahmen der Dakerkriege anzuführen, auf die noch zurück gekommen wird. Überliefert ist z. B. für die Spätantike die Fahrt des Julian mit seinen Truppen im Jahre 361 n. Chr. von der oberen (ab Günzburg?) zur unteren Donau im Bürgerkrieg gegen Constantius II.[18]
3. Einsatz im Krieg gegen feindliche Schiffe, Verhinderung des Übersetzens gegnerischer Heere.

Es ist nun keineswegs so, dass in allen römischen Donauprovinzen von Raetien bis zur Moesia inferior gleichmäßig römische Kriegsflotten stationiert waren. Vielmehr

15 *W. Czysz:* Gontia. Günzburg in der Römerzeit (Friedberg 2002), S. 9, 104.

16 *J. Prammer:* Der römische Donauhafen von Straubing-Sorviodurum. – In: *K. Schmotz [Hrsg.]:* Vorträge des 6. Niederbayerischen Archäologentages. Deggendorf 1988, S. 149–160; *Moosbauer* 2005, S. 205.

17 Vita Sancti Severini 3, 3. Vgl. auch *R. Bratoz:* Severinus von Noricum und seine Zeit. Geschichtliche Anmerkungen. Wien 1983 (= Österreichische Akademie der Wissenschaften, Phil.-Hist. Klass. Denkschrift, 165), S. 40.

18 *Th. Fischer* in: (wie Anm. 2), S. 387; Amm. 22, 9, 2.

liegt hier ein ungleichmäßiger und teilweise widersprüchlicher Befund vor. Erinnert sei an folgendes Beispiel:

In Raetien sind einerseits keinerlei Flotteneinheiten literarisch oder epigraphisch belegt. Andererseits stammen von hier die besterhaltenen römischen Kriegsschiffe im ganzen Donaubereich, nämlich die Schiffe von Oberstimm bei Ingolstadt. Ein Hafen in der Brautlach wurde gemäß den Dendrodaten 91/92 n. Chr. erbaut, dort gefundene Ruderschiffe für Militärpatrouillen entstanden in den Jahren 90/102 ± 10 n. Chr.[19]

Dieser Widerspruch löst sich auf, wenn man bedenkt, dass in der römischen Kaiserzeit zwei Möglichkeiten der Organisationsform von Kriegsflotten existieren. Zum einen gibt es Flotten als auf Dauer etablierte selbständige taktische Einheiten, z. B. am Niederrhein die Classis Germanica mit dem Basislager Köln-Alteburg.[20] Andererseits sind auch unselbständige Flottenabteilungen wohl kleineren Umfangs als Bestandteile einer Einheit des Landheeres belegt. Als Beispiel sei hier nur die 22. Legion aus Mainz angeführt, die eine eigene Flottenabteilung unterhielt.[21] Solche oft nur ad hoc für bestimmte militärische Operationen zusammengestellten Flotteneinheiten dürften z. B. auch in den Daker- und Markomannenkriegen mehrheitlich eingesetzt und auf der Traians- bzw. Marcussäule abgebildet worden sein.

In der mittleren Kaiserzeit gab es auf der Donau an fest etablierten Flotten nur eine Pannonische und eine Moesische Flotte, alle anderen mit Sicherheit vorauszusetzende militärische Flotteneinheiten müssen der zweiten Kategorie angehört haben.[22] Dagegen sind für die Spätantike römische Flotteneinheiten ab der Provinz Noricum bis zur Donaumündung reichlich belegt. Ihre Verteilung ist als direkte Reaktion auf historisch wie archäologisch konkret überlieferte Bedrohungssituationen durch barbarische Gentes zu werten.[23]

Grundsätzlich kann für die Spätantike festgestellt werden, dass z. B. in Raetien nun Kastelle näher an die Häfen, zumeist an die Militärhäfen verlegt worden sind, wie zum Beispiel in Straubing und Künzing.[24] Dies lässt – zusammen mit der starken Zunahme der Flotteneinheiten – erkennen, dass die Rolle der Donau für die zivile und militärische Logistik bei gleichzeitiger stärkerer Gefährdung der Landwege in der Spätantike erheblich zugenommen hat.

---

19 *R. Bockius:* Die römerzeitlichen Schiffsfunde von Oberstimm in Bayern. – Mainz 2002 (= Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, 50).

20 Vgl. nur: *N. Hanel:* Bibliographie zum Hauptstützpunkt der Classis Germanica (Alteburg) bei Köln – Marienburg (1889–2006). KJ 39, 2006, S. 567–580.

21 *Pferdehirt* 1995, S. 37.

22 *Pferdehirt* 1995, S. 37.

23 Z. B. in Noricum: *Th. Fischer:* Noricum. Orbis provincia rum. Mainz 2002, S. 122. Für Moesia superior vgl. *M. Mirkovic:* Moesia Superior. Eine Provinz an der mittleren Donau. Orbis provinciarum. Mainz 2007, S. 93.

24 *Th. Fischer:* Spätrömische Siedlungsfunde aus Künzing/Quintanis. – In: BVBl. 54, 1989, S. 153–187; *Moosbauer* 2005, S. 219.

Quellen

Vita Sancti Severini: Eugippius: Das Leben des heiligen Severin. Ed. Rudolf Noll. – Passau ^{2}1981.

Literatur

Carnap-Bornheim, C. von u. H. Friesinger [Hrsg.]: Wasserwege: Lebensadern – Trennungslinien. – Neumünster 2005 (= Schriften des Archäologischen Landesmuseum Schleswig-Holstein Ergänzungsreihe, 3).

Czysz, W.; Kh. Dietz; Th. Fischer u. H.-J. Kellner: Die Römer in Bayern. – Stuttgart 1995.

Gudea, N. u. Th. Lobüscher: Dacia. Eine Provinz zwischen Karpaten und Schwarzem Meer Orbis provinciarum. – Mainz 2006.

Klee, M.: Grenzen des Imperiums. – Stuttgart 2006.

Moosbauer, G.: Kastell und Friedhöfe der Spätantike in Straubing. Römer und Germanen auf dem Weg zu den ersten Bajuwaren. – Rahden/Westf. 2005 (= Passauer Universitätsschriften zur Archäologie, 10).

Pferdehirt, B.: Das Museum für antike Schiffahrt I. – 1995.

Schallmayer, E.: Der Limes. Geschichte einer Grenze. – München 2006.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 103–120

Matthias Hardt

Die Donau als Verkehrs- und Kommunikationsweg zwischen der ostfränkischen Residenz Regensburg und den Zentren an der mittleren Donau im 9. Jahrhundert[1]

Nach dem Ende der römischen Herrschaft in der Provinz Raetien wandelten sich die Verhältnisse entlang des Ober- und Mittellaufes der Donau. Ihre Funktion als Grenze löste sich zunehmend auf. Im folgenden soll daher danach gefragt werden, ob und wie viel von der spätantiken Bedeutung des Flusses ins frühe Mittelalter überführt worden ist und welche Rolle er in den Beziehungen zwischen dem östlichen Frankenreich und den frühen Zentren an der mittleren Donau, also in Mähren und in Ungarn gespielt hat. Dazu ist es notwendig, auch die bairische Zeit[2] mit zu berücksichtigen, jene Phase von der Ethnogenese im 6. Jahrhundert bis zur Absetzung Tassilos III. durch Karl den Großen im Jahr 788, spielte der römische Vorort Regensburg doch eine besondere Rolle im Zuge der Bildung der bajuwarischen Gens.

Nicht weit entfernt von der Mündung der Naab und gegenüber der Einmündung des Regen in die Donau lag das seit den Markomannenkriegen des 2. Jahrhunderts bestehende römische Legionslager Reginum/Castra Regina.[3] Die Wahl dieses Platzes hing mit seiner Lage[4] zusammen, die für die Bündelung von Kontrollfunktionen an der Nordgrenze des Römischen Reiches wie geschaffen war. In unmittelbarer Nähe erreichte das Imperium am Donauknie den nördlichsten Punkt dieses Grenzabschnitts, und über die Mündungen von Naab und Regen erschlossen Flusswege das nördliche Vorland. Durch die Cham-Further Senke verlief eine Landverbindung nach Böhmen, die auch in der Spätantike nachweisbar von

1 Dem Beitrag liegt der Vortrag zugrunde, der auf der 33. Tagung des Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa, ARKUM e.V. (Jena, 20.–23. September 2006) gehalten wurde.

2 Vgl. zuletzt *Störmer, Wilhelm:* Die Baiuwaren. Von der Völkerwanderung bis Tassilo III. (Beck'sche Reihe Wissen). – 2. Aufl. München 2007.

3 Zum Namen vgl. *Dietz, Karlheinz u. Fischer, Thomas:* An der Grenze des Imperiums. Regensburg zur Römerzeit. – In: *Schmid, Peter [Hrsg.]:* Geschichte der Stadt Regensburg, Bd. 1. Regensburg 2000, S. 12–48, hier S. 15f.

4 Zur naturräumlichen Lage Regensburgs und frühen Verkehrsverbindungen vgl. *Dietz, Karlheinz u. Fischer, Thomas:* An der Grenze des Imperiums (wie Anm. 3), S. 13f.; *Fischer, Thomas:* Regensburg. – In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde Bd. 24. Berlin u. New York 2003, S. 306–317, hier S. 306–308 sowie *Schmid, Peter:* Regensburg. Stadt der Könige und Herzöge im Mittelalter (= Regensburger historische Forschungen, Bd. 6). Kallmünz 1977, S. 2–37.

Bedeutung war[5]. Die Donau selbst verband Obergermanien, Raetien und Noricum mit Pannonien, Moesien und dem Schwarzen Meer. So verwundert es nicht, dass in Regensburg-Kumpfmühl um 80 n. Chr. ein Kastell errichtet und wohl unter Antoninus Pius zwischen 138 und 161 in Stein ausgeführt wurde.[6] Nach den Erfahrungen der Markomannenkriege, als in diesem Grenzabschnitt immer wieder germanische Gruppen den Fluss überschritten hatten und während derer um 170/172 auch das Kastell Kumpfmühl zerstört worden war,[7] beschloss die römische Militäradministration, hier ein Legionslager zu erbauen, um in Zukunft die Lage in diesem Bereich noch besser kontrollieren zu können.[8] Die bis zu 10 Meter hohen und zwei Meter breiten steinernen Mauern dieses im Jahr 179 n. Chr. noch unter Marc Aurel eingeweihten Standlagers der 3. Italischen Legion, 542×453 Meter und fast 25 Hektar umfassend, von einem sieben Meter breiten und drei Meter tiefen Spitzgraben umgeben und mit vier Toranlagen sowie 22 bis zu 20 Meter hohen Türmen versehen,[9] sollten sich für die weitere Zukunft als Leitlinien der geschichtlichen Entwicklung erweisen.[10]

Die zunehmende Barbarisierung des römischen Feldheeres führte im 4. und 5. Jahrhundert dazu, dass auch in und um Regensburg schon im 5. Jahrhundert verstärkt Angehörige einer Gruppe rekrutiert wurden,[11] die zunächst noch auf dem

5 *Dietz, Karlheinz u. Fischer, Thomas:* An der Grenze des Imperiums (wie Anm. 3), S. 14f.; *Fischer, Thomas:* Zur Archäologie des fünften Jahrhunderts in Ostbayern. – In: *Friesinger, Herwig u. Daim, Falko [Hrsg.]:* Typen der Ethnogenese unter besonderer Berücksichtigung der Bayern, Bd. II (= Österreichische Akademie der Wissenschaften, philosophisch-historische Klasse, Denkschriften Nr. 204; Veröffentlichungen der Kommission für Frühmittelalterforschung, 13). Wien 1990, S. 101–122 hier S. 110f.; *Fischer, Thomas:* Der Übergang von der Spätantike zum frühen Mittelalter in Ostbayern. – In: *Rieckhoff-Pauli; Sabine u. Torbrügge, Walter [Hrsg.]:* Regensburg – Kelheim – Straubing I (= Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland, 5). Stuttgart 1984, S. 236–243, hier S. 238–241; *Fischer, Thomas:* Das bajuwarische Reihengräberfeld von Staubing. Studien zur Frühgeschichte im bayerischen Donauraum (Kataloge der Prähistorischen Staatssammlung, 26). Kallmünz 1993, S. 110.

6 *Dietz, Karlheinz u. Fischer, Thomas:* An der Grenze des Imperiums (wie Anm. 3), S. 18–25; *Dietz, Karlheinz; Osterhaus, Udo; Rieckhoff-Pauli, Sabine u. Spindler, Konrad:* Regensburg zur Römerzeit. Regensburg 1979, S. 54–69, S. 177–184; *Fischer, Thomas:* Regensburg (wie Anm. 4), S. 308f.

7 *Dietz, Karlheinz u. Fischer, Thomas:* An der Grenze des Imperiums (wie Anm. 3), S. 20.

8 *Dietz, Karlheinz u. Fischer, Thomas:* An der Grenze des Imperiums (wie Anm. 3), S. 26–29; *Dietz, Karlheinz; Osterhaus, Udo; Rieckhoff-Pauli, Sabine; Spindler, Konrad:* Regensburg zur Römerzeit (wie Anm. 6), S. 70–92.

9 *Dietz, Karlheinz u. Fischer, Thomas:* An der Grenze des Imperiums (wie Anm. 3), S. 29–32; *Dietz, Karlheinz; Osterhaus, Udo; Rieckhoff-Pauli, Sabine u. Spindler, Konrad:* Regensburg zur Römerzeit (wie Anm. 6), S. 192–206; *Fischer, Thomas:* Regensburg (wie Anm. 4), S. 310–313.

10 *Dietz, Karlheinz u. Fischer, Thomas:* An der Grenze des Imperiums (wie Anm. 3), S. 38–42; *Schmid, Peter:* Ratispona metropolis Baioariae. Die bayerischen Herzöge und Regensburg. – In: *Schmid, Peter [Hrsg.]:* Geschichte der Stadt Regensburg, Bd. 1. Regensburg 2000, S. 51–101, hier S. 51f.; *Codreanu-Windauer, Silvia; Hoernes, Martin; Rettner, Arno; Schnieringer, Karl u. Wintergerst, Eleonore:* Die städtebauliche Entwicklung Regensburgs von der Spätantike bis ins Hochmittelalter. – In: *Schmid, Peter [Hrsg.]:* Geschichte der Stadt Regensburg, Bd. 2. Regensburg 2000, S. 1013–1053, hier S. 1013–1024.

11 *Dietz, Karlheinz u. Fischer, Thomas:* An der Grenze des Imperiums (wie Anm. 3), S. 40f.

gegenüberliegenden Donauufer gesiedelt hatten und aus dem böhmischen Kessel über die alte Straßenverbindung durch die Cham-Further-Senke dorthin gekommen waren. Erkennbar sind sie an der mitgeführten Keramik vom Typ Friedenhain-Přešťovice, die sich von Mittelböhmen bis in das Umland von Regensburg verfolgen lässt.[12]

»Leute aus Böhmen«, **Baia-varii,* bildeten im 6. Jahrhundert auch die Keimzelle der bairischen Ethnogenese.[13] Sie wurde mit großer Wahrscheinlichkeit von den frühen Agilulfingern, Amtsträgern des Frankenreiches, organisiert, die unter dem Merowingerkönig Theudebald von ihrem burgundisch-austrasischen Wirkungsfeld nach Regensburg geschickt wurden, um dort das aus der Konkursmasse des Ostgotenreiches übernommene Voralpenland zu organisieren.[14] Sie nutzten die offenbar noch intakte Infrastruktur des Legionslagers, um die verschiedenen zwischen Iller und Lech im Westen und der Enns im Osten lebenden Romanen, Sueben, Alamannen, Skiren und gotische Restgruppen für das Merowingerreich zusammenzufassen.[15] Das Ergebnis waren die Baiern, zu deren Zentrum Regensburg nun wurde. An ihrer Entstehung waren, dies konnten jüngste Grabungen und deren Auswertung durch den Bamberger Archäologen *Hans Losert* zeigen, auch Personen aus dem Mitteldonauraum beteiligt. Das Brandgräberfeld von Großprüfening südwestlich von Regensburg gab die Information preis, dass dort, gegenüber der Mündung der Naab in die Donau, in der Umgebung der Reste eines zeitgleich mit dem Legionslager errichteten römischen Kleinkastells,[16] in der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts eine nichtchristliche Bevölkerungsgruppe lebte, die ihre Toten

---

12 *Svoboda, Bedřich:* Zum Verhältnis frühgeschichtlicher Funde des 4. und 5. Jahrhunderts aus Bayern und Böhmen. – In: Bayerische Vorgeschichtsblätter 28, 1963, S. 97–116, hier S. 114; *Fischer, Thomas:* Zur Archäologie des fünften Jahrhunderts in Ostbayern, S. 103–111; *Fischer, Thomas:* Das bajuwarische Reihengräberfeld von Staubing, S. 108–111. Die Gruppe Friedenhain-Přešťovice gehört in ihrer Gesamtheit offenbar in das 5. Jahrhundert, vgl. *Fischer, Thomas:* Zur Archäologie des fünften Jahrhunderts (wie Anm. 5), S. 109; ihr zuzuordnende Funde sind inzwischen aus vielen Kastellen des Donau-Limes bekannt, so dass *Thomas Fischer:* ebd., S. 111 davon ausgeht, *»daß die germanischen Foederaten aus Böhmen in diesem Grenzabschnitt den größten Teil der römischen Truppen im 5. Jahrhundert stell[t]en«*. Ähnlich auch *Fischer, Thomas:* Das bajuwarische Reihengräberfeld von Staubing (wie Anm. 5), S. 96–98, S. 101, S. 108–111; *Fischer, Thomas u. Geisler, Hans:* Herkunft und Stammesbildung der Baiern aus archäologischer Sicht. – In: *Dannheimer, Hermann u. Dopsch, Heinz [Hrsg.]:* Die Bajuwaren. Von Severin bis Tassilo 488–788. Rosenheim u. Salzburg 1988, S. 61–68, hier S. 66f.; *Fischer, Thomas:* Das Umland des römischen Regensburg, Text (= Münchener Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte, 42). München 1990, S. 33f.; *Dietz, Karlheinz u. Fischer, Thomas:* An der Grenze des Imperiums (wie Anm. 3), S. 41f.

13 *Hardt, Matthias:* The Bavarians. – In: *Goetz, Hans-Werner; Jarnut, Jörg u. Pohl, Walter,* in Zusammenarbeit mit *Sören Kaschke [Hrsg.]:* Regna et Gentes. The relationship between Late Antique and Early Medieval peoples and kingdoms in the transformation of the Roman World (= The transformation of the Roman World, 13). Leiden u. Boston 2003, S. 429–461, hier S. 429–441.

14 *Hardt, Matthias:* The Bavarians (wie Anm. 13), S. 439f.

15 *Hardt, Matthias:* The Bavarians (wie Anm. 13), S. 440f.; *Störmer, Wilhelm:* Die Baiuwaren (wie Anm. 2), S. 38–49.

16 *Dietz, Karlheinz u. Fischer, Thomas:* An der Grenze des Imperiums (wie Anm. 3), S. 36–38.

auf Scheiterhaufen verbrannte und mit den Resten ihrer Kleidung in Urnen beisetzte.[17] Vergleichbares Fundgut findet sich am Donauknie in Ungarn, und *Hans Losert* geht daher davon aus, dass die agilulfingischen Fürsten bei ihrer Reorganisation des Umlandes von Regensburg auch slawische Krieger integrierten, die sich von den 567/568 im Mitteldonauraum auftauchenden reiternomadischen Awaren abgesetzt hatten und dann vielleicht in einem den römischen Foederaten ähnlichen Status vor den Toren Regensburgs angesiedelt wurden.

Die agilulfingischen Fürsten, die aufgrund der Schwäche der fränkischen Königsmacht sowie infolge ihrer Erfolge gegen die slawischen Nachbarn, insbesondere in Karantanien, zu immer größerem Selbstbewusstsein und damit verbundener Eigenständigkeit tendierten,[18] residierten in Regensburg offenbar in der Nordostecke des Legionslagers im Bereich des Alten Kornmarktes.[19] Dort wird der Wanderbischof Erhard gewirkt haben, der um 700 in der Niedermünsterkirche begraben wurde.[20]

---

17 *Losert, Hans u. Eichinger, Wolfgang:* Ein merowingerzeitliches Brandgräberfeld östlich-donauländischer Prägung bei Großprüfening. Stadt Regensburg, Oberpfalz. – In: Das Archäologische Jahr in Bayern 2003, S. 98–101.

18 *Hardt, Matthias:* The Bavarians (wie Anm. 13), S. 442f.

19 *Fischer, Thomas:* Zur Archäologie des fünften Jahrhunderts (wie Anm. 5), S. 103; *Fischer, Thomas:* Der Übergang von der Spätantike zum frühen Mittelalter in Ostbayern (wie Anm. 5), S. 242; *Fischer, Thomas:* Das bajuwarische Reihengräberfeld von Staubing (wie Anm. 5), S. 115–118; *Schwarz, Klaus:* Regensburg während des ersten Jahrtausends im Spiegel der Ausgrabungen im Niedermünster. – In: Jahresbericht der Bayerischen Bodendenkmalpflege 13–14, 1972/73, (München 1977), S. 20–98; *Dietz, Karlheinz; Osterhaus, Udo; Rieckhoff-Pauli, Sabine u. Spindler, Konrad:* Regensburg zur Römerzeit (wie Anm. 6), S. 169–172; *Reindel, Kurt:* Regensburg als Sitz der Herrscher bis zum 10. Jahrhundert. – In: *Rieckhoff-Pauli, Sabine u. Torbrügge, Walter [Hrsg.]:* Regensburg – Kelheim – Straubing I (= Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland, 5). Stuttgart 1984, S. 243–254; *Codreanu-Windauer, Silvia; Hoernes, Martin; Rettner, Arno; Schnieringer, Karl u. Wintergerst, Eleonore:* Die städtebauliche Entwicklung Regensburgs (wie Anm. 10), S. 1016f.; *Boos, Andreas; Codreanu-Windauer, Silvia u. Wintergerst, Eleonore:* Regensburg zwischen Antike und Mittelalter. – In: *Angerer, Martin u. Wanderwitz, Heinrich [Hrsg.]:* Regensburg im Mittelalter. Beiträge zur Stadtgeschichte vom frühen Mittelalter bis zum Beginn der Neuzeit, Bd. 1. Regensburg 1995, S. 31–44, hier S. 36f.; *Schmid, Alois:* Regensburg zur Agilolfingerzeit. – In: *Dannheimer, Hermann u. Dopsch, Heinz [Hrsg.]:* Die Bajuwaren. Von Severin bis Tassilo 488–788. Rosenheim u. Salzburg 1988, S. 136–140; *Schmid, Peter:* König – Herzog – Bischof. Regensburg und seine Pfalzen. – In: *Fenske, Lutz [Hrsg.]:* Deutsche Königspfalzen. Beiträge zu ihrer historischen und archäologischen Erforschung, Bd. 4, Pfalzen – Reichsgut – Königshöfe (= Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte, 11/4). Göttingen 1996, S. 53–83, hier S. 53–62; *Schmid, Peter:* Ratispona metropolis Baioariae (wie Anm. 9), S. 52f.

20 *Schmid, Peter:* Ratispona metropolis Baioariae (wie Anm. 10), S. 52; *Codreanu-Windauer, Silvia; Hoernes, Martin; Rettner, Arno; Schnieringer, Karl u. Wintergerst, Eleonore:* Die städtebauliche Entwicklung Regensburgs (wie Anm. 10), S. 1016; *Boos, Andreas; Codreanu-Windauer, Silvia u. Wintergerst, Eleonore:* Regensburg zwischen Antike und Mittelalter (wie Anm. 19), S. 36; *Freund, Stephan:* Von den Agilolfingern zu den Karolingern. Bayerns Bischöfe zwischen Kirchenorganisation, Reichsintegration und karolingischer Reform (700–847) (= Schriftenreihe zur bayerischen Landesgeschichte, Bd. 144), München 2004, S. 13f.; *Freund, Stephan:* Vom hl. Erhard bis zu Konrad II. Die Regensburger Bischöfe bis 1180/85. – In: *Angerer, Martin u. Wanderwitz, Heinrich [Hrsg.]:* Regensburg im Mittelalter, S. 71–88, hier S. 71f.; *Schwarz, Klaus:*

Auch der heilige Emmeram mag dort tätig gewesen sein. Er kam zu Anfang des 8. Jahrhunderts aus Poitiers nach Regensburg, eigentlich, um von dort wohl per Schiff zu den Awaren weiter zu reisen und diese zu missionieren,[21] wie es auch der heilige Rupertus versuchte, der dabei immerhin bis nach Lorch an der Enns kam.[22] Emmeram aber begann damit, die kirchlichen Verhältnisse des fränkisch-bairischen Südostens umzuorganisieren. Erfolg war ihm zunächst wenig beschieden, denn er fiel einer Intrige innerhalb der Fürstenfamilie zum Opfer.[23] Nach seiner Ermordung in Kleinhelfendorf wurde er über die noch nutzbare Römerstraße und per Schiff über die Donau nach Regensburg zurück gebracht,[24] wo er in einer Georgskirche auf einem seit der Spätantike kontinuierlich genutzten christlichen Gräberfeld im Südwesten außerhalb der Mauern des Legionslagers bestattet wurde.[25] Schon bald entstand an seinem Grab eine geistliche Gemeinschaft,[26] der

---

Die Ausgrabungen im Niedermünster zu Regensburg (= Führer zu archäologischen Denkmälern in Bayern, Heft 1). Kallmünz 1971, S. 28–33.

21 Vita Haimhrammi episcopi c. 4–6, ed. *Bruno Krusch*, Arbeonis episcopi Frisingensis vitae sanctorum Haimhrammi et Corbiniani. (= MGH SS rer. Germ. in usum schol.). Hannover 1920, S. 26–99, hier S. 32–37.

22 Vita Hrodberti episcopi Salisburgensis, ed. *Wilhelm Levison* (= MGH SS rer. Mer. 4). Hannover 1913, c. 5, S. 159. Vgl. auch *Wolfram, Herwig:* Grenzen und Räume. Geschichte Österreichs vor seiner Entstehung (= Österreichische Geschichte, Bd. 1). Wien 1995, S. 105f. Im letzten Drittel des 9. Jahrhunderts behauptete man in Salzburg, Rupert sei auf der Donau noch weiter bis ins untere Pannonien gefahren, vgl. Die *Conversio Bagoariorum et Carantanorum* und der Brief des Erzbischofs Theotmar von Salzburg, bearb. von *Fritz Lošek* (= MGH Studien und Texte, 15). Hannover 1997, S. 92–94: *Tunc supradictus vir Domini accepta licentia per alveum Danubii usque ad finies Pannoniae inferioris spargendo semina vitae navigando iter arripuit*.

23 *Wolfram, Herwig:* Grenzen und Räume (wie Anm. 22), S. 109.

24 Vita Haimhrammi c. 32 (wie Anm. 21), S. 75f. Vgl. auch *Sandberger, Adolf:* Römisches Straßensystem und bairische Siedlung im Osten von München. – In: *Werner, Joachim [Hrsg.]:* Aus Bayerns Frühzeit, F. Wagner zum 75. Geburtstag. München 1962, S. 287–292, hier S. 290–292; *Kraus, Andreas:* Zweiteilung des Herzogtums der Agilolfinger? Die Probe aufs Exempel. – In: Blätter für deutsche Landesgeschichte 112, 1976, S. 16–29, hier S. 26.; *Hartung, Wolfgang:* Süddeutschland in der frühen Merowingerzeit. Studien zu Gesellschaft, Herrschaft, Stammesbildung bei Alamannen und Bajuwaren (= Vierteljahreshefte zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Beiheft 73). Wiesbaden 1983, S. 200; *Mayr, Gottfried:* Neuerliche Anmerkungen zur Todeszeit des Heiligen Emmeram und zur Kirchenpolitik Herzog Theodos. – In: *Wolfram, Herwig u. Pohl, Walter [Hrsg.]:* Typen der Ethnogenese unter besonderer Berücksichtigung der Bayern I, (= Österreichische Akademie der Wissenschaften, philosophisch-historische Klasse, Denkschriften, 177; Veröffentlichungen der Kommission für Frühmittelalterforschung, 8). Wien 1990, S. 199–215, hier S. 204f.; *Jahn, Joachim:* Ducatus Baiuvariorum. Das bairische Herzogtum der Agilolfinger (= Monographien zur Geschichte des Mittelalters, 35). Stuttgart 1991, S. 44f.

25 Vita Haimhrammi c. 34 (wie Anm. 21), S. 77; *Codreanu-Windauer, Silvia; Hoernes, Martin; Rettner, Arno; Schnieringer, Karl u. Wintergerst, Eleonore:* Die städtebauliche Entwicklung Regensburgs (wie Anm. 10), S. 1018.

26 *Rädlinger-Prömper, Christine:* St. Emmeram in Regensburg. Struktur- und Funktionswandel eines bayerischen Klosters im früheren Mittelalter (= Thurn und Taxis-Studien, 16). Kallmünz 1987, S. 38f.

im Konflikt mit den Agilulfingern gestorbene Heilige sollte zum Patron der Baiern und des ostfränkischen Königtums werden.[27]

Bonifatius war es schließlich, der Baiern auch im Sinne der römischen Kirche organisierte und im Jahr 739 neben Salzburg, Freising und Passau auch Regensburg zum Bischofssitz erhob.[28] Eine Bischofskirche entstand mit St. Peter im nordwestlichen Randbereich der Agilulfingerpfalz.[29] Deutete sich schon mit der Bistumsgründung eine administrative Wiederannäherung an das Frankenreich an, so war es Karl der Große, der mit der Absetzung des Herzogs Tassilo III. der Selbständigkeit der Baiern ein Ende bereitete.[30] Für den König der Franken war die Eingliederung Baierns von Bedeutung zur Realisierung eines größeren Vorhabens – der Zerschlagung der Awarenherrschaft in Pannonien –, deren Goldschätze ihm wiederum zum Erreichen eines weiteren Ziels unverzichtbar waren, der Kaiserkrönung in Rom. Mit entsprechend großem Aufwand bereitete Karl der Große die Feldzüge vor.

Seit dem Jahr 788 übernahm der Frankenkönig Regensburg, um von dort aus zunächst *fines vel marcae,* die Grenzen Baierns also, zu bestimmen, und dann die Zerschlagung des awarischen Khaganats in die Wege zu leiten.[31] Dazu diente auch der Ausbau des europäischen West-Ost-Wasserweges über Main und Donau durch einen wahrscheinlich sehr wohl funktionierenden Kanalbau zwischen fränkischer Rezat und Altmühltal.[32] Eine bewegliche, aus *navigia flumina,* wie es in den

---

27 *Rädlinger-Prömper, Christine:* St. Emmeram in Regensburg (wie Anm. 26), S. 39–46, S. 62–70; *Schmid, Peter:* Civitas regia: Die Königsstadt Regensburg. – In: *Schmid, Peter [Hrsg.]:* Geschichte der Stadt Regensburg, Bd. 1. Regensburg 2000, S. 102–147, hier S. 106, S. 109f.

28 *Freund, Stephan:* Von den Agilolfingern zu den Karolingern (wie Anm. 19), S. 45–62; *Wolfram, Herwig:* Grenzen und Räume (wie Anm. 221), S. 110f.

29 *Schmid, Peter:* König – Herzog – Bischof. Regensburg und seine Pfalzen (wie Anm. 18), S. 76–80; *Codreanu-Windauer, Silvia; Hoernes, Martin; Rettner, Arno; Schnieringer, Karl u. Wintergerst, Eleonore:* Die städtebauliche Entwicklung Regensburgs (wie Anm. 9), S. 1021.

30 *Hardt, Matthias:* The Bavarians (wie Anm. 13), S. 454–456; *Classen, Peter:* Bayern und die politischen Mächte im Zeitalter Karls des Großen. – In: *Haider, Siegfried [Hrsg.]:* Die Anfänge des Klosters Kremsmünster, (= Mitteilungen des Oberösterreichischen Landesarchivs, Ergänzungsband 2). Linz 1978, S. 169–187, hier S. 180–184; *Kolmer, Lothar:* Zur Kommendation und Absetzung Tassilos III. – In: Zeitschrift für bayerische Landesgeschichte 43, 1980, S. 291–327; *Jahn, Joachim:* Ducatus Baiuvariorum (wie Anm. 24), S. 540–550; *Becher, Matthias:* Eid und Herrschaft. Untersuchungen zum Herrscherethos Karls des Großen (= Vorträge und Forschungen, Sonderband 39). Sigmaringen 1993, S. 64–71.

31 *Schmid, Peter:* Civitas regia: Die Königsstadt Regensburg (wie Anm. 27), S. 103f.

32 Annales regni Francorum et Annales qui dicuntur Einhardi ad a. 793, ed. *Friedrich Kurze* (= MGH SS rer. Germ. in usum schol.). Hannover 1895, Ndr. 1950, S. 92–95. *Hofmann, Hanns Hubert:* Fossa Carolina. – In: *Beumann, Helmut [Hrsg.]:* Karl der Große. Lebenswerk und Nachleben, Bd. 1: Persönlichkeit und Geschichte. Düsseldorf 1965, S. 437–453; *Hofmann, Hanns Hubert:* Kaiser Karls Kanalbau. – Sigmaringen ^{2}1977; *Koch, Robert:* Die Fossa Carolina Karls des Großen. – In: Vom Werden einer Stadt. Ingolstadt seit 806, hrsg. von der Stadt Ingolstadt. Ingolstadt 2006, S. 118–125; *Koch, Robert:* Fossa Carolina. – In: *Jahn, Wolfgang; Schumann, Jutta u. Brockhoff, Evamaria [Hrsg.]:* Edel und frei. Franken im Mittelalter. Augsburg 2004, S. 132f.; *Koch, Robert:* Fossa Carolina. Neue Erkenntnisse zum Schiffahrtskanal Karls des Großen. – In: *Elmshäuser, Konrad [Hrsg.]:* Häfen, Schiffe, Wasserwege. Zur Schifffahrt des Mittelalters (= Schriften des Deutschen Schiffahrtsmuseums, Bd. 58). Hamburg 2002, S. 54–70; *Koch, Robert:* Neue Beobachtungen und Forschungen zum Karlsgraben. – In: Jahr-

Reichsannalen heißt, aus Flussschiffen zusammenzusetzende Brücke ließ Karl im Jahr 792 in Regensburg vorbereiten,[33] und schon bei einem ersten Feldzug im Jahr 791 waren neben zwei auf dem nördlichen und südlichen Flussufer operierenden Heeren auch Schiffe auf der Donau gegen die Awaren im Einsatz gewesen.[34] Die bewegliche Brücke sollte offenbar einen schnelleren Austausch von Kräften über den Fluss ermöglichen. Über Regensburg und vielleicht auch den Kanal werden dann die Schätze aus dem Hauptring der Awaren nach Aachen und Rom gebracht worden sein, wo sie maßgeblich zur zukünftigen Kaiserrepräsentation beitragen konnten.[35] Im Jahr 803 nahm Karl der Große, nunmehr als Kaiser, in Regensburg unter Beteiligung weiterer, ebenfalls dorthin gekommener Awaren und Slawen erneut die Unterwerfung eines militärisch niedergerungenen aufständischen awarischen Fürsten entgegen.[36]

All dies lag hinter dem aus gehauenen Steinen erbauten Ort, der *urbs, que sectis constructa lapidibus erat,*[37] und ihrem *portus saluber,* seinem gut beschaffenen Hafen,[38] wie Arbeo von Freising ihn gegen Ende des 8. Jahrhunderts genannt hatte, als die ehemalige bairische Fürstenresidenz und Pfalz Karls des Großen im

buch des Historischen Vereins für Mittelfranken 97, 1996, S. 1–16. Vgl. auch *Schmid, Peter:* Civitas regia: Die Königsstadt Regensburg (wie Anm. 27), S. 104. Vgl. auch den Beitrag von *Peter Ettel* in diesem Band.

33 Annales regni Francorum ad a. 792 (wie Anm. 32), S. 92: *Pons super navigia flumina transeuntia factus est, anchoris et funibus ita coherens, ut iungi et dissolvi possit.* Vgl. auch *Schmid, Peter:* Civitas regia: Die Königsstadt Regensburg (wie Anm. 27), S. 104.

34 Annales regni Francorum ad a. 791 (wie Anm. 32), S. 88: *Avari enim cum vidissent utrasque ripas exercitum continentes et navigia per medium fluviium venientes […]* Vgl. auch *Bowlus, Charles R.:* Warfare and Society in the Carolingian Ostmark. – In: Austrian History Yearbook 14, 1978, S. 4–30, hier S. 10.

35 *Hardt, Matthias:* Gold und Herrschaft. Die Schätze europäischer Könige und Fürsten im ersten Jahrtausend (= Europa im Mittelalter. Abhandlungen und Beiträge zur historischen Komparatistik, Bd. 6). Berlin 2004, S. 42–44.

36 Annales Mettenses priores ad a. 803, ed. *Bernhard von Simson* (= MGH SS rer. Germ. in usum schol.). Hannover u. Leipzig 1905, S. 90: *Inde ad Reginisburg veniens dispositisque his quae utilia esse videbantur, venationem per Bawariam agens adventum exercitus de Pannonia redeuntis prestolabatur. Quibus reversis, obviam illis ad Reginisburg pervenit. Ibi etiam cum illis Zoldan princeps Pannoniorum veniens manibus imperatoris se contradidit. Multi quoque Sclavi et Huni in eodem conventu fuerunt, se cum omnibus quae possidebant imperatoris dominio subdiderunt.* Vgl. auch *Schmid, Peter:* Civitas regia: Die Königsstadt Regensburg (wie Anm. 27, S. 104; *Pohl, Walter:* Die Awaren. Ein Steppenvolk in Mitteleuropa 567–822 n. Chr. (= Frühe Völker). München 1988, S. 321 f.

37 Vita Haimhrammi c. 4 (wie Anm. 21), S. 32: *ad Radasponam pervenit urbem, qui ex sectis lapidibus constructa, in metropolim huius gentis in arce decreverat.* Vgl. *Schmid, Peter:* Ratispona metropolis Baioariae (wie Anm. 10), S. 51 f.

38 Vita Haimhrammi c. 34 (wie Anm. 21), S. 76 und c. 42, S. 93. Vgl. *Dietz, Karlheinz u. Fischer, Thomas:* An der Grenze des Imperiums (wie Anm. 3), S. 16, 25 f., 35; *Wanderwitz, Heinrich:* Der Regensburger Hafen im Mittelalter und in der frühen Neuzeit. – In: Donau-Schiffahrt, Bd. 4, hrsg. vom Arbeitskreis Schiffahrtsmuseum Regensburg, 1987, S. 9; *Gauer, Werner:* Urbs, Arx, Metropolis und Civitas Regia. Untersuchungen zur Topographie der frühmittelalterlichen Stadt Regensburg. – In: Verhandlungen des historischen Vereins für die Oberpfalz 121, 1981, S. 15–84; hier S. 36–38; *Sydow, Jürgen:* Der Regensburger Markt im Frühmittelalter. – In: Historisches Jahrbuch 80, 1961, S. 60–92, hier S. 62–65.

Diedenhofener Kapitular des Jahres 805 unter dem Kommando des Grafen Audulf, eines Nachfolgers des von Karl als Ersatz für die agilulfingischen duces eingesetzten Baiernpräfekten Gerold I., unter den Orten aufgezählt wurde, an denen der Handel mit Slawen und Awaren kontrolliert werden sollte.[39]

Solche Kapitularien waren schriftliche, in Kapitel eingeteilte Fassungen von königlichen Erlassen, die nach Beratungen mit den Großen des Frankenreiches vom König mündlich verkündet wurden und auf diese Weise Geltungskraft erhielten.[40] Neben anderen »ad omnes generaliter« gerichteten Verordnungen, die Fragen der Kirche, des Heeres, des Treueids gegenüber dem König und der Ausfuhr von Lebensmitteln betrafen, bestimmte der Kaiser im 7. Kapitel dieses Erlasses, an welchen Orten im Osten des Frankenreich die Händler überwacht werden sollten, die sich in die Gebiete der Slawen und Awaren begaben.[41] Damit

39 MGH LL II, Capitularia regum Francorum I, ed. *Alfred Boretius*. Hannover 1883, Ndr. 1984, Nr. 44, cap. 7, S. 123: *De negotiatoribus, qui partibus Sclavorum et Avarorum pergunt, quousque procedere cum suis negotiis debeant, id est partibus Saxoniae usque ad Bardaenowic, ubi praevideat Hredi; et ad Schezla, ubi Madalgaudus praevideat; et ad Magadoburg praevideat Aito. Et ad Erpisfurt, praevideat Madalgaudus; et ad Halazstat, praevideat item Madalgaudus. Ad Foracheim et ad Breemberga et ad Ragenisburg praevideat Audulfus et ad Lauriacum praevideat Warnarius. Et ut arma et brunias non ducant ad venundandum. Quod si inventi fuerint portantes, ut omnis substantia eorum auferantur ab eis, dimidia quidem pars partibus palatii alia vero medietas inter missum et inventorem dividatur*. Vgl. dazu *Böhmer, Johann Friedrich:* Regesta Imperii I, Die Regesten des Kaiserreiches unter den Karolingern 751–918, neu bearbeitet von *Engelbert Mühlbacher*. Innsbruck 1908. S. 186f.; *Brunner, Karl:* Diedenhofener Kapitular. – In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde Bd. 5. Berlin u. New York 1984, S. 407f. Vgl. zum folgenden auch *Hardt, Matthias:* Erfurt im Frühmittelalter. Überlegungen zu Topographie, Handel und Verkehr eines karolingerzeitlichen Zentrums anlässlich der 1200sten Wiederkehr seiner Erwähnung im Diedenhofener Kapitular Karls des Großen im Jahr 805. – In: Mitteilungen des Vereins für Geschichte und Altertumskunde von Erfurt 66, NF 13, 2005, S. 9–39, hier S. 21–35.

40 Vgl. zu den karolingischen Kapitularien *Ganshof, François Louis:* Was waren die Kapitularien? Darmstadt 1961; *Schneider, Reinhard:* Zur rechtlichen Bedeutung der Kapitularientexte. – In: Deutsches Archiv für Erforschung des Mittelalters 23, 1967, S. 273–294; *Schneider, Reinhard:* Schriftlichkeit und Mündlichkeit im Bereich der Kapitularien. – In: *Classen, Peter [Hrsg.]:* Recht und Schrift im Mittelalter (= Vorträge und Forschungen, XXIII). Sigmaringen 1977, S. 257–279; *Mordek, Hubert:* Karolingische Kapitularien. – In: *Mordek, Hubert [Hrsg.]:* Überlieferung und Geltung normativer Texte des frühen und hohen Mittelalters. Vier Vorträge, gehalten auf dem 35. Deutschen Historikertag 1984 in Berlin (= Quellen und Forschungen zum Recht im Mittelalter, 4). Sigmaringen 1984, S. 25–50; *Bühler, Arnold:* Capitularia Relecta. Studien zur Entstehung und Überlieferung der Kapitularien Karls des Großen und Ludwigs des Frommen. – In: Archiv für Diplomatik 32, 1986, S. 305–501; *Bühler, Arnold:* Wort und Schrift im karolingischen Recht. – In: Archiv für Kulturgeschichte 72, 1990, S. 275–296; *Campbell, Philipp:* Die Kapitularien. Entstehung und Bedeutung. – In: *Kroeschell, Karl u. Cordes, Albrecht [Hrsg.]:* Funktion und Form. Quellen- und Methodenprobleme der mittelalterlichen Rechtsgeschichte (= Schriften zur Europäischen Rechts- und Verfassungsgeschichte, 18). Berlin 1996, S. 23–38.

41 Zu Austausch und Handel betreffenden Regelungen in den Kapitularien vgl. *Siems, Harald:* Handel und Wucher im Spiegel frühmittelalterlicher Rechtsquellen (= Schriften der MGH, 35). Hannover 1992, S. 431–499. Zu Grenzgebieten angehenden Bestimmungen der Kapitularien vgl. *Stieldorf, Andrea:* Die Begriffe »marca« und »marchio« in den Kapitularien Karls des

Waffen und Schutzwaffen, ausdrücklich erwähnt sind die Brünnen genannten Brustpanzer, nicht dorthin ausgeführt würden, sollten die Kaufleute in Bardowick, einem bis heute nicht identifizierten Ort Schezla, in Magdeburg, Erfurt, Hallstatt, Forchheim, Premberg, Regensburg und Lorch an der Enns kontrolliert werden.[42] Um seine Beauftragten besonders anzuspornen, wurde ihnen und den jeweiligen Kommandierenden je ein Viertel der Konterbande versprochen, während die andere Hälfte des beschlagnahmten Gutes dem König anheimfallen sollte. Diese Bestimmung des Diedenhofener Kapitulars stand mit großer Wahrscheinlichkeit in Zusammenhang mit einem Feldzug, den Karls des Großen gleichnamiger Sohn und andere Beauftragte des Kaisers im selben Jahr 805 nach Böhmen[43] und gegen die nördlich angrenzenden Sorben geführt hatten. In der pannonischen Tiefebene wehrten sich im gleichen Jahr die Reste awarischer Herrschaft gegen die seit der Niederlage des Awarenkhagans gegen den Frankenkönig Karl in den Jahren 795/96 erstarkten Slawen.[44]

Die im Kapitular genannten Orte lagen, soweit dies heute erkennbar ist, alle an Schnittpunkten von Land- und Wasserwegen oder an den Mündungen von kleineren Flüssen, über die slawische Siedlungsgebiete per Schiff erreicht werden konnten.[45] Einige dieser Plätze waren im Jahr 805 bereits entwickelte Fernhandelsorte.

Großen und Ludwigs des Frommen. – In: *Kapp, Sabine u. Nonn, Ulrich [Hrsg.]:* Vielfalt der Geschichte. Lernen, Lehren und Erforschen vergangener Zeiten. Festgabe für Ingrid Heidrich zum 65. Geburtstag. Berlin 2004, S. 64–85, hier S. 68–82.

42 *Gockel, Michael:* Erfurts zentralörtliche Funktionen im frühen und hohen Mittelalter. – In: *Weiß, Ulman [Hrsg.]:* Erfurt in Geschichte und Gegenwart (= Schriften des Vereins für die Geschichte und Altertumskunde von Erfurt, Bd. II). Weimar 1995, S. 81–94, hier S. 92 ging davon aus, dass die fränkischen Kaufleute seit dem Erlass des Diedenhofener Kapitulars nur noch bis zu den in diesem Schriftstück genannten Orten ziehen und ihre Waren dort an die ihnen entgegenkommenden slawischen und awarischen Händler umschlagen sollten. Diese Interpretation scheint zu eng an die wörtliche Formulierung angelehnt, die auch in dem Sinne übersetzt werden kann, dass die Kaufleute bis dorthin ziehen konnten, bevor sie kontrolliert werden würden. Vgl. auch *Warnke, Charlotte:* Der Handel mit Wachs zwischen Ost- und Westeuropa im frühen und hohen Mittelalter. Voraussetzungen und Gewinnmöglichkeiten. – In: *Düwel, Klaus, Jankuhn, Herbert, Siems, Harald u. Timpe, Dieter [Hrsg.]:* Untersuchungen zu Handel und Verkehr der vor- und frühgeschichtlichen Zeit in Mittel- und Nordeuropa, Teil IV, Der Handel der Karolinger- und Wikingerzeit. Bericht über die Kolloquien der Kommission für die Altertumskunde Mittel- und Nordeuropas in den Jahren 1980–1983 (= Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen, philologisch-historische Klasse, 3. Folge, Nr. 156). Göttingen 1987, S. 545–569, hier S. 557–559.

43 Annales regni Francorum ad a. 805 (wie Anm. 32), S. 120: *Eodem anno misit exercitum suum cum filio suo Carlo in terram Sclavorum, qui vocantur Beheimi. Qui omnem illorum patriam depopulatus ducem eorum nomine Lechonem occidit.*

44 Annales regni Francorum ad a. 805 (wie Anm. 32), S. 118, 120: *Non multo post capcanus, princeps Hunorum, propter necessitatem populi sui imperatorem adiit, postulans sibi locum dari ad habitandum inter Sabariam et Carnuntum, quia propter infestationem Sclavorum in pristinis sedibus esse non poterat.*

45 *Herrmann, Erwin:* Das Diedenhofer Capitulare Karls des Großen. – In: Oberpfälzer Heimat 6, 1961, S. 15–22, hier S. 21f.; *Hübener, Wolfgang:* Die Orte des Diedenhofener Capitulars von 805 in archäologischer Sicht. – In: Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 72, 1989, S. 251–266, hier S. 259f.

Im Zusammenhang mit der Donau interessiert besonders der nach Regensburg letzte genannte Grenzkontrollort, Lorch/Lauriacum an der Mündung der Enns in die Donau.[46] In der Spätantike hatte sich in Lauriacum ebenfalls ein Legionslager befunden. In nachrömischer Zeit wurde die Siedlung etwas in Richtung auf den Georgenberg von Enns verlagert. Die Stelle des Kontrollortes von 805 ist archäologisch noch nicht sicher festzustellen, sie wird sich jedoch wohl in der Nähe des Platzes im Nordosten innerhalb des alten Legionslagers bei der Kapelle St. Maria Anger befunden haben, den die Agilulfinger als Pfalzort aufsuchten.[47] Insbesondere in Lauriacum wird die Kontrolle des Waffenhandels in die bis zum fränkischen Sieg von 795/796 awarisch beherrschte pannonische Tiefebene vorgenommen worden sein, wo sich nach dem Ende des awarischen Khaganats eine slawisch-awarische Ethnogenese vollzog, die zum Aufstieg des Mährerreiches führte.

Diese slawische Fürstenherrschaft, vor noch nicht allzu langer Zeit deklariert als »die Anfänge tschechoslowakischer Staatlichkeit«,[48] wurde vor allem in der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts zum bedeutendsten Bezugspunkt ostfränkischer Politik im mitteldanubischen Osten.[49] Entlang des Flusslaufes der March und ihrer Nebenflüsse entwickelten sich die burgstädtischen Siedlungsagglomerationen der Mährer, von denen vor allem Mikulčice,[50] Břeclav-Pohansko[51] und Uherské Hradiště[52] durch Ausgrabungen bekannt geworden sind. Dort residierten Fürsten wie Mojmir, Rastislav und Svatopluk, die in Augenhöhe mit den ostfränkischen Königen oder sogar Kaiser Arnulf von Kärnten verhandelten und sich ebenso häufig in kriegerische Auseinandersetzungen mit ostfränkischen Königen und ihren Markgrafen verwickelt sahen. Der unmittelbare Weg dorthin führte von Regensburg natürlich über die Donau, wenn auch nur wenige direkte Überlieferungen dies belegen. So

46 *Mitterauer, Michael:* Wirtschaft und Verfassung in der Zollordnung von Raffelstetten. – In: *Mitterauer, Michael:* Markt und Stadt im Mittelalter. Beiträge zur historischen Zentralitätsforschung (= Monographien zur Geschichte des Mittelalters, 21). Stuttgart 1980, S. 235–263, hier S. 262.

47 *Hübener, Wolfgang:* Die Orte des Diedenhofener Capitulars (wie Anm. 45), S. 258f. und 262f.; *Rausch, Wilhelm:* Lauriacum – Enns, Lentia – Linz. – In: *Jäger, Helmut [Hrsg.]:* Stadtkernforschung (= Städteforschung Reihe, A, 27). Köln u. Wien 1987, S. 177–196, hier S. 177–188.

48 *Poulík, Josef u. Chropovský, Bohuslav:* Großmähren und die Anfänge tschechoslowakischer Staatlichkeit. – Prag 1986.

49 *Wolfram, Herwig:* Die Geburt Mitteleuropas. Geschichte Österreichs vor seiner Entstehung (378–907). Berlin 1987, S. 359–367.

50 *Daim, Falko u. Poláček, Lumír [Hrsg.]:* Studien zum Burgwall von Mikulčice, Bde. I-VII, (= Spisy archeologického ústavu AV ČR Brno, 2, 7, 11, 18, 23, 24). Brno 1995–2005; *Poulík, Josef:* Mikulčice. Sídlo a pevnost knížat velkomoravských. – Prag 1975; *Poulík, Josef:* Die neuesten Entdeckungen aus Hauptburgen des Großmährischen Reiches. – In: Jahrbuch für fränkische Landesforschung 19, 1959, S. 85–101, hier S. 90–99; *Poláček, Lumir:* Mikulčice. – In: *Wieczorek, Alfried u. Hinz, Hans-Martin [Hrsg.]:* Europas Mitte um 1000. Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie, Bd. 1. Darmstadt 2000, S. 317–322.

51 *Macháček, Jiří:* Pohansko bei Břeclav. Ein frühmittelalterliches Zentrum als sozialwirtschaftliches System (= Studien zur Archäologie Europas, 5). – Bonn 2007.

52 *Galuška, Luděk:* Uherské Hradiště-Sady. Křesťanské centrum Říše velkomoravské. – Brno 1996.

berichten die Fuldaer Annalen zum Jahr 872, der Fürst Svatopluk habe im Rahmen eines von Thüringern und Sachsen im Auftrag Ludwigs des Deutschen von Karlmann gegen die Mährer geführten Krieges mit einem starken Heer am Donauufer die zur Bewachung der Schiffe zurückgelassenen Baiern angegriffen und aufgerieben; lediglich Bischof Embricho von Regensburg habe mit wenigen Begleitern entkommen können.[53] Im Jahr 892 schickte Arnulf von Kärnten von einem Feldzug gegen die Mährer Boten mit Geschenken zu Vladimir, dem König der Bulgaren, um diesen dazu zu bringen, keinen Salzhandel mehr mit den Mährern zu betreiben.[54] Aufgrund des Kriegszustandes mit Svatopluk begaben sich die Gesandten zunächst in das süddanubische Fürstentum des dux Brazlav, um von dort mit Schiffen über Odra und Kupa und dann über die Save weiter zu den Bulgaren zu fahren, von wo sie im folgenden Frühjahr auf dem gleichen Weg zurückkehrten.[55] Im Jahre 899 schließlich ließ Arnulf mit Schiffen den Ort Mautern gegenüber von Krems an der Donau angreifen, wo sich Isanrich, der mit den Mährern verbündete Sohn des Grafen Arbeo, aufhielt. Nach erfolgreicher Belagerung ergab sich der Rebell den Beauftragten des Kaisers, die ihn nach Regensburg brachten.

Diese drei Episoden zeigen deutlich, dass im militärischen Bereich ebenso wie beim Austausch von Gesandten der Schifffahrtsweg über die Donau und ihre Nebenflüsse von Bedeutung waren und zum Personentransport genutzt wurden. Die Kartierung königlicher Schenkungen an Klöster und Kirchen entlang des Flusses zeigt auch, dass Königsgut für Rast und Verpflegung auf beiden Ufern der Donau zur Verfügung stand. Ein zwischen 880 und 885 überlieferter Adalpero

53 Annales Fuldenses sive Annales regni Francorum orientalis ad a. 872, ed. *Friedrich Kurze (= MGH* SS rer. Germ. in us. schol.). Hannover 1891, S. 76: *Sed dum Karlmannus caedes et incendia in Marahensibus exercuisset, Zuenitbald misso clam exercitu copioso Baioarios, qui ad tuendas naves in litore Histri fluminis relicti fuerant, occupavit et alios occidit, alios necavit in flumine, alios vero duxit captivos; nullusque inde nisi Embricho Radesbonae civitatis episcopus cum paucis evasit.* Vgl. Auch *Bowlus, Charles R.:* Warfare and Society (wie Anm. 33), S. 20.

54 Annales Fuldenses ad a. 892 (wie Anm. 53), S. 121: *Missos etiam suos inde ad Bulgaros et regem eorum Laodomir ad renovandam pristinam pacem cum muneribus mense Septembrio transmisit et, ne coemptio salis inde Maravanis daretur, exposcit.*

55 Annales Fuldenses ad a. 892 (wie Anm. 53), S. 121 f.: *Missi autem propter insidias Zwentibaldi ducis terrestre iter non valentes habere de regno Brazlavonis per fluvium Odagra usque ad Gulpam, dein per fluenta Save fluminis navigio in Bulgaria perducti. Ibi a rege honorifice suscepti eadem via, qua venerant, cum muneribus mense Maio reversi sunt.* Vgl. *Dopsch, Heinz:* Arnolf und der Südosten – Karantanien, Mähren, Ungarn. – In: *Fuchs, Franz u. Schmid, Peter [Hrsg.]:* Kaiser Arnolf. Das ostfränkische Reich am Ende des 9. Jahrhunderts. Regensburger Kolloquium 9.–11. 12. 1999 (= Zeitschrift für bayerische Landesgeschichte, Beiheft 19 [Reihe B]). München 2002, S. 143–186, hier S. 164; *Eggers, Martin:* Die Flussfahrt ostfränkischer Gesandter von Siscia nach Bulgarien (892) in weiterem historischem Kontext. – In: Südostforschungen 63/64, 2004/2005, S. 1–17, hier S. 9–12, der den Bericht jedoch hauptsächlich zur Stützung seiner von der gängigen Meinung abweichenden südöstlichen Lokalisierung des Mährerreiches heranzieht. *Eggers* geht S. 11 f. davon aus, dass die Flussfahrt an der Mündung der Save in die Donau bei Belgrad/Singidunum endete, weil eine Weiterfahrt durch das Eiserne Tor und seine Stromschnellen nicht möglich gewesen sei.

exactor telonei[56] zeigt ebenso wie die Schenkung des Zollzehnten durch König Konrad I. an Sankt Emmeram im Jahre 916,[57] dass in Regensburg in königlichem Auftrag Zölle eingenommen wurden. Das einzigartige Dokument der zwischen 903 und 906 abgefassten Zollordnung von Raffelstetten[58] mit seinen genau festgelegten, in Rosdorf, Linz, Ebersburg (Ybbs), und schließlich in Mautern beim Übergang zu den Mährern zu entrichtenden Abgaben für Handelsgüter, die zu Schiff auf der Donau transportiert wurden, insbesondere für Salz, Pferde und Sklaven, soll Anlass sein für eine intensivere Beschäftigung mit dem Handel, der im 9. Jahrhundert vom östlichen Frankenreich aus mit den slawischen Fürstentümern getrieben wurde.[59]

Das Diedenhofener Kapitular zeigte bereits den offenbar großen Bedarf an Waffen in den östlichen Nachbargebieten des Frankenreiches. Mit diesen Produkten wohl vor allem rheinischer Metallwerkstätten wird erstmals explizit ein Handelsgut deutlich, das auf seinem Weg nach Osten auch Regensburg und Lorch durchquerte.[60] Auch Wein und westliche Luxusgüter aller Art, insbesondere wohl Produkte von Gold- und Silberschmieden, transportierten Kaufleute in die Weiten des europäischen Ostens, und beladen mit Waren kehrten die Karawanen von dort auf den gleichen Wegen zurück, über die sie gekommen waren. Welcher Art aber waren die aus den slawischen Ländern im Austausch für Waffen, Wein und Luxuswaren mitgebrachten Güter?

Betrachtet man die wenigen zur Verfügung stehenden schriftlichen Quellen, so fallen zunächst eine Reihe von Naturprodukten auf, die in Mittel- und Südeuropa nur schwer zu beschaffen waren. Die Wald- und Flusslandschaften Ostmitteleuropas waren bevölkert mit all jenen Nagern und vierbeinigen Räubern, deren Felle zur luxuriösen Kleidung der höfischen Gesellschaften zwischen Cordoba, Regensburg,

---

56 Die Traditionen des Hochstifts Regensburgs und des Klosters Sankt Emmeram, bearb. von *Joseph Widemann* (= Quellen und Erörterungen zur bayerischen Geschichte, NF 8). München 1943, Nr. 93, S. 84; *Schmid, Peter:* Die Herrschaftsträger und ihre Einflußsphären im früh- und hochmittelalterlichen Regensburg. – In: *Angerer, Martin u. Wanderwitz, Heinrich [Hrsg.]:* Regensburg im Mittelalter. Beiträge zur Stadtgeschichte vom frühen Mittelalter bis zum Beginn der Neuzeit, Bd. 1. Regensburg 1995, S. 45–56, hier S. 46.

57 Die Urkunden Konrads I., Heinrichs I. und Ottos I., ed. *Theodor Sickel* (= MGH Diplomata regum et imperatorum Germaniae, I). Hannover 1879–1884, Nr. 29, S. 27: *decimam partem vectigalium, id est de ministerio zollenarii; Schmid, Peter:* Civitas regia: Die Königsstadt Regensburg (wie Anm. 27), S. 111.

58 *Mitterauer, Michael:* Wirtschaft und Verfassung in der Zollordnung von Raffelstetten, S. 251, 255; *Ganshof, François Louis:* Note sur l'inquisitio de theloneis Raffelstettensis. – In: Le Moyen Âge 72, 1966, S. 197–224; vgl. auch *Ennen, Edith:* Die europäische Stadt des Mittelalters (= Sammlung Vandenhoeck). 4. verbesserte Aufl. Göttingen 1987, S. 63–65; *Koller, Heinrich:* Die Raffelstetter Zollordnung und die mährischen Zentren. – In: *Brachmann, Hansjürgen [Hrsg.]:* Burg – Burgstadt – Stadt. Zur Genese mittelalterlicher nichtagrarischer Zentren in Ostmitteleuropa (= Forschungen zur Geschichte und Kultur des östlichen Mitteleuropa). Stuttgart 1995, S. 283–295.

59 *Jankuhn, Herbert:* Der Handel zwischen Großmähren und dem Frankenreich. – In: Großmähren. Ein versunkenes Slavenreich im Lichte neuer Ausgrabungen. Ausstellungskatalog. Berlin 1968, S. 93–96.

60 *Kliský, Mikulá:* Verbreitung und Chronologie der karolingischen Schwerter. – In: Študijné zvesti Archeologického Ústavu Slovenskej Akadémie Vied 14, 1964, S. 105–122

Rom, Byzanz, Bagdad, Taschkent und Buchara gehörten. Man verstand sich in der slawischen Welt offenbar frühzeitig darauf, die Felle von Hermelin, Marder, Zobel, Wildkatze, Fischotter, Eichhörnchen und Biber zu bearbeiten, wenn man nicht am Transit von Eisbärfellen aus dem europäischen Norden oder sibirischen Osten partizipierte.[61] Schon eine Urkunde Ludwigs des Frommen, bestätigt von Arnulf von Kärnten im Jahr 889, ermöglichte es im 9. Jahrhundert den Slawen an Main und Rednitz im heutigen Oberfranken, ihre an den königlichen Schatz zu entrichtende, *steora vel osterstuopha* genannte Steuer auch in Pelzen aufzubringen, darüber hinaus in Honig: *sive in melle sive in paltenis seu in alia qualibet redibitione.*[62]

Die Wälder Ostmitteleuropas gaben neben der Möglichkeit zur Jagd auf Pelztiere eben auch Gelegenheit zur Zeidelwirtschaft, welche die Slawen offenbar mit besonderen Fähigkeiten und bis in das tiefe Innere der Wälder hinein betrieben. Die halbwilden Waldbienen, denen nicht einfach nachgejagt, sondern denen von den slawischen Zeidlern mit Bienenbäumen und Klotzbeuten besondere Bedingungen zur Abschöpfung ihrer gesammelten Vorräte bei gleichzeitiger Überlebenssicherung geschaffen worden waren, produzierten in großen Mengen jenen Honig, der als Süßstoff unentbehrlich und als Grundlage alkoholischer Getränke beliebt war.[63] Der Honig und das aus den Bienenwaben gewonnene Wachs finden sich nicht nur häufig als Abgabe und Steuer in den hochmittelalterlichen Urkunden, sondern die Raffelstettener Zollordnung zeigt, dass Wachs auch als Exportgut gehandelt wurde.[64] Wachs war in den Kirchen des Westens und Südens notwendige Grundlage der Messe und der Liturgie geworden, insbesondere auch im Rahmen von Gebetsverbrüderung und Totengedenken, bei der Memoria also, und hatte die traditionellen Öllampen als Beleuchtungsspender verdrängt. Kerzenspenden galten in der West- ebenso wie in der Ostkirche als Mittel für alle Lebenslagen, und der Bedarf war so groß, dass die Eigenproduktion Mitteleuropas schon früh nicht mehr ausreichte, die Nachfrage zu befriedigen.[65]

Aber neben Pelzen und Honig durchquerte auch lebende Ware die Grenzkontrollorte des Diedenhofener Kapitulars, darunter Regensburg. Wenn die schriftlichen Überlieferungen aus naheliegenden Gründen auch nicht eben auskunftsfreudig sind, so wird doch deutlich, dass es ein Handel mit menschlicher Ware war, an

61 Vgl. auch *Hennig, Richard:* Der nordeuropäische Pelzhandel in den älteren Perioden der Geschichte. – In: Vierteljahresschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte 23, 1930, S. 1–25.

62 MGH Diplomata regum Germaniae ex stirpe Karolinorum Bd. III, Die Urkunden Arnolfs, bearb. von *Paul Kehr*. 2. Aufl. Berlin 1955, Nr. 69, S. 104. Zur Bedeutung von *osterstuopha* vgl. auch *Schütz, Joseph:* Die Deutung alter fränkischer Bezeichnungen. Ortsname Vuogastisburc – ostarstuopha – Ortsname Truosnasteti. – In: Jahrbuch für fränkische Landesforschung 56, 1996, S. 111–122, hier S. 112, S. 117–120.

63 *Warnke, Charlotte:* Der Handel mit Wachs zwischen Ost- und Westeuropa (wie Anm. 42), S. 550–556.

64 Inquisitio de theloneis Raffelstettensis (= MGH Legum Sectio II, Capitularia regum Francorum, II, 1). Hannover 1890, S. 249–252, hier c. 6, S. 251: *de cera duas massiolas, quarum utraque scoti unum valeat.*

65 *Warnke, Charlotte:* Der Handel mit Wachs zwischen Ost- und Westeuropa (wie Anm. 42), S. 546–549.

dem die slawischen Fürsten, die potentiellen Kunden fränkischer Waffenhändler, verdienten und sogar aktiv beteiligt gewesen sein müssen.[66] Nicht nur der Bedeutungswandel der gentilen Eigenbezeichnung der Sklawenen zum in ganz Europa und dem Mittelmeerraum ebenso wie in der arabischen Welt (Saqaliba) gebräuchlichen Begriff für unfreie Personen, Sklaven nämlich,[67] zeigt, dass der Handel mit Menschen im frühen und hohen Mittelalter eine nahezu unendlich sprudelnde Quelle von Einkünften war.[68] Bereits ganz am Beginn der Beziehungen der slawischen Welt mit dem Westen steht die Aktivität jenes fränkischen Händlers namens Samo, der um das Jahr 630 einen slawischen Aufstand gegen die Awaren anführte und nach dessen Erfolg zum König erhoben wurde. Möglicherweise war Samo eine jener Personen, die erstmals den Transfer slawischer Gefangener durch das Frankenreich in den Mittelmeerraum organisierten.[69]

Trotz der häufigen Einschränkungen der Kapitularien und Konzilien[70] war der Sklavenhandel auch im ostfränkischen Reich ein einträgliches Geschäft.[71] Denn es waren keine Christen, die verkauft wurden, und auch die arabischen Empfänger im Emirat von Cordoba nicht, und ebenfalls nicht die oft jüdischen Händler, die diese

66 *McCormick, Michael:* Verkehrswege, Handel und Sklaven zwischen Europa und dem Nahen Osten um 900: Von der Geschichtsschreibung zur Archäologie?. – In: *Henning, Joachim [Hrsg.]:* Europa im 10. Jahrhundert. Archäologie einer Aufbruchszeit. Mainz 2002, S. 171–180, hier S. 173f.

67 *Lombard, Maurice:* Blütezeit des Islam. Eine Wirtschafts- und Kulturgeschichte. 8.–11. Jahrhundert. Frankfurt a. M. 1991, S. 198–200.

68 *McCormick, Michael:* Origins of the European Economy. Communications and Commerce A.D. 300–900. Cambridge 2001, S. 741–777; *Rörig, Fritz:* Magdeburgs Entstehung und die ältere Handelsgeschichte (= Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin; Vorträge und Schriften, Heft 49). Berlin 1952, S. 17–23.

69 Chronicarum quae dicuntur Fredegarii scholastici libri IV cum continuationibus, ed. *Bruno Krusch* (= MGH SS rer. Mer., II). Hannover 1888, S. 1–193, hier IV, 68, S. 154f. Vgl. auch *Brachmann, Hansjürgen:* Als aber die Austrasier das castrum Wogastisburc belagerten […] (Fredegar IV, 68). – In: Onomastica Slavogermanica XIX, 1983 (= Abhandlungen der Sächsischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 73, 2). Berlin 1983, S. 17–33, hier S. 17–19; *Rörig, Fritz:* Magdeburgs Entstehung (wie Anm. 68), S. 22; gegen eine Interpretation Samos als Sklavenhändler *Johanek, Peter:* Der »Außenhandel« des Frankenreiches der Merowingerzeit nach Norden und Osten im Spiegel der Schriftquellen. – In: *Düwel, Klaus; Jankuhn, Herbert; Siems u. Harald; Timpe, Dieter [Hrsg.]:* Untersuchungen zu Handel und Verkehr der vor- und frühgeschichtlichen Zeit in Mittel- und Nordeuropa, Teil III, Der Handel des frühen Mittelalters. Bericht über die Kolloquien der Kommission für die Altertumskunde Mittel- und Nordeuropas in den Jahren 1980–1983 (= Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen, philologisch-historische Klasse, 3. Folge, Nr. 150). Göttingen 1985, S. 214–254, hier S. 245f. Weniger skeptisch zeigte sich *McCormick, Michael:* Origins (wie Anm. 68), S. 739.

70 *Hoffmann, Hartmut:* Kirche und Sklaverei im frühen Mittelalter. – In: Deutsches Archiv für Erforschung des Mittelalters 42, 1986, S. 1–24, hier S. 14f.; *Siems, Harald:* Handel und Wucher (wie Anm. 41), S. 487–489.

71 Liutprand von Cremona, Antapodosis VI, 6, ed. *Joseph Becker* (= MGH SS rer. Germ. in usum schol.). Hannover u. Leipzig 1915, S. 155f.; *Stein, Walter:* Handels- und Verkehrsgeschichte der deutschen Kaiserzeit (= Abhandlungen zur Verkehrs- und Seegeschichte, X). Berlin 1922, Ndr. Darmstadt 1977, S. 106–110; *Hoffmann, Hartmut:* Kirche und Sklaverei (wie Anm. 70), S. 18; *Lombard, Maurice:* Blütezeit des Islam (wie Anm. 67), S. 200.

Transfers organisierten.[72] Kein Grund also für die Könige der Franken, gegen diesen Handel vorzugehen, der, wie die ebenfalls dem 9. bzw. frühesten 10. Jahrhundert zugehörigen Zollordnungen von Raffelstetten[73] und Walenstatt[74] zeigen, große Silbermengen auch in deren Schätze spülte.[75]

Charles Verlinden hat die Wege der Sklavenkarawanen und die Schicksale der häufig zu Eunuchen verschnittenen Männer nachgezeichnet, an denen in den arabischen Ländern ein so großes Interesse bestand, weil man aus ihnen ganze Armeen und Palastgarden zusammenstellte.[76] *Heinrich Koller* hat darauf hingewiesen, daß es junge Mädchen waren, für die auf den Märkten der Mährer die höchsten Preise erzielt und für die an den Zollstellen die höchsten Abgaben zu zahlen waren.[77] Nicht nur das spanische Cordoba, sondern über die Vermittlung Venedigs der ganze östliche Mittelmeerraum, über das ostmitteleuropäische Flusssystem auch das Schwarzmeergebiet, das Zweistromland und Mittelasien waren Ziele von Sklavenhändlern und versklavten Menschen aus den slawischen Gebieten.[78] Möglicherweise gab es sogar einen kontinentalen Transithandel aus dem wolgabulgarischen Gebiet durch Ostmitteleuropa ins moslemische Spanien.[79] Ob allerdings die vielen kleinen Befestigungen der Zeit zwischen dem 9. und dem 11. Jahrhundert im westslawischen Gebiet der Zwischenlagerung gefangener Menschen dienten, wie unlängst von Michael McCormick vorgeschlagen wurde,[80] scheint schwer beweis-

---

72 *Lombard, Maurice:* Blütezeit des Islam (wie Anm. 67), S. 199–201, 212.

73 *Mitterauer, Michael:* Wirtschaft und Verfassung in der Zollordnung von Raffelstetten. – In: Mitteilungen des Oberösterreichischen Landesarchivs 8, 1964 (Festschrift für Alfred Hoffmann), S. 344–373, Ndr. in: *Mitterauer, Michael:* Markt und Stadt im Mittelalter. Beiträge zur historischen Zentralitätsforschung (= Monographien zur Geschichte des Mittelalters, Bd. 21). Stuttgart 1980, S. 235–263; *Johanek, Peter:* Die Raffelstetter Zollordnung und das Urkundenwesen der Karolingerzeit. – In: *Maurer, Helmut u. Patze, Hans [Hrsg.]:* Festschrift für Berent Schwineköper zu seinem siebzigsten Geburtstag. Sigmaringen 1982, S. 87–103.

74 Churrätisches Reichsurbar, Bündner Urkundenbuch I (390–1199), bearb. von *Elisabeth Meyer-Marthaler u. Franz Perret*. Chur 1955, S. 382f.

75 *Johanek, Peter:* Der fränkische Handel der Karolingerzeit im Spiegel der Schriftquellen. – In: *Düwel, Klaus; Jankuhn, Herbert; Siems, Harald u. Timpe, Dieter [Hrsg.]:* Untersuchungen zu Handel und Verkehr der vor- und frühgeschichtlichen Zeit in Mittel- und Nordeuropa, Teil IV, Der Handel der Karolinger- und Wikingerzeit. Bericht über die Kolloquien der Kommission für die Altertumskunde Mittel- und Nordeuropas in den Jahren 1980–1983 (= Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen, philologisch-historische Klasse, 3. Folge, Nr. 156). Göttingen 1987, S. 7–68, hier S. 39.

76 *Verlinden, Charles:* Wo, wann und warum gab es einen Großhandel mit Sklaven während des Mittelalters? (= Kölner Vorträge zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Heft 11). Köln 1970, S. 4–16; *Stein, Walter:* Handels- und Verkehrsgeschichte (wie Anm. 71), S. 108; *Lombard, Maurice:* Blütezeit des Islam (wie Anm. 67), S. 197.

77 *Koller, Heinrich:* Die Raffelstetter Zollordnung und die mährischen Zentren (wie Anm. 57), S. 291f.

78 *Lombard, Maurice:* Blütezeit des Islam (wie Anm. 67), S. 198–200.

79 *Henning, Joachim:* Gefangenenfesseln im slawischen Siedlungsraum und der europäische Sklavenhandel im 6. bis 12. Jahrhundert. Archäologisches zum Bedeutungswandel von »sklabos – sakaliba – sclavus«. – In: Germania 70, 1992, S. 403–426, hier S. 417.

80 *McCormick, Michael:* Verkehrswege (wie Anm. 66), S. 176.

bar und letztlich auch etwas zu aufwendig gedacht. Natürlich kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass Burgwälle und Fürstenburgen immer wieder auch als Etappenstationen im Sklavenhandel benutzt worden sind. Dass man über diese Befestigungen und die von ihnen beherrschten Stammesgebiete in ganz Ostmitteleuropa im ostfränkischen Reich bestens informiert war, zeigt die »Descriptio civitatum septentrionalium plagae Danubiae«[81] des sogenannten bairischen Geographen, die wohl in der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts in Regensburg aufgezeichnet wurde.[82]

Im 9. Jahrhundert war die frühere Agilulfingerresidenz nach den Teilungen des Karlsreiches unter den Söhnen Ludwigs des Frommen zu einem Zentrum des ostfränkischen Reiches geworden.[83] Ludwig der Deutsche, Ludwig der Jüngere, Karl III., vor allem aber Arnulf von Kärnten und Ludwig das Kind organisierten von hier aus den Aufbau eines Markensystems, die Mission bei den slawischen Nachbarn und die diplomatischen Beziehungen zu den neuen Mächten an der Donau sowie auf dem Balkan, den Mährern und Ungarn. Diplomatie, kirchliche Institutionen,[84] Kriegszüge und Handel,[85] darunter auch der eben angesprochene Sklavenhandel, prägten Regensburg im 9. Jahrhundert. Dabei wurden die gleichen Faktoren wirksam, die schon zur Errichtung des Legionslagers Reginum geführt hatten. Die über die Donau herzustellende relative Nähe zu den aus den Trümmern der Awarenherrschaft erwachsenden mährischen Zentren, nach Pannonien und schließlich über Land nach Prag,[86] Krakau und Kiew machte Regensburg auch jetzt wieder zu einem politischen und ökonomischen Zentralort ersten Ranges, diesmal innerhalb des ostfränkischen Reiches.

Die späten Karolinger zollten diesem Standortfaktor Rechnung, in dem sie den Ausbau der Pfalzanlage forcierten.[87] Es gab also einen repräsentativen Rahmen für Weihnachts- und Osteraufenthalte, für Reichsversammlungen sowie den Empfang auswärtiger Herrscher und deren Gesandtschaften. Im Jahre 870 fand in Regens-

---

81 Descriptio civitatum ad septentrionalem plagam Danubii, ed. *Bohuslav Horák* u. *Dušan Trávníček,* Rozpravy Československé Akademie Věd 66, 2, 1956.

82 *Lübke, Christian:* Das östliche Europa (= Die Deutschen und das europäische Mittelalter). München 2004, S. 21–32.

83 *Schmid, Peter:* Civitas regia: Die Königsstadt Regensburg (wie Anm. 27), S. 105–110.

84 *Rädlinger-Prömper, Christine:* St. Emmeram in Regensburg (wie Anm. 26), S. 87–90 über den Anteil Regensburgs an der Mission im Südosten und Regensburger Besitzungen entlang der Donau sowie im pannonischen Fürstentum Pribinas.

85 *Schmid, Alois:* Regensburg und der Osten. Politische und wirtschaftliche Beziehungen im Mittelalter. – In: *Chrobak, Werner u. Hausberger, Karl [Hrsg.]:* Kulturarbeit und Kirche. Festschrift Msgr. Dr. Paul Mai zum 70. Geburtstag (= Beiträge zur Geschichte des Bistums Regensburg, Bd. 39). Regensburg 2005, S. 311–325, hier S. 317–322; *Wagner-Braun, Margarete:* Wirtschaftliches Leben im Früh- und Hochmittelalter. – In: *Schmid, Peter [Hrsg.]:* Geschichte der Stadt Regensburg, Bd. 1. Regensburg 2000, S. 465–477, hier S. 465 f., S. 468–472.

86 *Hausberger, Karl:* Mission und frühes Christentum. Die kirchlichen Beziehungen zwischen Regensburg und Böhmen bis zur Errichtung des Bistums Prag. – In: *Luft, Robert u. Eiber, Ludwig [Hrsg.]:* Bayern und Böhmen. Kontakt, Konflikt, Kultur (= Veröffentlichungen des Collegium Carolinum, Bd. 111). 2. Aufl. München 2007, S. 1–12.

87 *Schmid, Peter:* Civitas regia: Die Königsstadt Regensburg (wie Anm. 27), S. 107 f.

burg im Rahmen einer Synode der Prozess der bairischen Bischöfe gegen ihren ungeliebten mährisch-pannonischen Amtsbruder Methodius statt.[88] Im gleichen Jahr fand dort auch eine königliche Gerichtsversammlung unter Beteiligung slawischer Gesandter statt, in welcher der mährische Fürst Rastislaw zum Tode verurteilt, tatsächlich jedoch geblendet wurde.[89] Arnulf von Kärnten schließlich ließ außerhalb der Kastellmauern bei St. Emmeram eine neue Pfalz errichten,[90] die unter Herzog Arnulf zwischen 917 und 920 gemeinsam mit den inzwischen dem Legionslager westlich vorgelagerten Siedlungsarealen durch einen Wall mit Spitzgraben befestigt wurde.[91]

Noch im 11. Jahrhundert war Regensburg aufgrund dieser Entwicklungen der Karolingerzeit »die legitime Stätte für alle Verhandlungen mit den Fürsten und Völkern des Südostens«.[92] Die Annalistik des früheren Mittelalters zeigt deutlich »die Funktion der Stadt als Tor nach dem unbekannten und darum faszinierenden Osten«.[93] Auch die Annahme, dass verschiedene ethnische Gruppen in Regensburg lebten, ist zumindest für eine jüdische Gemeinde aus den schriftlichen Quellen gut belegt.[94] Juden als Kaufleute kannte schon die Raffelstettener Zollordnung,[95] und vor dem Jahr 981 war ein Jude namens Samuel im Besitz eines Gutes in

88 *Schmid, Peter:* Civitas regia: Die Königsstadt Regensburg (wie Anm. 27), S. 106f. Vgl. auch *Zagiba, Franz:* Regensburg und die Slaven im frühen Mittelalter. – In: Verhandlungen des historischen Vereins für die Oberpfalz und Regensburg 104, 1964, S. 223–233, hier S. 227f.

89 Annales Fuldenses ad a. 870 (wie Anm. 53), S. 72: *Et post paululum inde transiens circa Kalendas Novembris in Baioariam profectus est* [Hludowicus]*; ibique cum suis colloquium habens Rastizen gravi catena ligatum sibi praesentari iussit eumque Francorum iudicio et Baioariorum necnon Sclavorum, qui de diversis provinciis regi munera deferentes aderant, morte damnatum luminibus tantum oculorum privari praecepit.*

90 *Schmid, Peter:* König – Herzog – Bischof. Regensburg und seine Pfalzen (wie Anm. 19), S. 72–74; *Schmid, Peter:* Civitas regia: Die Königsstadt Regensburg (wie Anm. 27), S. 109.

91 *Schmid, Peter:* Ratispona metropolis Baioariae (wie Anm. 10), S. 55; *Boos, Andreas; Codreanu-Windauer, Silvia u. Wintergerst, Eleonore:* Regensburg zwischen Antike und Mittelalter (wie Anm. 18), S. 38f.; *Codreanu-Windauer, Silvia; Hoernes, Martin; Rettner, Arno; Schnieringer, Karl u. Wintergerst, Eleonore:* Die städtebauliche Entwicklung Regensburgs (wie Anm. 10), S. 1024f.

92 *Kraus, Andreas:* Civitas regia: das Bild Regensburgs in der deutschen Geschichtsschreibung des Mittelalters (= Regensburger historische Forschungen, Bd. 3). Kallmünz 1972, S. 29.

93 *Schmid, Peter:* Regensburg (wie Anm. 4), S. 16. Vgl. auch *Emmerig, Ernst:* Slawen in Regensburg. – In: Verhandlungen des historischen Vereins für die Oberpfalz 138, 1998, S. 19–25.

94 *Codreanu-Windauer, Silvia u. Wanderwitz, Heinrich:* Das Regensburger Judenviertel. Geschichte und Archäologie. – In: *Schmid, Peter [Hrsg.]:* Geschichte der Stadt Regensburg, Bd. 1, Regensburg 2000, S. 607–633, hier S. 607–609; *Schmid, Alois:* Regensburg und der Osten (wie Anm. 85), S. 321; *Angerstorfer, Andreas:* Die Anfänge. – In: »Stadt und Mutter in Israel«. Jüdische Geschichte und Kultur in Regensburg, hrsg. von der Stadt Regensburg (= Ausstellungskataloge zur Regensburger Geschichte, 2). 4. Aufl. Regensburg 1996, S. 13–16; *Brutzkus, Julius D.:* Der Handel der westeuropäischen Juden mit dem alten Kiev. – In: Zeitschrift für die Geschichte der Juden in Deutschland, Bd. 3, 1931, S. 97–110, hier S. 104.

95 Inquisitio de theloneis Raffelstettensis (wie Anm. 64), c. 9, S. 252: *Mercatores, id est Iudei et ceteri mercatores, undecunque venerint de ista patria vel de aliis patriis, iustum theloneum solvant tam de mancipiis, quam de aliis rebus, sicut semper in prioribus temporibus regum fuit.*

Scierstat *in pago Nordgouui in suburbano Reginae civitatis*.[96] Ein Bewohner Regensburgs namens Rizaman schenkte dem Kloster Sankt Emmeram zwischen 1010 und 1020 *tria curtilia in predicta urbe prope iudeorum habitacula.*[97] Unsicher ist die Lokalisierung und exakte etymologische Deutung der *porta Ruzin* (beziehungsweise des *Ruzinespurchtor)*, das schon Vasilij Vasilievskij[98] und zuletzt Aleksandr Nazarenko[99] mit dem Handel mit der Kiever Rus', wenn nicht mit der Anwesenheit von Rus' in der Stadt verbinden wollten.[100] Ob dieser Austausch mit dem ostslawischen Bereich[101] aber zunächst auf der Donau oder aber über den Landweg durch Böhmen vollzogen wurde, muss weiteren Forschungen überlassen bleiben.

96 Kaiser Otto II. bestätigte am 2. April 981 den Kauf dieses im heutigen Stadtamhof am nördlichen Donauufer gelegenen Gutes von Samuel durch die Mönche von Sankt Emmeram. MGH Diplomata regum et imperatorum Germaniae, ed. *Theodor Sickel,* Bd. 2, 1, Ottonis II. Diplomata. Hannover 1887, Nr. 247, S. 278f. Vgl. auch *Angerstorfer, Andreas:* Die Anfänge (wie Anm. 94), S. 13 und 16.

97 Regensburger Urkundenbuch I, Die Urkunden der Stadt bis zum Jahre 1350, bearb. von *Josef Widemann* (= Monumenta Boica, 53). München 1912, Nr. 324, S. 179; Die Traditionen des Hochstifts Regensburgs und des Klosters Sankt Emmeram (wie Anm. 56), Nr. 324, S. 245.

98 *Vasilevskij, Vasilij G.:* Kiev's Handel mit Regensburg in alter Zeit. – In: Verhandlungen des historischen Vereins von Oberpfalz und Regensburg 57, 1905, S. 187–223.

99 *Nazarenko, Aleksandr V.:* Južnonemeckie zemli v evropejskich svjazjach IX-X vv. – In: Srednie veka 53, 1990, S. 121–136.

100 Vgl. auch *Gömmel, Rainer:* Bayerisch-ukrainische Handelsbeziehungen während des Mittelalters. – In: Zeitschrift für bayerische Landesgeschichte 68, 2005, S. 243–254, hier S. 245. Zur Lokalisierung des Tores im Westen der Stadterweiterung des 10. Jahrhunderts vgl. *Codreanu-Windauer, Silvia; Hoernes, Martin; Rettner, Arno; Schnieringer, Karl u. Wintergerst, Eleonore:* Die städtebauliche Entwicklung Regensburgs (wie Anm. 10), S. 1025.

101 *Gömmel, Rainer:* Bayerisch-ukrainische Handelsbeziehungen (wie Anm. 100), S. 245; *Schmid, Alois:* Regensburg und der Osten (wie Anm. 85), S. 320f.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 121–151

Peter Ettel

Fossa Carolina und Befestigungsanlagen am Main als Indikatoren der Integration der Mainlande in das Frankenreich[1]

Mit 10 Abbildungen

Für 793 wird in den Annales Regni Francorum überliefert, dass der König im Herbst zu Schiff von Regensburg zum Fossatum Magnum zwischen Altmühl und Rednitz kam und von dort aus auf der Rednitz zu Schiff in den Main fuhr und Weihnachten beim hl. Kilian in Würzburg feierte. Die Fossa Carolina ist sicherlich eine der größten, in den Lorscher Annalen beschriebenen Ingenieurleistungen des frühen Mittelalters und stellt ein herausragendes Zeugnis für die Bedeutung des Rhein-Main-Donau-Weges dar. Die archäologischen Untersuchungen der letzten Jahre haben hier interessante neue Ergebnisse erbracht, die das Bauwerk in einem neuen Licht zeigen. Darüber hinaus gibt die Fossa Carolina ein Indiz für die Integration der Mainlande in das Frankenreich. Hierbei handelt es sich um einen landeshistorischen Vorgang, an dem die zahlreichen Befestigungsanlagen beidseits des Mains sicherlich wichtigen Anteil hatten und im gleichen Zeitraum in den historischen und vor allem den archäologischen Quellen auch deutlich fassbar werden – stellten Burgen doch oftmals eine militärische Absicherung von Königshöfen dar und boten sowohl Handel, Verkehr als auch den zu verlegenden Truppen gleichermaßen Schutz.

Fossa Carolina

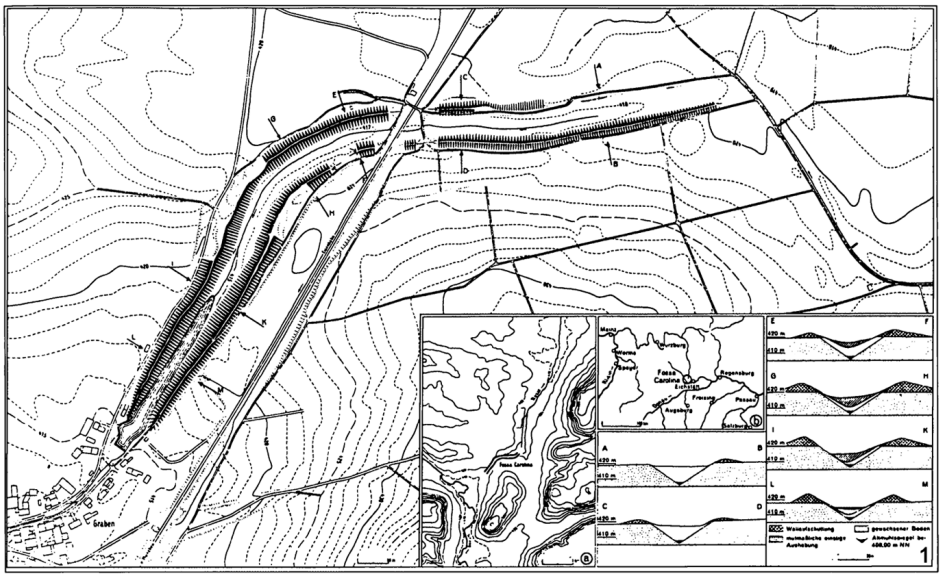
In den Annales regni Francorum wird berichtet, dass Karl der Große nach dem ersten Awarenfeldzug von 791 sich in den zwei folgenden Jahren noch in Regensburg aufhielt. Von dort fuhr er 793 mit dem Schiff flussaufwärts: Im Herbst (793) kam der König (Karl) zu Schiff von Regensburg zu dem großen Graben, Fossatum Magnum zwischen Altmühl und Rednitz. Dort fanden sich Gesandte des Papstes

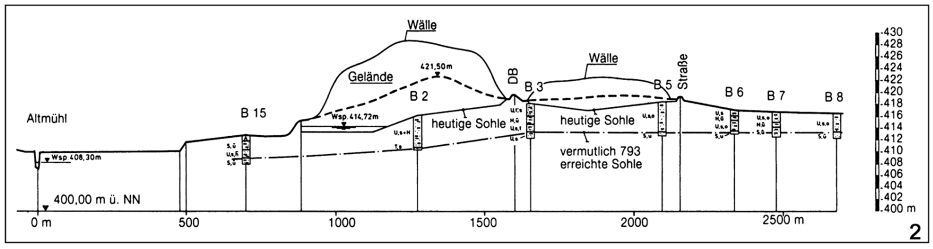
1 Dem Beitrag liegt der Vortrag zugrunde, der auf der 33. Tagung des Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa, ARKUM e.V. (Jena, 20.–23. September 2006) gehalten wurde.

mit großen Geschenken ein. Ein Bote brachte dort die Meldung, die Sachsen hätten wiederum ihr Wort gebrochen. Von hier fuhr (Karl) auf der Rednitz zu Schiff in den Main und feierte Weihnachten beim hl. Kilian in Würzburg. Diese kurze Notiz zum Jahre 793 in den Reichsannalen *(Koch u. Leininger* 1993; *Koch* 1993 a, S. 2 ff.; *Koch* 1993 b; zum Umfeld: *Koch* 1990; *Röder* 1974/75) zeigt die Bedeutung des Projektes »Karlsgraben« im Rahmen des Rhein-Main-Weges *(Ellmers* 1984, S. 241 Abb. S. 169; S. 232: *»Die Schiffbarkeit lag im frühen Mittelalter außerordentlich weit flussaufwärts. Wie Karls d. Gr. Kanalbauprojekt zeigt […], waren selbst Bäche von etwa 4 m Breite und 60 cm Wassertiefe schiffbar.«)*. Eine ausführliche Darstellung liegt mit dem Codex Vindobonensis 510 vor *(Wamser* 1993, S. 33): *»Der König war von Leuten, die sich für sachkundig ausgaben, überzeugt worden, wenn zwischen Rednitz/Redzat und Altmühl ein schiffbarer Graben angelegt würde, könne man bequem von der Donau in den Rhein gelangen, da der Fluss in die Donau, der andere in den Main fließe. Darum begab er sich sogleich mit seinem ganzen Gefolge zu dem Platz, sammelte eine große Menge Menschen und ließ den ganzen Herbst hindurch an diesem Vorhaben arbeiten […] Während er mit dem Vorhaben beschäftigt war, trafen zwei ungünstige Nachrichten aus verschiedenen Teilen des Reiches ein, von einem Aufstand der Sachsen und einem für die Franken verlustreichen Überfall der Sarazenen in Südfrankreich. Dies bewog den König, sich in das Frankenreich zurückzubegeben. Weihnachten feierte er zu St. Kilian am Main (i. e. Würzburg)«.*

Der Karlsgraben, ein schiffbarer Graben zwischen Rednitz/Rezat und Altmühl sollte die Verbindung zwischen Donau und Rhein herstellen und kann so aus heutiger Sicht als ein Vorläufer des Rhein-Main-Donau-Kanals bezeichnet werden (Abb. 1; 2, 3; 7, 1). Er liegt zwischen Nürnberg und Ingolstadt, genauer zwischen den beiden Städten Weißenburg und Treuchtlingen an dem Punkt, wo die nördlichen und südlichen Gewässernetze von Main und Altmühl einander am dichtesten kommen (Abb. 8, 1). Hier wurden in karolingischer Zeit die heute noch teilweise 10–12 m hoch erhaltenen Erdwälle mit der Grabenspur dazwischen errichtet, die den flachen Geländerücken der Wasserscheide durchschneiden. Schon die historischen Quellen machen deutlich, um welch bedeutendes großes Bauvorhaben es sich handelte, die Arbeiten am Kanal kamen denen einer Großbaustelle gleich. Eine Vorstellung vom Bau des Grabens vermittelt die Abbildung

Abb. 1: 1 Archäologisch-topographischer Plan der Fossa Carolina von 1956. – 2 vereinfachter Längsschnitt durch die Fossa Carolina: links die Talaue der Altmühl bei einem Niveau von 410–411 m NN. In der Mitte: die hohen Wälle vom Durchstich des natürlichen Wasserscheidenrückens (bei 421 m NN). Rechts. Die Kanalstrecke im Rezatried mit einem Niveau von 417–418 m NN. – 3 Luftbild des Karlsgrabens von Nordosten vom Februar 1985
Abb. 1: 1 nach *Koch* 1993, Abb. 10. – 2 nach *Koch* 2002, Abb. 13. – 3 nach *Koch* 1993, Abb. 12: Aufnahme von *O. Braasch,* Archivnr. 7130/027


Graben
Fossa Carolina
Eichstätt
Freising
Passau
Regensburg
Augsburg
Mainz
Würzburg
Speyer
Worms
1


Wälle
Gelände
421,50m
DB
Wälle
Straße
B 2
B 3
B 5
B 6
B 7
B 8
B 15
Altmühl
Wsp 414,72m
heutige Sohle
heutige Sohle
vermutlich 793
erreichte Sohle
Wsp 406,30m
400,00 m ü. NN
0 m
500
1000
1500
2000
2500 m
430
428
426
424
422
420
418
416
414
412
410
408
406
404
402
400 m
2

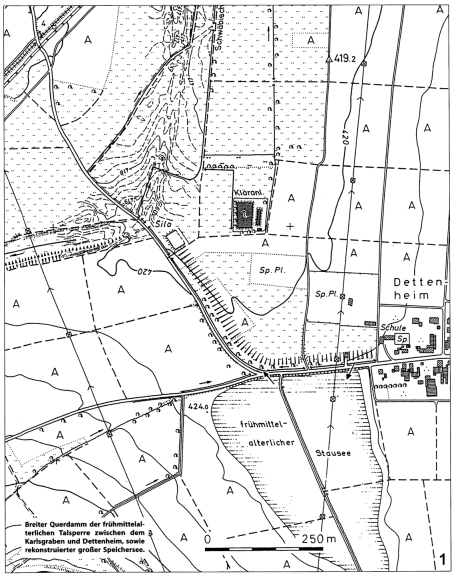

3

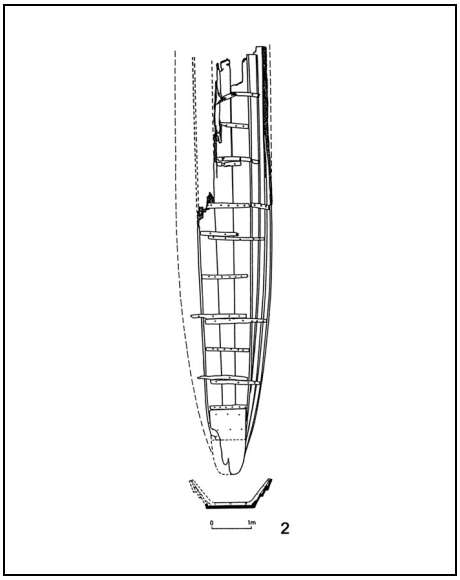
aus der Würzburger Bischofschronik (Abb. 2, 4). Sicherlich besaß der Kanal eine immense Bedeutung für Handel und Verkehr, daneben wird aber auch die militärstrategische Bedeutung dieses historischen und archäologischen Zeugnisses von europäischem Rang ersichtlich. Dies spielte sicherlich in den Plänen Karls des Großen eine wichtige Rolle, weil die immer wieder aufflammenden Aufstände der Sachsen, Slawen, Awaren und Sarazenen schnelle Truppenbewegungen mitsamt ihrer militärischen Ausrüstung von einer Grenze des Reiches zur anderen erforderten.

Die Fossa Carolina weist bereits eine lange Forschungsgeschichte auf, die bis in das 17. Jahrhundert zurückreicht (zusammengefasst bei *Koch* 2002). 1833 entstand ein erster Plan des Karlsgrabens, weitere Pläne der zwei hohen Begrenzungswälle folgten, bis 1962 von *K. Schwarz* ein moderner archäologischer Plan veröffentlicht wurde (Abb. 1, 1; *Schwarz* 1962). Er begrenzte das Bauwerk auf den Bereich der natürlichen Wasserscheide und folgte in der Interpretation damit den Aussagen einer Handschrift des 9. Jahrhunderts aus dem Kloster Göttweig a. d. Donau, wonach das Bauwerk misslungen sei. Damit endete die erste Phase der wissenschaftlichen Beschäftigung mit dem Karlsgraben. Ab den 1970er Jahren setzte eine erneute wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Karlsgraben ein. Diese zweite Phase ging von Luftaufnahmen aus, die seit 1972 entstanden und auf eine Fortsetzung der Fahrrinne nach Norden hinwiesen. Insbesondere sind es dann von *O. Braasch* 1985 angefertigte Luftbilder, die zeigen, dass der Karlsgraben erheblich länger als bislang angenommen war und mindestens 1000 Meter weiter gereicht hat (Abb. 1, 3). Damit kamen erste Zweifel an der Nachricht auf, dass das Bauwerk misslungen sei. Es folgten weitere Untersuchungen mit Luftbildaufnahmen, Bohrungen und Feinnivellements, die von *R. Koch* zuletzt 2002 bzw. 2006 vorgestellt wurden *(Koch* 2002; 2004; 2006).

Als Ergebnis ist festzustellen: Die hohen Erdwälle sind nur Teilstücke eines erheblich umfangreicheren Bauensembles, das ein einzigartiges Zeugnis der Ingenieurtechnik des frühen Mittelalters darstellt. Der Gesamtplan (Abb. 7, 1) zeigt, dass die Geländeschwelle nördlich des Nagelberges die kürzeste Strecke durch die Wasserscheide bildet und die karolingischen Baumeister somit die optimale Stelle für die Anlage einer Fahrrinne ausgewählt haben, weil dort die Talaue der Altmühl, bei 410 m NN gelegen, unmittelbar an den Fuß des Geländerückens mit der

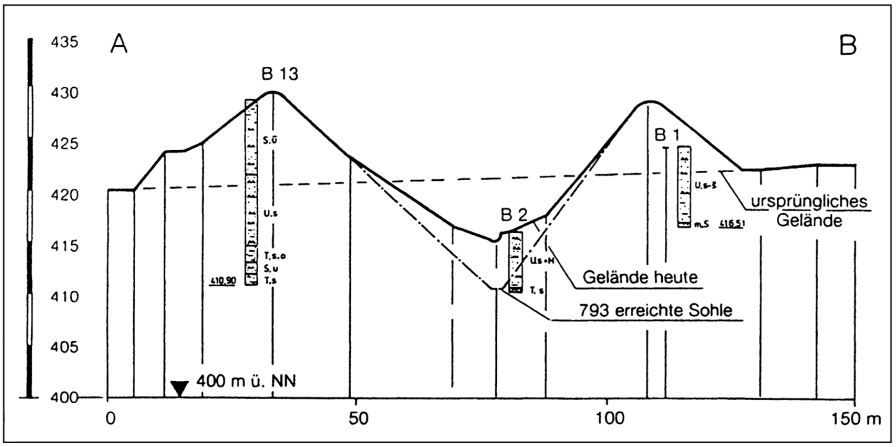
Abb. 2: 1 breiter Querdamm der frühmittelalterlichen Talsperre zwischen dem Karlsgraben und Dettenheim sowie rekonstruierter großer Speichersee. – 2 Flussboot der Karolingerzeit aus Bremen. – 3 Karlsgraben. – 4 Bau der Fossa Carolina. Miniatur aus der Würzburger Fries-Chronik des Fürstbischofs Julius Echter. – 5 Fossa Carolina, mittlerer Teil mit den streckenweise noch 10 bis 12 m hohen Erdwällen; Bohrprofil beim Nordende des heute aufgestauten Weihers
Abb. 2. 1 nach *Koch* 2006, 125. – 2 nach *Koch* 1993, Abb. 16. – 3 Aufnahme *Erwin Keller* 1991, nach *Koch* 1993, Titelbild. – 4 nach *Koch* 2004, 14 Abb. 33. – 5 nach *Koch* 2002, Abb. 11


Detten heim
frühmittel-
alterlicher
Stausee
Sp. Pl.
Schule
250 m
Breiter Querdamm der frühmittelalterlichen Talsperre zwischen dem Karlsgraben und Dettenheim, sowie rekonstruierter großer Speichersee.
1


2


3


4


A
B
B 13
B 1
B 2
435
430
425
420
415
410
405
400
400 m ü. NN
0
50
100
150 m
ursprüngliches Gelände
Gelände heute
793 erreichte Sohle
5

Wasserscheide bei 421,50 m NN anschließt. Diese Stelle bietet also die günstigste Geländesituation für das Anlegen einer künstlichen Fahrrinne in das 10 m höher gelegene Rezatried.

Für die Fahrrinne wurden zwei parallele Begrenzungswälle aufgeschüttet im Abstand von ca. 30 m. Die Böschungen der Fahrrinnen müssen wegen des hohen Anteils an Sand im Erdreich mit Holz gesichert gewesen sein, sei es durch Flechtwerk oder Uferverbauungen aus Spaltbohlen. Die Geländevermessungen von 1992 und 1993, ergänzt um Bohrungen und eine thematische Höhenlinienkarte, bestätigten das Luftbild und zeigten, dass sich die Begrenzungswälle der ehemaligen Fahrrinne, wenngleich hier nur als maximal 70 cm hohe Wallspuren in dem Wiesengelände erhalten, auf ca. 1000 m nach Norden weiterverfolgen lassen (Abb. 7, 1).

Neben der Fahrrinne für die Boote war für das Funktionieren des schiffbaren Kanals eine ausreichende Wassermenge notwendig. In den früheren Forschungen wurde dies für unmöglich gehalten. Hierbei wurde allerdings übersehen, dass neben der Rezat noch weitere Bäche wasserzuführend sind. Darüber hinaus hatte man aber wohl auch das Bett der Rezat künstlich verlegt, denn sie wurde umgeleitet auf den Knickpunkt der Fahrrinne der Fossa Carolina, der zugleich den Schnittpunkt der ganzen Strecke bildet (Abb. 7, 1). Schließlich entdeckte man 1998, dass die heutige Gemeindestraße auf dem Südteil eines alten Dammes verläuft mit 25–30 m Breite an seiner Krone und mindestens 60–70 m Breite an der Basis. Damit erschließt sich ein Damm von 400–500 m Länge, der eine annähernd dreieckige Geländesenke, einen Talkopf, absperrte, so dass sich ein Stausee von ca. 300–400 m Länge bilden konnte (Abb. 2, 1). Gespeist wurde dieser etwas höher gelegene Stausee von der Rezat, die am Nordende zugeleitet werden konnte, der Abfluss lag am Westende. Berechnungen ergaben, dass bei einem Wasserstand von 1 m somit 40.000–50.000 m^3 gespeichert werden konnten, der Wasserdruck auf den Staudamm aber nur gering war. Das aufgestaute Wasser konnte dank des Gefälles mit 5–6 m Höhendifferenz auf ca. 500 m mit eigener Kraft zu den notwendigen Stellen umgeleitet werden – je nach Bedarf in Richtung Südwesten zur Altmühl oder nach Norden zur Rezat.

Als Gesamtergebnis lässt sich festhalten: Die Fossa Carolina ist nachgewiesenermaßen eine Kombination von künstlicher Fahrrinne für den Bootsverkehr und großem, etwas höher gelegenen Stau- bzw. Regulierungssee für die Speicherung des erforderlichen Wassers – damit ein effektives Bauensemble. Die naturräumlichen, landschaftlichen Voraussetzungen wurden dabei von den karolingischen Baumeistern des ausgehenden 8. Jahrhunderts bestens genutzt. Der Bootsverkehr selbst fand vermutlich in einer Weiherkette mit Querdämmen und Schlepprampen dazwischen statt (Abb. 1, 2; 2, 5). Der vereinfachte Längsschnitt durch die Fossa Carolina mit dem Gesamtprofil deutet das beabsichtigte System der auf- und absteigenden Kette von Stauwerken an: vom Niveau der Altmühl bei 410 m NN bis zum Rezatried bei 417–418 m NN. Das Bild zeigt zudem die heutige Sohle und die vermutlich 793 erreichte Sohle.

Eine Vorstellung der damals verwendeten Schiffe vermittelt ein Flusskahn mit flachem Boden und einer erhaltenen Länge von 11,50 m aus Bremen, der durch

Dendrodaten in die Zeit um 808 datiert (Abb. 2, 2). Ein weiterer, etwa zeitgleicher Flusskahn ist aus Niedermörmter bei Kalkar am Niederrhein belegt, während ansonsten Schiffsfunde aus dieser Zeit bislang insgesamt nur selten belegt sind *(Koch* 2006, S. 124; 1993a, S. 22–24; *Hägermann* 2002).

Befestigungsanlagen am Main

Die Gebiete östlich des Rheins in Hessen und Franken, genauso in Thüringen sind schon aufgrund der naturräumlichen Bedingungen zur Anlage von Befestigungsanlagen insbesondere auf Höhen prädestiniert. Schon aus diesen Gründen nehmen diese Regionen eine wichtige Stellung in der frühmittelalterlichen Burgenforschung ein. Dazu kommen relativ viele moderne archäologische und historische Untersuchungen an Burgen gerade im nordbayerischen Raum, weshalb dieser Raum für eine Untersuchung zur Rolle und Funktion der Burgen in Bezug zur Integration der Mainlande in das Frankenreich geeignet erscheint. So sind für den fränkischen Raum in der frühmittelalterlichen Zeit zwischen dem 7. Jahrhundert und bis ca. 1000 n. Chr. ca. 250 Burgen archäologisch erschlossen, davon sind ca. 30 in den schriftlichen Quellen genannt (Abb. 3, 1) *(Ettel* 2001 mit Nachweisen zu den Verbreitungskarten und den im Folgenden genannten Burgen). Die Verbreitung lässt zwei Gruppen erkennen, eine südliche in der Oberpfalz und in Mittelfranken und eine nördliche in Ober-, Unterfranken und Südthüringen. Die südliche und nördliche Burgengruppe weisen wie übrigens auch die Verbreitung der frühmittelalterlichen Gräberfelder auf die jeweiligen tragenden Kräfte und Richtungen im frühmittelalterlichen Landesausbau hin, die einerseits vom Süden, der Altmühl- und Donauregion um Regensburg, vielleicht auch Ingolstadt, andererseits vom Main/Rheingebiet ausgingen. Die Fossa Carolina spielte hier möglicherweise eine nicht unerhebliche Rolle, stellt die Main-Donau-Achse doch eine Verbindung der beiden Burgengruppen bzw. der auch herrschaftlich anders geprägten Landschaften dar. Insbesondere betrifft dies die Region nördlich des Karlsgrabens, die erst in karolingischer Zeit vom fränkisch dominierten Landesausbau erfasst wurde, bezeichnenderweise in etwa der gleichen Zeit, als der Karlsgraben weiter südlich errichtet wurde.

Frühmittelalterliche Befestigungen sind im Gelände zunächst durch topographische und vor allem befestigungstechnische Merkmale charakterisiert. Sie heben sich von den vorhergehenden, vorgeschichtlichen Befestigungen und den nachfolgenden der hoch- und spätmittelalterlichen Zeit ab, erlauben jedoch in den seltensten Fällen eine genauere Datierung als frühmittelalterlich, also im wesentlichen in das 8.–10. Jahrhundert (übergreifend behandelt von *v. Uslar* 1964, zusammenfassend *Abels* 1979, S. 36ff.; *Ettel* 2001, S. 202ff.). Kennzeichnend ist eine verkehrsgünstige Lage an Wasserläufen und Wegen. Die Bewehrung setzt sich in der Regel aus einem umlaufenden Befestigungssystem zusammen, das auch die an sich bereits durch die Natur gut geschützten Seiten mit einbezieht, so dass Gräben teilweise mit vorgelagertem Wall auch bei steilen Hängen auftreten. Gräben und Staffelung der Befestigungssysteme sind charakteristisch, dazu können Vorburgen

gehören, genauso Annäherungshindernisse im Vorfeld. Von den insgesamt 250 Burgen in Franken sind 60 in unterschiedlichem Ausmaß mit Grabungen erforscht, die meisten sind durch Einzelfunde, topographische Lage und Befestigungsmerkmale erschlossen. Drei Grundtypen lassen sich herausstellen: Zum einen sind Ringwallanlagen wie Roßtal (Abb. 6 1), zum anderen Abschnittsbefestigungen wie Karlburg (Abb. 9, 2) zu nennen. Für den dritten Grundtyp »geometrische Burgen«, der vor allem ab dem 9. Jahrhundert aufkommt, ist charakteristisch, dass der Verlauf nicht mehr in dem Maße der natürlichen Geländegestaltung angepasst ist, so dass die Mauerführung Sporn- oder Plateauvorsprünge abschneiden kann und insgesamt geradlinig ist. Für alle drei Grundtypen ist kennzeichnend, dass sie in der Regel allesamt auf der Höhe angelegt wurden, also Höhenburgen darstellen.

Die Befestigung setzt sich, wie im fränkisch geprägten Kreis allgemein, auch in den Mainlanden in der Regel aus einer Mauerkonstruktion und vorgelagertem Graben zusammen, letzterer kann sowohl als Spitz- wie auch Sohlgraben ausgeführt sein, zuweilen ist eine Berme belegt. Die Tore können teils als einfache Durchlässe gestaltet sein, teils zangenförmig bis hin zum Kammertor. In Bezug auf die meist nur durch Grabungen erschließbare Befestigungskonstruktion (Abb. 6, 3) sind im fränkisch geprägten Kreis drei Grundtypen zu unterscheiden: Trockenmauern, Mörtelmauern und geschüttete Wälle *(Ettel* 2008). Hier ist wohl eine Entwicklung, aber keine feste Abfolge oder gar ein Schema in der Abfolge der Befestigungsarten zu erkennen. Mörtelmauern sind in den Mainlanden spätestens in der 2. Hälfte des 8. Jahrhunderts anzunehmen, im 10. Jahrhundert fand die Mörteltechnik dann allgemein Anwendung. Geschüttete Erdwälle, wie ein solcher auf der Karlburg nachgewiesen werden konnte, datieren wohl mehrheitlich in das 10. Jahrhundert und werden meist als Abwehrmaßnahmen gegen die Ungarneinfälle der Jahre 908 bis 955, die auch die Mainlande heimsuchten, entstanden sein.

Zur Innenbebauung und Struktur von Burgen wurden in den letzten 25 Jahren dank umfangreicher archäologischer Untersuchungen viele neue Ergebnisse gewonnen, die den Forschungsstand deutlich verbesserten, wenngleich insgesamt immer noch wenige Burgen flächig erschlossen sind. Hier haben die Ausgrabungen auf der Burg Roßtal neue Einblicke erbracht. Nimmt man allein die Größe der Burgen als Maßstab, die natürlich in erster Linie auch Art und Weise der Innenbebauung mitbestimmt, so lassen sich die frühmittelalterlichen Burgen in drei Größenordnungen *(Gensen* 1975; *Ettel* 2001, S. 208 ff.) untergliedern: Burgen über 3 ha mit oft mehrteiligen Befestigungssystemen; dazu gehören die Pfalzen, auch große Burgen mit Handwerkerarealen wie Roßtal, die sicherlich eine Mittelpunktsfunktion einnahmen; Burgen zwischen 1–3 ha, wozu Burgen wie Karlburg oder auch die Schweinfurter Burgen gehören. Als dritte Gruppe sind kleine Befestigungen von 0,1 bis maximal 1 ha anzuführen. Letztere treten erst ab Beginn des 9. Jahrhunderts auf, während Burgen der Gruppen 1 und 2 vom 7. bis 10. Jahrhundert errichtet wurden.

Wie sieht es nach den allgemeinen Einführungen zum frühmittelalterlichen Burgenbau in den Mainlanden nun mit den Befestigungen am Main aus? Insgesamt sind 35–40 frühmittelalterliche Befestigungsanlagen entlang des Mains direkt am Fluss oder im Abstand von wenigen Kilometern bekannt (siehe Liste der Burgen

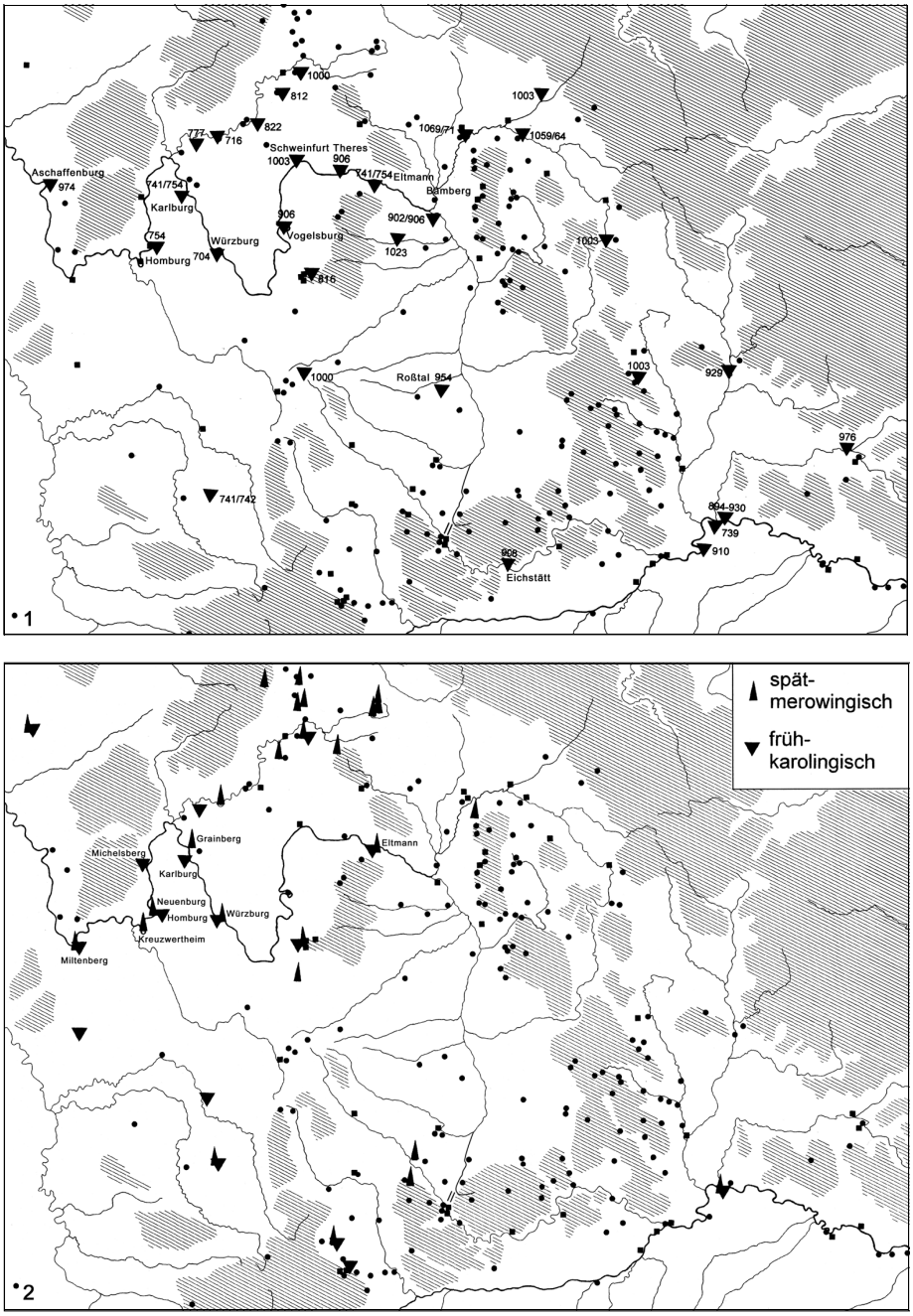


Abb. 3: *1 In historischen Quellen genannte Burgen (Dreiecke mit jeweiliger Jahreszahl der Nennung) und frühmittelalterliche Burgen in Nordbayern*
Kreise: auf Grund topographischer Kriterien als frühmittelalterlich erschlossen; Quadrate: gegrabene Burgen. – 2 Burgen der Spätmerowingerzeit und der frühen Karolingerzeit

im Anhang mit weiterführender Literatur). Von diesen sind einige auch in den schriftlichen Quellen belegt, ohne dass damit freilich das Datum ihrer Erbauung angezeigt oder geklärt wäre (Abb. 3, 1). Dazu zählen die Anlagen von Aschaffenburg, Homburg, Karlburg, Würzburg, Vogelsburg, Schweinfurt, Theres, Eltmann, Bamberg, Roßtal, sowie bereits im Altmühltal gelegen, Eichstätt. Die historisch genannten Burgen vermitteln nur ein ungenügendes Bild, denn über ihre Entstehungszeit und Entwicklung, das Aussehen, ihre Lage, Befestigung und Bebauung geben sie kaum Auskunft, hier kommt der Archäologie eine entscheidende Rolle zu. Versucht man den Burgenbau chronologisch zu untersuchen und nach Zeitstufen zu gliedern, so lassen sich für die frühmittelalterliche Zeit im Wesentlichen vier Phasen unterscheiden: spätmerowingische und frühkarolingische Zeit (Abb. 3, 2), Burgenbau im 9. (Abb. 5, 3) und schließlich im 10. Jahrhundert. Für die Analyse der Burgen zur Integration der Mainlande in das Frankenreich, auch im Zusammenhang mit der Fossa Carolina, sind vor allem die ersten drei Phasen interessant, die letzte Phase soll von der Betrachtung ausgenommen sein, da sich hier der fränkisch geprägte Landesausbau und der Burgenbau schwerpunktmäßig bereits weiter östlich verlagert hat *(Ettel* 2008b).

In die erste Phase (Abb. 3, 2), die spätmerowingische Zeit, etwa 2. Hälfte des 7. und Anfang des 8. Jahrhunderts, fällt insgesamt der Beginn des Burgenbaus in frühgeschichtlicher Zeit. Betrachtet man die Gesamtverbreitung der Burgen, so finden sich die Burgen vor allem in den westlichen Regionen Frankens und an der Donau. Sie zeigen damit das Fortschreiten des fränkischen Landesausbaus bzw. der politisch-administrativen Erfassung der Mainlande sowie die Zentren bzw. Ausgangspunkte dieser Entwicklung. Am Main erstrecken sich die gesicherten Befestigungen dieser Zeit über Miltenberg, Kreuzwertheim, Neuenburg, Grainberg bei Karlburg, Würzburg bis Eltmann. Die Anlagen weisen dabei unterschiedlichen Umfang und Charakter auf; Miltenberg und Würzburg zeigen die große Spannbreite und erlauben als einzige nähere Einblicke in Struktur und Funktion.

Bei Miltenberg (Abb. 4, 1.2) handelt es sich mit 25×25 m, also 0,6 ha Ausmaß, um eine sehr kleine Anlage, die, auf ehemals römischem Gebiet gelegen, bezeichnenderweise auch auf römische Grundlagen zurückgeht, denn die Befestigung wurde in einem ehemaligen römischen Kastell errichtet *(Wamser* 1991) Das Kastell von 2,7 ha Ausdehnung, das bei der Vorverlegung des Limes um die Mitte des 2. Jahrhunderts entstand, weist nach Aufgabe des Limes nur eine geringe Siedlungsnutzung auf. Eine neue, intensivere Nutzung ist erst wieder möglicherweise im 6. Jahrhundert, auf jeden Fall im 7. Jahrhundert zu konstatieren; jetzt wurde unter geschickter Einbindung der damals noch aufgehend erhaltenen Teile der römischen Umfassungsmauer eine kleine Befestigung sekundär in die Ostecke des Steinkastells eingebaut. Die dazugehörige Umwehrung wurde mit einer 1,5 m starken Außenmauer, stark winkelförmig und mit jeweils 25 m langen Mauern an die Innenseite der älteren Kastellmauer angesetzt. Das Fundament war ohne Mörtel, die aufgehende Mauer mit Mörtelverwendung errichtet. Dazu gehört eine Bastion von 6×4 m, die zur Absicherung des Tores diente. Zu den Funden zählt merowingerzeitliche Drehscheibenware, sowohl rauhwandige Wölbwandtöpfe als auch reduzierend gebrannte, geglättete Ware, die eine Datierung von 630–730 ermög-

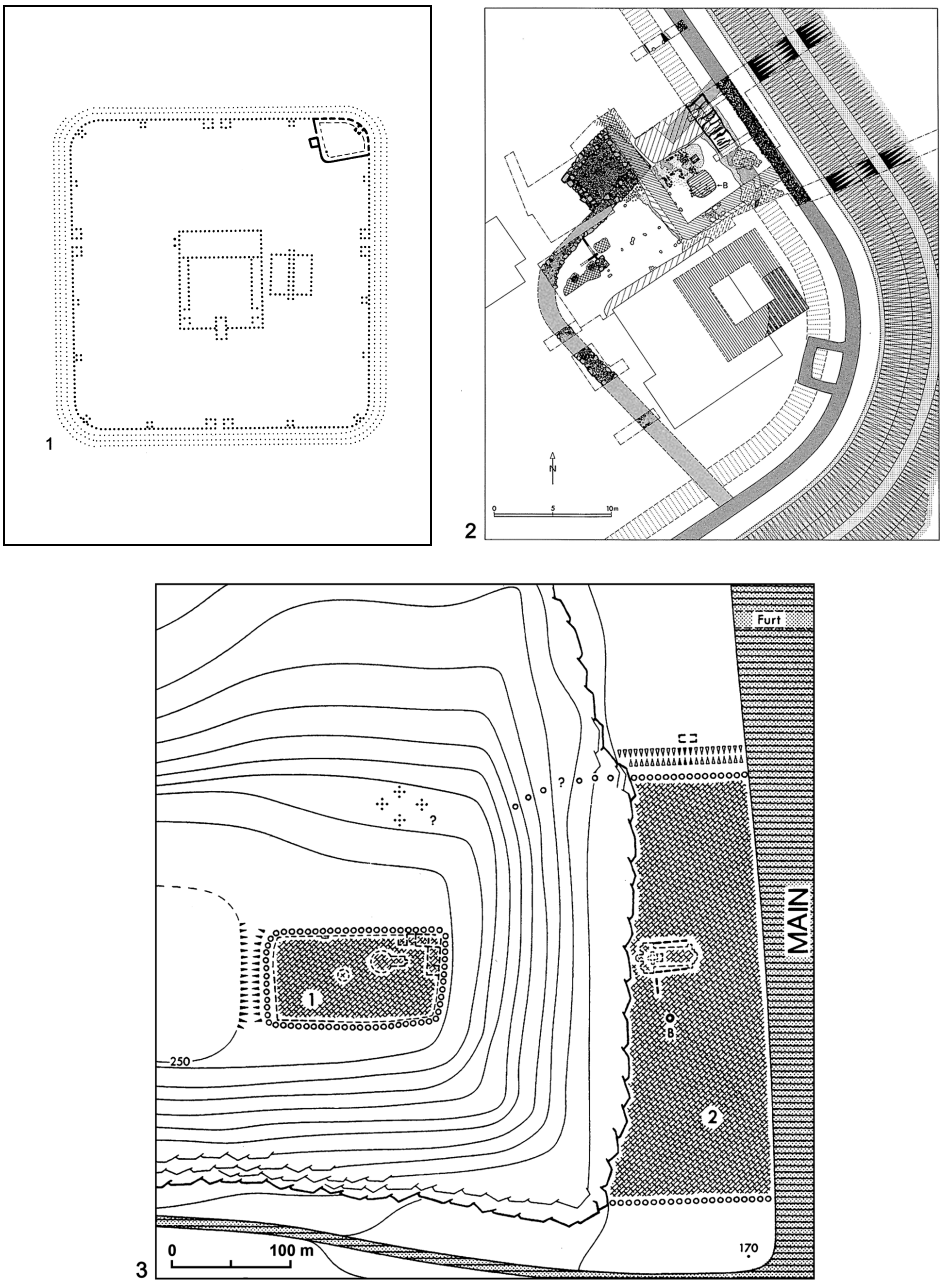


Abb. 4: *1 Miltenberg, römisches Kastell mit spätmerowingischer Befestigung. – 2 Miltenberg, Detailplan der spätmerowingischen Befestigung. – 3 Würzburg, spätmerowingische, zweiteilige Befestigung, 1 Marienberg, 2 Burkaderviertel am Mainufer*
Abb. 4: 1 nach *Wamser* 1991, Abb. 5,3. – 2 nach *Wamser* 1991, Abb. 11. – 3 nach *Wamser* 1992a, Abb. 5

lichen. Nach Art und Größe handelt es sich um eine sehr kleine Anlage, deren Funktion wohl in der Überwachung und Kontrolle des Wasser- und Landweges am Main bestand und dabei auch Zoll- und Schutzfunktion für Personen- und Warenverkehr innehatte.

Ganz anders geartet ist die Befestigungsanlage in Würzburg (Abb. 4, 3), bestand hier doch auf dem Marienberg in sehr günstiger topographischer, landschaftsbeherrschender Lage eine Burg bereits in spätmerowingischer Zeit *(Wamser* 1992 a). Der Marienberg, ein beeindruckender Bergsporn mit Steilhängen nach Norden, Osten und Süden, ist für eine Befestigung geradezu prädestiniert und war schon die gesamte Vorzeit hindurch genutzt, nahm in der Eisenzeit sogar die Rolle eines keltischen Fürstensitzes ein. Im ausgehenden 7. Jahrhundert entstand hier eine mit insgesamt 6 ha Umfang sehr große, zweiteilige Anlage, einerseits die Höhenburg auf dem Marienberg, die vermutlich im Westen mit einem Graben befestigt war und andererseits eine befestigte Talsiedlung darunter im Burkaderviertel, ein besiedelter, verkehrsgünstiger Uferstreifen entlang des Mains mit einer Grabenbefestigung sowie einem Brunnen. Die schriftliche Überlieferung ist für Würzburg, *castellum Wirciburg,* vergleichsweise reich. Nach der Legende haben bereits die irischen Glaubensboten Kilian, Kolonat und Totnan 686 die Burg vorgefunden. 706 ließ Herzog Heden II., der für Franken und Thüringen gleichermaßen zuständig war, auf dem *mons Wirciburg* eine Marienkirche erbauen. 704 bereits stellte Herzog Heden *in castello Virteburch* – die älteste Nennung – eine Urkunde für den angelsächsischen Missionar Willibrord aus. 717/719 erfolgte dann der Sturz Hedens und 741/42 richtete schließlich Bonifatius *in castello* den Sitz des Bistums Würzburg ein. Damit stellt Würzburg ohne Zweifel eine Mittelpunktsburg dar, die ganz anders zu werten ist als der kleine Stützpunkt Miltenberg.

In der frühkarolingischen Zeit verdichtet sich das Bild der Burgen, wie in den Mainlanden allgemein, auch am Main (Abb. 3, 2). Die spätmerowingischen Befestigungen werden weiter genutzt. Neue Anlagen kommen hinzu, neben der schriftlich überlieferten Homburg vor allem zwei weitere, archäologisch besser bekannte Burgen: der Michelsberg in Neustadt a. Main sowie die Karlburg, auf die später im Gesamtzusammenhang mit dem Königshof eingegangen werden soll. In Neustadt am Main (Abb. 5, 1.2) wird mit den archäologischen Untersuchungen ebenfalls ein mehrteiliger Siedlungskomplex erschließbar, der zumindest trotz Datierungsproblemen wohl teilweise in frühkarolingischer Zeit einsetzt und neben der Talsiedlung mit Klostergebäuden auch eine 120×100 m große Befestigung auf dem Michelsberg umfasste *(Wamser* 1992 b). Die Befestigung war mehrphasig. Zunächst wurde eine etwa 1,80 m breite Holz-Erde-Mauer errichtet, die möglicherweise mit einer Erdrampe hinterschüttet war. Darauf folgte ein holzverstärkter Erdwall mit schmaler Trockenmauerfront, die möglicherweise mit einer Holzwand versteift war. In der jüngsten Bauphase wurde eine 1,60 m starke Frontmauer mit gemörtelter Außenfront und dahinter geschüttetem Steinmaterial erbaut.

Im 9. Jahrhundert wird auf der Karte (Abb. 5, 3) mit der Verbreitung der Burgen nochmals eine deutliche Verdichtung der Burgen, wie in den Mainlanden allgemein, auch entlang des Mains ersichtlich. Einige Burgen wie Weißenburg und Pappenheim nördlich und südlich der Fossa Carolina müssen allerdings in der

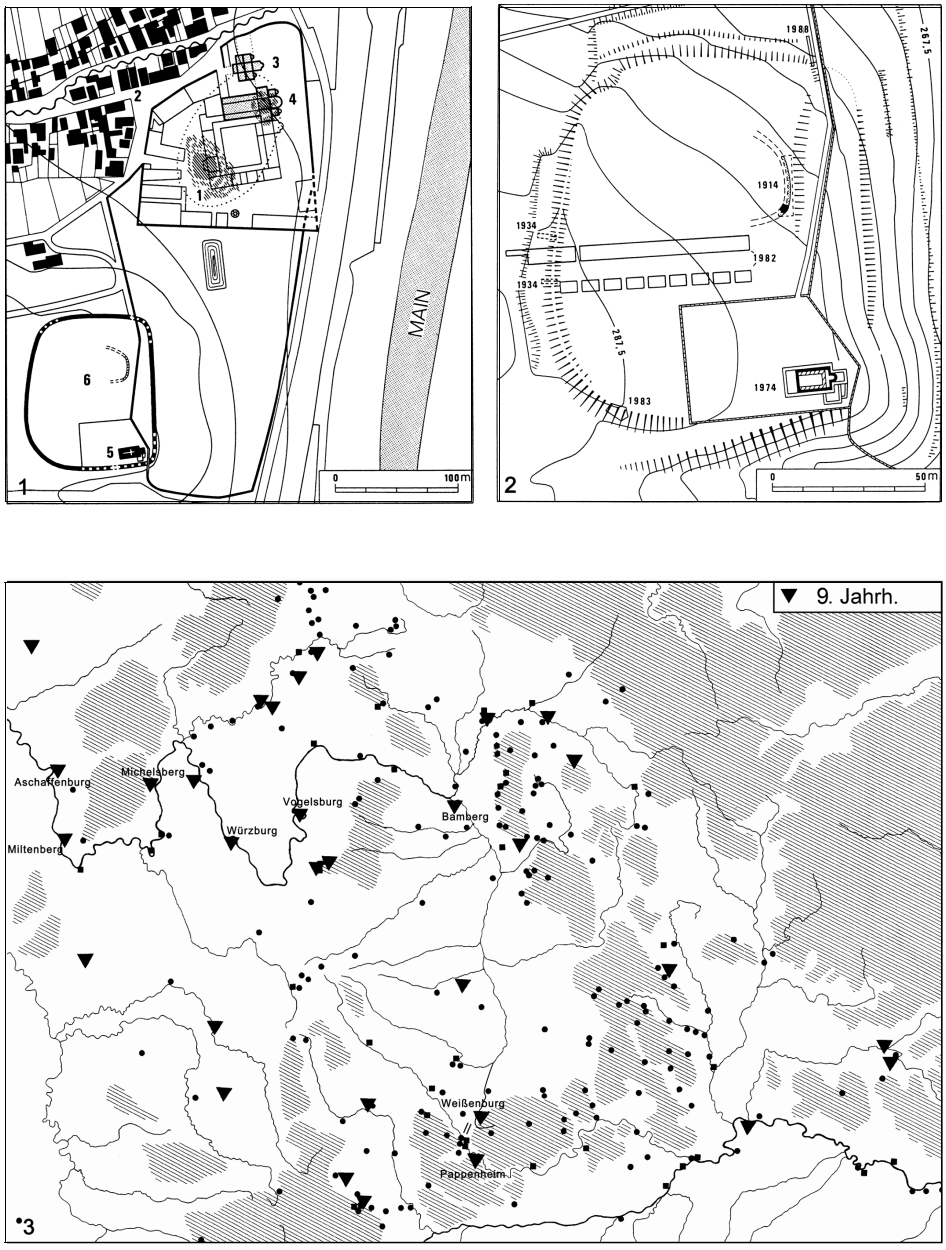
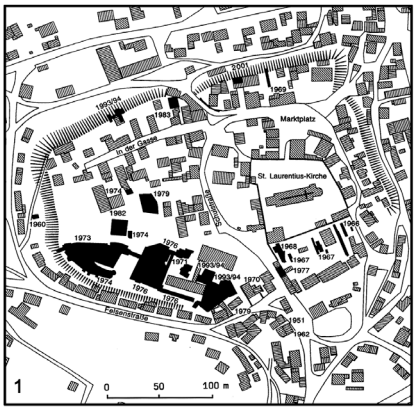


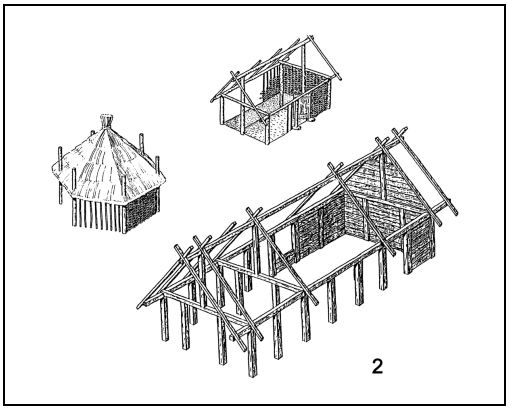
Abb. 5: *1 Topographischer Plan von Neustadt am Main mit Befestigung auf dem Michelsberg und Talsiedlung mit Klostergebäuden. –*
2 Befestigung auf dem Michelsberg bei Neustadt a. Main. –
3 Befestigungen des 9. Jahrhunderts
Abb. 5. 1 nach *Wamser* 1992b, Abb. 8. – 2 nach *Wamser* 1992b, Abb. 9. – 3 nach *Ettel* 2001

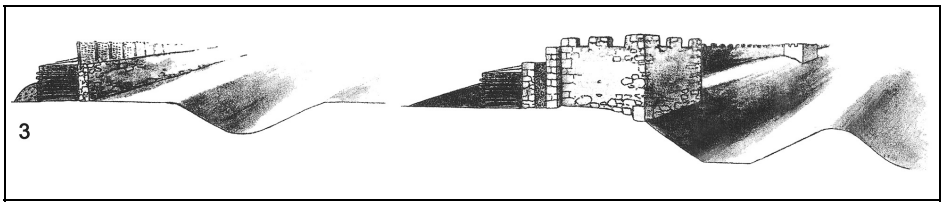
Anfangsdatierung unsicher bleiben (siehe unten). Bei Bamberg wird man eine Datierung um 800, eventuell schon 2. Hälfte des 8. Jahrhunderts annehmen können (Bamberg: *Sage* 1990; *Sage, Losert u. Zeune* 1989; *Zeune u. Sage* 1988; *Zeune* 1993). Gleiches gilt für die Burg von Roßtal bei Nürnberg (Abb. 6) am Zufluss der Rezat, also nicht direkt am Main, sondern im Hinterland gelegen *(Ettel* 2001). In den historischen Quellen wird sie erst 954 genannt in einer Schlacht vom 17. Juni, als die Burg *Horsadal* in liudolfingischer Hand der Belagerung Ottos I. widerstand. Nach den archäologischen Quellen bestand die Burg aber bereits sicherlich in karolingischer Zeit und dürfte um 800, vielleicht durchaus Ende oder im letzten Viertel des 8. Jahrhunderts errichtet worden sein, damit im Zeitraum der Fossa Carolina. Die fast 6 ha große Burg von Roßtal (Abb. 6, 1) ist in der Größe durchaus Pfalzen vergleichbar, damit sicherlich eine Mittelpunktsburg von überregionaler Bedeutung. Sie wurde bereits in den 1960er und 1970er Jahren relativ großflächig ausgegraben und dann nochmals in den 1990er Jahren, so dass man über Befestigungsart und Struktur der Innenbebauung recht gut Bescheid weiß. Die Bewehrung (Abb. 6, 3) der karolingischen Burg bildete eine Holz-Erde-Stein-Konstruktion mit vorgeblendeter Trockenmauer und Berme, davor ein Spitzgraben. In der 1. Hälfte des 10. Jahrhunderts wurde die Befestigung verstärkt, indem man der alten Trockenmauerfront eine ca. 1 m breite Mörtelmauer vorbaute, im besonders gefährdeten Bereich zur Hochfläche hin einen Turm errichtete und einen weiteren Graben aushob.

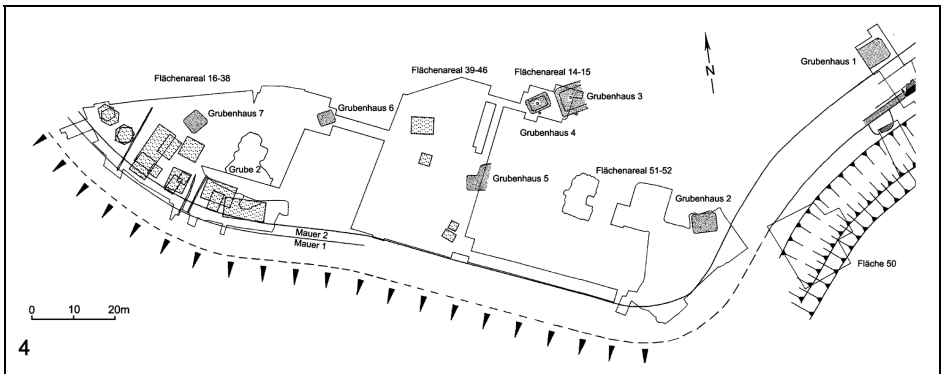
Der Innenraum der Burg war bereits in karolingischer Zeit großräumig genutzt und strukturell gegliedert (Abb. 6,1.2.4.5). In großflächig aufgedeckten Grabungsarealen zeigt sich eine funktionale, planmäßig angelegte Gliederung des Innenraums mit vor allem handwerklich genutzten Bereichen – Grubenhäusern und Arbeitsgruben, darunter eine Werkstätte für Geweihbearbeitung – und Arealen mit ebenerdiger Pfostenbebauung. Radial von der Rückfront der Mauer wegführende Zaungräbchen gliederten das Flächenareal im Südwesten in drei funktionale Bebauungseinheiten mit Heuspeichern oder Wohnbauten, Speichern und vielleicht Ställen/Scheunen, die man die gesamte Nutzungszeit mit einer mindestens dreiphasigen Bebauung bis zur Aufgabe in der 2. Hälfte des 10. Jahrhunderts beibehielt. Im Zentrum der Burg wird eine später bezeugte Kirche gestanden haben, ein Gräberfeld fand sich außerhalb der Befestigung auf dem südlichen Teil des zum Hinterland sich öffnenden Terrassensporns, in dessen Bereich vermutlich ein Weg durch eine Toranlage in die Burg führte.

Abb. 6: Die Burg von Roßtal.
1 topographischer Plan mit Grabungsflächen. –
2 Rekonstruktionen von Pfostenbau, Speicherbau, Grubenhaus. –
3 Befestigung von Roßtal in karolingischer und ottonischer Zeit. –
4 Befundplan des SW-Areals mit handwerklich genutzten Flächen und Pfostenbebauung. –
5 Befundplan mit Zaungräbchen und Pfostenhäusern


Marktplatz
St. Laurentius-Kirche
Pfarrgasse
Judengasse
Felsenstraße
0 50 100 m
1


2


3


Flächenareal 16-38
Grubenhaus 7
Grube 2
Grubenhaus 6
Flächenareal 39-46
Flächenareal 14-15
Grubenhaus 3
Grubenhaus 4
Grubenhaus 5
Flächenareal 51-52
Grubenhaus 2
Grubenhaus 1
Fläche 50
Mauer 2
Mauer 1
N
0 10 20m
4


Grube 1
Grube 2
Grube 3
Grube 4
Grube 5
Grube 6
Graben 1
Graben 2
Graben 3
Graben 4
Graben 6
Graben 7
Mauer 1
Mauer 2
0 5m
5

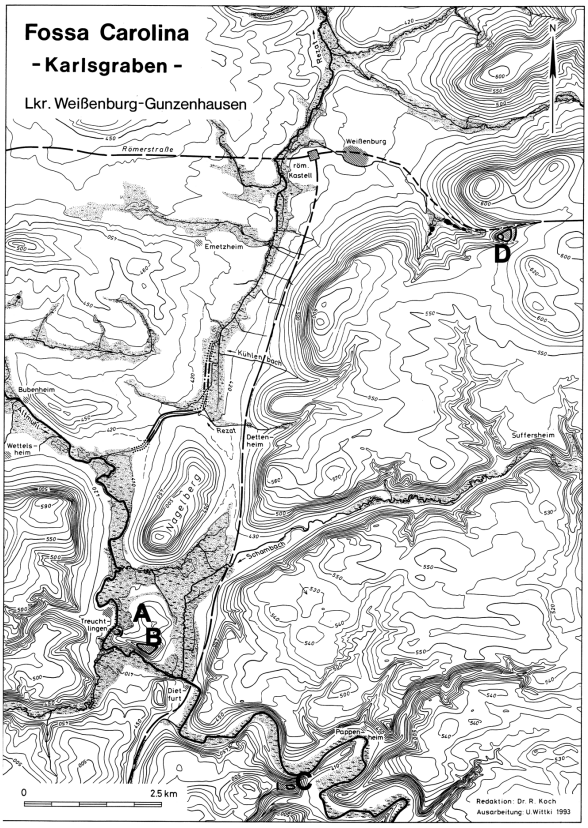
Mit Bamberg und insbesondere Roßtal (Abb. 5, 3) wird erkennbar, dass wohl gegen Ende des 8. Jahrhunderts die Landschaft am Main zwischen oberem Maingebiet im Norden bei Eltmann/Bamberg und dem Altmühlgebiet im Süden – beide Gebiete waren schon in spätmerowingischer Zeit (Abb. 3, 2), also ca. 100 Jahre früher, mit Burgen gesichert – nun ebenfalls vom fränkisch geprägten Landesausbau erfasst und mit Befestigungsanlagen gesichert wurde *(Ettel* 2001, S. 151 ff.; S. 224 ff.). Dies zeigt die Untersuchung des näheren und weiteren Umfeldes von Roßtal, denn diese Burg errichtete man in einer Landschaft, die überhaupt erst vom karolingischen Ausbau erfasst wurde, wie die Arbeit von *K. Schwarz* über die merowingischen und karolingisch-ottonischen Gräberfelder zeigt und worauf auch die fehlenden Ortsnamen auf -heim hinweisen *(Dannheimer* 1962; *Dannheimer u. Herrmann* 1968, S. 51 ff.; *Rückert* 1991, S. 188; *Koch* 1996, S. 271 Abb. 202). In diesem Gebiet stellte die Burg von Roßtal augenscheinlich den machtpolitischen Angelpunkt dar, was ein Licht auf die gebietsmäßigen, politischen, verwaltungsmäßigen und vielleicht auch kirchlichen Aufgaben wirft, die die zentrale Burg an dem wichtigen Verkehrsweg zwischen Bamberg/Hallstadt und Regensburg zu erfüllen hatte.

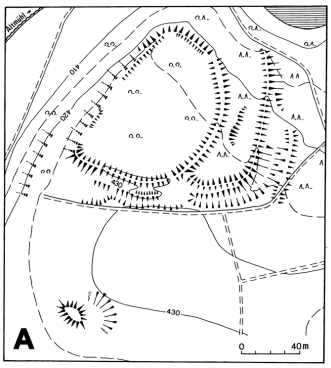
In besonderem Maße trifft so eine verkehrssichernde Funktion für Roßtal westlich der Rednitz zu, das etwa genau auf der Mitte zwischen der »nördlichen« und »südlichen« Burgengruppe lag, und, wenn der Forschungsstand nicht trügt, in einem burgenarmen Raum von 70–80 km Durchmesser an einer der wichtigsten Nord-Süd-Verbindungen das einzige machtpolitische Zentrum darstellte. Dieser sicherlich bereits schon in spätmerowingischer Zeit genutzte Mainweg gewann in der karolingischen Zeit noch an Bedeutung, vor allem in der Auseinandersetzung zwischen Karl dem Großen und dem bayerischen Herzog Tassilo, in deren Folge es zu einem Heerzug 787 Karls nach Baiern *(Eine aus Ostfranken, Thüringern und Sachsen gebildete Heeresabteilung sollte sich bei Pförring sammeln, um in Bayern einzufallen; Schmale* 1979, S. 41) und letztendlich zu Tassilos Abdankung und Verbannung in ein Kloster in Frankreich 788 kam. Baiern wurde daraufhin enger an das Reich gebunden und die Verwaltung fränkischen Beamten übertragen. Im Zuge der folgenden militärischen Auseinandersetzungen mit den jetzt direkt angrenzenden Awaren hielt sich Karl der Große 791, 792 und 793 mehrmals in der ehemaligen agilolfingischen Pfalz *Radasbona* auf; er hat die Kriege gegen die Awaren von hier aus vorbereitet und Reichsversammlungen abgehalten *(Reindel* 1984; *Osterhaus* 1984). Der Bau des Karlsgrabens belegt, dass dieser Verkehrsweg über die Rednitz somit nicht erst in ottonisch-salischer Zeit *(Rieckenberg* 1965), sondern bereits gegen Ende des 8. Jahrhunderts eine der ökonomisch und militärisch wichtigen Hauptachsen des Nord-Süd-Verkehrs bildete. Dies war gerade im ausgehenden 8. Jahrhundert von Bedeutung, als die Franken gegen die wieder entflammten Aufstände der Sachsen und Sarazenen vorgehen mussten, die sicherlich Truppenverlegungen von der Süd- zur Nordgrenze erforderten. Diesen Weg war man zweifellos bestrebt entsprechend zu sichern, gerade auf der Strecke zwischen Hallstadt mit Bamberg im Norden und Weißenburg im Süden, deren historische und archäologische Überlieferung teilweise in die 1. Hälfte des 8. Jahrhunderts und früher zurückreicht (Bamberg: siehe oben – Hallstadt: *Losert* 1981 –

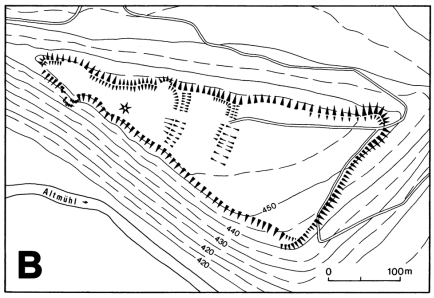
Weißenburg: *Böhner* 1987, S. 198ff.). Roßtal, dessen Entstehung wir nach den archäologischen Quellen mit guten Gründen bereits für das Ende des 8. Jahrhunderts annehmen können, schloss hier verkehrs- und sicherungspolitisch quasi die Lücke zwischen dem nördlichen und südlichen Punkt. Ein wichtiger Machtfaktor war Roßtal später sicherlich, wie wir aus der Beschreibung Widukinds von Corvey erfahren. Und so ist es vielleicht spekulativ, aber auch nicht auszuschließen, dass Karl auf seiner Fahrt vom Großen Graben nach Würzburg, die über die in gleichmäßigen Abständen von 25–30 km angelegten Orte und Königshöfe, Roth, Schwabach, Fürth, weiter nach Forchheim und Hallstadt führte *(Ellmers* 1993; Literatur zu Roth, Schwabach, Fürth: siehe *Ettel* 2001; zu Roßtal, Umfeld, ebd. S. 140ff., Nachweis zu Umfeldkartierung von Roßtal, Nachweis zu Forchheim und Hallstadt siehe oben), auch an der Burg *Horsadal* vorbeikam.

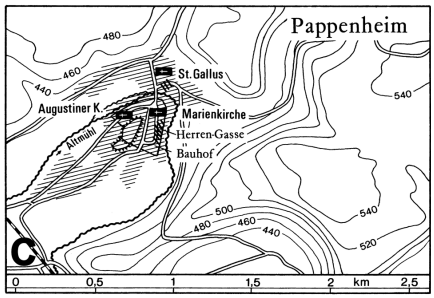
Roßtal lag dazu in einem alamannisch-fränkisch und slawisch durchsetzten ethnischen Mischgebiet, worauf die Ortsnamensforschung mit Namen auf -windisch und -winden sowie Mischnamen im Gebiet um Roßtal hinweist *(Schwarz* 1960; *Gross* 1990; 1991). Auch charakterisiert Roßtal seine Lage in einem politischen Grenzgebiet, stoßen hier doch westlich der Rednitz der fränkische Rangau und der schwäbische Sualafeldgau zusammen, das Gebiet östlich der Rednitz jedoch befand sich zunächst in herzoglich-baierischem Besitz, nach der Vergabe 939 durch Otto den Großen an den Markgrafen Berthold von Schweinfurt *(v. Guttenberg* 1941, S. 214ff.; 1943. – Der Rangau gehörte zum Bistum Würzburg, der Sualafeldgau zum Bistum Eichstätt und der Nordgau zum Bistum Regensburg; *Seibert* 2002), gehörte es zum Nordgau, der im Norden an den Radenzgau grenzte *(Eigler* 1990). Beides, politische und ethnische Grenzlage sowie die Lage an der wichtigen Nord-Süd-Verbindung der Rednitz, werden sicherlich für die Anlage und Errichtung der Burg *Horsadal* entscheidende, militärische, macht- und handelspolitische Gründe gewesen sein.

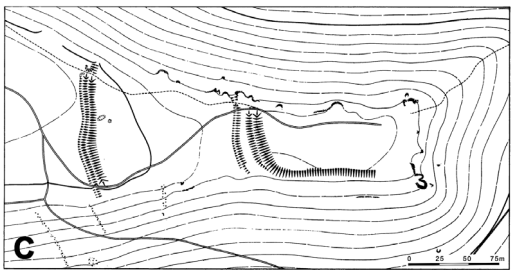
Aus dem Vorhergehenden ergibt sich die Frage, inwieweit der direkte und nähere Bereich der Fossa Carolina in der Bauphase und danach gesichert wurde (Abb. 7). Weißenburg und Pappenheim wurden bereits angesprochen. Tatsächlich fanden sich hier auch Befestigungen mit frühmittelalterlichen Funden, ohne dass allerdings eine genauere Einschätzung und Datierung möglich wäre. Dazu gehört der Weinberg bei Treuchtlingen (Abb. 7, A), südlich der Fossa Carolina, mit einer Ausdehnung von 430×390×190 m mit zwei Doppelwällen *(Böhner* 1987, S. 212ff.; S. 213 Abb. 95; S. 214 Abb. 96). Nordwestlich davon befindet sich der Burgstallberg von Treuchtlingen (Abb. 7, B) mit 110×80 m Ausdehnung und vorgelagerten Doppelwällen *(Böhner* 1987, S. 215f. Abb. 97). Südöstlich davon, bereits weiter von der Fossa Carolina entfernt, liegt die Alte Burg von Pappenheim (Abb. 7, C) mit Graben sowie innerem und äußerem Wall. In deren Umgebung lässt sich schon für das 8. Jahrhundert viel Reichsgut nachweisen, der Ort wird dann erstmals 802 im Zusammenhang mit einer Schenkung an das Kloster St. Gallen erwähnt *(Böhner* 1987, S. 220ff. Abb. 99).


Fossa Carolina
-Karlsgraben-
Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen
Römerstraße
Weißenburg
röm Kastell
Emetzheim
Kuhlach Bach
Bubenheim
Wettelsheim
Detten-heim
Suffersheim
Nagelberg
Schambach
Treuchtlingen
Dietfurt
Pappenheim
A
B
C
D
0 2,5 km
Redaktion: Dr. R. Koch
Ausarbeitung: U. Wittki 1993


Altmühl
430
A
0 40m


Altmühl
450
440
430
420
B
0 100m


Pappenheim
480
460
440
St. Gallus
Augustiner K.
Marienkirche
Herren-Gasse
Altmühl
Bauhof
540
500
520
C
0 0,5 1 1,5 2 km 2,5


C
0 25 50 75m

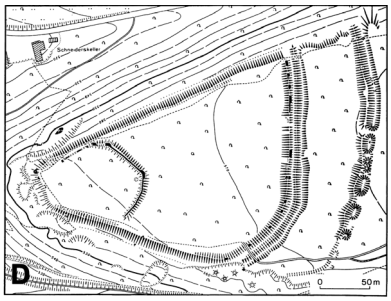

D
0 50m

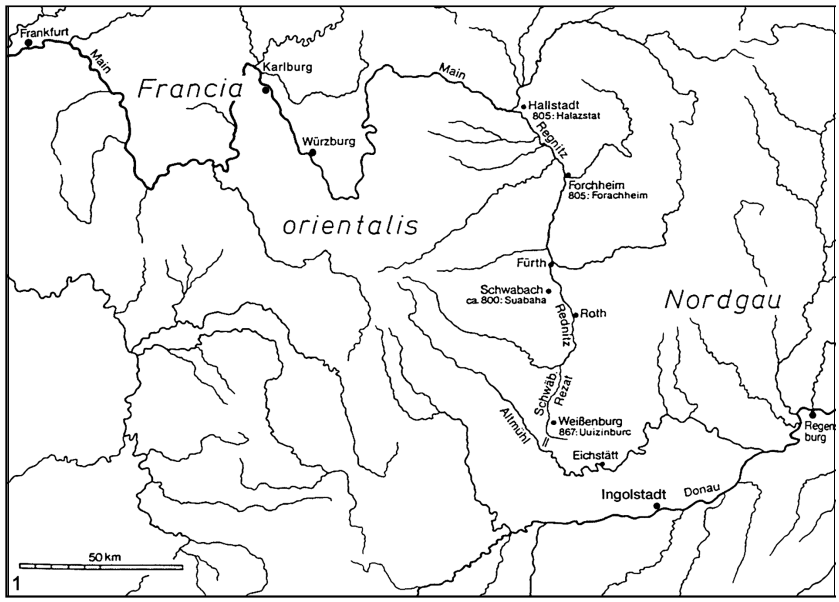
Abb. 7: 1 Die Umgebung der Fossa Carolina. Rekonstruktion des Landschaftsbildes zur Zeit Karls des Großen mit römischem Fernstraßennetz und frühmittelalterlichen Befestigungen.
A Burgstall bei Treuchtlingen. –
B Weinberg bei Treuchtlingen. –
C Frühmittelalterliche Topographie von Pappenheim und Alte Bürg bei Pappenheim. –
D Alte Bürg bei Weißenburg

Königshöfe am Main

Die handels- und verkehrsgeographische Bedeutung des Wasserweges Main wird auch in den Königshöfen erkennbar, die sich zwischen Hallstadt in der Nähe der Regnitzmündung in den Main bis nach Weißenburg im Süden an Regnitz, Rednitz und Rezat im Abstand von 25–30 km (Abb. 8, 1) reihen *(Koch* 1993, S. 3 Abb. 1) – entsprechend etwa der Tagesstrecke des flussaufwärts gerichteten Treidelverkehrs. Darunter befinden sich die beiden an der Regnitz gelegenen Königshöfe Hallstadt *(Losert* 1981) und Forchheim *(Sage* 1989/90), die beide im Diedenhofer Capitular von 805 *(Hübener* 1989) aufgeführt werden und den Handel mit den benachbarten Slawen und Awaren kontrollieren sollten. Königshöfe hatten als zentrale Orte wichtige Aufgaben für Handel und Verkehr zu erfüllen. Von beiden Königshöfen, Hallstadt wie Forchheim, ist archäologisch jedoch nur wenig bekannt. Auch in Weißenburg (Abb. 7, D), nahe der Fossa Carolina, deutet sich urkundlich ein karolingischer Königshof an, dessen Lage und Struktur allerdings weder historisch noch archäologisch exakt zu bestimmen sind *(Böhner* 1987, S. 198ff.; *Löw* 1987, S. 224f.). Die erste schriftliche Erwähnung liegt für 867 vor, als König Ludwig der Deutsche hier Eigentum an das Kloster Metten schenkte. Dazugehörig ist vielleicht die »Alte Bürg«, 2 km südöstlich der Stadt auf einem Geländesporn gelegen – eine große, mehrteilige Anlage mit doppeltem Wall und Hanggraben, sowie zweifacher Mörtelmauer (Abb. 7, D). Den Funden nach zu schließen ist eine frühmittelalterliche Datierung möglich.

Besser bekannt ist inzwischen durch umfangreiche Grabungen der Königshof Karlburg (Abb. 8, 2; 9–10), denn ein Großteil der seit dem 7. Jahrhundert bestehenden Siedlung fiel im 12./13. Jahrhundert wüst und bietet daher für die Archäologie weit bessere Bedingungen *(Ettel* 2001; zuletzt *Ders.* 2006 mit jeweils weiterführender Literatur). Er befindet sich etwa 25 km mainabwärts von Würzburg und damit etwa eine Tagesreise entfernt auf dem Weg der überlieferten Weiterfahrt des Königs nach Frankfurt (Abb. 8, 1). Karl muss also an der *villa Karloburg,* die sich etwa einen Kilometer entlang des linken Mainufers erstreckte, flankiert von einer links- wie rechtsmainischen Burg, vorbeigekommen sein – ob er in Karlburg tatsächlich Halt machte oder nicht, wissen wir freilich nicht.

In den schriftlichen Quellen erscheint der Ort bereits im Zusammenhang mit der Erstausstattung des von Bonifatius 741/42 neu gegründeten Bistums Würzburg, in dessen Gründungskontext von zwei Schenkungsurkunden berichtet wird



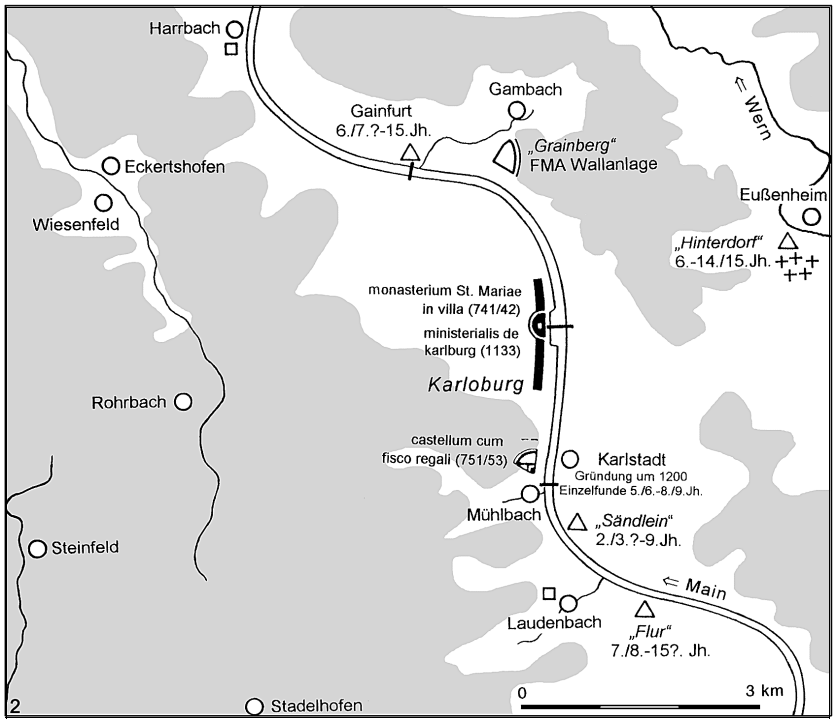


Abb. 8: *1 Lage der Fossa Carolina (Doppelstrich =) im süddeutschen Gewässernetz mit Königshöfen an Main, Regnitz, Rednitz, Altmühl und Donau. – 2 Topografie von Karlburg mit Burg und Talsiedlung*
Abb. 8: 1 nach *Koch* 2006, 118, ergänzt um Karlburg

(Abb. 8, 2). In einer ersten Schenkung übergab der karolingische Hausmeier Karlmann dem Bistum ein Marienkloster in einer *villa Karloburg,* 751/53 dann König Pippin dem ersten Bischof Burkard Burg und Königshof, *castellum cum fisco regali.* Allein die historischen Nachrichten kennzeichnen Karlburg als einen wichtigen Zentralort im Frühmittelalter mit Königshof, Kloster und Burg; die Grabungen der 70er und 90er Jahre und zuletzt 2002–2003 auf der Burg und in der zugeordneten Talsiedlung (Abb. 9, 5) sowie Surveys im näheren Umfeld erweiterten den Kenntnisstand beträchtlich.

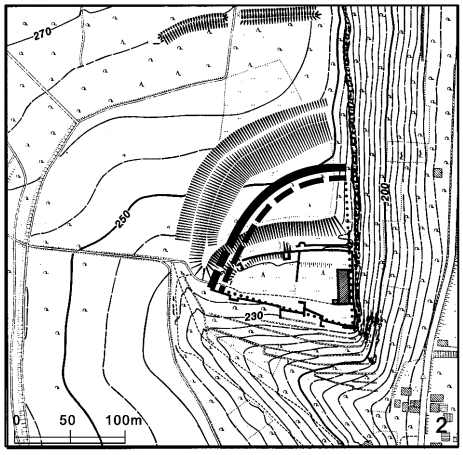
Die vermutlich bereits in spätmerowingischer Zeit bestehende Befestigung auf dem Grainberg und das spätestens in frühkarolingischer Zeit errichtete *castellum Karloburg* bildeten den machtpolitischen Hintergrund, unter deren Schutz sich die Talsiedlung mit Marienkloster, zunächst in königlicher, ab 741/42 in bischöflicher Hand entwickeln konnte. Die karolingische Anlage der frühen Würzburger Bistumszeit mit 1,3 ha Innenfläche war nach den Ausgrabungen mit einem 5 m breiten und 2 m tiefen Graben umwehrt, der den Sporn bogenförmig abschloss, dahinter stand eine Mörtelmauer, womit Karlburg zu den frühesten Burgen mit Mörtelmauerwerk in Süddeutschland gehört (Abb. 9, 1–4).

Durch Luftbilder und Surveys wissen wir, dass die darunter liegende *villa* sich auf mindestens 1 km Länge und maximal 200 m Breite, also etwa 20 ha Gesamtausdehnung, sowohl nördlich des heutigen Ortes Karlburg, als auch vor allem südlich davon auf einem flachen, hochwasserfreien Geländerücken erstreckte (Abb. 9, 5). Der Bereich des modernen Karlburgs, der sich topographisch durch eine Erhebung sowie durch seine Lage an der Mainfurt auszeichnet, stellte sich mit den Grabungen als Zentrum der Talsiedlung heraus (Abb. 9, 5.6). Einzelne Funde aus der Grabung an der Pfarrkirche St. Johannes und St. Gertrud deuten eine Nutzung dieses Areals ab Ende des 6. Jahrhunderts an, im 7. Jahrhundert war es sicherlich bebaut. Der nördliche und südliche Außenbereich war den Funden nach ebenfalls bereits im 7. Jahrhundert genutzt. Im Süden erbrachten die Grabungen im östlichen, zum Main hin gelegenen Abschnitt ein hauptsächlich handwerklich genutztes Areal (Abb. 10, 1.6) mit Halbfabrikaten, Werkzeugen, Gussformen, Schlacken und teils reihenförmig errichteten Grubenhäusern, von denen bislang über 40 ergraben sind. Im Westteil dagegen schließen sich Siedlungs- und vor allem Pfostengruben an, die auf eine ebenerdige Bebauung für Ställe/Scheunen, Speicher oder Wohnhäuser hinweisen (Abb. 9, 5 u. 10, 1).

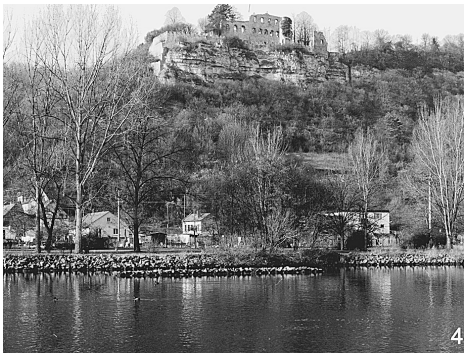
Reiterzubehör und qualitätvolle, im Tassilokelch-Stil verzierte Einzelstücke, wie ein vergoldeter bronzener Schwertgurtbeschlag (Abb. 10, 2.5) oder auch eine vergoldete Münzfibel mit Kaiserportrait, belegen darüber hinaus für die karolingische Zeit in besonderem Maße die Anwesenheit einer adeligen Personenschicht in Karlburg, die historisch auch durch die Anwesenheit der Immina, der Tochter des letzten Würzburger *dux* Heden d. J., bezeugt ist.

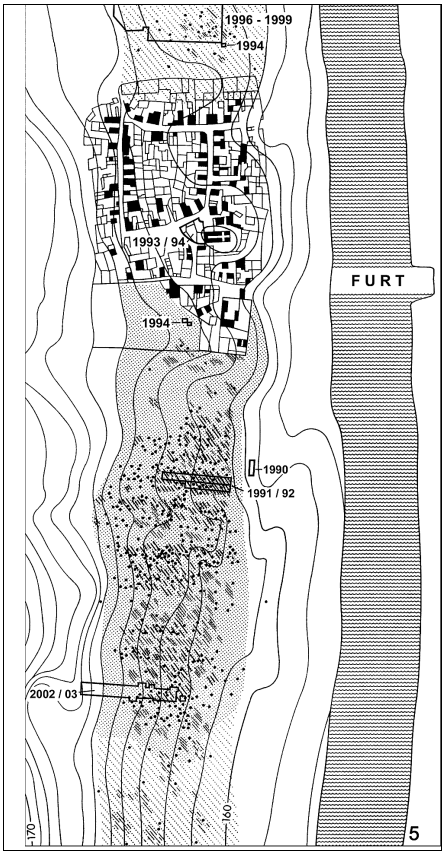
In der karolingischen Zeit stand unter dem Schutz des spätestens seit dieser Zeit bestehenden *castellum* auf der Höhe nach den historischen Quellen 741/42 in der *villa* ein Marienkloster. Sein Bereich wird nach archivalischen Anhaltspunkten zwischen der Pfarrkirche und dem Südostrand der spätmittelalterlichen Ortsbebauung auf einer Fläche von 150×45–80 m gelegen haben (Abb. 9, 6). Südlich davon




270
250
230
200
0
50
100m






1996 - 1999
1994
1993 / 94
1994
FURT
1990
1991 / 92
2002 / 03
170
160

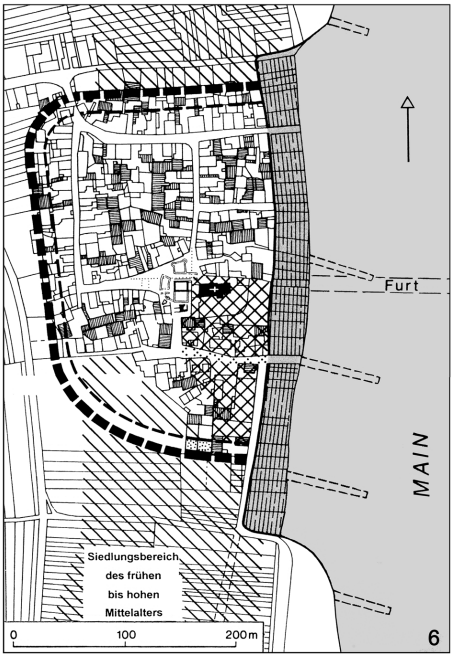

Furt
MAIN
Siedlungsbereich
des frühen
bis hohen
Mittelalters
0
100
200m

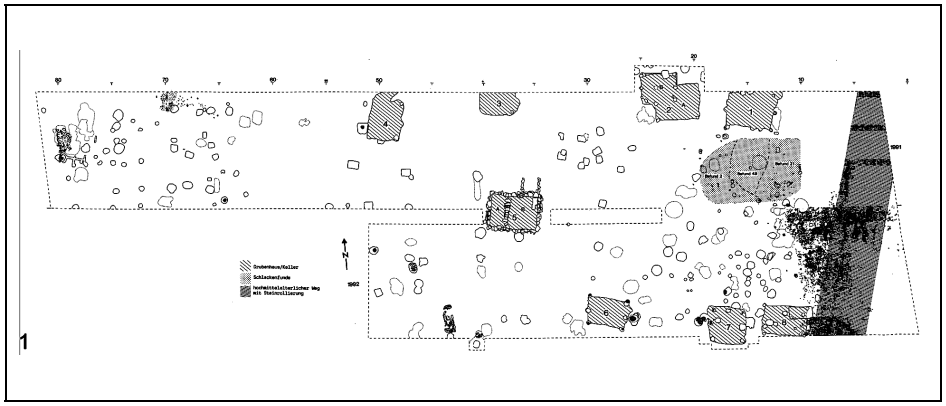
Abb. 9: Karlburg. 1 Luftbild der Karlburg. – 2 Karolingische Befestigung der Karlburg. – 3 Karolingischer Graben auf der Karlburg im Profil. – 4 Ansicht der Karlburg vom Main. – 5 ehemalige Ausdehnung der villa Karloburg ersichtlich aus der Kartierung der Lesefunde mit Grabungsflächen 1991/92 bis 2002/03 (Keramik: Schraffur; Metallobjekte: Punkte). – 6 Zentrum der Talsiedlung Karlburg mit Bereich des Klosters, Befestigung des 10. Jahrhunderts und Ministerialenburg

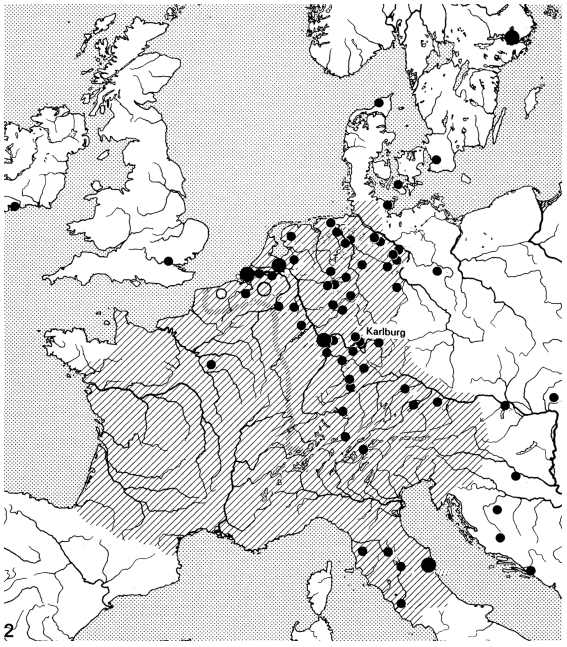
fand sich als Indiz klösterlichen Lebens und einer zugehörigen Klosterschule ein Fragment einer Porphyrit-Platte mittelmeerischer Herkunft, das vermutlich zu einem Tragaltar gehörte. Ferner entdeckte man einen vergoldeten Zierbesatz aus Bronze mit Flechtbandmuster und roten Glaseinlagen als mutmaßlichen Teil eines Reliquiars oder Codex-Einbandes (Abb. 10, 4) sowie ein Kammfragment mit eingeritzten lateinischen Buchstaben. In diesem Kloster lebte und starb Immina, die Tochter Herzogs Heden, die ihr Kloster auf dem Marienberg in Würzburg, der Burg Hedens und dem späteren Bistumssitz Burkards, mit dem Marienkloster in Karlburg tauschte. Hier blieb sie bis zu ihrem Lebensende 750 und wurde von Burkard in der Kirche bestattet, die der Legende nach einst die heilige Gertrud von Nivelles († 659) erbaut hatte.

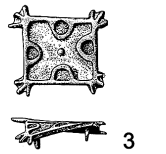
In karolingischer Zeit wird auch bereits eine große Schiffsländ bzw. Hafenanlage von 400×75 m Ausdehnung am Ostrand der Kernsiedlung bestanden haben (Abb. 9, 6). Von der Bebauung des Zentrums kennen wir aus dieser Zeit ein Grubenhaus mit Standspuren eines Webstuhls, in der Füllung fanden sich neben dünnwandigen Glasfragmenten auch Scherben der Tatinger Ware.

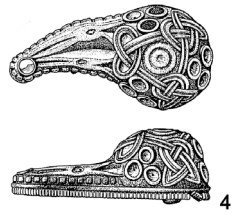
Im Fundmaterial der *villa* aus der spätmerowingischen, genauso der karolingischen Zeit ist festzustellen, dass die fränkischen Güter bei weitem überwiegen. Dies betrifft nicht nur qualitätvolle, eine soziale Oberschicht bezeugende Einzelstücke, sondern auch so genannte »Massenware«, Keramikgefäße, die uns mit Lesefunden in großer Zahl aus dem gesamten Areal der *villa* und insbesondere auch aus der Grabung überliefert sind. Das Bild der Keramik wird besonders in der Frühzeit der Siedlung von den Importwaren des Rheingebiets (Abb. 10, 7–8) beherrscht. Es handelt sich zweifellos um einen fränkisch geprägten Zentralort, der ein bezeichnendes Licht auf die Rolle solcher Zentralorte bei der Integration der Mainlande in das Frankenreich wirft.

Europaweite Handels- und Kulturverbindungen zeigen die Metallfunde, z.B. die Fibeln auf, die für den Eigenbedarf und das Umland teils vor Ort selbst hergestellt wurden. Einerseits stammen Fibeln aus dem Köttlacher Kreis bzw. dem Ostalpengebiet. Andererseits finden sich Fibeln vor allem aus dem Mittelrheingebiet und dem nördlichen, friesisch-angelsächsischen Kreis, sie bilden den Hauptanteil der Fibelfunde aus der Karlburger *villa* und den nächst gelegenen, umliegenden Fundplätzen. Lokale Herstellung bezeugen auch vier gussformidentische, in Grubenschmelztechnik ausgeführte Rechteckemailfibeln mit halbkreisförmigen Zellen aus Karlburg selbst oder dem näheren Umland (Abb. 10, 3). Die Verbreitung dieser Fibelformen zeigt wiederum die Bedeutung des Main-Rhein-Wasserweges für Verkehr und Handel.

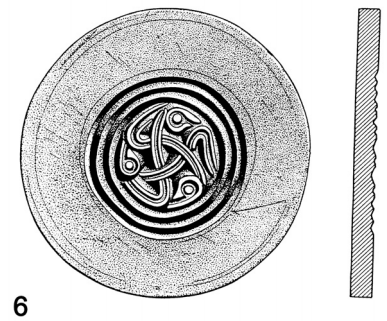

1

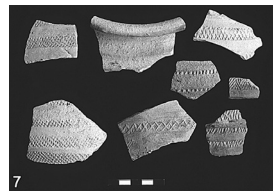

Karlburg
2


3


4


5


6


7

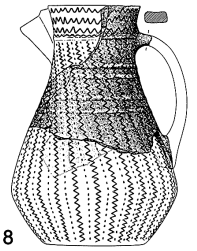

8

Abb. 10: Karlburg villa. 1 Grabungsplan 1991/92 mit Grubenhäusern und Pfostenlöchern. – 2 Verbreitung des Tassilokelch-Stils im karolingischen Reich. – 3 Fibel. – 4 Zierbesatz. – 5 Schwertgurtbeschlag. – 6 Pressmodel. – 7 Gelbe oberrheinische Drehscheibenware. – 8 Tatinger Kanne

Mit den Grabungen erwies sich die Talsiedlung *villa Karloburg* mit Marienkloster als ein bedeutender Zentralort mit ebenerdigen Pfostenbauten für Wohnhäuser oder Ställe bzw. Scheunen sowie Grubenhäusern für handwerklich-gewerbliche Tätigkeiten, die nachweislich mit Textilherstellung, Knochenbearbeitung, Landwirtschaft, Fischfang und insbesondere der Metallverarbeitung in den verschiedensten Ausprägungen belegt sind. Für die spätmerowingisch-karolingische Zeit zeichnet sich Karlburg durch überwiegend fränkisch geprägtes Fundgut und die Anwesenheit einer sozial gehobenen, adeligen Personengruppe aus. Auch die Struktur der Talsiedlung mit handwerklichem Bereich, ebenerdigen Bauten, Kernbereich mit Marienkloster und Hafengelände sowie die Burg auf der Anhöhe als militärischem, machtpolitischem Stützpunkt lassen an eine planmäßige Gründung fränkischer Kolonisten denken. Die Siedlungsentwicklung im Umfeld von Karlburg, die ab der jüngeren Merowingerzeit bis in die frühkarolingische und karolingische Zeit hinein einen massiven Anstieg der Fundstellen zeigt, unterstreicht die Bedeutung dieses Zentralortes am Main. Damit wird ein Zentralort erkennbar, dem mit seinem militärischen, ökonomischen und kulturell-sozialen Hintergrund eine entscheidende Bedeutung in der Frühzeit der militärischen und vor allem administrativen, politisch-kirchlichen Erschließung und strukturellen Organisation der Mainlande zukommt. Eine vergleichbare Rolle hatten vielleicht auch die anderen Königshöfe am Main sowie Weißenburg in direkter Nähe zur Fossa Carolina.

Schluss

Die Fossa Carolina gehört ohne Zweifel zu den bedeutendsten Ingenieurleistungen des frühen Mittelalters und bot die Möglichkeit, vom Rhein-Main über die Altmühl zur Donau zu gelangen, und stellt somit einen der wichtigsten Verkehrs- und Handelswege in Mitteleuropa dar. Sie wurde 793 geplant und erbaut zur Zeit Karls des Großen, als das karolingische Reich nicht nur nach Norden zu den Sachsen, sondern auch nach Osten zu den Slawen hin ausgriff und militärische Aktionen gegen die Awaren in Pannonien führte. Die Bedeutung dieser Rhein-Main-Donau-Achse ist damit auch militärstrategisch von eminenter Bedeutung für das Reich gewesen. Die Fossa Carolina lag zudem genau in der Grenzregion zu den slawisch geprägten Siedelgebieten in der Oberpfalz und in Oberfranken, ebenso benachbart den Siedlungsgebieten der Bajuwaren, und bedurfte damit auch von dieser Seite her der besonderen Sicherung. Unter diesem Aspekt spielten die Burgen, oftmals als fortifikatorische, militärische Absicherung von Königshöfen links und rechts des

Mains sicherlich eine nicht unerhebliche Rolle, boten sie doch Handel, Verkehr und den zu verlegenden Truppen Schutz und Kontrolle. Gerade im Zeitraum um 800 werden aus diesem Grund Burgen vielleicht nicht von ungefähr im Erscheinungsbild sehr bedeutsam, gerade mit den Burgen nördlich der Fossa Carolina in einem Gebiet, das mit dem karolingischen Landesausbau überhaupt erst erfasst wurde, oder mit Befestigungsanlagen im Umfeld der Fossa Carolina, vielleicht zum Schutz dieses wichtigen Bauvorhabens und verkehrstechnischen Bauwerks.

Liste der frühmittelalterlichen Burgen am Mainverlauf
(von der Mündung zur Quelle)

(Die Zahlen in Klammern am Ende beziehen sich auf den Kurzkatalog in *Ettel* 2001, Abb. 2 und S. 391–397)

Aschaffenburg, Aschaffenburg; 11 ha. – *Ermischer, Hoppe u. Marquart* 1995 (9).

Sulzbach a. Main-Soden, Altenburg o. Sodenburg auf Schloßberg, Lkr. Miltenberg; 3 ha. – *Abels* 1979, S. 147 (209).

Klingenberg, Alte Schanze, Lkr. Miltenberg; 2,30 ha. – *Abels* 1979, S. 136 (118).

Röllbach, Langer Berg, Lkr. Miltenberg. – *Abels* 1979, S. 145 (179).

Miltenberg-Altstadt, röm. Kastell, Lkr. Miltenberg; 0,06 ha. – *Wamser* 1991 (137).

Kreuzwertheim, Wettenburg in d. Mainschleife b. Urphar, Lkr. Main-Spessart; 1,60 ha. – *Abels* 1979, S. 120; *Wamser* 1981 (123).

Triefenstein-Trennfeld, Neuenburg, Lkr. Main-Spessart; 0,30 ha. – *Wamser u. Rükkert* 1989 (222).

Triefenstein-Homburg a. Main, nicht lokalisiert, Lkr. Main-Spessart. – *Schwarz* 1975, S. 392f. Abb. 53 (221).

Neustadt a. Main, Michelsberg Rorinlacha, Lkr. Main-Spessart; 0,80 ha. – *Abels* 1979, S. 122f.; *Wamser* 1992b (147).

Karlstadt-Gambach, Grainberg, Lkr. Main-Spessart, 2,40 ha. – Abels 1979, S. 117f. Nr. 1; *Wamser* 1984, S. 138; Ortsakten Bayerisches Landesamt für Bodendenkmalpflege. Außenstelle Würzburg (107).

Eußenheim, In der alten Burg, Lkr. Main-Spessart. – *Abels* 1979, S. 117f. Nr. 2 (67).

Karlstadt-Mühlbach/Karlburg, Karlburg u. villa, Lkr. Main-Spessart; 1,62 ha. – *Ettel* 2001; 2005; zuletzt *Ettel* 2006 (108).

Würzburg, Marienberg, Lkr. Würzburg; 6,10 ha. – *Wamser* 1989;. 1992a; 1993 (242).

Volkach-Escherndorf, Vogelsburg Fugalespurk, Lkr. Kitzingen; 5,50 ha. – *Abels* 1979, S. 104f. (229).

Schweinfurt, Peterstirn; 0,60 ha. – Schwarz 1975, 389, Abb. 51; *Abels* 1979, S. 57; *Scherbaum* 2004 (190).

Theres-Obertheres, Flur Innerer Zwinger, Lkr. Haßberge; 12 ha. – *Weidemann* 1975b, S. 153ff.; *Abels* 1979, S. 96 (213).

Eltmann, Wallburg, Lkr. Haßberge. – *Abels* 1979, S. 90; Bayerische Vorgeschichtsblätter Beihefte, 2 (1988), S. 160ff. (66).

Neuhauser Forst, Kleiner Knetzberg, Lkr. Haßberge; 0,14 ha. – *Abels* 1979, S. 95f. (142).

Bamberg, Domberg; 6,50 ha. – *Schwarz* 1975, S. 394ff. Abb. 54–57; *Zeune u. Sage* 1988; *Zeune* 1993; *Sage u. Wintergerst* 2002 (17).

Rödelsee, Schwanberg, Lkr. Kitzingen; 125 ha. – *Abels* 1979, S. 111f.; *Wamser* 1986 (175).

Eggolsheim-Unterstürmig, Schießberg, Lkr. Forchheim; 0,80 ha. – *Sage u. Bauer* (60).

Heroldsbach, Altenburg, Lkr. Forchheim. – *Schwarz* 1955,S. 90 (95).

Rohr-Gustenfelden, Lkr. Roth b. Nürnberg; 0,40 ha. – Ortsakten Bayerisches Landesamt für Bodendenkmalpflege. Außenstelle Nürnberg (178).

Spalt, Alte Bürg, Lkr. Roth b. Nürnberg. – *Herrmann* 1971, S. 35ff. Abb. 15 (194).

Spalt-Wernfels, Theilenberg, Lkr. Roth. – *Herrmann* 1971, S. 14ff. bes. 40; *Steeger u. Koch* 1998 (195).

Absberg-Kalbensteinberg, Silberburg, Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen. – *Spindler* 1987, S. 96 (2).

Pleinfeld-Mischelbach, Burgstall, Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen; 0,35 ha. – *Spindler* 1987, S. 99 (164).

Weißenburg i. Bay., Alte Bürg, Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen; 3,70 ha. – *Spindler* 1987, S. 203 (233).

Weißenburg i. Bay.-Weimersheim, Flüglinger Berg, Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen; 4,20 ha. – *Spindler* 1987, S. 201f. (234).

Treuchtlingen-Wettelsheim, Viersteinberg, Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen; 0,25 ha. – *Böhner* 1987, S. 208ff. (220).

Treuchtlingen, Auf dem Weinberg, Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen; 4,43 ha. – *Böhner* 1987, S. 188f.; S. 214f. Abb. 96 (216).

Treuchtlingen, Niedere Veste, Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen. – *Zeune* 1984; *Böhner* 1987, S. 216 (217).

Treuchtlingen, Burgstallberg, Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen; 0,54 ha. – *Böhner* 1987, S. 215f. Abb. 97 (218).

Treuchtlingen-Haag, Schlößle o. Alte Bürg, Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen; 0,60 ha. – *Spindler* 1987, S. 81f. (219).

Pappenheim, Alte Bürg, Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen; 1,30 ha. – *Spindler* 1987, S. 123ff.; *Schußmann* 1997, S. 106 Abb. 6 (157).

Eichstätt, Domberg, Lkr. Eichstätt; 5 ha. – *Spindler* 1987, S. 36; *Rieder* 1992; *Losert* 1993, S. 56ff. (64).

Literatur

Abels, Björn-Uwe: Die vor- und frühgeschichtlichen Geländedenkmäler Unterfrankens. – Kallmünz/Opf. 1979 (= Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte B: Inventare der Geländedenkmäler, 6).

Böhner, Kurt: Hof, Burg und Stadt im frühen Mittelalter. Stuttgart 1987 (= Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland, 14), S. 168–246.

Dannheimer, Hermann: Reihengräber und Ortsnamen als Quellen zur frühmittelalterlichen Besiedlungsgeschichte Bayerns. – In: *Werner, Joachim* [Hrsg.]: Aus Bayerns Frühzeit. Friedrich Wagner zum 75. Geburtstag. München 1962 (= Schriftenreihe zur bayerischen Landesgeschichte, 62), S. 252–286.

Dannheimer, Hermann u. Herrmann, Fritz-Rudolf: Rothenburg o. T., Katalog zur Vor- und Frühgeschichte in Stadt und Landkreis. – Kallmünz/Opf. 1968 (= Katalog der prähistorischen Staatssammlung, 11).

Eigler, Friedrich: Schwabach. – München 1990 (= Historischer Atlas von Bayern: Franken Reihe I, Heft 28).

Ellmers, Detlev: Frühmittelalterliche Handelsschiffahrt in Mittel- und Nordeuropa. – Neumünster 1984 (= Offa-Bücher, 28).

Ellmers, Detlev: Die Verkehrssituation zwischen Obermain und Altmühl in der Zeit Karls des Großen. – In: bau intern 1993, S. 4–7 (Sonderdruck Fossa Carolina – 1200 Karlsgraben).

Ermischer, Gerhard; Hoppe, Michael u. Marquart, Markus: Aschaffenburg »Obere Stadt« – Beginn der Rettungsgrabungen auf dem Theaterplatz, Unterfranken. – In: Das archäologische Jahr in Bayern 1995 (1996), S. 147–150.

Ettel, Peter: Karlburg – Roßtal – Oberammerthal. Studien zum frühmittelalterlichen Burgenbau in Nordbayern. – Rahden/Westf. 2001 (= Frühgeschichtliche und provinzialrömische Archäologie. Materialien und Forschungen, 5).

Ettel, Peter: Der Befestigungsbau im 10. Jahrhundert in Süddeutschland und die Rolle Ottos des Großen am Beispiel der Burg von Roßtal. – In: *Henning, Joachim [Hrsg.]:* Europa im 10. Jahrhundert – Archäologie einer Aufbruchszeit. Mainz 2002, S. 365–380.

Ettel, Peter: Karlburg und der überregionale Güteraustausch im karolingischen Reich. – In: *Sachenbacher, Peter; Einicke, Ralph u. Beier, Hans-Jürgen [Hrsg.]:* Kirche und geistiges Leben im Prozess des mittelalterlichen Landesausbaus in Ostthüringen/Westsachsen. Langenweissbach 2005 (= Beiträge zur Frühgeschichte und zum Mittelalter Ostthüringen, 2), S. 139–151.

Ettel, Peter: Der frühmittelalterliche Zentralort mit Königshof in Karlburg. – In: Vom Werden einer Stadt – Ingolstadt seit 806. Ingolstadt 2006, S. 112–117.

Ettel, Peter: Zum Stand der frühmittelalterlichen Burgenforschung in Deutschland. – In: Chateau Gaillard 23, 2008 [im Druck].

Ettel, Peter: Der frühmittelalterliche Burgenbau in Nordbayern. – In: Arbeitsgemeinschaft Nordostbayern-Böhmen. Tagung in Pilsen, Juni 2006 [im Druck].

Gensen, Rolf: Frühmittelalterliche Burgen und Siedlungen in Nordhessen. – In: Ausgrabungen in Deutschland 1950–1975, 2: Römische Kaiserzeit im freien Germanien/Frühmittelalter I. Mainz 1975 (= Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, 1,2), S. 313–337.

Gross, Uwe: Slawische und slawisch beeinflußte Funde zwischen Altmühl und Oberrhein. – In: Die Welt der Slaven 35 = 2. N. F. 14/2, 1990, S. 318–333.

*Gross, Uwe: »*Terra sclavorum« in Süddeutschland. – In: Archäologie in Deutschland 1991/2, S. 32–37.

von Guttenberg, Erich Freiherr: Die politischen Mächte des Mittelalters (8. bis 14. Jahrh.). – In: *Scherzer, Hans [Hrsg.]:* Gau Bayerische Ostmark. Land, Volk und Geschichte. München [1940].

von Guttenberg, Erich Freiherr: Stammesgrenzen und Volkstum im Gebiet der Rednitz und Altmühl. – In: Jahrbuch für Fränkische Landesforschung 8/9, 1943, S. 1–109.

Hägermann, Dieter: Karl der Große und die Schiffahrt. – In: *Elmshäuser,* Konrad [Hrsg.]: Häfen, Schiffe, Wasserwege. Zur Schiffahrt des Mittelalters. Hamburg 2002 (= Schriften des Deutschen Schiffahrtsmuseums, 58), S. 11–19.

Herrmann, Fritz-Rudolf.: Vor- und Frühgeschichte des Schwabacher Landes. – In: *Schlüpfinger, Heinrich [Hrsg.]:* 600 Jahre Stadt Schwabach 1371–1971. Festschrift zur 600-Jahr-Feier. Schwabach 1971, S. 14–43.

Herrmann, Fritz-Rudolf: Pappenheim, Wallanlage. – In: *Spindler, Konrad [Hrsg.]:* Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen. Stuttgart 1987 (= Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland 15), S. 123–125.

Hübener, Wolfgang: Die Orte des Diedenhofener Kapitulars von 805 in archäologischer Sicht. – In: Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 72, 1989, S. 251–266.

Koch, Robert: Das archäologische Umfeld der Fossa Carolina. – In: Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte 23, 1990, S. 669–678.

Koch, Robert: Fossa Carolina – 1200 Jahre Karlsgraben. – In: Denkmalpflege Informationen 19, 1993, S. 2–7; 8–11; 20–25.

Koch, Robert: Neue Beobachtungen zur Fossa Carolina, Graben, Stadt Treuchtlingen und Dettenheim, Stadt Weißenburg i. Bay., Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen, Mittelfranken. – In: Das archäologische Jahr in Bayern 1993 (1994), S. 134 f.

Koch, Robert: Fossa Carolina. Neue Erkenntnisse zum Schiffahrtskanal Karls des Großen. – In: *Elmshäuser, Konrad [Hrsg.]:* Häfen, Schiffe, Wasserwege. Zur Schiffahrt des Mittelalters. Hamburg 2002 (= Schriften des Deutschen Schiffahrtsmuseums, 58), S. 54–70.

Koch, Robert: Fossa Carolina. – In: *Jahn, Wolfgang u. a. [Hrsg.]:* Edel und Frei. Franken im Mittelalter. Forchheim 2004, S. 145–146.

Koch, Robert: Die Fossa Carolina Karls des Großen. – In: Vom Werden einer Stadt – Ingolstadt seit 806. Ingolstadt 2006, S. 118–125.

Koch, Robert und Ursula: Die fränkische Expansion ins Main- und Neckargebiet. – In: *Wieczorek, Alfried u. a. [Hrsg.]:* Die Franken – Wegbereiter Europas. Vor 1500 Jahren: König Chlodwig und seine Erben. Mainz 1996, Bd. 1, S. 270–284.

Koch, Robert u. Leininger, Gerhard: Der Karlsgraben – Ergebnisse neuer Erkundungen. – In: bau intern 1993, S. 11–15 (Sonderdruck Fossa Carolina – 1200 Jahre Karlsgraben).

Löw, Luitgard: 114. Historischer Stadtkern. – In: *Spindler, Konrad* [Hrsg.]: Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen. Stuttgart 1987 (= Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland, 15), S. 224–234.

Losert, Hans: Die Ausgrabungen im Pfarrgarten zu Hallstadt. – In: 117. Bericht des Historischen Vereins Bamberg 1981, S. 21–26.

Losert, Hans: Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit in kleineren Städten Süddeutschlands. Mit einigen Beispielen aus Nordbayern. – In: Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 11, 1993, S. 41–64.

Osterhaus, Udo: Regensburg im frühen Mittelalter. – In: *Rieckhoff-Pauli, Sabine u. Torbrügge, Wolfgang [Bearb.]:* Regensburg – Kelheim – Straubing, Teil 2. Stuttgart 1984 (= Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland, 6), S. 38–45.

Reindel, Kurt: Regensburg als Sitz der Herrscher bis zum 10. Jahrhundert. – In: *Rieckhoff-Pauli, Sabine u. Torbrügge, Wolfgang [Bearb.]:* Regensburg – Kelheim –

Straubing, Teil 1. Stuttgart 1984 (= Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland, 5), S. 243–254.

Rieckenberg, Hans-Jürgen: Königsstraße und Königsgut in liudolfingischer und frühsalischer Zeit (919–1056). – Berlin 1941, Neudruck Darmstadt 1965.

Rieder, Karl Heinz: Archäologische Aspekte zur Siedlungsgeschichte Eichstätts. – In: *Rieder, Karl Heinz u. Tillmann, Andreas [Hrsg.]:* Eichstätt – 10 Jahre Stadtkernarchäologie. Eichstätt 1992, S. 127–139.

Röder, Josef: Fossatum Magnum. Der Kanal Karls des Großen. – In: Jahresbericht der bayerischen Bodendenkmalpflege 15/16, 1974/75, S. 121–131.

Rückert, Peter: Frühe Ortsnamentypen in Mainfranken. Zur Identifizierung des frühmittelalterlichen Siedlungsbestandes und seiner kartographischen Darstellung. – In: Mainfränkisches Jahrbuch für Geschichte und Kunst 43, 1991, S. 187–195.

Sage, Walter: Archäologische Forschungen in Forchheim. – In: Jahresbericht der bayerischen Bodendenkmalpflege 30/31, 1989/90 (1994), S. 336–351.

Sage, Walter: Zur Bedeutung des Bamberger Domberges für die Geschichte des Obermaingebietes im frühen Mittelalter. – In: Festschrift Hans Walther. Berlin 1990 (= Onomastica Slavogermanica, 19; Abhandlungen der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig, Philologisch-historische Klasse, 73/2), S. 39–50.

Sage, Walter u. Bauer, Annette: Untersuchung einer frühmittelalterlichen Wallanlage auf dem Schießberg bei Eggolsheim, Ldkr. Forchheim, Oberfranken. – In: Das archäologische Jahr in Bayern 1983 (1984), S. 151 f.

Sage, Walter; Losert, Hans u. Zeune, Joachim: Der Bamberger Domberg, zentrales Objekt der archäologischen Siedlungsforschung am Obermain. – In: Forschungsforum. Berichte aus der Otto-Friedrich-Universität Bamberg 1, 1989, S. 15–21.

Sage, Walter: Die Ausgrabungen im Bamberger Dom. – In: *Kirmeier, Josef u. a. [Hrsg.]:* Kaiser Heinrich II.: 1002–1024. Katalog zur Bayerischen Landesaustellung 2002. Augsburg 2002 (= Veröffentlichungen zur bayerischen Geschichte und Kultur, 44), S. 93–109.

Scherbaum, Jochen: Die Peterstirn bei Schweinfurt. – In: *Schneider, Erich u. Schneidmüller, Bernd [Hrsg.]:* Vor 1000 Jahren – Die Schweinfurter Fehde und die Landschaft am Obermain 1003. Schweinfurt 2004 (= Schweinfurter Museumsschriften, 118), S. 189–208.

Schmale, Franz-Josef: Grundlegung: Die Eingliederung Thüringens in das merowingische Frankenreich (bis 716/19). – In: *Spindler, Max [Hrsg.]:* Handbuch der bayerischen Geschichte 3: Franken, Schwaben, Oberpfalz bis zum Ausgang des 18. Jahrhunderts, Teilbd. 1. München 1979, S. 3–26.

Schußmann, Markus: Eine neuentdeckte Höhensiedlung der Hallstattzeit im südlichen Mittelfranken. – In: Beiträge zur Archäologie in Mittelfranken 3, 1997, S. 97–108.

Schwarz, Ernst: Sprache und Siedlung in Nordostbayern. – Nürnberg 1960 (= Erlanger Beiträge zur Sprach- und Kunstwissenschaft, 4).

Schwarz, Klaus: Die vor- und frühgeschichtlichen Geländedenkmäler Oberfrankens. – Nürnberg 1960 (= Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte, 5). – Kallmünz/Opf. 1955.

Schwarz, Klaus: Der »Main-Donau-Kanal« Karls des Großen. Eine topographische Studie. – In: *Werner, Joachim [Hrsg.]:* Aus Bayerns Frühzeit. Friedrich Wagner zum 75. Geburtstag. München 1962 (= Schriftenreihe zur bayerischen Landesgeschichte, 62), S. 321–328.

Schwarz, Klaus: Der frühmittelalterliche Landesausbau in Nordost-Bayern – archäologisch gesehen. – In: Ausgrabungen in Deutschland 1950–1975, 2: Römische Kaiserzeit

im freien Germanien/Frühmittelalter I. Mainz 1975 (= Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, 1,2), S. 338–409.

Seibert, Hubertus: Adlige Herrschaft und königliche Gefolgschaft. Die Grafen von Schweinfurt im ottonischen Reich. – In: Zeitschrift für bayerische Landesgeschichte 65, 2002, S. 839–882.

Spindler, Konrad [Hrsg.]: Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen. – Stuttgart 1987 (= Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland, 15).

Steeger, Wolfgang u. Koch, Robert: Eine frühmittelalterliche Befestigung bei Theilenberg. – In: Das archäologische Jahr in Bayern 1998 (1999), S. 116–119.

von Uslar, Rafael: Zu frühgeschichtlichen Befestigungen zwischen Nordsee und Alpen. – Köln 1964 (= Beihefte der Bonner Jahrbücher 11).

Wamser, Ludwig: Eine völkerwanderungszeitliche Befestigung im Freien Germanien. Die Mainschleife bei Urphar, Markt Kreuzwertheim, Lkr. Main-Spessart, Unterfranken. – In: Das archäologische Jahr in Bayern 1981 (1982), S. 156f.

Wamser, Ludwig: Merowingerzeitliche Bergstationen in Mainfranken – Stützpunkte der Machtausübung gentiler Gruppen. – In: Das archäologische Jahr in Bayern 1984 (1985), S. 136–140.

Wamser, Ludwig: Zur Bedeutung des Schwanberges im frühen und hohen Mittelalter. – In: *Wamser, Ludwig [Hrsg.]:* Aus Frankens Frühzeit. Festschrift Peter Endrich. Würzburg 1986 (= Mainfränkische Studien, 37), S. 164–192.

Wamser, Ludwig: Befestigte Anlagen des frühen bis späten Mittelalters in den Ruinen des Römerkastells Miltenberg-Altstadt. – In: *Böhme, Hans Wolfgang [Hrsg.]:* Burgen der Salierzeit 2: In den südlichen Landschaften des Reiches. Sigmaringen 1991 (= Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, 26), S. 235–244.

Wamser, Ludwig: Die Würzburger Siedlungslandschaft im frühen Mittelalter. Spiegelbild der naturgegebenen engen Verknüpfung von Stadt- und Bistumsgeschichte. – In: *Lenssen, Jürgen u. Wamser, Ludwig [Hrsg.]:* 1250 Jahre Bistum Würzburg. Archäologisch-historische Zeugnisse der Frühzeit. Würzburg 1992, S. 39–47.

Wamser, Ludwig: Erwägungen zur Topographie und Geschichte des Klosters Neustadt a. M. und seiner Mark. Versuch einer Annäherung der archäologischen und historischen Quellenaussagen. – In: *Lenssen, Jürgen u. Wamser, Ludwig [Hrsg.]:* 1250 Jahre Bistum Würzburg. Archäologisch-historische Zeugnisse der Frühzeit. Würzburg 1992, S. 163–204.

Wamser, Ludwig: Vor 1200 Jahren: Karl der Große in Würzburg. – In: Würzburg – heute. Mainfränkische Zeitschrift für Kultur und Wirtschaft 56, 1993, S. 32–38.

Wamser, Ludwig u. Rückert, Peter: Archäologisch-historische Forschungen zum Platz der ehemaligen Neuenburg bei Triefenstein, Lkr. Main-Spessart. – In: Das archäologische Jahr in Bayern 1989 (1990) S. 176–181.

Zeune, Joachim: Sondagen im ehemaligen Wasserschloß von Treuchtlingen, Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen, Mittelfranken. – In: Das archäologische Jahr in Bayern 1984 (1985), S. 150–159.

Zeune, Joachim: Zur frühen Umwehrung des Bamberger Domberges. – In: Forschungsforum. Berichte aus der Otto-Friedrich-Universität Bamberg 1, 1989, S. 30–35.

Zeune, Joachim: Die Babenburg des 9./10. Jahrhunderts. – In: *Hennig, Lothar* [Hrsg.]: Geschichte aus Gruben und Scherben. Archäologische Ausgrabungen auf dem Domberg in Bamberg. Bamberg 1993 (= Schriften des Historischen Museums Bamberg, 26), S. 43–52.

Zeune, Joachim u. Sage, Walter: Neue Grabungen am Bamberger Domberg, Stadt Bamberg, Oberfranken. – In: Das archäologische Jahr in Bayern 1988 (1989), S. 138f.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 153–190

Roman Grabolle

»[…] ac salam fluvium, qui Thuringos et Sorabos dividit […]«. Das Gebiet der mittleren Saale als politisch-militärische Grenzzone im frühen Mittelalter[1]

Mit 9 Abbildungen

Die frühmittelalterliche Burg auf dem Johannisberg bei Jena-Lobeda bildet seit geraumer Zeit den Ausgangspunkt umfangreicher Forschungskontroversen zur Frage nach der Grenze zwischen dem fränkischen Reich und den Slawen an der mittleren Saale.[2] Da diese Diskussionen bislang zu keiner zufriedenstellenden Antwort geführt haben, ist es Ziel der folgenden Ausführungen, die Frage in einen größeren Kontext einzubetten, der das Gebiet der mittleren Saale im frühen Mittelalter generell in den Blick nimmt, seine Funktion als Grenzregion analysiert und auf diese Weise die Bedeutung der Anlage auf dem Johannisberg schärfer zu bestimmen sucht.

1 Die Burganlage auf dem Johannisberg bei Jena-Lobeda – eine slawische oder fränkische Gründung?

Durch archäologische Ausgrabungen in den 1870er und 1880er Jahren, 1957 und 1959 sowie 1980 und 2003, weitere Fundbergungen und geophysikalische Messungen gehört die Wallanlage auf dem Johannisberg heute zu den wenigen untersuchten Burgen dieser Zeitstellung in Thüringen. Aufgrund ihrer Lage unmittelbar am östlichen Ufer der Saale wurden und werden ihre Datierung und Interpretation

1 Dem Beitrag liegt der Vortrag zugrunde, der auf der 33. Tagung des Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa, ARKUM e.V. (Jena, 20.–23. September 2006) gehalten wurde.

2 Der Beitrag ist eine gekürzte und leicht überarbeitete Version des zweiten Teils meiner von Prof. Dr. *Peter Ettel* betreuten und im Oktober 2006 an der Friedrich-Schiller-Universität Jena eingereichten Magisterarbeit *(Grabolle* 2006). Diese wird derzeit unter dem Titel »Die frühmittelalterliche Burg auf dem Johannisberg bei Jena-Lobeda im Kontext der Besiedlung des mittleren Saaletals« als Band 3 der Jenaer Schriften zu Vor- und Frühgeschichte für den Druck vorbereitet *(Grabolle* 2008). Der erste Teil wurde ebenfalls in stark gekürzter Form bereits publiziert *(Grabolle* 2007).

stark mit Überlegungen zur politisch-militärischen Ostgrenze des (ost-)fränkischen Reiches verknüpft.

Im Mittelpunkt stand dabei stets die Frage, ob es sich bei der frühmittelalterlichen Burg auf dem Johannisberg um eine Befestigung politisch unabhängiger slawischer Großer handelte oder ob sie unter fränkischer Herrschaft errichtet worden war. Der Ausgräber *Gotthard Neumann* (1959; 1960a; 1960b) sah den Johannisberg vor allem aufgrund historischer Überlegungen als sorbische Befestigung zum Schutz der Saalegrenze an und meinte, dass diese zwischen 751 und 937 n. Chr. bestanden haben könnte. Für *Joachim Herrmann* war es 1967 *»bei der Lage unmittelbar an der Saale […] nicht ohne weiteres sicher, wem diese Burg diente, ob den sorbischen Anwohnern oder dem karolingischen Reich« (Herrmann* 1967, S. 232). Die Befestigungsmauer wurde nach Herrmann *»spätestens im 9. Jh.«* errichtet (ebd. S. 236). Im selben Zusammenhang zählte er den Johannisberg zu *»den zweifellos unter fränkischem oder antikem Einfluss stehenden Anlagen im sorbischen Gebiet«* (ebd. S. 207). 1970 fand der Johannisberg als altslawische Volks- bzw. Fluchtburg Erwähnung im Handbuch »Die Slawen in Deutschland«. Entsprechend der marxistischen Geschichtsauffassung wurden *»die ältesten Burgen […] von bäuerlichen Produzenten zu ihrem Schutz angelegt« (Herrmann* 1970, S. 151). *Sigrid Dušek* schrieb im Anschluss an ihre Untersuchungen 1983: *»Umstritten ist noch die ethnische Zuweisung dieser Burg. Keramik und Fortifikationstechnik […] weisen auf eine slawische Gründung […], andererseits wird auch die Möglichkeit einer karolingischen Befestigung erwogen« (Dušek* 1983, S. 43). 1985 wurde die Anlage von ihr als *»der westlichste und einzige im thüringischen Saalegebiet untersuchte wahrscheinlich slawische Burgwall«* bezeichnet *(Dušek* 1985, S. 554). Auch 1992 (S. 79) und zuletzt 1999 (S. 186) wies *Dušek* den Johannisberg den Slawen zu. Dagegen sahen *Paul Grimm* und *Hansjürgen Brachmann* hierin eine fränkische Gründung *(Brachmann* 1969, S. 347 Anm. 6; *Brachmann* 1978, S. 238 Anm. 100). Am deutlichsten hat sich *Reinhard Spehr* 1994 und 1997 für die Annahme einer spätfränkischen Gründung ausgesprochen und damit weitreichende Schlüsse verbunden. Nach seiner Ansicht *»errichteten die Franken zur Sicherung der Reichsgrenze im 8. Jh. eine Burg mit steinernen Mauerfassaden« (Spehr* 1994, S. 15 Abb. 8; vgl. auch S. 52 Anm. 34). Gegen die *»von R. Spehr erneut und recht apodiktisch vorgetragene Ansicht«* wandte sich 1995 wiederum *Matthias Rupp*. Zwar sprach er von einer *»bisher keine eindeutige ethnische Zuordnung erlaubende[n] Befestigungsanlage auf dem Johannisberg«,* doch führte er mit den Parallelen im slawischen Burgenbau, der slawischen Keramik und der strategischen Ausrichtung der Wehranlage auf dem Hochplateau des östlichen Saaleufers Argumente an, die gegen eine karolingische Grenzburg sprechen sollten *(Rupp* 1995, S. 114f. Anm. 145). *Peter Sachenbacher* (2002, S. 32) zählte den Johannisberg im Jahr 2002 zu den *»Burgen, die zur Zeit ihrer Anlage von ihrem Ethnos her als rein slawisch anzusprechen sind«.* Vier Jahre später stellte er fest: *»Heute geht man richtigerweise davon aus, dass die vorherrschend slawische Keramik nicht automatisch auf eine slawische Burg schließen lässt und dass es durchaus wahrscheinlicher ist, dass die Anlage unter karolingischer Herrschaft errichtet wurde« (Sachenbacher* 2006, S. 13f.).

Alle diese Interpretationen beruhen jedoch mehr auf allgemeinen Überlegungen zur politischen Situation im Früh- und beginnenden Hochmittelalter im Elbe-Saale-Raum als auf den archäologischen Funden und Befunden, da deren Aussagekraft diesbezüglich doch eher gering ist. Die Funde, überwiegend Keramik und nur wenige, kaum aussagekräftige Metallfunde, lassen keine konkrete Aussage zu. Die Dominanz slawischer Keramik sagt nichts über die politische Zugehörigkeit der Burgherren aus – erinnert sei an die Ausgrabungen auf dem Burgberg in Meißen, einer Gründung König Heinrichs I. nach 929, mit ebenfalls fast ausschließlich slawischer Keramik im Fundmaterial.[3] Sie spiegelt lediglich die Verhältnisse im slawisch besiedelten Umland wider, aus dem die Burg mit Nahrungsmitteln einschließlich der Transportgefäße und Gebrauchsgeschirr versorgt wurde.

Die Befestigung auf dem Johannisberg bestand aus einer den Bergsporn in seiner gesamten Breite abriegelnden mächtigen Holz-Erde-Konstruktion mit vorgeblendeten Trockenmauern an der Außen- und Innenfront, einem vorgelagerten Sohlgraben, einer wahrscheinlich umlaufenden Randbefestigung in gleicher Konstruktionsweise und möglicherweise zwei weiteren vorgelagerten Wällen. Eine solche Befestigungsweise mit steinernen Blendmauern galt lange Zeit als genuin slawische Eigenart. Neuere Forschungen zeigen jedoch, dass die Vorstellungen einer Zuweisung von Burgenbautechnik zu bestimmen Ethnien oder Stämmen nicht haltbar sind *(Brather* 1996b, S. 187–196; 2001, S. 132–140). Insgesamt zeigt sich eine deutliche Konzentration dieser Bautechnik am östlichen Randbereich des fränkischen Reiches *(Brachmann* 1987; *Henning* 1997, S. 24f. Abb. 12; *Procházka* 1998; *Schmid-Hecklau* 2003, S. 239–244). Vermutlich wurde die Befestigungsweise durch die Westslawen von den Franken übernommen, bei denen die römisch-spätantike Bautradition bewahrt worden war *(Dzieduszycka* 1977; *Brachmann* 1987; *Procházka* 1998, S. 366). Auffällig ist weiterhin, dass viele vergleichbare Anlagen in Mitteldeutschland nach aktuellen Forschungen jünger sind als lange Zeit angenommen, so z. B. der (spätere) Burgwardmittelpunkt in Dresden-Briesnitz,[4] der Burgwall »Bei den Spitzhäusern« und der Burgberg in Zehren *(Schmid-Hecklau* 2003) sowie die Burg auf der Landeskrone bei Görlitz *(von Richthofen* 2003; 2004, S. 15). Sie sind überwiegend erst um die Mitte oder in der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts und damit sicherlich unter ostfränkischer Herrschaft entstanden. Ein unmittelbarer Zusammenhang mit der Einrichtung des ottonischen Burgwardsystems liegt nahe (vgl. auch *Coblenz* 1970; *Brachmann* 1980, S. 46). Auch die etwas älteren Anlagen in den übrigen slawischen Gebieten, besonders in Mähren, werden in jüngeren Forschungen auf den Einfluss des ostfränkischen Reiches bzw. gegenseitige Kontakte zwischen Franken und Slawen zurückgeführt *(Procházka* 1986; 1990; 1998; i. Dr.; *Macháček* 2001; 2007, S. 349; *Dresler* 2008).

3 Vgl. hierzu *Schmid-Hecklau* 2003; 2004. Zu Teilergebnissen, insbesondere der Datierung und der historischen Interpretation des Fundmaterials durch *Schmid-Hecklau,* äußerten sich *Kotková* 2004/05; 2006; 2006/07, S. 142–146 und *Billig* 2006; 2007 kritisch.

4 *Wagner* 1994; *Henker u. Wagner* 1998, S. 137–140; *von Schnurbein* 2000; *Wagner* in Vorb. Für die Möglichkeit der Einsichtnahme in ihr Manuskript und für weitere Informationen und Diskussionen zur Burg in Dresden-Briesnitz danke ich Frau Dr. *Karin Wagner* (Berlin) herzlich.

Die Anlage auf dem Johannisberg lässt sich bisher nur grob in das 9. und 10. Jahrhundert datieren, wobei selbst ein Siedlungsbeginn bereits im späten 8. Jahrhundert möglich wäre. Die Qualität und der Umfang der Besiedlung innerhalb der Befestigung bleiben unklar. Der Johannisberg gehört zu den karolingerzeitlichen Großburgen, die im gesamten westslawischen Siedlungsgebiet vorkommen und zahlreiche Übereinstimmungen in Größe, Grundriss, Mauerkonstruktion und Innenbebauung zeigen. Aufgrund der Analogien im fränkischen Machtbereich, aber auch der wenigen schriftlichen Quellen für das westslawische Gebiet wird deutlich, dass entwickelte Herrschaften hinter dem Bau dieser Befestigungen standen.

Allgemein ist bei früh- und hochmittelalterlichen Burgen festzustellen, dass sie zumeist nicht an Grenzen, sondern inmitten des besiedelten Landes lagen. Sie erfüllten zentralörtliche Funktionen innerhalb von Siedlungskammern, d.h. sie dienten der Kontrolle und dem Schutz der umliegenden Siedlungen und wohl auch der Demonstration und Repräsentation von Herrschaft *(Brather* 2001, S. 121). Die Aufgabe der Grenzüberwachung und -sicherung, wie sie *Neumann* der Anlage auf dem Johannisberg zuschrieb, ist eher untypisch. Allein aufgrund der Funde und Befunde vom Johannisberg ist eine Entscheidung über die politische Zugehörigkeit der Burg daher nicht möglich, sondern es sind weitere Aspekte zu berücksichtigen.

2 Überlegungen zur Saale als Grenzfluss und zum so genannten *limes sorabicus*

Von grundlegender Bedeutung für die Interpretation der Burganlage auf dem Johannisberg ist die Frage nach Verlauf und Entwicklung der politisch-militärischen Grenze des (ost-)fränkischen Reiches gegenüber den Slawen im frühen Mittelalter. Die schriftlichen Quellen zeigen, dass besonders die entlang der unteren Saale lebenden Sorben spätestens seit Beginn des 9. Jahrhunderts zunehmend in die Abhängigkeit des fränkischen Reiches gerieten.[5] Allerdings existieren lediglich Darstellungen aus fränkischer Sicht, eine eigenständige, zeitgenössische slawische Überlieferung als Korrektiv gibt es nicht. Mehrfach leisteten Slawen bzw. konkret als Sorben benannte Gruppen dem fränkischen Heer zwischen der Mitte des 8. und des 9. Jahrhunderts Waffenhilfe. Verschiedene Aufstände und Rebellionen der *»slavischen Sorben, die den Gehorsam verweigert hatten«* (Annales regni Francorum ad a. 816 S. 143f.; deutsche Übersetzung S. 109) wurden zügig niedergeschlagen und das *servitium,* die Dienstbarkeit, wiederhergestellt. Ebenso folgten den Einfällen von Sorben nach Thüringen jeweils erfolgreiche Gegenschläge der Franken, mit denen die Sorben erneut unterworfen wurden. Die Bindung an das ostfränkische Reich wurde offenbar immer enger, denn für das beginnende

5 Die folgende Zusammenstellung der schriftlichen Quellen beruht im Wesentlichen auf *Schlesinger* 1960; 1964; 1968; *Herrmann* 1970, S. 263–283; *Graus* 1980, S. 73–82; *Strzelczyk* 1980; *Lübke* 1984; 1985; 1986; 1987; *Fritze* 1994; *Lübke* 2004.

10. Jahrhundert sind nur noch Auseinandersetzungen mit den an der Elbe lebenden Daleminziern bekannt.

Der Saale und ihrer unmittelbaren Umgebung kommt dabei besondere Aufmerksamkeit zu. In den schriftlichen Quellenzeugnissen wird der Fluss sechs Mal direkt erwähnt: 782 zusammen mit der Elbe bei der Beschreibung der Siedlungsgrenzen der Sorben (Annales Regni Franc. ad a. 782 S. 61; deutsche Übersetzung S. 43) und für 806 im Zusammenhang mit der Errichtung eines fränkischen *castellum* auf dem östlichen Flussufer in der Nähe von Halle.[6] 874 wurde der Fluss bei einem fränkischen Heereszug gegen die Sorben und Siusler überschritten (Annales Fuldenses ad a. 874, S. 81; deutsche Übersetzung S. 93) und 880 griffen slawische Verbände »*die den Thüringern ergebenen Slaven an der Saale*« an (Annales Fuldenses ad a. 880, S. 94f.; deutsche Übersetzung S. 113). In der *Vita Caroli Magni,* die um 830 entstand, beschrieb Einhard die östliche Grenze des fränkischen Reiches, die Karl von seinem Vater Pippin übernommen hatte: »*[…] ac salam fluvium, qui Thuringos et Sorabos dividit […]*« (*Einhardi Vita Karoli* c. 15, S. 17f.; deutsche Übersetzung S. 183, S. 185). Karl selbst soll anschließend die barbarischen Völker bis zur Weichsel unterworfen und tributpflichtig gemacht haben, wobei unter den bedeutendsten ausdrücklich die *Sorabi* genannt werden. Bei der Beschreibung der Ausdehnung des Frankenreiches vor dem Herrschaftsantritt Karls verwies *Einhard* neben der Nordsee und dem Mittelmeer auf Rhein, Loire, Donau und Saale und zog auch bei der Aufzählung der Eroberungen Karls wiederum Flüsse wie die Weichsel als Lokalisierungsangabe heran. Vorstellungen von der Saale als Grenzfluss waren auch bestimmend, als *Gallus Anonymus* (S. 12) im 12. Jahrhundert aus seiner Sicht die Grenze Polens um die Jahrtausendwende beschrieb. Die einzigen beiden in den fränkischen Quellen genannten und mit hoher Wahrscheinlichkeit zu identifizierenden slawischen Burgen, die von fränkischen Heeren angegriffen und erobert wurden, sind *Weidahaburc* (766)[7] und *Kesigesburch* (839).[8] Die vermutlich mit der ersten Anlage identische Wettaburg liegt etwa 10 km südlich der Mündung der Unstrut in die Saale und die mit einiger Sicherheit mit Cösitz zu identifizierende zweite Burg 20 km östlich der Saale. 806 wurde in Halle auf dem östlichen Ufer der Saale eine fränkische Burg gegen die Slawen gebaut. Die drei Anlagen belegen die Bedeutung des Gebietes an der unteren Saale in den militärischen Auseinandersetzungen zwischen Franken und Slawen.

Die direkten Erwähnungen der Saale und der genannten Burganlagen in ihrer Nähe lenkten den Blick auf den Fluss selbst. Besonders auf die sehr kurzen Bemerkungen des relativ weit von der Grenze entfernten Autors Einhard gehen

6 Chronicon Moissiacense ad a. 806 S. 308, Z. 8–17; Annales Regni Franc. zu 806 S. 121f.; deutsche Übersetzung S. 83. Vgl. hierzu nun *Herrmann* 2007, S. 136f., und *Schütte* 2007.

7 Lamperti Annales ad a. 766 S. 16, Z. 5–6; deutsche Übersetzung S. 19. Zur Lokalisierung vgl. *Grimm* 1958, S. 66f., S. 261, Nr. 285; *Herrmann* 1970, S. 194; *Brachmann* 1978, S. 157; *Strzelczyk* 1980, S. 147.

8 Annales Bertiniani ad a. 839 S. 22f.; deutsche Übersetzung S. 49, 51. Zur Identifikation der Burganlage vgl. *Brachmann* 1978, S. 58f., S. 157; 1980, S. 41.

schon frühe, häufig nationalistisch gefärbte Äußerungen aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zurück, die meist mehr über das Verständnis von Grenzen zu dieser Zeit als über das Mittelalter verraten (so z. B. bei *Weber* 1924/25 oder *Bach* 1939, S. 16 f.). Die Saale wurde als *»Grenzfluß zwischen dem germanischen Westen und dem slawischen Osten«* angesehen, die erst *»mit der Regermanisierung des deutschen Ostens […] ihre strategische Bedeutung«* verlor *(Kaiser* 1933, S. 245 f.). Aber auch in vielen jüngeren Publikationen, besonders in Kartendarstellungen (so z. B. *Schmauder* 2000, S. 86, Abb. 2), wurde die Ostgrenze des fränkischen Reiches unmittelbar an der Saale gezogen. So meinte der sächsische Landeshistoriker *Karl-Heinz Blaschke* 2001 (S. 217): *»Bis zum 10. Jh. bildete die Saale eine scharfe Grenze in ethnischer, politischer und kultureller Hinsicht«.*

Im Zusammenhang mit der Saale wurde häufig der sogenannte *limes sorabicus* des 9. Jahrhunderts in der Forschung diskutiert. Unmittelbare zeitgeschichtliche Bezüge sind auch dabei festzustellen, so z. B. wenn *Gerhard Billig* 1954 (S. 64) den *limes sorabicus* als *»die Demarkationslinie zwischen deutschem und slawischem Gebiet zur Karolingerzeit«* bezeichnete. Die »Sorbenmark« wird lediglich indirekt an vier Stellen für die Jahre 849, 858, 873 und 880 in den Fuldaer Annalen erwähnt (Annales Fuldenses S. 38, S. 49, S. 51, S. 81, S. 94 f.). Wohl schon am Ende des 9. Jahrhunderts hatte sie ihre Bedeutung wieder verloren. Lage und Umfang der so bezeichneten politisch-militärischen Grenzzone gegenüber den Slawen am östlichen Rand des fränkischen Reiches werden nicht näher beschrieben. Der *limes sorabicus* kann auch nicht direkt mit der bereits erwähnten Angabe in der um 830 von Einhard verfassten *Vita Caroli Magni* verbunden werden, da die Bezeichnung erst 20 Jahre später bezeugt ist und offenbar eine jüngere Entwicklung darstellt. Zwar wurde bereits 839 im Zuge eines nicht durchgeführten Teilungsprojektes des fränkischen Reiches ein *»Herzogtum Thüringen mit seinen Marken«* genannt *(ducatum Thoringiae cum marchis suis;* Annales Bertiniani ad a. 839, S. 21; deutsche Übersetzung S. 47; Dob., Reg. I, Nr. 178 a, S. 41), doch handelt es sich bei dem 849 erstmals erscheinenden *limes sorabicus* offenbar um eine politisch-administrative Neubildung, welche die Kleinmarken zusammenfasste und unter Umständen auch nach Osten erweiterte *(Schlesinger* 1968, S. 361).

Entsprechend umstritten sind in der Forschung auch Lage und Ausdehnung des *limes sorabicus,* der westlich und/oder östlich der Saale gesucht wird (zur Problematik des *limes sorabicus* zuletzt *Hardt* 2001 b und *Herrmann* 2007, S. 135 f.). In einer der jüngeren zusammenfassenden Arbeiten lokalisierte *Brachmann* 1991 diese »Sorbenmark« westlich der Saale (Abb. 1). Aufgrund des Fehlens geographischer Bezugspunkte wurde hier argumentativ die Bestimmung des Diedenhofener Kapitulars von 805 herangezogen, in dem das etwa 40 km westlich der Saale gelegene Erfurt als Grenz- und Handelsplatz mit den Slawen bestimmt wird (Capitularia Regum Francorum 44, S. 123, Z. 13–21). Erfurt fiel diese Rolle zu, weil es spätestens seit karolingischer Zeit als das Zentrum Thüringens betrachtet wurde *(Schlesinger* 1968, S. 358–360; *Gockel* 1995; *Hardt* 2005 a) und unmittelbar an der *via regia,* der bedeutenden Ost-West-Verbindung durch Thüringen, lag (vgl. *Bahn* 2002). Aus dem Raum östlich des Flusses Gera, an dem Erfurt liegt, ist bisher kein Platz bekannt, der zu Beginn des 9. Jahrhunderts eine ähnliche Größe und Qualität

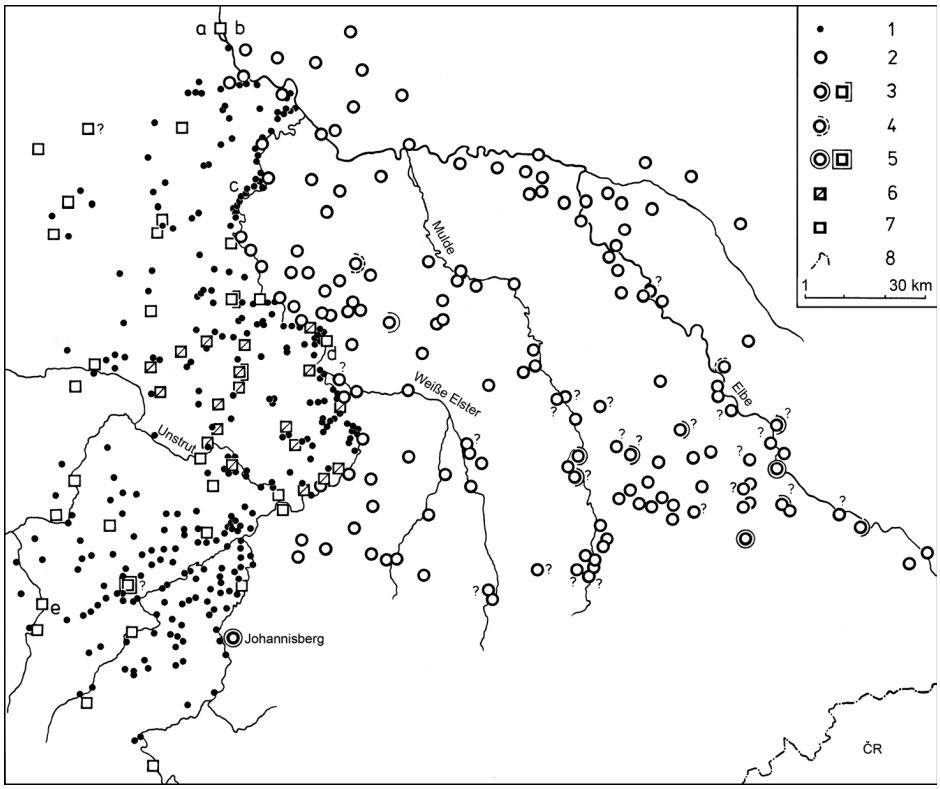


Abb. 1: *Lokalisierungsvorschlag für den limes sorabicus*
nach *Brachmann* 1991, S. 178 Abb. 1

wie Erfurt und die übrigen im Diedenhofener Kapitular genannten Orte wie die Königshöfe Hallstatt, Forchheim oder Regensburg gehabt hätte (vgl. hierzu *Hübener* 1989). Darüber hinaus stellt sich, abgesehen von dem deutlichen zeitlichen Unterschied von etwa 50 Jahren, die Frage, ob eine wirtschaftliche Grenze überhaupt mit der politisch-militärischen Grenze identisch gewesen sein muss. Auf dem westlichen Flussufer am Übergang von der oberen zur mittleren Saale lag der zum Eigenbesitz des Babenbergers Poppo gehörende, diesem 892 durch König Arnolf von Kärnten entzogene und 899 wieder restituierte Hof Saalfeld, ein wohl bereits im letzten Drittel des 8. Jahrhunderts existierender Königshof, der später eine bedeutende Machtbasis der Babenberger und neben Erfurt einen der zentralen Orte im Thüringer Raum darstellte.[9] Ein unmittelbarer Zusammenhang mit der

9 Vgl. *Gockel* 2000, S. 465–523 und den Beitrag von *Petra Weigel* in diesem Band.

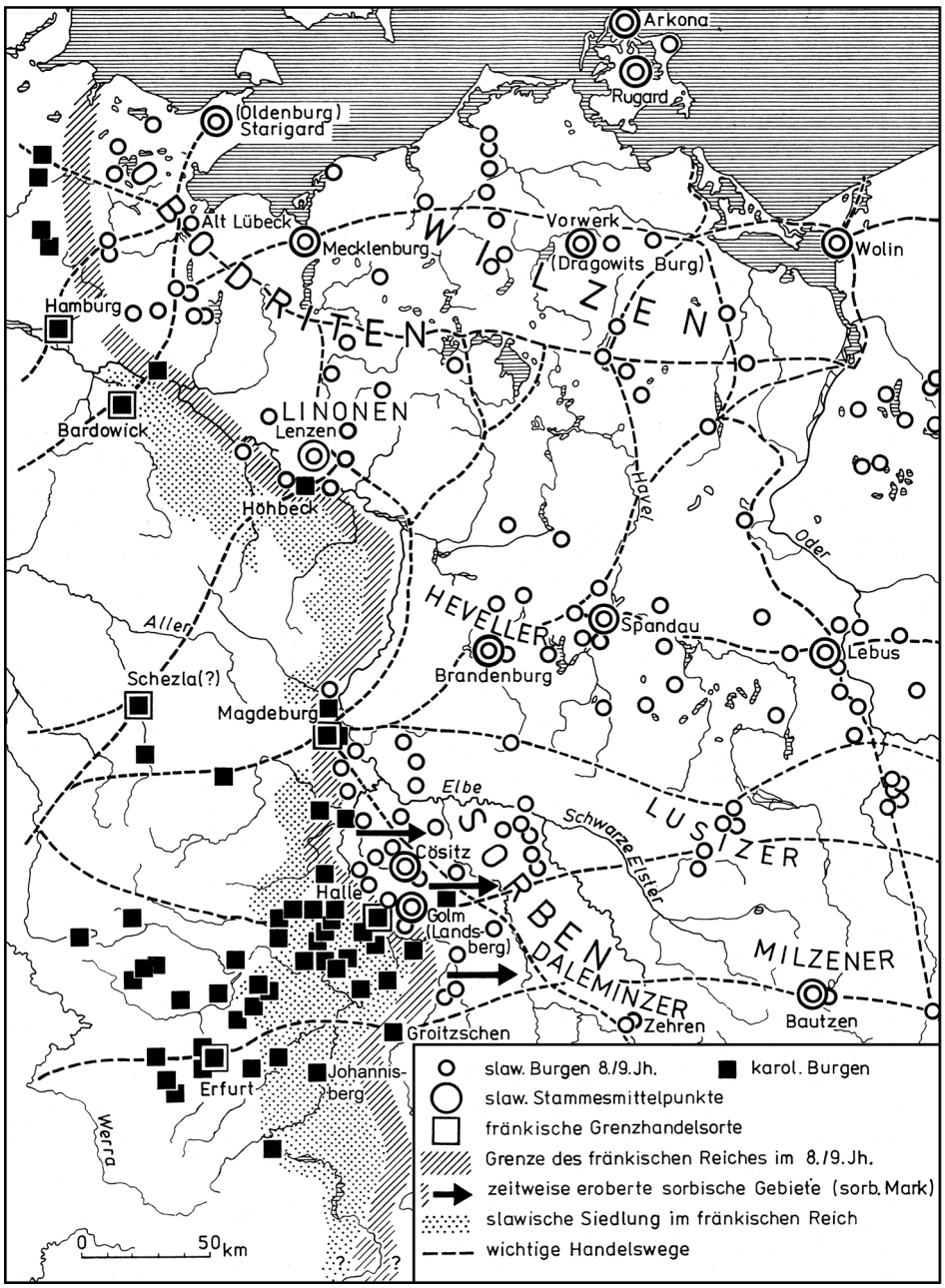


Abb. 2: *Lokalisierungsvorschlag für den limes sorabicus*
nach *Herrmann* 1985, S. 213 Abb. 102

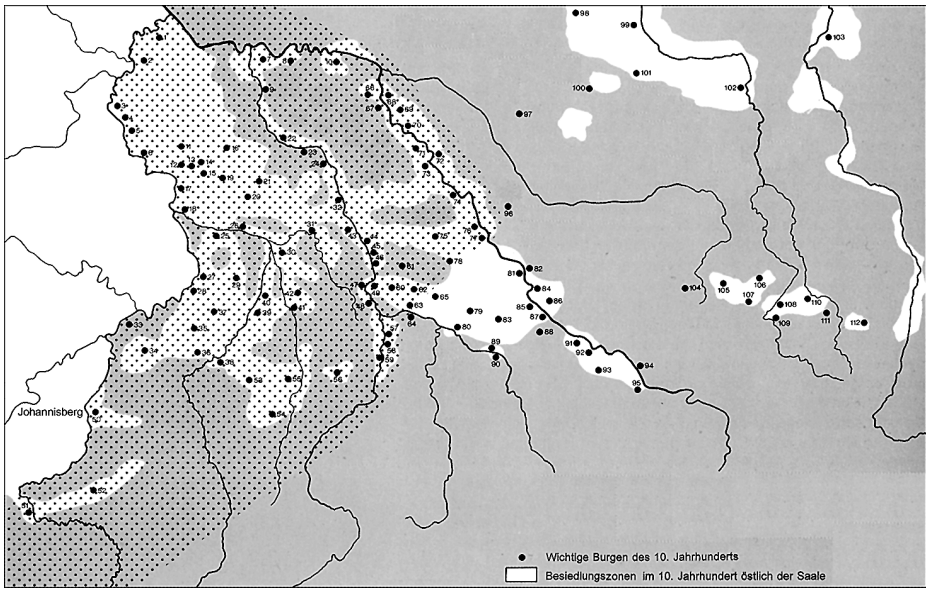


Abb. 3: *Lokalisierungsvorschlag für den limes sorabicus*
nach *Spehr* 1994, S. 10 Abb. 2, S. 12 Abb. 5

Funktion Poppos als *dux Sorabici limitis* besteht vermutlich nicht, da die weiteren Höfe Poppos überwiegend im fränkischen Raum lagen und damit keine Verbindung zu dessen Amt aufweisen. Auch dürfte ein ehemaliger karolingischer Königshof kaum im direkten Grenzgebiet zu den Slawen, sondern eher etwas abgerückt im Hinterland gelegen haben. Im Raum um Saalfeld griffen die fränkischen Reichsstrukturen bereits seit karolingischer Zeit weit über die Saale nach Osten aus und bezogen große Teile der Orlasenke ein.[10]

Im Gegensatz zu *Brachmann* ging und geht die Mehrzahl der Historiker und Archäologen von einer Lage des *limes sorabicus* östlich des Flusses aus (Abb. 2). *Walter Schlesinger* meinte 1968 hierzu: *»Es muß sich um das Gebiet östlich der Saale gehandelt haben, etwa bis zur Elster und Pleiße, vielleicht sogar stellenweise bis zur Mulde vorstoßend, eine dem Reiche locker angegliederte Zone, die im thüringischen Hinterland einen festen Rückhalt hatte und vielleicht durch einzelne vorgeschobene Burgen geschützt wurde« (Schlesinger* 1968, S. 361). Ihm war zunächst auch *Brachmann* (1978, S. 117) gefolgt. *Spehr* (1994, S. 10, Abb. 2) äußerte Überlegungen, wonach der *limes sorabicus* stellenweise sogar bis zur Elbe gereicht habe (Abb. 3).

10 *Gockel* 1993; 2000, S. 503–516; *Weigel* 2007; *Werner* 2007; aus archäologischer Sicht *Rempel* 1959; *Rempel* 1961; *Sachenbacher* 2002; 2007.

Neue Impulse geben in dieser Frage die modernen historischen und archäologischen Forschungen zum Problem der Grenze im Mittelalter.[11] So nahm *Matthias Hardt* für die Ostgrenze des fränkischen Reiches an, dass zur Zeit Karls des Großen auch an Elbe und Saale eine an antiken Vorbildern ausgerichtete Flussgrenze des Reiches geplant gewesen sei, die im weiteren Verlauf des 9. Jahrhunderts jedoch als eine auf Burgen gestützte Grenzorganisation zum *limes sorabicus* ausgebaut wurde.[12] Dies entspricht der auch an anderer Stelle wie dem *limes saxoniae* zu beobachtenden Entwicklung (vgl. hierzu *Schmauder* 2000; *Hardt* 2001 a). In der späten Karolingerzeit setzten sich insbesondere im Osten des Reiches erneut Ödland- und Waldgrenzen durch, während Flüsse einen verbindenden Charakter besaßen (vgl. hierzu außerdem *Hardt* 2001 d; 2002; 2005 b).

3 Besiedlung des mittleren Saaletals im frühen Mittelalter

Die moderne Geschichtswissenschaft hat herausgearbeitet, dass es sich bei Grenzen im Früh- und Hochmittelalter zumeist um mehr oder weniger breite siedlungsleere Gürtel und Zonen und nur in wenigen Fällen um scharfe Linien im Sinne heutiger Grenzen handelte.[13] Im Folgenden soll daher geprüft werden, ob diese Situation auf das mittlere Saaletal zwischen Kahla und Dornburg zutrifft. Neben den archäologischen Zeugnissen wie Gräberfeldern, Siedlungsfunden und Burgen werden dabei auch schriftliche Quellen, insbesondere Ersterwähnungen von Orten, und Ergebnisse onomastischer Forschungen berücksichtigt und untersucht, welche Rolle kirchliche Grenzen an der Saale gespielt haben.

3.1 Naturräumliche Voraussetzungen

Der Bereich der mittleren Saale beginnt bei Kaulsdorf-Weischwitz südlich von Saalfeld mit dem Austritt des Flusses aus dem Thüringer Schiefergebirge und dem Eintritt in das Triassische Platten- und Hügelland und reicht bis zur Mündung der Unstrut *(Piltz* 1939; *Bauer* 1960; *Schubert* 2001, S. 19–21 Abb. 3). Die Entfernung

11 Beispielhaft sei hier auf die Arbeiten der so genannten Wiener Schule um *Walter Pohl* und *Herwig Wolfram* sowie die Sammelbände *Pohl u. Reimitz* 2000; *Pohl, Wood u. Reimitz* 2001 und *Herbers u. Jaspert* 2007 bzw. für die Archäologie im westslawischen Raum *Biermann u. Kersting* 2007 verwiesen, außerdem zusammenfassend auf *Nicklis* 1992, *Tiefenbach, Steuer u. Kehne* 1999 und *Rüther* 2007 sowie speziell für die Archäologie jüngst *Saile* 2007, S. 31–34.

12 *Hardt* 2000; 2001 c; 2001 d, S. 66 f. Die Frage, ob der *limes sorabicus* beide Seiten der Saale erfasste oder ob er sich nur über einen westlichen oder östlichen Flussrandbezirk erstreckte, lässt *Hardt* 2001 b weitgehend unbeantwortet. Die auf dem östlichen Ufer des Flusses siedelnden sorbischen Stämme bezeichnet er jedoch als außerhalb der Grenzen des Frankenreiches lebend. Kritisch gegenüber den Ansichten *Hardt*s äußerte sich jüngst *Saile* 2007, S. 185 f.

13 Vgl. die in Anm. 11 und 12 genannte Literatur. Zu den Ausnahmen, insbesondere Grenzbeschreibungen, bei denen bereits im 8. bis 11. Jahrhundert direkte Verbindungen zwischen zwei Orientierungspunkten bezeichnet wurden, um Gebiete voneinander zu scheiden, vgl. jüngst zusammenfassend *Jaspert* 2007, bes. S. 45 f.

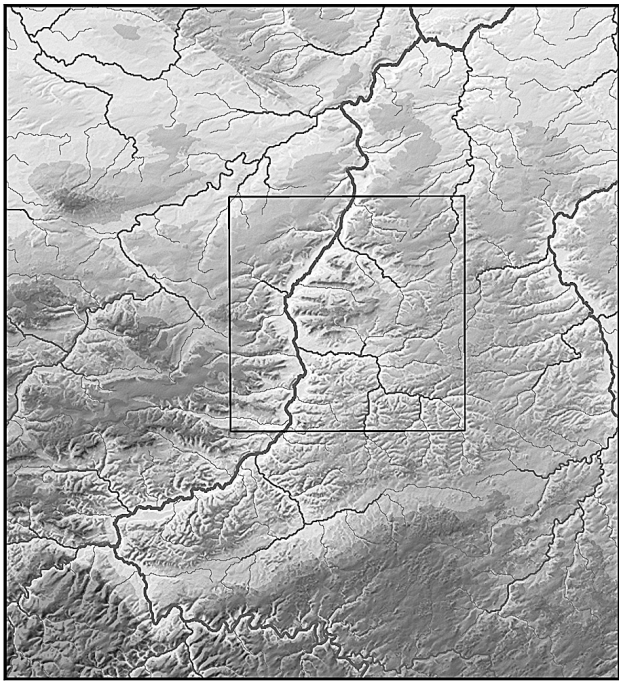


Abb. 4:
Das mittlere und obere Saaletal zwischen Camburg und Burgk. Die markierte Fläche entspricht dem Arbeitsgebiet in Abb. 6.

zwischen dem Beginn des Mittellaufes und der Unstrutmündung beträgt 68 km Luftlinie, die Lauflänge etwa 115 km und die Fallhöhe 118 m. Die umgebenden Hochflächen werden geologisch von den Schichten der Trias dominiert. Östlich des Flusses tritt der Buntsandstein zu Tage und es herrschen sanfte, gerundete Oberflächenformen vor. Dagegen ist der Buntsandstein westlich der Saale durch Muschelkalk überdeckt, der eine schroffe und kantige Geländegestaltung bedingt. Im Nordwesten, in Richtung Apolda, wird bereits der südöstliche Rand des zentralen Thüringer Keuperbeckens erreicht. Die durchschnittliche Höhe der Ilm-Saale-Platte und der Saale-Elster-Sandsteinplatte beträgt 400 m ü. NN. (vgl. *Lepper u. Heinrich* 1999, bes. S. 6–34).

Das Saaletal ist als Kerbsohlental mit Auenbreiten bis über 1 km ausgebildet und bis zu 250 m in die Hochfläche eingeschnitten (Abb. 4). In den südlichen Abschnitten ist das Tal meist nur wenige hundert Meter breit. Zwischen Jena und Dornburg weitet sich die Aue auf bis zu 1400 m, um anschließend wieder eng zusammenzurücken, wobei die Talhänge oft bis unmittelbar an den Fluss heranreichen. Mehrere Nebenflüsse wie Schwarza, Orla, Roda, Gleise und Ilm fließen beiderseits der Saale in z.T. ebenfalls breiten und tiefen Tälern zu. Hinzu kommen zahlreiche kleine, zeitweilig auch versiegende Bäche mit engen und kurzen Seiten-

tälern. Die durch die Neben- und Seitentäler stark gegliederten und in den oberen Teilen schroff zur Flussaue abfallenden Talhänge erscheinen östlich von Jena als selbständige, steil ansteigende und stellenweise kahle, helle Berge. Zu ihnen zählen neben dem Johannisberg der Hausberg, der Jenzig und der Gleisberg, die alle prähistorische oder mittelalterliche Befestigungen tragen. Dagegen bildet im Stadtgebiet von Jena der Muschelkalk am westlichen Flussufer eine relativ geschlossene Front, die sich weniger für die Anlage von Befestigungen eignete.

Im Bereich der Talweitung zwischen Jena und Dornburg, die eine Höhe von etwa 150 m NN erreicht, war das Saaletal ursprünglich eine breite, von zahlreichen Flussschleifen sowie Alt- und Nebenarmen durchzogene Auenlandschaft mit mehreren Inseln. Ausgedehnte Kiesbänke und Sandufer bildeten die heute meist nur noch literarisch bekannten »hellen Strände«. Bereits eine Karte aus dem Jahr 1846 (Abb. 5) zeigt nicht mehr den ursprünglichen Verlauf, denn erste Begradigungen und Durchstiche von Flussschleifen ließ schon Johann Wolfgang von Goethe nach einem Hochwasser im Januar 1783 durchführen *(Koch* 1949; *Schubert* 2001, S. 18, S. 65). Im 19. und 20. Jahrhundert nahmen solche Aktivitäten weiter zu. Den Übergang von einer Flussseite auf die andere ermöglichten zahlreiche Furten an geeigneten Stellen, meist Schwemmfächer von Nebenflüssen und Bächen oder flache Schotterbänke wie bei Jena im Bereich nördlich der Camsdorfer Brücke, bei Burgau, Maua, Kahla und Camburg.

Das mittlere Saaletal gehört zu den klimatisch besonders begünstigten Gebieten Deutschlands. Die starke Reflexion der Sonnenstrahlen an den steilen Talhängen und insbesondere die Wärmespeicherung des Muschelkalks erzeugen einen zeitigen und milden Frühling, heißen Sommer, langen und warmen Herbst und milden Winter. Mit einer mittleren Jahrestemperatur von 9,3 °C gehört Jena zu den wärmsten Orten Mitteldeutschlands. Auf den 200 bis 250 m höher liegenden Hochflächen und den im Osten und Süden angrenzenden Gebieten ist die Temperatur im Jahresmittel bereits um 1 bis 1,5 °C niedriger. Hinzu kommt die windgeschützte Lage, denn durch den Talverlauf werden die Winde zumeist in Nord-Süd-Richtung eingelenkt und abgeschwächt. Die das Thüringer Becken umgebenden Mittelgebirge schirmen den Niederschlag ab. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt nur 570 bis 680 Liter pro Quadratmeter.

3.2 Der Beginn der slawischen Besiedlung

Zum Beginn der slawischen Besiedlung im mittleren Saaletal können derzeit nur vage Angaben gemacht werden. Nach einer dichten merowingerzeitlichen Besiedlung kam es zu einer weitgehenden Räumung der ostsaalischen Gebiete und wohl auch des Saaletals. Frühslawische Funde des 7. und frühen 8. Jahrhunderts sind aus dem Gebiet zwischen mittlerer Saale und Pleiße bisher nicht bekannt. Die slawische Besiedlung setzte demnach wohl erst in mittelslawischer Zeit ein, d.h. um die Mitte und in der zweiten Hälfte des 8. Jahrhunderts. Weiteren Aufschluss über die Siedlungsvorgänge in diesem Raum bieten die Befunde zu den frühmittelalterlichen Gräberfeldern.

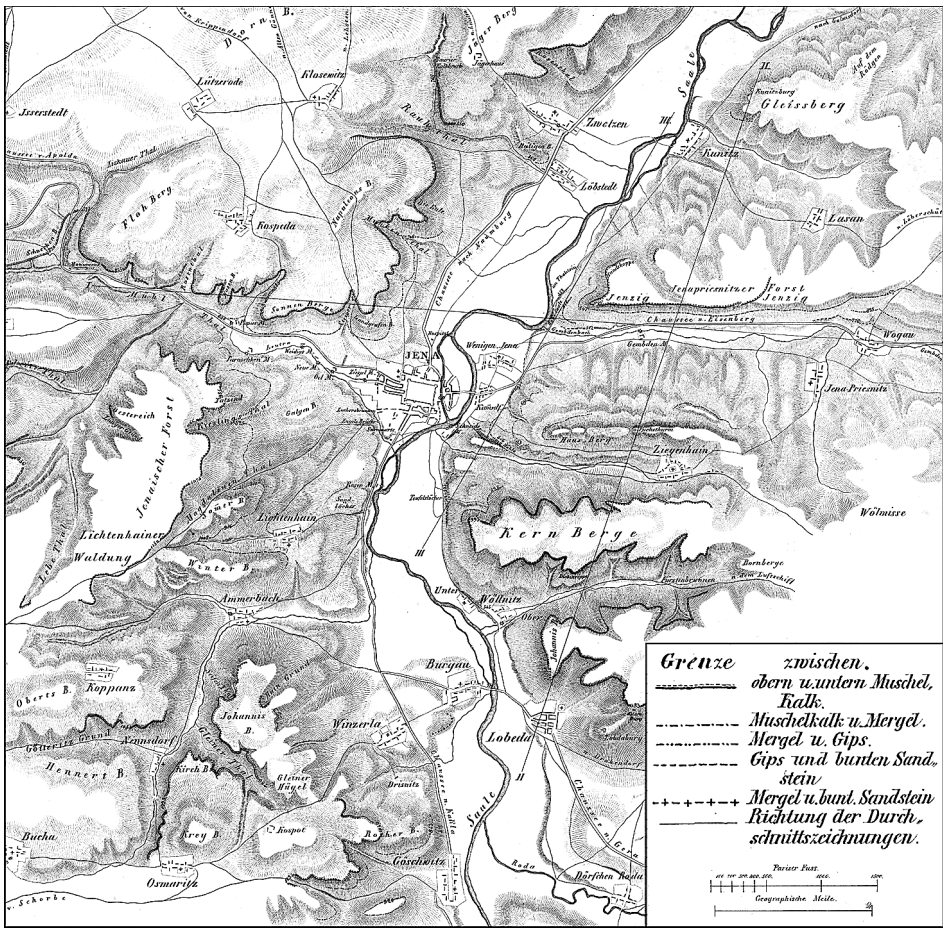


Abb. 5: *Das mittlere Saaletal um Jena in der Mitte des 19. Jahrhunderts.*
Ausschnitt aus einer Karte von *E. Schmid,* 1846
Quelle: Städtische Museen Jena, Kartensammlung

3.3 Frühmittelalterliche Gräberfelder

Zu den ältesten sicher datierten Funden aus dem Gebiet der mittleren Saale gehört ein Grab aus dem überwiegend fränkischen Körpergräberfeld von Sundremda (Kr. Saalfeld-Rudolstadt), das der zweiten Hälfte des 8. Jahrhunderts angehört.[14] Des Weiteren ist im Raum der mittleren Saale und der Ilm eine größere Zahl von Körpergräberfeldern bekannt, die überwiegend dem 9. bis 12. Jahrhundert zugeordnet werden. Seit der letzten zusammenfassenden Bearbeitung durch *Heinrich Rempel* 1966 wurden etwa 15 neue Gräberfelder entdeckt bzw. weitere Gräber bei

14 *Deubler* 1966; 1973; 1978; *Stein* 1995, S. 310f.

bereits bekannten Fundstellen angetroffen und im Rahmen von Forschungsgrabungen und Notbergungen z.T. vollständig untersucht. Im Umfeld des Johannisberges konnten einige Gräberfelder wie in Jena-Zöllnitz *(Rempel* 1966, S. 144–148 Kat.-Nr. 200 Taf. 68 B-G, 69–72; *Corpus* 1989, Nr. 180/92) mit mindestens 93 und in Jena-Zwätzen mit 32 Reihengräbern *(Timpel* 1978, S. 248; *Corpus* 1989, Nr. 181/17) im größeren Umfang ergraben werden (Abb. 6). Andere Gräberfelder sind nur durch wenige Funde und Beobachtungen meist schon aus der zweiten Hälfte des 19. und der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts bekannt.

In der Forschung wurden dabei lange Zeit *»typische Gräberfelder des 10.–12. Jh. sorbischer Ethnizität«, »Gräberfelder, die auch mit „Typen westlicher Herkunft" ausgestattet wurden«* und *»gemischt belegte Gräberfelder«* unterschieden *(Dušek* 1985; ähnlich auch *Rempel* 1966, S. 73–79; 1968, S. 102; *Timpel* 1979, S. 836–839), jedoch ohne dass diese Zuweisung in allen Fällen näher begründet wurde. *Matthias Rupp* erkannte den Gräberfeldern von Burgau und Zöllnitz anhand des archäologischen Inventars *»wahrscheinlich eine gemischte deutsch-slawische Belegung«* zu und meinte, dass dafür aufgrund der Untersuchungen von *Gottfried Kurth »auch der anthropologische Befund der Gräberfelder von Lobeda und Wenigenjena, Jenaprießnitz und Burgau sprechen könnte« (Rupp* 1994, S. 7; vgl. *Kurth* 1954/55). Eine solche Differenzierung der Gräberfelder aufgrund der Beigaben nach slawischer und gemischter deutsch-slawischer Belegung ist jedoch vor dem Hintergrund aktueller Diskussionen zur ethnischen Interpretation von Grabbeigaben äußerst problematisch *(Brather* 1996a; 2001; 2004; kritisch hierzu u.a. *Bierbrauer* 2004). Gänzlich abzulehnen ist eine Unterscheidung in fränkische/deutsche und slawische Gräberfelder nach anthropologischen Merkmalen. Eine ethnische Zuordnung einzelner Individuen ist nicht möglich. Ebenso zeichnet sich ab, dass die bislang getroffene Unterscheidung von rechts- und linkssaalischen Gräberfeldern zu hinterfragen ist. Die Gräberfelder im Einzugsbereich der mittleren Saale zeigen anhand der Beigaben und Belassungen sowie der Grabsitten vielfältige Beziehungen der hier Bestatteten nach Westen und Nordwesten in das thüringische Altsiedelland bzw. nach Osten und Süden in die slawisch besiedelten Gebiete in Ostthüringen, Sachsen, Böhmen und Nordostbayern. Insofern ist zu konstatieren, dass die mittlere Saale auch hinsichtlich der Bestattungssitten keine Grenze bildete. Allenfalls bei den weiter westlich an der Ilm und den weiter südlich am Saaleknie bei Saalfeld gelegenen Gräberfeldern ist ein stärkerer fränkischer Einfluss erkennbar.

3.4 Unbefestigte Siedlungen

Ähnlich lückenhaft wie für die Gräberfelder präsentiert sich auch der Stand der Erforschung der Siedlungsvorgänge. Archäologisch zeigt sich insbesondere anhand von Lese- bzw. Einzelfunden eine dichte Besiedlung des Saaletals und der breiteren Nebentäler der Roda und Gleise. Dahingegen blieben die trockenen Hochflächen der Randplatten des Thüringer Beckens, d.h. die Saale-Sandsteinplatte östlich der Saale und die westlich des Flusses gelegene Ilm-Saale-Ohrdrufer Platte, weitgehend siedlungsleer.

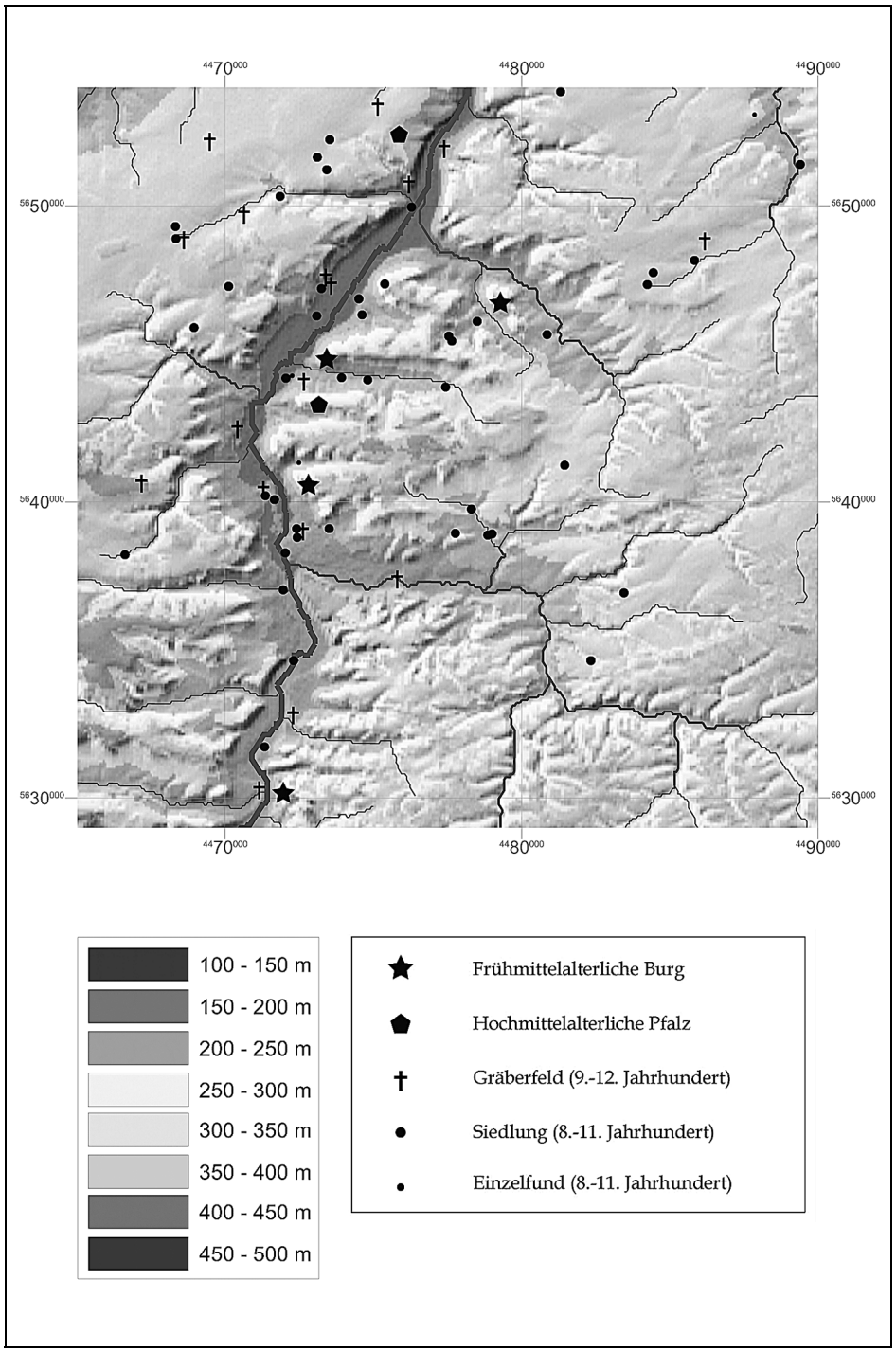


Abb. 6: Früh- und hochmittelalterliche Fundstellen im mittleren Saaletal
für die Einzelnachweise vgl. *Grabolle* 2008, S. 105 f. Taf. 11

Bislang liegen kaum systematische und großflächige Untersuchungen von unbefestigten Siedlungen im mittleren Saaleraum vor (Abb. 6). In und um Jena konnte in den letzten Jahren nur eine frühmittelalterliche Siedlung in Jena-Ost (Wenigenjena) durch *Matthias Rupp* in größerem Umfang ergraben werden *(Rupp* 1995, S. 17 Anm. 16; 1998; 2000). Von den Wüstungen um Jena sind nur wenige zumindest teilweise archäologisch erforscht (vgl. *Apel* 1941; *Wellhöner* 1994; 1997). Die übrigen mittel- und jungslawischen Siedlungen sind fast ausschließlich durch Lesefunde bekannt. Die meisten der heutigen Orte im Gebiet der mittleren Saale reichen in ihren Anfängen bis in das 9./10. Jahrhundert zurück. Da die Siedlungsreste jedoch überwiegend unter den heutigen Ortskernen liegen dürften, sind ihre Erhaltung und die Möglichkeiten zur Erforschung stark eingeschränkt. Eine ethnische Zuweisung anhand der überwiegend keramischen Funde ist nicht möglich.

Urkundliche und andere schriftliche Quellen belegen, dass bereits im 9. Jahrhundert Besitzungen der Klöster Hersfeld und Fulda auf dem westlichen Saaleufer bis an den Fluss heranreichten. Zu nennen sind Rudolstadt (802–815, 837–842),[15] Engerda (822–842, 876),[16] Kahla (876),[17] Rothenstein (802–815, 876)[18] und Nennsdorf (876).[19] Ein sehr dichter Komplex von frühen Besitzungen bestand zudem zwischen Weimar und Apolda.[20]

Ob es sich bei den um 890/99 im Hersfelder Zehntverzeichnis genannten *Iani* und *Liutdraha* tatsächlich um die spätere Stadt Jena und das Dorf Leutra oder um Klein- oder Großjena bei Naumburg handelt, muss offen bleiben.[21] Allerdings dürfte der Lokalisierung der beiden Orte an der Unstrutmündung und der *via regia* die weitaus größere Wahrscheinlichkeit zukommen *(Werner* 2004, S. 11, S. 35–38). Gesichert ist durch zahlreiche Ausgrabungen, dass das heutige Innenstadtgebiet Jenas bis ins 11. Jahrhundert weitestgehend unbesiedelt war. In enger Verbindung mit den frühen Nennungen stehen die Ortsnamen. Vorwiegend westlich der Saale und auf der Ilm-Saale-Platte sind einige Ortsnamen belegt, die zu den älteren germanischen Ortsnamentypen auf *–ingen* oder *–stedt* und damit in die Zeit des

15 Dob., Reg. I Nr. 70, S. 20f.; UB Hersfeld Nr. 38, S. 71, Z. 33 (Breviarium sancti Lulli); Codex Eberhardi II, S. 149 Nr. 264.

16 Codex Eberhardi II, S. 146 Nr. 220; DD LdDt Nr. 170, S. 240, Z. 6.

17 DD LdDt Nr. 170, S. 240 Z. 5.

18 Dob., Reg. I Nr. 70, S. 20f.; UB Hersfeld Nr. 38, S. 72*, Z.* 39 (Breviarium sancti Lulli); DD LdDt Nr. 170, S. 240*, Z.* 6.

19 DD LdDt Nr. 170, S. 240*, Z.* 4.

20 *Rempel* 1968, S. 102f. Abb. 3; *Dušek* 1983, S. 23 Abb. 5; *Spehr* 1997, S. 23 Abb. 1; *Werner* 2004, 17f. Abb. 1; *Kahl* 2005.

21 In der lokalen Geschichtsschreibung, aber auch der älteren historischen und onomastischen Forschung wird die Erwähnung von Iani im Hersfelder Zehntverzeichnis fast immer als Ersterwähnung Jenas betrachtet, so z.B. *Koch* 1953/54, S. 44; *Eichler u. Walther* 1988, S. 141; *Nail* 1992; *Rupp* 1995, S. 19 Abb. 1; *Nail* 1999; *Gockel* 2000, S. 247f. Die sprachwissenschaftliche Herleitung ist stark umstritten. Die erste sichere urkundliche Erwähnung Jenas erfolgte erst indirekt 1145 mit der Nennung eines Folmarus de Gene. Vgl. hierzu nun *Werner* 2004, S. 10f., S. 31–38.

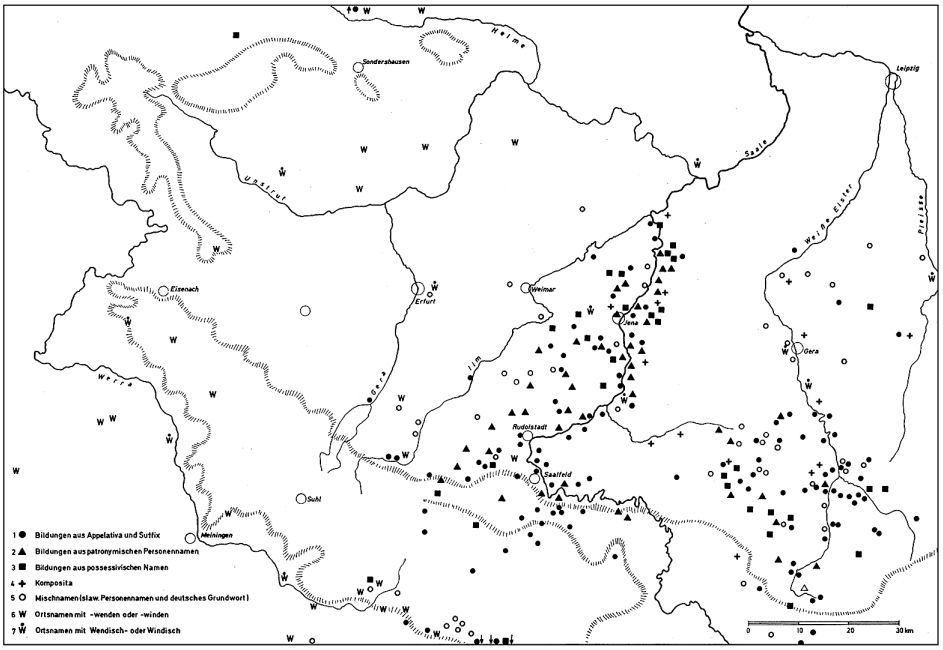


Abb. 7: Verbreitung slawischer (1–4), deutscher (6,7) und gemischter (5) Ortsnamen nach *Dušek* 1983, S. 27 Abb. 6

5.–8. Jahrhunderts gehören. Die überwiegende Zahl der Ortsnamen im Saaletal, insbesondere auf der östlichen Talseite und in den breiten Nebentälern, ist slawischen Ursprungs (Abb. 7). Darunter sind auch solche, die von der onomastischen Forschung als besonders alt angesehen werden und noch in das 8. Jahrhundert zurückreichen können.[22] Slawische Ortsnamen sind meist schon aufgrund der häufig auftretenden Endungen auf *–itz, –nitz* und *–witz* zu erkennen. Die deutschen Ortsnamentypen des hochmittelalterlichen Landesausbaus auf *–bach, –rode* oder *–hain* finden sich vereinzelt zwischen den älteren Siedlungen und besonders an den Rändern der Siedlungskammer wie im Rodatal und Zeitzgrund.

Vor dem Hintergrund der Erkenntnis, dass im Bereich der mittleren Saale slawische und fränkische Siedlungen bis an den Fluss heranreichten und diesen zum Teil überschritten, sind daher auch die in diesem Raum anzutreffenden Burgen in die Betrachtung einzubeziehen.

22 *Koch* 1932; *Walther* 1971; *Rosenkranz* o. J.; 1982; *Dušek* 1983, S. 26–32; *Eichler* 1985; 1987; 1993; *Rupp* 1995, S. 17 f.

3.5 Burgen

Im 8., 9. und 10. Jahrhundert wurde auf beiden Seiten der Saale eine Reihe von Burganlagen errichtet. Die bedeutendste von ihnen ist zweifellos der karolingische Königshof und die spätere ottonische Pfalz auf dem Petersberg in Saalfeld am linken Ufer der Saale *(Bienert* 2000, S. 239f.; *Gockel* 2000, S. 465–523, S. 705f.; *Köhler* 2003, S. 245). Fraglich ist, ob die Burg in Rudolstadt erst in ottonischer Zeit entstanden ist oder ebenfalls bereits auf einen karolingerzeitlichen Vorgänger zurückgeht *(Bienert* 2000, S. 237f.; *Köhler* 2003, S. 143f.; *Kahl u. Müllerott* 2002, S. 86–89). Eine Entstehung im 9. Jahrhundert wird auch für die Burg in Orlamünde angenommen *(Werner* 2004, S. 14, S. 17 Anm. 32; *D. Mania* 2008, S. 51; *W. Mania* 2008, S. 56, S. 58, allerdings mit teils irrigen Angaben zum Alter der steinernen Bausubstanz). Für das Saale-Orla-Gebiet kommen die Burgstatt in Schmieritz, Gemarkung Weltwitz, die aufgrund der Funde und der Holz-Erde-Konstruktion mit steinerner Blendmauer gut mit dem Johannisberg vergleichbar ist *(Queck* 1995; *Sachenbacher* 2002, S. 27f.; *Köhler* 2003, S. 84) und die Burg Ranis mit frühmittelalterlichen Funden hinzu *(Sachenbacher* 2002, S. 27; *Queck* 2006, S. 95–100, bes. S. 98f., Abb. 14). Eine Reihe von frühmittelalterlichen Burganlagen enstand entlang der Ilm.

Für das Gebiet der mittleren Saale ist anzunehmen, dass zeitgleiche Burgen im weiteren Umland des Johannisberges bestanden (Abb. 6). Wenige Lesefunde des 9. und 10. Jahrhunderts liegen vom Alten Gleisberg bei Graitschen *(Simon* 1962, S. 220f. Kat.-Nr. 1480–1495; Corpus 1989, Nr. 180/41), vom Jenzig bei Jena-Wenigenjena *(Simon* 1967, S. 44f. Abb. 13, S. 71f.; Corpus 1989, Nr. 181/8) und vom Dohlenstein bei Seitenroda *(Peschel* 1956, S. 71f. Abb. 10–11; Corpus 1989, Nr. 180/55; *D. Mania* 2008, S. 51) vor. Ob sie lediglich von sporadischen Aufenthalten und Begehungen oder auch hier von einer intensiveren Nutzung als Burganlage herrühren, kann jedoch ohne archäologische Ausgrabungen nicht sicher entschieden werden. Die Zahl der Lesefunde entspricht in etwa jener, die vom Johannisberg vor Beginn der systematischen Ausgrabungen in den 1950er Jahren vorlag. Bei den aktuellen Ausgrabungen auf dem Alten Gleisberg wurden bisher keine frühmittelalterlichen Befunde und nur sehr vereinzelte Streufunde slawischer Keramik angetroffen.[23] Auffällig ist jedoch der Ortsname Graitschen unmittelbar am Alten Gleisberg, zweifellos abgeleitet von altsorbisch **grodčane,* d.h. *»Bewohner des Burgortes« (Brachmann* 1978, S. 158f.; *Eichler* 1985, S. 169).

Aufgrund der in der Forschung mehrheitlich angenommenen Grenzfunktion der mittleren Saale wurde fast immer deutlich zwischen den Burgen entlang der Ilm und denen an der Saale unterschieden. Während Keramik slawischer Herstellungstradition beispielsweise auf dem Johannisberg bei Jena die Anlage als slawische Grenzburg ausweisen sollte, wurden ebensolche Funde von dem Burgberg Martinskirche bei Hetschburg *»als Beweise für die Teilnahme der Slawen am inneren*

23 Frdl. Hinweise von Prof. Dr. *Peter Ettel* sowie den örtlichen Grabungsleitern *Marko Häckel,* M.A., und *Christian Tannhäuser,* M. A.

Landesausbau« gedeutet *(Timpel* 2001, S. 111; ähnlich bereits *Timpel* 1979, S. 839). *Spehr* (1997) brachte die frühmittelalterlichen Burgwälle entlang der Saale erstmals mit karolingerzeitlichen Burgen in Verbindung, wie sie beispielsweise im Hersfelder Zehntverzeichnis aus den letzten beiden Jahrzehnten des 9. Jahrhunderts (880/899) für den Saale-Unstrut-Raum genannt werden. Die an der unteren Saale und Unstrut zu verzeichnende bemerkenswerte Dichte von frühen Burganlagen ist auch im Gebiet der mittleren Saale und Ilm zu beobachten. Auch sind die wenigen bislang durch Ausgrabungen erforschten Anlagen in Größe und Gestalt mit den im Hersfelder Zehntverzeichnis genannten Burgen vergleichbar. Wie die Anlage auf dem Johannisberg und andere Burgen an der mittleren und unteren Saale dürften auch die Burgen des Hersfelder Zehntverzeichnisses erst um 800 oder im Verlaufe des 9. Jahrhunderts und damit zeitnah zu den *castella* in Halle und Magdeburg entstanden sein. Zumindest denkbar erscheint dabei ein zeitlicher Zusammenhang mit der Schaffung des *limes sorabicus* als »Grenzmark« spätestens um die Mitte des 9. Jahrhunderts.

In ottonischer Zeit kam es mit der Anlage von neuen Burgen bzw. Königshöfen auf dem Hausberg bei Jena[24] und in Dornburg[25] zu einem verstärkten Zugriff der königlichen Gewalt im mittleren Saaletal. Die Burg Kirchberg war im 10. und 11. Jahrhundert (bis 1009) mehrfach Aufenthalts- und Beurkundungsort ostfränkischer Könige und römischer Kaiser. Spätestens zu diesem Zeitpunkt dürfte die Burg auf dem Johannisberg eine anzunehmende zentrale Funktion und Bedeutung im Jenaer Raum an die Burg Kirchberg verloren haben. Die genannten Quellenbelege und die wenigen archäologischen Funde des 10./11. Jahrhunderts vom Hausberg *(Rupp* 1995, S. 64, Abb. 21,1–49, 84) lassen keine genauen Aussagen zu, wann, wie und warum sich dieser Platzwechsel vollzog. Es sollte jedoch nicht von einem abrupten Siedlungsende auf dem Johannisberg zum Zeitpunkt der Burggründung von Kirchberg ausgegangen werden, sondern eher von einer allmählichen Schwerpunktverschiebung, einhergehend mit einer Funktionsänderung hin zum Königshof.

3.6 Kommunikationslinien und Verkehrswege im Gebiet der mittleren Saale

Dem Saaletal wird eine große Bedeutung als Leitlinie des Verkehrs zugesprochen, da den Untersuchungsraum eine wichtige europäische Süd-Nord-Achse des Mittelalters durchzieht, die von Venedig nach Lübeck und Hamburg führte. Die in diesem Abschnitt Sattelpass- oder Judenstraße genannte Verbindung überwand, von Nürnberg über Bamberg und Coburg kommend, den Thüringer Wald über Judenbach

24 *Rupp* 1995; 1996; *Bienert* 2000, S. 134–136; *Gockel* 2000, S. 234–257, 696–698; *Köhler* 2003, S. 175.

25 *Bienert* 2000, S. 197–199; *Gockel* 2000, S. 83–102, 677f.; *Köhler* 2003, S. 94. Vgl. auch die Überlegungen zur Lokalisierung der Pfalz Dornburg durch *Fütterer* 2006, *Fütterer* i. Dr. und in diesem Band.

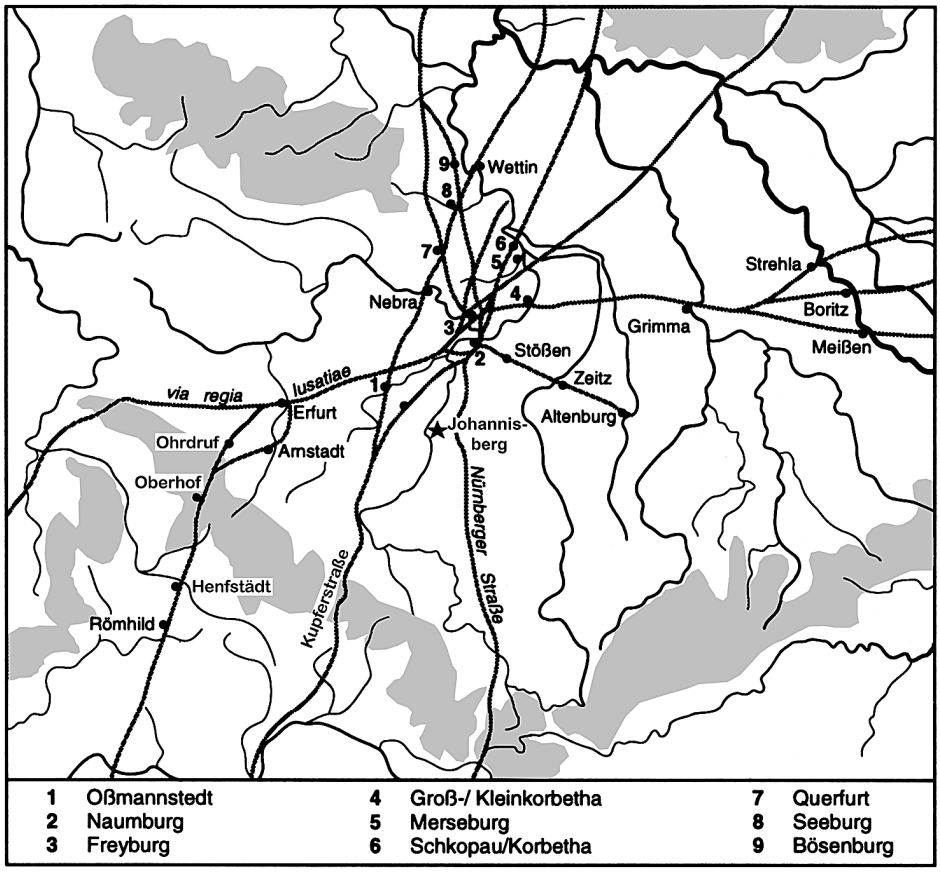


Abb. 8: *Frühgeschichtliche Hauptverkehrslinien in Mitteldeutschland*
leicht verändert nach *Bahn* 1998, S. 5 Abb. 3

und den Sattelpass und führte weiter nach Saalfeld und Rudolstadt (Abb. 8).[26] In Rudolstadt teilte sich die Straße in eine östliche und eine westliche Variante. Letztere, später als Kupferstraße bekannte Wegeführung lief von Rudolstadt über Blankenhain, Mellingen, Liebstedt, Nebra nach Querfurt *(Bahn* 1965). Eine parallele östliche Wegeführung durch das Saaletal bzw. über die Hochflächen unmittelbar östlich oder westlich des Flusslaufes ist dagegen hinsichtlich ihres Verlaufs und ihrer Datierung in der Forschung noch stark umstritten. *Gotthard Neumann* (1963) ging von einer Landverbindung im Saaletal aus, die mehrfach durch Furten die Saaleseite wechselte. Dagegen war beispielsweise *Herbert Koch* (1953/54) der

26 *Reichmann* 1937; *Rebhan* 1966; *Grasselt* 2005. Vgl. hierzu den in Vorbereitung befindlichen Band zur Tagung der AG Altstraßenforschung in der Archäologischen Gesellschaft Thüringen e.V. am 10. September 2004 in Judenbach zum Thema »Immer auf Achse […] – Altstraßenforschung in Thüringen« und den Tagungsbericht bei *Schwämmlein* 2004.

Ansicht, dass bis ins 12. Jahrhundert keine Nord-Süd-Straße als Hauptstraße im Tal und damit im Hochwasserbereich des Flusses verlief. Dies entspricht der allgemeinen Feststellung, dass sich prähistorische und frühmittelalterliche Fernverbindungen als Höhenwege an den Wasserscheiden und Kammlinien der Berg- und Hügelländer orientierten (so für Thüringen bereits *Niemann* 1920 und *Bach* 1939, S. 29f.). Sie führten über die Hochflächen, wobei Täler und Wasserläufe gemieden und, wenn sie unvermeidlich waren, fast immer auf dem kürzesten Weg durchquert wurden. Ein stärkerer Wandel mit der Tendenz zur Entstehung von Talstraßen in den größeren Flusstälern vollzog sich erst im 11./12. Jahrhundert *(Bahn* 1998; 2002). Als parallele Verbindung zur Kupferstraße nannte *Koch* im Osten der Saale den auf den Höhenzügen verlaufenden sogenannten »Trotz«, wohl ein Vorgänger der von Naumburg in Richtung Nürnberg führenden hoch- und spätmittelalterlichen Handelsstraße, deren Reste sich unter anderem zwischen Thalbürgel und Beulbar erhalten haben.[27] Eine mögliche Weiterführung der Trasse nach Süden bis Saalfeld über die Hochflächen östlich der Saale, die lediglich das Orlatal zu queren hatte, konnte kürzlich von *Bernd W. Bahn* und *Pierre Fütterer* herausgearbeitet werden.[28]

Weitgehend aus dem Blick geriet dabei die Bedeutung der Saale als Wasserstraße im Kontext der Binnenschifffahrt des frühen Mittelalters. Die Saale war mindestens bis Rudolstadt und Saalfeld, vermutlich aber noch weiter flussaufwärts schiffbar. Wahrscheinlich hängt die Bedeutung dieser beiden Siedlungen auch unmittelbar mit der Lage an dem Wasserweg zusammen. In den schriftlichen Quellen lässt sich die Schifffahrt bis in das Jahr 981 zurückverfolgen (Thietmari Chronicon 3,11, S. 110, Z. 11; deutsche Übersetzung S. 97, Z. 24–25), doch betreffen die frühen Quellen in erster Linie den Unterlauf des Flusses. Eingehende Forschungen liegen zum Saaletal noch nicht vor. Aufgrund großräumiger Untersuchungen wird davon ausgegangen, dass erst im 12. und 13. Jahrhundert in weiten Bereichen vor allem der Mittelgebirge das Fuhrmannswesen die Binnenschifferei in der Bedeutung für den Verkehr übertraf. Erst mit technischen Neuerungen des Wagenbaus wie der Einführung der Sturzfelge und der Verbesserung der Zugschirrung der Pferde durch den Einsatz des Kummet wurde der Landverkehr in der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts soweit rentabel, dass er erstmals eine Alternative zur Flussschifffahrt darstellte.[29] Hinzu kam etwa zur gleichen Zeit die vermehrte Errichtung von Wehren, Mühlenstauen und Mühlgräben, die den Binnenschiffern die Fahrt auf den Flussoberläufen in einem Verdrängungswettbewerb streitig machte, was auch im Gebiet von mittlerer Saale, Ilm, Roda und Orla beobachtet werden kann. Wie auch anderswo wurden zahlreiche Stadtgründungen des 12. und 13. Jahrhunderts trotz ihrer Lage an Flussoberläufen nicht mehr als Hafenorte angelegt (Camburg, Dorn-

27 *Koch* 1953/54, S. 52f. Abb. 5; vgl. auch *Bahn* 1998, S. 5 Abb. 3; *Köhler* 2006, S. 15, 41.

28 Für die Auskunft und Diskussion der noch unpublizierten Ergebnisse sei beiden herzlich gedankt.

29 *Ellmers* 1972; *Eckoldt* 1980; 1987; *Schnall* 1999; *Ellmers* 2001; *Haas-Gebhard u. Kirmeier* 2002; *Hägermann* 2002.

burg, Jena, Lobeda, Kahla etc.). Archäologische Befunde und Funde im Zusammenhang mit der Nutzung des Flusses sind aus dem Gebiet der mittleren Saale bislang nicht bekannt. Die intensive Nutzung auch von kleineren Binnengewässern im Mittelalter zeigen jedoch die zahlreichen Funde von Booten wie der jüngst geborgene, wahrscheinlich mittelalterliche Einbaum von Muldenstein, ein weiterer wohl des 14. Jahrhunderts aus Gardelegen und ein dritter, dendrochronologisch auf nach 1389 datierter Einbaum aus dem Arendsee in der Altmark sowie einige frühmittelalterliche Einbäume aus der Tschechischen Republik.[30]

Bestandteil der Verkehrsverbindungen im Saaletal sind überdies mehrere in Ost-West-Richtung verlaufende Trassen, welche die Saale queren mussten. In der Nähe der Furten entwickelten sich Siedlungszentren, die sich durch reiche Gräberfelder, zugehörige Burganlagen und archäologisch fassbaren Siedlungsniederschlag auszeichnen, so z. B. bei Dornburg, Jena-Zwätzen/Porstendorf, Jena-Wenigenjena, Jena-Burgau, Maua, Kahla, Orlamünde, Rudolstadt und Saalfeld, aus denen häufig hochmittelalterliche Städte hervorgingen. Oft werden diese Orte vergleichsweise früh bzw. mehrfach in den schriftlichen Quellen genannt, so z. B. Dornburg, Kahla, Rothenstein, Heilingen, Engerda, Rudolstadt und Saalfeld. Untersuchungen zu den Verkehrslinien liegen bislang für die Saaleübergänge bei Camburg, Dornburg, Jena, Kahla, Orlamünde sowie die Rodatalpassage bei Stadtroda vor.[31]

Eine wichtige Verbindung führte von Erfurt über Mellingen weiter nach Zeitz, Altenburg und Meißen (Abb. 9). Sie teilte sich im Bereich der Saale in zwei Trassen. Die nördliche verlief an der Nordseite des Remderodaer Berges und durch das Mühltal bzw. von Münchenroda durch den westlich von Jena liegenden Forst, den Birnstiel und Magdelstieg hinab, querte die Saale in der Furt bei Wenigenjena etwa 250 m nördlich der heutigen Camsdorfer Brücke und führte dann im Gembdental am Nordfuß des Hausberges vorbei über Jenaprießnitz, Wogau, Großlöbichau und Lucka, um südöstlich von Bürgel wieder die Hochfläche zu erreichen. Die südliche Variante führte über Bucha und Nennsdorf zur Saalefurt bei Burgau. Ihr weiterer Verlauf ist nicht gesichert. Möglich ist ein Weg durch das unmittelbar östlich anschließende Pennickental, aus dem frühmittelalterliche Einzelfunde vorliegen *(Rupp* 1995, S. 19, Abb. 1). Wahrscheinlicher führte sie jedoch unterhalb des Johannisberges vorbei und erstieg oberhalb von Drackendorf die Wöllmisse, um, vorbei an den Vorwerken Burgrabis und Zinna, nordöstlich von Lucka wieder die nördliche Variante der Ost-West-Verbindung zu erreichen[32] bzw.

30 *Hornig* 2002; *Leineweber u. Lübke* 2006; *Friederich* 2008; zu den tschechischen Funden *Tichý* 2002 und *Špaček* 2002 – Zu monoxylen Wasserfahrzeugen im Allgemeinen vgl. Hirte 1987; *Arnold* 1995; 1996.

31 *Neumann* 1951; *Koch* 1953/54, bes. S. 45, 52 f. Abb. 5; *Neumann* 1963; *Rupp* 1995, S. 19 f.; *Gockel* 2000, S. 236; *Köhler* 2005; *Fütterer* 2006; i. Dr.

32 N. N. 1932; *Neumann* 1963. *Koch* (1953/54, S. 52 f. Abb. 5) ging dagegen von einem etwa parallelen Verlauf über Drackendorf, Trockhausen, Schöngleina, Bürgel und Droschka aus. Diesen begründete er in erster Linie mit dem altslawischen Wort *draga/droga* für Weg oder Straße, das sich in den Ortschaften Drackendorf, Trockhausen, Droschka und Trotz erhalten haben soll.

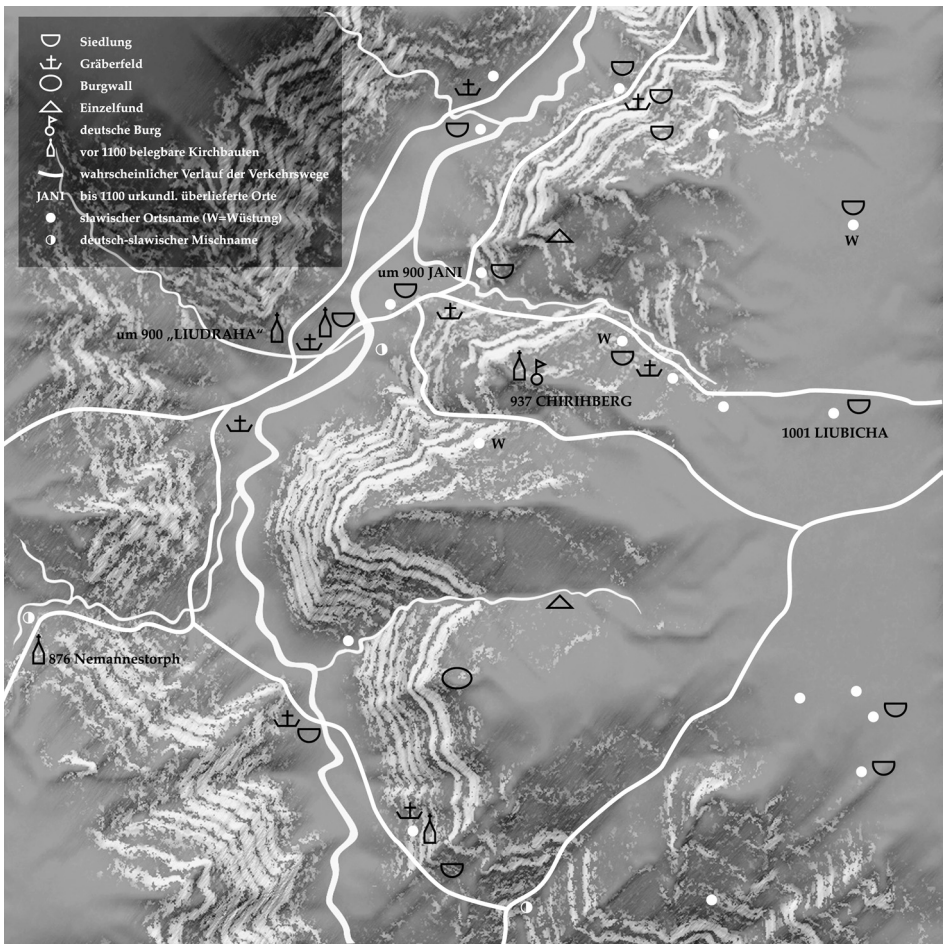


Abb. 9: Wegeführung des 9./10. Jahrhunderts im mittleren Saaletal um Jena
nach *Rupp* 1995, S. 19 Abb. 1

über Graitschen weiter zur unteren Saale mit Naumburg und Merseburg zu führen. Diesen Weg nutzte vermutlich auch eine weitere Ost-West-Verbindung, die in der Furt bei Maua die Saale querte und entlang des Leutratales verlief. *Neumann* hielt den Abschnitt über die Wöllmisse dagegen für den Teil einer Nord-Süd-Verbindung, die vom Sattelpass und Saalfeld her kommend am linken Ufer der Saale entlang lief, bei Oelknitz auf das rechte Ufer wechselte und von hier an nicht mehr entlang des Saaletals, sondern östlich davon über die Hochflächen führte. Die Burg auf dem Johannisberg, die von *Neumann* im Zusammenhang mit dem Streckenverlauf gebracht wurde, lag etwa 2 km nordwestlich des Aufstieges bei Drackendorf, ein Tor zur Hochfläche hin bestand nicht. Allenfalls bei einer Trassenführung durch das Pennickental wäre ein unmittelbarer Zusammenhang denkbar. Das Alter und

das zeitliche Verhältnis der verschiedenen Trassen sind unklar, ein Zurückreichen bis in ur- und frühgeschichtliche Zeit ist möglich, jedoch schwer nachweisbar.[33]

Fasst man die Befunde zusammen, so deuten insbesondere die West-Ost-Verbindungen darauf hin, dass es sich beim mittleren Saaletal um eine Zone regen Kontakts in diesen Richtungen handelte.

3.7 Kirchenorganisation

Aussagen zur Kirchenorganisation im Saaletal sind erst für das 10. und 11. Jahrhundert möglich. Der Verlauf der Grenze zwischen dem Erzbistum Mainz und dem 968 gegründeten Erzbistum Magdeburg bzw. dem Suffraganbistum Zeitz (später Naumburg) entlang der mittleren Saale wurde häufig als Beleg für die frühere Grenzfunktion des Flusses gewertet. Die kirchliche Grenze sollte demnach auf einer älteren politischen Grenze beruhen. Doch lassen Vorgänge wie beispielsweise die Neubestimmung der zuvor im Waldland zwischen Mulde und Elbe verlaufenden Meißner Bistumsgrenze an der Zwickauer und Vereinigten Mulde nach der Auflösung des Bistums Merseburg durch König Otto III. im Jahr 995[34] vermuten, dass Flussgrenzen in den neu erworbenen Gebieten an der Ostgrenze des Reiches eher eine jüngere Entwicklung darstellen bzw. die Diözesan- und Kirchspielgrenzen hier insgesamt erst später fixiert worden sind. Auch zeigen andere Beispiele wie die Grenze zwischen den Bistümern Mainz und Halberstadt bzw. Merseburg an der Unstrut, dass kirchliche Grenzen nur bedingt Rückschlüsse auf ältere oder zeitgleiche politische Verhältnisse zulassen.

Häufig wurde dem Umstand große Aufmerksamkeit gewidmet, dass ausgerechnet die Lobedaer Peterskirche mit ihrem Pfarrsprengel über die Saale nach Westen ausgriff und die Filialkirchen in Ammerbach, Burgau, Göschwitz und Winzerla im 13. und beginnenden 14. Jahrhundert zur Diözese Zeitz-Naumburg und nicht zu Mainz gehörten. Dass dies aber tatsächlich auf eine Gründung der Lobedaer Kirche bereits vor einer angenommenen Bestimmung der Saalegrenze mit der Gründung der Bistümer 968 zurückgeht, erscheint nicht zwingend. Die mehrfach behauptete Gleichsetzung der 976 genannten zweiten Kirche im Burgward Kirchberg mit der Lobedaer Kirche ist nicht belegbar.[35] Eine Gründung der Kirche im 10. Jahrhundert oder schon in karolingischer Zeit (so *Spehr* 1997) ist zwar möglich, bleibt aber spekulativ, solange archäologische Untersuchungen noch ausstehen.

---

33 Für beide Trassen werden auch bronze- und hallstattzeitliche Hortfunde herangezogen, um ein vorgeschichtliches Alter zu belegen *(Neumann* 1951; 1960b, S. 77; *Rupp* 1994, S. 13f. Anm. 80; *Köhler* 2005, S. 20f.). Kritik an der Rekonstruktion von Wegenetzen anhand von prähistorischen Depotfunden äußerte u.a. *Denecke* 1969, S. 37. *Gringmuth-Dallmer* (1983, S. 61 Anm. 117) bezeichnete *Neumann*s Versuch, ein prähistorisches Alter der genannten Wege zu belegen, als »methodisch nicht vertretbar«.

34 DD OIII Nr. 186, S. 595*, Z.* 25–26; CDS I 1 Nr. 46, S. 276; *Lübke* 1986 Nr. 309, S. 141–144. Vgl. auch *Schlesinger* 1983a, S. 284. Zur Datierung der Urkunde, die bisweilen auch unter dem Jahr 996 angeben wird, vgl. *Lübke* ebd.

35 Vgl. hierzu *Mühlmann* 1971; 1976; *Rupp* 1995, S. 114 Anm. 145, S. 116 Anm. 148; *Gockel* 2000, S. 240, S. 246; *Werner* 2004, S. 20f. Anm. 38 und 39.

Hinzuweisen ist außerdem auf die Tatsache, dass der Mainzer Bistumssprengel bei Camburg und im Orlagebiet auch ostsaalische Gebiete umfasste. Als Beleg für einen früheren Verlauf der politisch-militärischen Grenze an der mittleren Saale können die Kirchspiel- und Diözesangrenzen daher nicht herangezogen werden.

4 Ergebnisse

Zweifellos handelt es sich bei dem Untersuchungsgebiet um eine Grenzregion, doch wurde die Rolle des Saaleflusses zumindest für den Bereich südlich der Ilm- und Unstrutmündung offenbar überbetont und bis in jüngste Zeit von einer linienhaften Grenze ausgegangen. Diese Ansicht stützte sich im Wesentlichen auf die Erwähnung der Saale als Grenzfluss zwischen Thüringern und Slawen in Einhards *Vita Caroli Magni.* Ausgehend von der Lokalisierung des *limes sorabicus* im Gebiet östlich der Saale etwa bis zur Elster und Pleiße dürfte jedoch ein breiter Grenzsaum *(marca)* wohl eher in den ausgedehnten Wäldern östlich der Saale allmählich ausgelaufen sein. Unbestritten ist die Tatsache, dass im Orlagebiet mit der politisch-militärischen Grenze weit über die Saale hinaus nach Osten ausgegriffen worden ist.

Dies wurde zuweilen auch für den Raum um Camburg angenommen *(Rempel* 1962/63), so dass mit *Spehr* (1997, S. 33) zu fragen ist, warum beispielsweise *Brachmann »zwar die Bindung des Orlagaus an Saalfeld und ans fränkische Reich seit der 2. Hälfte des 9. Jh. zugesteht, saaleabwärts aber ängstlich dem Flusslauf folgt«* und grundsätzlich zwischen links- und rechtssaalischen Anlagen unterscheidet. Es kann sicherlich davon ausgegangen werden, dass das mittlere Saaletal mit den Nebentälern der Orla, Roda und Gleise bereits im frühen Mittelalter einen einheitlichen Siedlungs- und Wirtschaftsraum bildete, dessen Rückgrat der Fluss selbst war. Im nördlich anschließenden Bereich der unteren Saale, den Offenlandschaften der Halle-Leipziger Tieflandsbucht etwa von Naumburg, spätestens aber von Weißenfels an bis zur Mündung der Saale in die Elbe, fehlen dagegen auf einer Länge von etwa 90 km natürliche Grenzen der Siedlungskammern in Form von größeren Waldgebieten. Außerdem nehmen nach der Mündung von Ilm und der Unstrut als größtem Nebenfluss Wassermenge, Flussbreite und -tiefe der Saale sprunghaft zu *(Schubert* 2001, S. 19–21, Abb. 3). Möglicherweise erfüllte die Saale in ihrem Unterlauf zumindest am Ende des 8. und in der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts tatsächlich die Funktion einer Grenze bzw. markierte einen vergleichsweise schmalen Grenzraum. Dabei ist jedoch eine allmähliche Ausdehnung des ostfränkischen Macht- und Einflussbereichs noch vor 928/29 bis zur Mulde hin wahrscheinlich.

Diese Annahme berührt wiederum unmittelbar die Frage nach der Interpretation der Burg auf dem Johannisberg. Eine scharfe Grenze entlang der mittleren Saale mit einer vom fränkischen Reich weitestgehend unabhängigen slawischen Burgbesatzung ist nur schwer denkbar. Die Befestigung wird wohl in der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts im Zusammenhang mit der Einrichtung des *limes sorabicus* unter fränkischem Einfluss errichtet worden sein. Dies sagt jedoch nichts

über die ethnische Zugehörigkeit ihrer Bewohner und erst recht nicht ihrer Erbauer aus. Diese wurden zweifelsohne aus dem slawisch besiedelten Umland rekrutiert, wie es auch für den Bau des fränkischen *castellum* bei Halle 806 überliefert ist (vgl. hierzu *Schütte* 2007, S. 25). Aus den umliegenden Siedlungen wurde die Burgbesatzung auch mit Nahrungsmitteln und Gebrauchsgut versorgt, wodurch das nahezu ausschließliche Vorkommen slawischer Gefäßkeramik eine Erklärung findet.

Jedoch ist insgesamt festzustellen, dass die Archäologie bei der Suche nach dem Verlauf von politischen Grenzen an die eigenen methodischen Grenzen stößt, da die Aussagekraft ihrer Quellen in dieser Frage sehr beschränkt ist. Hier scheint ein weiteres Beispiel dafür vorzuliegen, dass *»der Archäologie häufig Antworten auf Fragen abverlangt [werden], die schriftliche Quellen nicht beantworten können und die deshalb mit Hilfe der Bodenfunde beantwortet werden sollen« (Brather* 2003, S. 35). Schon *Rempel* (1962/63, S. 511) hatte festgestellt: *»Zur Lösung der oft erhobenen Frage, ob der Limes sorabicus vor oder hinter der Reichsgrenze gelegen habe, wird die archäologische Forschung kaum etwas Entscheidendes beitragen können«.* Ohne damit die Wichtigkeit interdisziplinärer Forschung bestreiten zu wollen, wird die Frage nach der politisch-militärischen Ostgrenze des (ost)-fränkischen Reiches in erster Linie auf Grundlage der bekannten schriftlichen Quellen und unter Berücksichtigung der Verhältnisse in den anderen karolingischen und ottonischen Marken zu beantworten sein.

5 Quellenverzeichnis

Annales Bertiniani. Hrsg. von *Georg Waitz*. MGH SS rer. Germ. u. S. 5. Hannover 1883, S. 419–515. – Deutsche Übersetzung: Jahrbücher von St. Bertin. In: Quellen zur karolingischen Reichsgeschichte 2. Unter Benutzung der Übersetzungen von *Julius von Jasmund* und *Carl Rehdantz* neu bearbeitet von *Reinhold Rau*. Darmstadt 1980 (= Ausgewählte Quellen zur deutschen Geschichte des Mittelalters. Freiherr vom Stein-Gedächtnisausgabe, Bd. 6), S. 11–287.

Annales Fuldenses sive Annales regni Francorum orientalis ab Einhardo, Ruodolfo, Meginhardo fuldensibus, Seligenstadi, Fuldae, Mogontiaci conscripti cum continuationibus Ratisbonensi et Althanensibus. Hrsg. von *Friedrich Kurze*. MGH SS rer. Germ. u. S. 7. Hannover 1891. – Deutsche Übersetzung: Jahrbücher von Fulda. – In: Quellen zur karolingischen Reichsgeschichte 3. Unter Benutzung der Übersetzungen von *Carl Rehdantz, Ernst Dümmler und Wilhelm Wattenbach* neu bearbeitet von *Reinhold Rau*. Darmstadt 1982 (= Ausgewählte Quellen zur deutschen Geschichte des Mittelalters. Freiherr vom Stein-Gedächtnisausgabe, Bd. 7), S. 19–177.

Annales Regni Francorum inde ab a. 741 usque ad a. 829, qui dicuntur Annales Laurissenses maiores et Einhardi. Hrsg. von *Friedrich Kurze*. MGH SS rer. Germ. u. S. 6. Hannover 1895. – Deutsche Übersetzung: Die Reichsannalen. In: Quellen zur karolingischen Reichsgeschichte 1. Unter Benützung der Übersetzungen von *Otto Abel und Julius von Jasmund* neu bearbeitet von *Reinhold Rau*. Darmstadt 1987 (= Ausgewählte Quellen zur deutschen Geschichte des Mittelalters. Freiherr vom Stein-Gedächtnisausgabe, Bd. 5), S. 1–155.

Capitularia Regum Francorum. Hrsg. von *Alfred Boretius*. – Hannover 1883 (= MGH Capitularia Regum Francorum, 1).

CDS I 1: Urkunden der Markgrafen von Meißen und Landgrafen von Thüringen. 984–1099. Hrsg. von *Otto Posse*. – Leipzig 1882 (= Codex diplomaticus Saxoniae regiae. I. Hauptttheil, 1. Band).

Chronicon Moissiacense. – In: Annales et chronica aevi Carolini. Hrsg. von *Georg Heinrich Pertz*. Hannover 1826, unveränderter Nachdruck Stuttgart 1976 (= MGH, SS 1)., S. 280–313.

Codex Eberhardi II: Der Codex Eberhardi des Klosters Fulda Bd. 2. Hrsg. von *Heinrich Meyer zu Ermgassen*. – Marburg 1996 (= Veröffentlichungen der Historischen Kommission für Hessen, Bd. 58).

DD LdDt: Die Urkunden Ludwigs des Deutschen, Karlmanns und Ludwigs des Jüngeren. Bearbeitet von *Paul Fridolin Kehr*. – München 1991 (= MGH. Die Urkunden der deutschen Karolinger, 1).

DD OIII: Die Urkunden Otto des III. Hrsg. von *Theodor Sickel*. – Hannover 1893 (= MGH. Die Urkunden der deutschen Könige und Kaiser 2,2).

Dob., Reg. I: Regesta diplomatica necnon epistolaria historiae Thuringiae 1 (ca. 500–1152). Bearb. u. hrsg. von *Otto Dobenecker*. – Jena 1896.

Einhardi Vita Karoli Magni. Hrsg. von *Oswald Holder-Egger*. MGH SS rer. Germ. u. S. 25. Hannover 1911. – Deutsche Übersetzung: Einhard Leben Karls des Großen. In: Quellen zur karolingischen Reichsgeschichte 1. Unter Benützung der Übersetzungen von *Otto Abel und Julius von Jasmund* neu bearbeitet von *Reinhold Rau*. Darmstadt 1987 (= Ausgewählte Quellen zur deutschen Geschichte des Mittelalters. Freiherr von Stein-Gedächtnisausgabe, 5), S. 157–211.

Gallus Anonymus: Polens Anfänge. Chronik und Taten der Herzöge und Fürsten von Polen. Übersetzt, eingeleitet und erklärt von *Josef Bujnoch*. – Graz, Wien u. Köln 1978 (= Slavische Geschichtsschreiber, 10).

Lamperti Annales: Lamperti monachi Hersfeldensis Opera. Hrsg. von *Oswald Holder-Egger*. SS rer. Germ. u. S. 38. Hannover, Leipzig 1894. – Dt. Übersetzung: Lampert von Hersfeld. Annalen. Neu übersetzt von *Adolf Schmidt*. Erläutert von *Wolfgang Dietrich Fritz*. – 3. Aufl., Darmstadt 1985 (= Ausgewählte Quellen zur deutschen Geschichte des Mittelalters. Freiherr vom Stein-Gedächtnisausgabe, Bd. 13).

Lübke, Christian (1984): Regesten zur Geschichte der Slaven an Elbe und Oder (vom Jahr 900 an). Teil I. Verzeichnis der Literatur und der Quellensigel. – Berlin 1984 (= Osteuropastudien der Hochschulen des Landes Hessen Reihe I. Gießener Abhandlungen zur Agrar- u. Wirtschaftsforschung des europäischen Ostens, 131).

Lübke, Christian (1985): Regesten zur Geschichte der Slaven an Elbe und Oder (vom Jahr 900 an). Teil II. Regesten 900–983 (Osteuropastudien der Hochschulen des Landes Hessen Reihe I. – Berlin 1985 (= Gießener Abhandlungen zur Agrar- u. Wirtschaftsforschung des europäischen Ostens, 133).

Lübke, Christian (1985): Regesten zur Geschichte der Slaven an Elbe und Oder (vom Jahr 900 an). Teil III. Regesten 983–1013 (Osteuropastudien der Hochschulen des

Landes Hessen Reihe I. – Berlin 1985 (= Gießener Abhandlungen zur Agrar- u. Wirtschaftsforschung des europäischen Ostens, 134).

Lübke, Christian (1987): Regesten zur Geschichte der Slaven an Elbe und Oder (vom Jahr 900 an). Teil IV. Regesten 1013–1057 (Osteuropastudien der Hochschulen des Landes Hessen Reihe I. – Berlin 1987 (= Gießener Abhandlungen zur Agrar- u. Wirtschaftsforschung des europäischen Ostens, 187).

Thietmari Chronicon: Die Chronik des Bischofs Thietmar von Merseburg und ihre Korveier Überarbeitung. Hrsg. von Robert Holtzmann. MGH SS rer. Germ. 9. Berlin 1935. – Dt. Übersetzung: Thietmar von Merseburg. Chronik. Neu übertragen und erläutert von W. Trillmich. – 6. Aufl., Darmstadt 1985 (= Ausgewählte Quellen zur deutschen Geschichte des Mittelalters. Freiherr von Stein-Gedächtnisausgabe, 9).

UB Hersfeld: Urkundenbuch der Reichsabtei Hersfeld Teil 1. Mit Verwertung der Vorarbeiten *Karl Hörgers* bearbeitet von *Hans Weirich*. – Marburg 1936 (= Veröffentlichungen der Historischen Kommission für Hessen und Waldeck, Bd. 19,1).

6 Literaturverzeichnis

Apel, Hans (1941): Wüstungen im Amt Jena. – In: Das Thüringer Fähnlein 10, 1941, S. 69f.

Arnold, Béat (1995): Pirogues monoxyles d'Europe centrale 1. – Neuchâtel 1995 (= Archéologie neuchâteloise, 20).

Arnold, Béat (1996): Pirogues monoxyles d'Europe centrale 2. – Neuchâtel 1996 (= Archéologie neuchâteloise, 21).

Bach, Erwin (1939): Das Verkehrsnetz Thüringens geographisch betrachtet. – Halle/Saale 1939 (= Mitteilungen des Sächsisch-Thüringischen Vereins für Erdkunde zu Halle a.d. Saale, Beihefte 11).

Bahn, Bernd (1965): Die Kupferstraße. Geografisch-prähistorische Untersuchung ihres Verlaufs in Thüringen. – Diplomarbeit Universität Jena 1965.

Bahn, Bernd W. (1998): Gedanken zur Wege- und Straßenforschung in Mitteldeutschland. – In: Archäologie in Sachsen-Anhalt 8, 1998, S. 3–9.

Bahn, Bernd W. (2002): Die Via regia zwischen Thüringen und Sachsen. – In: *Rainer Aurig; Reinhardt Butz; Ingolf Gräßler u. André Thieme [Hrsg.]:* Im Dienste der historischen Landeskunde. Beiträge zu Archäologie, Mittelalterforschung, Namenkunde und Museumsarbeit vornehmlich aus Sachsen (Festschrift für Gerhard Billig). Beucha 2002, S. 275–294.

Bauer, Ludwig (1960): Beiträge zur Hydrogeographie Thüringens. Vergleichende Untersuchungen der Geofaktoren, die Wasserhaushalt, Abflußverhalten und hydrologischen Charakter der Flüsse und ihrer Einzugsgebiete bestimmen. – Habilitationsschrift Universität Jena 1960.

Bienert, Thomas (2000): Mittelalterliche Burgen in Thüringen. 430 Burgen, Burgruinen und Burgstätten. – Gudensberg-Gleichen 2000.

Bierbrauer, Volker (2004): Zur ethnischen Interpretation in der frühgeschichtlichen Archäologie. – In: *Walter Pohl [Hrsg.]:* Die Suche nach den Ursprüngen. Von der Bedeutung des frühen Mittelalters. Wien 2004 (= Forschungen zur Geschichte des Mittelalters), S. 45–84.

Biermann, Felix u. Thomas Kersting [Hrsg.](2007): Siedlung, Kommunikation und Wirtschaft im westslawischen Raum. Beiträge der Sektion zur slawischen Frühgeschichte des 5. Deutschen Archäologenkongresses in Frankfurt an der Oder, 4. bis 7. April

2005. – Langenweißbach 2007 (= Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas, Bd. 46).

Billig, Gerhard (1954): Ur- und Frühgeschichte des sächsischen Vogtlandes. Eine populärwissenschaftliche Einführung in die urgeschichtliche Heimatforschung und ein Führer zur ur- und frühgeschichtlichen Abteilung des vogtländischen Kreismuseums in Plauen. – Plauen 1954 (= Museumsreihe, Heft 5).

Billig, Gerhard (2006): Rezension zu *Arne Schmid-Hecklau:* Die archäologischen Ausgrabungen auf dem Burgberg in Meißen. Die Grabungen 1959–1963. Dresden 2004. – In: Neues Archiv für sächsische Geschichte 77, 2006, S. 274–277.

Billig, Gerhard (2007): Zur Vorlage der Ausgrabungen auf dem Meißner Burgberg – regionale Krise archäologischer Methodik. – In: *Rainer Aurig; Reinhardt Butz; Ingolf Gräßler u. André Thieme [Hrsg.]:* Burg – Straße – Siedlung – Herrschaft. Studien zum Mittelalter in Sachsen und Mitteldeutschland (Festschrift für Gerhard Billig). Beucha 2007, S. 11 f.

Blaschke, Karlheinz (2001): Kirche, Kultur und Bildung als Faktoren mitteldeutscher Einheit. – In: *Jürgen John [Hrsg.]:* »Mitteldeutschland«. Begriff – Geschichte – Konstrukt. Rudolstadt 2001, S. 217–228.

Brachmann, Hansjürgen (1969): Die Wallburg »Der Kessel« von Kretzschau-Groitzschen, Kr. Zeitz – Vorort eines sorbischen Burgbezirkes des 9. Jahrhunderts. – In: *Karl-Heinz Otto u. Joachim Herrmann [Hrsg.]:* Siedlung, Burg und Stadt. Studien zu ihren Anfängen. Berlin 1969 (= Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Schriften der Sektion für Vor- und Frühgeschichte, Bd. 25), S. 343–360.

Brachmann, Hansjürgen (1978): Slawische Stämme an Elbe und Saale. Zu ihrer Geschichte und Kultur im 6. bis 10. Jahrhundert – auf Grund archäologischer Quellen. – Berlin 1978 (= Schriften zur Ur- und Frühgeschichte, Bd. 32).

Brachmann, Hansjürgen (1987): Zur Herkunft und Verbreitung von Trocken- und Mörtelmauerwerk im frühmittelalterlichen Befestigungsbau Mitteleuropas. – In: *Gerard Labuda u. Stanisław Tabaczyński [Hrsg.]:* Studia nad etnogenezą Słowian i kulturą Europy wczesnośredniowiecznej. Festschrift für Witold Hensel. Bd. 1. Wrocław 1987, S. 199–215.

Brachmann, Hansjürgen (1980): Einige Bemerkungen zum Befestigungsbau der sorbischen Stämme (Několik poznámek k opevňovacím stavbám srbských kmenů). – In: *Bořivoj Dostál u. Jana Vignatiová [Hrsg.]:* Slované 6.–10. století. Sborník referátů ze sympozia Břeclav-Pohansko 1978. Brno 1980, S. 41–48.

Brachmann, Hansjürgen (1991): Der Limes Sorabicus – Geschichte und Wirkung. – In: Zeitschrift für Archäologie 25, 1991, S. 177–207.

Brather, Sebastian (1996a): »Germanische«, »slawische« und »deutsche« Sachkultur des Mittelalters – Probleme ethnischer Interpretation. – In: Ethnographisch-archäologische Zeitschrift 37, 1996, S. 177–216.

Brather, Sebastian (1996b): Feldberger Keramik und frühe Slawen. Studien zur nordwestslawischen Keramik der Karolingerzeit. – Bonn 1996 (= Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie, Bd. 34. Schriften zur Archäologie der germanischen und slawischen Frühgeschichte, Bd. 1).

Brather, Sebastian (2001): Archäologie der westlichen Slawen. Siedlung, Wirtschaft und Gesellschaft im früh- und hochmittelalterlichen Ostmitteleuropa. – Berlin u. New York 2001 (= Ergänzungsbände zum Reallexikon der Germanischen Altertumskunde, Bd. 30).

Brather, Sebastian (2003): Historische Fragestellungen in der Archäologie? Zur Rekonstruktion frühmittelalterlicher Identitäten. – In: *Marek Dulinicz [Hrsg.]:* Słowianie i

ich sąsiedzi we wczesnym średniowieczu. Festschrift für Wojciech Szymański. Warszawa u. Lublin 2003, S. 35–44.

Brather, Sebastian (2004): Ethnische Interpretationen in der frühgeschichtlichen Archäologie. Geschichte, Grundlagen und Alternativen. – Berlin u. New York 2004 (= Ergänzungsbände zum Reallexikon der Germanischen Altertumskunde, Bd. 42).

Coblenz, Werner (1970): Zum Wechsel der Befestigungsfunktion vom IX. bis zum XI. Jahrhundert im ostsaalischen Gebiet (am Beispiel des Meißner Landes). – In: Slovenská archeológia 18, 1970, S. 137–152.

Corpus archäologischer Quellen zur Frühgeschichte auf dem Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik (7. bis 12. Jahrhundert). 5. Lieferung. Bezirke Halle, Gera, Erfurt und Suhl. – Unveröff. Manuskript 1989.

Denecke, Dietrich (1969): Methodische Untersuchungen zur historisch-geographischen Wegeforschung im Raum zwischen Solling und Harz. Ein Beitrag zur Rekonstruktion der mittelalterlichen Kulturlandschaft. – Göttingen 1969 (= Göttinger Geographische Abhandlungen, Bd. 54).

Deubler, Heinz (1966): Neue karolingerzeitliche Grabfunde bei Sundremda, Kr. Rudolstadt. Vorbericht. – In: Ausgrabungen und Funde 11, 1966, S. 277–281, Taf. 38c–40.

Deubler, Heinz (1973): Die Reihengräberfriedhöfe Sundremda und Remda/Altremda, Kr. Rudolstadt. – In: Ausgrabungen und Funde 18, 1973, S. 248–255.

Deubler, Heinz (1978): Das Reihengräberfeld von Sundremda (Kr. Rudolstadt). – In: Rudolstädter Heimathefte 24, 1978, S. 70–78, S. 99–111, S. 137–149, S. 179–188, S. 216–224.

Dresler, Petr (2008): Opevnění Pohanska u Břeclavi. – Dissertation Universität Brno 2008.

Dušek, Sigrid (1970): Deutsch-slawische Kontakte im westsaalischen Thüringen des 10. bis 12. Jh. – In: *Joachim Herrmann u. Karl-Heinz Otto [Hrsg.]:* Berichte über den II. Internationalen Kongreß für Slawische Archäologie. Berlin 24.–28. August 1970. Bd. 3. Berlin 1970, S. 37–44.

Dušek, Sigrid (1983): Geschichte und Kultur der Slawen in Thüringen. Erläuterungen zur Ausstellung. – Weimar 1983.

Dušek, Sigrid (1985): Bedeutung Jenas und Umgebung für die slawische Archäologie. – In: Wissenschaftliche Zeitschrift der Universität Jena, Gesellschaftswissenschaftliche Reihe 34, 1985, S. 547–557.

Dušek, Sigrid (1992): Die Slawen in Thüringen. – In: Hessen und Thüringen. Von den Anfängen bis zur Reformation. Eine Ausstellung des Landes Hessen. Marburg 1992, S. 79f.

Dušek, Sigrid (1999): Slawen und Deutsche. »Unter einem Hut«. – In: *dies. [Hrsg.]:* Ur- und Frühgeschichte Thüringens. Ergebnisse archäologischer Forschung in Text und Bild. Stuttgart 1999, S. 181–195.

Dzieduszycka, Bożena (1977): Ze studiów nad wczesnośredniowiecznymi technikami budownictwa obronnego (Quelques essais sur les techniques de construction des fortifications du haut moyen age). – In: Slavia Antiqua 24, 1977, S. 73–118.

Eckoldt, Martin (1987): Schiffahrt auf kleinen Flüssen Mitteleuropas in Römerzeit und Mittelalter. – Oldenburg, Hamburg u. München 1980 (= Schriften des Deutschen Schiffahrtmuseums, 14).

Eckoldt, Martin (1987): Schiffahrt auf kleinen Flüssen. 4. Nebenflüsse der Elbe. – In: Deutsches Schiffahrts-Archiv 10, 1987, S. 7–35.

Eichler, Ernst (1985): Slawische Ortsnamen zwischen Saale und Neiße. Ein Kompendium. Bd. 1. A-J. – Bautzen 1985.

Eichler, Ernst (1987): Slawische Ortsnamen zwischen Saale und Neiße. Ein Kompendium. Bd. 2. K-M. – Bautzen 1987.

Eichler, Ernst (1993): Slawische Ortsnamen zwischen Saale und Neiße. Ein Kompendium. Bd. 3. N-S. Bautzen 1993.

Eichler, Ernst u. Hans Walther (1988): Städtenamenbuch der DDR. – Leipzig 1986.

Ellmers, Detlev (1972): Frühmittelalterliche Handelsschiffahrt in Mittel- und Nordeuropa. – Neumünster 1972 (= Untersuchungen aus dem Schleswig-Holsteinischen Landesmuseum für Vor- und Frühgeschichte in Schleswig, dem Landesamt für Vor- und Frühgeschichte von Schleswig-Holstein in Schleswig und dem Institut für Ur- und Frühgeschichte an der Universität Kiel, N. F. 28).

Ellmers, Detlev (1972): Binnenschiffahrt im Mittelalter. – In: *Uta Lindgren [Hrsg.]:* Europäische Technik im Mittelalter. 800 bis 1400. Tradition und Innovation. Ein Handbuch. 4. Aufl. Berlin 2001, S. 337–344.

Friederich, Susanne (2008): Arendsee. – In: Archäologisches Nachrichtenblatt 13, 2008, S. 208–210.

Fritze, Wolfgang H. (1994): Untersuchungen zur frühslawischen und frühfränkischen Geschichte bis ins 7. Jahrhundert. – Frankfurt a. M., Berlin, Bern, New York, Paris u. Wien 1994 (= Europäische Hochschulschriften. Reihe 3. Geschichte und ihre Hilfswissenschaften, Bd. 581).

Fütterer, Pierre (2006): Dornburg an der Saale. Einbindung ins Wegenetz und historische Verortung. – Magisterarbeit Universität Jena 2006.

Fütterer, Pierre i. Dr.: Dornburg an der Saale. Einbindung ins Wegenetz und historische Verortung. – In: Alt-Thüringen 41, 2008 (i. Dr.).

Gockel, Michael (1993): Das Dienstrecht der Kölner Erzbischöfe aus dem thüringischen Saalfeld (mit Edition). – In: *Gockel, Michael u. Volker Wahl [Hrsg.]:* Thüringische Forschungen (Festschrift Hans Eberhardt). Weimar, Köln u. Wien 1993, S. 43–61.

Gockel, Michael (1995): Erfurts zentralörtliche Funktion im frühen und hohen Mittelalter. – In: *Ulman Weiß [Hrsg.]:* Erfurt. Geschichte und Gegenwart. Weimar 1995 (= Schriften des Vereins für die Geschichte und Altertumskunde von Erfurt, Bd. 2), S. 81–94.

Gockel, Michael (2000): Die Deutschen Königspfalzen. Repertorium der Pfalzen, Königshöfe und übrigen Aufenthaltsorte der Könige im deutschen Reich des Mittelalters 2. Thüringen. – Göttingen 2000.

Grabolle, Roman (2006): Die frühmittelalterliche Burganlage auf dem Johannisberg bei Jena-Lobeda im Kontext der Besiedlung des mittleren Saaletals. – Magisterarbeit Universität Jena 2006.

Grabolle, Roman (2007): Die frühmittelalterliche Burg auf dem Johannisberg bei Jena-Lobeda. – In: Burgen und Schlösser 48, 2007, S. 135–143.

Grabolle, Roman (2008): Die frühmittelalterliche Burg auf dem Johannisberg bei Jena-Lobeda im Kontext der Besiedlung des mittleren Saaletals. – Jena u. Langenweißbach 2007 [2008] (= Jenaer Schriften zu Vor- und Frühgeschichte, Bd. 3).

Grasselt, Erik (2005): Die Sattelpassstraße zwischen Coburg und Saalfeld als Handelsstraße in Mittelalter und früher Neuzeit. – Magisterarbeit Helmut-Schmidt-Universität Hamburg 2005.

Graus, František (1980): Die Nationenbildung der Westslawen. – Sigmaringen 1980 (= Nationes. Historische und politische Untersuchungen zur Entstehung der europäischen Nationen im Mittelalter, Bd. 3).

Grimm, Paul (1958): Die vor- und frühgeschichtlichen Burgwälle der Bezirke Halle und Magdeburg. Handbuch vor- und frühgeschichtlicher Wall- und Wehranlagen Bd. 1. –

Berlin 1958 (= Deutsche Akadamie der Wissenschaften zu Berlin, Schriften der Sektion für Vor- und Frühgeschichte, Bd. 6).

Gringmuth-Dallmer, Eike (1983): Die Entwicklung der frühgeschichtlichen Kulturlandschaft auf dem Territorium der DDR unter besonderer Berücksichtigung der Siedlungsgebiete. – Berlin 1983 (= Akademie der Wissenschaften der DDR, Zentralinstitut für Alte Geschichte und Archäologie. Schriften zur Ur- und Frühgeschichte, Bd. 35).

Haas-Gebhard, Brigitte u. Josef Kirmeier (2002): Handelswege und Handelswaren. – In: *Josef Kirmeier; Bernd Schneidmüller; Stefan Weinfurter u. Evamaria Brockhoff [Hrsg.]:* Kaiser Heinrich II. 1002–1024. Katalog zur Bayerischen Landesausstellung 2002, Bamberg, 9. Juli bis 20. Oktober 2002. Augsburg 2002 (= Veröffentlichungen zur Bayerischen Geschichte und Kultur, Bd. 44), S. 168f. Kat.-Nr. 45.

Hägermann, Dieter (2002): Karl der Große und die Schiffahrt. – In: *Konrad Elmshäuser [Hrsg.]:* Häfen, Schiffe, Wasserwege. Zur Schiffahrt des Mittelalters. Bremerhaven 2002 (= Schriften des Deutschen Schiffahrtsmuseums, 58), S. 11–21.

Hardt, Matthias (2000): Linien und Säume, Zonen und Räume an der Ostgrenze des Reiches im frühen und hohen Mittelalter. – In: *Pohl u. Reimitz* 2000, S. 39–56.

Hardt, Matthias (2001a): Limes Saxoniae. – In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde Bd. 18. Berlin u. New York 2001, Sp. 442–446.

Hardt, Matthias (2001b): Limes Sorabicus. – In: ebd. Sp. 446–448.

Hardt, Matthias (2001c): Hesse, Elbe, Saale and the frontiers of the Carolingian Empire. – In: *Pohl, Wood u. Reimitz* 2001, S. 219–232.

Hardt, Matthias (2001d): Mark (Grenzmark). – In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde Bd. 19. Berlin u. New York 2001, S. 282–284.

Hardt, Matthias (2002): Ödland und Ödmark. – In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde Bd. 21. Berlin u. New York 2002, Sp. 581–583.

Hardt, Matthias (2005a): Erfurt im Frühmittelalter. Überlegungen zu Topographie, Handel und Verkehr eines karolingerzeitlichen Zentrums anläßlich der 1200sten Wiederkehr seiner Erwähnung im Diedenhofener Kapitular Karls des Großen im Jahr 805. – In: Mitteilungen des Vereins für die Geschichte und Altertumskunde von Erfurt 66, N. F. 13, 2005, S. 9–39.

Hardt, Matthias (2005b): Zur Konzeption der Elbe als Reichsgrenze im frühen und hohen Mittelalter. – In: *Claus von Carnap-Bornheim u. Herwig Friesinger [Hrsg.]:* Wasserwege: Lebensadern – Trennungslinien. 15. Internationales Symposion Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im mittleren Donauraum, Schleswig 30. November – 4. Dezember 2002. Neumünster 2005 (= Schriften des Archäologischen Landesmuseums, Ergänzungsreihe, Bd. 3), S. 193–209.

Henker, Jens u. Karin Wagner (1998): Archäologische Untersuchungen am Taschenbergpalais in Dresden, am Briesnitzer Burgwardmittelpunkt und im Klosterhof Leubnitz. – In: Denkmalpflege in Sachsen 1894–1994. Zweiter Teil. Halle an der Saale 1998, S. 121–146.

Henning, Joachim (1997): Ringwallburgen und Reiterkrieger. Zum Wandel der Militärstrategie im ostsächsisch-slawischen Raum an der Wende vom 9. zum 10. Jahrhundert. – In: *Guy de Boe u. Frans Verhaeghe [Hrsg.]:* Military Studies in Medieval Europe. Zellik 1997 (= Instituut voor het Archeologisch Patrimonium rapporten. Papers of the »Medieval Europe Brugge 1997« Conference, Bd. 11), S. 21–31.

Herbers, Klaus u. Nikolas Jaspert [Hrsg.] (2007): Grenzräume und Grenzüberschreitungen im Vergleich. Der Osten und der Westen des mittelalterlichen Lateineuropa. – Berlin 2007 (= Europa im Mittelalter, Bd. 7).

Herrmann, Joachim (1967): Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Burgenbau der slawischen Stämme westlich der Oder. – In: Zeitschrift für Archäologie 1, 1967, S. 206–258.

Herrmann, Joachim [Hrsg.] (1970): Die Slawen in Deutschland. Geschichte und Kultur der slawischen Stämme westlich von Oder und Neiße vom 6. bis 12. Jahrhundert. Ein Handbuch. – Berlin 1970.

Herrmann, Volker (2007): Der »Limes Sorabicus« und Halle (Saale) im frühen Mittelalter. – In: *Biermann u. Kersting* 2007, S. 133–143.

Hirte, Christian (1987): Zur Archäologie monoxyler Wasserfahrzeuge im nördlichen Mitteleuropa. Eine Studie zur Repräsentativität der Quellen in chorologischer, chronologischer und konzeptioneller Hinsicht. – Dissertation Universität Kiel 1987.

Hornig, Cornelius (2002): Der Einbaum von Muldenstein, Ldkr. Bitterfeld. – In: Archäologie in Sachsen-Anhalt N. F. 1, 2002, S. 205–209.

Hübener, Wolfgang (1989): Die Orte des Diedenhofener Capitulars von 805 in archäologischer Sicht. – In: Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 72, 1989, S. 251–266.

Jaspert, Nikolas (2007): Grenzen und Grenzräume im Mittelalter: Forschungen, Konzepte und Begriffe. – In: *Herbers u. Jaspert* 2007, S. 43–70.

Kahl, Wolfgang u. Hansjürgen Müllerott (2002): Die Vor- und Frühgeschichte Rudolstadts mit den Annalen von 775–786 bis 1503 und einem Exkurs aus der Geschichte Saalfelds. – Arnstadt 2002.

Kahl, Wolfgang (2005): Ersterwähnung Thüringer Städte und Dörfer. Ein Handbuch. – 4. erw. Aufl., Bad Langensalza 2005.

Kaiser, Ernst (1933): Landeskunde von Thüringen. – Erfurt 1933.

Koch, Herbert (1932): Zur Erklärung unserer Ortsnamen. – In: Altes und Neues aus der Heimat. Beilage zum Jenaer Volksblatt 4, 1927–30 (1932), S. 156 f.

Koch, Herbert (1949): Goethes Ministertätigkeit in ihren Auswirkungen auf Jena. – In: Dem Tüchtigen ist diese Welt nicht stumm. Beiträge zum Goethe-Bild (Festschr. 1949). – Jena 1949, S. 121–136.

Koch, Herbert (1953/54): Die Entstehung der Stadt Jena. – In: Wissenschaftliche Zeitschrift der Universität Jena, Gesellschafts- und sprachwissenschaftliche Reihe 3, 1953/54, S. 43–55.

Köhler, Michael (2003): Thüringer Burgen und befestigte vor- und frühgeschichtliche Wohnplätze. – 2. erweiterte und überarbeitete Aufl. Jena 2003.

Köhler, Michael (2005): Zum Verhältnis früher Straßen und Befestigungsanlagen in Thüringen: Altstraßen in Jena und im Saale-Holzland-Kreis. – Unveröffentl. Manuskript 2005.

Kotková, Martina (2004/05): Rezension zu *Arne Schmid-Hecklau:* Die archäologischen Ausgrabungen auf dem Burgberg in Meißen. Die Grabungen 1959–1963 (Dresden 2004). – In: Offa 61/62, 2004/05 (2007), S. 471–476.

Kotková, Martina (2006): Rezension zu *Arne Schmid-Hecklau:* Die archäologischen Ausgrabungen auf dem Burgberg in Meißen. Die Grabungen 1959–1963. – In: Archeologické rozhledy 58, 2006, S. 588–593.

Kotková, Martina (2006/07): Keramik des Zabrušaner Kreises als Quelle für die Kontakte zwischen Sachsen und Nordwestböhmen im Frühmittelalter. – In: Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege 48/49, 2006/07, S. 139–153.

Kurth, Gottfried (1954/55): Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung frühdeutscher Reihengräber aus Thüringen. – In: Wissenschaftliche Zeitschrift der Universität Jena. Mathematisch-naturwissenschaftliche Reihe. 3 Hf. 1, 1953/54, S. 19–37.

Leineweber, Rosemarie u. Harald Lübke (2006): Unterwasserarchäologie in der Altmark. – In: Archäologie in Sachsen-Anhalt N. F. 4, 2006, S. 127–139.

Lepper, Lothar und Wolfgang Heinrich (1999): Jena – Landschaft, Natur, Geschichte. Heimatkundlicher Lehrpfad. – Jena 1999 (= Naturwanderungen um Jena, Bd. 1).

Lübke, Christian (2004): Die Deutschen und das europäische Mittelalter. Das östliche Europa. – München 2004.

Macháček, Jiři (2001): Pohansko bei Břeclav – ein bedeutendes Zentrum Großmährens (Pohansko u Břeclavi – významné centrum Velké Moravy). – In: *Luděk Galuška; Pavel Kouřil u. Zdeněk Měřínský [Hrsg.]:* Velká Morava mezí východem a západem (Großmähren zwischen West und Ost) . Brno 2001 (= Spisy archeologického ústavu AV ČR Brno, Bd. 17), S. 275–290.

Macháček, Jiří (2007): Pohansko bei Břeclav. Ein frühmittelalterliches Zentrum als sozialwirtschaftliches System. – Bonn 2007 (= Studien zur Archäologie Europas, Bd. 5).

Mania, Dietrich (2008): Orlamünde und Umgebung. Ein Abriss der Besiedlungsgeschichte von den Anfängen bis zum Mittelalter. – Langenweißbach 2008.

Mania, Walter (2008): Der Burgort Orlamünde. – In: *D. Mania* 2008, S. 56–61.

Mühlmann, Ottogerd (1971): Die tausendjährige Tradition der Kirche in Lobeda bei Jena. – In: Aus zwölf Jahrhunderten. Einundzwanzig Beiträge zur thüringischen Kirchengeschichte. Berlin 1971 (= Thüringer kirchliche Studien, 2), S. 45–57.

Mühlmann, Ottogerd (1976): Über Spuren bonifatianischer Missionstätigkeit in Gestalt früher Kirchenbauten in und um Jena sowie deren spätere bauliche Veränderungen. – In: Laudate Dominum. Achtzehn Beiträge zur thüringischen Kirchengeschichte. Berlin 1976 (= Festschrift Ingo Braecklein. Thüringer kirchliche Studien, 3), S. 9–26.

Nail, Norbert (1992): Altes Pergament gibt Fragen auf: Ist »Iani« slawischen Ursprungs? – In: Thüringische Landeszeitung vom 23.7.1992, S. 10.

Nail, Norbert (1999): Über Jena. Das Rätsel eines Ortsnamens. Alte und neue Beiträge. – Stuttgart 1999 (= Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik, Beiheft 104).

Neumann, Gotthard (1951): Die Verkehrslage des alten Jena. Interessante neue Geländeforschungen. – In: Thüringische Landeszeitung Nr. 15 vom 3.2.1951, S. 4.

Neumann, Gotthard (1959): Der Burgwall auf dem Johannisberge bei Jena-Lobeda. Kurzbericht über die Ausgrabung des Vorgeschichtlichen Museums der Universität Jena 1957. – In: Ausgrabungen und Funde 4, 1959, S. 246–251 Taf. 40.

Neumann, Gotthard (1960a): Der Burgwall auf dem Johannisberge bei Jena-Lobeda. Kurzbericht über die Ausgrabung des Vorgeschichtlichen Museums der Universität Jena 1959. – In: Ausgrabungen und Funde 5, 1960, S. 237–244.

Neumann, Gotthard (1960b): Zwei uralte Burgen auf dem Johannisberge bei Jena-Lobeda. – In: Altes und Neues aus Jena. Ein Heimatalmanach aus dem mittleren Saaletal. Jena o.J. (1960), S. 74–77.

Neumann, Gotthard (1963): Alte Straßen in und um Jena. Ein Beitrag zur Jenaer Stadtgeschichte. – In: Forschungen und Fortschritte 37, 1963, S. 106–111.

Nicklis, Hans-Werner (1992): Von der »Grenitze« zur Grenze. Die Grenzidee des lateinischen Mittelalters (6.–15. Jhdt.). – In: Blätter für deutsche Landesgeschichte 128, 1992, S. 1–29.

Niemann, Konrad (1920): Die alten Heer- und Handelsstraßen in Thüringen. – In: Mitteilungen des Sächsisch-Thüringischen Vereins für Erdkunde zu Halle a. S. 39–43, 1915–1919 (1920), S. 1–64.

N. N. (1932): Eine alte Sorbenstraße über die Wöllmisse?. – In: Altes und Neues aus der Heimat. Beilage zum Jenaer Volksblatt 4, 1927–30 (1932), S. 12.

Peschel, Karl (1956): Die vor- und frühgeschichtliche Besiedlung des Dohlensteines bei Kahla-Löbschütz, Lkrs. Jena. – Diplomarbeit Universität Jena 1956.

Piltz, Ernst (1939): Die Länge und das Gefälle der Saale. – In: Altes und Neues aus der Heimat. Beilage zum Jenaer Volksblatt 1909–1920 (Neudruck der 1. und 2. Folge). Jena 1939, S. 4.

Pohl, Walter u. Helmut Reimitz [Hrsg.] (2000): Grenze und Differenz im frühen Mittelalter. – Wien 2000 (= Österreichische Akademie der Wissenschaft, Philosophisch-Historische Klasse. Denkschriften, Bd. 287. Forschungen zur Geschichte des Mittelalters, Bd. 1).

Pohl, Walter, Ian Wood u. Helmut Reimitz [Hrsg.] (2001): The Transformation of Frontiers. From Antiquity to the Carolingians. – Leiden, Boston u. Köln 2001 (= The Transformation of the Roman World, 10).

Procházka, Rudolf (1986): Vývoj slovanské opevňovací techniky na Moravě v raném středověku. Kandidátská disertační práce Universität Brno 1986.

Procházka, Rudolf (1990): Charakteristika opevňovacích konstrukcí předvelkomoravských a velkomoravských hradišť na Moravě (Charakteristik der Befestigungskonstruktionen vorgroßmährischer und großmährischer Burgwälle in Mähren). – In: Pravěké a slovanské osídlení Moravy (Die vorgeschichtliche und slawische Besiedlung Mährens). Festschrift für Josef Poulík. Brno 1990, S. 288–306.

Procházka, Rudolf (1998): Zur Konstruktion der Wehrmauern der slawischen Burgwälle in Mähren im 8. bis 12./13. Jahrhundert. – In: *Joachim Henning u. Alexander T. Ruttkay [Hrsg.]:* Frühmittelalterlicher Burgenbau in Mittel- und Osteuropa. Tagung Nitra vom 7.–10. Oktober 1996. Bonn 1998, S. 363–370.

Procházka, Rudolf i. Dr.: Vývoj slovanské opevňovací techniky na Moravě v raném středověku.

Queck, Thomas (1995): Archäologische Untersuchungen in einer Befestigungsanlage bei Weltwitz, Saale-Orla-Kreis. – In: Alt-Thüringen 29, 1995, S. 191–212.

Queck, Thomas (1995): Ranis von der Urgeschichte bis zum hohen Mittelalter. – In: 625 Jahre Stadt Ranis. 1381–2006. Ranis 2006, S. 79–106.

Rebhan, Julius (1966): Die Sattelpaß-Straße. Ein Teilstück der Heer- und Handelsstraße Nürnberg-Leipzig zwischen Obermain und dem oberen Saaletal bei Saalfeld. – Sonneberg 1966 (= Schriften des Deutschen Spielzeugmuseums Sonneberg).

Reichmann, Karl (1937): Der Sattelpaß. – In: Das Thüringer Fähnlein 6, 1937, S. 556–565.

Rempel, Heinrich (1959): Zur Stellung des Orlagaues in frühgeschichtlicher Zeit. – In: Ausgrabungen und Funde 4, 1959, S. 251–255.

Rempel, Heinrich (1961): Saalfeld und der Orlagau in frühgeschichtlicher Zeit. – In: *Friedrich Schilling [Hrsg.]:* Coburg mitten im Reich 2. Fortsetzung der Festgabe zum 900. Gedenkjahr der ersten Erwähnung der Ur-Coburg und ihres Umlandes. Kallmünz/Opf. 1961, S. 5–30, Taf. 1–3.

Rempel, Heinrich (1962/63): Zur Ostgrenze des Fränkischen Reiches Thüringer Anteils. In: Alt-Thüringen 6, 1962/63, S. 506–513.

Rempel, Heinrich (1966): Reihengräberfriedhöfe des 8. bis 11. Jahrhunderts aus Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen. – Berlin 1966 (= Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Schriften der Sektion für Vor- und Frühgeschichte, Bd. 20).

Rempel, Heinrich (1968): Die archäologisch-kulturelle Zuordnung frühgeschichtlicher Funde westlich der Saale. – In: Zeitschrift für Archäologie 2, 1968, S. 98–103.

von Richthofen, Jasper (2003): Die Landeskrone bei Görlitz – eine bedeutende slawische Befestigung in der östlichen Oberlausitz. – In: Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege 45, 2003, S. 231–261.

von Richthofen, Jasper (2004): Besunzane – Milzener – Sorben. Bieżuńczanie – Milczanie – Sorbowie). – In: Besunzane, Milzener, Sorben. Die slawische Oberlausitz zwischen Polen, Deutschen und Tschechen. Bieżuńczanie, Milczanie, Sorbowie. Słowiańskie

Łużyce Górne pomiędzy Polakami, Niemcami i Czechami. Görlitz u. Zittau 2004 (= Schriftenreihe der Städtischen Sammlungen für Geschichte und Kultur Görlitz, N. F. Bd. 37), S. 7–31.

Rosenkranz, Heinz o.J.: Ortsnamen im Kreis Jena. – In: *Heinz Sperschneider [Hrsg.]:* Erlebte Heimat. Volkskundliches und Kulturgeschichtliches aus dem Kreise Jena. – Jena o.J. (um 1981); S. 27–37.

Rosenkranz, Heinz (1982): Ortsnamen des Bezirkes Gera. – Greiz 1982.

Rüther, Andreas (2007): Flüsse als Grenzen und Bindeglieder. Zur Wiederentdeckung des Raumes in der Geschichtswissenschaft. – In: Jahrbuch für Regionalgeschichte 25, 2007, S. 29–44.

Rupp, Matthias (1994): Die mittelalterlichen Wehranlagen auf dem Hausberg bei Jena. Diplomarbeit Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FH). – 1994.

Rupp, Matthias (1995): Die vier mittelalterlichen Wehranlagen auf dem Hausberg bei Jena. – Jena 1995.

Rupp, Matthias (1996): Vier Burgen auf dem Hausberg bei Jena. Neue Untersuchungen zur Geschichte einer Burgengruppe in Thüringen. – In: Burgen und Schlösser in Thüringen 1996, S. 23–35.

Rupp, Matthias (1998): Wo Jena seinen Anfang nahm. – In: Bodendenkmalpflege in der Stadt. Stadterneuerung Jena 6, 1998, S. 20.

Rupp, Matthias (2000): Stadtarchäologie. Aufgaben – Ergebnisse – Perspektiven. – In: 10 Jahre Stadterneuerung in Jena 1999/2000. Jena 2000, S. 60f.

Sachenbacher, Peter (2002): Neuere archäologische Forschungen zu Problemen der mittelalterlichen Landnahme und des Landesausbaus in Thüringen östlich der Saale. – In: *Rainer Aurig; Reinhardt Butz; Ingolf Gräßler u. André Thieme [Hrsg.]:* Im Dienste der historischen Landeskunde. Beiträge zu Archäologie, Mittelalterforschung, Namenkunde und Museumsarbeit vornehmlich aus Sachsen (Festschrift für Gerhard Billig). Beucha 2002, S. 25–34.

Sachenbacher, Peter (2006): Zur Rolle der Burgen im Prozess des mittelalterlichen Landesausbaus in der Germania Slavica in Thüringen. – In: Burgen in Thüringen. Geschichte, Archäologie und Burgenforschung. . Rudolstadt/Saale u. Regensburg 2006 (= Jahrbuch der Stiftung Thüringer Schlösser und Gärten. Forschungen und Berichte zu Schlössern, Gärten, Burgen und Klöstern in Thüringen, Bd. 10), S. 13–21.

Sachenbacher, Peter (2007): Der Orlagau im frühen und hohen Mittelalter – eine Einführung. – In: *Sachenbacher, Peter u. Hans-Jürgen Beier [Hrsg.]:* Der Orlagau im frühen und hohen Mittelalter. Langenweißbach 2007 (= Beiträge zur Frühgeschichte und zum Mittelalter Ostthüringens, Bd. 3), S. 1–11.

Saile, Thomas (2007): Slawen in Niedersachsen. Zur westlichen Peripherie der slawischen Ökumene vom 6. bis 12. Jahrhundert. – Neumünster 2007 (= Göttinger Schriften zur Vor- und Frühgeschichte, Bd. 30).

Schlesinger, Walter (1960): Die Verfassung der Sorben. – In: *Herbert Ludat [Hrsg.]:* Siedlung und Verfassung der Slawen zwischen Elbe, Saale und Oder. Gießen 1960, S. 75–102.

Schlesinger, Walter (1964): Die Entstehung der Landesherrschaft. Untersuchungen vorwiegend mitteldeutscher Quellen. – Darmstadt 1964.

Schlesinger, Walter (1968): Das Frühmittelalter. – In: *Hans Patze u. Walter Schlesinger [Hrsg.]:* Geschichte Thüringens Bd. 1. Grundlagen und frühes Mittelalter. Köln u. Wien 1968 (= Mitteldeutsche Forschungen, 48/1), S. 317–380.

Schlesinger, Walter (1983): Kirchengeschichte Sachsens im Mittelalter 1. Von den Anfängen kirchlicher Verordnung bis zum Ende des Investiturstreites. – 2. Aufl. Köln u. Wien 1983 (= Mitteldeutsche Forsch. 27/1).

Schmauder, Michael (2000): Überlegungen zur östlichen Grenze des karolingischen Reiches unter Karl dem Großen. – In: *Pohl u. Reimitz* 2000, S. 57–97.

Schmid-Hecklau, Arne (2003): Archäologische Studien zu den Kontakten zwischen dem Markengebiet und Böhmen im 10. und 11. Jahrhundert. – In: Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege 45, 2003, S. 231–261.

Schmid-Hecklau, Arne (2004): Die archäologischen Ausgrabungen auf dem Burgberg in Meißen. Die Grabungen 1959–1963. – Dresden 2004 (= Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie mit Landesmuseum für Vorgeschichte, Bd. 43).

Schnall, Uwe (1999): Zur Binnenschiffahrt im Mittelalter. – In: *Jörgen Bracker; Volker Henn u. Rainer Postel [Hrsg.]:* Die Hanse. Lebenswirklichkeit und Mythos. Textband zur Hamburger Hanse-Ausstellung von 1989. 3. Aufl. Lübeck 1999, S. 794–797.

von Schnurbein, Rüdiger (2000): Befestigung, Kirche und Gräberfeld von Dresden-Briesnitz, Kr. Dresden. – In: *Alfried Wieczorek u. Hans-Martin Hinz [Hrsg.]:* Europas Mitte um 1000. Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie Bd. 2. Stuttgart 2000, S. 734.

Schubert, Stefan (2001): Die Saale und ihre Biologie. Eine Literaturstudie über anthropogene Nutzungsformen der letzten Jahrhunderte und deren Auswirkungen auf das Fließgewässerökosystem. – Erfurt 2001 (= Sonderschriften der Akademie Gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt, Bd. 35).

Schütte, Bernd (2007): Quellenkritische Untersuchungen zur Ersterwähnung von Halle/S. im Jahre 806. – In: Sachsen und Anhalt 25, 2007, S. 1–29.

Schwämmlein, Thomas (2004): »Immer auf Achse …« – Altstraßenforschung in Thüringen. – In: Heimat Thüringen 11, 2004, Heft 4, S. 32.

Simon, Klaus (1962): Die vor- und frühgeschichtliche Besiedlung des Alten Gleisberges bei Bürgel, Kr. Eisenberg. – Diplomarbeit Universität Jena 1962.

Simon, Klaus (1967): Ur- und frühgeschichtliche Höhensiedlungen auf dem Jenzig bei Jena. – In: Alt-Thüringen 9, 1967, S. 16–94.

Spehr, Reinhard (1994): Christianisierung und früheste Kirchenorganisation in der Mark Meißen. – In: *Judith Oexle [Hrsg.]:* Frühe Kirchen in Sachsen. Ergebnisse archäologischer und baugeschichtlicher Untersuchungen. Stuttgart 1994 (= Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie mit Landesmuseum für Vorgeschichte, Bd. 23), S. 8–63.

Spehr, Reinhard (1997): Zur spätfränkischen Burg »Kirchberg« auf dem Johannisberg über Lobeda. – In: Burgen und Schlösser in Thüringen 1997, S. 21–38.

Stein, Frauke (1995): Die frühmittelalterlichen Kleinfunde. – In: *Günter P. Fehring u. Barbara Scholkmann:* Die Stadtkirche St. Dionysius in Esslingen a. N. Archäologie und Baugeschichte 1. Die archäologische Untersuchung und ihre Ergebnisse. Stuttgart 1995 (= Forschungen und Berichte zur Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg, 13/1), S. 99–332.

Strzelczyk, Jerzy (1980): Der slawische Faktor im Lichte schriftlicher Quellen der Geschichte Mitteldeutschlands vom 6. bis 8. Jahrhundert. In: Lětopis. Zeitschrift für sorbische Sprache, Geschichte und Kultur. Reihe B – Geschichte 27, 1980, S. 135–148.

Špaček, Jaroslav (2002): Nový nález monoxylu ze středních Čech – přeběžné sdělení (Discovery of a log-boat in Central Bohemia – announcement). – In: (Re)konstrukce a experiment v archeologii 3, 2002, S. 169f.

Tichý, Radomír (2002): Dlabané čluny. Příspěvek experimentální archeologie k poznání dávné vnitrozemské plavby (Ausgehöhlte Boote. Ein Beitrag der experimentellen Archäologie zur Erkenntnis der vorzeitlichen Binnenschiffahrt). – In: (Re)konstrukce a experiment v archeologii 3, 2002, S. 40–71.

Tiefenbach, Heinrich, Heiko Steuer u. Peter Kehne (1999): Grenze. – In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde Bd. 13. Berlin u. New York 1999, Sp. 3–15.

Timpel, Wolfgang (1978): Neue Ausgrabungen und Funde zur slawischen Besiedlung im westlichen Thüringen. – In: Ausgrabungen und Funde 23, 1978, S. 243–249.

Timpel, Wolfgang (1979): Neue archäologische Untersuchungen im westsaalischen Thüringen zum Umfang und zur Grenze der slawischen Besiedlung im mittelalterlichen deutschen Feudalstaat. – In: Rapports du III[e] Congrès International d'Árchéologie Slave I. Bratislava 7.–14. September 1975. Tome 1. Bratislava 1979, S. 833–840.

Timpel, Wolfgang (2001): Deutsche und Slawen. – In: *Sigrid Dušek [Hrsg.]:* Weimar und Umgebung. Von der Urgeschichte bis zum Mittelalter. Weimar 2001 (= Archäologische Denkmale in Thüringen, 2), S. 110–120.

Wagner, Karin (1994): Burgwardmittelpunkt und Kirche in Dresden-Briesnitz. – In: *Judith Oexle [Hrsg.]:* Frühe Kirchen in Sachsen. Ergebnisse archäologischer und baugeschichtlicher Untersuchungen. – Berlin 1971 (= Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie mit Landesmuseum für Vorgeschichte, Bd. 23), S. 198–205.

Wagner, Karin in Vorb.: Briesnitz vor Dresden. Eine frühdeutsche Burg mit Urkirche und Friedhof sowie slawischer Vorbesiedlung in Dresden-Briesnitz. 10. Jahrhundert bis um 1230. Manuskript (= Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie mit Landesmuseum für Vorgeschichte). In Vorber.

Walther, Hans (1971): Namenkundliche Beiträge zur Siedlungsgeschichte des Saale- und Mittelelbegebietes bis zum Ende des 9. Jahrhunderts. – Berlin 1971 (= Deutsch-slawische Forschungen zur Namenkunde und Siedlungsgeschichte, Bd. 26).

Weber, Paul (1924/25): Die Saale als Völkerscheide. – In: Monatsblätter für wanderfrohe Nachbarn 1, 1924/25, S. 3–6.

Weigel, Petra (2007): Slawen und Deutsche im Orlagau. Ein altes Thema in neuer Perspektive nebst quellenkritischen Anmerkungen zu den ältesten Urkunden der Benediktinerabtei St. Peter und Paul in Saalfeld. – In: *Peter Sachenbacher u. Hans-Jürgen Beier [Hrsg.]:* Der Orlagau im frühen und hohen Mittelalter. Langenweißbach 2007 (= Beiträge zur Frühgeschichte und zum Mittelalter Ostthüringens, Bd. 3), S. 13–35.

Wellhöner, Jens (1994): Wüstungsprobleme des 13. bis 16. Jahrhunderts in einem ländlichen Bereich um Jena. – Magisterarbeit Universität Kiel 1994.

Wellhöner, Jens (1997): Wüstungsprobleme des 13. bis 16. Jahrhunderts in einem ländlichen Bereich um Jena. – In: Alt-Thüringen 31, 1997, S. 254–266.

Werner, Matthias (2004): Die Anfänge der Stadt Jena und die Stadtkirche St. Michael. – In: *Volker Leppin u. Matthias Werner [Hrsg.]:* Inmitten der Stadt. St. Michael in Jena. Vergangenheit und Gegenwart einer Stadtkirche. Jena 2004, S. 9–60.

Werner, Gerhard (2007): Zur Grenzbeschreibung des Orlagaues aus dem 11. Jahrhundert. Neue Untersuchungen zur Lokalisierung der Grenzpunkte und zum Verlauf der Grenzlinie. – In: *Peter Sachenbacher u. Hans-Jürgen Beier [Hrsg.]:* Der Orlagau im frühen und hohen Mittelalter. Langenweißbach 2007 (= Beiträge zur Frühgeschichte und zum Mittelalter Ostthüringens, Bd. 3), S. 37–49.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 191–206

Petra Weigel

Saalfeld als Knotenpunkt von Austausch und Kommunikation zwischen Baiern, Franken, Thüringern, Sachsen und Slawen im frühen und hohen Mittelalter[1]

Mit 3 Abbildungen

Saalfeld, am oberen Mittellauf der Saale gelegen, gehört zu den ältesten Zentralorten Thüringens. Seine Anfänge als Königspfalz reichen in das 8. Jahrhundert zurück. Der Name Saalfeld – Feld/Gefilde an der Saale – leitet sich von dem, den Landstrich prägenden Fluss ab. Saalfeld bezeichnete im Früh- und Hochmittelalter also die größere umliegende Region, aber dann auch den befestigten Vorort dieses Raumes.

Begünstigende Faktoren der Entstehung und Entwicklung Saalfelds sind zweifellos die verkehrstopographischen Gegebenheiten des mittleren Saaletals gewesen[2] (Abb. 1). Die früheste Befestigung wurde auf der höchsten Erhebung der Saaleterrasse, dem Petersberg, errichtet. An seinem Fuß treffen zwei Tallandschaften aufeinander, die Saalfeld gleichermaßen mit Innerthüringen und Ostthüringen verbinden – einmal das Tal der mittleren Saale, die oberhalb Saalfelds das Schiefergebirge verlässt, und zum anderen die Orlasenke, die sich nordöstlich Saalfelds 35 km entlang der Orla bis nach Auma und Triptis erstreckt und eine Übergangzone in das Vogtland bildet. Ein dichtes Netz alter überregionaler Verkehrwege, in dessen Schnittpunkt Saalfeld liegt, verbindet den Raum nach Süden mit Franken und Baiern, nach Norden mit Erfurt und dem Harzraum bzw. mit dem Naumburger, Mansfelder und Leipziger Raum. Zunehmende Bedeutung infolge der herrschaftlichen Erschließung und Integration der Räume östlich der Saale erlangte seit dem 11./12. Jahrhundert auch die von Westen über Hessen und Südthüringen heranführende Straße, die über die Orlasenke weiter nach Osten verlief.

---

1 Dem Beitrag liegt der Vortrag zugrunde, der auf der 33. Tagung des Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa, ARKUM e.V. (Jena, 20.–23. September 2006) gehalten wurde.

2 Zur naturräumlichen Gliederung und den verkehrsgeographischen Verhältnissen siehe *Manfred Schick:* Die natürlichen Grundlagen. – In: *Hans Patze u. Walter Schlesinger [Hrsg.]:* Geschichte Thüringens, Bd. 1: Grundlagen und frühes Mittelalter (= Mitteldeutsche Forschungen, 48/I). Köln u. Graz 1968, S. 48–112, hier S. 106 f.; *Michael Gockel:* Saalfeld. – In: *Michael Gockel [Bearb.]:* Die deutschen Königspfalzen, Bd. 2: Thüringen. Göttingen 2000 [in 6 Lieferungen 1984–2000 erschienen], S. 465–523, hier S. 465–468.

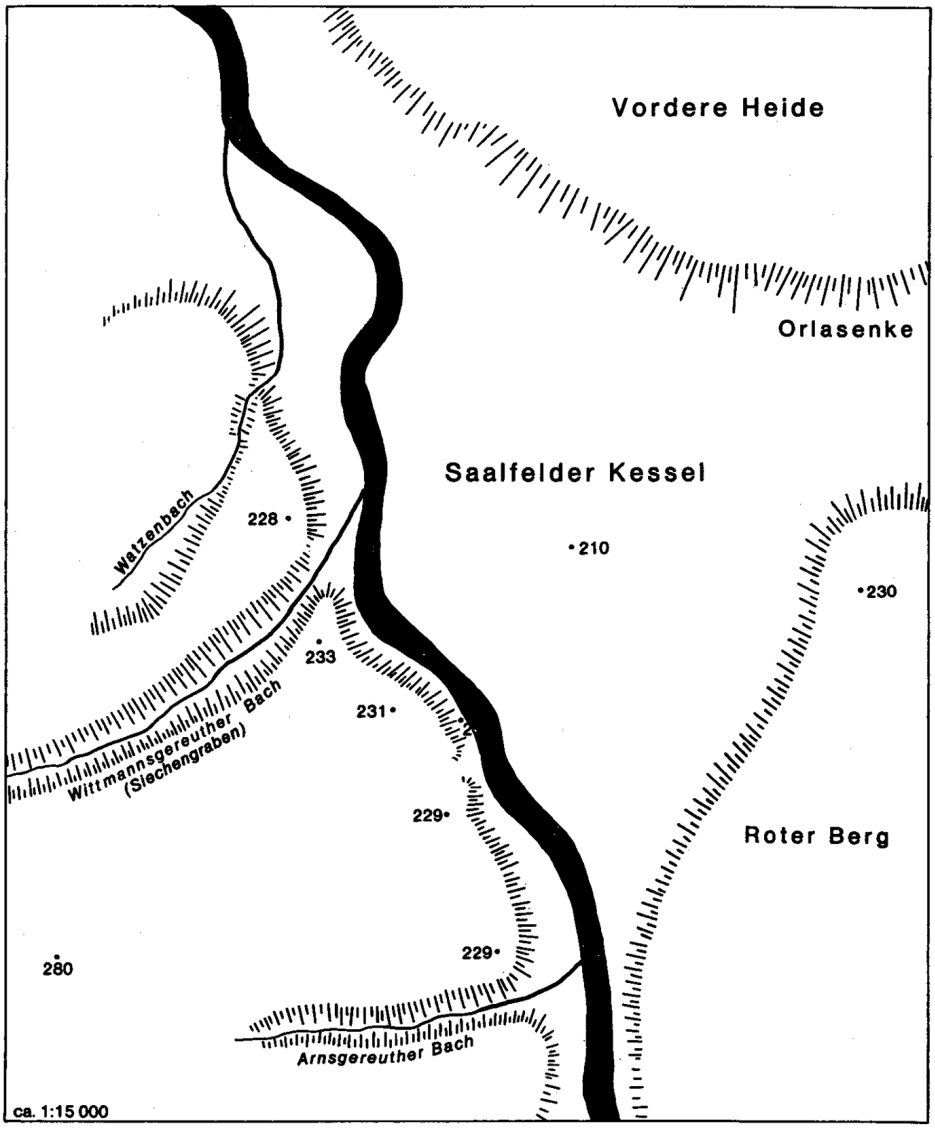


Abb. 1: *Der Saalfelder Raum*
in: *M. Gockel,* Die deutschen Königspfalzen: Thüringen, Saalfeld (1991/98, 2000), S. 477, Abb. 40

Über Topographie und Wegesysteme hinaus sind es aber vor allem die allgemeinen historischen Rahmenbedingungen der Ausbildung des fränkisch-frühdeutschen Reiches und, damit eng verknüpft, der Entwicklung Thüringens gewesen, die die spezifische herrschaftliche und kulturelle Formung des Saalfelder Raumes maßgeblich prägten. In einem kurzen Durchgang soll deshalb die früh- und

hochmittelalterliche Geschichte Saalfelds in ihrer Einbettung in die Reichs- und thüringische Geschichte umrissen werden.[3] In Hinblick auf das Thema soll Saalfeld jedoch nicht nur als Ort und Raum herrschaftspolitischen Ausbaus, religiöser Integration und kulturell-wirtschaftlicher Vernetzung vorgestellt werden, sondern es soll auf dieser Grundlage darüber hinaus danach gefragt werden, inwiefern diese Prozesse auch von gentilen, ethnischen Identitäten und Wahrnehmungen oder landsmannschaftlichen Bindungen ihrer Exponenten bestimmt waren.[4]

Saalfeld tritt als ehemaliger karolingischer Königshof Ende des 9. Jahrhunderts in das Licht der Geschichte.[5] Saalfeld war offensichtlich dem seit 880 sicher bezeugten Markgrafen der sorbischen Mark Poppo aus dem Hause der älteren Babenberger als Eigengut übertragen, ihm aber von König Arnulf von Kärnten zugunsten der Konradiner entzogen und erst 899 wieder restituiert worden. In dem

3 Zur Geschichte Thüringens siehe *Matthias Werner:* Thüringen. – In: Lexikon des Mittelalters 8, 1996, Sp. 749–757; *Matthias Werner:* Thüringen und die Thüringer zwischen Völkerwanderungszeit und Reformation. Die mittelalterlichen Grundlagen von Vielfalt und Einheit in der thüringischen Geschichte. – In: Vom Königreich der Thüringer zum Freistaat Thüringen. Texte einer Vortragsreihe zu den Grundzügen thüringischer Geschichte. Hrsg. vom Thüringer Landtag und der Historischen Kommission für Thüringen. Erfurt 1999, S. 11–42; siehe auch die jüngste Forschungsbilanz *Matthias Werner:* Thüringen im Mittelalter. Ergebnisse – Aufgaben – Perspektiven. – In: *Matthias Werner [Hrsg.]:* Im Spannungsfeld von Wissenschaft und Politik. 150 Jahre Landesgeschichtsforschung in Thüringen (= Veröffentlichungen der Historischen Kommission für Thüringen, Kleine Reihe 13). Köln u. Weimar 2005, S. 275–341.

4 Zu diesen Fragestellungen siehe die jüngere von *Reinhard Wenskus* angestoßene Forschung u. a. von *Walter Pohl:* Ethnizität des Frühmittelalters als interdisziplinäres Problem. – In: Das Mittelalter. Perspektiven mediävistischer Forschung 4, 1999, Heft 1: *Wilhelm G. Busse u. Hans-Werner Goetz [Hrsg.]:* Interdisziplinarität, S. 69–75; *Sebastian Brather:* Ethnische Identitäten als Konstrukte der frühgeschichtlichen Archäologie. – In: Germania 78, 2000, S. 139–177, und *Sebastian Brather:* Ethnische Interpretationen in der frühgeschichtlichen Archäologie. Geschichte, Grundlagen und Alternativen (Ergänzungsbände zum Reallexikon der Germanischen Altertumskunde, 42). Berlin u. New York 2004, hier S. 104–117, S. 616, mit der Zusammenführung der in den letzten Jahrzehnten in der Soziologie, Ethnologie und den Kulturwissenschaften entwickelten Theorien zu Ethnos und Ethnizität. Siehe jetzt auch die umfassende Studie von *Christian Lübke:* Fremde im östlichen Europa. Von Gesellschaften ohne Staat zu verstaatlichten Gesellschaften (9.–11. Jahrhundert) (= Ostmitteleuropa in Vergangenheit u. Gegenwart, 23). – Köln u. a. 2001. Besonderes Augenmerk verdienen vor allem auch jüngere Arbeiten der polnischen Geschichtswissenschaft u. a. von *Jerzy Strzelczyk:* Die Wahrnehmung des Fremden im mittelalterlichen Polen. – In: *Odilo Engels u. Peter Schreiner [Hrsg.]:* Die Begegnung des Westens mit dem Osten (= Veröffentlichungen des Mediavistenverbandes, 4). Sigmaringen 1993, S. 203–220; *Tomasz Jurek:* Die Entwicklung eines schlesischen Regionalbewusstseins im Mittelalter. – In: Zeitschrift für Ostforschung 47, 1998, S. 21–48; *Piotr Górecki:* Assimilation, resistance, and ethnic group formation in Medieval Poland: A European paradigm? – In: *Thomas Wünsch u. Alexander Patschovsky [Hrsg.]:* Das Reich und Polen. Parallelen, Interaktionen und Formen der Akkulturation im hohen und späten Mittelalter (= Vorträge und Forschungen, 59). Ostfildern 2003, S. 447–476.

5 Siehe die grundlegende Darstellung von *Gockel:* Saalfeld (wie Anm. 2), der dieser Beitrag vielfach folgt; erste Orientierungen auch bei *Gerhard Werner:* Geschichte der Stadt Saalfeld, Bd. 1: 9. Jahrhundert bis 1603. – Saalfeld 1995.

darüber ausgestellten Diplom Arnulfs von Kärnten wird die *curtis Salavelda* erstmals urkundlich erwähnt. Saalfeld erscheint damit Ende des 9. Jahrhunderts als bedeutende Machtbasis der von Franken aus agierenden Konradiner bzw. Babenberger. Diese waren von den an politischer Integrationskraft verlierenden karolingischen Königen des ostfränkischen Reiches als thüringische Markherzöge und Amtsvorsteher der Thüringen vorgelagerten Sorbenmarken, des sogenannten *limes sorabicus,* eingesetzt worden, um die von Ungarn und Slawen zunehmend bedrängten östlichen Grenzen des ostfränkischen Reiches zu sichern.[6] Gestalt, Umfang, Einzugsbereich und vor allem Alter dieses Saalfelder Hofes sind aufgrund fehlender Zeugnisse nur schwer zu bestimmen. Altes Königsgut im allernächsten Umfeld Saalfelds spricht dafür, dass der Königshof schon im letzten Drittel des 8. Jahrhunderts existiert hat. Seine Errichtung und Ausbau wären dann im Zusammenhang der intensivierten Herrschaftspolitik Karls des Großen zu sehen. In deren Zuge wurde Thüringen durch königlichen Gütererwerb, Siedlung und den Ausbau Erfurts als karolingischer Haupt- und Kontrollort des fränkisch-slawischen Grenzhandels[7] zu einer königsnahen Landschaft herrschaftlich verdichtet und als Grenzregion des Reiches stabilisiert. Folgt man diesen Deutungen, dann gehörte Saalfeld schon in karolingischer Zeit zu den frühen Orten intensiver fränkischer Herrschafts- und Einflussnahme in Thüringen, über deren Radius jedoch nur spekuliert werden kann.

Zu unbekanntem Zeitpunkt haben die zu Herzögen von Sachsen und zu Königen des ostfränkischen Reiches aufsteigenden Liudolfinger/Ottonen das alte karolingische Königsgut in Saalfeld von den Babenbergern zurückerlangt. Dieser Rückerwerb ist einzubetten in die gezielte Erweiterung ihrer Machtbasis, die sich insbesondere auf das ihren sächsischen Kernlandschaften benachbarte Thüringen richtete. Thüringen, wo dichte Zonen intensivierter, unmittelbarer königlicher Herrschaft entstanden, wurde im 10. Jahrhundert einer der Ausgangspunkte des ottonischen Herrschafts- und Missionsausgriffs in die slawischen Siedlungsgebiete östlich von Saale und Elbe und wandelte sich von einer Grenzregion mit Sicherungs- und Verteidigungsfunktionen zu einer Binnenlandschaft.

Mit drei bezeugten Aufenthalten im 10. Jahrhundert ist Saalfeld jedoch eine von den Ottonen nur selten aufgesuchte Königspfalz Thüringens gewesen.[8] Sie scheint

---

6 Die letzte Zusammenfassung des Forschungsstandes bietet *Matthias Hardt:* Limes Sorabicus. – In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 18, 2001, Sp. 446–448.

7 Zu Erfurt siehe *Gockel,* Erfurt. – In: *Michael Gockel:* Deutsche Königspfalzen 2: Thüringen (wie Anm. 2), S. 103–148; *Michael Gockel:* Erfurts zentralörtliche Funktionen im frühen und hohen Mittelalter. – In: *Ulman* Weiß *[Hrsg.]:* Erfurt. Geschichte und Gegenwart (= Schriften des Vereins für die Geschichte und Altertumskunde von Erfurt, 2). Weimar 1995, S. 81–94, und jetzt *Matthias Hardt:* Erfurt im Frühmittelalter. Überlegungen zu Topographie, Handel und Verkehr eines karolingerzeitlichen Zentrums anlässlich der 1200sten Wiederkehr seiner Erwähnung im Diedenhofener Kapitular Karls des Großen im Jahr 805. – In: Mitteilungen des Vereins für die Geschichte und Altertumskunde von Erfurt 66 = NF 13, 2005, S. 9–39.

8 Siehe die Auflistung der Herrscheraufenthalte bei *Gockel:* Saalfeld (wie Anm. 2), S. 484.

zudem in der Frühphase der Regierung Ottos I. nicht immer seinem unmittelbaren Zugriff erreichbar gewesen zu sein, weil – so wird vermutet – sein Vater Heinrich I. Saalfeld zunächst dem Bruder Ottos I., Heinrich, vererbt hatte. Saalfeld konnte wahrscheinlich so 939 und dann noch einmal 951 zum Ausgangspunkt des Aufstandes derjenigen Großen werden, die sich gegen Ottos autokratischen Herrschaftsstil verschworen hatten.[9] Daraus jedoch auf eine zurückgesetzte Bedeutung Saalfelds zu schließen ginge fehl. Trotz weniger Königsaufenthalte nahm Saalfelds Bedeutung im sich verdichtenden System königlicher Herrschaftsorte zu. Mit den erst in ottonischer Zeit an der mittleren Saale ausgebauten Pfalzen Kirchberg und Dornburg[10] bildete Saalfeld einen entscheidenden Stütz- und Knotenpunkt zwischen den alten fränkisch-karolingischen und nunmehr bairisch-liudolfingischen Zentren im Süden wie Regensburg und seit dem frühen 11. Jahrhundert auch Bamberg und dem dichten Gürtel der ottonischen Pfalzen im Harzraum und östlichen Harzvorland. Signifikant für diese Vernetzungen sind die Angelegenheiten, die während der drei überlieferten Herrscheraufenthalte in Saalfeld behandelt bzw. beurkundet wurden. Sie betrafen einerseits Interessen eines bairischen Grafen und Angelegenheiten der Regensburger und Brixener Kirche und zum anderen einen Streit der Merseburger Kirche mit Thietmar, dem Markgrafen der sächsischen Ostmark. In Saalfeld müssen daher alle infrastrukturellen, administrativen und wirtschaftlichen Möglichkeiten bestanden haben, den König und seinen umfangreichen Tross materiell und geistig zu versorgen als auch jene großen Festmale zu Weihnachten 939 und 951 auszurichten, die die Gegner Ottos I. in Saalfeld zu Schwureinigungen zusammenführten.[11]

Die Basis dafür bildete ein Komplex von Reichsgütern, der sich um Saalfeld konzentrierte. Der Umfang dieses von Saalfeld aus verwalteten Reichsgutbezirkes, der im 11. und 12. Jahrhundert als *pagus* bzw. *regio* Orla, als *Salvelt cum finibus Orla* oder als *provincia* bzw. *patria* Saalfeld bezeichnet wird,[12] verweist auf das enorme Gewicht, das Saalfeld schon im 10. Jahrhundert zugekommen sein muss. Spätere Quellen lassen erkennen, dass sich dieser Reichsgutkomplex südwestlich und nordöstlich der oberen Saale erstreckte (Abb. 2). Er erfasste damit in großem Umfang auch die Orlasenke, die seit dem 8. Jahrhundert von Slawen besiedelt war. Damit ist Saalfeld als linkssaalischer, noch auf thüringischem Boden liegender fränkisch-karolingischer Königshof bzw. ottonische Königspfalz Vorort eines sich

9 *Gockel:* Saalfeld (wie Anm. 2), S. 487f., S. 497. Zuletzt zu diesen immer wieder von der Forschung thematisierten Ereignissen siehe *Adelheid Krah:* Der aufständische Königssohn. – In: Mitteilungen des Instituts für Österreichische Geschichtsforschung 114, 2006, S. 48–64.

10 *Gockel:* Dornburg. – In: *Gockel:* Deutsche Königspfalzen 2: Thüringen (wie Anm. 2), S. 83–102; *Gockel:* Kirchberg. – In: ebd., S. 234–257. Zu Dornburg siehe auch den Beitrag von *Pierre Fütterer* in diesem Band.

11 *Gockel:* Saalfeld (wie Anm. 2), S. 490. Zur Gestalt der ottonischen Pfalz siehe ebd., S. 475–478, S. 481f.

12 *Gockel:* Saalfeld (wie Anm. 2), S. 471f. Zu Umfang und Struktur des Reichsgutbezirks siehe ebd., S. 503–512.

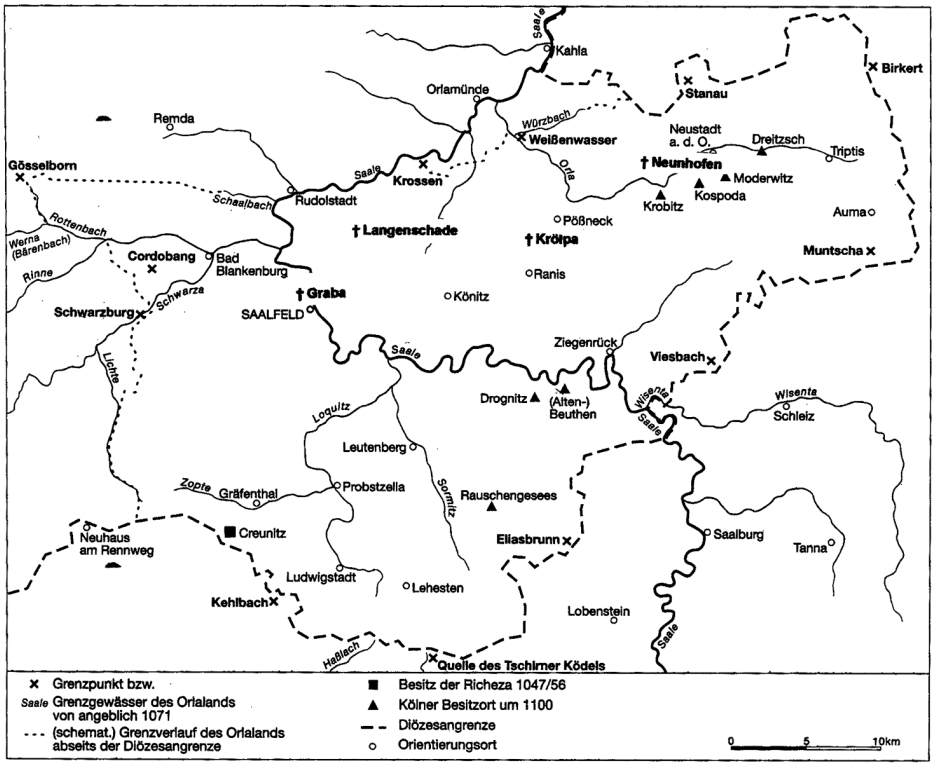


Abb. 2: Der Reichsgutbezirk Saalfeld im 10./11. Jahrhundert mit seinen ältesten, urkundlich erwähnten Kirchen (†)
Vorlage nach *M. Gockel:* Die deutschen Königspfalzen: Thüringen, Saalfeld (1991/98, 2000), S. 507, Abb. 43

weit nach Osten erstreckenden slawischen Siedlungsgebietes gewesen.[13] Betrachtet man das archäologische Fundmaterial ist davon auszugehen, dass schon in spät-

13 Zur slawischen Besiedlung des Orlagaus siehe neben *Heinrich Rempel:* Saalfeld und der Orlagau in frühgeschichtlicher Zeit. – In: *Friedrich Schilling [Hrsg.]:* Coburg mitten im Reich 2. Kallmünz Opf. 1961, S. 5–33; *Heinrich Rempel [Bearb.]:* Reihengräberfriedhöfe des 8. bis 11. Jahrhunderts, Teil 1: Aus Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen (= Schriften der Sektion für Vor- und Frühgeschichte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 20). Berlin 1966, S. 148–158; wiederum *Gockel: Saal*feld (wie Anm. 2), S. 473, S. 505, S. 512f., und jetzt auch *Peter Sachenbacher:* Neuere archäologische Forschungen zu Problemen der mittelalterlichen Landnahme und des Landesausbaus in Thüringen östlich der Saale. – In: *Rainer Aurig; Reinhardt Butz; Ingolf Gräßler u. André Thieme [Hrsg.]:* Im Dienste der historischen Landeskunde. Festgabe für Gerhard Billig zum 75. Geburtstag. Beucha 2002, S. 25–34, hier S. 27f., sowie die Beiträge von *Peter Sachenbacher, Karl Heinz Hengst* und *Petra Weigel.* – In: *Sachenbacher u. Hans-Jürgen Beier:* Der Orlagau im frühen und hohen Mittelalter (= Beiträge zur Frühgeschichte und zum Mittelalter Ostthüringens, 3). Langenweißbach 2007.

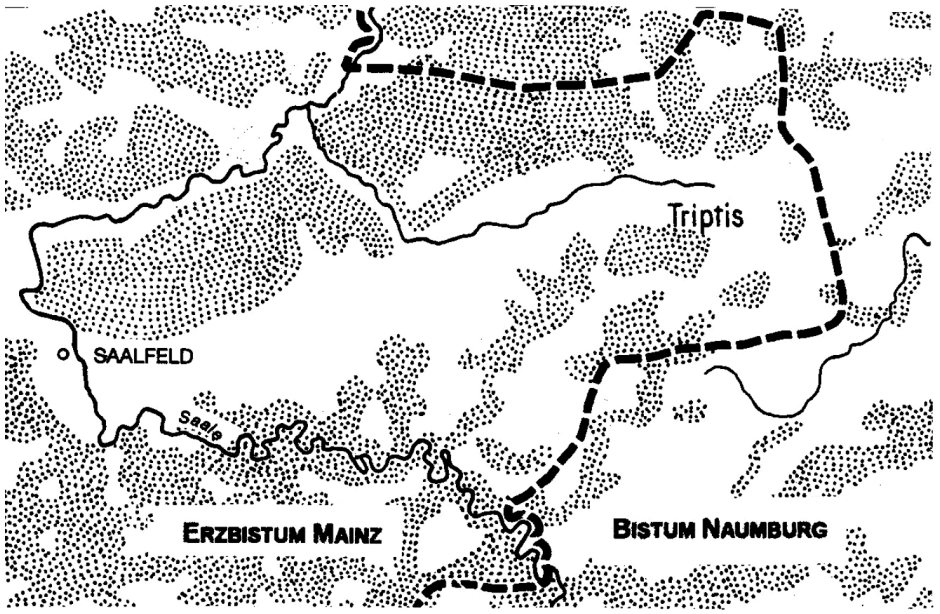


Abb. 3: *Die Diözesangrenzen im Saalfelder Raum*
Vorlage nach *W. Schlesinger,* Kirchengeschichte Sachsens im Mittelalter, 2 Bde. (= Mitteldeutsche Forschungen, 27/1–2, 1962), Kartenbeilage

karolingischer Zeit die Slawen des Orlagaus von fränkischer Herrschaft erfasst wurden. Schon im 10. Jahrhundert müssen von den im Einzugsbereich des ottonischen Reichsgutbezirks siedelnden Slawen Kleider-, Tuch-, Wachs- und Honigzehnte erhoben worden sein.[14] An der oberen Saale griffen demnach bereits in fränkisch-karolingischer und ottonischer Zeit die Reichsstrukturen weit über die Saale nach Osten aus. Dafür spricht auch, dass der Orlagau, obgleich rechts der Saale gelegen, nicht in die unter Otto I. neu errichtete ostsaalische Bistumsorganisation einbezogen wurde, sondern weiterhin im Verband der Mainzer Diözese verblieb[15] (Abb. 3). Saalfeld und der ihm vorgelagerte Orlagau erscheinen demnach schon in spätkarolingischer Zeit in ersten Umrissen, deutlicher dann in ottonischer Zeit als eine deutsch-slawische Kontaktzone und bilden damit – neben den Slawen in der Oberpfalz und in Franken – eines der frühesten Beispiele der

14 Siehe unten bei Anm. 34.

15 *Gockel:* Saalfeld (wie Anm. 2), S. 472f., und jetzt vor allem *Enno Bünz,* Die mittelalterliche Kirchenorganisation im Orlagau. – In: *Sachenbacher u. Beier:* Orlagau (wie Anm. 13), S. 65–82, hier S. 69f.

Integration und Assimilisation einer ursprünglich slawisch besiedelten Region in das ostfränkische Reich.[16]

Die Entwicklung Saalfelds und des Orlagaus als unmittelbare königliche Landschaft bricht im ersten Jahrzehnt des 11. Jahrhunderts jäh ab. Der Reichsgutbezirk wird Faustpfand einer neue Schwerpunkte und Prioritäten setzenden Herrschaftspolitik Heinrichs II., des letzten, aus der bairischen Nebenlinie der Liudolfinger stammenden ottonischen Herrschers. 1013 schieden Saalfeld und der Orlagau aus dem unmittelbaren Reichsverband aus.[17] Das Saalfelder Reichsgut fiel im Zuge weitgreifender Ausgleichs- und Friedensverhandlungen Heinrichs II. zum einem mit dem rheinischen Pfalzgrafen Ezzo und zum anderen mit dem polnischen Herzog Bolesław Chobry an den rheinischen Pfalzgrafen. Für die Ezzonen, deren Macht- und Einflusszentren an Niederrhein und Mosel lagen, muss der Saalfelder Fernbesitz hohe Bedeutung gehabt haben, was schon an den nachzuweisenden Aufenthalten der ezzonischen Familie in Saalfeld abzulesen ist.[18] Pfalzgraf Ezzo starb hier 1034. Sein Sohn Otto ging in den umliegenden Wäldern auf Bärenjagd. Seine Tochter Richeza, die als eine der Vorbedingungen des komplizierten Friedensschlusses mit dem Sohn Bolesławs Chobrys verheiratet worden war, nach dessen Tod Polen aber hatte verlassen müssen, erbte den Saalfelder Besitz 1047 und hielt sich hier bis zu ihrem Tod als ihrem bevorzugten Witwensitz auf. 1057 übertrug Richeza ihren gesamten Besitz an den Kölner Erzbischof Anno II., der ihn mit ihrem Tod 1063 erwarb. Saalfeld und der Orlagau blieben daraufhin bis 1180 in der Hand des Kölner Erzstifts.

Schon die Ezzonen, dann aber vor allem die Kölner Erzbischöfe bauten den Saalfelder Raum zu einem geschlossenen, effektiv verwalteten Herrschafts-, Wirt-

16 Zur Integration dieser slawischen Siedlergruppen siehe *Erwin Herrmann:* Zur Assimilierung der Slawen in Ostfranken im Hochmittelalter. – In: Archiv für die Geschichte von Oberfranken 48, 1968, S. 87–110; *Hans Losert:* Die slawische Besiedlung Nordostbayerns aus archäologischer Sicht. – In: *Karl Schmotz [Hrsg.]:* Vorträge des 11. Niederbayerischen Archäologentages [1992]. Deggendorf 1993, S. 207–270; jetzt auch *Hans-Dieter Kahl:* Das erloschene Slawentum des Obermaingebietes und sein vorchristlicher Opferbrauch *(trebo)* im Spiegel eines mutmaßlich würzburgischen Synodalbeschlusses aus dem 10. Jahrhundert. – In: Studia Mythologica Slavica, 7, 2004, S. 11–42, die einschlägigen Beiträge des Sammelbandes: *Josef Urban [Hrsg.]:* Das Bistum Bamberg um 1007. Festgabe zum Millennium (= Studien zur Bamberger Bistumsgeschichte, 3). – Bamberg 2006, die Beiträge von *Hans Losert* und *Matthias Hardt* in: *Sachenbacher u. Beier:* Orlagau (wie Anm. 13), S. 151–172 bzw. S. 173–184, und jetzt *Franz Machilek:* Das frühromanische Relief Johannes des Täufers in Großbirkach (Lkr. Bamberg). Taufgelöbnisszene, Widmungsbild oder Rechtsdenkmal. – In: *Wilhelm Rees; Sabine Demel u. Ludger Müller [Hrsg.]:* Im Dienst von Kirche und Wissenschaft. Festschrift für Alfred E. Hierold (= Kanonistische Studien und Texte, 53). Berlin 2007, S. 113–137, hier S. 125–128.

17 *Gockel:* Saalfeld (wie Anm. 2), S. 497–501, jetzt auch zusammenfassend *Matthias Werner:* Neustadt, Orlagau und Thüringen im 12./13. Jahrhundert. Die hochmittelalterlichen Rahmenbedingungen der Anfänge von Neustadt an der Orla. – In: *Werner Greiling [Hrsg.]:* Neustadt an der Orla. Vom Ursprung und Werden einer Stadt (= Beiträge zur Geschichte und Stadtkultur 1). Rudolstadt u.a. 1997, S. 15–77, hier S. 31–37.

18 *Gockel:* Saalfeld (wie Anm. 2), S. 498 nach den Nachrichten der kurz nach 1077 abgefassten Fundatio des ezzonischen Hausklosters Brauweiler.

schafts- und Zollbezirk des Kölner Hochstifts aus. Sein Mittelpunkt bildete Saalfeld mit der ehemals königlich-ezzonischen Burg und einem Wirtschaftshof, dem eine Reihe von Vorwerken angeschlossen war.[19] Spätestens im 12. Jahrhundert ist Saalfeld sicher als Markt, Zollort und Münzprägestätte bezeugt.[20] Ebenso energisch betrieb Erzbischof Anno II. den kirchlich-religiösen Ausbau seines thüringischen Herrschaftsgebietes. Er knüpfte hierbei an erste, schon bestehende Kirchen an: die schon aus karolingischer Zeit stammende Kirche St. Gertrud in Graba in unmittelbarer Nähe der Saalfelder Burg und die wahrscheinlich schon zur Zeit Richezas im Orlagau errichteten Kirchen in Neunhofen, Krölpa und Langenschade[21] (Abb. 2). Erstmals gründete Anno von Köln aber auch größere religiöse Niederlassungen im Saalfelder Raum. In den 1060er Jahren siedelte er in der Saalfelder Burg auf dem Petersberg eine Gemeinschaft von Weltgeistlichen an. Dieses Kanonikerstift wandelte er 1071 in ein Benediktinerkloster um, besetzte es mit reformstrengen Mönchen aus seinen rheinischen Klöstern Siegburg und St. Pantaleon in Köln und stattete es mit einem Teil der ihm von Richeza übertragenen Güter aus.[22]

Der Übergang Saalfelds an die Ezzonen und dann an die Kölner Kirche bedeutete einen tiefgreifenden Einschnitt, denn in den nachfolgenden fast 200 Jahren wurde der seit karolingisch-ottonischer Zeit immer fester in den Reichsverband und das System von Königspfalzen einbezogene Saalfelder Bezirk auf das engste mit den herrschaftlich, wirtschaftlich und kulturell fortgeschrittensten Regionen im Westen des Reiches verflochten. Vor allem das Dienst- und Hofrecht, das die Kölner Erzbischöfe für ihren Saalfelder Hof verfügten,[23] zeigt, dass sie mit den modernsten Verwaltungsmethoden ihrer Zeit die schon in karolingisch-ottonischer Zeit angelegten Potentiale des Raumes effektiv zu nutzen und seine Ressourcen gezielt auszubeuten wussten – Pelze, Häute und Speck der Bären, die in den umliegenden Wäldern Saalfelds im 11./12. Jahrhundert eine wahre Plage darge-

19 Einblick in die herrschaftlichen, wirtschaftlichen und administrativen Verhältnisse im Saalfelder Raum im 11./12. Jahrhundert gewährt das hier bei Anm. 23 näher betrachtete Saalfelder Hof- und Dienstrechte der Kölner Erzbischöfe.

20 *Gockel:* Saalfeld (wie Anm. 2), S. 468–470, S. 518.

21 *Gockel:* Saalfeld (wie Anm. 2), S. 490f., und *Bünz:* Kirchenorganisation (wie Anm. 14).

22 Zur Klostergründung Annos II. siehe neben *Hermann Jakobs:* Saalfeld. Monasterium ss. Petri et Pauli Salfeldense. – In: Provincia Magvntinensis, Pars 4 (= Regesta Pontificvm Romanorvm, 1: Germania pontificia, 4/4). Gottingae 1978, S. 312–317, und *Gockel:* Saalfeld (wie Anm. 2), S. 500f., vor allem *Josef Semmler:* Die Klosterreform von Siegburg. Ihre Ausbreitung und ihr Reformprogramm im 11. und 12. Jahrhundert (= Rheinisches Archiv, 53). Bonn 1959, S. 60–63, S. 273f., und jetzt den Beitrag von *Petra Weigel:* Slawen und Deutsche im Orlagau. Ein altes Thema in neuer Perspektive nebst quellenkritischen Anmerkungen zu den ältesten Urkunden der Benediktinerabtei St. Peter und Paul in Saalfeld. – In: *Sachenbacher u. Beier:* Orlagau (wie Anm. 13), S. 13–35.

23 *Michael Gockel:* Das Dienstrecht der Kölner Erzbischöfe aus dem thüringischen Saalfeld (mit Edition). – In: *Michael Gockel u. Volker Wahl [Hrsg.]:* Thüringische Forschungen. Festschrift für Hans Eberhardt zum 85. Geburtstag. Weimar, Köln u. Wien 1993, S. 43–61; *Gockel:* Saalfeld (wie Anm. 2), S. 505, S. 512f., S. 514f.

stellt haben müssen und von einer straff organisierten Gruppe von Jägern erlegt wurden,[24] Fische, Tuche, Honig und Wachs und seit dem 12. Jahrhundert auch Goldfunde, von denen man nur aus einem durch Anno gewirkten Wunder weiß, das er an einem Goldschmied getan hatte, der des Goldes wegen in das thüringisch-slawische Grenzgebiet nach Saalfeld gezogen war.[25] Modernität und Ausstrahlung des Saalfelder Raumes spiegeln sich ebenso in der Klosterstiftung Annos wider. Nachdem Thüringen seit dem 8./9. Jahrhundert allein von den außerthüringischen, hessischen Reichsabteien Fulda und Hersfeld monastisch geprägt worden war,[26] gründete Anno das erste innerthüringische Kloster. Mit ihm griff das attraktivste und strengste Reformmönchtum der Zeit vom Rhein an die Saale aus und wurde vorbildwirkend für die nur wenig später in Erfurt entstandene Benediktinerabtei auf dem Petersberg.[27] Der mit diesem herrschaftlichen, wirtschaftlichen, administrativen und religiösen Ausbau notwendig einhergehende hohe Grad an Schriftlichkeit hat Saalfeld und den Orlagau schließlich auch zu einem der großen Glücksfälle der früh- und hochmittelalterlichen Quellenüberlieferung Thüringens gemacht.

Aufgrund dieser hohen Schriftlichkeit ist auch die deutsch-slawische Kontaktzone im Saalfelder Raum in der Überlieferung deutlicher zu greifen.[28] Zunächst fallen die übergreifenden Benennungen dieser Region in den Blick. 1071 hielt sich

---

24 Zur Bärenplage im Saalfelder Raum siehe *Gockel: Saal*feld (wie Anm. 2), S. 469f., 510f., unter Hinweis auf die im Saalfelder Dienstrecht (siehe Anm. 23) erwähnte Gratifikation für die Meldung einer Bärenspur.

25 Siehe den Wunderbericht des nach der Kanonisation und Translation Annos 1183–86 angelegten Siegburger Mirakelbuchs; *Mauritius Mittler [Hrsg.]:* Libellus de Translatione sancti Annonis Archiepiscopi et Miracula sancti Annonis Liber primus et secundus. Bericht über die Translation des Heiligen Erzbischofs Anno und Annonische Mirakelberichte (Siegburger Mirakelbuch) Buch I und II. Lateinisch-Deutsch (= Siegburger Studien, 3). Siegburg 1966, I/77, S. 65f.; Einleitung und Register, hrsg. von *Mittler* (= Siegburger Studien, 5). Siegburg 1968, S. 27–31; *Matthias Werner:* West und Ost in der deutschen Landesgeschichte des Mittelalters. Vortrag anlässlich der Öffentlichen Herbstsitzung der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig am 13. November 1998, unveröffentlichtes Manuskript, S. 8; siehe auch *Petra Weigel:* Die Gründung und spätmittelalterliche Reform des Franziskanerklosters Saalfeld. – In: Zeitschrift des Vereins für Thüringische Geschichte 55, 2001, S. 77–122, S. 103, Anm. 68.

26 Vgl. dazu das Urteil von *Walter Schlesinger:* Kirchengeschichte Sachsens im Mittelalter, 2 Bde. (= Mitteldeutsche Forschungen, 27/1–2). Köln u. Wien 1962, hier 2, S. 175, *»daß die großen Klöster Hersfeld und Fulda bis weit ins 11. Jahrhundert hinein fast alles klösterliche Leben in Thüringen an sich zogen«*. Bis Ende des 11 Jahrhunderts entstanden daher in Thüringen keine eigenständigen Klöster.

27 Die an rheinisch-kölnischen Reformmodellen ausgerichtete monastische Erneuerung des Erfurter Klosters war ganz offensichtlich durch die Reformtätigkeit Erzbischof Annos II. inspiriert worden; siehe *Matthias Werner:* Die Gründungstradition des Erfurter Petersklosters (= Vorträge und Forschungen, Sonderband 12). Sigmaringen 1973, S. 63–65, S. 79f.; zuletzt *Karl Heinemeyer:* Das Erfurter Peterskloster und die Hirsauer Reform. – In: 700 Jahre Erfurter Peterskloster. Geschichte und Kunst auf dem Erfurter Petersberg 1103–1803, Jahrbuch der Stiftung Thüringer Schlösser und Gärten 7, 2003. Rudolstadt u. Regensburg 2004, S. 54–57.

28 Siehe die in Anm. 13 genannter Literatur. Nachfolgendes ist im hier zitierten Beitrag von *Petra Weigel:* Slawen und Deutsche im Orlagau, umfassend ausgeführt.

der Benediktinermönch Lampert von Hersfeld einige Wochen in Saalfeld auf, um das dort von Anno von Köln eingeführte Reformmönchtum kennen zu lernen. Die Erfahrungen, die Lampert in Saalfeld machte, flossen in seinen Nachruf auf Anno von Köln ein. Zu den Verdiensten Annos rechnete Lampert neben den Klosterstiftungen in Siegburg und Grafschaft auch die Saalfelder Gründung, die aus Lamperts westlich-hessischer Sicht in *regione Sclavorum,* im Gebiet der Slawen, erfolgt sei.[29] Lamperts Nachrichten bildeten wiederum eine der Vorlagen für die in Siegburg – der Grablege Annos – um 1105 verfasste Lebensbeschreibung Annos. In dieser wird Lamperts Ortsangabe aufgegriffen, doch der Siegburger Mönch fasste sie genauer, wohl in genauerer Kenntnis der ethnischen Verhältnisse im Orlagau. Er berichtet, dass Anno sein Kloster in Saalfeld *in confinio Duringorum et Sclavorum,* an der Grenze der Thüringer und Slawen, errichtet habe.[30] Alle diese Nennungen sind zunächst als Lokalisierungsangaben zu verstehen, doch spiegelt sich in ihnen auch eine typische Außensicht auf den Saalfelder Raum, die als dessen besondere Spezifik seine slawische Besiedlung oder präziser noch seinen Charakter als Grenz- und Begegnungsraum verschiedener ethnischer Gruppen – Thüringer und Slawen – wahrnimmt.

Näher an die Slawen, die in die ezzonische bzw. kölnische Grundherrschaft in Saalfeld eingebunden waren, führen vor allem Rechtsaufzeichnungen und Urkunden heran. Als Richeza in einem umfassenden Vertrag Anno von Köln ihre Saalfelder Güter übertrug, sicherte sie neben ihren Eigenleuten, Freien, Jägern auch den Smurden die Wahrung ihrer Rechte und Gewohnheiten zu.[31] Mit »Smurde« begegnet in der an rheinisch-kölnischen Formularen ausgerichteten Urkundensprache des Saalfelder Vertrages ein vor allem im slawischen Siedlungsraum östlich der Saale verbreiteter Begriff für rechtlich niedrigstehende Angehöri-

---

29 *Oswald Holder-Egger [Ed.]:* Lamperti monachi Hersfeldensis Opera (= SSrerGerm, [38]). Hannover u. Leipzig 1894, ND 1984, S. 244/Lampert von Hersfeld: Annalen/Lamperti monachi Hersfeldensis Annales, neu übers. von *Adolf Schmidt,* erläutert von *Wolfgang Dietrich Fritz:* mit einem Nachtrag von *Steffen Patzold* (= Ausgewählte Quellen zur deutschen Geschichte des Mittelalters. Freiherr vom Stein-Gedächtnisausgabe, 7). Darmstadt [4]2000, S. 330/331: *Tres etiam congregaciones monachorum diversis in locis ex suo construxit, unam in monte […] Sigeberg, aliam in regione Sclavorum, in loco qui dicitur Salefelt, terciam in regione Westfaal, in loco qui dicitur Grascaf.*

30 *Rudolf Köpke [Ed.]:* Vita Annonis archiepiscopi Coloniensis (= MGH, SS 11). Hannover 1854, c. 28 S. 478: *[…] duas monachorum congregationes addidit, unam in regione Westfalium in loco qui dicitur Grascaf, aliam in confinio Duringorum et Sclavorum in loco qui dicitur Salevelt.* – Die Passage wurde in die jüngere Siegburger historio- und hagiographische Überlieferung übernommen, die vor dem Hintergrund der Kanonisation Annos II. 1183 entstand, siehe *Weigel:* Slawen und Deutsche (wie Anm. 22), S. 24, Anm. 60.

31 *Erich Wisplinghoff [Bearb.]:* Rheinisches Urkundenbuch. Ältere Urkunden bis 1100 (= Publikationen der Gesellschaft für Rheinische Geschichtskunde, 57). Bonn 1972, ND Düsseldorf 1995, Nr. 97 S. 141–144: *[…] ut liberis vel sinordis* [aus *smordis* verlesen] *venatoribus sive cuiuscumque generis hominibus ad hanc dominationem pertinentibus; Friedrich Wilhelm Oediger [Bearb.]:* Die Regesten der Erzbischöfe von Köln im Mittelalter, 1. Bd.: 313–1099 (= Publikationen der Gesellschaft für Rheinische Geschichtskunde 21,1). Bonn 1954–1961, ND Düsseldorf 1978, Nr. 863, S. 249f.; *Gockel: Saal*feld (wie Anm. 2), S. 504, S. 512f.

ge der slawischen gens.[32] Die Formulierungen des Vertrages legen jedoch nahe, in den Saalfelder Smurden mit Freien und Jägern Gleichgestellte zu sehen, die – möglicherweise aufgrund ihrer Stellung, Dienste und Aufgaben innerhalb der ezzonischen Grundherrschaft – aus der slawisch-bäuerlichen Bevölkerung des Orlagaus herausgehoben waren. Lässt schon dies auf eine intensive Einbeziehung auch der Slawen in den umfangreichen Besitz- und Herrschaftsbereich der Ezzonen schließen, wird dies umso mehr im Saalfelder Hof- und Dienstrecht der Kölner Erzbischöfe erkennbar. Dieses Dienstrecht wurde zwischen 1125–1180 aufgezeichnet und gibt u. a. auch Slawen betreffende Rechtsregelungen wieder, die zu diesem Zeitpunkt im Saalfelder Hof galten, die aber teilweise schon sehr viel älteren Ursprungs sind.[33] Nach Saalfelder Dienstrecht wurden Diebe, ob sie nun Slawen waren oder nicht, gleichermaßen durch Verknechtung von Frau und Kindern bestraft. Weiterhin lässt das Dienstrecht erkennen, dass es unter den Dienstmannen des Saalfelder Hofes auch slawische Ministerialen gab. Sie scheinen in der Ausstattung mit Dienstlehen den anderen Dienstleuten gleichgestellt gewesen zu sein, doch waren ihnen dafür als besondere Aufgabe Botendienste übertragen, für deren Vernachlässigungen ihnen hohe Geldstrafen und im Wiederholungsfall der Entzug ihrer Dienstlehen angedroht wurden. In ähnlicher Weise hoben sich die Slawen durch eine Honigabgabe heraus, die sicher in ottonische Zeit zurückreicht, und deren besondere Bedeutung wiederum durch Strafverfügungen gekennzeichnet war.[34] – Auch innerhalb der Kölner Herrschaft in Saalfeld, die zweifellos die Verhältnisse und Strukturen der ezzonischen Zeit intensiviert hatte, waren demnach Slawen in großem Umfang integriert und vielfach mit Nichtslawen gleichgestellt, auf welcher sozialen oder rechtlichen Ebene sie sich auch immer befanden. Dieser sich abzeichnende Integrations- und Assimilisationsprozess war während der Niederschrift des Saalfelder Hof- und Dienstrechtes im 12. Jahrhundert noch nicht abgeschlossen, worauf die mehrfache Verwendung des Ethnonym *sclavus/ sclavi* verweist. Was jedoch diese ethnische Alterität der Slawen für den – sicher nicht slawischstämmigen – Verfasser des Saalfelder Dienstrechts und seine Zeitgenossen im 12. Jahrhundert noch ausmachte, ist schwer zu fassen. Das Dienstrecht

32 Neben der von *Gockel:* Saalfeld (wie Anm. 2), S. 513, genannten Literatur ist immer noch heranzuziehen *Eduard Otto Schulze:* Kolonisierung und Germanisierung der Gebiete zwischen Saale und Elbe (= Preisschriften der Fürstlich Jablonowski'schen Gesellschaft zu Leipzig, 33). Leipzig 1896, S. 106–114.

33 *Gockel:* Dienstrecht (wie Anm. 23), S. 61 [12]: *Omnes servientes episcopi illic habitantes, qui habent beneficia, cum eo vadant cum proprio victu, si werram habuerit.* – [14]: *Sclavi servientes legationem episcopi faciant; si semel neglexerint, XXX^{a} solidos solvant; si secundo neglexerint, XXX^{a} solidos; si ter parvipendiderint, beneficia sua perdant.* – [22]: *Si vero furatus fuerit, coniugem et filios perdat.* – [23]: *Sclavus, si mel in die statuto non solverit, in vinculis servetur donec satisfaciat.* – [24]: *Si quis ex illis aliquid furatus fuerit infra patriam, coniugem et filios amittat.* – Zu den »Slawen-Bestimmungen« des Dienstrechtes siehe auch *Gockel:* Saalfeld (wie Anm. 2), S. 505, S. 512f., S. 514f.

34 *Gockel:* Saalfeld (wie Anm. 2), S. 470, S. 504f., S. 513.

erlaubt lediglich, die ethnonymischen Zuweisungen im Zusammenhang mit besonderen Leistungen und Aufgaben, Honiglieferungen und Botengänge, zu deuten, die innerhalb des Saalfelder Hofes vermutlich fast ausschließlich von Slawen erbracht wurden. Ihre im Dienstrecht deutlich herausgehobene, scharfe strafrechtliche Behandlung ist jedoch nicht ethnisch begründet, sondern vielmehr Hinweis auf die zentrale Bedeutung, die diese Honigabgaben und Botendienste für die Versorgung, Organisation und Verwaltung des Saalfelder Besitz- und Herrschaftskomplexes und darüber hinaus für das Kölner Erzstift insgesamt hatten. Die von den Slawen offenbar schon im 10., aber auch noch im 12. Jahrhundert zu erbringenden Abgaben wirkten damit – ebenso wie ihre besonderen Dienstpflichten – konservierend für die Wahrnehmung ihrer ethnischen Andersartigkeit.

Neben dem Fortbestehen älterer, gesonderter Rechts-, Abgaben- und Dienstverhältnisse, in deren Folge die Slawen des Orlagaus als andere Ethnie bis in das 12. Jahrhundert in Rechtsquellen noch erkennbar bleiben, ist vor allem danach zu fragen, ob und wie lange die pagane Religiosität der Slawen für ihre Wahrnehmung als ethnisch andere Gruppe von Bedeutung war und ihre Integration und Assimilisation beeinflusste. Zeugnis dafür sind die Urkunden, die im Zusammenhang der Gründung des Saalfelder Benediktinerklosters 1071 und 1074 von Anno von Köln ausgestellt worden sein sollen.[35] Diese ältesten Saalfelder Urkunden, die scheinbar tiefe Einblicke in die kirchlichen und religiösen Verhältnisse in Saalfeld und im Orlagau an der Wende vom 11. zum 12. Jahrhundert geben, gelten heute nahezu alle als Fälschungen, wahrscheinlich des frühen 13. Jahrhunderts. Jedoch hat die jahrzehntelange, vielfach aber immer noch an den Anfängen stehende Untersuchung der Saalfelder Fälschungen aufzeigen können,[36] dass die Urkunden ältere, authentische Schichten enthalten, die auf die echten Vorlagen dieser Falsifikate zurückgehen. Als eine solche, weitgehend glaubwürdige Schicht, die in die Zeit Annos II. zurückführt, sind jene Passagen anzusprechen, in den die Motive und Interessen aufscheinen, die den Kölner Erzbischof bei seiner Saalfelder Klostergründung leiteten. Anno habe nämlich die Bevölkerung jenes Landes, das ihm Richeza geschenkt habe, semipagan gefunden, und deshalb zunächst ein Kanonikerstift, dann jedoch ein Kloster gegründet, um das rohe, der christlichen Religion

35 Heranzuziehen sind hierfür vor allem die ältesten Urkunden der von Anno II. gegründeten Saalfelder Abtei – drei auf 1071 bzw. 1074 datierte Diplome Annos und ein nur noch als Bruchstück überliefertes, in die Jahre 1071–75 fallendes Diplom des Erzbischofs Siegfried von Mainz sowie zwei spätere Privilegien des Mainzer Erzbischofs Adalbert I. (1125) und Papst Honorius' II. (1126). – *Oediger:* Regesten (wie Anm. 31), Nrr. 1004f., S. 295f., Nr. 1043, S. 312f.; *Manfred Stimming [Bearb.]:* Mainzer Urkundenbuch, Bd. 1: Die Urkunden bis zum Tode Erzbischof Adalberts I. 1137 (= Arbeiten der historischen Kommission für den Volksstaat Hessen, [4]/1). Darmstadt 1932, ND 1972, Nr. 530, S. 437–440; *Jakobs:* Saalfeld (wie Anm. 22), S. 316f.

36 *Weigel:* Slawen und Deutsche (wie Anm. 22), S. 26–35.

unkundige Volk zu bekehren[37]. Eine nahezu identische Charakterisierung der Einwohner des Orlagaus findet sich in der wahrscheinlich einzig echten, jedoch nur noch fragmentarisch überlieferten Urkunde der frühen Saalfelder Überlieferung – in einem Diplom Erzbischof Siegfrieds von Mainz, der als zuständiger geistlicher Oberhirte über Thüringen die Gründung und Ausstattung des Saalfelder Klosters bestätigte und ihm vor allem einen von den heidnischen Bewohnern des Orlagaus zu entrichtenden Zehnt gewährte.[38] Ähnliche Motive klingen auch in der nur wenig später entstandenen Lebensbeschreibung Annos an. In ihr heißt es, dass sich die Saalfelder Klostergründung wegen ihres Nutzens für das in ihrem Umfeld wohnenden heidnischen Volkes der besonderen Zuwendung des Erzbischofs erfreute.[39] Diese Zuwendungen sollen an dieser Stelle nicht weiter thematisiert werden, da sie unweigerlich zu den noch weitgehend ungelösten Fragen danach führen, warum die Urkunden Annos II. im Saalfelder Kloster verunechtet wurden oder sogar die Vorlage plumper, durchschaubarer Fälschungen geworden sind.[40] Vielmehr ist für den thematischen Blickwinkel dieses Beitrages hervorzuheben, dass die Nachrichten über die Gründung des Saalfelder Benediktinerklosters eine nur sehr oberflächlich christlich-religiös durchdrungene Zone erkennen lassen, deren als halbheidnisch und glaubensunkundig gekennzeichnete Bevölkerung offenbar vielfach noch der Mission und tiefergehenden christlichen Unterweisung bedurfte und ganz offensichtlich noch keinen Zehnt entrichtete.[41]

Während die Schenkungsurkunde, mit der Richeza Anno von Köln ihren Saalfelder Besitz übertrug, und das Dienstrecht der Kölner Erzbischöfe aussagekräftige Indizien dafür sind, dass die Slawen schon im 11. Jahrhundert zunehmend in die Saalfelder Hof- und Grundherrschaft integriert und weitgehend gleichgestellt

37 *Igitur gentem terre huius rudem et divini germinis incultam re[peri, monasterium] primo ritu canonico institui, deinde divino perurgente desiderio magis spiritualibus intendens canonicis huiusmodi ad me Coloniam transvectis vitam monasticam et monasterium in pago ultra Salam, qui Saluelt dicitur, de novo institui et construxi, abbatem eisdem monachis preficiens secundam regulam sancti Benedicti viventibus, ut errore gentilitatis eliminato fidem inducere sancte trinitatis […] Et quam gens inibi seu huius terre Orla quasi pagana fuit et adhuc semipagana fore videtur, pietate vero motus tradidi, donavi et in proprium legitime dedi ecclesie et monasterio in Salueld ac monachis ibidem deo serventibus et degentibus predictam terram Orlam per me rite conparatam […]; Oediger:* Regesten (wie Anm. 31), Nr. 1005, S. 295f., in ähnlicher Formulierung auch ebd. Nr. 1006, S. 296; Nr. 1043, S. 312f.

38 *[…] Sed cum domino ibi militaturis compendiose satis, prout sibi visum est, necessaria providisset, nostra consentiente et cohibente auctoritate gentem illam semipaganam ex popu[latione] lege nobis canonica subiecta, rudem religionis Christi pene et insciam, decimationis professione legittima sibi fecerit obnoxiam, rem antecessoribus nostris […]. decimatione certificata episcopatus nostri […] sed et auctoritatis nostre decretis […]; Oediger:* Regesten (wie Anm. 31) Nr. 1004, S. 295; *Weigel:* Slawen und Deutsche (wie Anm. 22), S. 29f.

39 *Köpke:* Vita Annonis (wie Anm. 30) c. 30, S. 479: *In quo loco, sicut paulo superius memoratum est* (i.e. Saalfeld – PW), *coenobium construxit, quod speciali quadam veneratione semper dilexit, tum propter expertam inibi coelestis gratiae praesentiam, tum etiam ob lucrem paganae gentis in circuitu commorantis.*

40 Siehe dazu zuletzt *Weigel:* Slawen und Deutsche (wie Anm. 22), S. 31.

41 Zu dieser Zehntzahlung siehe *Weigel:* Slawen und Deutsche (wie Anm. 22), S. 29–31, S. 32f.

waren, begegnet in den Gründungszeugnissen des Saalfelder Klosters nunmehr eine deutliche religiöse Differenz gegenüber einer Bevölkerung, die schon seit dem 9. Jahrhundert fränkischer Herrschaft unterworfen war, in deren Hauptsiedlungsräumen bereits christliche Kirchen lagen und für die andere Zeugnisse des Fortlebens vorchristlich-slawischer Vorstellungen nicht existieren, die aber noch kaum in die Kirchen- und Pfarrorganisation eingebunden war.[42] Aus der Perspektive des Kölner und des Mainzer Erzbischofs als den tragenden herrschaftlichen und geistlichen Kräften des Saalfelder Raumes wird damit ein langgezogener, ungleichzeitiger Integrationsprozess der Slawen erkennbar – der zudem nicht ausschließlich in ethnischen Deutungskategorien wahrgenommen wurde. Denn es ist auffällig, dass in den Gründungszeugnissen des Saalfelder Klosters die Volkszugehörigkeit jener heidnischen, rohen, unchristlichen Bevölkerung, bei der angesichts der Bevölkerungssituation im Orlagau nur an die Slawen zu denken ist, nicht erwähnt wird. Die religiösen Differenzen werden von den Zeitgenossen offensichtlich nicht ethnisch gedeutet, sondern in Rückgriff auf das schon in der Spätantike ausgeformte Heiden-Christen-Stereotyp. Dennoch ist zu fragen, ob neben rechtlichen und sozialen Sonderstellungen nicht eben auch diese religiöse Differenz ausschlaggebend dafür war, dass in den historiographischen Zeugnissen des späten 11. Jahrhunderts der Saalfelder Raum als slawisches Siedlungsgebiet *(regio Sclavorum)* bzw. als ethnische Grenzzone von Thüringer und Slawen *(confinium Duringorum et Sclavorum)* charakterisiert wird, die Slawen des Orlagaus folglich als andere Ethnie wahrgenommen werden.[43]

Bleibt nach diesem Gang durch die früh- und hochmittelalterliche Geschichte Saalfelds und des Orlagaus abschließend noch einmal auf die zu Anfang aufgeworfene Frage zurückzukommen, inwiefern die Entwicklung dieses Raumes auch von ethnischen, gentilen Identitäten und Wahrnehmungen oder landsmannschaftlichen Bindungen bestimmt wurde, die ein Ort wie Saalfeld erst zu einem historisch erkennbaren Austausch- und Kommunikationsort zwischen Baiern, Franken, Thüringern, Sachsen und Slawen machen.

Das verkehrstopographisch günstig auf thüringischem Altsiedelland gelegene Saalfeld erscheint früh als bedeutender Ort der Stabilisierung und Verdichtung fränkisch-karolingischer Herrschaft in Thüringen. Im 10. Jahrhundert wird Saalfeld als ein geschlossener Reichsgutbezirk in die Zone direkter ottonischer Macht- und Einflussnahme integriert, in der Thüringen sich gegenüber den durch Herrschaft und Mission erschlossenen östlichen slawischen Siedlungsgebieten nunmehr zur Binnen- und Durchgangslandschaft umformt. Im 11./12. Jahrhundert steigen Saalfeld und der Orlagau infolge ihrer Anbindung an den rheinischen Kulturraum zu einer der innovativsten und modernsten Regionen Thüringens auf. Im Saalfelder Raum wird damit die Saale, *nomen est omen*, vielfach verbindendes Element einer

42 Ausschlaggebend für diese Wahrnehmung paganer Religiosität scheint im Besonderen der Kirchenzehnt gewesen zu sein, den die Majorität der Slawen des Orlalandes offenbar bis zum Ende der ezzonischen Herrschaft in Saalfeld noch nicht zahlte.

43 *Weigel:* Slawen und Deutsche (wie Anm. 22), S. 34f.

flussübergreifenden, hochentwickelten Herrschafts-, Siedlungs-, Wirtschaft- und Kulturzone des frühen und hohen Mittelalters.[44]

Betrachtet man die Zeugnisse, aus denen diese Entwicklung zu rekonstruieren ist, dann waren es in ihrem Selbstverständnis zunächst nicht Franken, Thüringer, Sachsen und Baiern, die sich in Saalfeld zu gemeinsamen historischen Handeln verbanden, sondern in erster Linie Exponenten und Vertreter politischer und religiös-geistlicher Kräfte- und Interessengruppen und Großräume des Reiches. Saalfeld wird darin vielfach zum Schnitt- und Konzentrationspunkt weitgreifender politischer, religiöser und kultureller Entwicklungslinien des früh- und hochmittelalterlichen Reiches. Herkunft und Abstammung, gentile oder vielleicht auch landsmannschaftliche Alterität sind in den Quellen als historisch prägend-gestaltende Kraft jedoch kaum wahrzunehmen – auch wenn sich uns heute auf dem Hintergrund existenzieller moderner Erfahrung eines multikulturellen und multiethnischen Mit- und Gegeneinanders die Fragen danach aufdrängen, wie denn beispielsweise die fränkisch-thüringischen Siedler, die Dienstmannen der bairischen Großen, die den König auf seinem Umritt im Reich begleiteten, die aus dem Rheinland und wahrscheinlich aus Polen stammenden Amt- und Dienstleute der Richeza, die vom Rhein an die Saale versetzten Kanoniker und Benediktiner oder auch der in Saalfeld Gold und Glück suchende Kölner Goldschmied einander begegneten.

Einzig die Bewohner des jenseits der Saale gelegenen slawischen Siedlungsgebietes, die von Saalfeld aus seit dem 9. Jahrhundert fränkisch-frühdeutscher Herrschaft und Kirchenorganisation unterworfen und integriert wurden, werden in ihrer ethnischen und religiösen Alterität von den tragenden herrschaftlichen und geistlichen Kräften des Saalfelder Raumes bis in das 12. Jahrhundert wahrgenommen. In dieser Wahrnehmung wird damit ein langgezogener, mehrschichtiger, ungleichzeitiger, aber weitgehend friedlich verlaufender Integrationsprozess der Slawen erkennbar, der den früh- und hochmittelalterlichen Ausbau einer der frühesten deutsch-slawischen Kontaktzonen des ostfränkisch-deutschen Reiches mitbestimmt hat.

44 Siehe dazu die Befunde von *Roman Grabolle* in diesem Band.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 207–227

Christian Zschieschang

Namenkundliche Quellen zur Bedeutung der Elbe als Verbindung zwischen der Markgrafschaft Meißen und dem Fürstentum Böhmen im frühen und hohen Mittelalter[1]

Mit 5 Abbildungen

1. Die Bedeutung einer Region als Verbindungsweg kann zunächst einmal daran ermessen werden, in welcher Weise sie besiedelt war – dicht oder nur schütter, gleichmäßig oder mit deutlichen Schwerpunkten. Die Archäologie liefert dazu Karten der Verbreitung von Funden verschiedener Zeitstufen. Vergleichbares ist auch der Namenforschung möglich. Eine entsprechende Kartierung für das hier vorzustellende Gebiet (Abb. 1) zeigt mehrere Areale, in denen sich die frühmittelalterliche Siedlung konzentrierte, und andere, die davon weitgehend freigeblieben sind. Dem slawistisch nicht bewanderten, aber im wissenschaftlichen Sinne kritischen Leser stellt sich hierbei eine Frage: Was verbirgt sich hinter diesen merkwürdigen »Namentypen«, die offensichtlich die Grundlage der Kartierung bilden, und warum sollen gerade diese älter sein? Es dürfte daher angemessen sein, die dieser Darstellung zugrunde liegende Methodik zu verdeutlichen. Dies geschieht auch im Interesse der interdisziplinären Zusammenarbeit, denn um namenkundliche Forschungsergebnisse richtig einordnen zu können, sollten auch eine Geographin, ein Archäologe und eine Historikerin eine Vorstellung davon haben, wie diese zustande kommen.

Landläufig wird unter der »Bedeutung« des Namens der Versuch verstanden, durch etymologische Untersuchungen seiner Bildung auf die Spur zu kommen – aus welchen Elementen der Sprache er ursprünglich kreiert wurde. Damit hat jedoch die eigentliche Frage nach der Bedeutung des Eigennamens im sprachwissenschaftlichen und philosophischen Sinne sehr wenig zu tun. Sie ist alles andere als einfach zu beantworten und brachte eine seit Jahrzehnten lebhafte und kontroverse

1 Dem Beitrag liegt der Vortrag zugrunde, der auf der 33. Tagung des Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa, ARKUM e.V. (Jena, 20.–23. September 2006) gehalten wurde. Ohne die kontinuierliche Zusammenarbeit mit meinen Kolleginnen *Martina Kotková* und *Nadine Sohr* wäre dieser Beitrag nicht möglich gewesen. Für viele Anregungen und Hinweise und für die fortwährende interdisziplinäre Zusammenarbeit ist beiden herzlich zu danken.

Diskussion hervor, deren Ende nicht abzusehen ist und die zu ganz verschiedenen Auffassungen geführt hat (vgl. beispielsweise *Debus u. Seibicke* 1989, S. 15–200; *Harweg* 1999; *Koß* 1996; *Koß* 2002, S. 70–72; *Windberger-Heidenkummer* 2001, S. 78–84). Im Zusammenhang der vorliegenden Ausführungen ist hingegen nur die Etymologie der Namen von Bedeutung, durch die der Name sprachlich erklärt bzw. gedeutet wird. Die Grundlage der Rekonstruktion der ursprünglichen Namenbildung ist hierbei das Prinzip der onomastischen Rekursion. Darunter ist die Verfolgung des Weges zu verstehen, den ein Name durch die Sprachgeschichte genommen hat. Dies geschieht durch die Sammlung von historischen Belegen. Es ist leicht zu ermessen, wie dieser Zweig der Namenkunde auf die Zusammenarbeit mit den historischen Hilfswissenschaften angewiesen ist, insbesondere auf die Bereitstellung verlässlicher Quelleneditionen oder die Nutzbarmachung ungedruckter Archivalien. Als Ergebnis der onomastischen Rekursion liegt eine Belegreihe vor, die auf- oder absteigend angeordnet werden kann, wie z. B.:[2]

1833 *Leitmeritz, böhm. Litoměřice*
1787 *Leutmeritz; Litomieržicze*
1720 *Leitmeritz, Litoměržitze*
1654 *Litomieržicze*
1545 *w Lithomierziczych*
1399 *in Luthomericz*
1392 *Schymon von Leuthemericz*
1346 *in Lithomiericz*
1336 *civitati Luthomericz*
1334 *pptus Lewtomericensis*
1300 *civitati Luthomericz*
1262 *Lutomirich partem thelonei confirmat*
1249 *civis Luthomericensis*
1235 *in Lythomierzicz*
1169 *ppsitus Lutomericensis*
1130 *Lutomericih*
1115 *in Liutomericensi provincia*
etwa 1057 *ad castrum Lutomiric*
993 *in Lutomiricensi provincia; Lutomirciz*

Auf der Basis der ältesten Quellenzeugnisse wird eine Grund- oder Ausgangsform erschlossen, die als Urform des Namens zum Zeitpunkt seiner Entstehung anzusehen ist: alttschechisch *L'utomir+ici* zu *L'uto+mi/ěr.*

2 Die Angabe der Belege nach *Profous* 1947–1960, 2, S. 641. Im Interesse der Übersichtlichkeit werden in der Übersicht nicht alle Belege aufgeführt.

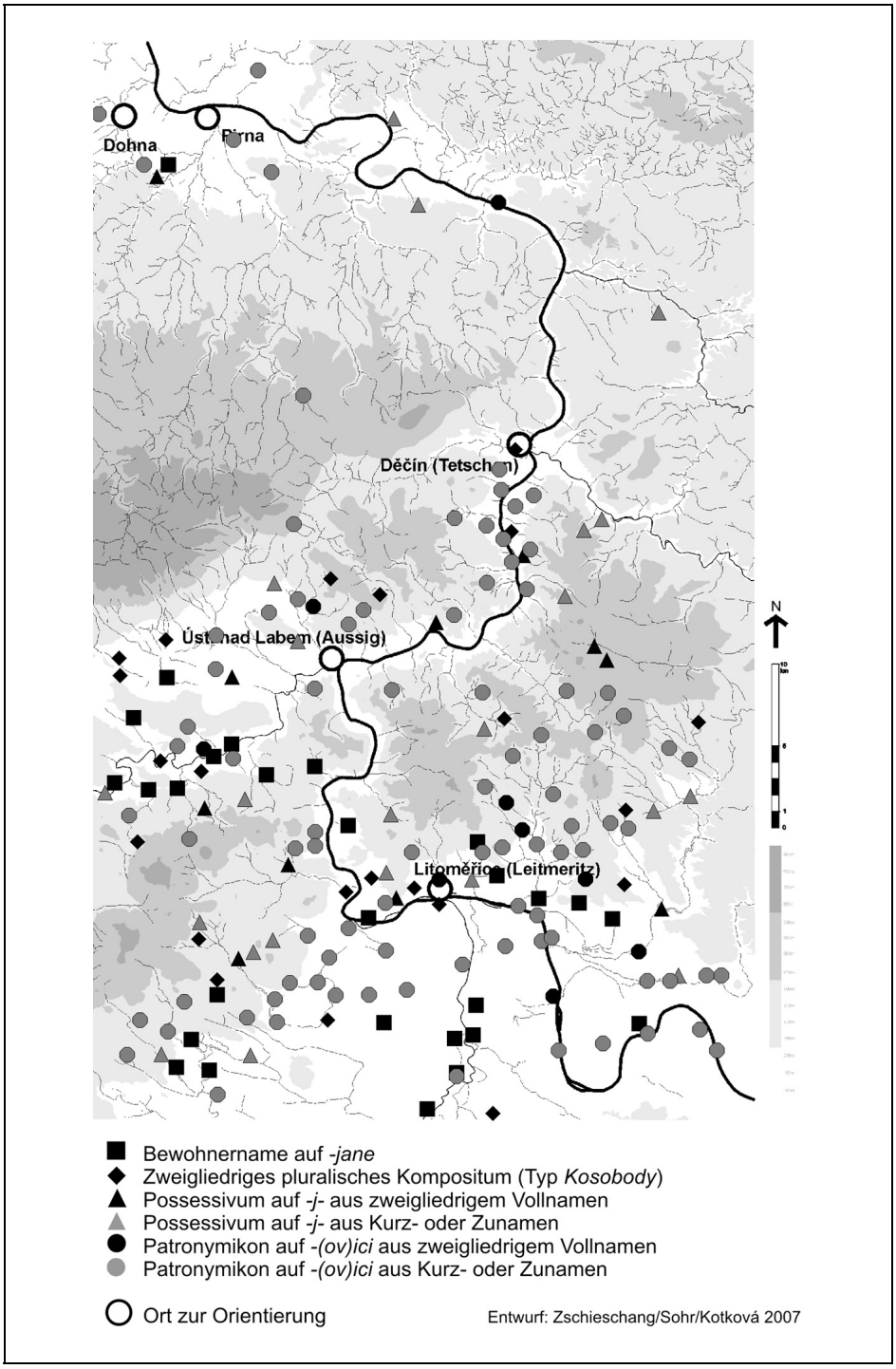


Abb. 1: Ältere slawische Ortsnamentypen

Vor der Grundform wird die Sprache genannt, in welcher der Name gebildet wurde, bzw. die wissenschaftliche Abstraktion der damals gesprochenen Sprachformen.[3] Der vorliegende Name besteht aus einem zweigliedrigen Personennamen, einem sogenannten Vollnamen, der mittels des patronymischen Suffixes *-ici* zum Ortsnamen wurde. Patronymisch bedeutet, dass eine Menschengruppe nach ihrem Vater, wohl im Sinne eines Ältesten oder Anführers, bezeichnet wurde. Mehrere mögliche lautliche Varianten werden i. A. durch einen Schrägstrich voneinander getrennt. Sie sind sehr häufig, weil die ursprüngliche Lautung im Laufe der Sprachentwicklung oft verwischt wurde.

Im abgebildeten Fall liegen recht alte Belege vor, welche die sprachliche Erklärung des Namens erleichtern. Wenn diese aber fehlen, was leider sehr oft der Fall ist, dann wird die Erklärung des Namens nicht selten unsicher, auch wenn es sprachgeschichtliche Kriterien gibt, mittels derer ältere Lautformen zu rekonstruieren sind. Streng genommen ist jede Namenerklärung nur eine mehr oder weniger glaubhafte Hypothese, weil selbst die älteste Überlieferung keinen unmittelbaren Einblick in den Akt der Namengebung und die ihm zugrunde liegende Motivation gibt, wodurch uns vielleicht Entscheidendes verborgen bleibt.

Die Belegreihe und die Namenerklärung stehen schließlich im Lexikonteil eines Ortsnamenbuches, und dies wird mitunter als der Zielpunkt der Namenkunde angesehen. Aber im eigentlichen Sinne kann die Onomastik erst richtig beginnen, wenn diese Stufe erreicht ist. Denn erst wenn die lexikographische Erschließung vorliegt, ist es möglich, die Namen auf einer zuverlässigen Basis in verschiedenster Weise zu untersuchen. So sind Fragen nach dem Funktionieren der Eigennamen im System der Sprache zu beantworten, und aus den Personennamen oder Appellativa (den Substantiven bzw. Gattungsbezeichnungen, die in den Ortsnamen enthalten sind) lassen sich vorsichtige Rückschlüsse auf die wirtschaftliche und soziale Struktur von Siedlungsgebieten ziehen. Anhand spezifischer Namenschreibungen lässt sich herausarbeiten, welche sprachgeschichtlichen Wandlungen an welcher geographischen Stelle auftreten. Und schließlich ist durch die Analyse der typologischen Strukturierung der Siedlungsgeschichte auf die Spur zu kommen. Dazu werden die Ortsnamengrundformen eines Gebietes nach ihrer Bildung sortiert:

Zweigliedrige Pluralbildungen:
Žernoseky < *Žrnoseky* zu *žrn* ‚Mühlstein' und *sěk-* ‚brechen'

Bewohnernamen auf *-jane:*
Chrášťany < *Chrášťany* zu *chrast* ‚Gesträuch, Gestrüpp'

Bewohnernamen auf *-ici:*
Pohořice < *Pohořice* zu *pohoři* ‚Gebirge'

3 Um zu verdeutlichen, dass die jeweilige Form nur rekonstruiert und nicht unmittelbar durch schriftliche Zeugnisse belegt ist, was insbesondere bei quasi allen altsorbischen Ortsnamen und deren Basislexemen der Fall ist, wird ihr ein Asterisk (Sternchen) vorgesetzt, vgl. z. B. altsorbische Grundformen wie **Velin* (Wehlen) oder **Skočibrody* (Kötzschenbroda).

Possessiva auf *-j-:*
Drahobuz < *Drahobuz* zu *Drahobud* (PN)

Patronymika (auf *-ici/-ovici*):
Litoměřice < *L'utomirici* zu *Lutomi/ěr* (PN)

Possessiva auf *-in:*
Sebuzín < *Chcebuzín* zu *Chcebud* < *Chotěbud* (PN)

Deappellativa auf *-n:*
Březno < *Březen* zu *břieza* ‚Birke (betula)'

Deappellativa auf *-išče:*
Strand < *Stranišče* zu *strana* ‚Abhang'

Deappellativa ohne erkennbare Suffigierung (Simplizia oder Bildungen mit -Ø-Suffix):
Chrást < *Chrast* zu *chrast* ‚Gesträuch, Gestrüpp'

Deappellativa auf *-ica:*
Bukovice < *Bukovice* zu *buková* ‚Buchenwald'

Possessiva auf *-ov-:*
Benešov < *Benešov-* zu *Beneš* < Benedictus

Deappellativa auf *-ov-:*
Jílové < *Jílovy* zu *jíl* ‚Ton, Lehm'

Die so entstandene Übersicht spiegelt die außerordentliche Vielfalt an Wortbildungsmitteln, insbesondere Suffixen, über die das Slawische verfügt und die vom heutigen Deutsch grundverschieden ist. Das Abgebildete stellt nur einen Bruchteil des Möglichen der slavischen Sprachen dar. Ein Verzeichnis der »Strukturtypen der slawischen Ortsnamen« *(Eichler u. Šrámek* 1988) zählt nicht weniger als 427 Varianten der Ortsnamensbildung mittels eines oder mehrerer Suffixe und Präfixe. Hinzuweisen ist noch auf die Unterscheidung der zugrunde liegenden Personennamen in zweigliedrige Vollnamen wie *L'uto+mir* und Kurznamen wie *Beneš,* die auf dem Kartenbild noch eine Rolle spielen wird.

Durch sprachgeschichtliche Vergleiche und geographische Überlegungen im vergangenen Jahrhundert kristallisierten sich in dieser Vielfalt einige Namentypen heraus, die offenbar vorwiegend in einer älteren Zeit produktiv waren als andere Bildungsmuster. Etwas vereinfacht gehören zu ihnen:

Zweigliedrige Pluralbildungen:
Žernoseky < *Žrnoseky* zu *žrn* ‚Mühlstein' und *sěk-* ‚brechen'

Bewohnernamen auf *-jane:*
Chrášťany < *Chrášťany* zu *chrast* ‚Gesträuch, Gestrüpp'

Bewohnernamen auf *-ici:*
Pohořice < *Pohořice* zu *pohoři* ‚Gebirge'

Possessiva auf *-j-:*
Drahobuz < *Drahobuz* zu *Drahobud* (PN)

Patronymika (auf *-ici/-ovici*):
Litoměřice < *L'utomirici* zu *Lutomi/ěr* (PN)

Die geographische Verbreitung dieser Ortsnamen, die den älteren Typen angehören, kann dann als Grundlage der Rekonstruktion älterer slavischer Siedlungsareale dienen (Abb. 1). Jedoch ist dieses Verfahren mit einigen Einschränkungen behaftet. So ist nicht in allen Regionen das Ergebnis derartiger Untersuchungen so eindeutig wie im vorliegenden Fall. Insbesondere machen Unsicherheiten oder Varianten im Ansatz von Grundformen oft Schwierigkeiten. Außerdem hat diese Unterteilung keinen Ausschlusscharakter, ihr wohnt nur eine statistische Tendenz bei. Das heißt, es ist nur für eine größere Anzahl entsprechender Namen insgesamt vorauszusetzen, dass sie in der Regel in eine ältere oder jüngere Zeit gehören. Je umfangreicher die Datenbasis ist, desto deutlicher und zuverlässiger wird sich der zeitliche Schwerpunkt herausheben, der mit der Normalverteilung zu beschreiben und mit der Gaußschen Glockenkurve zu visualisieren ist. Exakte Zahlenangaben sind dabei ebenso unzulässig wie die Übertragung auf den Einzelfall, dass z. B. eine bestimmte Siedlung eine besonders alte Gründung sei, nur weil ihre Benennung einem der älteren Bildungstypen zuzurechnen ist. Es kann durchaus sein, dass einige Namen auch noch in späterer Zeit nach älteren Namentypen gebildet wurden und dass jüngere Namentypen frühe Vorläufer haben. Bei einem einzelnen Namen wiegen diese Einschränkungen viel stärker als bei einer größeren Namenmenge.

Infolge historischer Prozesse ist auch mit Namenverlusten zu rechnen, wobei nur an die hochmittelalterliche Verdorfung und Siedlungszusammenlegungen zu erinnern ist, so dass wir nur mit einer Reliktmenge arbeiten können *(Walther* 2003, S. 219). Die Normalverteilung erlaubt jedoch die Annahme, dass auch mit einer eingeschränkten Materialbasis das Siedlungsbild nicht zum Zerrbild wird.

Was für slawische Ortsnamen zu einer anerkannten und verbreiteten, auf eine Vielzahl von Regionen angewendeten Methode wurde,[4] ist für die deutschen Namen nicht so weit entwickelt. Zwar lassen sich unter diesen ebenfalls chronologische Differenzierungen vornehmen, aber in den deutsch-slawischen Kontaktgebieten kommen von diesen fast nur die jüngeren Bildungstypen vor, so dass sich die Kartierung dieser Schichtung erübrigt. Außerdem geht es in diesem Beitrag um eine Region, die zu etwa drei Vierteln von slawischen Ortsnamen geprägt ist.

4 Es würde an dieser Stelle zu weit führen, alle in diesem Zusammenhang zu nennenden Beiträge aufzulisten; daher hier nur die bedeutendsten (chronologisch nach dem Jahr ihres Erscheinens geordnet): *Walther* 1967, S. 99–107; *Eichler u. Walther* 1970, S. 75–90; *Schultheis* 1970, S. 91–107; *Schlimpert* 1972, S. 284–288; *Eichler u. Walther* 1984, S. 64–75; *Schlimpert* 1984, S. 367–370; *Willich* 1994, S. 245–249; *Bily* 1996, S. 45–58; *Donat; Reimann u. Willich* 1999, S. 62–112; *Brachmann, Foster, Kratzke u. Reimann* 2003, S. 101–141; *Hengst* 2003, S. 30–34; *Walther* 2003 [1986], S. 37–53; *Wauer* 2005, S. 231.

2. Nach dieser methodischen Grundlegung soll nun die im Titel angekündigte Region im Mittelpunkt stehen. Beim Betrachten einer Höhenschichtenkarte des östlichen Mitteleuropa sticht immer der gebirgsumrandete böhmische Kessel ins Auge. Der einzige natürliche Wasserabfluss ist die Elbe, die sich im Norden zwischen dem breiten Erzgebirge und dem östlich anschließenden Lausitzer Bergland ein stellenweise sehr enges Tal gegraben hat (Abb. 2). Dieses bietet die Möglichkeit, das Innere des böhmischen Kessels ohne das kräftezehrende Überschreiten eines Gebirges zu erreichen und stand damit seit jeher im Fokus der überregionalen Austauschbeziehungen.[5] Die Beziehungen zwischen Böhmen und den nördlichen Gebieten waren schon immer eng und vielfältig. Erinnert sei nur an die ottonischen Bestrebungen zur Machterweiterung nach Osten, bei denen auch Böhmen eine bedeutende Rolle spielte, sowie an die Einwanderung einer slavisch sprechenden Bevölkerung im Frühmittelalter von Böhmen her nach Norden in die Gebiete zwischen Saale und Bober *(Herrmann* 1985, S. 24–26, S. 28 und S. 34f.).

Die Bedeutung dieser Region für Handel und Kommunikation in einem überregionalen Rahmen führte dazu, dass zu ihrer Untersuchung am Geisteswissenschaftlichen Zentrum Geschichte und Kultur Ostmitteleuropas an der Universität Leipzig (GWZO) im Arbeitsbereich »Germania Slavica« eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe eingesetzt wurde, deren namenkundliches Segment dem Verfasser obliegt.[6]

Bevor nach den konkreten Spuren zu fragen ist, die Handel und Verkehr im Ortsnamenschatz hinterließen, sei noch die Kartierung der frühmittelalterlichen Siedlungslandschaft kommentiert (Abb. 1), deren Entstehen zu Beginn dargestellt wurde. Unmittelbar nördlich des Durchbruchs der Elbe durch das Elbsandsteingebirge, etwa um die heutige sächsische Landeshauptstadt Dresden herum, befand sich im Frühmittelalter die Siedlungslandschaft Nisane (vgl. *Kobuch* 1996, S. 323–340 mit weiterer Literatur). Sie gehört zu den ersten Regionen, für die eine Rekonstruktion der Siedlungsentwicklung anhand einer chronologischen Schichtung der Ortsnamen vorgenommen wurde, wie sie weiter oben skizziert wurde *(Eichler u. Walther* 1970). Das dabei erzielte Ergebnis ist mustergültig: Von einem frühesten Siedlungsgebiet direkt an der Elbe ausgehend, wurden weitere Bereiche konzentrisch erschlossen, zunächst durch einen selbständigen slavischen Landesausbau, später unter dem Einfluss des hochmittelalterlichen Landesausbaus nach deutschem Recht (vgl. *Eichler u. Walther* 1970, S. 86f., Karten 3 und 4).

---

5 Vgl. dazu neben dem Aufsatz von *Vladimír Salač* in diesem Band die archäologischen Beiträge bei *Kaiserová* 1993, S. 301–406.

6 Projektbezeichnung: *Herrschaft, Kommunikation, Landschaft: Wandlungsprozesse und integrative Strukturbildungen in den Einzugsgebieten ostmitteleuropäischer Flüsse;* Teilprojekt: *Siedlung und Wirtschaft entlang der Elbe zwischen Leitmeritz und Pirna. Untersuchungen zu frühstädtischer Entwicklung, Handel und Landesausbau im böhmisch-meißnischen Übergangsgebiet;* weitere Mitarbeiter: *Martina Kotková* M.A. (seit 2005), *Torsten Riese* M.A. (bis 2004), *Nadine Sohr* M.A.; Projektleitung: Prof. Dr. *Christian Lübke.*

Auch weiter südlich lassen die älteren Typen Schwerpunkte erkennen, die deutlich voneinander abgegrenzt erscheinen (Abb. 1). Dass dieses Bild der historischen Wirklichkeit nahe kommt, wird einerseits aus der Verbreitung der archäologischen Funde deutlich.[7] Andererseits gibt es Quellenbelege, die für diese Region drei Siedlungsgebiete verzeichnen. Die Chronik des Kosmas von Prag nennt im Zusammenhang mit der Prager Bistumsurkunde einige Landschaftsbezeichnungen, die sich recht genau zuordnen lassen: *Dasena* bzw. *Dazana, Liutomerici* und *Lemuzi*.[8]

Liutomerici, auf alttschechisch *L'utomerici* zurückgehend, ist eine größere altbesiedelte Zone (Abb. 2) um die Egermündung herum und weiter nach Süden (über den Kartenrand hinaus). Diese, eine weite, relativ ebene Landschaft, gehört klimatisch zur günstigsten Region Böhmens mit den meisten Sonnnentagen, den längsten frostfreien Perioden, aber auch den geringsten Niederschlägen (Atlas 1966, Karten Nr. 14/3, 15/4, 16/5 und 16/5). Nördlich der Elbe scheinen auch die Hänge des Böhmischen Mittelgebirges recht früh besiedelt worden zu sein, insbesondere nordöstlich von Leitmeritz.

Weiter elbabwärts liegt die Landschaft *Lemuzi* im Tal der Bílina. Sie streift die Elbe nur an ihrer Mündung, wo sich heute die Stadt Ústí nad Labem befindet, und ist kleiner als *L'utomerici.* Tatsächlich ganz auf die Elbe ausgerichtet ist hingegen *Dasena* in der Grundform *Děčane*. Die Besiedlung hier erfolgte wohl etwas später als in den weiter südlich gelegenen Regionen. Die enge Begrenzung ist durch die naturräumlichen Verhältnisse bedingt. Die südöstlichen Ausläufer von *Nisane* schließlich lassen sich in der nordwestlichen Ecke der Karte erkennen.

Die Ansammlungen älterer Ortsnamentypen bekommen so einen Namen. *Lemuzi* ist eine alte, bisher noch nicht sicher zu erklärende Landschaftsbezeichnung *(Profous* 2, S. 614; *Schwarz* 1987, S. 72 und S. 199), die später durch *Bílina,* eine Benennung nach der zentralen Befestigung der Region, ersetzt wurde *(Vaòa* 1976, S. 473 und S. 476). *Děčane* und *L'utomerici* kennzeichnet hingegen die Bewohner der přemyslidischen Burgbezirke.[9] Hierfür spricht die Struktur der beiden letztgenannten Namen – ein Bewohnername und eine patronymische Bildung. Bezüglich der Ausdehnung ist an den Reliktcharakter und die statistische Tendenz dieser namenkundlichen Methode zu erinnern; es handelt sich also bei der Verbreitung der Namen nur um Indizien von Siedlungsgebieten, nicht aber um hundertprozentig getreue Abbilder dieser selbst. Die Unterscheidung zwischen schwarzen und grauen Symbolen folgt der allgemeinen Auffassung, wonach Ortsnamen aus einem zweigliedrigen Vollnamen wie z. B. *L'utomi/ěr* älter als solche aus Kurznamen wie etwa *Beneš* seien. Eine zeitliche Abfolge von Voll- und Kurznamen

7 *Zápotocký* 1965, S. 246, Abb. 32 und 383, Abb. 98, die Kartierung einiger Ortsnamentypen ebd., S. 245, Abb. 31; *Zápotocký* 1977, S. 543, Abb. 12; *Zápotocký* 1978, S. 291–295, Abb. 21–23. Vgl. außerdem eine in Vorbereitung befindliche Studie von *Martina Kotková.*

8 *Kosmas* I 138, 1; *CDRB* I, 94, Nr. 86; vgl. Abb. 2 sowie *Zápotocký* 1965, S. 276–278 und 391; *Zápotocký* 1977, S. 545 f. und S. 552; *Zápotocký* 1978, S. 258).

9 *Profous* 1^2, S. 371–373; *Profous* 2, S. 641 f.; *Schwarz,* 1987, S. 74 f. und S. 199.

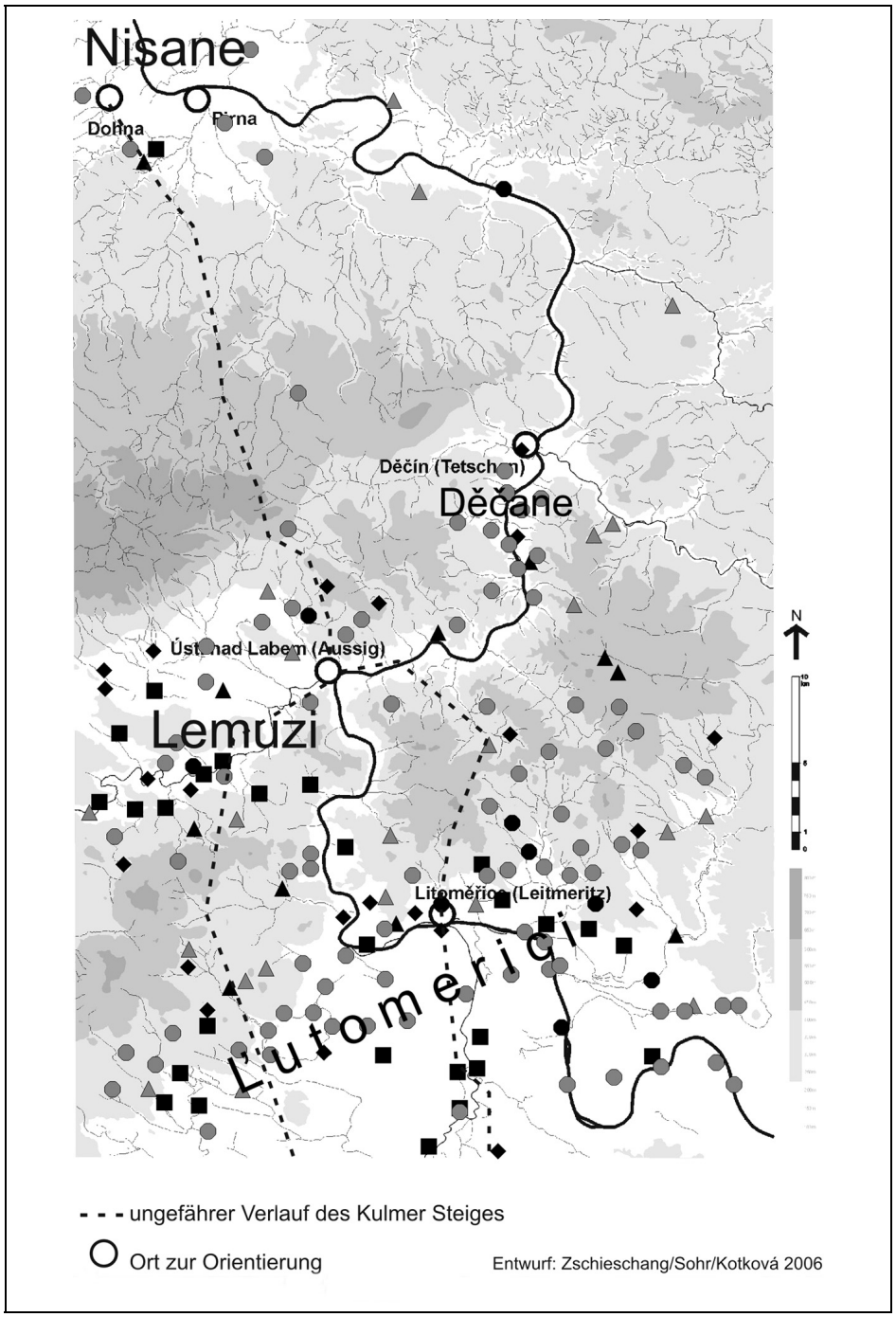


Abb. 2: Ältere slawische Siedlungsregionen: Kartierung der älteren slawischen Ortnamentypen wie auf Abb. 1

ist aber nicht generell anzunehmen. Der dahingehende visuelle Eindruck des Kartenbildes ist daher nicht überzubewerten.

Dass über weite Strecken Nachweise für eine Besiedlung der unmittelbaren Elbufer fehlen, dürfte in erster Linie den naturräumlichen Verhältnissen geschuldet sein. Das enge Elbtal gab wohl zu wenig Raum für die landwirtschaftliche Betätigung, und die Bedürfnisse von Fischfang und Schifffahrt ließen sich wohl bewältigen, ohne dass dies dauerhafte Spuren im Siedlungsnamenschatz hinterließ.

Außerdem existierte mit dem Kulm-Nollendorfer Pass (bzw. dem Kulmer Steig oder der srbská stezka) eine alternative Verkehrsführung, die das östliche Erzgebirge überquerte und Böhmen und den nördlich angrenzenden Raum auf dem Landweg verband (Abb. 2). Eine bedeutende Frage ist die, welche dieser beiden Verkehrsvarianten zu verschiedenen Zeiten bevorzugt wurde.

Zumeist wird in der Frühmittelalterforschung dem Flussweg Priorität eingeräumt. Dies wird auch gestützt durch archäologische Fundkomplexe, die z. B. in Lovosice einen bedeutenden Handels- und Hafenplatz erkennen ließen *(Salač* 1990; 1993; 1998). Eine Durchsicht der schriftlichen Überlieferung erweckt jedoch den Eindruck, dass die Bedeutung des Landweges nicht unterschätzt werden sollte. Zu unwegsam sind manche Abschnitte der Elbe gewesen, als dass der Fluss einen umfänglichen Verkehr zu allen Jahreszeiten hätte aufnehmen können. Untiefen, Treibholz, Steinschlag, Eisgang sollen hierfür nur Stichworte sein. Schriftliche Quellen lassen eine mindestens gleichrangige Bedeutung des Kulmer Steigs erkennen, der nach dem Erreichen von Krásne Březno (Schönpriesen) und – in späterer Zeit – Aussig das Flusstal wieder verließ, um über das Gebirge nach Süden zu führen.

Die Bedeutung des Kulmer Steigs ist archäologisch nachgewiesen *(Vavrá* 1978; *Simon u. Hauswald* 1995 mit weiterer Literatur). Es hat den Anschein, dass für die Ausdehnung der älteren Siedlungsareale und ihre Erweiterungen nicht allein die natürlichen Verhältnisse von Bedeutung waren, sondern auch diese Verkehrsverbindungen eine gewisse, wenn auch nicht die entscheidende Rolle für die Gründung von Siedlungen spielten, die z. B. gerade nördlich von Leitmeritz schon früh die fruchtbaren Böden der Gebirge erschlossen. Die Region um Tetschen könnte hingegen ihren Ursprung in einer Art Station haben, die von den přemyslidischen Herrschern in vorgeschobener Position zu dem Zweck eingerichtet wurde, die Elbe schiffbar zu erhalten und die dazu notwendigen Arbeiten ausführen zu können. Damit hätte in diesem Bereich der Fluss als Standortfaktor für die Siedlungsentwicklung gewirkt.[10]

Die Ausrichtung der Siedlung an den Landwegen wird anhand der jüngeren Ortsnamentypen noch etwas besser erkennbar (Abb. 3). Sie markieren deutliche Erweiterungen des Siedlungsareals; insbesondere setzen sie nördlich von Leitmeritz das fort, was bereits, durch die älteren Bildungstypen angezeigt, begonnen wurde.

10 Vgl. zu der in diesem Absatz angerissenen Problematik eine in Vorbereitung befindliche Abhandlung von *Nadine Sohr*.

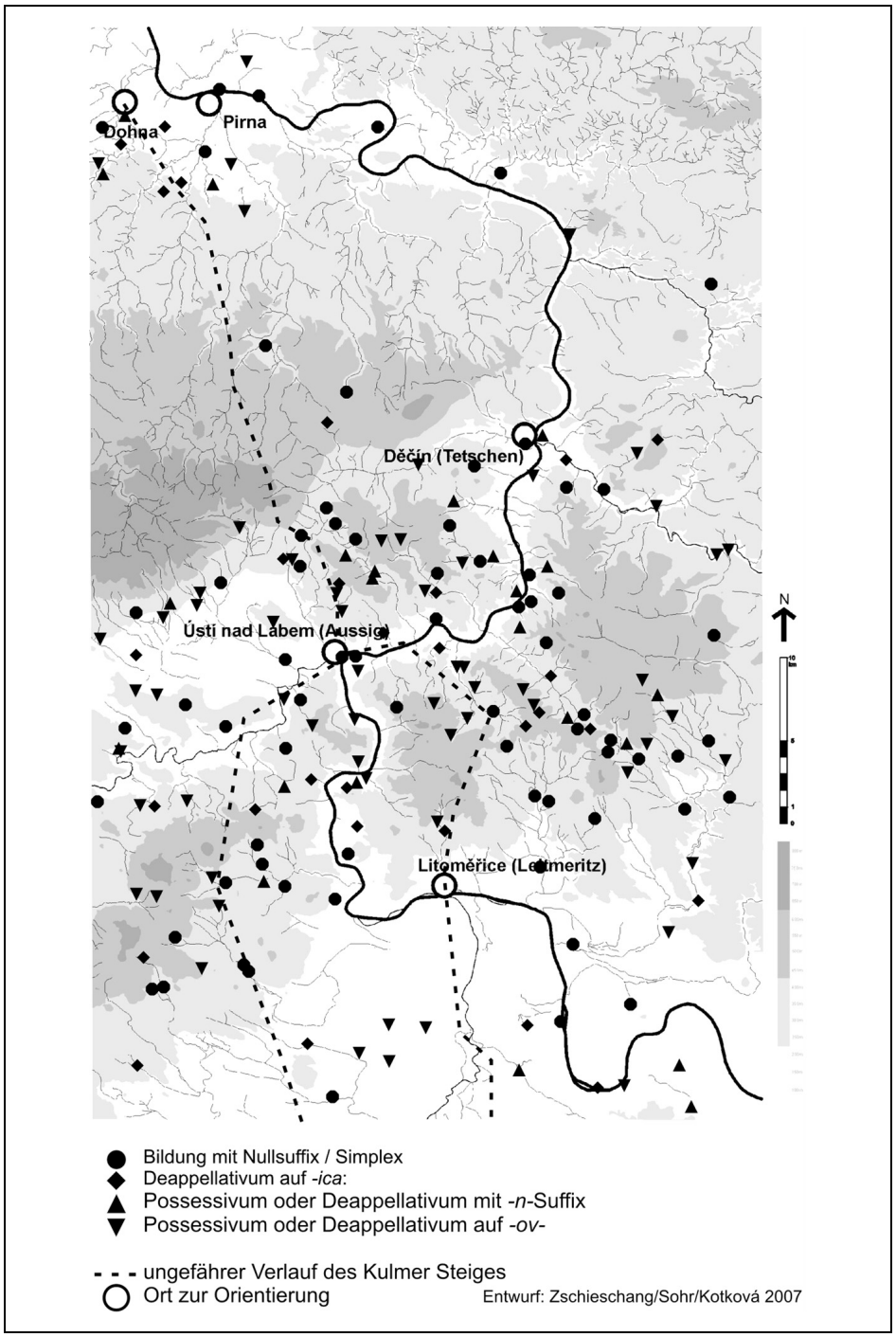


Abb. 3: Jüngere slawische Ortsnamentypen

3. Neben diesen allgemeinen Beobachtungen zum Zusammenhang von Verkehrsverbindungen mit der Siedlungsentwicklung liefern einige Ortsnamen durch die Semantik der ihnen zugrundeliegenden Lexeme interessante Aufschlüsse in Bezug auf die Ausrichtung von Handel und Verkehr. Fünf Ortsnamen gehen auf ein Appellativum zurück, das mit Handel und Verkehr zu tun hat bzw. mit einiger Sicherheit zu tun haben könnte:

Zehista: *Zajezd* < *zajezd* ‚Ein-, Zu-, Umfahrt' (HOS 2, S. 631)
Strážky (Troschig): *Stráž* < *stráž* ‚Wache' *(Profous* 4, S. 193; *Schwarz* 1961, S. 326)
Brozánky (Prosanken): *Brozany* < *brod* ‚Furt' *(Profous* 1[2], 209)[11]
Brozany nad Ohří: *Brozany* < *brod* ‚Furt' *(Profous* 1[2], S. 209)
Strážiště (Straschnitz): *Stražiště* < *stražiště* ‚Wachstelle' *(Profous* 4, S. 192)

Einige dieser Namen sind im Umfeld des Kulmer Steigs zu lokalisieren und lassen sich so mit den historisch belegten Verkehrsverhältnissen in Übereinstimmung bringen. Brozánky und Brozany markieren Übergangsstellen über Bílina (Biela) und Eger, Strážky markiert einen Wachtposten im Grenzgebiet.[12] Strážiště könnte zwar eine Verbindung nach Osten, in das Gebiet der Lausitzer Neiße darstellen, bleibt aber etwas abseits. Zehista[13] liegt jedoch wiederum am Kulmer Steig in der Nähe von Pirna.

Bei einigen weiteren Namen ist der Bezug nur undeutlich:

Prosmyky (Prosmik): *Prosmyky* < *pro/ůsmyk* ‚Engpass, Schlucht' *(Profous* 3, 493; OSG 4, 16; *Schwarz* 1961, S. 91)
Soutěsky (Zautig): *Soutěsky* < *soutěsky* ‚Bergenge, Pass' *(Profous* 4, S. 139f.; *Schwarz* 1961, S. 327)
Solany: *Solany* < *sol* ‚Salz' *(Profous* 4, S. 132)
Stříbrník (Ziebernik): *Stříbrník* < *stříbrný* ‚Silber-' *(Profous* 4, S. 203f.)
Wendischfähre: mhd. *windischver(e)* ‚wendische Fähre' (HOS 2, S. 577)
Zeichen: mhd. *zeichen* ‚Schifffahrtszeichen' (HOS 2, S. 633)

Auch wenn ein Zusammenhang mit den Fernhandelsgütern Silber und Salz (bei *Stříbrník* und *Solany*) vorliegen könnte, so sind doch andere Motivationsmöglichkeiten nicht auszuschließen, z.B. metaphorische Hintergründe, die sich aber kaum genau ermitteln lassen.[14]

---

11 Der erste Band der Místní jmén v Čechách (Ortsnamen in Böhmen) von *Antonín Profous* erschien 1954 in einer überarbeiteten zweiten Auflage. Um die Zitierung aus dieser zu kennzeichnen, erfolgt die Bandangabe in der Form »1[2]».

12 *Profous* 4, S. 191f.; *Hadámek* 2005, S. 191. Nach *Profous* 4, S. 191f. ist *Stráž* eine typische Bezeichnung für einen Wachtpunkte in Höhenlage. *Hosák* 1965, S. 22 spricht im vorliegenden Fall von einer »Wache, die im Dorfe Strážky (Torschig) [sic! – Ch.Z.] stand«, erschließt diese aber wohl nur aus dem Ortsnamen.

13 Zu diesem Namen auch *Eichler* 1985 [Sprachbeziehungen], S. 54; *Schwarz* 1954, S. 257; *Simon u. Hauswald* 1995, S. 25.

14 Vgl. ähnlich gebildete Ortsnamen in Mähren und im altsorbischen Gebiet bei *Hosák/Šrámek* 2, S. 476 und S. 506f. sowie *Bily* 1996, S. 354.

Soutěsky, im gebirgigen Polzental gelegen,[15] ist eher als Lageangabe zu verstehen, als dass hier ein Bezug zu einem Verkehrsweg vorliegen müsste, während sich *Prosmyky* in einer flachen Umgebung befindet, wo man eine Schlucht vergeblich sucht. Dem Ort gegenüber, auf dem anderen Elbufer, liegt allerdings der markante Berg Radobyl, dessen Massiv sehr dicht an den Fluss heranrückt und dort eine Engstelle bildet. Möglicherweise bezieht sich die Benennung von *Prosmyky* darauf.

Wendischfähre und *Zeichen* dürften in einem anderen, zeitlich späteren Zusammenhang stehen und beziehen sich unmittelbar auf die Elbe.[16]

Als deutliches Indiz bleiben also nur die zuerst genannten fünf Namen. Im Hinblick auf **brod* ‚Furt' ist ein Vergleich mit den Nachbarregionen interessant, ob evtl. auch dort bedeutende Flussübergänge indiziert werden. Im Sinne der Ausrichtung unserer Forschungen auf die Elbe konzentriere ich mich auf die altsorbischen Gebiete. Bei diesen Überlegungen ist jedoch zu berücksichtigen, was auch für die Unterscheidung von älteren und jüngeren Bildungstypen gilt: Diese Namen haben lediglich eine Indikatorenfunktion, bilden jedoch auf keinen Fall alle jemals entstandenen Namen in dieser Konstellation ab. Gerade für kleinere Namenmengen ist die Normalverteilung unzuverlässig, und somit ist nicht davon auszugehen, dass damit alle Belege für Furten, Verkehrswege usw., die ehedem existierten, auch nur annähernd erfasst wären.

aso. **brod* ‚Furt' in aso. Ortsnamen
mit gesicherter Namenerklärung:

Brodau s. Delitzsch < **Brod(y)* (HOS 1, S. 116; *Eichler* SO 1, S. 64)
Broditz bei Bautzen < **Brod-c-* (HOS 1, S. 116f.; *Eichler* SO 1, S. 64; Kobuch 1996, S. 353)[17]
Kötzschenbroda < **Skočibrody* < **skočiti* ‚springen' und **brod* ‚Furt' (HOS 1, S. S. 526f.)
Sabrodt n. Hoyerswerda, **Zabrod* ‚hinter der Furt' (HOS 2, S. 328)
Sabrodt/Zabrod s. Beeskow, **Zabrod* ‚hinter der Furt' *(Körner* 1993, S. 216; *Wenzel* 2006, 99f.)
Bröditz, Wg. nw. Zeitz, **Brod-c- (Eichler* SO 1, S. 64; *Eichler u. Walther* 1984, S. 130)
Brodewitz, Wg. nö. Naumburg, wohl **Brodovica (Eichler* SO 1, S. 64; *Eichler u. Walther* 1984, S. 130)

15 Vgl. *Schwarz* 1961, S. 327: »Der Ort liegt am rechten Ufer der Polzen 161 m hoch, während die Nachbarorte 429 und 471 m hoch sind.«

16 Das HOS erklärt die Namengebung von Wendischfähre mit sorbischen Wallfahrern aus der Oberlausitz, die hier die Elbe überquerten. Eine einfachere und wahrscheinlichere Erklärung bietet *Schwarz* 1954, S. 77f.: »liegt in einem von wendischen oder auf Wendentum deutenden ON [Ortsnamen – Ch. Z.] erfüllten Winkel, so dass die einfachere Erklärung »wendische, von Wenden benützte Fähre« die natürlichere ist.«). Zeichen ist erst aus dem 15. Jahrhundert schriftlich überliefert; eine hochmittelalterliche Siedlung ist hierbei nicht gesichert.

17 Ganz in der Nähe, am westlichen Spreeufer gegenüber der Bautzener Ortenburg, liegt außerdem noch der *Proitschenberg,* der ebenfalls aus aso. **brod* gebildet wurde, vgl. *Kobuch* 1996, S. 343.

mit unsicherer Namenerklärung:

Golberode s. Dresden, evtl. **Goł(y)brod* ‚kahle Furt', eher aber **Gołobrody* ‚Kahlbärte' (HOS 1, S. 324)
Casabra Kr. Oschatz evtl. (unwahrscheinlich) < **Kozi brod* ‚Ziegenfurt' *(Eichler* 1961, S. 39; HOS 1, S. 140)
Prettau, Wg nw. Eilenburg, evtl. **Bredov-* < **brod* oder **Bretov-* (PN **Bret*) (HOS 2, S. 218; *Eichler* 1958, S. 91f.)
Brodtkowitz/Brodkojce sw. Cottbus, evtl. **Brodkovica,* aber eher PN *(Eichler* SO 1, S. 64)
Broitz, Wg. sö. Halle, evtl. **Brod-c- (Eichler* SO 1, S. 65; *Richter* 1962, S. 84)
Prösa, Forsthaus ö. Liebenwerda < **(pri) Brodźe* ‚bei der Furt' *(Eichler* SO 3, S. 119; *Crome* 1968, S. 78f.)

Darüber hinaus gibt es noch weitere Ortsnamen, die sich evtl. auf Verkehr und Kommunikation beziehen. Hier bleibt jedoch vieles unsicher, und die folgende Auswahl muss sich auf die slawische Siedlungslandschaft Daleminze (in etwa die heutige Lommatzscher Pflege) beschränken (vgl. die Übersichten bei *Eichler u. Walther* 1966/67, 2, S. 151; *Walther* 1970, S. 45):

Hinweise auf Handel und Verkehr:

Deutlich:

Promnitz < **Promnica* < **prom* ‚Fähre' *(Eichler u. Walther* 1966/67, 1, S. 258f.; HOS 2, S. 225)
Masten < **Most-n-* o.ä. < **most* ‚Brücke' *(Eichler u. Walther* 1966/67, 1, S. 190; HOS 2, S. 17)

Undeutlich:

Choze/Gose < **Choźa* < **choźa* ‚Gang, Weg' *(Eichler u. Walther* 1966/67, 1, S. 50; HOS 1, S. 339)
Eulitz < **Ulica* < **ulica* ‚Gasse', evtl. auch **ul'* ‚ausgehöhlter Baumstamm' *(Eichler u. Walther* 1966 [DS 20], S. 74)
Gastewitz < **Gospodic-* < **gospoda* ‚Herberge' *(Eichler u. Walther* 1966/67, 1, S. 82; HOS 1, S. 290)
Begerwitz < **Běgaŕovici* < **běgaŕ* ‚Läufer' *(Eichler u. Walther* 1966/67, 1, 24; HOS 1, S. 50)
Delmschütz < **Tełmač(ov)ici* < **te/ołmač* ‚Dolmetscher' *(Eichler u. Walther* 1966/67, 1, S. 58; HOS 1, S. 177)
Bora, Deutschen-/Wendisch- < **S/Zbor* < **s/zbor* ‚Versammlungsstätte, Haufen (Leute)' *(Eichler u. Walther* 1966/67, S. 1, 40f.; HOS 1, S. 92)

Auf der Kartierung dieser Erscheinungen ist zu erkennen, dass nicht wenige der Namen, die einen Flussübergang indizieren, tatsächlich an einem Gewässer zu finden sind; bei einigen, mit einem Punkt gekennzeichnet, ist dies aber nicht der

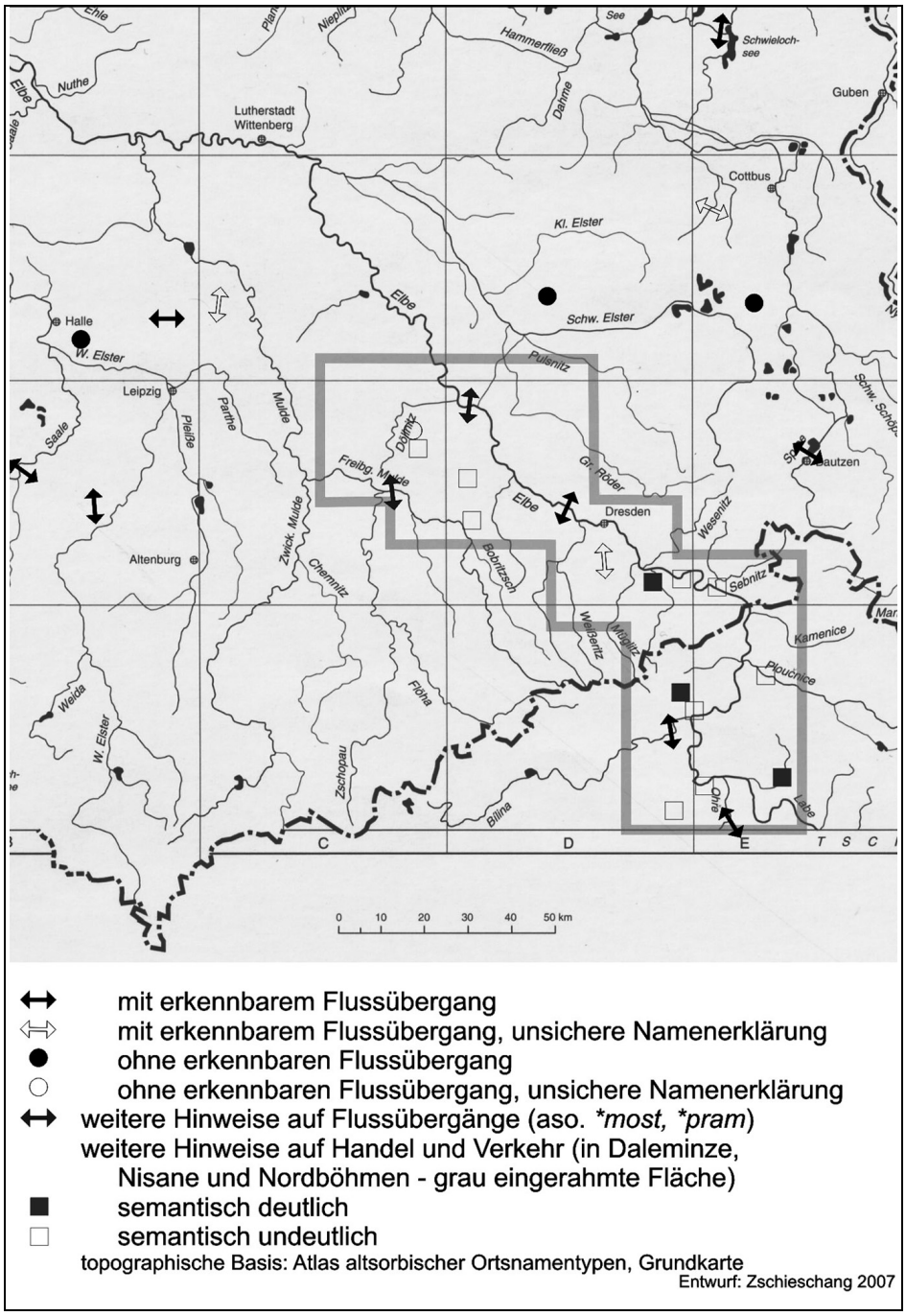


*Abb. 4: Hinweise auf Handel und Verkehr in Ortsnamen *brod »Furt«*

Fall. Eine überregionale Bedeutung hatten sicher nicht alle Furten, aber die vier Namen in der nordböhmischen Elberegion (auf Abb. 4 der südliche Bereich der grau eingerahmten Fläche), an die sich noch *Kötzschenbroda* dicht nördlich davon anschließen ließe, bilden eine lineare Konzentration und sind geeignet, einen Korridor für Handel und Kommunikation anzuzeigen, der allerdings auf dem Landweg verläuft.

4. Die Bedeutung der Verbindung von Kulmer Steig und Elbtal zeigt sich auch in Gestalt gegenseitiger Beeinflussungen im Namenschatz. So finden sich im nördlichen Böhmen einige Ortsnamen, deren Form durch eine sorbische Lautentwicklung geprägt ist und sich dadurch vom Tschechischen abhebt (Abb. 5). So sind die deutschen Namenformen *Kulm* und *Kolmen* des heutigen Chlumec bzw. Chlum nicht aus dem tschechischen *chlm* ‚Hügel' entstanden, sondern aus dem altsorbischen Pendant **chołm,* das sich lautgesetzlich zu *Kulm* oder *Kolm* entwickelte *(Eichler* 1965, S. 162).[18] Die Anzahl dieser einen sorbischen Spracheinfluss indizierenden Namen ist jedoch im Vergleich mit der Fülle der tschechischen Namenformen sehr gering. Obwohl »über sorbische Sprachspuren in Nordböhmen weitgehend Klarheit besteht« *(Eichler* 1985, S. 51), fällt ihre siedlungsgeschichtliche und chronologische Einordnung nicht leicht, da diese Namenbildungen hierfür kaum Ansatzpunkte bieten *(Eichler* 1965, S. 166). Alternativ ist die Lautgestalt einer ganzen Reihe dieser Namen auch aus dem Tschechischen erklärbar, und auch *Kulm* und *Kolmen* sind »keine Beweise für sorbische Lautung«, da deutsche Schreiber *chlm* durchaus auch als *Culm* oder *Colm* notieren konnten *(Eichler* 1965, S. 162). Daher können die »sorbischen« Namenformen nicht per se als Überreste einer von Norden her erfolgten, sorbischen Besiedlung gelten.

Im Gegenzug finden sich nördlich des Elbsandsteingebirges einige Ortsnamen, die auf tschechische Beeinflussung verweisen. Strand geht z.B. auf **Strani̇šče* zurück und wurde aus **strana* ‚Abhang' gebildet. Im Kontext des Sorbischen wäre allerdings **strona* zu erwarten, während **strana* eine tschechische Lautung darstellt (HOS 2, S. 471). Das Basislexem des schon in anderem Zusammenhang genannten Zehista, **zajezd* ‚Ein-, Zu-, Umfahrt' ist wahrscheinlich dem Tschechischen entnommen, sofern es nicht einen gleichlautenden Ausdruck auch im Altsorbischen gab (HOS 2, S. 631; *Eichler* 1985, S. 54).

Schließlich zeigen die Ortsnamen auf der böhmischen und der meißnischen Seite des Erzgebirges auffällig viele deutliche strukturelle Parallelen dergestalt, dass in beiden Regionen gleiche und ähnliche Namen entstanden sind *(Eichler* 1985).

Darüber hinaus ist auf eine Reihe unmittelbarer Ortsnamenparallelen hinzuweisen, die sich entlang des Elblaufs finden: Der Name des Berges *Radobýl* westlich von Leitmeritz findet sich in demjenigen der Stadt *Radebeul* wieder, neben

18 Vgl. zu beiden Namen auch *Profous* 2, S. 15 und S. 19f.; *Schwarz* 1961, S. 258f.; *Schwarz* 1987, S. 203.

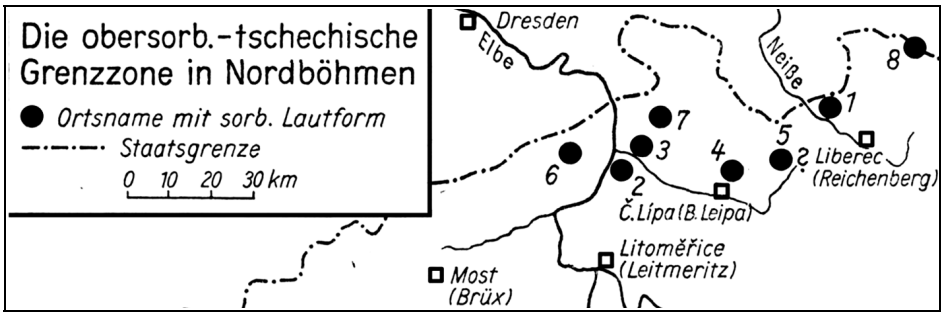


Abb. 5: Sorbische Sprachspuren in Nordböhmen
Nach *Eichler* 1965, S. 65

der Stadt *Ústí nad Labem* (Aussig) existieren ein gleichbenannter Ort *Aussig* zwischen Riesa und Torgau und ein älterer Name des heutigen Wolmirstedt, [1009] *Ustiure*. Neben den beiden Städten *Coswig* bei Dresden und in Anhalt gibt es noch zwei weitere Wüstungen dieses Namens. Alle diese Orte liegen an der Elbe. Etwa fünf Kilometer vom Fluss entfernt finden sich *Velká* und *Malá Veleň* südöstlich von Děčín, an der Elbe liegen wiederum Dorf und Stadt Wehlen in der Sächsischen Schweiz. Eine gründliche Untersuchung dieser Namenparallelen erfordert aber den Blick auf einen weiten geographischen Horizont und einen großen Aufwand, um nicht unter Missachtung weiterer Fälle außerhalb der näheren Elberegion zu falschen Schlüssen zu gelangen.

5. Hier deutet sich an, dass in der Kürze eines solchen Beitrags nicht alle Aspekte in der nötigen Breite zu beleuchten sind. Dennoch wird deutlich, dass es, begünstigt durch die naturräumliche Situation des Elbtals, zwischen den Sprachträgern der altsorbischen und denjenigen der alttschechischen Sprachausprägung langfristige Kontakte gab, die auch Einfluss auf die Namengebung hatten.

Die Kommunikation zwischen den nördlich und südlich des Erzgebirges gelegenen Gebieten durch das Elbtal und dem in dessen Nähe verlaufenden Kulmer Steig ist für das Früh- und Hochmittelalter in mehrfacher Hinsicht durch die Namenkunde zu belegen: (1) durch die anhand der Namenstratigraphie indizierte Lage der frühmittelalterlichen Siedlungsareale, (2) durch semantische Hinweise in einigen Ortsnamen, die auf Verkehr oder damit verbundene Sachverhalte verweisen, und (3) durch sprachliche Interferenzen, die sich ebenfalls in einigen Ortsnamen niedergeschlagen haben.

Anhand dieser regional begrenzten Untersuchung zu einem Ausschnitt einer bedeutenden europäischen Flusslandschaft hat sich erneut gezeigt, was in der historischen Siedlungsforschung längst außer Frage steht: Mittels der Anwendung sprachwissenschaftlicher Analysemethoden vermag die Namenforschung Beiträge zur Erforschung des früh- und hochmittelalterlichen Siedlungsgeschehens und der

geographischen und qualitativen Dimension der damaligen Austauschbeziehungen zu liefern. Die Einordnung dieser und weiterer Untersuchungsergebnisse in den Kontext interdisziplinärer Untersuchungen ist im Gange, kann aber in diesem Beitrag noch nicht vorgenommen werden, sondern muss späteren Abhandlungen vorbehalten bleiben.

Zusammenfassung

Im vorliegenden Beitrag werden verschiedene Aspekte vorgestellt, die sich aus den Ortsnamen im Bereich des Elbtales und seiner Umgebung zwischen den heutigen Städten Litoměřice (Leitmeritz) und Pirna hinsichtlich der Entwicklung von Handel und Verkehr herausarbeiten lassen. Dazu zählt die Ausdehnung einer Reihe von Siedlungsarealen im Umfeld des Elbstroms. Diese lässt sich durch die Analyse der morphologischen Struktur der Ortsnamen, die im Beitrag näher erläutert wird, relativ genau bestimmen. Sie stehen in enger Korrelation mit urkundlich genannten Landschaftsnamen und den Ergebnissen der archäologischen Forschung.

Hinzu kommen einige Namen, die in ihrer lexikalischen Bedeutung auf Verkehrswege, insbesondere Furten, verweisen, wobei vergleichend das altsorbische Sprachgebiet einbezogen wird. Das daraus hervorgehende Kartenbild lässt die Bedeutung des Elbtales für den Nord-Süd-Verkehr deutlich erkennen, insbesondere des über den Kulm-Nollendorfer Pass führenden Landweges. Der Beitrag schließt mit Bemerkungen über tschechisch-sorbische Interferenzen und an der Elbe parallel auftretende Ortsnamen in einem weiteren geographischen Kontext.

Summary

The present paper deals with different onomastical aspects contributing to the reconstruction of early and high medieval trade and traffic in the river Elbe valley between the recent towns of Litoměřice (Leitmeritz) und Pirna. In this context areas of early slavonic settlement nearby the river are of vital significance. The analysis of the morphematic structure of place-names, discussed in the paper, is a helpful instrument to specify the geographic extension of these areas. These onomastic indications correlate with the names of landscapes in medieval written sources and the results of archaeological research.

With the semantics of their lexical bases some names indicate traffic routes, especially fords. Mapping these names – the focus here is on the whole Old-Sorbian language area – clearly shows the importance of the Elbe valley for traffic from south to north and vice versa. Of even greater importance seems to have been the overland route (Kulm-Nollendorfer Pass / srbská stezka). Finally, there is to point at some czech-sorbian interferences in place-names and at similar toponyms along the entire course of the Elbe river.

Literatur

Atlas Československé Socialistické Republiky. – Praha 1966.

Bily, Inge: Ortsnamenbuch des Mittelelbegebietes. – Berlin 1996 (= Deutsch-Slawische Forschungen zur Namenkunde und Siedlungsgeschichte, 38).

Brachmann, Hansjürgen; Foster, Elżbieta; Kratzke, Christine u. Reimann, Heike: Das Zisterzienserkloster Dargun im Stammesgebiet der Zirzipanen. Ein interdisziplinärer Beitrag zur Erforschung mittelalterlicher Siedlungsprozesse in der Germania Slavica. – Stuttgart 2003 (= Forschungen zur Geschichte und Kultur des östlichen Mitteleuropa, 17).

CDRB I = Codex Diplomaticus et Epistolaris Regni Bohemiae, hrsg. von *Gustav Friedrich,* Bd. 1 (805–1197). – Prag 1904–1907 (ND Vaduz 1978).

Crome, Emilia: Die Ortsnamen des Kreises Bad Liebenwerda. – Berlin 1968 (= Deutsch-Slawische Forschungen zur Namenkunde und Siedlungsgeschichte, 22).

Debus, Friedhelm; Seibicke, Wilfried [Hrsg.]: Reader zur Namenkunde I. Namentheorie. – Hildesheim, Zürich u. New York 1989 (= Germanistische Linguistik, 98–100).

Donat, Peter; Reimann, Heike u. Willich, Cornelia: Slawische Siedlung und Landesausbau im nordwestlichen Mecklenburg. – Stuttgart 1999 (= Forschungen zur Geschichte und Kultur des östlichen Mitteleuropa, 8).

Eichler, Ernst: Die Orts- und Flußnamen der Kreise Delitzsch und Eilenburg. – Halle (Saale) 1958 (= Deutsch-Slawische Forschungen zur Namenkunde und Siedlungsgeschichte, 4).

Eichler, Ernst: Sorbisch-tschechische Beziehungen in eingedeutschten Ortsnamen. – In: *Havránek, Bohuslav; Fischer, Rudolf [Hrsg.]:* Deutsch-tschechische Beziehungen im Bereich der Sprache und Kultur. Aufsätze und Studien. Berlin 1965 (= Abhandlungen der sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig, Philologisch-historische Klasse, Bd. 57, Heft 2), S. 159–175.

Eichler, Ernst: Über tschechisch-sorbische Sprachbeziehungen im Lichte der Toponomastik. – In: Linguistische Arbeitsberichte, 47 (1985), S. 49–56.

Eichler SO = *Eichler, Ernst:* Slawische Ortsnamen zwischen Saale und Neiße, 3 Bde. – Bautzen 1985–1993.

Eichler, Ernst u. Šrámek, Rudolf [Hrsg.]: Die Strukturtypen der slawischen Ortsnamen (anhand der westslawischen Sprachen). Slawischer Onomastischer Atlas, Reihe: Einführungen, vorbereitende Materialien, Fragebogen, methodische Handbücher und Instruktionen, Band 1. – Brno u. Leipzig 1988 (= Namenkundliche Informationen, Sonderheft).

Eichler, Ernst; Walther, Hans: Die Ortsnamen im Gau Daleminze, 2 Bde. – Berlin 1966/67 (= Deutsch-Slawische Forschungen zur Namenkunde und Siedlungsgeschichte, 20/21).

Eichler, Ernst; Walther, Hans: Ortsnamen und Besiedlungsgang in der Altlandschaft Nisane im frühen Mittelalter. – In: *Fischer, Rudolf u. Eichler, Ernst [Hrsg.]:* Beiträge zum Slawischen Onomastischen Atlas. Theodor Frings zum Gedächtnis. Berlin 1970, S. 75–90.

Eichler, Ernst u. Walther, Hans: Untersuchungen zur Ortsnamenkunde und Sprach- und Siedlungsgeschichte des Gebietes zwischen mittlerer Saale und weißer Elster. – Berlin 1984 (= Deutsch-Slawische Forschungen zur Namenkunde und Siedlungsgeschichte, 35).

Harweg, Roland: Studien zu Eigennamen. Aufsätze. – Aachen 1999.

Hengst, Karlheinz: Beobachtungen zu slawischen Siedlungsnamen westlich von Altenburg. Formale Quellen und ihre Aussagen zu Sprache und Geschichte in Ostthüringen. In: *Sachenbacher, Peter; Einicke, Ralph u. Beier, Hans-Jürgen [Hrsg.]:* Tegkwitz und

das Altenburger Land im Mittelalter. 976/2001–1025 Ersterwähnung von Altenburg und Orten im Altenburger Land. – Langenweißbach 2003 (= Beiträge zur Frühgeschichte und zum Mittelalter Ostthüringens, 1), S. 30–34.

HOS = *Eichler, Ernst u. Walther, Hans:* Historisches Ortsnamenbuch von Sachsen, bearbeitet von *Ernst Eichler, Volkmar Hellfritzsch, Hans Walther u. Erika Weber*. – Berlin 2001 (= Quellen und Forschungen zur sächsischen Geschichte, 21).

Kaiserová, Kristina: Čechy y Sasko v proměnách dějin / Böhmen und Sachsen im Wandel der Geschichte. Sborník příspěvků konference, která se konala 10.–11.11.1993 v Ústí nad Labem / Sammelband von den Beiträgen der Konferenz, die den 10.–11.11. 1993 in Aussig a. Elbe stattfand. – Ústí nad Labem 1993.

Kobuch, Manfred: Zur Lagebestimmung der Wirtschaftshöfe des staufischen Tafelgüterverzeichnisses im meißnischen Markengebiet. – In: *Fenske, Lutz [Hrsg.]:* Pfalzen – Reichsgut – Königshöfe, Deutsche Königspfalzen. Göttingen 1996 (= Beiträge zu ihrer historischen und archäologischen Erforschung, Bd. 4), S. 308–376.

Körner, Siegfried: Ortsnamenbuch der Niederlausitz. Studien zur Toponymie der Kreise Beeskow, Calau, Cottbus, Eisenhüttenstadt, Finsterwalde, Forst, Guben, Lübben, Luckau und Spremberg. – Berlin 1993 (= Deutsch-Slawische Forschungen zur Namenkunde und Siedlungsgeschichte, 36).

Kosmas = *Bretholz, Bertold:* Die Chronik der Böhmen des Cosmas von Prag. – Berlin 1923 (= MGH, SS rer. Germ. N. S., 2).

Koß, Gerhard: Die Bedeutung der Eigennamen: Wortbedeutung / Namenbedeutung. In: *Eichler, Ernst; Hilty, Gerold; Löffler, Heinrich; Steger, Hugo u. Zgusta, Ladislav [Hrsg.]:* Namenforschung. Ein internationales Handbuch zur Onomastik. Berlin u. New York 1996 (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft, 11.2), S. 458–463.

Koß, Gerhard: Namenforschung. Eine Einführung in die Onomastik. – Tübingen ^{3}2002 (= Germanistische Arbeitshefte, 34).

Profous, Antonín: Místní jména v Čechách. Jejich vznik, původní význam a změny, 5 Bde. – Praha 1947–1960.

Richter, Albert: Die Ortsnamen des Saalkreises. – Berlin 1962 (= Deutsch-Slawische Forschungen zur Namenkunde und Siedlungsgeschichte, 15).

Salač, Vladimír: K poznání laténského (LT C2–D1) výrobního a distribučního centra v Lovosicích (Zu Untersuchungen über ein laténezeitliches (LT C2–D1) Produktions- und Distributionszentrum in Lovosice). – In: Archeologické rozhledy, 42 (1990), S. 609–639.

Salač, Vladimír: Production and exchange during the La Téne period in Bohemia. – In: Journal of European Archaeology, 1/2 (1993), S. 73–79.

Salač, Vladimír: Die Bedeutung der Elbe für die böhmisch-sächsischen Kontakte in der Laténezeit. – In: Germania, 76 (1998), S. 573–617.

Schlimpert, Gerhard: Brandenburgisches Namenbuch, Teil 3: Die Ortsnamen des Teltow. – Weimar 1972.

Schlimpert, Gerhard: Brandenburgisches Namenbuch, Teil 5: Die Ortsnamen des Barnim. – Weimar 1984.

Schultheis, Johannes: Zur Verbreitung slawischer Ortsnamentypen im Saale-Mulde-Mündungsgebiet. – In: *Fischer, Rudolf u. Eichler, Ernst [Hrsg.]:* Beiträge zum Slawischen Onomastischen Atlas. Theodor Frings zum Gedächtnis. Berlin 1970, S. 91–107.

Schwarz, Ernst: Die Ortsnamen der Sudetenländer als Geschichtsquelle. – München ^{2}1961 (= Handbuch der sudetendeutschen Kulturgeschichte, 1).

Schwarz, Ernst: Volkstumsgeschichte der Sudetenländer, Teil 1: Böhmen. – München ^{2}1987 (= Handbuch der sudetendeutschen Kulturgeschichte, 3).

Simon, Klaus u. Hauswald, Knut: Der Kulmer Steig vor dem Mittelalter. Zu den ältesten sächsisch-böhmischen Verkehrswegen über das Osterzgebirge. – In: Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege, 37 (1995), S. 9–98.

Vaňa, Zdeněk: Bílina. Výzkum centra přemyslovské hradské správy v severozápadních Čechách v letech 1952, 1961–64 a 1966. – In: Památky archeologické, 67 (1976), S. 393–478.

Vavrá, Ivan: Srbská cesta. – In: Historická Geografie, 17 (1978), S. 369–432.

Walther, Hans: Ortsnamenchronologie und Besiedlungsgang in der Altlandschaft Daleminze. – In: Onomastica Slavogermanica, 3 (1967), S. 99–107.

Walther, Hans: Zur Chronologie und Stratigraphie der frühmittelalterlichen Siedlungsnamentypen im Unteren Pleißenland. – In: *Walther, Hans:* Zur Namenkunde und Siedlungsgeschichte Sachsens und Thüringens. Ausgewählte Beiträge 1953–1991. Leipzig 1993, S. 325–342.

Walther, Hans: Namenkunde und geschichtliche Landeskunde, hrsg. von *Eichler, Ernst; Hengst, Karlheinz u. Udolph, Jürgen.* – Leipzig 2003.

Wauer, Sophie: Brandenburgisches Namenbuch, Teil 12: Die Ortsnamen des Kreises Beeskow-Storkow. – Stuttgart 2005.

Willich, Cornelia: Brandenburgisches Namenbuch, Teil 8: Die Ortsnamen des Landes Lebus. – Weimar 1994.

Windberger-Heidenkummer, Erika: Mikrotoponyme im sozialen und kommunikativen Kontext. Flurnamen im Gerichtsbezirk Neumarkt in der Steiermark. – Frankfurt am Main, Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford u. Wien 2001 (= Schriften zur deutschen Sprache in Österreich, 30).

Zápotocký, Milan: Slovanské osídlení na Litoměřisku. – In: Památky archeologické, 56 (1965), S. 205–385.

Zápotocký, Milan: Slovanské osídlení na Děčínsku. – In: Archeologické rozhledy, 29 (1977), S. 521–553.

Zápotocký, Milan: Slovanské osídlení na Ústecku. – In: Archeologické rozhledy, 30 (1978), S. 258–303.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 229–248

Hans-Friedrich Kniehase

Der Fluss als Standortfaktor ländlicher Siedlungen. Slawische und deutsche Siedlung im Oderbruch[1]

Mit 20 Abbildungen

Das Oderbruch und das Flusssystem der Oder

Das Oderbruch erstreckt sich von Südosten nach Nordwesten über eine Länge von 56 Kilometern. Es wird im Osten von der neumärkischen Hochfläche, im Westen vom Barnim und der Lebuser Platte, im Norden von der uckermärkischen Hochfläche und im Süden vom Reitweiner Sporn als Teil der Lebuser Hochfläche begrenzt. Zwischen den umrahmenden Höhen und dem Bruchboden besteht eine Höhendifferenz von bis zu 100 m. Die Entfernung der Hochflächenränder beträgt zwischen 10 und 23 Kilometern (vgl. *Krenzlin* 1952). Um die Jahrtausendwende kam es in Mitteleuropa durch einen Klimawandel zum Anstieg des Ostseespiegels. Der Grundwasserspiegel stieg um etwa 2 m an. Die Überflutungen des Bruchbodens hatten die Ablage von Sedimenten zur Folge, die das Auenniveau um etwa 2 m anhoben. *Joachim Herrmann* (2003) vermutet deshalb, dass altslawische Siedlungsreste aus dem Beginn der slawischen Landnahme unter den Sedimenten zu finden sind.

In der gefällsarmen Niederung löst sich die Oder in zahlreiche Nebenarme auf. Der Neigung des Bruchbodens folgend, der von Südosten nach Nordwesten von 12 m auf 1 m über NN absinkt, verlaufen die Flussarme in nordwestlicher Richtung. Sie verlegen dabei häufig ihr Flussbett, wie der geologische Befund zeigt (vgl. *Brose* 1988). Einen Eindruck der Situation des nördlichen Oderbruchs im 17. Jahrhundert vermittelt *Merians* Abbildung aus dem Jahr 1652 (vgl. Abb. 1).

1 Dem Beitrag liegt der überarbeitete Vortrag zugrunde, der auf der 33. Tagung des »Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa e.V. (ARKUM)« (Jena 20.–23. September 2006) gehalten wurde.

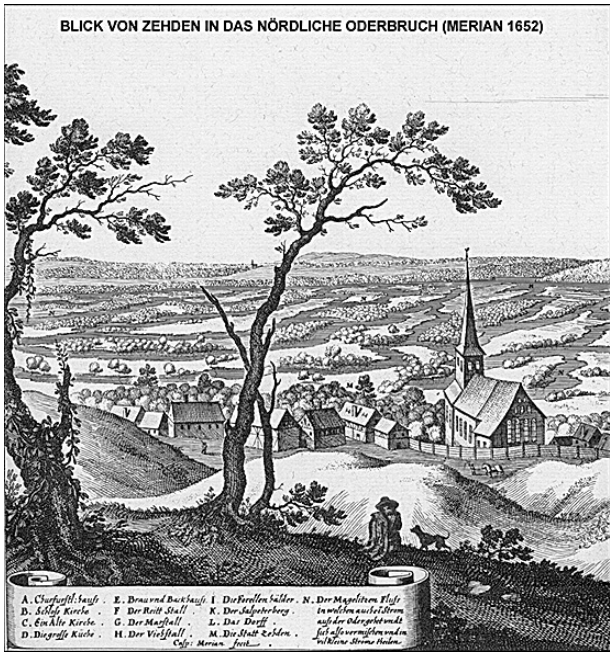


Abb. 1: Blick von Zehden in das nördliche Oderbruch
Merian 1652

Das Oderbruch zur Zeit der slawischen Landnahme

Die slawische Zuwanderung setzte Ende des 6. Jahrhunderts aus südlicher Richtung ein. Sie kam aus dem Kerngebiet der slawisch sprechenden Völker, dem Stromgebiet des mittleren und oberen Dnjepr. Vermutlich erfolgte im Bereich des mittleren Abschnitts der Oder die Landnahme auch aus östlicher Richtung. Bereits im 7. Jahrhundert wurde links der Oder mit der Anlage von Höhenburgen begonnen. In altslawischer Zeit dominierten die Höhenburgen Albrechtsburg (Abb. 2 a, A) im nördlichen und Reitwein (Abb. 2 b, I) im südlichen Oderbruch. Bei äußerer Bedrohung dienten diese Burgen als Fluchtort für die ansässige Bevölkerung. Um die Jahrtausendwende wurden die Höhenburgen aufgegeben und es kam besonders im nördlichen Teil des Oderbruchs zum Ausbau eines Systems von Niederungsburgen. Sie wurden jeweils in Flussnähe angelegt. Die altslawische Niederungsburg Neutrebbin (Abb. 2 a, F) wurde nach 1000 ergänzt durch die jungslawischen Niederungsburgen Bärenkasten (Abb. 2 a, B), Liepe (Abb. 2 a, C) und Freienwalde (Abb. 2 a, D). Im südlichen Oderbruch kam nach 1000 zum altslawischen Platkow (Abb. 2 b, G) lediglich die nahe gelegene Burg Gusow (Abb. 2 b, H) hinzu.

Ein umgekehrtes Verbreitungsmuster mit Schwerpunkt in der südlichen Bruchhälfte bilden die alt- und jungslawischen Reste ländlicher Siedlungen. Am Rand des nördlichen Bruches ist bisher lediglich ein altslawischer Siedlungsrest nachgewiesen. Er liegt auf Oderberger Gebiet. In der südlichen Hälfte dagegen sind altslawische Siedlungsreste sowohl im Bereich der Talsandterrasse (Gusow, vgl. Abb. 2 b, Nr. 28) als auch auf dem höher gelegenen Abschnitt zwischen

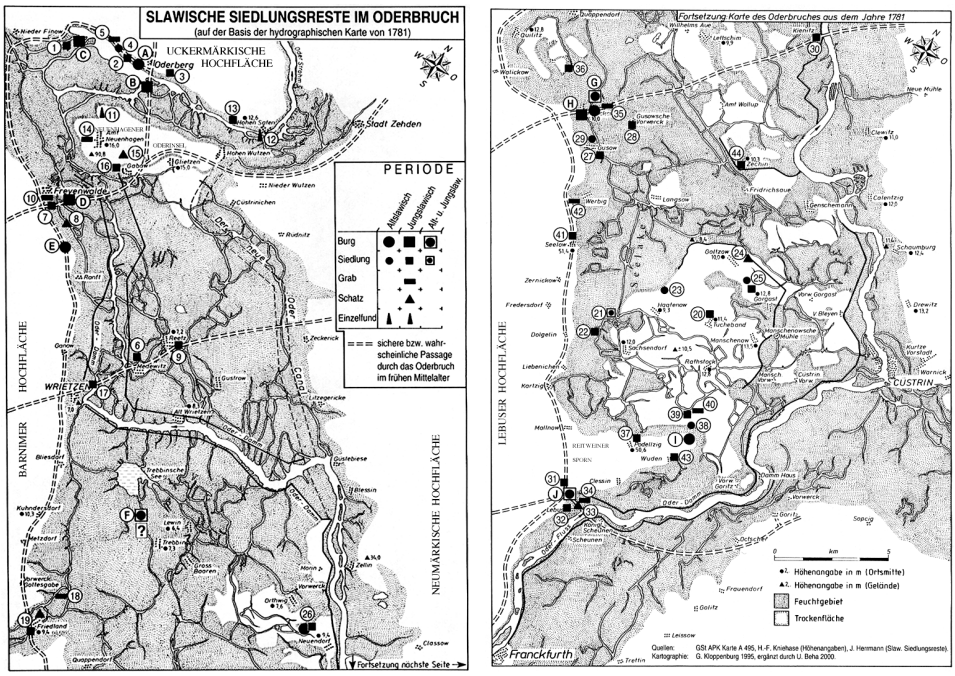


Abb. 2a, 2b: Slawische Siedlungsreste im Oderbruch
Auf der Basis der hydrographischen Karte von 1781 (Quelle: *Kniehase* 2003)

Gorgast und Reitwein zu finden (Gorgast, vgl. Abb. 2 b, Nr. 25; Friedersdorf, Abb. 2 b, Nr. 23; Dolgelin, Abb. 2 b, Nr. 21; Reitwein, Abb. 2 b, Nr. 38). Auch in jungslawischer Zeit (11. und 12. Jahrhundert n. Chr.) überwiegt die Zahl der Siedlungsreste in der trockeneren südlichen Oderbruchhälfte (vgl. *Herrmann* 2003; vgl. auch *Altmann* 2008, S. 160 f.).

Von den Siedlungen, die das Mittelalter überdauert haben und noch heute existieren, liegen vier der acht in der Mark Brandenburg urkundlich als slawisches Dorf (»villa slavica«, »villa slavicalis«) be-

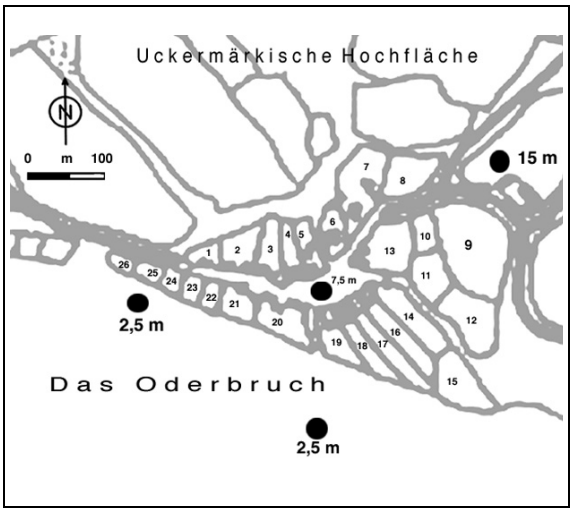


Abb. 3: Liepe 1731
Aus *Kniehase 2005*

zeichneten Siedlungen am Rand des vernässten nördlichen Oderbruchs (vgl. *Krenzlin* 1952, S. 120f.). Von ihnen nimmt die »villa slavica« *Liepe* eine erhöhte Lage am nördlichen Bruchende ein (vgl. Abb. 3). Der bruchnahe Teil des Dorfes liegt etwa 4 m über dem Auenniveau. Zum Dorfmittelpunkt steigt die Fläche auf 7,5 m und im höchsten Siedlungsteil auf 15 m über NN an. Der Innen- und Außenbering korrespondiert in keinem Abschnitt. Es hat sich ein keilförmiger Dorfplatz entwickelt, was wahrscheinlich Folge der topographischen Lage, insbesondere der Höhendifferenz im Gelände ist. Die Siedlungsstruktur, die die Karte von 1731 wiedergibt, entspricht vermutlich weitgehend der des Jahres 1375 *(Kniehase* 2005, S. 148; vgl. auch *Hardt* 1999, S. 277, S. 279f.). Auf der nordöstlichen Talsandterrasse liegen die »villae slavicales« *Alt-Küstrinchen, Alt-Rüdnitz* (Abb. 5) und *Güstebiese*. In Anpassung an die längliche Form der Talsandterrasse haben besonders *Alt-Küstrinchen* und *Alt-Rüdnitz* eine lineare Struktur. Sie sind als Gassengruppendörfer anzusprechen. Die Siedlungsstruktur des Gassengruppendorfes ist gekennzeichnet durch einen in der Längsachse verlaufenden Weg, von dem zu beiden Seiten eine große Zahl von Gassen und Sackgassen rechtwinklig abzweigt. Auffallend ist die unregelmäßige Struktur der Hofreiten in der bruchfernen Zeile im Vergleich zur bruchnahen, sowohl in *Alt-Rüdnitz* als auch in *Alt-Küstrinchen*. Diese ungleiche Struktur der jeweils bruchnahen und bruchfernen Zeile ist wahrscheinlich Folge unterschiedlicher slawischer Siedlungsphasen.

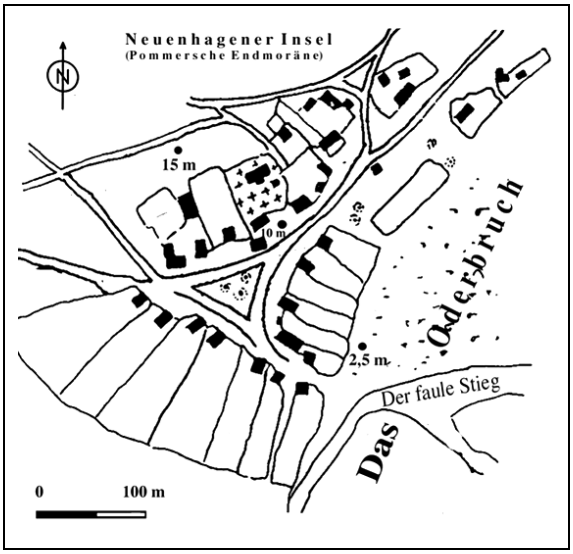


Abb. 4: *Alt-Glietzen*
Aus *Kniehase* 2005

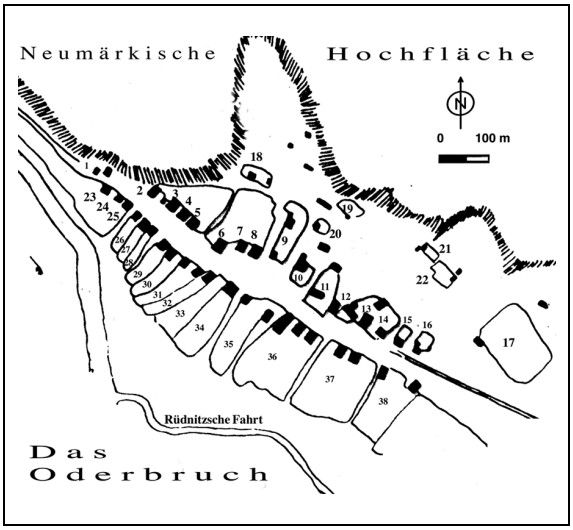


Abb. 5: *Alt-Rüdnitz*
Aus *Kniehase* 2005

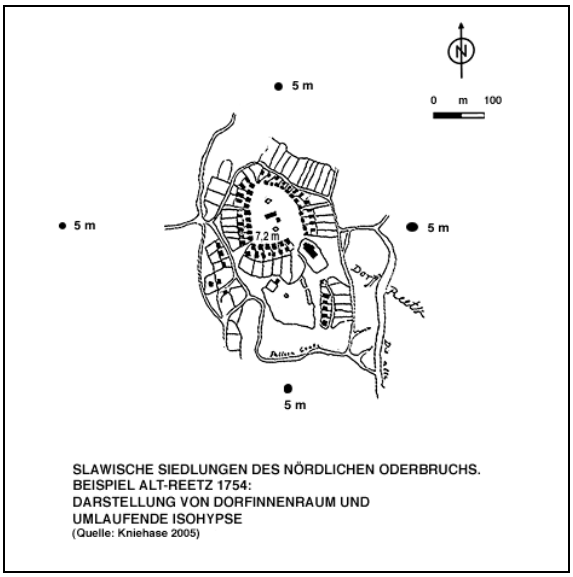


Abb. 6: Slawische Siedlungen des nördlichen Oderbruchs. Beispiel Alt-Reetz 1754: Darstellung von Dorfinnenraum und umlaufende Isohypse
Aus *Kniehase* 2005

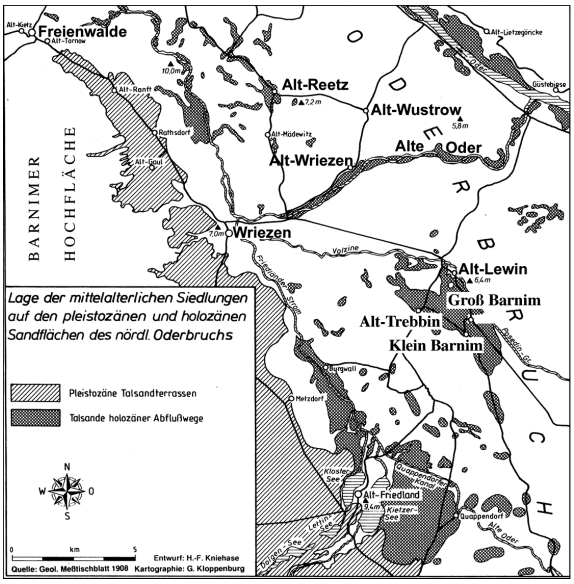


Abb. 7: Lage der mittelalterlichen Siedlungen auf den pleistozänen und holozänen Sandflächen des nördlichen Oderbruchs
*Quell*e: Geologisches Messtischblatt1908, Entwurf: *Kniehase;* Kartographie: *G. Kloppenburg*

Dasselbe Phänomen besteht in dem Dreieckplatzdorf *Alt-Glietzen* (Abb. 4), das sich in Hanglage an die Neuenhagener Insel, einen Ausläufer der Pommerschen Endmoräne, anlehnt. Auch dort haben die Hofstellen in der bruchfernen Zeile jeweils einen ungleich geformten Grundriss, während sie in den bruchnahen Zeilen eine deutlich größere Regelmäßigkeit aufweisen. Auch hier ist die Siedlungsgenese vermutlich in zwei Phasen abgelaufen. Dabei sind die geordnet erscheinenden bruchzugewandten Zeilen der jüngeren Siedlungsphase zuzuordnen *(Kniehase* 2005).

Die Analyse der Siedlungsstruktur der Gassengruppendörfer *Alt-Rüdnitz, Alt-Küstrinchen* und des Dreieckplatzdorfes *Alt-Glietzen* führt zu dem Ergebnis, dass der Ausbau der Siedlungen durch Duplizierung einer vorhandenen Grundstruktur erfolgt ist. Im Falle der beiden Gassengruppendörfer erfolgte dies durch Anlage einer zweiten Zeile, die sich aber durch eine größere Regelmäßigkeit der Anordnung der Hofreiten von der schon bestehenden älteren Zeile unterscheidet. *Alt-Glietzen* entwickelt sich zum Dreieckplatzdorf durch Triplizierung der älteren Zeile.

Im vernässten nördlichen Oderbruch wurden neben den pleistozänen Talsandterrassen

auch die holozänen Sandflächen entlang der Abflusswege der Alten Oder zur Anlage von Siedlungen genutzt *(Jäger u. Griesa* 1980). Solche holozänen Sandflächen finden wir besonders in dem Abschnitt zwischen *Güstebiese* und *Wriezen*. Auf den 1 bis 2 m hohen Talsandinseln wurde schon in slawischer Zeit bevorzugt gesiedelt. Die Oder und ihre Talsandinseln erweisen sich in diesem Abschnitt als Standortfaktor für ländliche Siedlungen (vgl. Abb. 8). Die Analyse der Siedlungsstruktur der Fischerdörfer beidseits der Alten Oder zwischen *Güstebiese* und *Wriezen* führt zu dem Ergebnis, dass die zunächst als Rundling erscheinenden Dörfer lediglich die Form der Sandinsel, auf der sie liegen, adaptiert haben *(Kniehase* 2005, 146 f.). Es besteht eine Korrelation zwischen Form und Größe des Dorfinnenraumes und der Morphologie der Talsandinsel. Haben die Isohypsen die Form eines Kreises oder Ovals, so gilt dies auch für die Form des Dorfplatzes. Dieser Zusammenhang wird besonders deutlich am Beispiel von *Alt-Reetz* (Abb. 6). Die Siedlungsstruktur des ebenfalls an der Alten Oder auf einer holozänen Sandfläche gelegenen Dorfes *Alt-Wriezen* besteht aus zwei Rundweilern (Abb. 8). Der östliche Teil dieses bisher als Doppelrund-

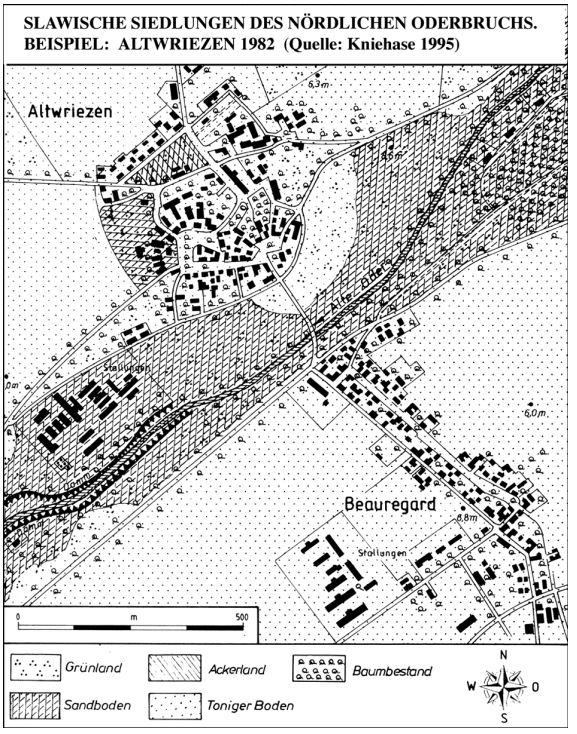


Abb. 8: Slawische Siedlungen des nördlichen Oderbruchs. Beispiel: Altwriezen 1982
Quelle: *Kniehase* 1995

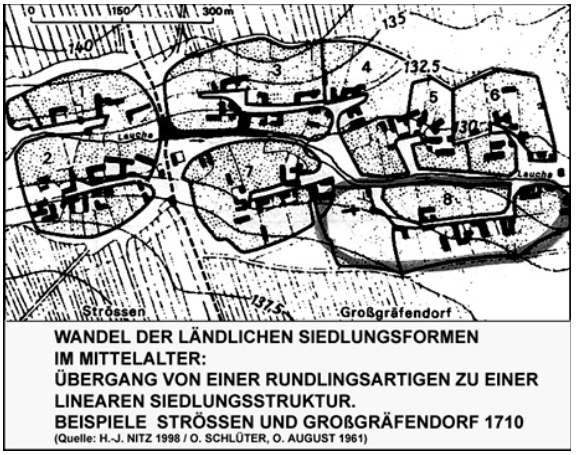


Abb. 9: Wandel der ländlichen Siedlungsformen im Mittelalter: Übergang von einer rundlingsartigen zu einer linearen Siedlungsstruktur. Beispiele Strössen und Großgräfendorf 1710
Quelle: *H.-J. Nitz* 1998
(O. Schlüter u. O. August 1961)

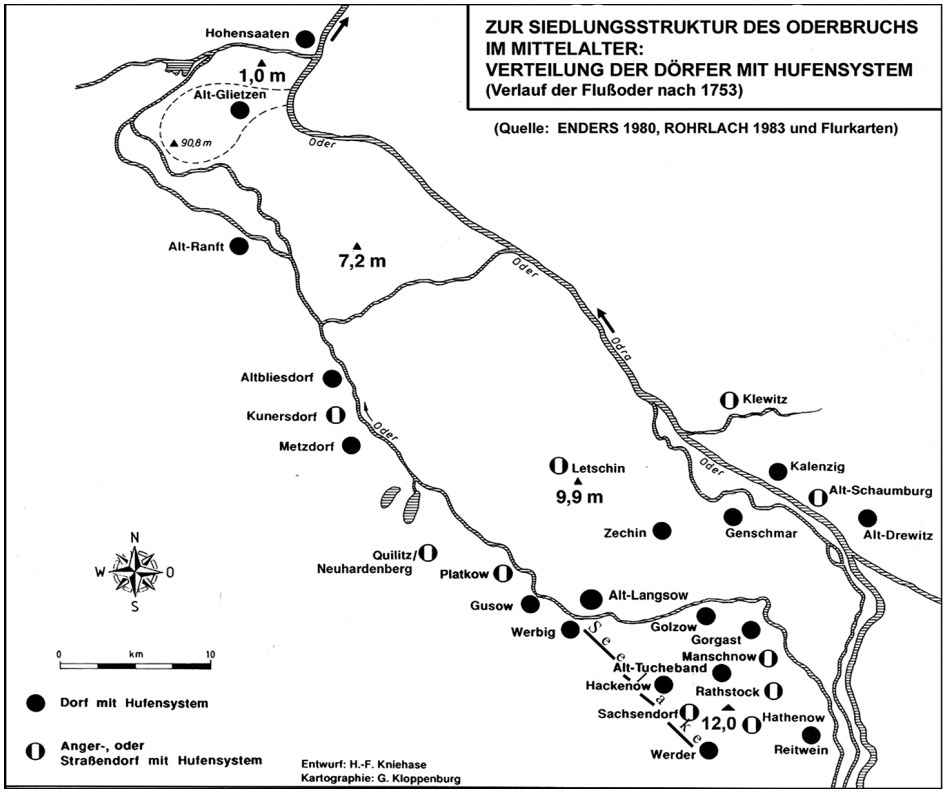


Abb. 10: Zur Siedlungsstruktur des Oderbruchs im Mittelalter: Verteilung der Dörfer mit Hufensystem (Verlauf der Flussoder nach 1753)
Quelle: *Enders* 1980, *Rohrlach* 1983 und Flurkarten,
Entwurf: *Kniehase,* Kartographie: *G. Kloppenburg.* Aus *Kniehase* 1995

ling[2] eingeordneten slawischen Dorfes wurde vermutlich durch einen Seitenarm der Oder zerstört. Der Vergleich der Siedlungsgenese von *Alt-Rüdnitz* und *Alt-Glietzen* mit der von *Alt-Wriezen* legt die Vermutung nahe, dass *Alt-Wriezen* in vergleichbarer Weise ausgebaut worden ist. Es erfolgte die Duplizierung der bestehenden Struktur, in diesem Falle die des Rundweilers. In diesem Zusammenhang ist auf die nahe Merseburg gelegenen aneinandergrenzenden Dörfer *Strössen* und *Großgräfendorf* hinzuweisen (Abb. 9). Jeweils vier Rundweiler bilden eine linear angeordnete Reihe. Diese Siedlungsstruktur entstand offensichtlich durch

2 Die Struktur des »Doppelrundlings« *Alt-Wriezen* ist nicht zu verwechseln mit den so genannten Doppeldörfern, die während der deutschen Ostsiedlung aus einem Wendisch- und einem Deutsch-Dorf jeweils gleichen Grundnamens gebildet wurden (vg. hierzu *Kniehase* 2005, S. 66ff.) Zusammengesetzte Dörfer wiederum zeichnen sich dadurch aus, dass in der Regel zwei ungleiche Siedlungsteile zusammengelegt wurden. In der Mehrzahl handelt es sich um einen rundlingsartigen und einen linearen Siedlungsteil. Nicht selten gibt es zwei Schulzenämter in einer Siedlung (vgl. *Kniehase* 2005).

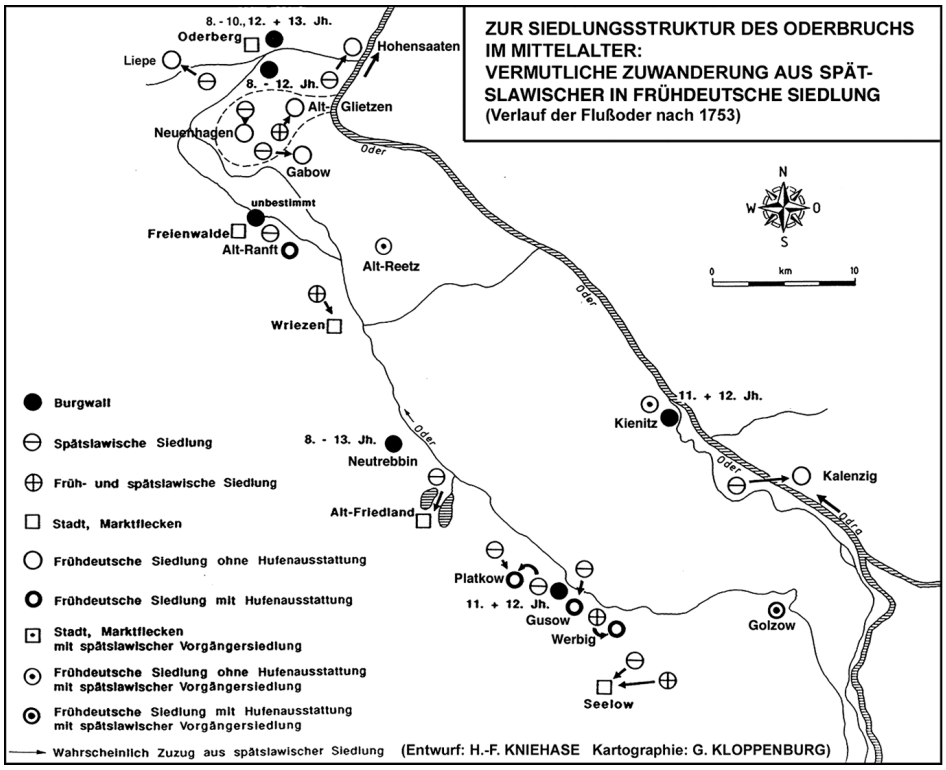


Abb. 11: Zur Siedlungsstruktur des Oderbruchs im Mittelalter: Vermutliche Zuwanderung aus spätslawischer und frühdeutscher Siedlung (Verlauf der Flussoder nach 1753)
Entwurf: *Kniehase,* Kartographie: *G. Kloppenburg*

mehrfache Anlage einer rundweilerartigen Grundstruktur. Die sich dadurch ausbildende lineare Siedlungsform interpretiere ich als frühes Experimentalstadium einer Entwicklung, an deren Ende die planmäßig angelegten Straßen- und Angerdörfer stehen.

In einem *Zwischenfazit* zur slawischen Siedlungsgenese ist festzustellen: Die Mehrzahl der Siedlungen mit slawischer Wurzel, für die eine Siedlungskontinuität bis in die Neuzeit besteht, liegt nördlich von Letschin in der nördlichen Hälfte des Oderbruchs (vgl. Abb. 11 und 12). Es sind Fischerdörfer, eine Hufenverfassung ist bei einigen eingeführt worden. Eine weitere Gemeinsamkeit ist die Anpassung der Siedlungsformen an die topographische Lage. Diese Inwertsetzung der naturräumlichen Situation zeigt sich bei den auf Sandinseln angelegten Rundweilern, bei den linearen Gassengruppendörfen auf der nordöstlichen Talsandterrasse und bei den in Hanglage errichteten Dreieckplatzdörfern *Liepe* und *Alt-Glietzen*. In einigen Dörfern *(Alt-Rüdnitz, Alt-Küstrinchen, Alt-Glietzen, Alt-Wriezen)* erfolgte der Ausbau der Siedlungen durch ein- oder mehrfache Duplizierung der bestehenden

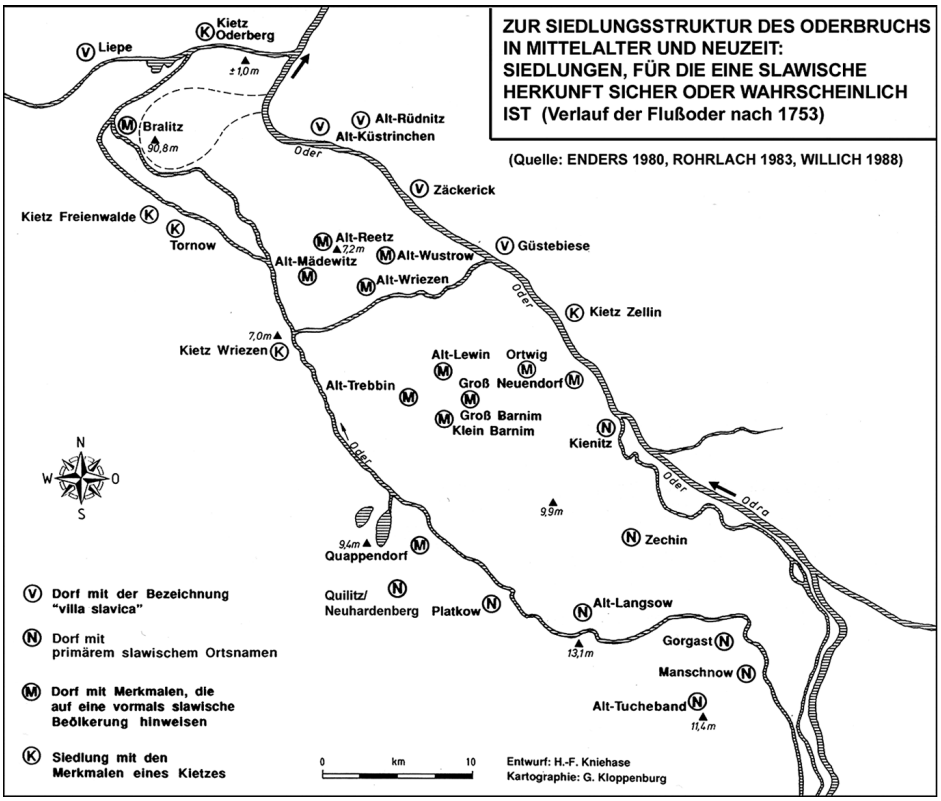


Abb. 12: Zur Siedlungsstruktur des Oderbruchs im Mittelalter und Neuzeit: Siedlungen, für die eine slawische Herkunft oder wahrscheinlich ist (Verlauf der Flussoder nach 1753)
Quelle: *Enders* 1980, *Rohrlach* 1983, *Willich* 1988, Entwurf: *Kniehase,* Kartographie: *G. Kloppenburg.* Aus *Kniehase* 1995

Grundform. Bei den untersuchten Beispielen handelt es sich um die Zeile und eine rundweilerartige Struktur. Der sukzessive Ausbau von slawischen Dörfern durch ein- oder mehrfache Anlage einer bestehenden Grundstruktur ermöglicht es, verschiedene Phasen der slawischen Siedlungsgenese voneinander abzugrenzen. Ich interpretiere die Siedlungsgenese dieser slawischen Dörfer als Ausdruck einer bewussten planerischen Siedlungsgestaltung. Bei diesen planmäßig angelegten Siedlungen handelt es sich um Sekundärformen. Der Vergleich der Dreieckplatzdörfer *Liepe* (Abb. 3) und *Alt-Glietzen* (Abb. 4), die in analoger Lage am Fuß eines Berghanges angelegt worden sind, lässt in der Siedlungsstruktur *Liepes* eine solche planerische Siedlungsgestaltung nicht erkennen. Die ungleiche Ausformung der beiden Dreieckplatzdörfer ist vermutlich Folge einer unterschiedlichen Dynamik der Entwicklung der Einwohnerzahlen. Während sich diejenige *Liepes* nur langsam erhöhte oder sogar stagnierte, mussten die Einwohner in *Alt-Glietzen* den Ausbau des Dorfes vermutlich in relativ kurzer Zeit durchführen. Das erfolgte durch Triplizierung der vorhandenen Grundform, der Zeile.

Die deutsch-rechtliche Besiedlung des Oderbruchs

Die Besiedlung des Oderbruchs nach deutschem Recht setzte um das Jahr 1223/24 in der südlichen Hälfte nach Übernahme der Burg Lebus durch die polnisch-schlesischen Piasten ein. Die nachfolgende deutsch-rechtliche Besiedlung unter den Askaniern erreichte spätestens 1287 das südliche Oderbruch vom Reitweiner Sporn bis Letschin. Der nördliche Abschnitt des Oderbruchs blieb slawisch (Abb. 11). Namenkundliche Untersuchungen sind ein Indiz dafür, dass im südlichen Oderbruch auch Slawen zu den Siedlungsgründern gehörten. Dies gilt u. a. für Zechin, Alt-Langsow, Gorgast, Manschnow und Alt-Tucheband (Abb. 12) (vgl. aber auch *Altmann* 2008, S. 174). Deutsch-rechtlich organisierte Dörfer, deren Wurzel bis in die spätslawische Zeit zurückreicht, liegen am westlichen Rand des Oderbruchs und am Rand der Neuenhagener Insel. Eine spätslawisch-frühdeutsche Siedlungskontinuität ist am östlichen Bruchrand nur bei Kalenzig anzunehmen (Abb. 11).

Das Siedlungsbild des Oderbruchs wird in der südlichen Hälfte vornehmlich von Dörfern mit linearer Siedlungsstruktur geprägt. Es sind in der Mehrzahl Anger- und Straßendörfer, vereinzelt auch Gassendörfer. Dabei lassen sich auf Grund der Hufenzahl zwei Gruppen unterscheiden. Südlich von Letschin liegen *Werbig, Alt-Langsow, Zechin* und *Genschmar,* die durchschnittlich mit 10 Hufen ausgestat-

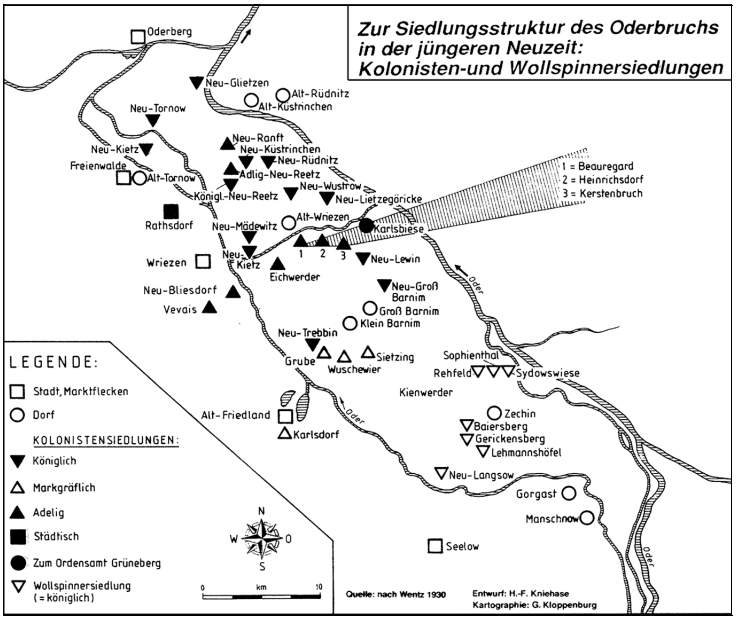


Abb. 13: Zur Siedlungsstruktur des Oderbruchs in der jüngeren Neuzeit: Kolonisten- und Wollspinnersiedlungen (Verlauf der Flussoder nach 1754)
Quelle: *Enders* 1980, *Rohrlach* 1983, Entwurf: *Kniehase,* Kartographie: *G. Kloppenburg.* Aus *Kniehase* 1995

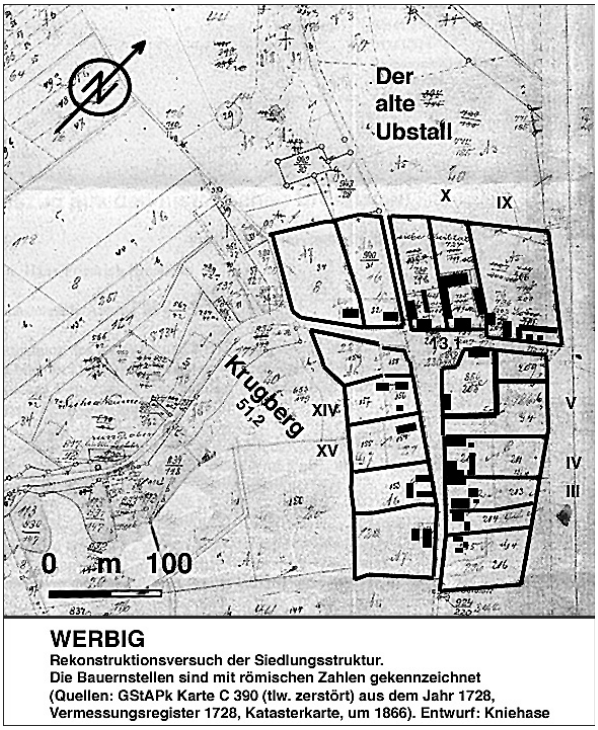


Abb. 14:
Rekonstruktionsversuch der Siedlungsstruktur von Werbig. Die Bauernstellen sind mit römischen Zahlen gekennzeichnet
Quellen: GStAPk Karte C 390 (teilweise zerstört) aus dem Jahr 1728, Vermessungsregister 1728, Katasterkarte um 1866. Entwurf: *Kniehase*

tet sind. Eine zweite Gruppe von Siedlungen, die als Einheit zu behandeln ist, nimmt den oberen Abschnitt des südlichen Oderbruchs ein. Sie liegen auf einer von Altarmen der Oder umflossenen Trockenfläche und verfügen über durchschnittlich 16 Hufen (vgl. Abb. 10).[3]

Gruppe 1: *Werbig* ist, wie die Dörfer *Liepe* und *Alt-Glietzen* im nördlichen Oderbruch, ein Dreieckplatzdorf (Abb. 14). Wie *Liepe* und *Alt-Glietzen* nimmt es eine Hanglage ein. Bereits 1244 befand sich das Dorf im Besitz des Templerordens. Im Jahr 1405 registriert das Lebuser Stiftsregister 22 Hufen, die sich auf 7 Bauernhöfe verteilen. Es sind die Hofstellen III bis V in der nordöstlichen, IX und X in der nördlichen sowie XIV und XV in der nordwestlichen Zeile (Abb. 14). Aus der Anordnung der bäuerlichen Hofstellen ergibt sich kein geschlossenes Siedlungsbild. Da es nicht zu Hufenteilungen kam, ist *Werbig* mit großer Wahrscheinlichkeit nicht planmäßig angelegt worden. Der Ausbau zum Dreieckplatzdorf erfolgte durch die Anlage von Kossätenstellen. Vermutlich hat das Dorf eine slawische Wurzel. Im Gassendorf *Alt-Langsow,* das 3 Kilometer nordöstlich von *Werbig* im Bruch angelegt worden ist, kam es als Folge der vernässten Lage nicht

3 *Golzow* (14 Hufen), *Gorgast* (13 Hufen), *Hackenow* (12 Hufen), *Hathenow* (20 Hufen, Angerdorf), *Manschnow* (8 Hufen, Angerdorf), *Rathstock* (33 Hufen, Angerdorf), *Reitwein* (10 Hufen), *Sachsendorf* (24 Hufen, Straßendorf), *Alt-Tucheband* (14 Hufen), *Werder* (16 Hufen).

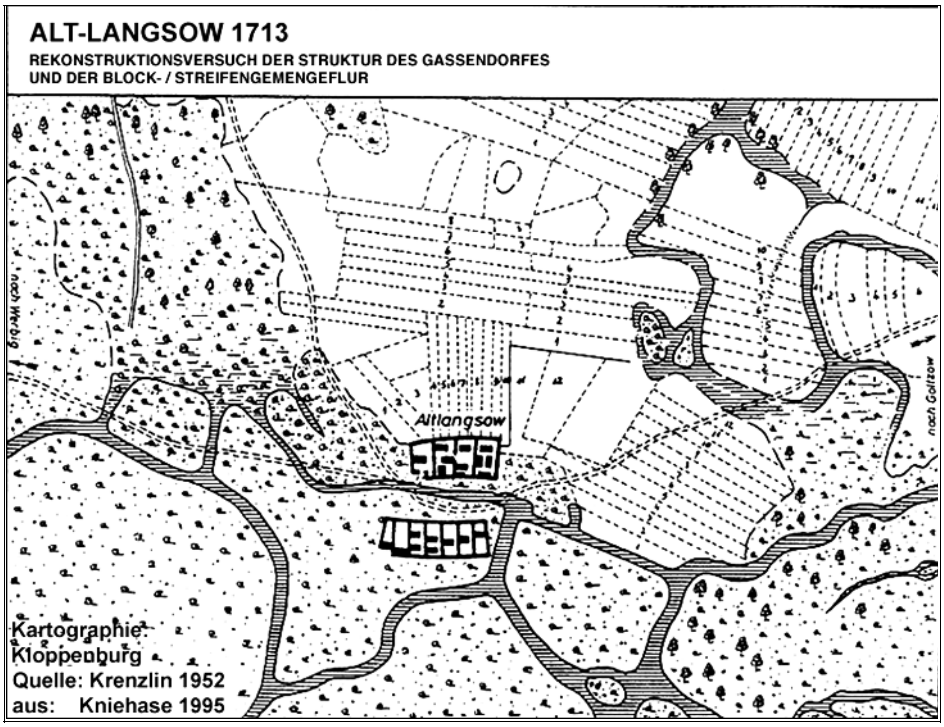


Abb. 15: Alt-Langsow 1713. Rekonstruktionsversuch der Struktur des Gassendorfers und der Block-/Streifengemengeflur
Quelle: *Krenzlin 1952.* Aus *Kniehase* 1995

zur Einführung von vermessenen Ackerhufen (Abb. 15). Noch 1405 fehlt im Lebuser Stiftsregister die Erwähnung von Hufen. In späteren Registern werden neun geschätzte Steuerhufen erwähnt. Die Ackerflur ist als Block-/Streifengemenge einzuordnen. Vermutlich hat das Dorf, wie *Werbig,* eine slawische Wurzel.

5 Kilometer nordöstlich von *Alt-Langsow* liegt *Zechin,* wie *Alt-Langsow* ein Gassendorf, das planmäßig nach deutschem Recht auf einer relativ hochwassersicheren Fläche angelegt worden ist (Abb. 16). Es wurde mit 12 Ackerhufen ausgestattet. Der Siedlungskern *Zechins* besteht ausschließlich aus Hüfnerstellen und hat, wie die planmäßig angelegten Anger- und Straßendörfer, eine lineare Struktur. Die Analyse der Sozialstruktur führt zu dem Ergebnis, dass in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts das Dorf durch die Anlage von Kossätenstellen ausgebaut worden ist. *Genschmar,* ein linsenförmiges Angerdorf am östlichen Bruchrand, wird im Jahr 1405 mit 8 Hufen in den Registern geführt ist (Abb. 17). Der Schulze ist Zweihüfner, die übrigen Bauern verfügen vermutlich jeweils über eine Hufe. Die Ortsmitte befindet sich, wie im benachbarten *Zechin,* auf relativ hochwassersicherer Fläche. Trotz der Kleinheit des Dorfes dürfte es sich um eine planmäßig angelegte Siedlung handeln.

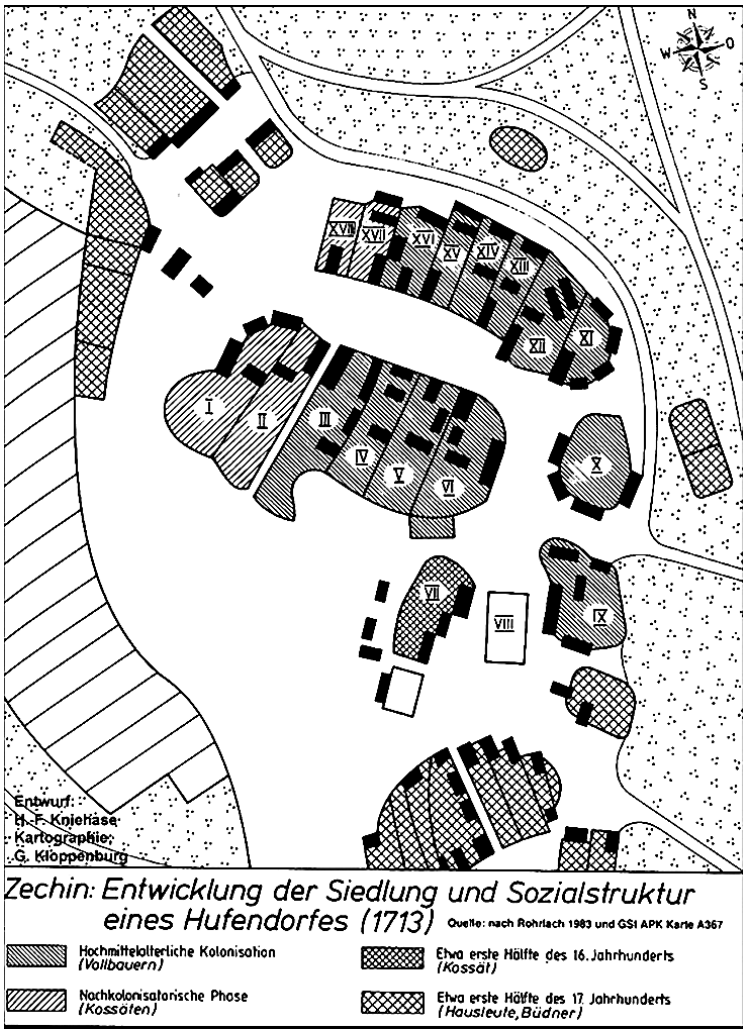


Abb. 16: Zechin: Entwicklung der Siedlung und Sozialstruktur eines Hufendorfes (1713)
Quelle: nach *Rohrlach* 1983 und GStAPk Karte A 397. Aus *Kniehase* 1995

Gruppe 2: Eine zweite Gruppe von Siedlungen, die im südlichen Oderbruch als Einheit zu betrachten ist, liegt auf einer Trockenfläche, die im Norden und Osten vom *Förstersee,* einem aufgestauten Altarm der Oder (vgl. *Bacher* 1999) und im Westen von der *Seelake* umflossen wird (Abb. 2b, Abb. 10). Die *Seelake* ist in diesem Abschnitt des Oderbruchs der tiefste Teil, durch den bei Oderhochstand die Wassermassen abflossen und einen Überschwemmungssee bildeten (vgl. *Mengel* 1930). Im Süden wird die Trockenfläche vom *Reitweiner Sporn* begrenzt. Die Gruppe umfasst zehn Siedlungen, die durchschnittlich mit 16 Hufen ausgestattet

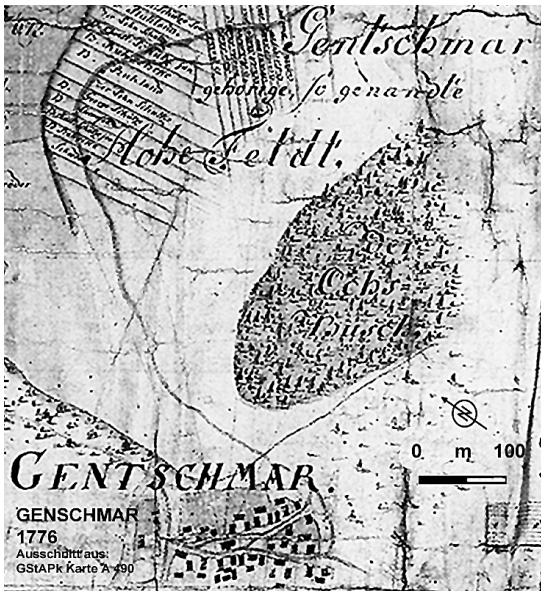


Abb. 17: Gentschmar 1776
Quelle: Ausschnitt aus GStAPk Karte A 490

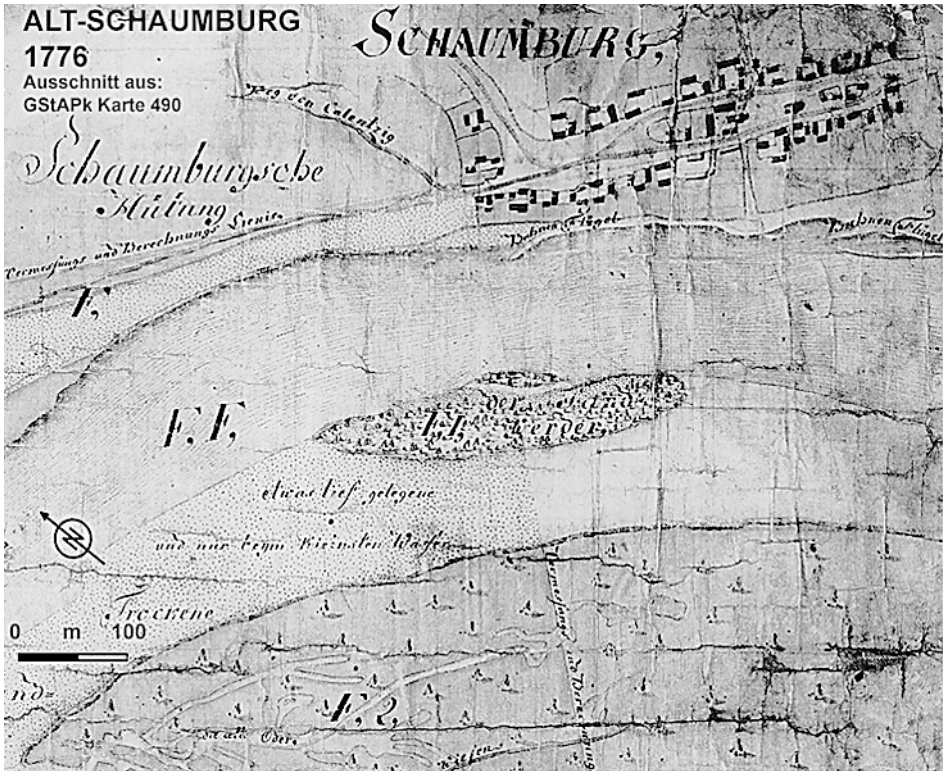


Abb. 18: Altschaumburg 1776
Quelle: Ausschnitt aus GStAPk Karte 490

worden sind.[4] Knapp die Hälfte von ihnen wurde als Straßen- oder Angerdorf planmäßig angelegt. Das im Lebuser Stiftsregister von 1405 mit 20 Hufen aufgeführte Angerdorf *Hathenow* ist, verglichen mit den übrigen Siedlungen *im* Oderbruch, das Musterbeispiel einer hochmittelalterlichen Plansiedlung (Abb. 19) und soll hier als einziges Beispiel dieser Gruppe besprochen werden. In der Längsachse des Dorfes liegt der Anger. An ihn schließen die Hofreiten auf einer Linie ab. Die Hofreiten sind von unterschiedlicher Fläche, aber stets rechteckiger Form. Der Innenbering korrespondiert mit der äußeren Form des Dorfes (Außenbering), dadurch bildet sich eine hohe Regularität der Siedlungsstruktur aus. Der Dorfanger liegt 12,4 m über NN. Die Hufenzahl ist mit 20, trotz der günstigen hydrographischen Bedingungen, deutlich geringer als die der hochmittelalterlichen Siedlungen, die auf der angrenzenden Lebuser Platte mit 54 und 64 Hufen angelegt worden sind (vgl. *Krenzlin* 1979). Auf der Hathenower Flur bestand als Nutzungssystem die Dreizelgenbrachwirtschaft. Mit seinem Dreizelgengewannverband und den von

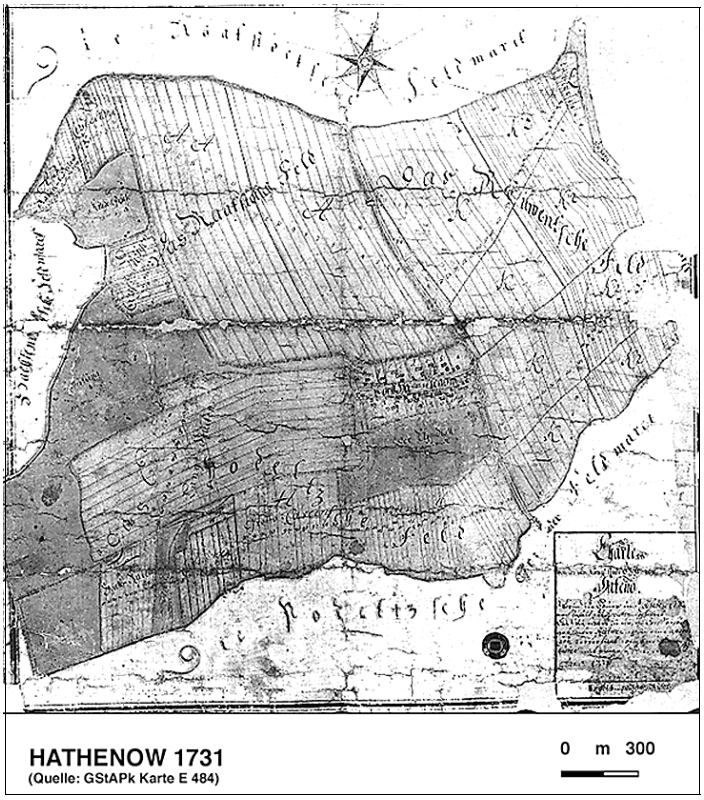


Abb. 19: Hathenow 1731
Quelle: Ausschnitt aus GStAPk Karte E 484

4 Siehe vorherige Anm. 3.

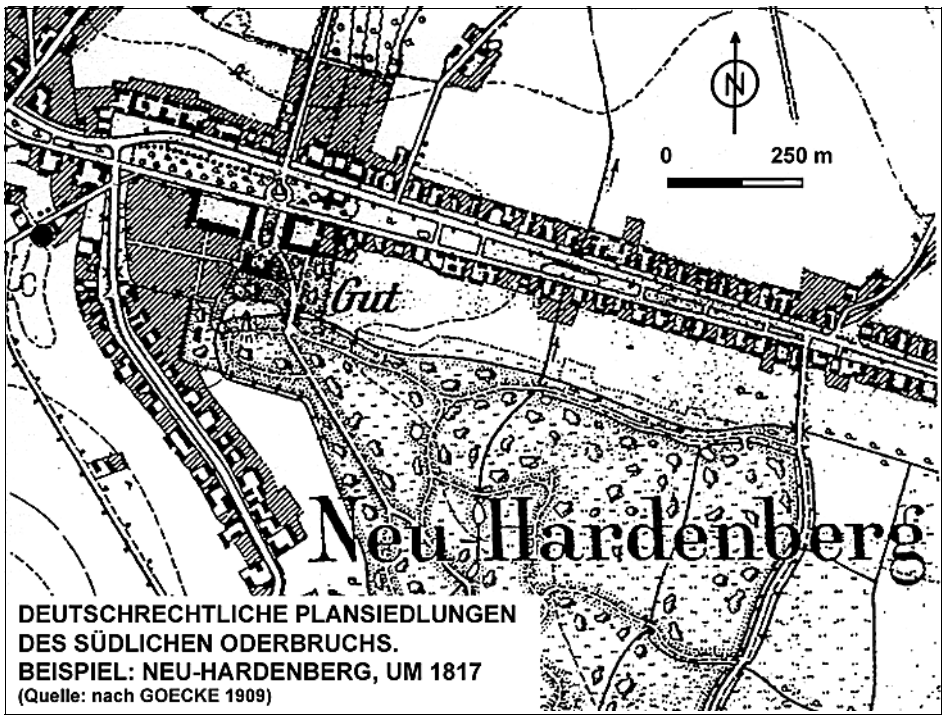


Abb. 20: Neu-Hardenberg, um 1817
Quelle: nach *Goecke* 1909

ihm abgrenzbaren unverhuften Beiländern ist die Ackerflur als Hufengewann einzuordnen. Südlich grenzt ein Upstall an das Dorf. Er wurde in deutsch-rechtlichen Siedlungen als nächtlicher Sammelraum für das auf der Weide befindliche Vieh angelegt und ist im Oderbruch ebenfalls in *Werbig* zu finden (Abb. 14). Wie konsequent die planmäßige Ansiedlung trotz widrigster Umstände durchgeführt wurde, zeigt das Beispiel des deutsch-rechtlich organisierten Angerdorfs *Alt-Schaumburg,* das 6 km nordwestlich vom heutigen *Küstrin* auf einer fluvialen Talsandterrasse am östlichen Rand des Oderbruchs angelegt worden ist (Abb. 18). Das Dorf wird 1405 erwähnt *(Kuhn* 2005, S. 366). Im Jahr 1718 zählte man 17 Bauern und fünf Kossäten *(Rieger et al.* 1992, S. 158). Die Oder fließt in einer Entfernung von etwa 100 m an der Siedlung vorbei. Der Dorfanger liegt nur unwesentlich über der Uferzone, so dass es bei Hochwasserständen von bis zu 5 m über dem Normalpegel regelmäßig zur Überflutung des Dorfes kam.

Das eindrucksvollste Beispiel eines planmäßig angelegten Angerdorfes im Bereich des Oderbruchs ist *Neuhardenber*g, das ehemalige *Quilitz*. Das Dorf wurde, wie *Alt-Schaumburg,* auf einer Talsandterrasse, jedoch am westlichen Rand des Oderbruchs, angelegt (Abb. 20). 1405 führt das Lebuser Stiftsregister 120 Hufen auf. Der Anger hat eine Länge von 1600 m. Nach Nordwesten weitet er sich

auf und ist in diesem Abschnitt Standort für die 1801 nach den Plänen Schinkels neu errichtete Kirche.

Nach den Meliorationsarbeiten des 18. Jahrhunderts hat sich der landschaftliche Charakter des Oderbruchs verändert. Dabei wurde die ehemalige Flussoder zwischen *Güstebiese* und *Wriezen* vom Oderstrom abgetrennt und erhielt nur noch durch Oberflächenwasser Zufluss. Beidseits dieses Teils der Alten Oder sank der Grundwasserspiegel. Weite Flächen des Bruchs fielen trocken, dadurch konnten sie seit Ende der fünfziger Jahre des 18. Jahrhunderts zur Ansiedlung von Kolonistendörfern genutzt werden (vgl. Abb. 13).

Zusammenfassende Beurteilung

Die Oder und ihre Nebenarme sind Leitlinien des Siedlungsganges im Oderbruch. Das gilt in der nördlichen Hälfte des Bruchs insbesondere für die slawischen Dörfer auf den holozänen, flussbegleitenden Sandflächen. In der folgenden slawisch-deutschen Übergangsphase wurden die flussbegleitende westliche Talsandterrasse und der nördliche Rand des Oderbruchs bevorzugt besiedelt. Während der deutsch-rechtlichen Binnenkolonisation und Ostsiedlung verlagerte sich schließlich der Schwerpunkt der Siedlungsgründungen in die südliche Bruchhälfte und dort besonders auf eine von Altarmen der Oder umflossene hochwassersichere Trockenfläche.

1. Eine große Zahl slawischer Siedlungen bewahrte im vernässten nördlichen Oderbruch ihren eigenständigen Charakter. Sie wurden weder von der deutsch-rechtlichen Binnenkolonisation noch von der deutsch-rechtlichen Ostsiedlung erfasst. Die Mehrzahl dieser Siedlungen ist allmählich, in Kongruenz mit den naturräumlichen Gegebenheiten, gewachsen.
2. In einigen slawischen Dörfern, die nicht vom deutsch-rechtlichen Siedlungsgang erfasst wurden, lässt die Struktur der Siedlung unterschiedliche Phasen der Siedlungsgenese und eine Siedlungsplanung erkennen. Diese Dörfer unterscheiden sich von den übrigen slawischen Siedlungen dadurch, dass eine Grundstruktur – eine Zeile oder eine rundweilerartige Formation – ein- oder mehrmals nahezu identisch neu erbaut wird (sog. Regelhaftigkeit der Duplizierung).
3. Ich werte die größere Regelmäßigkeit in der Struktur einer Zeile als Indiz dafür, dass sie der jüngeren Siedlungsphase zuzuordnen ist. Durch eine solche nahezu identische Neuanlage einer Zeile entstehen Gassen- oder Gassengruppendörfer (Beispiele: Alt-Rüdnitz, Alt-Küstrinchen). Die Duplizierung eines Rundweilers führte vermutlich zum Doppelrundweiler Alt-Wriezen. Durch Triplizierung einer Zeile kann ein Dreieckplatzdorf entstehen (Beispiel: Alt-Glietzen). Diese Form der Siedlungsplanung ist möglicherweise verursacht durch eine relativ schnelle Zunahme der Zahl der Dorfbewohner. Ich gehe davon aus, dass es sich nicht nur um ein lokales Phänomen handelt. Strössen und Großgräfendorf nahe Merseburg bilden zusammen einen Achtfach-Rundweiler (Abb. 9). Im Gegensatz zu den Dörfern des nördlichen Oderbruchs haben diese beiden Siedlungen eine Hufenverfassung. Durch die Art der Anordnung der Rundweiler entsteht

eine lineare, an beiden Enden ausbaufähige Siedlungsform. Nicht auszuschließen ist, dass es sich um umgelegte slawische Dörfer handelt, die nach dem Bauschema der Duplizierung, Triplizierung usw., wie für das nördliche Oderbruch gezeigt, entstanden sind.

4. Sollte die Siedlungsstruktur von Strössen und Großgräfendorf aber unter deutscher Herrschaft angelegt worden sein (so *Nitz* 1998), so interpretiere ich diese Entwicklung als eine experimentelle Vorstufe der planmäßig angelegten Anger- und Straßendörfer. Strössen und Großgräfendorf wären in diesem Fall als Bindeglied slawisch-rechtlicher und deutsch-rechtlicher Siedlungsgenese einzuordnen.
5. Im höher gelegenen südlichen Oderbruch und im Bereich der Talsandterrassen kam es, im Gegensatz zur nördlichen Hälfte, primär zur planmäßigen Ansiedlung in der Mehrzahl linear strukturierter, deutsch-rechtlich organisierter Anger- und Straßendörfer (Beispiele: Hathenow, Alt-Schaumburg, Quilitz/Neuhardenberg). Auch Gassendörfer wurden vereinzelt planmäßig angelegt, wie das Beispiel Zechins zeigt.
6. Eine Inwertsetzung der naturräumlichen Situation ist in der südlichen Hälfte des Oderbruchs nur in der Siedlungsstruktur des Dreieckplatzdorfes Werbig erkennbar. Werbig ist mit einer Hufenverfassung ausgestattet. Wie die beiden slawischen Dreieckplatzdörfer des nördlichen Oderbruchs, Liepe und Alt-Glietzen, ist es auf abschüssigem Gelände angelegt worden. Deshalb werte ich die vergleichbare naturräumliche Situation und die Ausformung jeweils einer dreieckförmigen Siedlungsstruktur als Hinweis darauf, dass eine Hanglage ein fördernder Faktor ist, der zur Bildung eines Dreieckplatzdorfes führen kann.
7. Das Oderbruch ist eine siedlungsgeographische Modellregion, die einen signifikanten Vergleich slawischer und deutsch-rechtlicher Siedlungsgenese ermöglicht. Die Situation wird begünstigt durch die naturräumliche Teilung des Oderbruchs durch den Hauptarm der Alten Oder auf Höhe von Güstebiese und Wriezen und den von Südosten nach Nordwesten abschüssigen Bruchboden. Die Vernässung der nördlichen Bruchhälfte und die Bildung größerer Trockenflächen im südlichen Abschnitt führten dazu, dass die deutsch-rechtlich geprägte Siedlung die nördliche Bruchhälfte ausließ und lediglich den südlichen Abschnitt und die randlichen Talsandterrassen erfasste.
8. Als besonderes siedlungsgenetisches Ergebnis möchte ich herausstellen: Die Analyse der slawischen Dörfer des nördlichen Oderbruchs lässt vermuten, dass – in Anpassung an die naturräumliche Situation – sich die Siedlungen nach unterschiedlichen strukturellen Schemata entwickelt haben. Während die Mehrzahl offensichtlich kontinuierlich und »natürlich« gewachsen ist, lässt die Siedlungsstruktur einiger Dörfer ein planerisches Vorgehen erkennen. Solche sekundären Plansiedlungen sind für slawische ländliche Kleinsiedlungen bisher noch nicht nachgewiesen worden und werden hier erstmals von mir beschrieben.

Literatur

Altmann, Sabine: Von Lebus nach Frankfurt an der Oder. Die Veränderung der Peripherie alter und neuer Zentren im hohen Mittelalter im Land Lebus. – In: *Bulach, Doris u. Hardt, Matthias [Hrsg.]:* Zentrum und Peripherie in der Germania Slavica. Beiträge zu Ehren von Winfried Schich. Stuttgart 2008 (= Forschungen zur Geschichte und Kultur des östlichen Mitteleuropa, 34), S. 157–179.

Bracher, Siegfried: Kulturhistorische Landschaftselemente in Brandenburg. Entwässerungssysteme am Beispiel des Oderbruchs: Darstellung der Ergebnisse des historischen Prozesses und Ableitung möglicher Entwicklungsziele. – Berlin 1999 (= Akademische Abhandlungen zur Raum- und Umweltforschung).

Brose, Fritz: Weichselspätglaziale und holozäne Flussgenese im Bereich der nordeuropäischen Vereisung und ihre Wechselbeziehungen zur Entwicklung der menschlichen Gesellschaft unter besonderer Berücksichtigung der Aue der unteren Oder. – Diss. Greifswald 1988.

Gringmuth-Dallmer, Eike: Kulturlandschaftsmuster und Siedlungssysteme. – In: Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 14, 1996, S. 7–31.

Hardt, Matthias: Das slawische Dorf und seine kolonisationszeitliche Umformung nach schriftlichen und historisch-geographischen Quellen. – In: Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 17, 1999, S. 269–291.

Herrmann, Joachim [Hrsg.]: Die Slawen in Deutschland. Geschichte und Kultur der slawischen Stämme westlich von Oder und Neiße vom 6. bis zum 12. Jahrhundert. Ein Handbuch. – Berlin 1970, ^{2}1972, ^{3}1974, Neubearbeitung 1985.

Herrmann, Joachim: Burgen im Oderbruch seit der Jahrtausendwende. – In: *Kniehase, Hans-Friedrich [Hrsg.]:* Kulturlandschaft Oderbruch. Hydrologie und Siedlung einer Niederungslandschaft in Mittelalter und Neuzeit. – Scharbeutz und Wetter (Ruhr) 2003.

Jäger, Klaus-Dieter u. Griesa, Siegfried: Siedlungsverhältnisse im Oderbruch – vom Neolithikum bis zur Slawenzeit. – In: *Schlette, Friedrich [Hrsg.]:* Urgeschichtliche Besiedlung in ihrer Beziehung zur natürlichen Umwelt. Halle-Wittenberg 1980 (= Wissenschaftliche Beiträge der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Reihe L: Vor- und frühgeschichtliche Beiträge, 15), S. 85–93.

Kniehase, Hans-Friedrich: Das Oderbruch. Slawische und deutsche Siedlungsgenese seit dem Hohen Mittelalter. – Leverkusen 1995 (= Geostudien, 15).

Kniehase, Hans-Friedrich: Das Oderbruch. Siedlung und Flur in Mittelalter und Neuzeit. – In: *Kniehase, Hans-Friedrich [Hrsg.]:* Kulturlandschaft Oderbruch. Hydrologie und Siedlung einer Niederungslandschaft in Mittelalter und Neuzeit. Scharbeutz und Wetter (Ruhr) 2003, S. 293–332

Kniehase, Hans-Friedrich: Das Rundplatzdorf. Slawisch-deutsche Siedlungsgenese in Altmark, Havelland und Oderbruch. – Scharbeutz und Wetter (Ruhr) 2005.

Kuhn, Lambrecht: Das Bistum Lebus. Das kirchliche Leben im Bistum Lebus in den letzten zwei Jahrhunderten (1385–1555) seines Bestehens unter besonderer Berücksichtigung des Johanniterordens. – Leipzig 2005 (= Herbergen der Christenheit, Sonderband 8).

Krenzlin, Anneliese: Die landwirtschaftliche Struktur des südlichen Oderbruchs. – In: *Lehmann, Edgar [Hrsg.]:* Wissenschaftliche Veröffentlichungen des Deutschen Instituts für Länderkunde, 11. Leipzig 1952, S. 49–119.

Krenzlin, Anneliese: Die Aussage der Flurkarten zu den Flurformen des Mittelalters. – In: *Beck, Hans; Denecke, Dietrich u. Jankuhn, Herbert [Hrsg.]:* Untersuchungen zur eisenzeitlichen und frühmittelalterlichen Flur in Mitteleuropa und ihre Nutzung.

Bericht über die Kolloquien der Kommission für die Altertumskunde Mittel- und Nordeuropas in den Jahren 1975 und 1976, Teil I. Göttingen 1979 (= Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen, Philologisch-Historische Klasse, 3. Folge, 115), S. 376–409.

Ludat, Herbert: Das Lebuser Stiftsregister von 1405. Studien zu den Sozial- und Wirtschaftsverhältnissen im mittleren Oderraum zu Beginn des 15. Jahrhunderts. – Wiesbaden 1965 (= Osteuropastudien der Hochschulen des Landes Hessen, Reihe 1: Gießener Abhandlungen zur Agrar- und Wirtschaftsforschung des europäischen Ostens, 9).

Mengel, Peter Fritz: Das Oderbruch, 2 Bde. – Eberswalde 1930/1934.

Nitz, Hans-Jürgen: The slavic hamlet round a cult green as the precursor of the regular rundling of the medieval frankish-german colonisation. – In: Erdkunde 52, 1998, S. 144–162.

Rohrlach, Peter P. [Bearb.]: Historisches Ortslexikon für Brandenburg 7: Lebus. – Weimar 1982 (= Veröffentlichungen des Staatsarchivs Potsdam, 18).

Sperling, Walter: Formen, Typen und Genese des Platzdorfes in den böhmischen Ländern. Beiträge zur Siedlungsgeographie Ostmitteleuropas. – Wiesbaden 1982 (= Erdkundliches Wissen, 61 / Geographische Zeitschrift, Beiheft 61).

Willich, Cornelia: Brandenburgisches Namenbuch 8: Die Ortsnamen des Landes Lebus. – Weimar 1994 (= Berliner Beiträge zur Namenforschung, 9).

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 249–280

Horst-Günter Wagner

Landschaftswandel im Maintal südlich von Würzburg seit der Mitte des 18. Jahrhunderts[1]

Mit 7 Abbildungen

Der folgende Beitrag behandelt im zeitlichen Längsschnitt die Veränderung der wirtschafts- und verkehrsgeographischen Situation des Maintals südlich von Würzburg, eines der vier Kernräume des fränkischen Weinbaus. Methodisch stehen die als Schwankungen des Wohlstandes erkennbaren regionalen Lebenszyklen[2] im Vordergrund. Der relativen Wirtschaftsblüte im 18. Jahrhundert folgte ab ca. 1830 ein bis in die Zeit nach dem zweiten Weltkrieg andauernder sozioökonomischer Abstieg. Danach erholte sich diese Region ab etwa 1960 schnell. Die Ursachen von Niedergang und späterer Revitalisierung sind in den Konjunkturschwankungen des Rebbaus selbst und in den wechselnden Chancen des Weinexports zu sehen.

a) Der traditionelle Rebbau war zwar zahlreichen natürlichen, insbesondere witterungsklimatischen Risiken ausgesetzt. Andererseits litten die Weinbauer als zwar große, aber doch untere Gruppe der Gesellschaft in den Maintalgemeinden unter erheblicher sozialer Benachteiligung. Die Winzer, Häcker und Lohnarbeiter waren infolge ihrer grundherrlichen Abhängigkeit besonders verwundbar und konnten sich weder gegen politische Eingriffe noch gegen Markteinflüsse (Preisgestaltung) eigenaktiv wehren. Folglich wurde ihre Situation schon gegen Ende des 18. Jahrhunderts mit fast unüberwindlicher Armut beschrieben.[3]
b) Die zweite Voraussetzung für den Erfolg des Weinbaus war gut funktionierender Export, d.h. große Transportreichweite in kaufkräftige Exportgebiete, die zunächst überwiegend nicht auf Landstraßen, sondern auf dem Main gegeben sein musste. Gerade hier stellten sich jedoch immer wieder Behinderungen

1 Dem Beitrag liegt der Vortrag zugrunde, der auf der 33. Tagung des Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa, ARKUM e.V. (Jena, 20.–23. September 2006) gehalten wurde. Abkürzungen bei den Fußnoten: StA Wü = Staatsarchiv Würzburg, Journal = Journal von und für Franken, Nürnberg 1790–1793, Sammlung = Sammlung der hochfürstlich-wirzburgischen Landesverordnungen. Würzburg 1776: Bd. I für 1546–1728, Bd. II für 1729–1770; Würzburg 1801: Bd. III für 1771–1800.

2 Methodische Hinweise zur Behandlung regionaler Lebenszyklen gaben in weltweitem Maßstab: *Wallerstein* 1980; *Wallerstein* 1986; *Butzin* 1982, *Butzin* 1990.

3 Journal […] 1791, 2. Bd., 1. Heft, S. 238–255: Armutslage der Winzer; *Geist* 1814, S. 14.

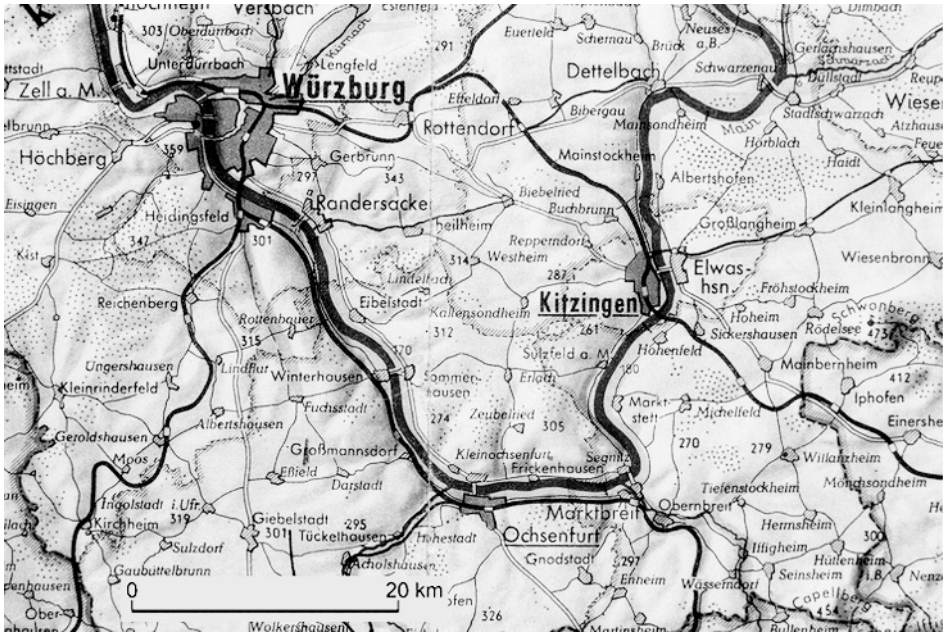


Abb. 1: Lage des Arbeitsgebietes: Maintal südlich Würzburg (Randersacker – Eibelstadt – Sommerhausen – Ochsenfurt – Frickenhausen/Main – Marktbrteit – Marktsteft)

durch territorial konkurrierende Zollpolitik, Schifffahrtsorganisation, hydrogeographische Probleme der Flussdynamik und jahreszeitliche Witterungsgegensätze ein.

Zunächst eine kurze Skizze der naturräumlichen Lage: Das Maintal ist im mittleren Unterfranken mit steilen Hängen etwa 100 m in die in ca. 300 m über NN liegende Gäufläche eingetieft. Kurze, steile Nebentäler münden mit Schwemmfächern auf die unteren Flussterrassen des Mains und in die historisch gebildete Aue (Abb. 1). Dieses Relief bedingt ein besonderes Talklima, das infolge Wärmeeinstrahlung den Weinbau fördert, bei sommerlichen Trockenphasen und Spätfrösten im Frühjahr aber dem Wein- und Obstbau auch empfindliche Verluste zufügt. Die historischen Hochwasserstände weisen auf Schäden in Siedlungen selbst in höheren Lagen hin. Auf den randlichen Hochflächen bot dagegen der pleistozäne Löss, zu nährstoffreichen Braunerden verwittert, gute Bedingungen für die teilweise seit der Jungsteinzeit kontinuierlich betriebene Landwirtschaft.

Heute überraschen die Weindörfer des Maintals den Besucher des »Fränkischen Weinlandes« mit einem vielgestaltigen Wohlstandsbild. Dies wird äußerlich dominant, wirtschaftlich jedoch heute nur partiell vom Rebbau und dem Weintourismus geprägt. Auch andere Funktionen, z.B. Obst- und Gemüsebau und die im Maintal entstandenen Gewerbegebiete und vor allem das Oberzentrum Würzburg bestimmen den Arbeitsmarkt.



Abb. 2: Patrizierhaus in Frickenhausen/Main, errichtet 1730
Foto: *H.-G. Wagner* 2006

1 Weinbau als Leitkultur im 18. Jahrhundert

Im 18. Jahrhundert bildeten Weinbau, Weinhandel und vor allem der Weinexport die ökonomische Grundlage der Prosperität im Maintal. Die übrige Landwirtschaft sowie Gewerbe und Handwerk hatten nur lokale Bedeutung. Die prachtvollen architektonischen Zeugnisse, wie die barocken Zehnthöfe, Bergmeisterhäuser, z. B. in Randersacker und Frickenhausen (Abb. 2), Rathäuser wie in Eibelstadt oder das noch heute repräsentative Haus der historischen Handelsfamilien Wertheimer und Günther in Marktbreit, bezeugen bis heute Wohlstand, an dem aber nur die sozialen Führungsschichten größeren Anteil hatten. Die Bedeutung des Weinbaus für die wirtschaftliche und politische Sonderstellung des Maintals im 18. Jahrhundert ergibt sich aus der säkularen Entwicklung der Rebanbaufläche (Abb. 3). Sie nahm in Mainfranken nach einem Maximum um 1560, dem Niedergang des Weinbaus während des Dreißigjährigen Krieges und der Kleinen Eiszeit *(Glaser* 1991, S. 113; *Glaser* 2001, S. 176) im 18. Jahrhundert besonders zunächst in den Talgemeinden wieder zu. Später erfasste sie auch Nordhänge (»Winterleiten«) und Hochflächen, trotz deren ökologisch ungünstiger Rebstandorte.

Der Weinbau wurde im 18. Jahrhundert nicht als spezialisierte Monokultur[4] betrieben, sondern in Mischlage mit Obstbäumen. Die Reben bildeten hinsichtlich

4 *Schenk* 1998, S. 302: Abtei Ebrach betreibt Ende des 17. Jahrhunderts Weinanbau »im reinen Satz«.

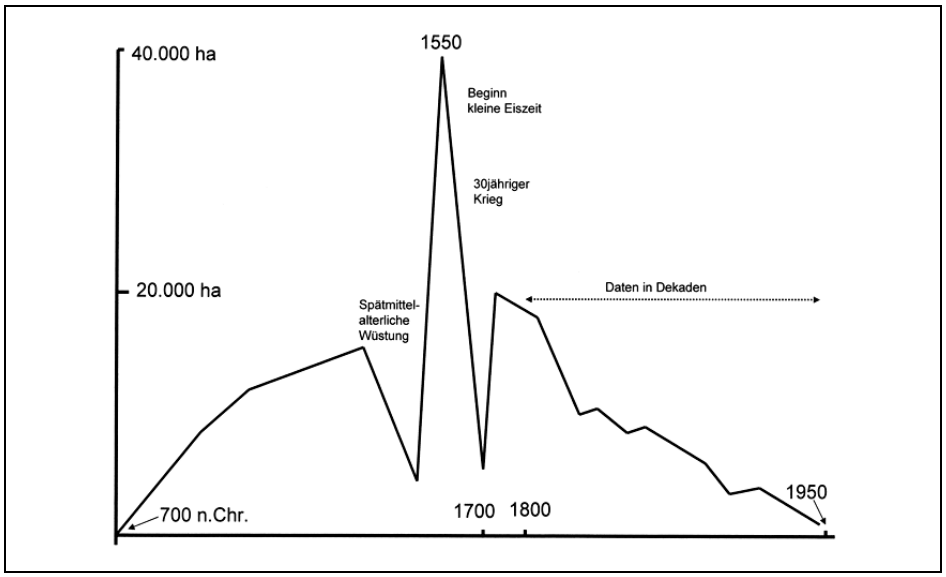


Abb. 3: Entwicklung der Weinbaufläche in Franken 700–1950
Quelle: *Schenk* 1994, S. 181

des ganzjährigen Arbeitsaufwands und der Verkaufserlöse jedoch die Leitkultur. Der jahreszeitliche Arbeitskalender des Weinbaus bestimmte den Betriebsablauf, den sozialen Lebensrhythmus und durch die obrigkeitliche Festlegung der Weinlesetermine die sozialen Beziehungen zwischen Grundherren und Winzern.

Die steilen Muschelkalkhänge boten zwar Einstrahlungsvorteile, aber auch große natürliche Gefahren: Starkregen, Erosion und häufige Zerstörung der den Rebhang sichernden Stützmauern schmälerten den Ertrag. Insbesondere musste der hangabwärts gespülte Boden wieder nach oben getragen werden, um den ökologischen Standortwert zu erhalten. Hieran wird eine enge Risikoverflechtung natürlicher und wirtschaftlicher Faktoren sichtbar. Der hohe Arbeitsaufwand für die Rebe ließ kaum Zeit für den Anbau anderer Früchte zur Selbstversorgung. Marktfähige landwirtschaftliche Produkte auf eigenen Ackerflächen waren noch seltener. Getreide mussten die Winzer auf den lokalen Kornmärkten zukaufen.[5] Schlechte Rebernten hatten Bargeldmangel, Verschuldung oder Hunger zur Folge, weil gleichzeitig die Getreidepreise anstiegen. Hieran zeigt sich die besondere Verwundbarkeit der Weinbauern. Nur in wenigen Dörfern, z. B. in Marktsteft hatte schon um die Mitte des 18. Jahrhunderts ergänzender Obstanbau Marktqualität erreicht. Erst gegen 1780 gab es regelmäßige Gemüsetransporte aus Eibelstadt auf dem Main nach Würzburg.[6] Tierhaltung konnten die Winzer meist wegen Futter-

5 Sammlung […] II, 24.6.1746: ständige Getreidemärkte in erreichbarer Entfernung.

6 StAWü Gebrechenamt VII W 949: Kirschen und Gemüse wurden 1780–1790 auf Mainschlechen transportiert, mussten aber in Würzburg am mittleren Maintor und auf dem Marktplatz, also zweimal verzollt werden.

flächenmangels nicht betreiben. Infolgedessen gab es kaum eigene Fleischversorgung und natürlichen Dünger für die Steigerung der Reberträge.

Der unmittelbare Zugang zur Weinvermarktung und Preisgestaltung blieb den Winzern verschlossen. Sie waren auf Händler angewiesen und mussten deren Niedrigpreise akzeptieren. Daraus erwuchs schon im 18. Jahrhundert die Versuchung, auch schlechte Mostsorten und Weine zu schönen.[7] Langfristig litt dadurch das Ansehen des mainfränkischen Weins, obwohl Fürstbischof Anselm Franz von Ingelheim (1746–1749) die Weinfälschung verboten hatte: Es würde »mithin der Frankenwein in auswärtigen Orten seinen vorzüglichen Ruhm gänzlich verlieren, auch das ohnehin sehr daniederliegende Wein- und Mostgewerb noch mehr in das Abwesen geraten«.[8] Die Weinfälschung war bereits der Anfang der gravierenden späteren Rückschläge des Weinbaus am Main *(Schott* 1995, S. 440f.).

Neben der starken ökonomischen Konzentration auf lediglich ein Marktprodukt mit nur durchschnittlich guter Rendite dürfen die klimageographischen Risiken nicht übersehen werden: Temperaturextreme, Niederschlagsmangel, Starkregen, Frostlagen, Bodenerosion, Hagelschlag und Ungeziefer. Neue klimahistorische Analysen[9] zeigen die jährlichen Bedingungen der Ernteschwankungen.[10] Sie können an den vielfach exakt dokumentierten Angaben zum Weinzehnt[11] abgelesen werden. Das Beispiel von Frickenhausen am Main zeigt die erheblichen Unterschiede von Jahr zu Jahr (Abb. 4). Die Grafik weist besonders kalte und trockenheiße Jahre aus. Niedrige Erntemengen resultierten aus kühlfeuchten Sommern, verkürzter Herbstzeit sowie aus den immer wieder langen und kalten Wintern. Besonders niedrige Weinernten verzeichneten die Jahre mit ganzjährig kühler und kalter Witterung 1723, 1733, 1739–1741, häufige Missernten traten 1767–1775 auf. Die aus gleichem Grund schlechten Getreidejahre führten zur Verteuerung des Brotes, das die fast mittellosen Winzer kaum erwerben konnten *(Schubert* 1983, S. 16 und S. 345). Bei nachfolgend guten Witterungsjahren waren auch bei den Gäuflächenbauern die Getreideernten anfangs gering, weil zuvor zuviel Saatgut verzehrt worden war. Die Fortsetzung des hohen Preisniveaus der wichtigsten Lebensmittel ergab sich aber auch aus den Aufkäufen wucherischer Getreidehändler, die aus der Missernte Profit schlugen.[12] Auch die gegenseitigen territorialen Verbote der Getreideausfuhr in Perioden schlechter Getreideernten führten zum

7 Sammlung […] II, S. 505, 20.7.1747: Verbot des Weinschönens. Apotheker und Spezereihändler durften keine großen Mengen an Ferinzucker, großen Rosinen oder Syrup verkaufen; polizeiliche Meldepflicht.

8 Sammlung […] II, S. 505, 20.7.1747.

9 Hinweise zum Klima nach *Glaser* 1991, S. 43, 45, 77, und *Glaser* 2001, S. 176 und S. 180.

10 *Glaser* 1991, S. 43, S. 45, S. 77 und *Glaser* 2001, S. 176 und S. 180.

11 Umlaufende Lesetermine, damit jede 10. Butte Lesegut überwacht in den Zehntkeller gelangte.

12 Journal […] 1791, 1. Bd., 2. Heft, S. 271–306: Preisanstieg bei Getreide durch Hortung. *Plochmann* 1864, S. 299: ebenfalls: Hungerkrisen infolge Preisanstiegs, Aufkauf von Getreide durch Händler. Teuerungsjahre 1771/72 und 1789/90. Sammlung […] III, 1800, S. 9, 7.12.1772: Teuerung wegen Aufkäufern.

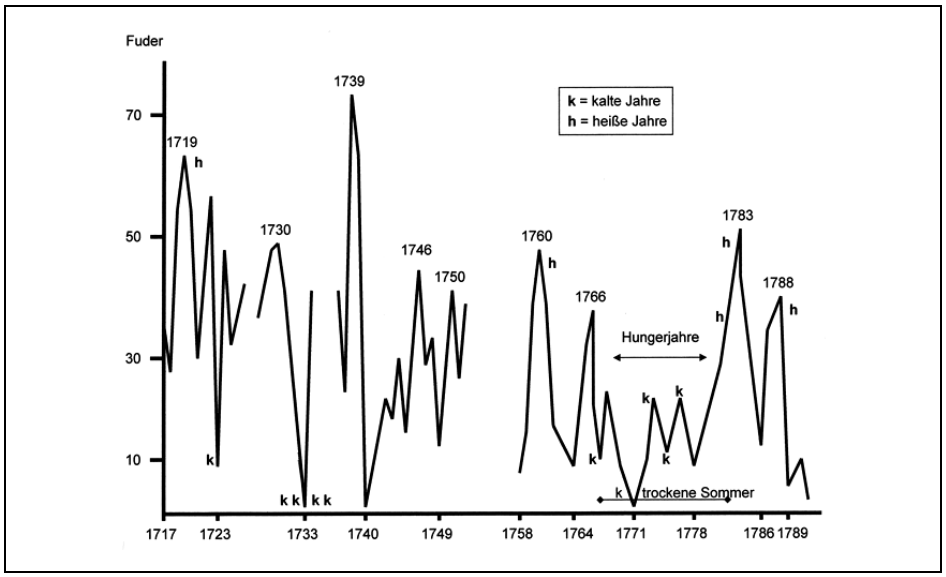


Abb. 4: Frickenhausen/Main: Weinzehntertrag 1717–1791 als Indikator des Verlaufs der Rebernte
Quelle: StAWü Rechnungen, für 1717–1752 Nr. 5936–5969; für 1758–1772 Nr. 6281–6291; für 1773–1791 Nr. 24716–24791. Witterungsklimatische Daten nach *R. Glaser* 1991 und 2001

Preisanstieg.[13] Diese Risikokette stellte die auf Zukauf von Grundnahrungsmitteln angewiesenen Winzer vor gravierende existenzielle Probleme[14] und kennzeichnet ihre wirtschaftliche und soziale Schwäche. Besonders schlechtere Reblagen mit geringen Renditen führten bei mehrfach aufeinander folgendem »Mißwachs« zu »Vermögensverfall«[15] der Winzer. Abhilfe sollte die Anlage staatlicher Getreide-Vorratsmagazine bringen.[16] Die Kurve der Zehnterträge in Frickenhausen zeigt (Abb. 4), dass es während des 18. Jahrhunderts hier keine längere Periode mit gleichmäßig guten Reberträgen gab, die eine Stabilisierung der wirtschaftlichen und sozialen Lebensgrundlagen in den Weinbaugemeinden hätte herbeiführen können.[17]

13 Journal […] 1791, 1. Bd., 2. Heft, S. 281.
14 Sammlung […] II, 24.6.1746: Schnelle Erreichbarkeit von Märkten für den »leidenden Häckersmann«.
15 Journal […] 1791, 2. Bd., 1. Heft, S. 253 beschreibt die Folgen der schlechten Rebernten ab 1770.
16 Sammlung […] III, 1800, S. 2, 1771 Vorschrift der Ernte- und Verkaufsmengenkontrolle bei den Bauern. 27.9.1789: Vorschriften über Ablieferungssoll nach Ackergüteklassen und nach Unwettern. Desgl. 22.3.1790.
17 *Hohmann,* 1952, S. 62f.: 1741–1841 Frickenhausen Beschreibungen der Rebernten (Qualität/Quantität).

Die Folgen der Witterungsschwankungen schwächten auch die soziale Stellung der Winzer. Sie konnten ihre grundherrlichen Steuerpflichten bei schlechten Reberträgen nicht erfüllen. Nach mehrmaligen Missernten gerieten sie in langfristige, bisweilen generationenübergreifende Verschuldung *(Göbl* 1899, S. 29). Schon 1545 hatte Daniel Stiebar[18] auf die Problematik der Kreditaufnahme bei den Grundherren hingewiesen: *»Denn das ist Brauch durchaus, dass sie [die Winzer] Herren haben, die ihnen leihen […]«.* und im Gegenzug dafür sehr niedrige Kaufpreise für die nächste Ernte beanspruchten. Die so akkumulierten Schulden konnten auch nach guten Ernten nicht zügig abgetragen werden. Stiebar spricht in diesem Zusammenhang von »vorgessen Brot«, also von im Voraus aufgezehrtem Ertrag. Deutlich wird damit, dass natürlich bedingte Missernten zu gravierenden sozioökonomischen Krisen und Konflikten führten. Sie stürzten die kleinen Winzerbetriebe in blanke Armut, verbunden mit zunehmender Einengung ihrer sozialen Handlungsspielräume. Die Aussichtslosigkeit, sich hieraus zu lösen, ließ potentielle Initiativen zu einer Verbesserung der Lage aus eigener Kraft erlahmen. Der Bericht von 1814 an die bayerische Regierung *(Lerchenfeld* 1914, S. 253) betont, wie der »beständige Wechsel von Überfluss und drückendem Mangel je nach dem Gelingen oder Misslingen der Ernte« zu Streithändeln oder Fatalismus geführt hat. Vergleiche mit dem eingeengten sozialen und wirtschaftlichen Handlungsspielraum mediterraner Kleinbauern drängen sich auf.

Da der »Zehnte« abhängig von der Erntemenge war, übernahm der Zehntherr bei schlechten Ernten quantitativ einen Verlustanteil und beteiligte sich so am Risiko. Durch »Zehend-Unterschleif«, d.h. Ablieferung schlechten Traubengutes versuchten die Winzer häufig, Vorteile zu erlangen.[19] Deshalb übten die Zehntbeamten bei der Weinlese meist strenge Aufsicht. Gült/Zins (Grundrente) bildete dagegen eine Geldsteuer, die ohne Rücksicht auf Umfang und annuelle Schwankungen des Rebertrages stets in voller Höhe eingefordert wurde.[20] Die Grundrentenwirtschaft bürdete so dem Winzer erhebliche Lasten auf. Sie führten zum Wohlstand der oberen Sozialgruppen und zu Armut der agraren Unterschicht. Dabei ist Armut nicht nur monetär zu sehen, sondern als Unfähigkeit, die Existenzmöglichkeiten aus eigener Kraft zu verbessern. Pflicht der Zehnt- und Gültpflichtigen war es zudem, die Weinberge, ihre Böden, die Stützmauern und besonders die Rebbestände, also die natürlich-ökonomische Basis der Rentengrundherrschaft im Maintal, in gutem Zustand zu halten *(Lutz* 1965, S. 85–93). Die Summe dieser Belastungen verhinderte letztlich Qualitätsweinbau. Der einzige Ausweg für die Winzer war, maximale Roherträge aus dem Weinberg zu erwirtschaften. Deshalb bevorzugten sie Rebsorten mit möglichst hohen Ertragsmengen, auch wenn diese schlechten Wein ergaben.[21] Aus gleicher Fehleinschätzung dehnte sich der Rebbau

18 Würzburger Domherr des 16. Jahrhunderts, zitiert nach *Göbl* 1899, S. 28.

19 Sammlung […] III, 1800, S. 58, S. 116, S. 126, S. 422 für 1773–1778.

20 *Lutz* 1965, S. 61ff.

21 StAWü Gebrechenamt VII W 841: Befragung der Maintalgemeinden 1801 zum Anbau einfacher Rebarten.

von den sonnenbegünstigten Talhängen auf Nordhänge und Hochflächen aus. In einer Enquete der Regierung von 1801 heißt es, dass »mehrere Bauernorthe, die weder eine ordentliche Lage, noch weniger Grund und Boden zu Weinbergen haben, Rebbau betrieben, obwohl man von Weinbau nichts verstehe«. Die Erträge seien dort selbst dann schlecht, »wenn zwei Sonnen am Himmel wären«. Es wird empfohlen, daß »an solchen Orthen der Weinbau wieder unterbleiben« solle.[22] Bis weit ins 19. Jahrhundert verhinderten die hohen Abgaben im Maintal südlich von Würzburg einen auf Qualität abzielenden Weinbau. Auch aus anderen Teilen Mainfrankens liegen Berichte über die Belastung durch hohe Abgabenpflichten sowie deren reformverhindernde Wirkung vor.[23]

Während Gült/Zins nach 1814 zu normalen, wenn auch weiterhin hohen Steuern umgewandelt wurden,[24] erhob der Staat den Natural-Weinzehnt, dieses wesentliche Hindernis für effizienten Weinbau, weiterhin. In Randersacker lief er erst 1833 aus, nur drei Jahre vor Gründung des Fränkischen Weinbauvereins 1836 *(Rottenbach* 1988, S. 169). Ein Deputierter einer Armen-Commission machte 1791 für den »sinkenden Wohlstand der Häcker und Weinbauern in Franken« die unverändert hohen Abgaben verantwortlich.[25] Die Armut in den kleinen Winzerbetrieben wuchs bereits in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Gleichzeitig stiegen die Geburtenüberschüsse mit Folgen für weitere substanzgefährdende Betriebszersplitterung, Mangel an Nahrungsflächen und Verdichtung des Gebäudebestandes in den Dorfkernen. Als armutsbedingte Pushfaktoren setzten erste Auswanderungen nach Ungarn, ins Banat und nach Galizien ein.[26]

Ein Zwischenfazit: Der Weinbau erlangte im Maintal südlich von Würzburg während des 18. Jahrhunderts eine bedeutende Konjunktur, die vom Export abhing. Sie sicherte aber den kleinen Betrieben und den landlosen Häckern keine krisenbewältigende Existenz. Die Winzer waren deshalb nicht in der Lage, ihre Situation aus eigener Kraft zu verbessern.[27] Die Rentengrundherrschaften erlangten jedoch Wohlstand. Sie mussten deshalb daran interessiert sein, die Grundlage ihrer sicheren Einkünfte (»Renten«) nicht zu verändern. Architektur, Kunst, Wissenschaftserfolge und sogar erste technologische Innovationen bezeugen diesen gesellschaftlichen Kontrast zur weinbäuerlichen Armut. Sie war offensichtlich und

22 StAWü Gebrechenamt VII W 1552.

23 StAWü Statistische Sammlung Nr. 709, 13.8.1846: Maintal zwischen Wertheim und Lohr: geringe Bearbeitungssorgfalt, niedriger Qualitätsstandard des Weinbaus: *»Der Naturalzehnt bleibt und ist die drückendste Last, die der ehemalige Feudalismus ersinnen konnte. Den Zehntherren ist es zuzuschreiben, dass die fränkischen Weine im Allgemeinen ihren guten Namen verlieren.«*

24 *Rottenbach* 1999, S. 15: *»Wer allerdings hoffte, das alles sei mit der Säkularisation, der Umwandlung von kirchlichem Besitz und geistlichen Herrschaftsbereichen zugunsten der weltlichen Macht zu Ende, der irrte. Die steuerlichen Belastungen änderten sich keineswegs.«*

25 Journal […] 1791, 2. Bd., 1. Heft, S. 238–255.

26 Sammlung […] II, 24.4.1724: Fürstbischof Johann Philipp Franz von Schönborn (1719–1724) analysiert die negativen Folgen der Auswanderung und verbietet sie.

27 Journal […] 1791, 2. Bd., 1. Heft, S. 294: Ende des 18. Jahrhunderts: geringe Bereitschaft zu Neuem: *»Unsere Eltern haben es auch so gemacht […] der bequeme Schlendrian ist noch zu tief verwurzelt.«*

veranlasste reformorientierte, kritische Bevölkerungskreise zu intensiven Diskussionen, die im »Journal von und für Franken« ihren Niederschlag fanden.

Die Siedlungs- und Sozialstruktur im Maintal basierte im 18. Jahrhundert auf kleinen, immer wieder realgeteilten Gehöften, meist ohne größere Viehhaltung. Teilweise umschlossen militärisch unbedeutende Mauern die Orte. Ihr dörfliches Bild erhielt durch den ertragreichen Weinbau und die kleine Oberschicht urbane Elemente. Auch Bürger der größeren Maintalstädte strebten zu Weinbergseigentum in den Winzerorten, weil sich daraus nicht nur wirtschaftliche Vorteile, sondern auch gesellschaftliches Prestige ergaben. Das Handwerk bot örtliche Grundversorgung. Nur einige wenige stärker spezialisierte Fertigungen versorgten auch Nachbardörfer. Zuzugswillige Handwerker stießen bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts auf hohe Barrieren.[28] Die Märkte erreichten angesichts der schlechten Straßen im Maintal nur geringe Reichweite. Sozial bestanden in den Winzergemeinden Ansätze einer Oberschicht, danach folgten Händler sowie Winzer als Bodeneigentümer, ferner Pächter, einzelne Handwerker, schließlich landlose Häcker, dann Hausierer. Hinsichtlich des sozialen Ansehens rangierte der Winzer über den Ackerbauern des Gäulandes.

2 Politische Rahmenbedingungen des Mainhandels

Die wirtschaftsräumliche Lage des Maintals zwischen Würzburg und Marktsteft korrelierte bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts mit der Territorialgliederung. Die größte Wirkung ging vom Hochstift aus (Fürstbischof, Domkapitel, Klöster). Geringeren Einfluss hatten Reichsritterschaften, z.B. die protestantische Grafschaft Rechteren-Limpurg-Speckfeld (Sommerhausen, Winterhausen, Lindelbach). Wichtiger Konkurrent des Hochstifts war die seit 1588 wieder katholische, ab 1671 gefürstete Grafschaft Schwarzenberg im Süden des Maindreiecks. Neben ihren fränkischen Stammlanden (Marktbreit am Main und Dörfer im Süden des Maindreiecks) verfügten die Schwarzenberger über ausgedehnte Besitzungen in Böhmen, in der Steiermark, in Westfalen und in Schwaben. Großer Einfluss ging von der (ab 1791 preußischen) Markgrafschaft Ansbach aus, die mit Marktsteft einen schmalen Zugang zum Main hatte. Diese grundherrschaftliche Gemengelage mit widerstreitenden Interessenslagen und trotzdem personellen Verflechtungen bewirkte in den einzelnen Herrschaftsgebieten eine dynamische, meist jedoch konkurrierende Wirtschaftspolitik.

Im Hochstift Würzburg wurde Wirtschaftsförderung ab etwa 1730 raumwirksam. Nach Stabilisierung der Staatsfinanzen während der Regierungszeit Friedrich Carl von Schönborns (1729–1746) folgten im Rahmen frühaufgeklärter Politik Pläne zur Errichtung von Manufakturen, also Gewerbe außerhalb der städtischen Zünfte. Man versuchte, bisher teure Importprodukte selbst herzustellen, allerdings mit geringem Erfolg. Ähnliche Ziele verfolgten auch die anderen Territorien. Eine wichtige fiskalische Quelle waren die von den Mainschiffern erhobenen Binnen-

28 Gewerbegesetzgebung 1825, und Gesetz über Ansässigmachung und Verehelichung bis 1868.

zölle. Alle Anlieger versuchten deshalb, teilweise mit militärischen Mitteln, den Durchgangshandel an sich zu ziehen. Eine überregionale Abstimmung der Handelspolitik konnte jedoch auf diese Weise nicht zustande kommen. Ferner hatte man noch nicht erkannt, dass der Außenhandel neue wirtschaftliche Aktivitäten auch im eigenen Territorium entstehen lassen könnte (Exportbasistheorie).[29] Das wichtigste Exportgut war der Wein aus dem Maintal, gefolgt von Getreide aus den Gäulandschaften. Besonderer Wert wurde auf gut funktionierenden Binnenhandel zum regionsinternen Austausch von Grundnahrungsgütern zwischen Überschuss- und Mangelgebieten gelegt. Verschiedene Landesverordnungen legten kleine Getreidemärkte fest, damit »der an Getreidemangel leidende Häckers- und sonst bedürftige Landmann das nothdürftige Getreid einzukaufen« in der Lage sei.[30]

Der Handel im Maintal südlich von Würzburg profitierte ab Mitte des 18. Jahrhunderts von der großräumlich guten verkehrsgeographischen Lage mit Schnittpunkten zwischen Wasser- und Landwegen. Entscheidender Nachteil war die Höhe der Zölle. Fürstbischof Friedrich Carl von Schönborn hatte schon früh die Mainschifffahrt durch Zollerleichterungen und vereinfachte Zollverfahren gefördert. Mainabwärts waren von Kitzingen bis Frankfurt ca. 26 offizielle Zollstellen zu passieren. Hinzu kamen zahlreiche weitere Abgaben, die unter erfindungsreichen Vorwänden erhoben wurden und die Rendite des Wassertransportes zeitweilig fast aufhoben *(Schaub* 1979, S. 18). Immer wieder wurde in regierungskritischen Schriften und mit ausführlicher Argumentation eine Reduzierung der am Wasserweg oft in willkürlicher Höhe geforderten Abgaben verlangt. Sie hatten zeitweilig stark zur Verringerung des Weinexportes beigetragen. Mehrfach wurden 1751–1781 die Zölle, Geleitrechte und -zwänge für den Gütertransfer von Regensburg, Nürnberg, Ulm durch das Hochstift zur Frankfurter Messe geregelt. Sie mussten auch von ansbachischen und schwarzenbergischen Kaufleuten genau eingehalten werden.[31]

Im Zuge seiner volkswirtschaftlichen Reformbemühungen ließ Friedrich Carl von Schönborn Kitzingen als Hafenort mit Kran, Lagergebäuden sowie Kaianlagen ausbauen, um den Handel vom ansbachischen Hafen Marktsteft abzuziehen. In Verbindung mit Geleit- und Straßenzwang sollten die Nürnberger Kaufleute von den Konkurrenzorten abgehalten werden. Immer wieder kam es zu Widersprüchen, Konflikten, tätlichen Auseinandersetzungen und polizeilichen Maßnahmen, die den Handel beeinträchtigten. Eine eindrucksvolle obrigkeits-kritische Analyse der hohen Zölle und Gebühren anhand einer konkreten Spediteursrechnung zwischen Mainz und Würzburg/Kitzingen erschien 1791.[32] Der anonyme Autor (!)

29 StAWü HV f. 773: Außenhandel nicht gefördert, da Kaufkraft in lutherische Staaten abflösse.

30 Sammlung […] II, 1776, 24.6.1746: die »Getreidehandelschaften betreffend«. Dazu sollen alle Wege und Straßen ausgebessert und für 6 Jahre kein Zoll erhoben werden. Sammlung […] III, 1800, S. 5, 25.9.1771: Einrichtung regelmäßiger Getreidemärkte.

31 StAWü Gebrechenamt VII W 499: Zoll- und Transferregelungen für 1751 und 1781 zum Durchgangshandel.

32 Journal […] 1791, 3. Bd., 1. Heft, S. 41–69. Vorwürfe an die Behörden wegen »Bedrückung ihrer Untertanen« wegen hoher Abgaben. Die Mainschiffer würden »umsonst und ohne Nutzen für Fremde arbeiten und sorgen«.

macht auf die Folgen der geringen Rendite für Schiffseigner sowie deren Familien aufmerksam und formuliert 10 Vorschläge für eine ökonomisch und sozial bessere Abgabenregelung. Dieser Beitrag weist darauf hin, dass der in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts bedeutende Mainhandel, gegen dessen Ende hin für viele Güter, wegen der Höhe von Zoll- und Nebenabgaben nahezu unrentabel geworden war.

Zwischen Würzburg und Ansbach war 1740 ein regelrechter Zollkrieg entbrannt, der 1742 durch einen Vertrag zunächst beigelegt wurde.[33] Dieser kleinräumlich-territoriale Konkurrenzkampf um Handelsströme, Geleit- und Zolleinnahmen brachte zwar gewisse lokale wirtschaftliche Vorteile. Er vollzog sich in einer Zeit, als Frankreich bereits als Einheitsstaat einen großen Wirtschaftsraum bildete, England, Portugal, Spanien und Holland Versuche machten, den Welthandel unter sich aufzuteilen, als moderne Globalisierung begann und als Adam Smith (1723–1790) Theorien zur Freiheit des Handels entwickelte. Am 6. September 1766 wurde zwischen Kurmainz, den Fürstbistümern Würzburg und Bamberg sowie der Markgrafschaft Ansbach ein Vertrag zur Zollreduzierung geschlossen. Darin kann man erstmals die Absicht sehen, die territoriale Wirtschaftspolitik zugunsten größerer einheitlicher Wirtschaftsräume zu verlassen und die natürlichen verkehrsgeographischen Vorteile des sich Ost-West erstreckenden Mains – trotz oder gerade wegen seiner zahlreichen Richtungsänderungen – ökonomisch besser zu nutzen. Hinzu kamen Anstrengungen, den Transport auf dem Wasser mit einem verbesserten, dichteren Straßennetz zu verbinden.

Nach den staatsrechtlich-territorialen Veränderungen zwischen 1801 und 1814 wurde der Main bis Aschaffenburg bayerisch. Die Binnen-Mainzölle und Nebenabgaben wurden innerhalb Bayerns 1818 abgeschafft. Verträge zwischen Bayern, Frankfurt, dem Großherzogtum Hessen und Köln (1836, 1840,[34] 1846) brachten zwar Abgabenverminderung, aber die Zölle am Untermain blieben erhalten und belasteten die Mainschifffahrt auch im Mittellauf Würzburg/Schweinfurt weiterhin. Der Bau des Ludwigskanals zwischen Main und Donau (1836–1845) konnte den Handel auf dem Main nicht stabilisieren. Die Dampfschifffahrt auf dem Main begann 1843,[35] ab 1892 brachte die Kettenschifffahrt technologische Verbesserungen. Die schnellere Eisenbahn wurde jedoch trotz höherer Transportkosten, aber wegen erheblicher Streckenverkürzung zur wirkungsvollen Konkurrenz. Sie ließ neue Verkehrsleitlinien entstehen, teilweise weit abseits des Maintales. Die Rangschifffahrtsordnungen lösten sich nach dem Bahnbau Nürnberg-Würzburg 1865 auf. Für die nun freie Transportschifffahrt aber fehlte es, besonders mainabwärts an Gütern.

33 Sammlung […] II, 1776, 25.8.1742: Zollstraßen zwischen Würzburg und Brandenburg-Ansbach.

34 StAWü Regierungsabgabe 1943/45, Nr. 1556, 30.1.1840: Vertrag über die Schifffahrts-Verbindung zwischen den Städten des Ober- und Mittelmains und den Städten Frankfurt, Mainz und Köln.

35 StAWü Regierungsabgabe 1943/45, Nr. 1596, 16.1.1843: Beschreibung der Dampfschifffahrt auf dem Main.

3 Handelsgüter und konkurrierende Handelsorte

Da die Wirtschaft in Mainfranken bis ins 19. Jahrhundert überwiegend agrarisch geblieben war, bildeten Wein und Getreide weiterhin die wichtigsten Exportgüter aus Mainfranken. Beide Erzeugnisse gingen über die Märkte Ochsenfurt, Marktbreit, Marktsteft, Kitzingen und Würzburg teils auf dem Landweg, teils auf dem Main in den Fernhandel. Bis zum Ende des 18. Jahrhunderts trug der Weinexport 70 % zur Ausfuhr aus dem Hochstift Würzburg bei. Davon leistete die Stadt Würzburg etwa die Hälfte.[36] Entscheidender Impuls für den im 18. Jahrhundert bedeutenden Weinbau im Maintal war die große Absatz- und Transportreichweite. Folgende Exportziele standen im Vordergrund: Die Städte am mittleren und unteren Main sowie die Messe in Frankfurt als Umschlagplatz für die weitere Beförderung auf dem Rhein nach Holland. Gewisse Konservierungstechniken erlaubten auch größere Transportentfernungen auf dem Landweg: Thüringen, Hessen-Kassel, Sachsen,[37] Schlesien, Westfalen, Hannover, Dänemark, Schweden, Preußen und Altbaiern.[38] Wachsender Bekanntheitsgrad, breite Geschmacksakzeptanz, hinreichende Kaufkraft in den Städten dieser Exportregionen, gesellschaftliche Nachahmungseffekte führten zu weiterer Nachfrage. Anfangs beförderten fremde Fernkaufleute den Wein als Bei- und Rückfracht. Später organisierten Händler in Würzburg, Kitzingen, Volkach, Marktheidenfeld, Wertheim und Miltenberg die Vermarktung.[39] Gegen Ende des 18. Jahrhunderts verlor der Frankenwein jedoch erstmals seinen guten Ruf. Der Export verringerte sich. Der Frankenwein stieß in den reichen holländischen Städten auf Konkurrenz der süßeren französischen Weine *(Heffner* 1914, S. 159). Eine frühe Armutswelle erfasste das Maintal. Gleichzeitig blühte der Getreideexport. Er ging nach Frankreich sowie in die Niederlande und wurde mit Ausnahme der schlechten Erntejahre (Ausfuhrsperren) in allen Territorien gefördert. Staatliche Vorratslager sorgten für Mangelzeiten vor, trieben aber auch die Preise hoch. Davon profitierten die Bauern der Gäuflächen, so dass eine zeitgenössische Stimme 1791 sagte, »dass der Bauer, welcher Getraid verkaufen kann, davon reich geworden ist«.[40] Neben Wein und Getreide für den Export waren folgende Importwaren auf dem Main bis ins 19. Jahrhundert zu verzeichnen *(Kimmich* 1965, S. 15): Gewürze, Reis, Tabak, Kakao, Kaffee, Zucker, Alaun, Farben, Farbhölzer, Kupfer, Messing, Blech, Blei, Zinn, Baumwolle und Sensen.

---

36 *Schott* 1995, S. 434 und S. 438: Musterproben mainfränkischer Weine um 1750 zur Messe in Frankfurt a. M.

37 Fürstbischof Karl Friedrich von Schönborn (1729–1746): Weinexport nach Hessen-Kassel und Sachsen.

38 *Schenk* 1998, S. 289: 1759: Kurbaiern und Würzburg/Bamberg regelmäßiger Güterverkehr Wein/Salz.

39 *Göbl* 1899, S. 43: Aufkauf des Mostes durch fremde Händler, ab 1724 Absatzförderung trotz hoher Zölle.

40 Journal […] 1791, 2. Bd., 3. Heft, S .279. »Über die Ursachen der Theuerung aller Lebensmittel […]«.

Das relativ große Gebiet des Hochstifts Würzburg schloss wirtschaftlich sehr aktive Territorien ein. So wurde die Entwicklung im Maintal südlich von Würzburg von den beiden am südlichen Maindreieck gelegenen Orten Marktbreit und Marktsteft seit Beginn des 18. Jahrhunderts entscheidend geprägt. Wegen der territorialen Zersplitterung entwickelten sich zwar keine größeren Städte, aber eine Reihe kleiner, sehr aktiver wirtschaftlicher Mittelpunkte *(Herold* 1991, S. 17).

In *Marktbreit* sah die Fürstlich Schwarzenbergische Verwaltung im Zuge ihrer merkantilistischen Wirtschaftspolitik die Möglichkeit, ihre weit gespannten Ländereien in Süddeutschland, Böhmen und in der Steiermark an den Handel in das Main-Rheingebiet anzuschließen. Hafenanlagen, Lagerhäuser und Waage (1754) entstanden. Eine ältere Krananlage wurde nach dem Katastrophen-Hochwasser 1784 vergrößert. Der ehemals agrarische Ort (Marktrecht seit 1557) erlangte während des 18. Jahrhunderts eine im süddeutschen Fernhandelsnetz besondere Bedeutung, die sich bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts fortsetzte. Angesichts dieser günstigen Infrastruktur und politischen Entgegenkommens siedelte sich ab 1690 die jüdische Kaufmannsfamilie Wertheimer aus der jüdisch-portugiesischen Gemeinde Mannheim an. Als Lieferant (Oberhoffaktoren) für Proviant und Militärgüter für die kaiserliche Armee in Wien verfügte sie über europaweite Beziehungen. Die wohlhabende jüdische Gemeinde Marktbreits umfasste um 1700 etwa 150 Seelen, 1728 bereits 115 Familien, von denen die Hälfte im Großhandel tätig war.

Auch die christliche Kaufmannsfamilie Günther übte Handelsaktivitäten bis zum kaiserlichen Wien aus. Sie war im 18. Jahrhundert in allen Handelsplätzen Hollands und Englands bekannt *(Zoepfl* 1894, S. 308). Folgt man der detaillierten Quellenaufbereitung von *Vogel* (1933, S. 160f.), so bewirkte die innovative Tätigkeit dieser großen Handelshäuser auch die Entstehung kleinerer Familienunternehmen in Verkehr und Handel,[41] ein Zeichen für die Zunahme des Unternehmergeistes *(Weitz* 1937, S. 85). Die Herrschaft Schwarzenberg gewährte ihren Untertanen großen religiösen Freiraum. Die Bevölkerung war weitgehend evangelisch geblieben. Dabei könnte die evangelische Frömmigkeitsethik das Streben nach wirtschaftlicher Prosperität unterstützt haben.

Im Güterumschlag Marktbreits hatte Getreide aus dem nahen Gäu und aus den hohenlohischen und ansbachischen Territorien den größten Umfang und ernährte zahlreiche Berufsgruppen wie Schiffer, Spediteure, Sackträger und Lagerarbeiter. Der Getreidehandel Marktbreits profitierte in bestimmten Perioden von günstiger Preisgestaltung in Konkurrenz zu Würzburg, wo z.B., um den Bargeldbedarf anlässlich des Residenzbaus zu decken, zwischen 1719 und 1724 die herrschaftlichen Getreidevorräte ins Ausland verkauft wurden und die Preise daraufhin anstiegen. Im Fernhandel passierten ferner in Marktbreit bergwärts: Luxusgüter wie Tuche, Leinwand, Kolonialwaren, Zucker, Gewürze, Kaffee, Tabak, Salz, Farbhölzer, Öle, Stockfisch, Farbstoffe, Baumwolle, Hanf, Leder, Metalle wie Blei,

41 *Vogel* 1933, S. 160f. 1648–1740 stieg die Zahl der Familien mit Textilhandel von 22 auf 60, im allgemeinen Handel von 115 auf 246 und sank die Zahl der Weinbaufamilien von 100 auf 50.

Zinn, Blech und Eisen. Talwärts wurden Güter aus Österreich, Roheisen aus der Oberpfalz, Glas aus Böhmen, Hopfen aus Mittelfranken, Papier, Pech, Eisenwaren aus Sachsen und Thüringen von der Straße auf Schiffe umgeladen *(Vogel* 1933, S. 56). Ein zunehmend wichtiges Handelsgut in beiden Richtungen war die zur Glasherstellung benötigte Pottasche, deren Export aus dem Hochstift Würzburg streng verboten war.[42] Damit rangierte Marktbreit um 1740 als wichtiger Schnittpunkt der Verkehrswege Wien – Regensburg – Nürnberg – Frankfurt – Mainz – Rheingebiet – Holland – Sachsen/Thüringen – Südwestdeutschland. Es hatte sich von einem Marktflecken funktional zu einer reichen Kaufmannsstadt entwickelt, überflügelte Kitzingen sowie Ochsenfurt und bot Würzburg im Fernhandel harte Konkurrenz. Mit umfangreicher Bautätigkeit prägten die Kaufmannsfamilien das urbane Gesicht Marktbreits, das erst 1819 offiziell Stadtrecht erhielt.

Alle Handels- und Zollkonflikte mit dem Hochstift Würzburg überstand die Herrschaft Schwarzenberg unbeschadet. Erst als Würzburg und Ansbach Handelspolitik zielstrebiger betrieben, konnten die in Marktbreit gewährten Vergünstigungen eine Phase des Niedergangs nicht mehr aufhalten. Gleichwohl erlebte die kleine Stadt am südlichen Ende des Maindreiecks nach dem Übergang des Fürstentums 1806 an Bayern, 1810 an das Großherzogtum Toskana als Grenzhandelsort und endgültig 1814 an Bayern eine neue wirtschaftliche Blüte, die bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts anhielt. Dennoch verließen die als Innovationsträger tätigen großen Handelsfamilien die Stadt.

Als zweites wirtschaftliches Zentrum südlich des Hochstifts entwickelte sich ab etwa 1720 *Marktsteft*. Die markgräfliche Regierung Ansbach versuchte, als Ausgleich für den Verlust des 1629 wieder an das Hochstift Würzburg gefallene Kitzingen, diesen in verkehrsgeographisch hervorragender Lage im Norden ihres Territoriums liegenden Häckerort zu einem Grenzhafen auszubauen, um somit Zugang zum Main-Rhein-Handel zu erlangen. 1701 erfolgte von hier ein erster Transport von Ansbach über Steft nach Holland verkaufter Soldaten.[43] Nach Errichtung eines einfachen Hafens 1711 mit Palisadenwänden für die kleine markgrafschaftliche Flotte entstand ein schematischer Plan für den Ausbau[44] des Dorfes Steft zu einer absolutistischen »Stadt«. Neubauten mit zweigeschossigen Gebäuden im Zentrum und niedrigen für Handwerker am Hafen bildeten den Beginn dieser merkantilistisch-barocken Anlage ohne Stadtmauern. Der private Wohnungsbau wurde mit 200 Gulden »Bauvorschuß« pro Haus gefördert.[45] Marktsteft hatte große Ähnlichkeit mit Karlshafen an der Weser, das gleichzeitig entstand. Erste Erfolge führten 1733 zur Vertiefung des Hafens (Abb. 5) Regionales Marktrecht kam 1726 hinzu, litt jedoch unter dauernden Auseinandersetzungen mit Marktbreit und Ochsenfurt *(Weitz* 1937, S. 88). 1740 errichtete man Lagerhäuser,

42 Sammlung […] II, 4.7.1743: Verbot, Pottasche über die Grenzen des Hochstifts außer Landes zu verkaufen.

43 StAWü Gebrechenamt VII W 345.

44 StANürnberg Pläne I/216: regelmäßige Anlage, etwa dreimal so große Fläche wie alter Dorfkern.

45 *Reder u. Söllner* 2001, S. 239, Physikatsbericht Landgerichtsbezirk Marktsteft 1861.



Abb. 5: Marktsteft. Hafen von 1729, Luftbild 1998. Linker Teil des Ortskerns aus planmäßiger Siedlungserweiterung ab 1700

1747 eine Krananlage, 1751 eine Schranne[46] für den Getreideumschlag. 10-jährige Steuerfreiheit zog Siedlungswillige an. Die Bevölkerungszahl nahm zu. Für 1710 bis 1745 wird der Bau von einhundert Häusern bezeugt.[47] Neuer Zollrabatt für Gütertransporte machte den Hafen weiter attraktiv. Am Ort hergestellte Produkte waren für 5 Jahre abgabenfrei. Eine Strumpfwirkermanufaktur arbeitete seit 1731 mit 20 Beschäftigten und Heimarbeitern. Eine Druckerschwärzefabrik auf der Basis von Weinhefe kam hinzu. Händlern, insbesondere jüdischen Kaufleuten, boten die neu eingerichteten Jahrmärkte Abgabenfreiheit. Die Einwohnerzahl stieg schnell weiter an *(Reder u. Söllner* 2001, S. 99ff.).

So liberal die ansbachische Gründungspolitik in Marktsteft auch war, umso härter griff sie gegen Handelskonkurrenten durch. So wurde versucht, Fuhrleute zu zwingen, nur ansbachische Geleitstraßen und Zollstationen in Richtung Nürnberg zu benutzen.[48] Deren Missachtung durch Umwege wurde bestraft. Der Erfolg von Hafen und Siedlung Marktsteft war um 1750 beachtlich und »rüttelte die übrigen am Mainhandel interessierten Städte und Stände aus ihrem langen Schlaf«. Steft

46 StAWü Regierungsabgabe 1943/45, Nr. 931: Fortführung des Getreidehandels. Schrannenbau 28.11.1855.

47 Reder u. Söllner 2001, S. 239.

48 StAWü Gebrechenamt VII W 404: 1777 Klagen würzburgische Kaufleute gegen ansbachischen Zollzwang.

erwies sich als »noch bedeutender als Kitzingen für den Handel«, wie aus späterer Sicht geurteilt wurde *(Zoepfl* 1894, S. 40 und S. 306). In den benachbarten Territorien wurden Gegenmaßnahmen eingeleitet. Auch hier dirigierte man Warenzüge mit militärischen Mitteln entweder nach Marktbreit oder nach Kitzingen. Die Bedeutung Marktstefts begann ab 1780 zu schwinden. Zukunftsorientiert war, dass die merkantilistische Politik Ansbachs nicht nur Handel und Manufakturen[49] gefördert hatte, sondern indirekt auch die Landwirtschaft. Gerade sie fand hier später moderne Alternativen zum niedergehenden Weinbau.[50]

4 Hydrogeographische Probleme des Mains

Logistische Grundlage des Weinexportes bildete der Main. Aus zeitgenössischer und wasserbaufachlich kompetenter Sicht wurde der Main als »einer der wichtigsten Schiffahrtsflüsse Deutschlands« beschrieben *(Pechmann* 1825, S. 22). Ebenso sah *Boller* 1817,[51] königlicher Zollbeamter, den Main als die Krone aller schiffbaren Flüsse in Deutschland. Gleichwohl betonen zahlreiche zeitgenössische Quellen große hydrogeographische Hemmnisse und den Mangel an Korrektionsmaßnahmen am Main.[52] Die vielfach bezeugte dreimonatige Eisdecke *(Scharold* 1805, S. 296) verhinderte die Schifffahrt besonders in den kalten Phasen der »Kleinen Eiszeit« in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts.[53] Die erosionsfördernde alte Dreifelderwirtschaft und die Denudation der Rebhänge sorgten für stets hohe Sedimentfracht im Main. Sie lagerte sich im Auelehmkörper ab, der seinerseits die Strömungsgeschwindigkeit minderte und die Mäanderbildung förderte. Daraus folgten: Geringer Tiefgang,[54] schnell wechselnde Wasserstände, Stromstrichwechsel und Verzweigungen, wandernde Flachstellen, Versandung sowie Inselbildung. Das Auffinden der tiefsten Fahrrinnen wurde schwieriger. Größere Schiffe und Flöße beschädigten Ufer und Leinpfade. Auch die wegen Holzbedarfs erfolgte Rodung der Auewälder destabilisierte die Ufer *(Gerlach* 1990, S. 167). Der Main verbreiterte sich, verlor weiterhin an Tiefe.[55] Die Treidelpfade befanden sich um

49 Bis ca. 1850 in Marktsteft eine Band-Posamentier-Fabrik, ca. 20 Beschäftigte und eine Kammfabrik.

50 *Reder* u. *Söllner* 2001, S. 99–349. Physikatsbericht Marktsteft, Angaben zur Landwirtschaft.

51 StAWü Regierungsabgabe 1943/45, Nr. 1572, Blätter 142–231, 26.10.1817: Der Mainstrom in seinen kommerziellen Handels-, Floß-, Schiff- und Flussfahrtsverhältnissen, Bericht Boller.

52 *Pechmann* 1825, S. 22: *»Ungeachtet der Wichtigkeit seiner Schiffahrt ist er [der Main zwischen Bamberg und Würzburg] im höchsten Grade vernachlässigt. Nirgends wurde für die Erhaltung seiner Ufer gesorgt.«*

53 Kalte, lange Winter 1740, 1770–1772, 1783/84 und 1790, sowie 1810–1820, Maximum 1816 und nochmals 1880–1900. *Glaser* 1991, S. 115; *Glaser* 2001, S. 181, S. 205; *Scharold* 1805, S. 150, S. 296; *Heffner* 1914, S. 155).

54 *Scharold* 1805, S. 147: Tiefe 16 Würzburger Fuß bei Niedrigwasser, 20–22 Fuß bei halbem Wasser, 22–28 Fuß bei Mittelwasser. *Schanz* 1894, S. 6 beschreibt für 1811–1814 den »Tiefgang« mit oft nur 30 cm.

55 StAWü Regierungsabgabe 1943/45, Nr. 1572, 1817: Im 18. Jahrhundert stieg die Flussbreite um ca. 15 m auf 120 m.

1800 überall in schlechtem Zustand, Reparaturen wurden kaum vorgenommen.[56] Die Wassertiefe erreichte zwischen Würzburg und Bamberg im Sommer und Frühherbst stellenweise kaum 10–12 Zoll (30–35 cm). Schiffe konnten nur mit Viertelsladung passieren. Erst 1841 stellte anlässlich der Main-Dampfschifffahrt die bayerische Regierung wasserbauliche Verbesserungen und Wassertiefen von 30–36 Zoll (ca. 1 m) zwischen Bamberg und Aschaffenburg in Aussicht. Weiterhin behinderte Unrat die Schifffahrt.[57] Gravierende Behinderung erfuhren nicht nur die Siedlungen, sondern auch der Mainverkehr südlich von Würzburg durch immer wiederkehrende Hochwasserereignisse. Ihre bekannten Höhenmarken zeigen, dass vor der modernen Flussregulierung die historischen Flutwellen größere Areale erfasst haben als heute. Maßnahmen zur Hochwasserwarnung hatte die hochstiftliche Regierung bereits im 18. Jahrhundert immer wieder anbefohlen.[58] Hochwässer lösten besonders in Verbindung mit niedrigen Rebernten lang anhaltende Armutsphasen aus, die nur durch Steuerermäßigung gemildert werden konnten.[59] Erst langsam setzte sich das Bewusstsein von der volkswirtschaftlichen, dem Allgemeinwohl dienenden Bedeutung des Flusses durch, dem sich private Anliegerinteressen unterzuordnen hätten.[60]

5 Wirtschaftliche Risiken im 19. Jahrhundert

Schon Ende des 18. Jahrhunderts gab es Anzeichen für die schwieriger werdende Lage des Weinbaus im südlichen Maindreieck (und im übrigen Mainfranken). Nicht nur Missernten und kostspielige Unterhaltung sowie das Schwanken der Verkaufspreise, sondern auch ungenügende Fachkenntnisse bei Winzern werden als Ursache beginnender Krisen genannt. In der Gemarkung Randersacker standen z. B. schon 1780 Weinberge zum Verkauf.[61] Am stärksten betroffen waren die mittleren und unteren Schichten der Bevölkerung, die in sozialer Abhängigkeit nur über geringe Möglichkeiten verfügten, ihre wirtschaftliche Basis, den Weinbau, zu stabilisieren. Ursachen des Abwärtstrends lagen sowohl außerhalb als auch innerhalb der Lebenswelt des Weinbaus.

---

56 StAWü Regierungsabgabe 1943/45, Nr. 1572, (1817): Gutachten Boller; *Berninger* 1995, S. 72.

57 StAWü GP 1766, fol. 473.

58 Sammlung […] III, 1800, S. 43, 12.1.1789,: Vor Hochwasser nächtliche Beobachter, Sturmglocke, Rettungsboote.

59 *Heffner* 1880, S. 113: Hochwasser 1784. Die Häcker im Maingrund waren schon zuvor durch 5jährigen Mißwachs *»fast an den Bettelstab gebracht worden«.* Der Fürstbischof konnte *»nur durch Mildtätigkeit […] helfen.«*

60 *Pechmann* 1825, S. 181: *»Ein schiffbarer Fluß ist ein für den allgemeinen Wohlstand höchst wichtiges Landeseigenthum […]«.*

61 StAWü Gebrechenamt W 501, 6.3.1780: *»[…] auch ferner nicht nur in dieser Lage, sondern auch auf ganzer hiesiger und randersackerer Markung eine menge Weinberge zu verkaufen.«*

5.1 Hemmnisse von außen

Die territoriale Neuordnung 1803–1814 (Mediatisierung, Säkularisierung) führte zunächst zum Verlust zahlreicher regionaler und lokaler, d. h. räumlich-eigenständiger Wirtschaftspolitik. Die Eingliederung Mainfrankens in das neue Königreich Bayern hatte eine gewisse wirtschaftsräumliche Peripherisierung innerhalb des neuen Flächenstaates zur Folge. Nicht nur Würzburg, auch Marktbreit und Marktsteft, einstige Förderschwerpunkte der früheren Standesherrschaften, verloren an überregionaler Bedeutung. Damit schwanden die Chancen für wirtschaftlichen Erfolg. Das Stimmungsniveau der innovativen Kräfte sank. Investitionsbereites Handelskapital wanderte ab. Das von ihm abhängige Arbeitsplatzangebot und die regionale Kaufkraft schrumpften.

Entscheidend verlagerten die neuen Eisenbahntrassen die Verkehrsströme. Trotz Dampfbetrieb litt die Mainschifffahrt unter ungelösten Problemen. Insgesamt erwuchsen so für das Maintal südlich von Würzburg verkehrsgeographische Nachteile. Erst 1864 erhielt Marktbreit Bahnanschluss. Ein früher Vorstoß aus der Bürgerschaft Marktbreits (Bergrat Ritter von Baader, 1825) zum Bau einer Bahnlinie nach Donauwörth war zu Gunsten des Main-Donau-Kanals in München abgelehnt worden. Trotz aller Schwierigkeiten konnte Marktbreit dennoch einen Teil seiner Umschlagfunktion Wasser-/Landweg bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts bewahren.

Die folgenschwerste Beeinträchtigung erwuchs aus dem Absinken der bislang hohen Wertschätzung des fränkischen Weins. Im Zuge neuer Konsumgewohnheiten richtete sich die Nachfrage in Franken zunehmend auf Bier, in den Exportgebieten bei Wein mehr auf süßere Varianten aus anderen Weinregionen. Deren Vorteil lag in modernerem Rebbau, höheren Erträgen, niedrigeren Produktionskosten und schnellerem Übergang zu milderen Modeweinen *(Heß* 1927, S. 32 f.; *Bassermann-Jordan* 1923, S. 640). Versuche, dieser neuen Geschmacksrichtung durch Weinfälschung, d. h. Zugabe von Süßstoffen unterschiedlichster Art entgegenzukommen, minderte das Renommee des Frankenweins noch weiter. Meist waren es rücksichtslose Händler, die schlechten Landwein durch Zusätze zu verbessern suchten. Aber auch Winzer hofften so auf besseren Absatz und höhere Erlöse. Die Weinfälscher bedienten sich abenteuerlicher Mittel. Als Zutaten dienten: Wasser, brauner Zucker, Würzwerk, Rosinen, Weinsteinöl, Weinbukettstoffe aus Kartoffeln, Gerstenmalz, Rosinen, Schlehen, Malvenblüten, Veilchenwurzeln, Himbeersaft, Tamarinde, Melassesirup, Glyzerin, auch giftige Farbstoffe *(Heß* 1927, S. 43). Die Herstellung solcher Süß- und Kunstweine war stets untersagt. Die Verbote mussten jedoch auch später von der Regierung immer wieder erneuert werden. Noch Ende des 19. Jahrhunderts wurde konstatiert, dass infolge der Weinschönung »der Frankenwein seinen Ruhm gänzlich verlieren und der ohnehin sehr daniederliegende Weinhandel noch mehr ins Abnehmen geraten müsse« *(Göbl* 1899, S. 38). Mahnrufe zur Abkehr von diesen Praktiken hatten sich immer wieder erhoben. Aus sozialgeographischer Sicht ist allerdings festzuhalten: So nachteilig die Weinfälschung insgesamt war, für viele Winzer erschien sie wohl als einziger Ausweg aus der Verschlechterung der Marktlage. Diese Fehleinschät-

zung zeigt den hohen Verwundbarkeitsgrad dieser untersten Schicht des umfassenden sozioökonomischen Systems Weinbau. Ausdruck dieser Schwäche war die allgemein gedrückte Stimmung der Winzer, die in bestimmten Situationen durch Abneigung gegenüber der vermeintlich verantwortlichen Regierung in München und dem König zum Ausbruch[62] kam. Den Winzern im Maintal wurden allerdings auch schon frühere Missfallenskundgebungen gegen ihre Obrigkeiten zugeschrieben, die auf eine mentalitätsbegründete besondere *Zerrhaftigkeit* (Streitsucht) der Winzer zurückgeführt wurde[63] *(Lutz* 1965, S. 93).

5.2 Hemmnisse von innen

Die mit dem Niedergang des Weinbaus verbundene Zunahme der Armut hatte auch interne Ursachen. Sie lassen sich – hier knapp – in folgenden 10 Punkten zusammenfassen:

1. Überalterte Rebbestände und Anbautechniken *(Lutz* 1965, S. 93f.).[64]
2. Unverändert herrschte in den kleinen Winzerbetrieben Mischkultur[65] vor, während in den drei größeren Weingütern wie in anderen Weinbaugebieten Deutschlands bereits arbeitssparende und ertragshöffigere spezialisierte Reinkulturen verbreitet waren.
3. Nährstofferschöpfung infolge Düngermangels hatte die Standortqualität des Rebbaus auf ein Minimum reduziert. Die Bodenerosion hatte im Laufe der Jahrhunderte bis zu einem Meter Boden von den Hängen in die Talaue gespült. Die alte Oberfläche ist unter den Steinlesewällen (»Steinriegeln«), noch heute nachweisbar.
4. Fortdauer der hohen Steuerbelastung unter bayerischer Verwaltung,[66] trotz der Hoffnung aller Winzer auf Reduzierung der Abgaben nach Übergang Mainfrankens in das neu geschaffene Königreich *(Weitz* 1937, S. 32; *Rottenbach* 1999, S. 15; *Götschmann* 2006, S. 147).
5. Weiterhin blieb die immer wieder durch schlechte Ernten verschärfte generationenübergreifende Verschuldungsfalle der kleinen Winzerbetriebe erhalten, die im Physikatsbericht für 1861 am Beispiel Eibelstadts eingehend geschildert wird *(Weid* 2001, S. 73).
6. Wegen des traditionell hohen Arbeitsaufwandes für die Rebflächen und fortdauernder Kapitalschwäche, gelang es den kleinen Winzerbetrieben zunächst nicht, weitere Ackerflächen für neue Produkte mit höherer Rentabilität (Getreide, Kartoffeln, Klee) für eine alternative Existenzsicherung zu erschließen. Dieser Fortschritt erfolgte erst später, wie der Physikatsbericht für 1861 bei mehreren Maintalgemeinden belegt.

---

62 *Schickelberger* 2006, S. 152f.: Bericht über Unmutsäußerungen der Einwohner von Eibelstadt 1836.

63 *Göbl* 1899, S. 29, Zitat einer früheren Quelle.

64 StAWü Gebrechenamt VII W Nr. 841.

65 *Fischer* 1782, S. 60: ertragshemmend, *»wenn durch hochstämmige Bäume die Rebe beschattet und durch jener Wurzel und Blätter die kleine fruchtbare Regen […] entzogen wird.«*

66 *Geist* 1814, S. 123–130f.: Diskussion der Naturalstreuern nach der Säkularisation.

7. Stattdessen versuchte man, mit schlechten, aber hohe Ertragsmengen versprechenden Rebsorten neue Rebflächen auch an ökologisch ungünstigen Standorten zu erschließen. Für die notwendige Hinwendung zum Qualitätsweinbau fehlten verbreitet allerdings die notwendigen Kenntnisse.[67]
8. Die realerbteilungsbedingte Betriebszersplitterung und Verkleinerung der Anbauparzellen verringerte nicht nur die Rentabilität des Weinbaus, sondern schwächte auch die vereinzelten Initiativen der Winzer zur Erneuerung.
9. Sozialer Wandel: Infolge Zunahme der wirtschaftlichen Probleme sank auch das soziale Ansehen des Weinbaus *(Bronner* 1838, S. 40f.). Städtische Eigentümer versuchten schon Ende des 18. Jahrhunderts ihre Rebflächen in Maintalgemeinden zu verkaufen.[68] Für Eibelstadt wird die Kapitalflucht aus dem Rebflächeneigentum als gesellschaftlicher Wandel interpretiert *(Ruppert* 1960, S. 52).
10. Rebkrankheiten *(Full* 1899, S. 61) waren zwar nicht die tiefere Ursache, aber der letzte Anstoß für den Niedergang des Weinbaus in Mainfranken und im Maintal südlich von Würzburg. Von Frankreich hatten sie ab ca. 1890 auch auf Mainfranken übergegriffen: Peronospora, ein Pilzbefall an der Blattunterseite, Mehltau an der Blattoberseite, ein Wurzelschimmelpilz und die Wurzelreblaus, die die Wurzelstöcke der Reben vernichtete. Alle vier Formen des Schädlingsbefalls gaben zusammen mit den schlechten Witterungsverhältnissen der 1890er Jahre (besonders 1891 und 1898) einen entscheidenden Schub zum Rückgang des Rebbaus. Ab 1904 wurde die Bekämpfung der Peronospora polizeilich vorgeschrieben. Mindestens zweimal pro Jahr hatte auf allen Rebflächen eine Spritzung mit Kupfervitriol zu erfolgen.[69] Folge der Schädlingsbekämpfung war die Zunahme der Arbeitsbelastung, der Lohnkosten für zusätzliche Arbeitskräfte und das gestiegene Ertragsrisiko.[70] Viele der kleinen Winzerbetriebe konnten diesen neuen Aufwand nicht leisten und gaben den Weinbau auf. Die großen Weingüter konnten die Bekämpfung weitaus besser bewältigen und vergrößerten ihre Rebflächen nach 1900 bereits.

Versuchen wir eine quantitative Bilanz zu ziehen: Die Ertragsfläche der fränkischen Weinbaugebiete sank ab 1900 bis etwa 1940 von ca. 10.000 ha auf ca. 4000 ha *(Schenk* 1994, S. 181) hauptsächlich bei kleinen Winzern, da die Weingüter wegen ihrer bereits fortschrittlicheren Anbautechnik nur geringere Schäden erlitten, und weitere Modernisierung finanzieren konnten. Trotz des eklatanten Niedergangs im kleinbetrieblichen Weinbau, sah *K. Hopf* (1919, S. 209), Direktor der 1902 gegrün-

---

67 StAWü Gebrechenamt VII W 84 und VII W 1552, 1801: geringe Rentabilität des Weinbaus, Kritik an Rebsorten.

68 Journal […] 1791, 2. Bd. 1. Heft, S. 251: Rebflächenverkauf: *»Warum ist der Preis der Weinberge überhaupt seit 8 und 6 Jahren um ein Viertel, hier und da um ein Drittel gefallen? Gewiß deswegen, weil man von dem Ankaufskapital die jährlich erwarteten 4 oder 5 Prozent Zinsen nebst Baukosten schon seit vielen Jahren nicht herausbringen konnte.«*

69 *Weitz* 1937, S. 68; *Hess* 1927, S. 138: Vorschrift zur Bekämpfung der Peronospora vom 7.10.1904.

70 *Ruppert* 1960, S. 54: Eibelstadt, vielfältige soziale Veränderungen des Rebbaus Anfang des 20. Jahrhunderts.

deten königlichen Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Veitshöchheim, in dieser Weinbau-Krise die Chance zu langfristiger und grundlegender Erneuerung des Rebbaus.

6 Gab es Innovatoren?

Alternativen zu den bisherigen agraren Erwerbszweigen hatte bereits in einer 1793 erlassenen Landesverordnung Fürstbischof Franz Ludwig von Erthal (1779–1795) gefordert: Jugendliche im ländlichen Raum sollten in so genannten »Industrieschulen« neue Formen ergänzender Existenzabsicherung lernen (Gartenkultur, Verarbeitung von heimischen Textilgrundstoffen, Holzbearbeitung).[71]

Johann Christian Fischer aus Marktbreit übte mit seinen Schriften (1782, 1791) wohl die früheste fachliche Kritik am traditionellen Rebbau. 1801 erfolgte eine Umfrage der Regierung des Hochstifts bei allen Bürgermeistern des Maindreiecks, um Grundlagen zur Weinbauverbesserung zu ermitteln. Die Berichte belegen die schwierige Lage des mainfränkischen Weinbaus, beinhalten aber auch zahlreiche Ideen zu dessen Qualitätssteigerung.[72] *Johann Geist* legte 1814 ein Kompendium zur Modernisierung des Weinbaus in Franken vor. Der Weinbaupionier *Sebastian Englert* (1804–1880) lehrte Reformen ab 1836 in einer eigenen Rebschule und machte sie ab 1840 in einer umfangreichen Publikations- und Vortragstätigkeit bekannt. Seine wichtigsten Forderungen: Erneuerung durch Qualitätsreben, Aufgabe der Mischkultur, Meidung ökologisch ungeeigneter Flächen, Orientierung der Rebsortenwahl am Mikroklima, Ergänzung des Weinbaus durch andere landwirtschaftliche Produkte, Ende der Flächenzersplitterung, Minderung des Arbeitsaufwandes, Aufbau einer Absatzorganisation, hygienische Kellerwirtschaft mit Sortentrennung. Die Ideen Sebastian Englerts fanden jedoch zunächst wenig Resonanz. Sie erlangten erst spät, teilweise nach dem zweiten Weltkrieg, volle Verwirklichung. 1836 entstand mit dem ersten fränkischen Weinbauverein eine breitere Basis für die Propagierung qualitativ hochwertigen Rebbaus. Die Versammlung deutscher Wein- und Obstproduzenten im Oktober 1841 in Würzburg widmete sich in besonderer Weise dem Weinbau in Franken *(Ungemach* 1842). Auch die von König Maximilian II. (1848–1864) angeregten Physikatsberichte (Erhebungen zu Umwelt, Landwirtschaft, Gewerbe, Ernährung, Wohnweisen, Gesundheitszustand, Sozialstruktur) geben ab 1858 Vorschläge für die Maintalgemeinden zu Alternativen des als desolat angesehenen Weinbaus *(Reder* 2001, S. 311–326). Schließlich bergen auch die Schriften von *Sebastian Göbl* und *Camill*

71 Sammlung […] III, 1800, S. 577, 29.4.1793: »Industrieschulen«, ergänzende »Nahrungsquellen« in Heimarbeit in Weiterentwicklung des Dorfhandwerks wird angeregt: Gartenbau mit Gemüse und veredeltem Obst, Verarbeitung heimischer Textilgrundstoffe: Strickwaren (Handschuhe, Strümpfe; Näharbeiten: Hemden, Schürzen, Bettbezüge; in der »Local-Industrie«: Holzgeräte, Weiden- und Bienenkörbe, Leinwand- und Flanellgewebe.

72 StAWü Gebrechenamt VII W 1552: Einblick in die Verschlechterung des Weinbaus im Maindreieck.

Full, vorgelegt zum 18. Deutschen Weinbaukongress in Würzburg 1899 zahlreiche Vorschläge zur Neugestaltung des Rebbaus im Maintal. Es fällt auf, dass fast 100 Jahre die Probleme der kleinen Weinbaubetriebe im Maintal erkannt, beschrieben und Maßnahmen zu ihrer Beseitigung vorgeschlagen wurden. Warum war die Resonanz so schwach?

Worin liegt die tiefere Ursache der geringen Wahrnehmung von Verbesserungsmöglichkeiten im Rebbau? Ein früher Regierungsbericht hebt 1814 die große Ernteunsicherheit hervor.[73] Der Physikatsbericht 1861 beschreibt für die Weinbaugemeinden Frickenhausen und Eibelstadt mentale Aspekte, die starke soziale Innenorientierung sowie den Mangel an wirtschaftlichem Weitblick vieler Winzer. Ihr Verhalten hänge eng mit dem jähen Wechsel zwischen guten und schlechten Traubenernten zusammen. Man würde nur »von einem Tag auf den anderen« leben. Nach guten Weinernten lebe man sogleich wieder den Konsum, Rücklagen würden kaum gebildet und aufgehäufte Zinsschulden nur zögerlich abgetragen.[74] Entscheidend dürfte jedoch gewesen sein, dass die kleinen Weinbaubetriebe, wie sich nach Beginn der Rebkrankheiten konkret zeigte, ökonomisch nicht über das notwenige Kapital, zusätzliches Arbeitskraftpotential und Kenntnisse verfügten, um Neuerungen zu verwirklichen. Die über Jahrhunderte kumulierte soziale Schwäche verhinderte, eng miteinander zu kooperieren, um Netzwerke gegenseitiger Ermutigung zu bilden. So entstand bis in die Zeit nach dem ersten Weltkrieg im Maintal südlich von Würzburg in Bezug auf den Weinbau noch keine »lernende Region«. Darunter versteht man eine aus der anglophonen Diskussion zur Regionalentwicklung übernommene Vorstellung von der Fähigkeit vieler (einzeln zu schwacher) Individuen zu Kooperation zwecks gemeinsamer Übernahme und Realisierung von andernorts bereits bewährten Methoden zur Verbesserung der eigenen wirtschaftlichen und sozialen Situation.[75] Dies gelang schrittweise erst seit Gründung der Winzergenossenschaften und durch Nachahmung der in den größeren Weingütern erprobten Verfahren des Qualitätsweinbaus mit moderner Anbau- und Kellertechnik.

7 Gab es Alternativen?

Schon Ende des 18. Jahrhunderts war wegen der Monostruktur des Weinbaus eine Erweiterung des landwirtschaftlichen Anbaus zur Ernährungssicherung gefordert worden.[76] Die Einseitigkeit zeigt ein Vergleich des Wertschöpfungsanteils der drei wichtigen agraren Sparten um 1814 im gesamten Großherzogtum Würzburg: Rebbau 4,9 Millionen Gulden, Grünfutteranbau 1,1 Millionen Gulden, Kartoffelerzeugung 1,3 Millionen Gulden *(Heffner* 1914, S. 103f.). In den Weinbauregionen

73 *Lerchenfeld* 1914, S. 252f.: Winzer neigen zu Streithändeln.
74 *Weid* 2001, S. 73, 30.9.1861: Physikatsbericht Ochsenfurt: Frickenhausen und Eibelstadt.
75 *Butzin* 2000, S. 149f.: Lexikon der Geographie 2, S. 328.
76 Journal […] 1791, 2. Bd., 1. Heft, S. 239.

lag der Beitrag von Acker- und Gartenbau zum Bruttoinlandsprodukt damals noch niedriger.

Als Alternative und Risikoausgleich zur Ertragsschwankung bei Wein bot sich die Ausweitung des im Rahmen der Rebmischkultur bereits bekannten Obstbaus an. Schon um 1800 lieferten die Eibelstädter Obst roh und getrocknet nach Würzburg und bauten sehr gute Kirschen an. Der Obstbau verlangte damals den gleichen Arbeitsaufwand auf den kleinen Betriebsflächen und erbrachte etwa den gleichen Ertrag wie die Rebe. Bereits 1747 war schon durch fürstbischöfliche Verordnung verfügt worden, an Wegen und Straßen »fruchtbare Bäume« anzupflanzen, um Obst im Lande zu ziehen. An Bächen sollten Weiden, Erlen und Gebüsch gepflanzt werden, um den Holzvorrat zu sichern.[77] In diesem Zusammenhang wurde angesichts der Waldlosigkeit im Maintal und seiner Randhöhen auch immer wieder die Energiefrage im Rahmen umfänglicher Brennholzverordnungen angesprochen.[78] Der Wandel zum Obstbau setzte ca. ab 1900 stärker ein. Er breitete sich allerdings nur entsprechend der individuellen Innovationsbereitschaft aus. Für Eibelstadt hat *Ruppert* (1960) diese wirtschaftliche und soziale Umstellung von Wein- auf Obstbau durch den Vergleich von Besitzgefüge und Bodennutzung, am Beispiel Escherndorfs und Astheims an der Volkacher Mainschleife sogar parzellenscharf auf Basis von Katasterkarten, vergleichend für 1825, 1833 und 1955 als echte Nachfolgekultur dargestellt. Bis in die Gegenwart bezeugt das Landschaftsbild mit aufgelassenen, noch genutzten und sogar von einer Großbäckerei heute bei Eibelstadt wieder neu angelegten Obstbaumparzellen diesen Wandel.

Die Versammlung deutscher Wein- und Obst-Producenten zu Würzburg (7.–10. Oktober 1841) forderte dazu auf, den renditeschwachen Rebbau durch die Kartoffel zu ersetzen. Sie erbringe sichere Eigenernährung, zusätzliche Verkaufserlöse und sei besonders angesichts der Bevölkerungszunahme ernährungswirtschaftlich wichtig. Dazu empfahl etwa 20 Jahre später der Physikatsbericht zum Landgerichtsbezirk Marktsteft die Einführung der Fruchtwechselwirtschaft mit Kartoffeln, Klee oder Rüben *(Reder u. Söllner* 2001, S. 99ff.). Die Kartoffel war in Franken schon um die Mitte des 18. Jahrhunderts bekannt geworden *(Scherzer* 1953). In den Gemarkungen der Hochflächen im Ochsenfurter Gäu hatte die verbesserte Dreifelderwirtschaft schon Fuß gefasst, wie Flurkarten zeigen (StAWü Risse u. Pläne I/87). Da die aufgelassenen Rebflächen der kleinen Weinbaubetriebe hierzu nicht ausreichten, hätten in der Talaue oder auf den Hochflächen über den Steilhängen des Maintals auf den als Schafweiden genutzten »Ellern«[79] neue Ackerflächen erschlossen werden müssen. Diese nur in Gemeinschaft mögliche Leistung war den mehr individuell agierenden Winzern weitgehend zunächst nicht erreichbar. Allerdings gab es Ansätze dieser später verbreiteten Entwicklung hierzu bereits in der Mitte des 19. Jahrhunderts, z.B. in Marktsteft. Der Physikatsbericht von 1860

77 Sammlung […] II, S. 510, 31.8.1747.

78 Sammlung […] I, S. 553, 2.12.1705; II, 26.10.1744, insgesamt 10 Druckseiten.

79 *Wagner* 1961, S. 130: Ödflächen: Weide und als Entnahme von Boden zum Erosionsausgleich nach Starkregen.

belegt dessen Führungsrolle,[80] auch in der Ausweitung der Milchviehhaltung mit beginnender Stallfütterung. Anlässlich von Missernten und Hungerjahren war immer wieder zur Umstellung aufgerufen worden *(Heffner* 1914, S. 230; *Lerchenfeld* 1914, S. 264). Einen erfolgreichen eigenständigen Umbau erreichte Segnitz am Main mit der Spezialisierung auf Gemüsebau.

Versucht man die für 1836/1837 verfügbaren detaillierten Berufsangaben[81] am Beispiel von Eibelstadt und Sommerhausen zu interpretieren, so zeigt sich neben den Winzern eine etwa ebenso große Gruppe an Handwerkern und Gewerbetreibenden. Sie prägten den Maintalorten ein gewisses urbanes Milieu auf *(Weitz* 1937, S. 18 und S. 57). Das Ortshandwerk wurzelte in der Weinbaublüte des 18. Jahrhunderts. Als der Weinbau nun erlahmte, erwies sich die Kraft des Handwerks zu Innovationen, also zu einem eigenständigen gewerblichen »take-off« als zu schwach, um eine überlokale Reichweite und aktives Wachstum zu erlangen.

Voranschreitende Gewerbefreiheit, Stadtwachstum und Bautätigkeit der größeren Städte, auch Würzburgs, induzierten, wie schon in der Barockzeit, erneut wachsendes Arbeitsplatzangebot im gut bezahlten Steinhauergewerbe des Maintals *(Söller* 1925). Muschelkalksteinbrüche an den oberen Talhängen veränderten die Landschaft *(Okrusch u. Kelber* 2006) und den Arbeitsmarkt. Man brauchte Fuhrunternehmer, Zugpferdehalter, Sattler, Maurer, Zimmerer, Tünchner. Mittelgroße Gewerbebetriebe in Würzburg, Schweinfurt und Aschaffenburg traten als Produzenten hinzu und zogen ebenfalls ehemalige Weinbergsarbeiter an. Eine zeitgenössische Quelle sagt zu dieser Entwicklung: *»So verminderte sich mit der wachsenden Bedeutung der Fabrikanlagen schrittweise das Interesse an der Weinkultur, so dass der jüngeren Generation Kenntnis und Verständnis für Weinbau langsam, aber sicher verloren geht« (Full* 1899, S. 60). Auch im südlichen Maindreieck stieg mit Eisenbahnbau (1864), Modernisierung der Schifffahrt,[82] Anfängen der Mainkorrektur das nichtlandwirtschaftliche Arbeitsplatzangebot mit attraktivem Lohnniveau. Der Weinbau wurde immer unrentabler. Die Rebfläche sank im Maintal, verstärkt nach kühlen Witterungsjahren 1905–1913, zwischen Würzburg und Sulzfeld 1860–1930 von ca. 1800 ha auf 800 ha *(Göbl* 1899, S. 51; *Weitz* 1937, S. 67). Davon bewirtschafteten die großen, fast verlustlosen Weingüter etwa zwei Drittel. Randersacker und Frickenhausen hielten ihre Rebfläche ungefähr auf gleichem Stand. Um 1960 erreichte die noch bewirtschaftete Rebfläche mit knapp über 2000 ha ihre niedrigste Ausdehnung. Die entscheidende Einbuße traf viele der kleinen Winzer als die unverändert verwundbarste Gruppe der Bevölkerung, soweit sie mangels eigener Initiativen an den überholten Rebbauformen festzuhalten gezwungen war. Erst mit dem Generationswechsel fielen viele der schmalen Rebparzellen brach oder wurden mit Klee oder Getreide spärlich genutzt, trugen Streuobst (Abb. 6 und 7) oder

80 *Reder* u. *Söller* 2001, S. 242: *»Der veraltete Wahn, dass der Weinberg den Häcker ernähren müsste […]«.*

81 StAWü, Landgericht Ochsenfurt, Liquidationsprotokoll Eibelstadt 24.9.1837: 170 *Häcker u. Weingärtner,* 100 Handwerker/Gewerbetreibende.

82 StAWü Regierungsabgabe 1943/45, Nr. 1596, 16.1.1843: Entstehung der Main-Dampfschifffahrt.

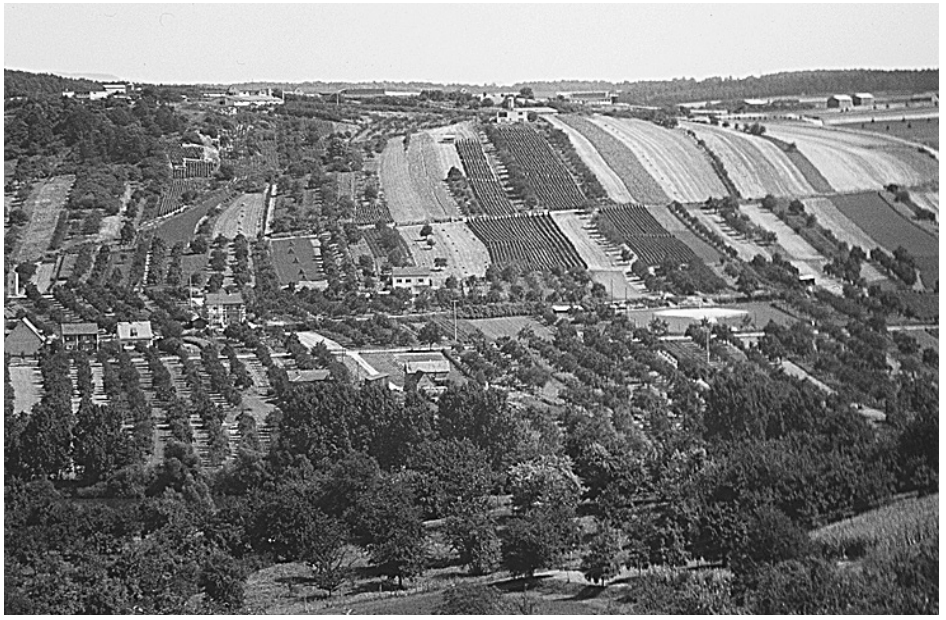


Abb. 6: Eibelstadt 1962. Ehemaliges Rebland, Realerbteilung, parzellendifferenzierte Nachfolgenutzung: kleine Weinparzellen, Obstbau, Getreide, Kartoffeln, Sozialbrache
Foto: *H.-G. Wagner* 1962



Abb. 7: Weitgehend aufgelassene Rebflächen zwischen Kleinochsenfurt und Sommerhausen 1965. Am Hang Steinbruchshalden im oberen Muschelkalk und senkrecht zu den Höhenlinien aufgeworfene Steinlesewälle, die auf jahrhundertlange Bodenerosion hinweisen
Foto: *H.-G. Wagner* 1965

verbuschten. Langsam setzten sich Mischformen der Existenzsicherung durch: Haupterwerb als Pendler und Weinbau am Feierabend sowie Wochenende oder durch die älteren Familienmitglieder. Dieser vielgestaltige sozioökonomische Wandel fand seinen parzellenscharf differenzierten Niederschlag in einem variantenreichen Landschaftsbild. Sein Ökosystem war im Vergleich zu den heute flurbereinigten Reb-Monokulturen zweifellos vielgestaltiger.

8 Der Tiefpunkt im Lebenszyklus des Maintals südlich von Würzburg

Die oben dargestellten Fakten zeigen: Schon um die Mitte des 19. Jahrhunderts war die wirtschaftliche und soziale Lage der überwiegend vom Weinanbau lebenden Bevölkerung, soweit sie nur kleine Betriebe hatte oder als Häcker in Lohnarbeit teilweise landlos war, schlechter als zu Ende des 18. Jahrhunderts. Die Regierung von Unterfranken berichtet an das Ministerium in München am 18. Oktober 1907: *»Daß die wirtschaftliche Lage der Winzerbevölkerung in Franken eine sehr gedrückte ist, lässt sich leider nicht bestreiten« (Hess* 1927, S. 18). *Weitz* (1937, S. 67) sieht in den Maintaldörfern südlich von Würzburg in der Zeit um 1930 »Trostlosigkeit der wirtschaftlichen Verhältnisse«. Die Ertragssituation mündete nur dort in eine Stabilisierung, wo die Umstellung auf Nachfolgekulturen gelungen war oder ein Überwechseln in außerlandschaftlichen Erwerb erreicht wurde. Die wirtschaftlichen Probleme der Weinbaugemeinden spiegeln sich in einer im Regionskontrast sehr langsamen Bevölkerungsentwicklung: Die Einwohnerzahlen der Weinbauorte im Maintal südlich Würzburgs (Eibelstadt bis Sulzfeld, ohne die Kleinstädte Heidingsfeld und Ochsenfurt) nahmen zwischen 1840 und 1925 nur um 9 % zu,[83] Sommerhausen und Eibelstadt hatten sogar Verluste. Nur das nahe Würzburg gelegene Randersacker verdoppelte seine Einwohnerzahl (Steinhauergewerbe, Wohngebiete). Zum Vergleich: Im gleichen Zeitraum (1840–1925) stieg die Bevölkerung in den überwiegend agrarisch geprägten Landkreisen Unterfrankens um 25 %.[84] Die Stadt Würzburg konnte die Zahl ihrer Einwohner auf 95 700 (1925) knapp mehr als verdreifachen. Bayern und Deutschland insgesamt befanden sich in starkem demographischem Wachstum. Die Stagnation der Bevölkerungsentwicklung im Maintal fand ihren Niederschlag auch in der baulichen Gestalt. Für die Mitte der 1930er Jahre gibt *Weitz* (1937, S. 51–61) eine empirisch fundierte Beschreibung, welche die Genese, den Nachklang von Spätmittelalter und Barock, das Echo des einst blühenden Handels, den Verlust des Ansehens-Vorrangs der Weinorte gegenüber den Bauerndörfern auf den Hochflächen des Gäus sichtbar macht. Er lässt die Enge der damaligen Winzerarmut erkennen und damit die wohl bedrängendste Phase im Ablauf der Lebenszyklen dieser Region. Wenn man das heute als romantisch empfundene Ortsbild der Maintaldörfer als touristische Attraktivität anbietet, sollte man, um eine Fehleinschätzung zu vermeiden, seine

83 Quelle: Beiträge zur Statistik Bayerns, Heft 350, S. 109ff.
84 *Wagner u. Schenk* 2001, S. 55–71.

Genese aus der Not der Winzer nicht übersehen. *Weitz* beendet seine Studie mit der Feststellung: »Armes Volk in verarmtem Land, das ist die heutige Lage des Maintals zwischen Kitzingen und Würzburg« (1937, S. 117). Wohl übereinstimmend mit anderen Beobachtern seiner Zeit sah er im südlichen Maindreieck *»das zweite fränkische Notstandsgebiet, das unmittelbar nach Spessart und Rhön einer umfassenden Hilfe bedürftig sei.«*

9 Gegenwart: Schneller Aufschwung

Ebenso wie Impulse für den Niedergang der Rebwirtschaft von außen gekommen waren, verursachten externe Kräfte auch ihre Revitalisierung. Der Anstieg von Wohlstand und Kaufkraft nach dem zweiten Weltkrieg eröffneten dem Frankenwein einen Absatzmarkt, dessen Reichweite und Dichte bald die früheren Exportziele weit überschritt. Veränderte Konsumwünsche wandten sich von den süßeren Weinen ab. Der deutlich »trockenere« fränkische Wein fand einen breiter werdenden Zuspruch. Als interne Grundvoraussetzung für die Wiederbelebung des Weinbaus im Maintal war seine Reform durch Flurbereinigung notwendig. Die Bereitschaft zur Neuordnung des realerbteilungsbedingten Rebflächenmosaiks ergab sich aus dem Generationswechsel und der Selbstorganisation der Winzergenossenschaften. Die Flurbereinigung veränderte das Maintal südlich Würzburgs seit Beginn der 1970er Jahre grundlegend, ermöglichte modernen Rebbau und verlieh diesem Wirtschaftsraum schnellen und umfassenden Aufschwung. Vier entscheidende Innovationen fassten Fuß: Resistente Reben sicherten gleichmäßigen Ertrag und minderten die witterungsbedingten Risiken. Teilmechanisierte Boden- und Rebpflege senkten den Arbeitsaufwand, die früher unüberwindliche Barriere zu höherem Einkommen. Kelterwesen, Ausbau des Weins und teilweise die Vermarktung übernahmen Genossenschaftseinrichtungen. Die zentrale Weinwerbung stabilisierte den Absatz und schuf mit dem Weintourismus eine neue, erweiterte Existenzgrundlage. Zwei in der langen Geschichte des Weinbaus im Maintal völlig neue Momente wurden sichtbar:

1. Die verschiedenen Akteure, früher nur individuell reagierend, vereinten sich zwecks gemeinsamer Innovationen. Aus sozialgeographischer Sicht entstand jetzt eine »lernende Region«,[85] ein soziales Netzwerk wechselseitiger, sich selbst verstärkender Anregungen.
2. Insbesondere die kleinen Weinbaubetriebe, historisch fast stets benachteiligt, erlangten die Möglichkeit, gleichzeitig einen weiteren Beruf außerhalb des Weinbaus auszuüben. Erstmals gelang den Kleinwinzern, sich aus der traditionell sozialökonomischen Enge hoher Verwundbarkeit zu befreien. Die zahlreichen Gewerbegebiete im Maintal sowie die differenzierten Arbeitsmärkte der mainfränkischen Städte boten eine breite Palette ergänzender oder hauptberuflicher Existenz neben dem Weinbau. Die wieder zunehmende Selbstvermark-

85 *Butzin* 2000, S. 149 ff.

tung führte Konsumenten verstärkt wieder direkt in die Weinorte des Maintals und begründete mit dem Weintourismus eine neue wirtschaftliche Basis, die von Kunst, Kultur und Theater begleitet wird. Unabhängig davon mag es der persönlichen Wertung des außen stehenden Betrachters angelegen sein, den neuen sozialökonomischen Wohlstand gegen die physiognomisch-landschaftliche Monokultur der Rebhänge mit ihrer ökologischen Armut abzuwägen.

Zitierte Literatur

Bassermann-Jordan, Friedrich v.: Geschichte des Weinbaus. – Frankfurt a. M. 1923, 3 Bde., Reprint 1975.

Berninger, Otto: Die Mainschiffahrt und Flößerei zu Beginn des 19. Jh. (= Mainschiffahrtsnachrichten, 14). – Wörth a. M. 1995.

Bronner, Johann Philipp: Der Weinbau des Main- und Taubergrundes und der Würzburger Gegend. – Heidelberg 1839, Reprint 1986.

Butzin, Bernhard: These eines regionalen Lebenszyklus im Ruhrgebiet. – In: *Sedlacek, Peter,* Kultur-/Sozialgeographie. Beiträge zu ihrer wissenschaftstheoretischen Grundlegung, Paderborn 1982, S. 93–124.

Butzin, Bernhard: Regionaler Entwicklungszyklus und Strukturwandel im Ruhrgebiet. – In: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, 34 (1990), S. 208–217.

Butzin, Bernhard: Netzwerke, kreative Milieus und lernende Region: Perspektiven für die regionale Entwicklungsplanung. – In: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, 44 (2000), S. 149–166.

Chroust, Anton: Das Würzburger Land vor hundert Jahren. Eine statistisch-ökonomische Darstellung in amtlichen Berichten und Tabellen. Festschrift zur Jahrhundertfeier der Vereinigung Würzburgs mit dem Königreich Bayern. – Würzburg 1914.

Drexler, Peter: Der Quaderkalk im Hauptmuschelkalk Frankens. Eine geowirtschaftliche Studie. – Diss. Würzburg 1964.

Fest-Schrift zum 18. Deutschen Weinbau-Kongreß in Würzburg vom 16. bis 22. September 1899. – Würzburg 1899.

Fischer, Johann Christian: Der fränkische Weinbau und die daraus entstehenden Produkte. – Marktbreit 1782.

Full, Camill: Weinbau. – In: Die Unterfränkische Landwirtschaft 1868–1893. Festschrift zum fünfundzwanzigsten Regierungsjubiläum Sr. Excellenz Herrn Grafen von Luxburg. Würzburg 1893, S. 116–129.

Full, Camill: Über die Pflege des Weinbaus in Unterfranken während der letzten zwei Jahrzehnte. – In: Fest-Schrift zum 18. Deutschen Weinbau-Kongreß in Würzburg vom 16. bis 22. September 1899. Würzburg 1899, S. 58–63.

Geist, Johann: Ueber die Verbesserung des Weinbaus, und über diejenigen Mittel, welche der Staat in vielfacher Beziehung hiezu wählen kann: mit besonderer Rücksicht auf Franken. – Würzburg 1814.

Gerlach, Renate: Flußdynamik des Mains unter dem Einfluß des Menschen seit dem Spätmittelalter. – Trier 1990 (= Forschungen zur deutschen Landeskunde, 234).

Glaser, Rüdiger: Klimarekonstruktion für Mainfranken, Bauland und Odenwald anhand direkter und indirekter Witterungsdaten seit 1500. – Stuttgart u. New York 1991 (= Paläoklimaforschung, 5).

Glaser, Rüdiger: Klimageschichte Mitteleuropas. 1000 Jahre Wetter, Klima, Katastrophen. – Darmstadt 2001, 2. Aufl. 2008.

Göbl, Sebastian: Aus der Geschichte des Weinbaues und Weinhandels in Franken, insbesondere im ehemaligen Fürstbistum Würzburg. – In: Fest-Schrift zum 18. Deutschen Weinbau-Kongreß in Würzburg vom 16. bis 22. September 1899. Würzburg 1899, S. 17–57.

Götschmann, Dirk: 200 Jahre Königreich Bayern – für Franken Grund zum feiern? – In: Frankenland, 58 (2006), S. 143–151.

Heffner, Philipp Franz: Bericht der königlichen Landesdirektion in Würzburg an die kgl. Hofkommission in Würzburg über das Etatsjahr 1814/15. – In: *Chroust, Anton:* Das Würzburger Land vor hundert Jahren. Würzburg 1914, S. 3–237.

Heffner, Carl: Leitfaden der Fränkisch-Würzburgischen Geschichte. – Würzburg 1880.

Herold, Alfred: Das Maintal zwischen Marktbreit und Würzburg. – In: *Schliephake, Konrad u. Riedmeyer, Joachim [Hrsg.]:* Personenmobilität und Verkehrsplanung in Würzburg und Umland. Würzburg 1991 (= Würzburger Geographische Manuskripte, 27), S. 9–32.

Heß, Karl: Der Weinbau Frankens in den letzten 50 Jahren. Sein Rückgang und Maßnahmen gegen seine Abnahme. – Diss. Würzburg 1927 (= Wirtschafts- und Verwaltungsstudien mit bes. Berücksichtigung Bayerns, 82).

Hohmann A.: Dorfchronik von Frickenhausen am Main. Eine historische und kulturhistorische Chronik des fränkischen Dorfes und Weinortes vom 9. Jahrhundert bis ca. 1950. – Ochsenfurt 1952.

Hopf, K.: Die gegenwärtigen Weinbauverhältnisse in Franken. – In: Wochenblatt des landwirtschaftlichen Vereins in Bayern, 109 (1919), S. 208–209.

Journal von und für Franken. – Nürnberg 1790–1793.

Kimmich, Hartmut: Die Entwicklung der Mainschiffahrt unter besonderer Berücksichtigung der Zollverhältnisse im 19. Jahrhundert. – Nürnberg 1965.

Lerchenfeld, Maximilian von: Aus dem Bericht des kgl. Hofkommissärs in Würzburg über das Etatsjahr 1814/15 an König Maximilian I. Joseph. – In: *Chroust, Anton:* Das Würzburger Land vor hundert Jahren. Würzburg 1914, S. 239–280.

Lexikon der Geographie, hrsg. von *Ernst Brunotte,* 4 Bde. – Heidelberg u. Berlin 2002.

Lutz, Werner: Die Geschichte des Weinbaus in Würzburg im Mittelalter und in der Neuzeit bis 1800. – Würzburg 1965 (= Mainfränkische Hefte, 43).

Oettinger, Peter: Die Verflechtung von Fremdenverkehr und Weinbau in Franken. – Würzburg 1984 (= Würzburger Geographische Arbeiten, 61).

Okrusch, Martin; Kelber, Klaus-Peter; Friedrich, Verena u. Neubert, Michaela: Historische Steinbrüche im Würzburger Stadtgebiet im Wandel der Zeit. – In: Mainfränkische Hefte, 105 (2006), S. 1–70.

Pechmann, Heinrich von: Der frühere und gegenwärtige Zustand des Wasserbaus im Königreich Bayern. – In: Jahrbücher für Baukunde, 11 (1825), S. 1–57.

Plochmann, Richard: Urkundliche Geschichte der Stadt Marktbreit in Unterfranken. – Erlangen 1864.

Reder, Klaus u. Söllner, Anne: Der Landkreis Kitzingen um 1860, Teil 2 (Physikatsberichte Landgerichtsbezirke Marktbreit, Marktsteft) . – Würzburg 2001 (= Veröffentlichungen zur Volkskunde und Kulturgeschichte, 90).

Reder, Klaus: Die Physikatsberichte – Versuch einer Landesaufnahme in der Mitte des 19. Jahrhunderts?. – In: *Kolb, Peter u. Krenig, Ernst-Günter [Hrsg.]:* Unterfränkische Geschichte, Bd. 5/1. Würzburg 2002, S. 311–326.

Ruppert, Karl: Die Bedeutung des Weinbaus und seiner Nachfolgekulturen für die sozialgeographische Differenzierung der Agrarlandschaft in Bayern. – München 1960 (= Münchner Geographische Hefte, 19).

Rottenbach, Bruno: Chronik Markt Randersacker. Heimatbuch der Gemeinde Randersacker und des Ortsteiles Lindelbach. – Markt Randersacker 1988.

Rottenbach, Bruno: Grundherrn, Klöster, Zehnt. – In:100 Jahre Weinbauverein Randersacker 1899–1999. Randersacker 1999, S. 15.

Sammlung der hochfürstlich-wirzburgischen Landesverordnungen. – Würzburg 1776: Bd. I für 1546–1728, Bd. II für 1729–1770; Würzburg 1801: Bd. III für 1771–1800.

Schäfer, Hans-Peter: Die Entstehung des mainfränkischen Eisenbahnnetzes, Teil 1: Planung und Bau der Hauptstrecken bis 1879. – Würzburg 1979 (= Würzburger Geographische Arbeiten, 48).

Schanz, Georg: Zur Geschichte der Kolonisation und Industrie in Franken. – Erlangen 1884 (= Bayerische Wirtschafts- und Verwaltungsstudien, 1).

Schanz, Georg: Die Mainschiffahrt im 19. Jahrhundert und ihre künftige Entwicklung. – Bamberg 1894.

Scharold, Carl Gottfried: Würzburg und die umliegende Gegend, für Fremde und Einheimische kurz beschrieben. – Würzburg 1805, Reprint Erlangen 1980.

Schaub, Franz: Vom Main zu Donau und Rhein. Geschichte der Mainschiffahrt. – Würzburg 1979.

Schenk, Winfried: Mainfränkische Kulturlandschaft unter klösterlicher Herrschaft. Die Zisterzienserabtei Ebrach als raumwirksame Institution vom 16. Jahrhundert bis 1803. – Würzburg 1988 (= Würzburger Geographische Arbeiten, 71).

Schenk, Winfried: 1200 Jahre Weinbau in Mainfranken – eine Zusammenschau aus geographischer Sicht. – In: *Schenk, Winfried u. Schliephake, Konrad [Hrsg.]:* Mensch und Umwelt in Franken. Festschrift für Alfred Herold. Würzburg 1994 (= Würzburger Geographische Arbeiten, 89), S. 179–201.

Schenk, Winfried: Ländliche Gesellschaft und Raumgestaltung. – In: *Kolb, Peter u. Krenig, Ernst-Günter [Hrsg.]:* Unterfränkische Geschichte, Bd. 4/1. Würzburg 1998, S. 275–334.

Scherzer, Walter, Der Kartoffelanbau im Hochstift Würzburg. – In: Die Mainlande 4 (1953), S. 53–59.

Schickelberger, Franz: »Wie auf einem Viehmarkte« oder: Aufruhr gegen den bayerischen König Ludwig I. während einer Predigt in Eibelstadt. – In: Frankenland, 58 (2006), S. 152–156.

Schott, Herbert: Das Verhältnis der Stadt Würzburg zur Landesherrschaft im 18. Jahrhundert. – Würzburg 1995 (= Mainfränkische Studien, 58).

Schrepfer, Hans: Kulturgeographische Exkursionen im südöstlichen Maindreieck. – In: *Krebs, Norbert [Hrsg.]:* Sitzungsberichte der Zusammenkunft europäischer Geographen in Würzburg. Leipzig 1943, S. 37–104.

Schubert, Ernst: Arme Leute, Bettler, Gauner im Franken des 18. Jahrhunderts. – Würzburg 1983, 2. Aufl. 1990 (= Darstellungen aus der fränkischen Geschichte, 26).

Söller, Luitpold: Die unterfränkische Natursteinindustrie. Ein Beitrag zur Bedeutung der Wirtschaftslage und zur Erklärung der volkswirtschaftlichen Verhältnisse der Deutschen Natursteinindustrie. – Diss. Frankfurt a. M. 1925.

Söllner, Anne: Physikatsbericht Landgerichtsbezirk Marktsteft von Landgerichtsarzt Dr. Johann Paul Herzog. – In: *Reder, Klaus u. Söllner, Anne,* Landkreis Kitzingen 1860, Teil 2. Würzburg 2001 (= Veröffentlichungen zur Volkskunde und Kulturgeschichte, 90), S. 99–332.

Ungemach, Peter [Hrsg.]: Verhandlungen der Versammlung deutscher Wein- und Obst-Producenten zu Würzburg vom 7. bis 10. Oktober 1841, Würzburg 1842.

Vogel, Georg: Der schwarzenbergische Verkehrs- und Handelsplatz Marktbreit am Main von 1648–1740 und die fränkische Verkehrs- und Handelspolitik. – Würzburg 1933.

Wagner, Horst-Günter u. Schenk, Winfried: Dynamik und Struktur der Bevölkerung in Unterfranken seit 1815. – In: *Kolb, Peter u. Krenig, Ernst-Günter [Hrsg.]:* Unterfränkische Geschichte, Bd. 5/1. Würzburg 2002, S. 55–74.

Wagner, Horst-Günter: Die historische Entwicklung von Bodenabtrag und Kleinformenschatz im Gebiet des Taubertals. – In: Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft München, 36 (1961), S. 100–149.

Wagner, Horst-Günter: Das Maintal – eine europäische Entwicklungsachse? – In: Deutscher Werkbund Bayern, Der Main, Gefährdung und Chancen einer europäischen Flusslandschaft. München 1980, S. 193–208.

Wagner, Horst-Günter: Das mittlere Maintal. Gedanken zur Notwendigkeit einer stärker regionalisierten Raumordnung. – In: Würzburger Geographische Arbeiten, 57 (1982), S. 7–23.

Wagner, Horst-Günter: Die Entwicklung des Wirtschaftsraumes Unterfranken 1814–2000. Gewerbe, Industrie, Stadt. – In: *Kolb, Peter u. Krenig, Ernst-Günter [Hrsg.]:* Unterfränkische Geschichte. Bd. 5/1. Würzburg 2002, S. 137–189.

Weid, Inge: Der Landkreis Würzburg um 1860 (Physikatsbericht Landgerichtsbezirk Ochsenfurt). – Würzburg 2001 (= Veröffentlichungen zur Volkskunde und Kulturgeschichte, 91).

Weitz, Otto: Siedlung und Weinbau im südlichen Maindreieck. – In: Zeitschrift für Erdkunde, 5 (1937), S. 138–144.

Weitz, Otto: Siedlung, Wirtschaft und Volkstum im südlichen Maindreieck. – Würzburg 1937 (= Fränkische Studien. Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft zu Würzburg, NF 1).

Wenzel, Johannes: Marktbreit. Geschichte einer kleinen fränkischen Stadt. – Marktbreit 1987.

Wild, Karl: Staat und Wirtschaft in den Bistümern Würzburg und Bamberg. – Heidelberg 1906.

Zoepfl, Gottfried: Fränkische Handelspolitik im Zeitalter der Aufklärung. Ein Beitrag zur deutschen Staats- und Wirtschaftsgeschichte. – 1894 (= Bayerische Wirtschafts- und Verwaltungsstudien, III).

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 281–292

Volker Kaminske

Ehemalige Flussläufe im Siedlungsraum als Erklärung für die Strukturierung einer Stadtentwicklung. Spurensuche in der Region Karlsruhe

Mit 16 Abbildungen

1 Einleitung

Karlsruhe ist eine barocke Planungsstadt, deren Zentrum durch einen fächerförmigen Stadtgrundriss geprägt wird. Auch die später daran angebauten Stadtteile im Westen, Osten und Süden weisen eine regelhafte Straßenanlage im Schachbrettmuster auf. Insofern fallen einige Straßen inmitten der Stadt durch ihren untypischen, geschwungenen Verlauf auf. Ursachen hierfür sind nach Auswertung älterer Stadtpläne und Karten ehemalige Flussläufe, deren Verlauf die Niederterrasse des Rheins sowohl in O-W-Richtung als auch in S-N-Richtung gliederte und deren Relikte zumindest teilweise noch aufzufinden sind. Eine Spurensuche will Beispiele solcher Relikte zeigen und die Rolle dieser ehemaligen Wasserläufe bei der Stadtentwicklung verdeutlichen.

Durch einen Vergleich historischer Karten, des Geländes und der Vegetation kann die Siedlungsentwicklung Karlsruhes über einen genetischen Ansatz erklärt werden, bei dem die festgestellten Phänomene und historischen Veränderungen über eine Prozessanalyse mit Umwelt-Mensch-Bezug dargestellt werden können, und damit im Überschneidungsgebiet zwischen physischer und Anthropogeographie idiographische Feststellungen ermöglichen.

2 Untersuchungskriterien

Als Untersuchungskriterien sollen aus Gründen der Nachvollziehbarkeit neben historischen Karten vor allem heute noch nachweisbare

a. Niveauunterschiede mit deutlichen Geländekanten
b. linienhafte Vernässungszonen nach Starkregenfällen (keine abflusslose Beckenlagen)
c. typische Vegetationsformen mit Auenvegetation und Vernässungszonen
d. Flurnamen mit deutlichem Bezug zu Wasser- bzw. Vernässungszonen

herangezogen werden. In Abb. 1 werden entsprechende Belegstellen durch nummerierte Pfeile im Stadtplan kenntlich gemacht. Die genannten Kriterien und

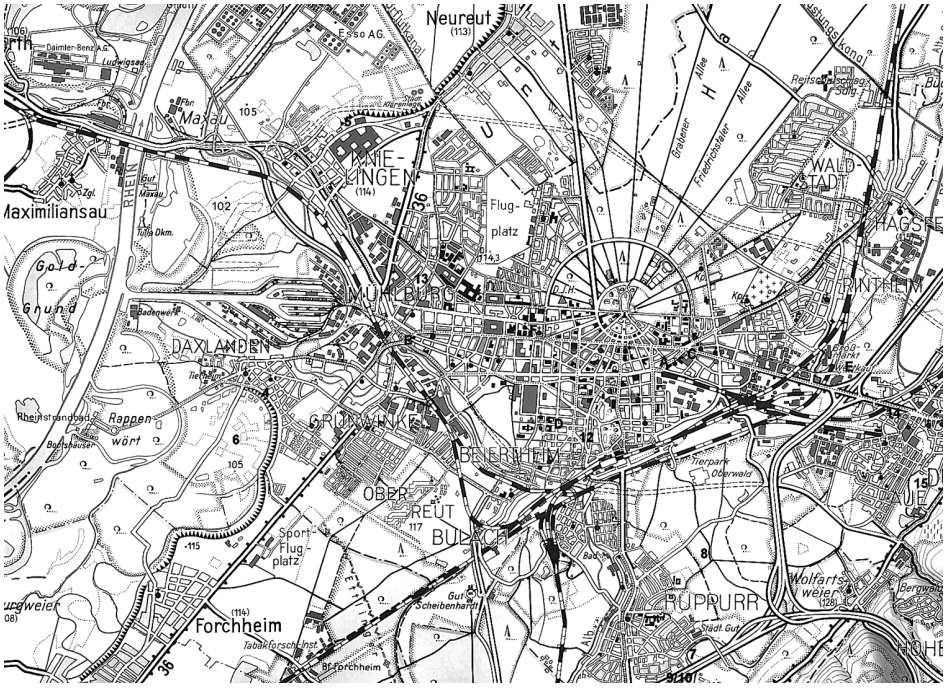


Abb. 1: Übersichtskarte der Region Karlsruhe mit Standorthinweisen für die im Text genannten Punkte

Lokalisationshinweise auf hierfür aussagekräftige Standorte unterstützen eine mögliche Exkursion zu dieser Thematik in Hochschule und Schule.

Die Reduktion auf einige wenige, prägnante Phänomene könnte auch in weiteren Bevölkerungskreisen helfen, ein historisch verankertes Regionalbewusstsein zu vermitteln.

3 Das ehemalige Flussnetz im Karlsruher Siedlungsraum

Die morphologischen und hydrologischen Verhältnisse im späteren Siedlungsraum Karlsruhes werden mehrfach thematisiert etwa durch *Musall* 1969 bzw. 1987 sowie durch *Rückert* 2005 und finden in den geologischen Karten (Abb. 2 und 3) ihren Niederschlag. Geprägt wurde die Niederterrasse durch sich stetig ändernde Mäanderbildungen des Rheins, durch den Verlauf des Nebenflusses Alb und die Restläufe eines alten, nacheiszeitlich wirksamen Parallelsystem des Rheins, dem Kinzig-Murg-System. Diese Wasserläufe gliederten die sandige Niederterrasse in verschiedene Sand- und Kiesinseln, auf denen schon früh Siedlungen nachweisbar sind. Durlach liegt auf einer solchen Kiesinsel inmitten des alten Kinzig-Murg-Stromes, der sich heute allenfalls noch durch einen bis zur Oberfläche reichenden Grundwasserstand bemerkbar macht. Weitere Kinzig-Murg-Relikte im Randbe-

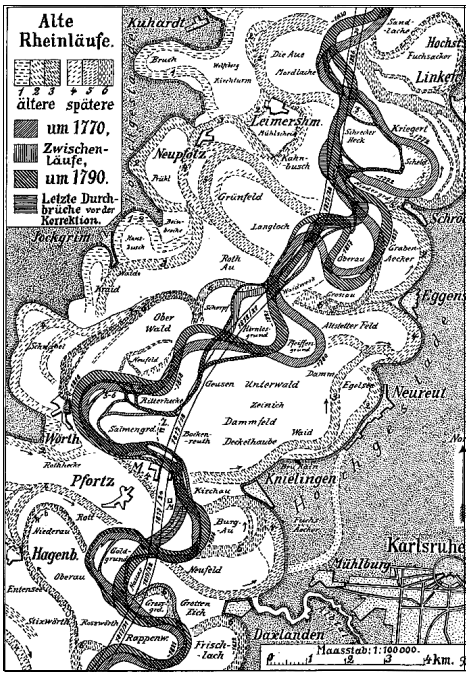


Abb. 2: *Alte Rheinläufe*
Quelle: *Thürach* (1912): Erläuterungen zu der Geologischen Karte 6915 Wörth am Rhein

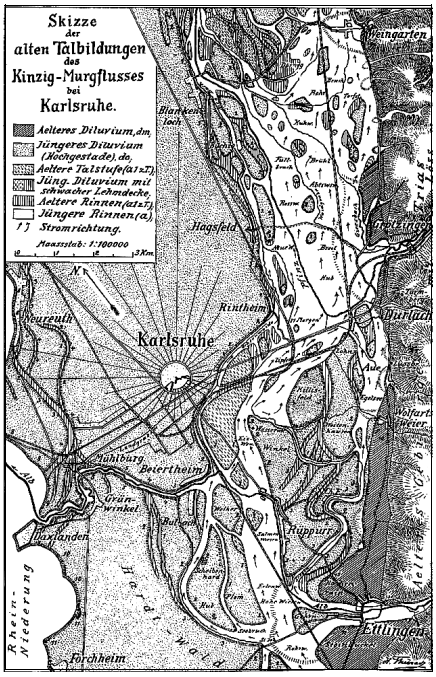


Abb. 3: *Skizze der alten Talbildungen des Kinzig-Murg-Flusses bei Karlsruhe*
Quelle: *Thürach* 1912: Erläuterungen zu der Geologischen Karte 6916 Karlsruhe-Nord

reich zur östlichen Grabenschulter lassen ihre Herkunft auch in den Siedlungs- und Flurnamen erkennen: z.B. Wolfartsweier, Weingartner Moor, Elfmorgenbruch, Rüppurr (Ried-pur).

3.1 Der Rhein und seine Altrheinarme

Der Rhein hat seinen Lauf in historischer Zeit sehr oft verlagert und dabei ausgeprägte Prallufer geschaffen (vgl. *Musall* 1969; *Rückert* 2005 sowie Abb. 4 u. 5). Der Höhenunterschied zwischen dem Hochgestade (= Niederterrasse) und der Rheinaue beträgt zwischen 8 und 10 Meter (vgl. Abb. 4 und 5). Der Durchstich der Flussschlingen zur Schaffung eines geradlinigen, schnell fließenden und schiffbaren Flusses erfolgte im Raum Karlsruhe erstmals um 1817. Zuvor hatte der Rhein durch Seitenerosion im Bereich von Daxlanden einen Teil des Ortes in die Aue abstürzen lassen und die dort parallel zum Hochgestade in Nordrichtung fließende Alb angezapft. Deren Unterlauf fiel in der Folge trocken. Auch nach dem Bau des Rheinhafens sind heute noch Reste der Altrheinarme vorhanden, so z.B. Fritschlach und Rappenwört bei Daxlanden oder Burgau südlich von Knielingen oder Goldgrund auf der pfälzischen Seite bei Hagenbach (vgl. Abb. 6).



Abb. 4: Geländegrenze zwischen Hochgestade und Rheinaue bei Daxlanden



Abb. 5: Geländegrenze zwischen Hochgestade und Rheinaue bei Knielingen

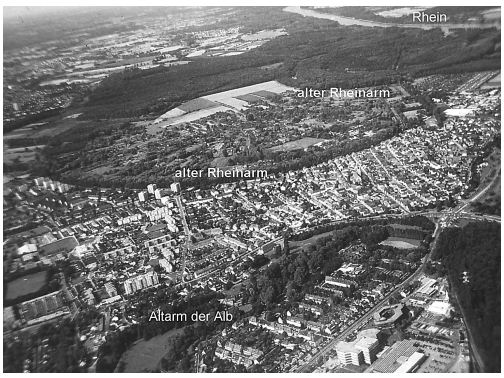


Abb. 6: Schrägluftbild des Altrheinmäanders »Fritschlach« bei Daxlanden (Blickrichtung SW)

3.2 Das Kinzig-Murg-System

Der Kinzig-Murg-Strom kann am ehesten als Verwilderungszone eines S-N-laufenden Flusses bezeichnet werden, der aufgrund seiner Lage am östlichen Grabenrand lange Zeit der nacheiszeitliche Vorfluter für die rechtsrheinischen Schwarzwald- und Kraichgauflüsse Kinzig, Acher, Rench, Sandbach, Oos, Murg, Alb, Pfinz, Saalbach und Kraichbach war, bis es im Laufe der Zeit diesen Flüssen gelang, bis zum tiefer gelegenen Rhein vorzustoßen und dort einzumünden. Abgelagerte Sandsteingerölle aus dem Einzugsbereich des nördlichen Schwarzwaldes z.B. im Albschwemmfächer belegen dies *(Thürach* 1912, *Haas* 1969). Als Folge verkümmerten die Oberflächenarme des Kinzig-Murg-Stromes zu Vernässungszonen, dauerhaften oder periodischen Seen. Diese Relikte sind in der Nähe von Karlsruhe heute noch zwischen Ettlingen und Weingarten zu finden. Im Stadtkörper selbst gibt es deutliche Hinweise auf einen ehemaligen Flusslauf entlang der Beiertheimer Allee bis zum Festplatz und Staatstheater, dann entlang der Kapellenstraße (vgl. Abb. 1: A) in Richtung Rintheim und Hagsfeld (vgl. Abb. 3). Dieser Flussarm wurde zeitweise durch die Alb mitbenutzt. Andere Flussarme nahmen im Bereich zwischen Karlsruhe und Durlach eine mehr oder weniger parallel zum Grabenrand verlaufende Richtung ein und schufen eine breite Niederung mit Niveauunterschieden bis zu 2,5 Metern zur höhergelegenen Niederterrasse (Abb. 7). Die Landschaft wird dort geprägt durch Feuchtwiesen und Auwaldvegetation (Abb. 8). Im Winterhalbjahr kommt es häufiger zu stehendem Wasser auf der Oberfläche. Flurnamen wie Oberweier, Ettlingenweier, Bruchhausen oder Seehof, Rüppurr, Weiherfeld, Egelsee, Wolfartsweier, Aue, Gottesaue, Elfmorgenbruch sowie Weingartner Moor deuten auf diese landschaftlichen Eigenschaften hin.



Abb. 7: Feuchtwiese mit Hangknick im Niederungsbereich der Kinzig-Murg-Rinne zwischen Ettlingen und Karlsruhe-Rüppurr



Abb. 8: Typische Auwaldvegetation im Bereich der Kinzig-Murg-Rinne

Nach starken Regenfällen im Mai 1984 stieg der Grundwasserspiegel im Bereich der in die Siedlungszäsur zwischen Ettlingen und Karlsruhe-Rüppurr gebauten Autobahn A 5 im Bereich der Auffahrten für mehrere Tage so an, dass durch die Überschwemmung nur noch die Führerhäuser der LKW's aus dem Wasser ragten (Abb. 9 und 10).

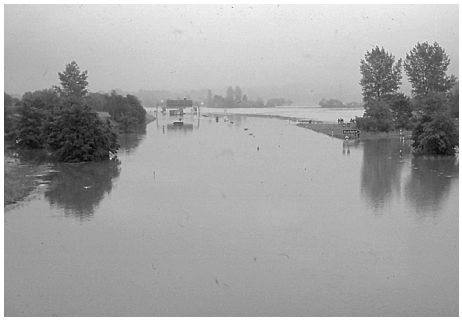


Abb. 9: Autobahnüberschwemmung Karlsruhe/Ettlingen 1984, Blickrichtung Ost



Abb. 10: Vergleichssituation des Überschwemmungsbereiches nach der Überschwemmung

3.3 Die Alb

Die Alb entspringt im nördlichen Schwarzwald nahe Bad Herrenalb und mündet in die Rheinebene bei Ettlingen. Dabei schuf sie einen Schwemmkegel, der zur Niederterrasse einen Niveauunterschied von fast sieben Metern aufweist und durch die Alb selbst fächerartig gegliedert ist. Der Schwemmkegel wurde als »Neuwiesenreben« bezeichnet und wurde nach dem Krieg bebaut (Abb. 11). Am Fuße von Neuwiesenreben liegt der »Seehof«, obwohl es dort nie einen kartographisch ausgewiesenen See gab. Der Name deutet lediglich auf die in diesem Bereich häufigen Überschwemmungen hin. Das bedeutet, dass die Alb zunächst in das dort westlich vor Ettlingen liegende, zur Vernässung neigende Kinzig-Murg-System einmündete.

Die Alb setzt ihren Lauf von hier in Richtung N-NW fort und gelangt dabei in den Siedlungsbereich von Rüppurr, Weiherfeld, Beiertheim. Noch heute ist im Bereich der oben schon angesprochenen Beiertheimer Allee die Eintiefung des



Abb. 11: Der Schwemmkegel von »Neuwiesenreben« mit seiner Bebauung (Blickrichtung SSW)



Abb. 12: Ehemaliges Albbett im Bereich der Beiertheimer Allee



Abb. 13: Trockengefallenes Albbett entlang von Hardt- und Hertzstrasse

ehemaligen Flussbettes mit einem Niveauunterschied zur Umgebung von etwa 1,5 Metern zu sehen (vgl. Abb. 12). Nach einer 1890 vorgenommenen Kanalisierung und Laufverlegung südlich von Beiertheim führte dann der Lauf zwischen dem Beiertheimer Feld, Mühlburger Feld sowie Grünwinkel nach Nordwesten in Richtung Mühlburg/Daxlanden, um dann dort in einer fast kreisförmigen Schleife in Richtung NE umzuschwenken (vgl. Abb. 2 und 3). Dieser Schleifenbereich muss früher deutlich verbreitert gewesen sein und führte zur Namengebung »Entenfang« (Abb. 1: B). Heute ist dort das Stadtteilzentrum von Mühlburg. Von dort aus verlief die Alb dann weiter etwa über eine Linie vom Mühlburger Friedhof entlang der Steuben-, Hardt-, und Hertzstraße bis nach Neureut, um dort dann in die Rheinaue einzumünden (vgl. Abb. 2/3).

Noch vor der Rheinkorrektur (ab 1817) wurde dieser Verlauf vom Rhein bei Daxlanden durch Seitenerosion angenagt. Die Alb floss seither ab dem Lameyplatz innerhalb der Rheinaue nach Norden, der trockengefallene Flusslauf wurde zu einer Grünzone (»Binsenschlauch«) zwischen zwei Siedlungsgebieten (Abb. 1: 13 und Abb. 13). Auf der Sohle des ehemaligen Flusses finden sich bis zum heutigen Tag Kleingartenanlagen und Sportanlagen, unter anderem das ehemalige Stadion des inzwischen aufgelösten Karlsruher Fußballvereins (KFV), des Deutschen Fußballmeisters von 1909. Die Breite des alten Flusslaufes beträgt zwischen 200 und 300 Meter, wodurch sich die ungewöhnliche Situation ergibt, dass sich hier in nördliche Richtung eine Sportstätte an die andere reiht. Der Name der relativ weit imSüden liegenden Gaststätte »Oberer See« in der Sohle des alten Flusslaufes weist ebenfalls recht deutlich auf zeitweise stehendes Wasser hin.

Die Tatsache eines zwischen Beiertheim und Entenfang kanalisierten Laufes erlaubte nun eine Ausdehnung der städtischen Siedlungsflächen in südlicher und westlicher Richtung (heutige Südweststadt und Weststadt). Diese Laufverlegung hat bis heute Bestand.

4 Die Siedlungsentwicklung

Die Gründung »Carolsruhes« im Jahre 1715 ging von der zuvor im pfälzischen Erbfolgekrieg durch die Franzosen stark zerstörten Residenzstadt Durlach aus. Nach Vorbild anderer absoluter Herrscher wurde die Stadtanlage in barocker Weise als Kreis mit radialen Straßenzügen um das zentral gelegene Schloss geplant, wobei aber nur der südlich des Schlosses gelegene Teil realisiert wurde: der noch heute erkennbare Straßenfächer. Südliche Begrenzung war die »lange Straße«, eine zwischen den heutigen Stadtteilen Durlach (im Osten) und Mühlburg (im Westen) verlaufende Landstraße (dammartig erhöht angelegte Pappelallee; der Dammcharakter ist zwischen Karlsruhe und Durlach noch heute deutlich zu erkennen, vgl. Abb. 14). Der nördlich des Schlosses gelegene Teil blieb weitgehend unbebaut und erschließt den heutigen Schlosspark sowie den direkt anschließenden Hardtwald (inklusive Wildpark und Fasanengarten).



Abb. 14: Dammartige Anlage der Durlacher Allee zwischen Karlsruhe und Durlach



Abb. 15: Vernässungszonen im Randbereich des Durlacher Siedlungsgebietes mit Schilf- und Röhrichtvegetation

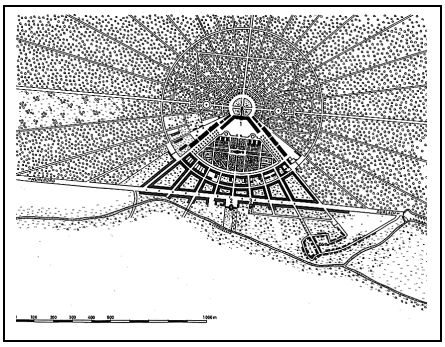
Verschiedene Erweiterungsphasen lassen sich anhand ihrer Straßennamen »Ostendstraße« oder »Südendstraße« festmachen, deren Lage die jeweilige damalige Bebauungsgrenze wiedergibt. Die damalige Bebauungsgrenze wurde durch Gemarkungsgrenzen (Südendstraße) oder unbebaubare Vernässungszonen (Ostendstraße) erzwungen (vgl. Abb. 1 C/D). Diese ehemaligen Stadtgrenzen sind heute jedoch inmitten einer stetig weitergewachsenen Stadt völlig in die Stadt eingegliedert und visuell kaum mehr als Randbebauung erkennbar (vgl. *Musall* 1987; 1997). Schon früh wurde zwar ein Zusammenwachsen von Karlsruhe mit der damals nur ca. 7 Kilometer entfernten Muttersiedlung Durlach entlang der schon oben erwähnten Verbindungsachse angestrebt. Die Fertigstellung war für 1815 geplant; diese Planung wurde bis heute nicht realisiert.

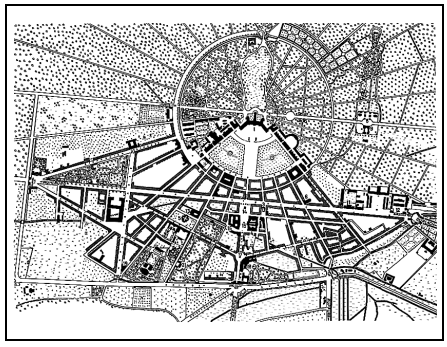
Der schon oben erwähnte Grund dafür liegt in der steten Vernässung durch hohe Grundwasserstände in den ehemaligen Rinnen der Kinzig-Murg-Niederung (Abb. 15). Technisch war lange Zeit keine Möglichkeit gegeben, Fundamente gegen eindringende Feuchtigkeit zu sichern. Infolgedessen blieb bis 1950 der

gesamte Zwischenraum zwischen Karlsruhe und Durlach unbebaut. Einzige Nutzung war zunächst die Trassenführung von Eisenbahn (Karlsruhe-Mannheim) und Autobahn A 5. Eine flächenhafte Nutzung kam lediglich durch die – inzwischen aufgelöste – Rebveredelungsanstalt des Weinbauversuchsgutes Karlsruhe-Durlach sowie Kleingartenanlagen und Sportplätze zustande.

Erst 1963 wurde durch den Bau zweier – einander ergänzender – Einkaufsmärkte (Mann-Mobilia und Wertkauf) die Fläche stark aufgewertet. Das Problem mit dem Grundwasser wurde durch einen Bau auf schwimmenden Zementwannen gelöst. Ausreichend große Parkflächen für Besucher in unmittelbarer Nähe der Autobahn waren der Garant für eine starke Frequentierung der Einkaufsmärkte und damit für den wirtschaftlichen Erfolg dieser Baumaßnahme. Weitere Baumaßnahmen in dieser Vernässungszone werden zur Zeit zwar diskutiert, sind aber noch nicht spruchreif, z. B. die Ansiedlung von Ikea oder die Umverlegung des Wildparkstadions.

Da eine Ausdehnung Karlsruhes im Norden durch Schloss und Schlosspark unterbunden wurde, im Osten durch die ehemaligen Kinzig-Murg-Rinnen problematisch war, fand eine Erweiterung Karlsruhes daher weitgehend im Süden, Westen und Nordosten statt (vgl. *Musall* 1997). Die im Süden entstehenden Stadtteile Südstadt und Südweststadt weisen hierbei einen – vom Fächergrundriss abweichenden – schachbrettartigen Straßenplan in N-S- bzw. W-O-Richtung auf. Lediglich die alte Albrinne wurde im Bereich der Beiertheimer Allee von der





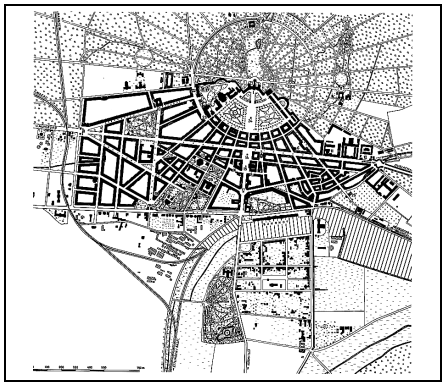


Abb. 16 a-c:
Erweiterungsphasen der Stadtentwicklung (a: 1739, b: 1834, c: 1873).
Quelle: aus: *Hartleb* et al. (1997) nach *Spörhase* (1970)

Bebauung ausgespart. Auch im Westen und Osten der Stadt erfolgte die Bebauung nach dem Schachbrettprinzip. Wie schon in der Südweststadt wurde auch in der Oststadt entlang der Kapellen-, Haid- und Neustraße insofern eine Ausnahme gemacht, als dieser ineinander übergehende Straßenzug sich – gemäß dem Verlauf einer ehemaligen Kinzig-Murg-Rinne – diagonal durch diese Schachbrettstraßen nach NO bewegt, bis er am Südrand von Hagsfeld den »Ruschgraben« erreicht. Die Abweichung der Hildapromenade vom Schachbrettmuster in der Weststadt allerdings ist ein Artefakt: Die ab 1843 über die Beiertheimer Allee geführte Bahntrasse wurde nicht nur über die gerade erwähnte Kapellenstraße und Hagsfeld nach NO weitergeführt, sondern auch bogenförmig nach Westen bis Mühlburg geführt. Deshalb sind Mathystraße, Reinhold-Frank-Straße und Hildapromenade im Westen der Stadt Folgen dieser Bahntrassenfortführung und keine ehemaligen Flussläufe.

Trotz mancher Kanalisierungsmaßnahmen schufen die ehemaligen Flussläufe auch als Relikte im sich stetig erweiternden Stadtgebiet weiterhin Probleme – vor allem bei Hochwasser. Grund hierfür waren die nach wie vor vom Grabenrand zum Rhein hin orientierten Bäche und Grundwasserströme, die – je nach Untergrund – rasch versickerten oder weitergeleitet wurden (im Sand) oder in lehmigen, anmoorigen Böden festgehalten wurden. In der tonigen, verlehmten und anmoorigen Randbebauung der Flussrelikte traten deshalb häufig durchfeuchtete Keller auf. Die schon erwähnte Verlegung der Alb nach Süden um den Stadtkörper herum bis zur Rheinaue (Kanalisierung zwischen Beiertheim und Entenfang) war also nicht nur eine Maßnahme zur Erweiterung des Siedlungsgebietes, sondern auch eine Maßnahme zur Trockenlegung des vorhandenen Baugrundes.

Trotzdem wurde das ehemalige Albbett nicht bebaut, sondern blieb quasi als »Siedlungszäsur« erhalten. Nach der Anbindung Karlsruhes an das Eisenbahnnetz (ab 1843) wurde das ehemalige Flussbett dann als Bahntrasse, später als Straße benutzt (vgl. *Musall* 1997). Erst mit der Verlegung des innerstädtischen Bahnhofs an die nun weiter nach Süden gewanderte Siedlungsperipherie (1913) wurden die ehemaligen Bahntrassen aufgegeben und ihre Flächen umgewidmet zu den heute vorhandenen Straßen bzw. Funktionsflächen (Alleen, Grünanlagen bzw. Kleingärten, Sportplätze). In diesen Grünanlagen pausen sich also auch heute noch die ehemaligen Flussverläufe durch.

5 Ausblick

Untersuchungen im Überschneidungsbereich von Siedlungsgeographie und Historischer Geographie sind in der Lage, Ursache-Wirkungs-Beziehungen über längere Zeiträume darzustellen und logisch nachvollziehbar zu machen. Ein Problem dabei sind die dafür benötigten Zeugnisse. Viele Zeugnisse sind durch Überbauung, Zerstörung, Umnutzung nicht mehr vorhanden, andere erst über langwierige Recherchen in Bibliotheken, Archiven oder Datenbanken nutzbar. Eine Kombination solcher Zeugnisse aus historischen Belegen und siedlungs-, vegetationsgeographischen sowie archäologischen und architektonischen Erkenntnissen aus dem

beobachteten Raum selbst ermöglicht dann meist doch treffende und gut interpretierbare Aussagen.

Eine Reduktion der Untersuchungskriterien auf einige wenige, phänomenologisch und aussagelogisch eindeutig interpretierbare Fakten lassen die Fragestellung aber auch über den Kreis von Siedlungsforschern hinaus für interessierte Laien und die Schule im Rahmen regionalgeographischer Studien bedeutsam und bearbeitbar werden. Das scheint dann sinnvoll und wichtig zu sein, wenn man ein regionalgeschichtliches Verständnis aufbauen will, bei dem sich die Charakteristika des eigenen Wohn- und Lebensraumes aus seiner Historie erschließen lassen.

Die hier darstellbaren zeitlich-räumlichen Vernetzungen müssen aber grundsätzlich als wichtiger genetischer Ansatz für fächerübergreifende Arbeit in der Geographie eingestuft werden, weil sie durch eigene Erschließungsmöglichkeiten (z. B. Exkursion) direkt nachvollziehbare Ergebnisse versprechen. Dass eine derartige »Spurensuche« in der Tat sinnvolle Ergebnisse erbringen kann, zeigen auch Beiträge von *Hard* (1988; 1989; 1991; 1995), *Kreuzberger* (2007) oder *Rückert* (2005) zu verschiedenen Themen in Osnabrück, Köln oder Karlsruhe. Aber auch im Empfinden von Nichtgeographen gibt es Bestrebungen, ehemalige Strukturen bewusst zu machen und durch entsprechende visuelle Hilfen ins Bewusstsein zurückzurufen. In München wurden zur 850-Jahr-Feier die rekonstruierten Verläufe der städtischen Bäche auf den Straßen mit blauer Linienführung gekennzeichnet *(Sattler u. Holzapfel* 2008). Wo es möglich war, wurden die Wasserläufe an die Oberfläche zurückgeholt. Die Akzeptanz für diese Maßnahmen war ausgesprochen positiv. Vielleicht kann ja auch der vorliegende Aufsatz positive Akzente zum Nachspüren und zur Spurensuche in anderen Regionen setzen?

6 Literatur

Haas, H.-P. (1969): Das Flußgebiet der Alb unter besonderer Berücksichtigung des Schwemmkegels bei Ettlingen. – Zulassungsarbeit Geogr. Inst. Universität Karlsruhe.

Hard, G. (1978): Die Landschaft der Sprache und die Landschaft der Geographie. – Bonn (= Collegium Geographicum, Bd. 11).

Hard, G. (1988): Die ökologische Lesbarkeit städtischer Freiräume. – In: geographie heute 9, H. 60, S. 10–15.

Hard, G. (1989): Geographie als Spurenlesen. – In: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie 33, S. 2–11.

Hard, G. (1991): Zeichenlesen und Spurensicherung. Überlegungen zum Lesen der Welt in Geographie und Geographieunterricht. – In: Hasse, J., Isenberg W. [Hrsg.]: Die Geographie neu denken. Osnabrück (= Osnabrücker Studien zur Geographie, Bd. 11), S. 127–159.

Hard, G. (1995): Spuren und Spurenleser. Osnabrück (= Osnabrücker Studien zur Geographie, Bd. 16).

Hard, G. u. Kruckemeyer, F. (1992): Stadtvegetation und Stadtentwicklung. – In: Berichte zur deutschen Landeskunde 66, S. 33–60.

Hartleb, P.; Ludäscher, S. u. Mitlöhner, E.(1997): Der Wirtschaftsraum Karlsruhe. Hrsg. vom Amt für Wirtschaftsförderung der Stadt Karlsruhe. Aulis. – Köln.

Hotz, J. (1968): Karlsruhe. H. Emig. – Amorbach.

Kaminske, V. (1999): Standortentscheidungen im Einzelhandel – Allokationsvorgänge am Beispiel von SB-, Super- und Fachmärkten. – In: Geographie u. Schule 21, H. 121, S. 30–35.

Kögel, B.; Meny, H.; Pfrommer, F.; Vögely, L. u. Zollner, H. L. (1972): Der Raum in dem wir leben: Stadtkreis und Landkreis Karlsruhe. List. – München, Frankfurt a.M., Berlin, Hamburg und KKK, Karlsruhe.

Kreuzberger, N. (2007): Spurensuche in Köln. – In: Praxis Geographie H. 7/8, S. 39–45.

Musall, H. (1969): Die Entwicklung der Kulturlandschaft der Rheinniederung vom Ende des 16. Jahrhunderts bis zum Ende des 19. Jahrhunderts. Geographisches Institut. – Heidelberg (= Heidelberger Geographische Arbeiten, Bd. 22).

Musall, H. (1987): Landkarten aus vier Jahrhunderten. [Katalog z. Ausstellung d. Generallandesarchivs Karlsruhe im Mai 1986, hrsg. von *H. G. Zier; H. Musall; J. Neumann u. E. Reinhard*. (= Karlsruher Geowiss. Schriften: Reihe A: Kartographie u. Geographie, Nr. 3).

Musall, H. (1997): Auf dem Weg zur Großstadt. Karlsruhe in Plänen, Karten und Bildern 1834–1915. Katalog z. Ausstellung anläßlich des 81. Geodätentages in Karlsruhe, hrsg. von *M. Koch* in Zusammenarbeit mit *A. Bauer; I. A. Bergs; M. Leichtle; J. Neumann, u. M. Salaba.*

Rückert, P. (2005): Hochwasser und Flussbau – Zur anthropogenen Gestaltung der Flusslandschaft am Oberrhein im späteren Mittelalter. – In: Siedlungsforschung 23, S. 113–129.

Rückert, P. (2006): Quantifizierende Methoden in der Siedlungsgeschichte. – Datenbanken als neue Dimension? – In: Siedlungsforschung 24, S. 273–287.

Spörhase, R. (1970): Karlsruhe. Kohlhammer. – Stuttgart.

Sattler J. u. Holzapfel D. (2008): Münchner Stadtbäche links der Isar: Lebensadern der Stadt. Schiermeier. – München.

Thürach H. (1912): Erläuterungen zur Geologischen Karte Blatt Karlsruhe Nr. 50 und Daxlanden Nr. 51, Heidelberg. (Unveränderter Nachdruck als geol. Karte 1:25.000 Baden-Württemberg 6915 Wörth am Rhein und 6916 Karlsruhe-Nord. – Stuttgart 1985: Hrsg.: Geologisches Landesamt Baden-Württemberg).

Zollner, H. L. (1990): »… der sich in Carolsruh ein Eden hat erbaut«. Badische Neueste Nachrichten Badendruck. – Karlsruhe.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 293–312

Klaus-Dieter Kleefeld

Das Mittelrheintal. Bemühungen um Schutz und Pflege im historischen Kontext[1]

Mit 8 Abbildungen

»An den Rhein, an den Rhein, zieh nicht an den Rhein,
Mein Sohn, ich rate dir gut:
Da geht dir das Leben zu lieblich ein,
Da blüht dir zu freudig der Mut.

Siehst die Mädchen so frank und die Männer so frei,
Als wär es adlig Geschlecht;
Gleich bist du mit glühender Seele dabei:
So dünkt es dich billig und recht.

Und zu Schiffe, wie grüßen die Burgen so schön
Und die Stadt mit dem ewigen Dom!
In den Bergen, wie klimmst du zu schwindelnden Höhn
Und blickst hinab in den Strom!

Und im Strome, da tauchet die Nix aus dem Grund,
Und hast Du ihr Lächeln gesehn,
Und grüßt dich die Lurlei mit bleichem Mund,
Mein Sohn, so ist es geschehn:

Dich bezaubert der Laut, dich betört der Schein,
Entzücken fasst dich und Graus:
Nun singst du nu immer: »Am Rhein, am Rhein«,
Und kehrst nicht wieder nach Haus.«

Gedicht von Karl Simrock (1802–1876)[2] »Warnung vor dem Rhein« (1840)

---

1 Dem Beitrag liegt der überarbeitete Vortrag zugrunde, der auf der 33. Tagung des »Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa e.V. (ARKUM)« (Jena 20.–23. September 2006) gehalten wurde.

2 *Nikolaus Hocker:* Carl Simrock. Sein Leben und seine Werke. – Leipzig 1877; *Walther Ottendorff-Simrock:* Das Haus Simrock. – 2. erw. Aufl., Ratingen 1954; *Hugo Moser:* Karl Simrock, Universitätslehrer und Poet. Germanist und Erneuerer von »Volkspoesie« und älterer »Nationalliteratur«. Ein Stück Literatur-, Bildungs- und Wissenschaftsgeschichte des 19. Jahrhundert. – Bonn 1976 (= Academica Bonnensia, Bd. 5); »An den Rhein, an den Rhein […]« Das malerische und romantische Rheinland in Dokumenten, Literatur und Musik. Karl Simrock (1802–1876) zum 200. Geburtstag gewidmet. Katalog zur Ausstellung. Hrsg. von *Ingrid Bodsch* in Zusammenarbeit mit *Otto Biba u. Ingrid Fuchs*. – Bonn 2002.



Abb. 1: Der Drachenfels. Caspar Scheuren 1810–1887

Die Bemühungen um Schutz und Pflege des Mittelrheintales stehen im historischen Kontext der Rheinromantik, der politischen Instrumentalisierung in der nationalen Diskussion im 19. Jahrhundert und sind verbunden mit dem Mythos Rhein, wie die Ausstellung in Ludwigshafen im Sommer 1992[3] das Bild und die Bedeutung eines kulturell kodierten Flusses thematisierte. Dieser Zugang jenseits des realen Zustandes der konstituierenden Bestandteile des Rheintales ist notwendig, denn er ist bis heute noch assoziativ stark wirksam. Eine solche Ebene gehört ebenfalls zum Thema »Kommunikation«. Die Kommunikationsmedien waren und sind Texte und Bilder, die wiederum für die europäische Kulturgeschichte zum Thema »Flusslandschaft Rhein« Vorstellungen und Projektionen »in den Köpfen« erzeugt haben. Diese »Kopf-Bilder« sind bis heute außerordentlich wirksam und beeinflussen die Akteure, die sich mit dem Schutz und der Pflege der Rheinlandschaft beschäftigen.

Die Aktivitäten zu einem umfassenden Schutz dieser Flusslandschaft lassen sich bis in das 19. Jahrhundert verfolgen, da die Entwicklung der Region seit 1870 offensichtlich nicht mehr den romantischen Vorstellungen entsprach, und so suchte man mit Hilfe von Verordnungen und Gesetzen eine ideale Rheinlandschaft zu bewahren. Die landschaftliche Entwicklungsdynamik blieb allerdings bis heute erheblich und der umfassende Anspruch auf eine »romantische« Landschaft konnte lediglich für einzelne Denkmäler durchgesetzt werden. Romantische Ideen und

3 Mythos Rhein. Ein Fluß – Bild und Bedeutung. Hrsg. v. *Richard W. Gassen u. Bernhard Holeczek*. – Ludwigshafen 1992.

idealtypische Projektionen waren allerdings keine Grundlage für einen umfassenden Schutz der mittelrheinischen Landschaft gegenüber den privaten und öffentlichen Interessen. Aus diesem Grund wurden z.B. Rheinleporellos gestaltet, die eben ein Ideal und keine Realität abbilden, da sie negative Blicke ignorieren und die bestehenden Sehenswürdigkeiten graphisch umpositionieren. Die Rheinromantik selber wurde inszeniert z.B. bei den »Rekonstruktionen« mittelalterlicher Rheinburgen und deren Sagenorten.

Die Aufbaujahre der Bundesrepublik Deutschland gingen einher mit einem baulichen und verkehrstechnischen Ausbau, der landschaftlich in der Gesamtheit für die assoziative Wahrnehmungsebene unverträglich war. Durch das Grundgesetz ist das Recht des Einzelnen auf sein Eigentum besonders garantiert. Daraus resultiert u.a. der Konflikt zwischen dem unbeschränkten Recht auf Eigentum und dem Interesse der Allgemeinheit an der Erhaltung einer schönen Landschaft bzw. einer »Kultur«-Landschaft und deren kulturellem Erbe wie z.B. Denkmälern.[4]

Die für das kulturelle landschaftliche Erbe unverträglichen Maßnahmen sind von einem großen Flächenbedarf gekennzeichnet, der die historischen Strukturen bis heute gefährdet. Große Teile davon sind beispielsweise durch den Bau der Bundesstraßen und der Eisenbahntrassen auf beiden Seiten des Flusses zerschnitten worden. Auch viele Burgen erfuhren bereits im 19. Jahrhundert einen historisch unkorrekten Wiederaufbau innerhalb der Vorstellungen und Projektionen der eingangs erwähnten »Kopf-Bilder«. Baulich in der Substanz originale unveränderte mittelalterliche Burgruinen, die einen wichtigen Teil der Rheinromantik bilden, sind seltener als die »Inszenierungen« einer mittelalterlichen Vorstellung. Die Weinbergsflurbereinigungen im 20. Jahrhundert steigerten zwar einerseits die Produktivität, reduzierten aber andererseits die historischen kleingliedrigen Terrassen, die dem engen Rheintal ein einzigartiges Landschaftsbild gaben, in ihrem Bestand. Einzelne, noch vorhandene alte Fluren liegen wiederum heute brach und verbuschen, sie sind als Wüstungen an den Resten der Trockenmauern erkennbar[5] und verändern wiederum das Landschaftsbild erheblich. Der wachsende Bevölkerungsdruck am Mittelrhein erforderte einen weiteren Ausbau der Besiedlung mit Einfamilienhäusern bis in die ehemaligen Weinbergsfluren hinein. Damit ist ganz banal zu konstatieren: heute existiert die romantische Rheinlandschaft des frühen 19. Jahrhunderts lediglich abschnittweise unter Ausklammerung des Verkehrslärms im Rheintal. Interessanterweise existiert aber immer noch die Kommunikationsebene der Rheinromantik mit einer Bildsprache in der touristischen Werbung

4 *Brönner, Wolfgang:* Das Rheintal, der Tourismus und die Denkmalpflege. – In: Burgen und Schlösser 33, 1992/II, S. 58–61.

5 Beispiele zum Umgang mit historischen Weinbergslagen siehe *Haffke, Jürgen:* Die Bedeutung der alten Weinbergsterrassen im Ahrtal aus Sicht der Historischen Geographie. – In: Die Erhaltung historischer Weinbergslagen an der Ahr: Expertengespräch. Veranstalter: Landesamt für Denkmalpflege Rheinland-Pfalz, Landeskulturverwaltung, Rheinischer Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz. Hrsg. vom Ministerium für Landwirtschaft, Weinbau und Forsten Abteilung Landeskultur. Mainz 1993 (= Nachrichten aus der Landeskulturverwaltung 12, 1993. Sonderheft 11), S. 16–23.

und in den Leitbildern landschaftsplanerischer Konzepte. Einleitend soll nun zunächst bestimmt werden, was geographisch zum Mittelrhein gehört.

Die Physische Geographie definiert das Mittelrheingebiet als das Durchbruchstal des Rheins durch das Rheinische Schiefergebirge.[6] Es verbindet die breite Auenlandschaft des Oberrheingrabens mit der Niederrheinischen Tieflandsbucht. Der gesamte Mittelrhein ab dem Gebirgseintritt bei Bingen (Stromkilometer 530) bis zum Übergang in den Niederrhein in Höhe des Siebengebirges bei Bonn (Stromkilometer 655) hat eine Länge von etwa 125 km.[7] Insgesamt lässt sich das Mittelrheingebiet in drei naturräumliche Abschnitte einteilen:

1. Oberes Engtal zwischen Bingen und Koblenz mit einer Länge von rund 60 km. Zwischen der Binger Pforte und dem Koblenzer Taltrichter flankieren die angrenzenden Schiefergebirgshöhen des Hunsrück und des Taunus den Fluss, und das eigentliche steilhängige, von hohen Terrassenfluren umsäumte Engtal herrscht hier vor. An der Binger Pforte stoßen Tiefland und Gebirge schroff aneinander.
2. Mittelrheinisches (Neuwieder) Becken zwischen Koblenz und Andernach/Leutesdorf mit 24 Flusskilometern. Hier begleiten breite Terrassenniederungen den Fluss und ziehen so tiefländische Baubestandteile in das Gebirgsgerüst mit ein.
3. Unteres Mittelrheintal ab der Andernacher Pforte, durch die der Rhein wieder in einen Engtalabschnitt eintritt, flankiert von Westerwald und Eifel. Hier ergibt sich jedoch im Gegensatz zum oberen Abschnitt ein allmählicher Landschaftsübergang.

Rheinischer Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz

Der Rheinische Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz Köln (RVDL)[8] hat es sich zur Aufgabe gemacht, u.a. die Kulturlandschaft des Rheintals vor weiterem Verfall und historischen Bestandsverlusten zu schützen.

Der Verein verbindet die beiden Elemente einer Kulturlandschaft, nämlich Denkmale als materielle Hinterlassenschaft und Landschaft als natürliche Umgebung des Menschen, in seinem Namen. Vereinszweck ist dementsprechend auch die *»Einflußnahme auf die Gestaltung der heimatlichen Umwelt unter Berücksichtigung derjenigen Werte, die in den Denkmälern der Kultur, der Geschichte und der Landschaft enthalten sind. Diesem Ziel sollen dienen: ›Mitwirkungen bei Fragen a) des Schutzes und der Pflege der Denkmäler b) des Schutzes und der Pflege von Natur und Landschaft […]‹«.*

Die besondere Verbindung des Rheinischen Vereins zum Mittelrhein setzte bereits wenige Jahre nach seiner Gründung ein, als er sich für die Baudenkmäler in

---

6 *Meynen, Emil u. Schmithüsen, Josef [Hrsg.]:* Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, 4. und 5. Lfg. Remagen 1957, S. 416–418.

7 *Kremer, Bruno P. u. Meyer, Wilhelm:* Das obere Mittelrheintal. Rheinlandschaft zwischen Bingen und Koblenz. – Köln 1994 (= Rheinische Landschaften, 43).

8 *Wiemer, Karl Peter:* Ein Verein im Wandel der Zeit. Der Rheinische Verein für Denkmalpflege und Heimatschutz von 1906 bis 1970. – Wuppertal 1995.

Bacharach, insbesondere die bedrohte Stadtmauer, einsetzte. 1909 erwarb der Rheinische Verein die Burg Stahleck, um diese Ruine zu retten. Ihr teilweiser Wiederaufbau nach Plänen von *Ernst Stahl* 1925–27 folgte der Prämisse der Rekonstruktion, die seitdem weitgehend dem Konservieren des Bestandes gewichen ist, doch ist die Burg heute auch ein bedeutendes Zeugnis der historischen Burgenrestaurierung. Sie konnte dank ihrer Nutzung als Jugendherberge erhalten werden. Der Verein ist seit 1914 auch Eigentümer der Ruine Virneburg in der Eifel und seit 1912 der Burg Stahlberg im Steeger Tal bei Bacharach.



Abb. 2: Die heutige Suche nach der Rheinromantik: Literarischer Simrock-Freiligrath-Weg von Bad Honnef/ Menzenberg nach Unkel am Rhein, eröffnet 2000

Der Rheinische Verein trug die Vorbereitungen mit, das Obere Mittelrheintal zum UNESCO-Weltkulturerbe zu erklären. Entsprechend aufmerksam verfolgt der Rheinische Verein deshalb auch den Umgang mit dem Mittelrheintal[9] und die Entwicklung des Weltkulturerbes.

9 *Kühn, Norbert:* Kritische Betrachtungen zum Umgang mit der Rheinlandschaft. – In: *Schmidt, Hans M. u.a. [Hrsg.]:* Der Rhein – Le Rhin – De Waal: Ein europäischer Strom in Kunst und Kultur des 20. Jahrhunderts. Köln 1995 (= Kataloge des Rheinischen Landesmuseums Bonn, 2), S. 59–64; S. 81–83.

Rheintalcharta

Die historische Kontextualisierung gegenwärtiger Aktivitäten zum Schutz des Rheintales soll nachfolgend mit Ideen der Rheintalcharta von 1997 eingeleitet werden. Auf Initiative des Rheinischen Vereins fand im November 1997 die »Rheintal-Konferenz«[10] statt, u. a. mit dem Ziel der Aufnahme der Kulturlandschaft Mittelrheintal in die Liste des Kultur- und Naturerbes der Welt der UNESCO. In diese Liste werden jene Kultur- und Naturgüter aufgenommen, die aus geschichtlichen, künstlerischen oder wissenschaftlichen Gründen von einer außergewöhnlichen weltweiten Bedeutung sind. Begleitend zur Tagung wurden Gutachten und eine Publikation erstellt. 2001 folgte die Publikation zur Tagung der Arbeitsgruppe für Angewandte Historische Geographie in Koblenz mit dem Thema »Flusslandschaften zwischen Persistenz und Überformung«. Mehrere Institutionen haben sich, nachdem der Mittelrhein 2002 als fortbestehende Kulturlandschaft in die Welterbeliste aufgenommen worden ist, der Begleitung angenommen. Hervorzuheben ist eine zweibändige Dokumentation des Landesdenkmalamtes Rheinland-Pfalz.[11]

Die nachfolgenden auszugsweisen Zitate aus der Rheintalcharta belegen die Kontinuität und Aktualität der Sichtweise zum Erhalt seit dem 19. Jahrhundert (Zitat): *»Das Rheintal zwischen Mainz und Bonn ist eine Landschaft von herausragender Bedeutung und in seiner Einzigartigkeit von universellem Rang. Sein unverwechselbarer Charakter als Kulturlandschaft ist durch Entwicklungen und Nutzungen der verschiedensten Art gefährdet. Die prägenden Eigentümlichkeiten drohen verlorenzugehen […]. Der Fluß selbst, sein Verlauf, das von Weinbergen ebenso wie von Burgen und historischen Orten bestimmte Landschaftsbild prägen die Einzigartigkeit dieser Landschaft, die im 19. Jahrhundert im In- und Ausland zur ›Rheinromantik‹ führte, die auch heute bewußt oder unbewußt unser Verhältnis zu ihr bestimmt und ein besonderes Empfinden von Heimat begründet […]. Daher ist es dringend geboten, die Natur- und Kulturgüter des Rheintals als ihre Zentralwerte und integralen Bestandteile zu erhalten, zu pflegen und schonend weiterzuentwickeln […]. Dies kann nur aus der besonderen Eigenart der Landschaft heraus erfolgen, da diese ihren Wert bedingt.«*

Die Rheinromantik wird in der Rheintalcharta neben der Bedeutung als europäischer Verkehrslandschaft ausdrücklich hervorgehoben. Aus diesem Grund muss die Ideengeschichte der Romantik einbezogen werden.

---

10 Das Rheintal. Schutz und Entwicklung. Die Rheintalkonferenz des Rheinischen Vereins für Denkmalpflege und Landschaftsschutz am 6./7.November 1997 in Mainz. – Köln 1999. Darin Abdruck der Rheintalcharta.

11 Das Rheintal von Bingen bis Koblenz. Eine europäische Kulturlandschaft. Hrsg. vom Landesamt für Denkmalpflege Rheinland-Pfalz. – 2. Aufl. Mainz 2001.

Romantik und Wahrnehmung

Die Rheinromantik kam mit der beginnenden bürgerlichen Bildungsreise auf. Die unruhige Zeit zwischen den napoleonischen Kriegen und dem gescheiterten Parlament der Paulskirche ist die Blütezeit der Rheinromantik. Phantasievoll gesteigerte Landschaften haben Maler bereits im 17. Jahrhundert gezeichnet. Im 19. Jahrhundert steigerte sich jedoch die Reisewelle, in der Ruinen, Sagen, Legenden und die Sehnsucht nach einer mittelalterlichen Welt auch als Sehnsucht nach einer guten alten Zeit dominierten.

Der »schöne« Rhein wird das erste Mal 1512 in der Beschreibung Deutschlands durch den Nürnberger Humanisten und Theologen *Johann Cochläus* (1479–1552, bürgerlich Dobeneck) hervorgehoben. Er nennt den Rhein das »Entzücken der Deutschen«.[12] Der Engländer *Thomas Coryate,* der 1608 eine Rheinfahrt unternimmt[13] und damit einer der ersten Reisenden der »Grand tour of Europe« war, beschreibt die Landschaft zwischen Bingen und Bonn als auf beiden Seiten des Flusses steile Berglandschaft mit Erhebungen, auf denen sich Türme, Burgen und Festungen erheben. Nachdem Wenzel Hollar (1607–1677) Bilder des lieblichen Rhein angefertigt hat,[14] entdecken weitere Maler das Mittelrheintal.

Insbesondere englische Kundschaft, die sich gemäß einem Erklärungsversuch von *Denis Diderot* (1713–1784)[15] eine Rückkehr in die Natur wünschte, diese aber nicht umsetzen konnte, da Verpflichtungen und Beschäftigungen des modernen Städters dies verhinderten, verlangte nach romantischen Bildern. 1799 erscheinen fünfzig Ansichten des Rhein-Stromes von *Lorenz Janscha* (1749–1812) und *Johann Ziegler* (1750–1812). *Ernst Moritz Arndt* bereist wenige Jahre später das Rheinland[16] und beschreibt es im Jahr 1813 politisch in der Broschüre »Der Rhein Teutschlands Strom, aber nicht Teutschlands Grenze« vor dem Hintergrund der französischen Besetzung des linken Rheinufers.

In vielen Gemälden des 19. Jahrhunderts finden sich Bezüge zu Mythen und Sagen: der Loreleyfelsen erlebte einen Wahrnehmungswandel von einem markanten schroffen Felsen zu einem der bedeutendsten Orte rheinischer Mythologie. Auf solche Art erhobene Landschaften erfuhren entsprechende neue touristische Nutzungen. Die Erwartungshaltung eines zunehmenden Reisepublikums spiegelt sich

---

12 *Cochläus* studierte an der Universität Köln und wurde 1510–1515 Rektor der Schule bei St. Lorenz in Nürnberg. Für den humanistischen Schulbetrieb schrieb er 1512 das Buch »Brevis Germaniae descriptio tum a rebus gestis moribusque populorum tum a locorum situ«. Seine Schilderungen der Schweiz, Westfalens, der Oberpfalz und der Niederlande beruhen auf eigenen Beobachtungen während seiner Studienfahrten.

13 Die Venedig- und Rheinfahrt 1608.

14 *Parthey, Gustav:* Wenzel Hollar. Beschreibendes Verzeichnis seiner Kupferstiche. – Berlin 1853.

15 Diderot: Schriften zur Kunst, ausgewählt und mit einem Nachwort von *Peter Bexte.* – Berlin 2005 (= FUNDUS, Bd. 157).

16 *Ernst Moritz Arndt:* Rhein- und Ahrwanderungen (= Neuauflage der »Wanderungen in und um Godesberg«). – Bonn 1846.

ebenfalls in Gemälden.[17] Dafür bedient der Maler idealtypisch die Erwartungshaltung der Reisenden, indem er die Kulisse in einem Dreiklang von Ruine, weiter Flusslandschaft und imposanter Bergkulisse in Szene setzt. Englische Reisende suchen in dieser Zeit genau diese Elemente, seit die Rheinlandschaft in den Blickpunkt ihres touristischen Interesses gerückt war. Gemälde verdeutlichen somit die Wahrnehmung der Landschaft als emotionalen Bezugspunkt. Sein Informationsgehalt ergibt sich aus dem Wechselspiel von Realität und Idealisierung. Daraus hat sich auch in der Rheinarchitektur eine Konkretisierung ergeben, z. B. bei der »Drachenburg« im Siebengebirge oder der Inszenierung der Siegfriedsage mit der Errichtung touristischer Bauten.

Johann Wolfgang von Goethe beschreibt den romantischen Rhein und definiert das Romantische, indem er eine Sehnsucht nach Märchen und der romantischen Liebe im Mittelalter ausmacht. *Goethe* setze sich ab 1806 intensiv mit der Romantik auseinander. Die Sammlung »Des Knaben Wunderhorn« (1806–1808) von *Achim von Arnim* und *Clemens Brentano* regten *Goethe* an, sich mit dem deutschen Mittelalter und der Volkspoesie zu beschäftigen.

Reiseführer fördern die Vorstellung vom romantischen Rhein. Diese sind nicht mehr ausschließlich an ein gelehrtes Publikum gerichtet, sondern an die Allgemeinheit. Einen der ersten Reiseführer verfasst der katholische Geistliche *Gregor Lang* 1789[18] im Selbstverlag. Wenige Jahre später erscheinen auch in französischer und englischer Sprache die ersten Reiseführer, die damit ein lebhaftes Interesse am Rheintal fördern, auch im Ausland. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde die Rheinromantik Allgemeingut, denn Gedichte, Romane, Legenden und Sagen nahmen dieses Thema immer wieder auf.

Im oberen Mittelrheintal fanden sich bestimmende Elemente, die in der Vorstellung des 19. Jahrhunderts zu einer idealen Landschaft gehörten: auf engem Raum gab es hohe bewaldete Berge, steile, mit Wein bewachsene Hänge, auf Felsspornen gelegene Burgen oder Burgruinen, kleine Dörfer oder mittelalterliche Städte, die am schmalen Ufersaum gelegen waren, und der Rhein war verbindender Wirtschafts- und Kommunikationsweg. *George Lord Byron, Henry W. Longfellow, Jakob* und *Wilhelm Grimm* und weitere namhafte Besucher kamen im 19. Jahrhundert ins rheinnahe Siebengebirge und an den weiteren Rheinverlauf, als die Romantik viele Menschen ergriffen hatte. Diese drückte sich in Gartenfesten, Kahnpartien und Wanderungen aus. Überliefert ist, dass die Literaturschaffenden auch den heute touristischen Weg nutzten, der seit 2000 nach *Karl Simrock* (1802–1876) und *Ferdinand Freiligrath* (1810–1876) benannt ist und, beginnend vor dem *Haus Parzival* in Menzenberg/Bad Honnef, über Rheinbreitbach und Scheu-

17 *Schwarz, Uwe:* Die Rheinpanoramen. Ausdruck der Rheinromantik und Reiselust im 19. Jahrhundert. – In: Flüsse im Herzen Europas. Rhein – Elbe – Donau. Kartographische Mosaiksteine einer europäischen Flusslandschaft. Berlin 1993, S. 29–30.

18 *Lang, Joseph Gregor:* Reise auf dem Rhein 1789/1790. 2 Bände (I. Reise auf dem Rhein von Mainz bis Andernach. II. Reise auf dem Rhein von Andernach bis Düsseldorf). Band II in 1. Aufl., Band I im Jahr der Erstausgabe, Andraeische Buchhandlung. – Frankfurt 1789 / Himmesische Buchhandlung. Koblenz 1790.

ren bis Unkel am Rhein zum Freiligrath-Haus führt. *Simrock* wohnte in Menzenberg, Freiligrath in Unkel am Rhein. Weitere zu nennende Namen sind *Wolfgang Müller* von Königswinter, *Levin Schücking, Gottfried und Johanna Kinkel, Ludwig Uhland, August Hoffmann von Fallersleben, Hermann Grieben* und *Wilhelm Wackernagel*. Der literarische Weg am Mittelrhein lädt heute zum »Nacherleben« der rheinischen Romantik ein.[19]

In dem Maße, wie Landschaften durch die Verknüpfung mit Mythen eine Aufwertung erfahren, können sich auch Nutzungsanforderungen verändern und schließlich sogar die reale Landschaftsgestaltung beeinflussen. Herausragendes Beispiel ist das Siebengebirge, das Anlass zu jahrzehntelangen Auseinandersetzungen zwischen verschiedenen Nutzungsinteressen lieferte. Sie mündeten in der Ausweisung einer der ersten Schutzzonen in Deutschland mit dem Ziel der Bewahrung eines Landschaftsbildes, das aus überwiegend ästhetischen Gründen breite Popularität erlangt hatte. In seiner weiten Umgebung wirkte sich die neue Idealisierung u. a. dahingehend aus, dass eine bewusste Gestaltung insbesondere in Form einer Wohnbebauung an den Rheinufern und angrenzenden Hängen zum prägenden Merkmal dieses Rheinabschnitts wurde. Der Bau herrschaftlicher Villen setzte bereits im frühen 19. Jahrhundert ein. Ausgehend von Bonn ist es offensichtlich von Anfang an der landschaftliche Bezug, der die Standortwahl bestimmt. Am Beispiel des Wohnhauses von *Ernst Moritz Arndt* lässt sich diese Intention nachvollziehen. Arndt nennt Bonn den *»herrlichsten Punkt Teutschlands, […] auf der einen Seite die wildeste nördliche Natur, auf der anderen den ganzen lieblichen Süden«*. Er rühmt die *»Schönheit der Lage […], himmelragende Berge, alte Burgen und Klöster, Wälder, Hügel, Kornfelder und Obst- und Weingärten die Fülle»*.

Dieses Beispiel verdeutlicht die Verknüpfung einer Gestaltung mit dem Erlebnis realer Landschaft. Romantischen Landschaftsgemälden kommt für die Dokumentation dieses Prozesses sehr große Bedeutung zu. Das künstlerische Bemühen, die vorgefundene Realität mit jeweils zeittypischen Idealen zu verknüpfen, verleitet zugleich zur Betonung von Details und Stimmungen, die aus heutiger Sicht den stark veränderten »Charakter der Kulturlandschaft« bzw. deren landschaftlicher Eigenart dokumentieren. Vordergründig entsteht beim heutigen Betrachter ein Gefühl des Verlustes von landschaftlicher Harmonie, Schönheit und Qualität. Eine Landschaftsanalyse, woher genau dieser Eindruck rührt und auf welchen Veränderungen er basiert, ist an den jeweiligen Standorten im Zeitvergleich sehr ergiebig.

Die Reiselust wurde in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts durch das Aufkommen der Dampfschifffahrt und der Eisenbahn gefördert. Bereits 1816 fahren erste englische Ausflugsdampfer auf dem Rhein. Die Eisenbahn führt seit 1844–1856 weitere Reisende in das Mittelrheintal. Hier liegt der erste Widerspruch: das romantische stille Rheintal wird mit einem lauten und landschaftsdominanten Verkehrsmittel erschlossen und damit erheblich verändert. Der Ausbau von Eisenbahnstrecken und Autostraßen im 20. Jahrhundert geschieht um den Preis eines in der Erlebbarkeit reduzierten romantischen Rheintales. Diese Möglichkeit des

19 »Literarische Materialien zum Weg«. –2. Aufl. 2001 (Hrsg. v. Karl-Simrock-Forschung).

Erlebens bezieht sich auf die Kategorie landschaftlicher Schönheit. Demzufolge sind Gründungen von »Verschönerungsvereinen« konsequent. Das nachfolgende Beispiel beschreibt die Aktivitäten eines entsprechenden Vereins.

Verschönerungsverein für das Siebengebirge

Im Zeitalter der Romantik entdeckte die naturverbundene Öffentlichkeit die »Schönheit« der Siebengebirgslandschaft. Immer mehr Besucher wollten das sagenumwobene Gebirge nicht nur sehen, sondern auch erwandern. Die Besucherzahl steigerte sich, nachdem 1827 der Dampfschiffverkehr auf dem Rhein eröffnet und 1844 die Eisenbahnlinie Köln-Bonn in Betrieb genommen worden war. Das bis dahin noch für große Besucherzahlen unwegsame Siebengebirge wurde auch trotz intensiver Wallfahrt in der Mitte des 19. Jahrhunderts lediglich von Fußwegen durchzogen. Fahrstraßen gab es nur zwischen Dollendorf und Oberpleis, Königswinter und Ittenbach sowie zwischen Honnef und Asbach. Das nachfolgende Beispiel illustriert die Gedankenwelt der Erhaltungs- und Erschließungszielsetzungen zum Siebengebirge im zeitgenössischen Kontext. Auf Einladung des Regierungspräsidenten *von Bernuth* kamen 1869 in Bonn 22 Personen zur Gründung des Verschönerungsvereins (VVS) für das Siebengebirge zusammen. Gemäß § 1 bezweckte der Verein »*die Herstellung und Unterhaltung von Fahr-, Reit- und Fußwegen im Siebengebirge, sowie solcher Anlagen, welche zur Bequemlichkeit und Annehmlichkeit der Besucher des Siebengebirges beitragen können*«. Damit war also die verkehrstechnische Erschließung ein wichtiges Anliegen. 1870 fand die erste Generalversammlung des VVS statt, der Verein hatte dann bereits 450 Mitglieder.

Ein Hauptanliegen des VVS war es, eine Fahrstraße zum vielbesuchten Drachenfels anzulegen. Diese von der Landstraße Königswinter-lttenbach abzweigende Straße wurde 1872 fertiggestellt. Der Geschäftsbericht vom Januar 1873 enthält zahlreiche andere fertiggestellte Wegeverbindungen durch das Siebengebirge. Hinzu kommt die Aufstellung von 33 Bänken an diesen Fußwegen und anderen geeigneten Stellen, die Aufstellung von 78 Wegweisern, Ruhe- und Aussichtsplätzen, die Anlage von Quellfassungen und die Wiederherstellung von Bergbrunnen, Baumpflanzungen entlang den neuen Fußwegen und an anderen geeigneten Stellen, wo die Grundbesitzer die Erlaubnis erteilten, und schließlich die Verbesserung des Wirtshauses auf dem Oelberg. All diese Maßnahmen erfolgten innerhalb von drei Jahren. Auch in der Folgezeit wurden weiter Bäume angepflanzt und Wegeunterhaltungsarbeiten durchgeführt. Es blieb das Bestreben des VVS, das Siebengebirge durch die Anlage von Fahrstraßen und weiteren Fußwegen zu erschließen. Weitere Aktivitäten bildeten u.a. die Errichtung eines Denkmales für den Vereinsvorsitzenden Geheimrat *Ernst Heinrich von Dechen* an der Fahrstraße zum Drachenfels.

In der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts wurden an den rheinseitigen Berghängen zwischen dem Ennert und der Dollendorfer Hardt sowie im Kernbereich des Siebengebirges zahlreiche Steinbrüche betrieben. Als sich die an Petersberg und Ölberg betriebenen Basaltsteinbrüche auf der Rheinseite der beiden Berge hin

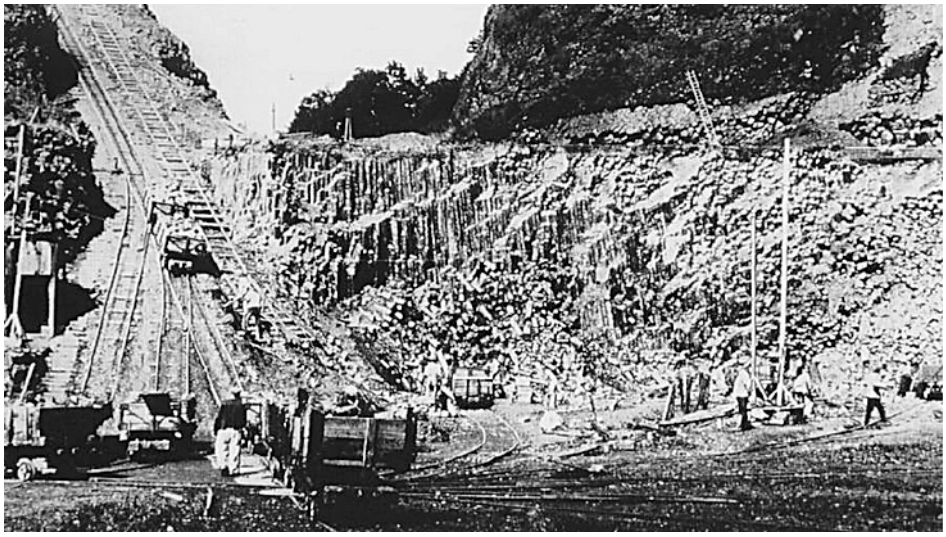


Abb. 3: Basaltabbau am Weilberg (Siebengebirge)
Nach *Berres, F.:* Gesteine des Siebengebirges. Entstehung, Gewinnung, Verwendung. – Siegburg 1996

ausdehnten und so das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigten, wandte sich der Bonner Rechtsanwalt *Joseph Humbroich* 1884 an den deutschen Kronprinzen und bat diesen mit eindringlichen Worten, die Zerstörung des Siebengebirges durch Steinbrüche zu verhindern. Als die Provinzialregierung in Düsseldorf 1886 den rheinseitigen Steinbruch am Petersberg ankaufte und selbst betreiben wollte, gründete *Humbroich* im gleichen Jahr in Bonn den »Verein zur Rettung des Siebengebirges«. Eine im Mai 1886 verfasste Resolution forderte eindringlich, das Siebengebirge vor der Zerstörung durch Steinbrüche zu schützen. Die vom Verein betriebenen Aktivitäten führten 1889 zur Schließung des rheinseitigen Steinbruchs am Petersberg.

Nach langwierigen Verhandlungen bewilligte Kaiser Wilhelm II. dem VVS, in dem der Verein zur Rettung des Siebengebirges inzwischen aufgegangen war, 1899 die Durchführung einer Lotterie. Gleichzeitig verlieh Wilhelm dem Verein das Recht, das zur Erhaltung des Siebengebirges erforderliche Grundeigentum notfalls im Wege der Enteignung zu erwerben. Dementsprechend wurde die Satzung 1899 dahingehend ergänzt, dass »*der Verein auch die dauernde Unterhaltung und den Schutz des Siebengebirges gegen Zerstörung und Schädigung*« bezweckt. Diese Lotterien waren sehr erfolgreich. Der VVS konnte damit Ende 1899 mit dem Ankauf von Grundstücken im Siebengebirge beginnen. Nach weiteren Grundstückkäufen inklusive Steinbrüchen war der VVS 1901 Eigentümer einer Fläche von insgesamt 329,5 ha. In der Folgezeit wurden weitere Landkäufe getätigt. *»Bei den Erwerbungen«,* so heißt es im Geschäftsbericht des Jahres 1902, »*stand stets die Frage der Rettung des Siebengebirges von bereits bestehenden Schaden, insbesondere von Steinbrüchen, sowie die Verhütung neuer Gefahren für die Erhaltung der*

landschaftlichen Schönheit im Vordergrund«. Jeweils nach dem Erwerb von Steinbruchsgelände nahm der VVS umfangreiche Rekultivierungsarbeiten vor. Zusätzlich nahm er sich intensiv der Waldpflege an. Im Geschäftsbericht für 1909 heißt es: »*Die an Naturschönheiten so überaus reichen Ankaufsobjekte aus dem Jahre 1908 – die Steinbrüche am Petersberg und an der Wolkenburg – sind der Gefahr weiterer Verunstaltung nunmehr entzogen und werden durch die im abgelaufenen Jahre erfolgten Regulierungen und Anpflanzungen bald zu den landschaftlich schönsten Punkten des Siebengebirges geboren*».

Projekt Modellhafte Konzeptentwicklung Klosterlandschaft Heisterbach

Die Aktivitäten des VVS im 19. Jahrhunderts sollen nachfolgend einem aktuellen Projekt des Rheinischen Vereins gegenübergestellt werden, dem Modellprojekt Kulturlandschaft Heisterbacher Tal im Siebengebirge, um die jeweiligen Ideen miteinander zu vergleichen und damit die historische und gegenwärtige Kontextualisierung als Fazit zu erreichen. Der Rheinische Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz, die Stiftung Abtei Heisterbach und die Stadt Königswinter erteilten nach einer intensiven Vorbereitung einen von der Bundesstiftung Umwelt in Osnabrück und der Stadt Königswinter seit 1998 geförderten Forschungsauftrag. In diesem Projekt wurde die Kulturlandschaft des Heisterbacher Tales im Siebengebirge zwischen Oberdollendorf und Heisterbacherott mit der Abtei Heisterbach als Kernpunkt mit folgenden Projektmodulen untersucht:

1. Kulturlandschaftsanalyse des Heisterbacher Tales,
2. archäologisches Gutachten,
3. Erfassung, Dokumentation und Kartierung aller Kulturlandschaftselemente,
4. hydrologische Untersuchung,
5. botanische Untersuchung,
6. landwirtschaftliche Bestandsaufnahme,
7. garten- und parkdenkmalpflegerisches Gutachten,
8. Erarbeitung des didaktischen Gutachtens in Abstimmung mit dem Siebengebirgsmuseum Königswinter und dem Bergischen Freilichtmuseum Lindlar,
9. forstwirtschaftliche Stellungnahme,
10. Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange: Natur- und Landschaftsschutz, der Bau- und Bodendenkmalpflege, der Planungsbehörde der Stadt Königswinter,
11. kulturlandschaftlicher Maßnahmenplan.

In diesem Vorhaben werden die einzelnen Bearbeitungsschritte in einem Projektbeirat abgestimmt. Die Gutachten und Stellungnahmen sind Bestandteil einer Gesamtdokumentation, die im Frühjahr 2001 fertiggestellt worden ist, und bildeten die Grundlage für die weitere Umsetzung des Projektes innerhalb der Landesförderung NRW der Regionale 2010. Dieses Vorgehen entspricht der Projektanforderung der Bundesstiftung Umwelt in Osnabrück, um neben der Regionalanalyse insbesondere eine überregional vergleichbare Konzeption einer praktischen Kulturlandschaftspflege für den Natur- und Landschaftsschutz zu konzipieren.

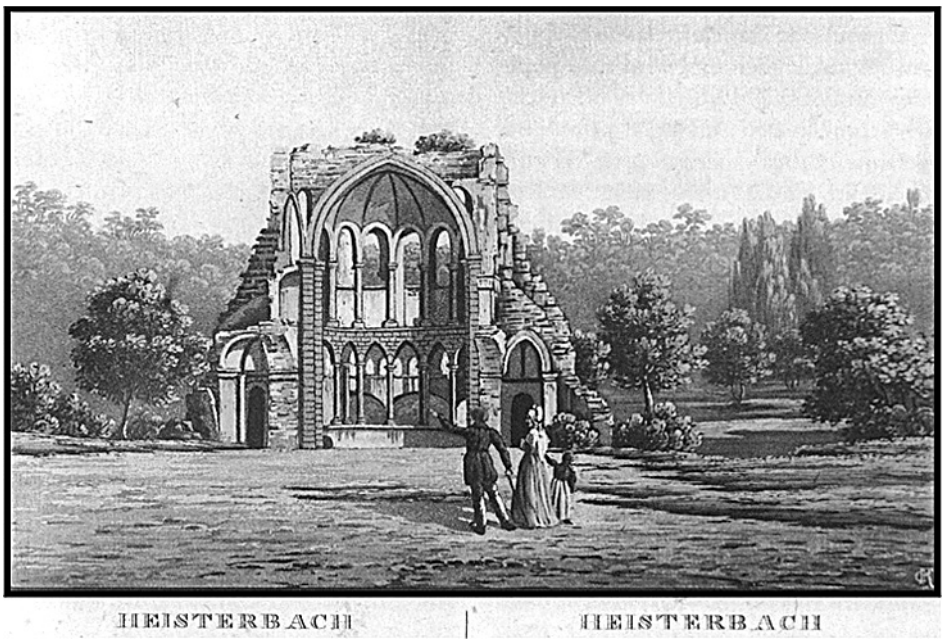


Abb. 4: »Romantische« Chorruine Heisterbach

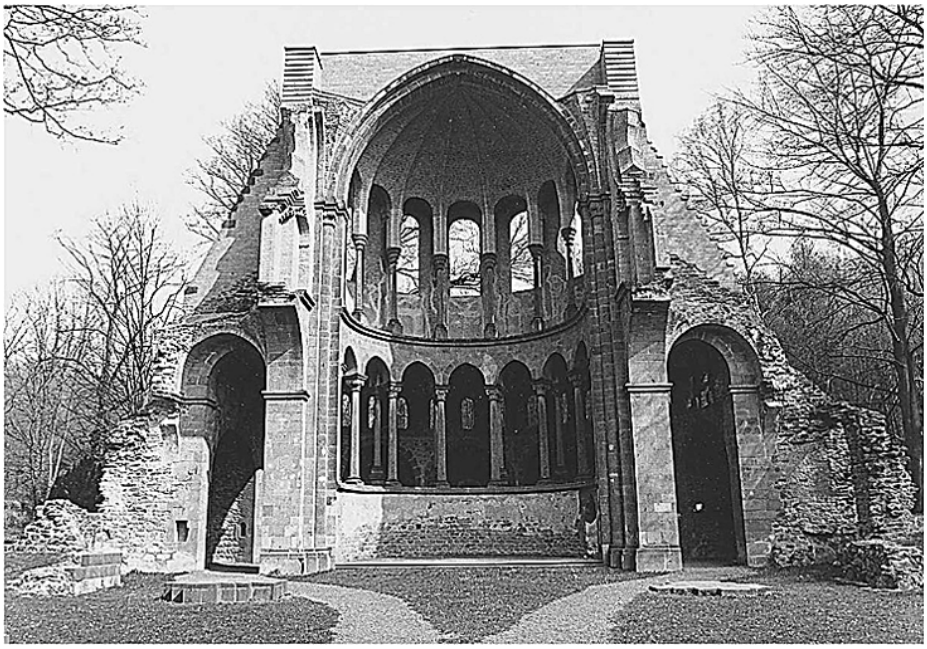


Abb. 5: Heutige Chorruine Heisterbach

Hierin wurde ein kulturlandschaftspflegerisches Nutzungskonzept in didaktischer Ausrichtung mit Maßnahmen des Natur- und Landschaftsschutzes, der Bau- und Bodendenkmalpflege, der Raum- und Regionalplanung, aber auch der Land- und Forstwirtschaft kombiniert. Innerhalb des Projektes Klosterlandschaft Heisterbacher Tal sind die in den jeweiligen Gutachten hervorgehobenen Empfehlungen in konkrete Maßnahmen zu überführen. Eine Aufgabe ist hierbei die Erhaltung der Erlebniswirksamkeit des Heisterbacher Tales als historischer Kulturlandschaft. Die charakteristische Eigenart und Schönheit ist durch den Wechsel von Offenland zu Wald- bzw. Forstflächen bestimmt. Damit ist die Freihaltung von Offenlandflächen unabdingbar. Folgende Projektziele waren vorgegeben:

- Prüfung der vorhandenen Rechtsgrundlagen (Natur- und Landschaftsschutz, Denkmalpflege) für Schutz und Pflege des Tales als historischer Kulturlandschaft nach dem Bundesnaturschutz- und dem Landschaftsgesetz NRW,
- gezielter Rückbau der eingetretenen kulturhistorisch unverträglichen Maßnahmen,
- nachhaltige Steuerung der zukünftigen Entwicklung dieser »historischen Kulturlandschaft«,
- Aufbau eines Kulturlandschaftlichen Informationssystems,
- Erarbeitung von konkreten Umsetzungen,
- Förderung des historischen Interesses.

Daraus resultierten als Umsetzungsziele**:**

- Erhalt historischer Kulturlandschaftselemente und -strukturen nicht als »Stilllegung«, sondern als eine nachhaltige Weiterentwicklung der historischen Kulturlandschaft mit einer didaktischen Erschließung der Entwicklung und der daraus hervorgegangenen Elemente und Strukturen,
- nachhaltige Bewirtschaftung aufgrund der Ablesbarkeit und Erlebbarkeit kulturlandschaftsgeschichtlicher Prozesse in dem heutigen naturnah erscheinenden Landschaftsbild,
- Berücksichtigung der Belange der Land- und Forstwirtschaft, die maßgeblich zum heutigen Landschaftsbild beigetragen haben,
- regionale Vermarktung,
- die Verbindung dieser Ebenen ermöglicht ein Kulturlandschaftsmanagement, das zugleich Nutzung zulässt und das Kultur- sowie Naturerbe bewahrt,
- Karte der historischen Kulturlandschaftselemente (Kulturlandschafts-Informationssystem).

Innerhalb der Regionale 2010 werden die sich daraus ergebenden Handlungsempfehlungen momentan auf der Basis eines Memorandums konkret umgesetzt.[20] Neben den konkreten substanziellen Kulturlandschaftselementen und deren Strukturen wurde Heisterbach in der Phase nach der Säkularisation im 19. Jahrhundert

20 Gesamtperspektive Klosterlandschaft Heisterbach als Teil der Landschaftsausstellung Siebengebirge. Freiraumplanerisches-städtebauliches Memorandum. Hrsg. v. Rhein-Sieg-Kreis. – Oktober 2007.

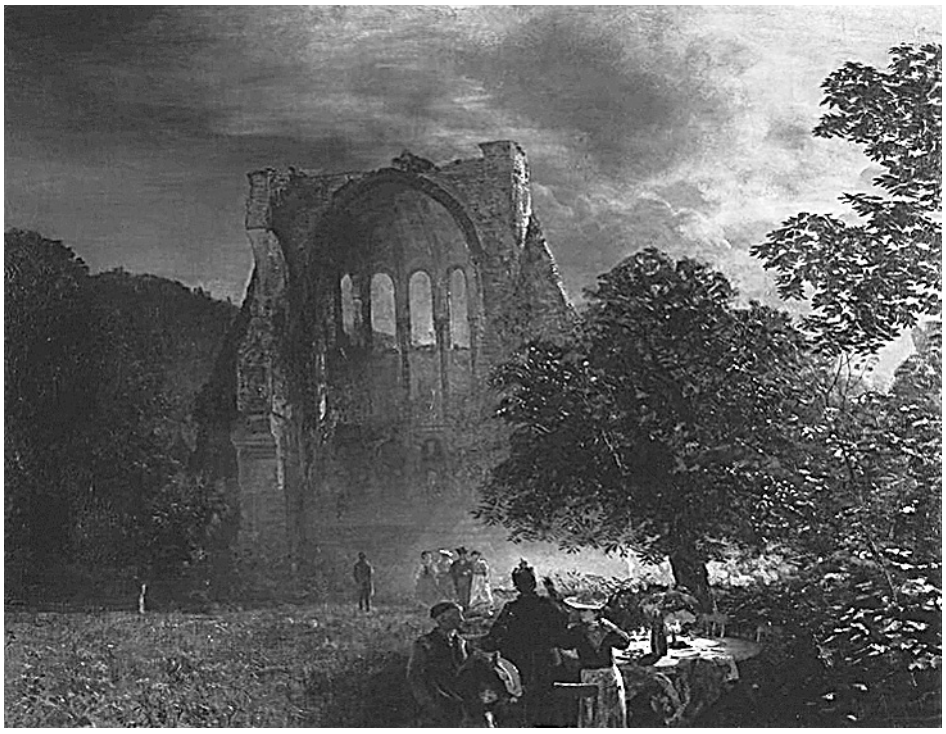


Abb. 6: *»Ruine Heisterbach im Mondschein«*
Siebengebirgsmuseum Königswinter (Oswald Achenbach 1892)

ebenfalls romantisch wahrgenommen. Malerei und Dichtung waren hierfür maßgeblich. Das Phänomen einer mythischen Aufladung und ihrer Spiegelung in der künstlerischen Rezeption lässt sich anhand der Chorruine Heisterbach belegen. Dort entstand auf dem Areal der ehemaligen Zisterzienserabtei ein Landschaftspark, der sehr bald zur touristischen Attraktion und zugleich zum Anziehungspunkt von Mythenstoffen wurde. Ein Beispiel ist die Legende vom »Mönch von Heisterbach«, eine Wanderlegende, die in einer lyrischen Fassung hier verortet wurde und sich nahtlos in die Aura des Ortes einfügte. In Kombination mit der 600jährigen Klostergeschichte und deren verklärten Erinnerungen u.a. an den Novizenmeister Cäsarius von Heisterbach, den Verfasser von »Wundergeschichten«, entstand hier einer der Kernpunkte des frühen Rheintourismus. Diesen Ort inszenierte der Maler Oswald Achenbach in dem Gemälde »Ruine Heisterbach im Mondschein«,[21] das sich in eine Vielzahl von Bildgestaltungen einreiht, die auf unterschiedliche Weise den Ort und seine Chorruine in Szene setzen.

21 *Oswald Achenbach:* »Ruine Heisterbach im Mondschein«; Öl auf Leinwand, 1892, Siebengebirgsmuseum/Stadt Königswinter.

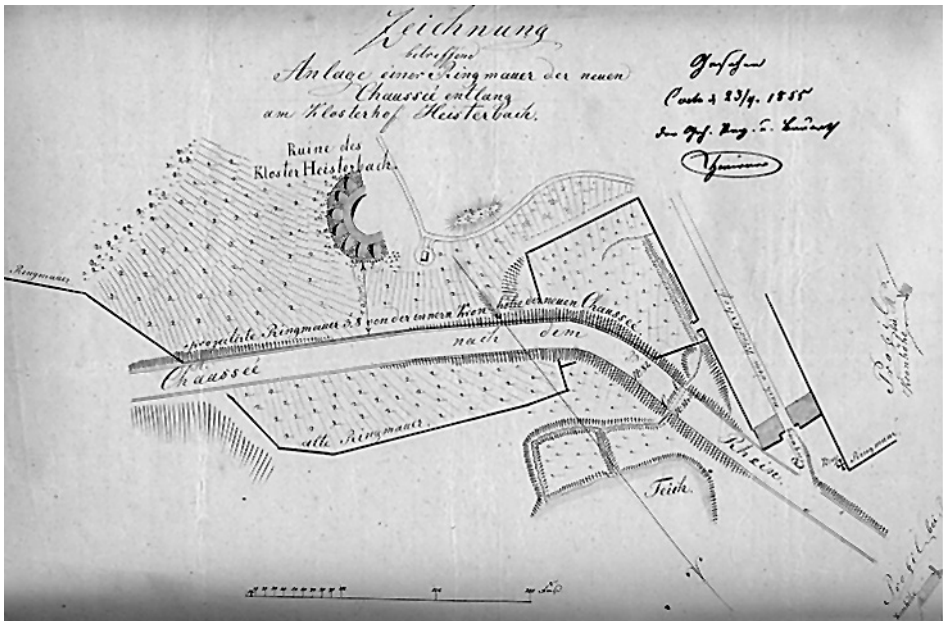


Abb. 7: Chausseéplan durch das Kloster Heisterbach von 1855

Ein um 1920 entstandenes Blatt[22] von *Georg Broel* setzt die Überlieferung der Sage selbst in Szene: Ein imposanter Wald umrahmt die Pforte, durch die der legendäre Mönch das Kloster verlassen haben könnte. Die Wahrheit des Satzes: »Für den Herrn sind 1000 Jahre wie ein Tag« erkannte er der Legende nach erst in dem Moment, als er zurückkehrte und feststellen musste, dass zwischenzeitlich hunderte von Jahren vergangen waren. Das Bild von *Georg Broel* referiert diesen Mythos ohne jegliche Konkretisierung, einzig das kleine Tor in der Mauer genügt als Anspielung auf den Inhalt der Legende. Der Maler allerdings betont dieses Detail durch die Einbettung in eine Atmosphäre romantischer Sehnsucht aus der Vorstellung idealer Harmonie mit einem sakral überhöhten Wald.

Zu Heisterbach und der umgebenden Landschaft lässt sich eine Geschichte erzählen: erste Siedlungen, die den Raum im Mittelalter bereits erschlossen haben, die nachfolgende Ansiedlung einer Zisterzienserabtei, deren Säkularisation, die romantische Aufladung in einem Landschaftspark und die Geschichte des 20. Jahrhunderts als Standort eines Pflegeordens. Für zukünftige Leitbilder muss diese Landschaftsbiographie eingebettet sein in das Konzept der Bewahrung der »Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen«, d. h aus allen Phasen sind Spuren erhalten geblieben und sollen für die Besucher thematisiert werden. Die Schönheit des

22 Heute ebenfalls im Siebengebirgsmuseum.



Abb. 8: Die »Drachenburg« – eine romantische Idee des 19. Jahrhunderts zum Mittelalter
Foto: *K.-D. Kleefeld*

Ortes in der Ausprägung als eine »Ikone« der Rheinromantik ist eindeutig ein großer Wert. Deshalb wird in der Umsetzung diese Vielschichtigkeit hervorgehoben. Das »Romantische« bleibt als ein Aspekt der Kommunikation bestehen und findet seinen Niederschlag z.B. in entsprechenden kunstvollen Fotografien und Internetportalen als zeitgenössischer Form der Bildsprache.

Fazit

In einem Kulturlandschaftspflege-Konzept[23] ist neben einer objektorientierten Betrachtung der Einzelelemente die assoziative Ebene von großer Bedeutung. Diese manifestiert sich im Landschaftsbild. Darin haben sich Spuren der Landschaftsgeschichte erhalten, die wiederum in einer Landschaftsbiographie erzählt werden kann. Das Mittelrheintal war und ist ein Aktivraum, aber zugleich eine

23 *Burggraaff, Peter:* Der Begriff »Kulturlandschaft« und die Aufgaben der »Kulturlandschaftspflege« aus der Sicht der Angewandten Historischen Geographie. – In: Natur- und Landschaftskunde 32, 1996, S. 10–11.

assoziative Kulturlandschaft, woraus sich die Wahrnehmungspersistenz als romantische Flusslandschaft bis heute überliefert hat, aber jeder, der das Rheintal heute besucht, sieht und hört dessen offensichtliche Probleme unmittelbar.

Es ist eine Gegend, die zum Durchfahren verleitet und nicht zu langen Aufenthalten an einem Ort einlädt. Offensichtlich ist das Bild in den Köpfen nicht zwangsläufig vor Ort deckungsgleich, aber im Falle einer Etikettierung als Welterbegebiet unterliegt es der Beobachtung auf Weltebene und deshalb ist ein Evaluationsinstrument unabdingbar. Der Mittelrhein ist nach wie vor auch ein Mythos und nach 200 Jahren Reflexion fehlen noch moderne quellenbasierte und zusammenfassende Standardwerke zur Landschaftsgenese. Allerdings könnte ein Monitoring erst auf einem gründlichen Forschungsstand aufbauen. Dies ist das kommunikative Instrument zur Verständigung auf die Zentralwerte einer romantischen Flusslandschaft und die Bestimmung des Zeitpunktes, wann der »Kipp-Effekt« der Ausräumung einsetzt.

Unter Monitoring versteht man sämtliche Arten der Erfassung von Zuständen eines Vorgangs oder Prozesses anhand von Beobachtungssystemen. Ein Monitoringsystem erlaubt Interventionen in die betreffenden Prozesse, sofern sich abzeichnet, dass der Prozess nicht den gewünschten Verlauf nimmt. Monitoring ist ein Überbegriff für Beobachtung (Erfassung eines Zustandes), Überwachung (besondere Beobachtung eines gefährdeten Sachverhalts) und Kontrolle (Vergleich zwischen Ist- und Soll-Zustand). In einem UNESCO-Welterbegebiet dient ein Monitoring bei Planverfahren hinsichtlich der Umgebungswirksamkeit und den Wirkungsbereichen der das Welterbe begründenden Strukturen und Elemente innerhalb der Landschaftskategorie. Diese Umgebungsbereiche waren die Kulissen der Rheinromantik: Blicke, Sichtbeziehungen, Aussichten, »Landschaftskompositionen« und Parks.

Insbesondere für die Bewertung der historischen Kulturlandschaftsbestandteile in der Gegenwart sind »*landmarks*« der assoziativen Ebene von großer Bedeutung. Es müssen somit auch nicht physisch fassbare Phänomene wie religiöse, politische, gesellschaftliche, wirtschaftliche, literarische und ästhetische Wertsysteme, Prozesse, Nutzungs- und Bewirtschaftungsformen, Traditionen, Bräuche und Sagen berücksichtigt werden, die sich lokalisieren lassen. Der Loreleyfelsen hat seine Bedeutung eben nicht nur als Felsen oder als grandioser Aussichtspunkt, sondern als Ort einer Sage erhalten.

Die hierfür notwendigen landeskundlichen und kulturgeschichtlichen Ausführungen dienen der Kontextualisierung der archäologischen, bauhistorischen sowie kulturlandschaftlichen Substanz und Struktur, deren Chronologie und der romantischen Deutung. Das Mittelrheingebiet muss sich dieser Wirkungsgeschichte stellen. Hierzu wird der Raum in einer zeitlichen Schichtung beschrieben bzw. aufgeschlüsselt. Dabei kann sich die Betrachtungsebene von einer zunächst kleineren Maßstabsebene auf eine größere Maßstabs- und damit Betrachtungsebene verschieben. Dies ist notwendig, da einzelne Objekte ohne diesen Hintergrund nicht verständlich werden und die Betrachtungs- sowie Bewertungsebene »Kulturlandschaft« nicht erreichen. Erst die Zusammenschau führt zu einer angemessenen Analyse.

Das Bild der heutigen Kulturlandschaft spiegelt gleich einem historischen Längsschnitt das Einwirken des Menschen auf die natürlichen Faktoren wider. Das Ziel ist daher zunächst die Identifizierung älterer Kulturlandschaftselemente und davon ausgehend die Beschreibung von Kulturlandschaften in verschiedenen zeitlichen Querschnitten. Erst auf der Grundlage einer solchen Betrachtung ist es möglich, einzelne Elemente und Strukturen in ihrer Gesamterscheinung zu beschreiben und zu bewerten. Damit sind unter Berücksichtigung der rechtlichen Rahmenbedingungen die Voraussetzungen für eine qualifizierte Bewertung und ein Monitoring geschaffen, die Ausgangspunkt weiterführender Entscheidungen im Umgang mit der heutigen Kulturlandschaft oder Hilfsmittel für den Umgang mit ihren Relikten sind.

Das Monitoring von eingetragenen Baudenkmälern unterliegt einer wesentlichen Voraussetzung: eingetragene Bau- und Bodendenkmäler sind nach dem jeweiligen Denkmalschutzgesetz bereits als solche bewertet worden und bezugnehmend auf ein Fachgesetz unter Schutz gestellt. Daraus ergibt sich, dass diese denkmalgeschützte Substanz nicht nochmals bewertet werden darf, sondern deren räumliche Bezugsebene z. B. als Pufferzone, Sichtbeziehung oder räumlicher Umgebungsbereich hinsichtlich der jeweiligen Raumempfindlichkeit zu betrachten ist. Diese Umgebungsbereiche variieren je nach Baudenkmaltyp und je nach der betreffenden umgebenden Kulturlandschaft. Während z. B. Schlösser mit Park- und Gartenanlagen oder Kirchen mit Friedhöfen und Pfarrsprengeln oder Klöster mit umliegenden abhängigen Höfen Zeugnisse einer bewussten räumlichen historischen Entscheidung sind, woraus sich wiederum eine Bewertungsebene hinsichtlich dieses Zeugniswertes ableitet, haben andere Objekte in ihrer Physiognomie oder in der heutigen Funktion einen sich ergebenden räumlichen Umgebungsbereich. So sind z. B. agrartechnische Bauten oder industriegeschichtliche Denkmäler erst vor dem Hintergrund der Nutzungssysteme mit deren Parzellen oder Infrastruktur nachvollziehbar, so ist eine Zollstelle mit einem Verkehrsweg verbunden, die funktional zu dem Kulturerbe gehören. Ein historischer Steinbruch wird nur verständlich vor dem Hintergrund der verkehrstechnischen Anbindung. Religiöse Kleinelemente wie Wegekreuze oder Bildstöcke sind eingebettet in Wallfahrtsrouten, Pilgerwege oder in ein historisches Wegegefüge innerhalb einer Landschaft, in der z. B. Kleinelemente an Wegekreuzungen eine räumliche Wirksamkeit entfalten.

Auch rechtshistorische Denkmäler wie Richtstätten oder Grenzmarkierungen, aber auch Burgen und Herrenhäuser haben eine räumliche Bezugsebene des historischen Rechtsbereiches, der sich heute im Mittelrheingebiet noch in der Standortbedingtheit nachvollziehen lässt, aber mit der historischen Territorialgeschichte erläutert werden muss. Profane Baudenkmäler z. B. bei Siedlungsbauten oder separate Wohnhäuser erklären sich aus der historischen Zeitbedingtheit. Diese räumlichen Umgebungsbereiche müssen ermittelt und bewertet werden, damit bei zukünftigen Planungsverfahren z. B. in einem Welterbegebiet die jeweiligen Auswirkungen in der Konsequenz auf diese Bereiche frühzeitig abgeschätzt werden können. Diesem Komplex zugehörig sind die Sichtachsen und Blickbeziehungen in der Differenzierung hinsichtlich gartentechnischer Gestaltung oder

landschaftsplanerischer Erwägung bis hin zum landschaftsästhetischen Wert von Sichtbeziehungen auf herausragende Baudenkmäler, wie beispielsweise Burgen,[24] Ortskerne und Kirchen. Diese räumliche Ebene wird bei den eingetragenen Baudenkmälern überwiegend nicht automatisch, basierend auf der Denkmalliste, nachrichtlich mitgeteilt, sondern muss erst ermittelt werden.

Für diese Arbeitsschritte wird das kulturelle Element räumlich, historisch und funktional kontextualisiert, sowie hinsichtlich seiner Empfindlichkeit auf Wirkungen bestimmt. Damit muss das Einzelobjekt in einen größeren Zusammenhang gestellt werden, d. h. es muss ermittelt werden, welche Bedeutung es in Geschichte und Gegenwart hatte und wie sich Planungsvorhaben auf die unmittelbare bauliche Substanz und die mittelbare Strukturprägung auswirken. Dies kann in Zonen oder in funktionalen Flächen erfolgen, wie z. B. die zum Weingut zugehörige historische Parzelle identifiziert werden muss. Danach ist eine Zusammenfassung notwendig, am Mittelrhein vor dem Hintergrund der landschaftsästhetischen Qualität und der Romantik als Quelle der Inspiration für Literatur und Malerei sowie deren Bildüberlieferung in den Köpfen der Menschen. Dieser Spagat ist notwendig, um nachhaltig erhaltende Entwicklungskonzepte für das Mittelrheingebiet ableiten zu können.

24 *Wirth, Hermann:* Die Burg im Landschaftsbild. – In: Burgen und Schlösser 36, 1995/III, S. 159–166.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 313–318

Johannes Ey

Construction of early dikes in the clay district of Lower Saxony[1]

With 1 figure

The first dikes that had been erected in the clay district of the Lower North Sea Region were embankments consisting entirely of clay sods and fitted with gentle seaward slopes. Within Lower Saxony such a potential embankment near the dwelling mound (»wurt«) of Feddersen Wierde, district of Cuxhaven, has been identified as the oldest dike-like structure, going back to prehistory. It is 1.3 metres high and at its first stage had a bottom width of 1.2 metres. At its second stage it was 2.4 metres wide and at the third stage it had a bottom width of about 5.4 metres. This embankment lined a farmyard of the 2nd century AD (*Haarnagel* 1979, pp. 187–188, tab. 159, tab. 160). The owners of that homestead had built this early dike probably on their own, and it obviously just had to protect small plots of arable land against flooding waters. Up to early modern time carriers and wheelbarrows had been used for transporting the sods from its source seaward of the dike to the embankment in construction. Not until the 17th century the »Wüppe« had been introduced. It was a three-wheeled cart pulled by horses and designed as a tipping lorry. That meant a substantial improving of transport capacity, going together with large-scale organisation of dike construction by the administration of feudal power. Further on, the development of dike construction during medieval times will be shown. There are three main phases: ring-shaped dikes, low dikes along the streamlets and at the end dikes running parallel to the coast, going together with the construction of early sluices.

Written documents giving evidence of early diking are very poor. The first ones concerning dike construction activities in the North German coastal area are the legal statutes of the Frisian people, »Siebzehn Küren« (Seventeen Elections) of the late 11th century AD (*Buma and Ebel* 1963, p. 15). But in these documents there is neither evidence of who was in charge of erecting those dikes nor of how the embankments had been built and maintained nor of the course or size of those early dikes. Just the fact of dike construction is mentioned. During this early period of

1 Dem Beitrag liegt der Vortrag zugrunde, der auf der 33. Tagung des Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa, ARKUM e.V. (Jena, 20.–23. September 2006) gehalten wurde.

dike construction obviously ring-shaped dikes were built, as this type of dike represents the most simple one. It encircled the infield area of each village community, thus protecting its arable land against flooding, and it did not cross any streamlets. Therefore this early phase of dike construction must have been organized and later on maintained by each wurten village community of its own. Due to recent research the water table of the winter storm floods during the 11th century was only up to about 1 metre above the mean high water table (*Behre* 2003, p. 15). Those early dikes probably towered its surrounding area by about 1 metre and thus the mean high water table by about 1.4 metres, and were so presumably protecting settlements and agricultural land even against the high, more dangerous winter storm floods. Therefore it must have been necessary to fit already these ring-shaped dikes with sluices, although those have not been discovered so far. It is extremely difficult to trace and map those early dikes, because they were built many centuries ago and therefore in the meantime most of them have been destroyed by ploughing or digging off. But the course of a ring-shaped dike at the wurten village of Sillens, municipality of Butjadingen, district of Wesermarsch, could be reconstructed by analysis of field-pattern (*Krämer* 1984, fig. 7). It matches the wurten village of Sillens and encloses an area of about 80 hectares. These results of the historical-geographical analysis had been later on confirmed by two archaeological sections (*Schmid* 1988, fig. 13). The medieval dike's height of probably one metre had obviously been ploughed down to a remainder of just about 0.2 metres in height today. It had conserved the medieval surface by a length of about 9 metres, which must correspond to the original width of the embankment. Another ring-shaped dike of a similar age as the Sillens embankment was situated within the municipality of Wangerland, district of Friesland. It stretched west of the shoreline of the previous Crildum marine bay and could be traced both by analysis of field-pattern (*Nitz and Jachens* 1993; *Ey* 2007) and – for the first time within Lower Saxony – by digital surface modelling (*Ey* 2007). This approach revealed different levels in topography caused by deposition of sediment inside the ring-shaped dike. Even very low linear remnants of embankments can often be traced by digital surface modelling. At least two phases of diking could be reconstructed (fig. 1), the older one matching the wurten-villages of Oldorf and Neuwarfen and enclosing an area of about 80 hectares as in case of Sillens. The younger phase is encircling an area of more than 300 hectares and enlarges the protected fields by more recently reclaimed marshland in the area just bordering the previous Crildum Bay. The width of these embankments must have been similar to that of the Sillens dike. This recent result of digital surface modelling differs from the model of *Nitz and Jachens* (1993, map 4) mainly as the oldest phase now seems to have protected a smaller infield than it was assumed previously. Nearby and just south of that bay, the farmers of the wurten villages of Haddien and Tünnen had fitted their infields with each a system of a ring-shaped dike as well. In both cases again two phases of diking could be reconstructed by digital surface modelling (fig. 1). About 20 km to the south within the municipality of Wilhelmshaven, two more systems of ring-shaped dikes had been reconstructed by analysis of field-pattern many years earlier (*Reinhardt* 1984).

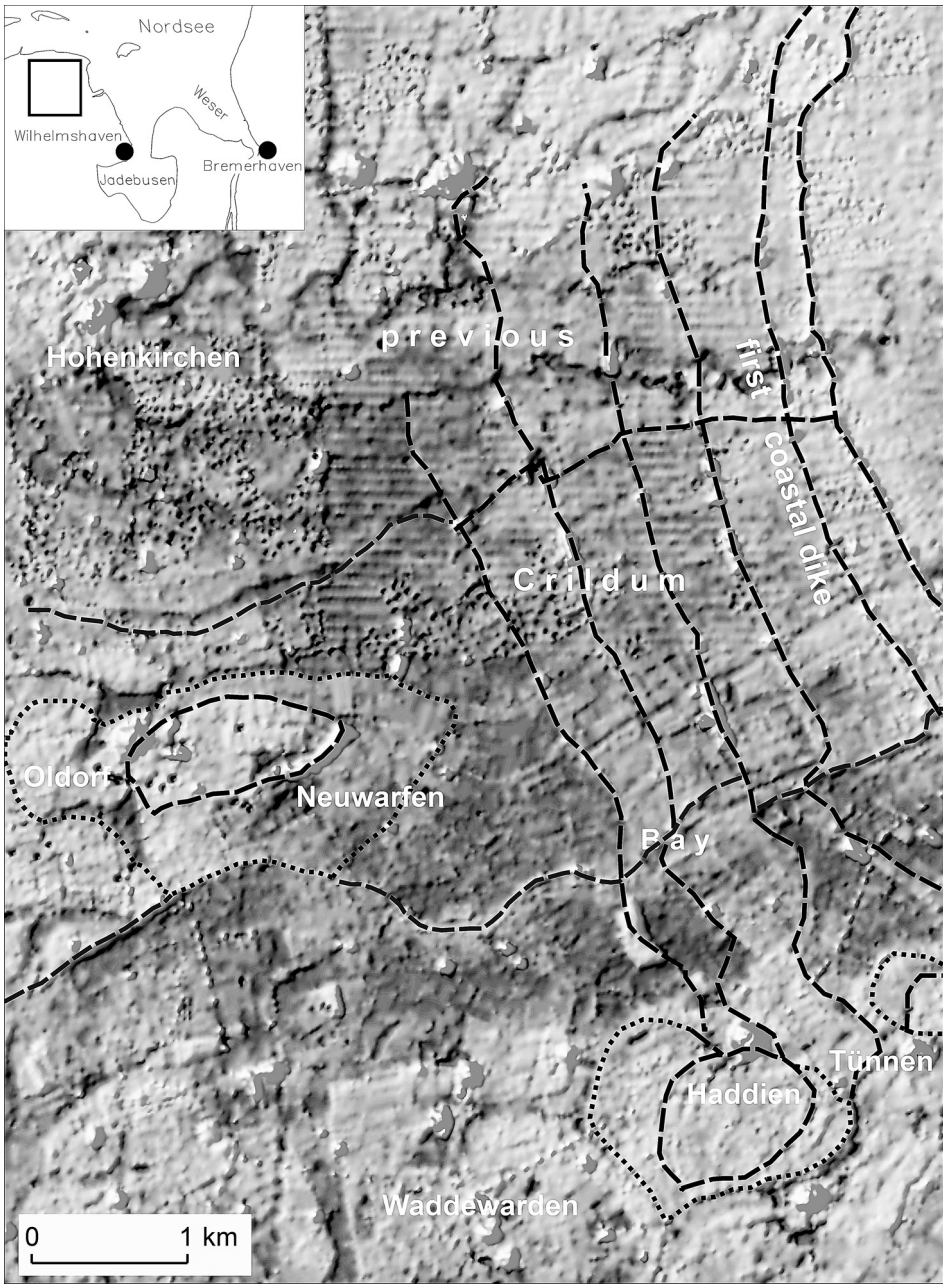


Fig. 1: *Region of the previous Crildum Bay, Wangerland, district of Friesland, Lower Saxony: Digital surface modelling showing course of medieval dikes. Dotted lines: ring-shaped dikes, younger phase. Dashed lines: remaining medieval dikes*
Origin of illustration: Archive Lower Saxony Institute for Historical Coastal Research, Wilhelmshaven. – Digital adaptation *M. Spohr, R. Kiepe*

The second type of embankments, Sietwendungen (low dikes), had been historically established from approx. 1200 AD. It had been designed to channel the effluent waters from the geest and bog areas. This is the reason why it generally runs vertically to the later coastal dikes. The technical term »Sietwendung« corresponds to the dutch »Zijtwende« and denotes an early dike which is orientated vertically to the main stream (*Renes and van de Ven* 1989, fig. 25). As the Sietwendungen usually match the parish-boundaries they served as a watershed in between. Therefore the construction of the Sietwendungen must have been organized and later on those dikes maintained by one or two parish communities. After the coastal dikes had been set up (see below) the Sietwendungen served as wing-dikes which after breaching of the coastal embankment prevented flooding waters to enter the area from the neighbouring parish. Since most of the age-worn Sietwendungen have been ploughed or dug off, today they usually can only be traced by field- or path names or they still form a boundary between plots of land. One of very few exceptions is the »Sietwendung« running parallel to the streamlet of »Poggenburger Leide« (fig. 1) within the previous Crildum marine bay in the Wangerland. It has been well preserved by a length of 160 metres towering its surrounding by still 0.65 metres. Its basal width was about 10 metres (*Ey* 1998). The course of this west-east running »Sietwendung« is divided into sections by north- and again southward turnings of the dike line. This leads to the assumption that from west to east there had been at least four phases in construction of the »Sietwendung«.

As a consequence of the growing population during the High Middle Ages it became necessary to enlarge the agricultural area. This aim was achieved mainly by diking of marine bays. In the clay district of Wangerland, the Crildum Bay was silted up very early, i.e. from the Early Middle Ages. According to archaeological results, at least its western parts seem to have been diked already since the late 11th century (fig. 1), which must be contemporaneous with the early – westward situated – phases in setting up the »Sietwendung«. Building dikes which cut off tidal outlets paved the way for the construction of coastal dikes, which ran parallel to the shoreline and rose above the winter storm tide water table. According to a postscript in the »Asegabuch«, a Frisian legal statute, such dikes along the North German coast were built from the 13th century (*Buma and Ebel* 1963, pp. 90–91). But the documents again do not give any hint of who built the dikes and of what the course and size of these embankments was. As we know by archaeological sections across some preserved medieval dikes in the federal state of Schleswig-Holstein, these dikes already had a gentle seaward slope *(Meier* 1992, fig. 9, phase 7). In Butjadingen at Stollhammer Ahndeich, district of Wesermarsch, the profile across a medieval dike remainder revealed an early coastal dike, which towered its previous surrounding by about 1.90 metres. It is to be dated earlier than 1362 AD (see below; *Brandt* 1984, p. 58, p. 62). Like the ring-shaped dikes, it must have been fitted with sluices for controlling effluent waters. In the clay district of Wangerland a coastal dike from the earliest phase, i.e. the 13th century, could be traced both by analysis of field-pattern and by digital surface modelling (fig. 1; *Nitz and Jachens* 1993; *Ey* 2007).

Regarding the organisation of dike construction, the Sietwendungen reveal a transition from the locally built ring-shaped dikes towards the much more large-area system of coastal dikes which had been constructed from the High Middle Ages in the period of the Frisian Republics of Farmers (»Friesische Landesgemeinden«). Whereas each Sietwendung was built probably by only a few parish communities, the raising of coastal dikes must have been organized at a larger scale by the Frisian Republics themselves which represented all parishes of the region. For the maintenance of the coastal dikes, since medieval times the technique of personal, segmental diking was in use. Everybody whose plot was sheltered by the embankment had to care for a certain section of the dike (»Deichpfand«) the length of which corresponded to the size of the owners plot. That system applied for usual maintenance as well as for repairs of damage to the dike after storm floods. But it implied the risk of some persons neglecting their duty, thus bearing the danger of dikes becoming weak. Therefore one had to change towards communal diking (»Kommuniondeichung«). This did not happen everywhere at the same time, but took several centuries. In the marshes of Land Hadeln, district of Cuxhaven, which previously was part of the Duchy of Sachsen-Lauenburg, it occurred not until the 17th century (*Peche* 1931, pp. 39, 40). There, firstly the parishes in the low-lying marshes (»Sietland«) far off the coastal dike switched to the new technique. Later on, the parishes of the more upsilted marshes close to the embankment also followed that system of maintenance. In the marshes westward of the river Weser, district area of Wesermarsch, which previously was part of the Duchy of Oldenburg, that happened from the first half of the 18th century onwards. The erection of coastal dikes was connected with a severe problem. It blocked the water seaward of the embankment, thus artificially lifting up the water table just during phases of storm floods. This was maximizing the danger of dike-bursts and, as a consequence, of the marshes behind it being flooded.

The oldest sluice found inside a coastal dike within Lower Saxony was uncovered in 1982 from the already mentioned late medieval embankment at Stollhammer Ahndeich (*Brandt* 1984, table 1). Obviously the storm flood of Saint Marcel's day (Marcellus) on 16th February 1362 AD damaged the sluice heavily, so that it lost its function. Thus, the wooden construction could be dated to have been built before 1362 AD. This sluice was at least 14 metres in length. Its seaward part was made of a hollowed oak trunk, which had an internal width of approx. 0.8 metres at its mouth and a length of about 10.5 metres. At high tide its lid lowered automatically to prevent the rising water from running inland. The sluice's landward part consisted of a channel made of oak wood, which above was open and had a weir and a slide for regulating the water table in the ditches landward of the dike. The internal width of the channel was about 1.5 metres. The bottom level dropped by 0.8 metres from the landward towards the seaward side of the sluice. The 14th century was the period of the captains (»Häuptlinge«), i.e. Frisian rulers of a very small territory. As they might have organized the erection of the late medieval dikes, they must have been responsible for the construction of the contemporaneous sluices too.

Bibliography

Behre, Karl-Ernst: Eine neue Meeresspiegelkurve für die südliche Nordsee. Transgressionen und Regressionen in den letzten 10.000 Jahren. – In: Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet 28, 2003, S. 9–63.

Brandt, Klaus: Der Fund eines mittelalterlichen Siels bei Stollhammer Ahndeich, Gem. Butjadingen, Kreis Wesermarsch, und seine Bedeutung für die Landschaftsentwicklung zwischen Jadebusen und Weser. – In: Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet 15, 1984, S. 51–64.

Buma, Wybren Jan u. Ebel, Wilhelm [Hrsg.]: Altfriesische Rechtsquellen, Texte und Übersetzungen 1: Das Rüstringer Recht. – Göttingen 1963.

Ey, Johannes: 264 Oldorf FStNr. 4, Gde. Wangerland, Ldkr. Friesland, Reg. Bez. W-E. Fundchronik Niedersachsen 1996. – In: Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 66, 2nd half vol., 1998, S. 481.

Ey, Johannes: Early dike construction in the coastal area of Lower Saxony. – In: *Horsten, Frits et al. [Hrsg.]:* Liber Amicorum Guus J. Borger. Amsterdam 2007, S. 92–99, S. 230.

Haarnagel, Werner: Die Grabung Feddersen Wierde. Methode, Hausbau, Siedlungs- und Wirtschaftsformen sowie Sozialstruktur. Feddersen Wierde 2. – Wiesbaden 1979.

Krämer, Rosemarie: Historisch-geographische Untersuchungen zur Kulturlandschaftsentwicklung in Butjadingen mit besonderer Berücksichtigung des mittelalterlichen Marktortes Langwarden. – In: Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet 15, 1984, S. 65–126.

Meier, Dirk: Archäologie in den Nordseemarschen. Untersuchungen an Warften und Deichen in Norderdithmarschen und Eiderstedt. – In: *Müller-Wille, Michael u. Hoffmann, Dietrich [Hrsg.]:* Der Vergangenheit auf der Spur. Archäologische Siedlungsforschung in Schleswig-Holstein, Neumünster 1992, S. 63–82.

Nitz, Hans-Jürgen u. Jachens, Ute: Historische Geographie des mittelalterlichen Deichbaus. Abschlussbericht des Forschungsprojekts, Typoskript. – Geographisches Institut der Universität Göttingen 1993.

Peche, Walter: Die Geschichte des Hadler Deiches und des Hadler Deichrechts. – Otterndorf 1931.

Reinhardt, Waldemar: Zum frühen Deichbau im niedersächsischen Küstengebiet. – In: Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet 15, 1984, S. 29–40.

Renes, Johannes u. Ven, Gerard van de: Siedlung und Landschaft im östlichen Rhein-Maas-Delta. – In: Siedlungsforschung. Archäologie-Geschichte-Geographie 7, 1989, S. 167–216.

Schmid, Peter: Die mittelalterliche Neubesiedlung der niedersächsischen Marsch. – In: *Bierma, Mette; Harsema, Otto H. U. u. Zeist, Willem van [Hrsg.]:* Archeologie en Landschap. Bijdragen aan het gelijknamige symposium gehouden op 19 en 20 oktober 1987, ter gelegenheid van het afscheid van Harm Tjalling Waterbolk (Festschrift für Harm Tjalling Waterbolk). Groningen 1988, S. 133–165.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 319–328

Jette Anders

Die slawenzeitlichen Flussfunde Nordostdeutschlands als Hinweise auf Verkehrswege[1]

Mit 4 Abbildungen

Im Laufe der vergangenen Jahrzehnte sind immer wieder zahlreiche slawenzeitliche Gegenstände aus den Flüssen Nordostdeutschlands geborgen worden.[2] Diese Flussfunde lassen sich anhand ihrer Funktion, Verteilung und Datierung unterschiedlich interpretieren. Neben Deutungsmöglichkeiten als abgeschwemmte Sachgüter aus Siedlungen und Gräbern, Abfälle, Verluste kriegerischer Auseinandersetzungen sowie als Opfer versenkte Gegenstände können die Flussfunde u. a. hinsichtlich ihrer Aussagefähigkeit als Anzeiger für Verkehr untersucht werden. Dabei lassen sich die slawenzeitlichen Fundobjekte sowohl zur Bestätigung bereits bekannter als auch zur Rekonstruktion bisher unbekannter slawischer Verkehrswege heranziehen.

Bei Flussfunden handelt es sich um eine verhältnismäßig schwer interpretierbare Fundkategorie, was hauptsächlich auf die Fundumstände zurückzuführen ist. Archäologische Funde aus fließenden Gewässern sind weitgehend Zufallsfunde, und es gibt kaum gezielte Untersuchungen von Flüssen bzw. Flussabschnitten. Daher ist der Fundanfall hier besonders stark an die Intensität der regionalen Bodendenkmalpflege gebunden. Darüber hinaus ist er von weiteren sogenannten »Fundfiltern«, u. a. der Fundgröße und den Fundumständen abhängig *(Torbrügge* 1970/71, S. 18 ff.). Letztere beeinflussen außerdem die Genauigkeit der Fundortzuweisung, was eine Interpretation der Funde und vor allem der Fundzusammenhänge weiterhin erschwert. Hinzu kommt, dass die Flüsse in vergangenen Zeiten unterschiedlich starken Veränderungen unterworfen wurden *(Sommerhäuser u. Schuhmacher* 2003, S. 43 ff.). So wurden beispielsweise seit dem 19. Jahrhundert in Nordostdeutschland intensive Entwässerungen der Flussauen zur Gewinnung von landwirtschaftlichen Nutzflächen durchgeführt. In Mecklenburg-Vorpommern handelt es sich bei 53,4 % der landwirtschaftlichen Nutzflächen um entwässerte Gebiete, der Bundesdurchschnitt liegt dagegen bei 28,7 % *(Mehl u. Thiele* 1995, S. 27). Weiterhin sind seit dem 18. Jahrhundert zahlreiche Flussabschnitte der

1 Dem Beitrag liegt der Vortrag zugrunde, der auf der 33. Tagung des Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa, ARKUM e.V. (Jena, 20.–23. September 2006) gehalten wurde.

2 Das Arbeitsgebiet umfasst alle östlich des Elbe-Lübeck-Kanals gelegenen Flüsse bis einschließlich der Oder.

teilweise stark mäandrierenden nordostdeutschen Fliessgewässer begradigt worden, um die Schiffbarkeit der Flüsse gewährleisten zu können. Einige der Flussläufe sind im Zuge dieser Maßnahmen um bis zu 30 % verkürzt worden *(Sommerhäuser u. Schuhmacher* 2003, S. 51 ff.). Schließlich sei auch auf die seit dem Spätmittelalter durchgeführten Mühlenstaus hingewiesen, welche bekanntermaßen als teilweise massive Eingriffe in den Wasserhaushalt ganzer Landschaften betrachtet werden müssen.

Die hier genannten anthropogenen Einflüsse auf die nordostdeutschen Fliessgewässer stehen exemplarisch für eine ganze Reihe von Maßnahmen, welche in historischer Zeit die Wasserspiegelstände, das Fliessverhalten und die Zugänglichkeit der Flüsse, des weiteren den Grundwasserspiegel, die Vegetation der Auen und schließlich auch das Siedlungsverhalten der Menschen beeinflusst haben, was Interpretationen des archäologischen Fundgutes sowohl aus den Flüssen selbst als auch aus den Auen erschwert.[3]

Aus den Flüssen des Untersuchungsgebietes sind bislang zahlreiche Gegenstände aus allen vor- und frühgeschichtlichen Zeiten geborgen worden. Das slawenzeitliche Fundmaterial umfasst ca. 1.300 nichtkeramische Objekte von 387 Fundplätzen.

Ein Blick auf die Kartierung der 161 Fundorte (Abb. 1) lässt eine auffällige Ballung derselben an den Flüssen Trebel, Tollense, Peene und Recknitz erkennen, während im Westen des Arbeitsgebietes nur vereinzelte Fundorte auftreten. An den genannten Flüssen des mittleren Untersuchungsgebietes ist jedoch nicht nur eine Verdichtung der Fundorte sondern auch eine massive Fundhäufung festzustellen. Während aus den westlichen Fließgewässern hauptsächlich Einzelfunde geborgen wurden, sind an einigen Fundorten an Trebel, Tollense und Peene teilweise hunderte von slawenzeitlichen Objekten aufgetreten. So wurden beispielsweise mehr als 150 nichtkeramische Gegenstände bei Anklam aus der Peene (Nr. 28) und weit über 250 Funde bei Demmin aus Peene, Tollense und Trebel (Nr. 31) geborgen. Für den sehr unterschiedlichen Fundanfall in den Flüssen gibt es verschiedene Erklärungsmöglichkeiten. Einerseits können aus unterschiedlichen Gründen verschieden große Mengen von Gegenständen in die Gewässer gelangt sein, andererseits müssen auch die genannten Fundfilter als Ursachen in Betracht gezogen werden. Aus diesem Grund können für das Fehlen von Funden im westlichen Arbeitsgebiet keine generellen Negativaussagen getroffen werden.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, wie die Gegenstände in die Flüsse gelangt sein können. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um Verluste jeglicher Art (z. B. bei Schifffahrt, Verkehr oder kriegerischen Auseinandersetzungen), Abschwemmungen und absichtliche Versenkungen. Entsprechend vielschichtig ist auch das Fundmaterial, das im Prinzip alle denkbaren archäologischen Funde umfasst.

Besonders auffällig ist der große Anteil an Waffen unter den Funden, der einem Drittel des gesamten Materials entspricht. Dabei handelt es sich um 75 Schwerter,

3 Aufgrund der genannten Veränderungen werden Funde aus den Flussauen als potentielle Flussfunde betrachtet und sind z. T. in das Untersuchungsmaterial mit aufgenommen worden.

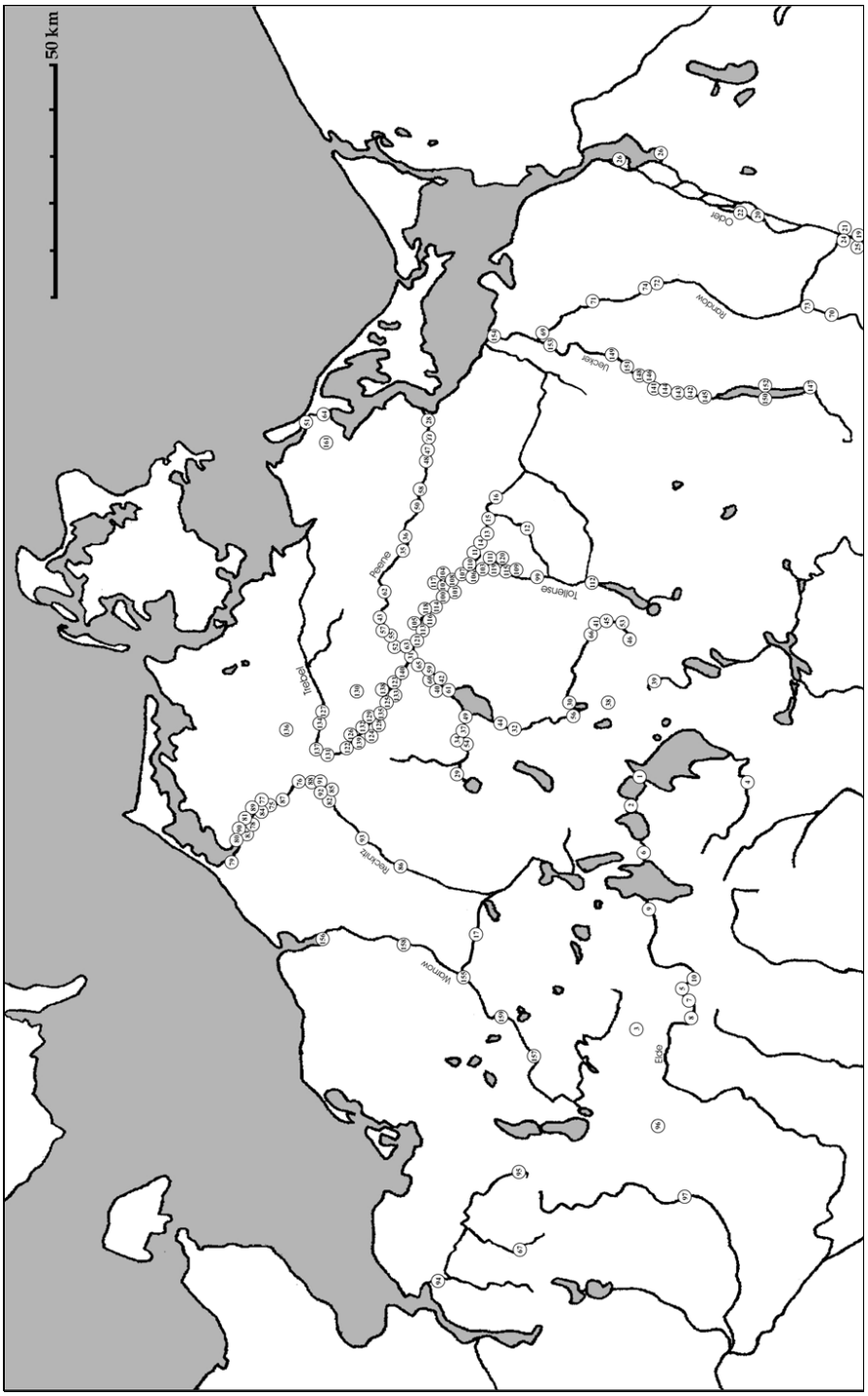


Abb. 1: Fundorte mit slawenzeitlichen Flussfunden in Nordostdeutschland

212 Lanzenspitzen, 108 Äxte und 44 Pfeilspitzen. Für diese extrem großen Fundzahlen bieten sich verschiedene Erklärungsmöglichkeiten an, die von Kriegsverlusten bis zu Opferungen reichen. Unabhängig davon, ob die Gegenstände absichtlich oder unabsichtlich in die Flüsse gelangt sind, können mit Ausnahme der abgeschwemmten Sachgüter jedoch alle Flussfunde als Anzeiger für Mobilität und damit für Verkehr betrachtet werden.

An 130 Fundplätzen wurden ausschließlich geringe Mengen siedlungstypischer Gegenstände, d.h. nur Keramik, tierische Knochen, Spinnwirtel usw. sowie maximal fünf Funde geborgen. Damit kann ca. ein Drittel aller Fundplätze lediglich als geringe Spuren menschlicher Aktivitäten aufweisend eingestuft werden, für die v.a. eine Deutung als abgeschwemmtes Siedlungsmaterial wahrscheinlich ist. Alle übrigen 257 Fundplätze haben insgesamt mehr als 1 000 nichtkeramische slawenzeitliche Funde erbracht und können aufgrund aussagekräftigeren Fundmaterials als potentielle Anzeiger für Mobilität eingestuft werden.

Das slawische Verkehrsnetz Nordostdeutschlands ist bislang nur in groben Zügen erschlossen worden, was hauptsächlich auf das weitgehende Fehlen von Schriftquellen zurückzuführen ist. Die heute noch gültige Rekonstruktion des Wegesystems ist in den 1960er Jahren von *J. Herrmann* erarbeitet worden und basiert im Wesentlichen auf den erwähnten wenigen zur Verfügung stehenden Schriftquellen, der Burgenverteilung sowie dem Auftreten von Schatzfunden als Hinweise auf Verkehrswege *(Herrmann* 1968, S. 120ff.). Dies bedeutet, dass bislang vor allem vereinzelte Wegestationen bekannt sind, die bis zu 100 km voneinander entfernt liegen können, während der tatsächliche Verlauf der einzelnen Wege weitgehend unbekannt ist.

Flüsse lassen sich im Zusammenhang mit Verkehrswegen verschiedentlich betrachten. Einerseits können sie in slawischer Zeit selbst als Verkehrswege befahren und/oder als Orientierungshilfe für Landwege genutzt worden sein. Dabei ist eine parallele Nutzung von Land- und Wasserwegen, z.B. in saisonaler Abhängigkeit von der Befahrbarkeit der Flüsse denkbar. Andererseits können Flüsse auch Hindernisse für Landwege darstellen, d.h. müssen an dafür geeigneten Stellen überquert werden. Im Fundanfall archäologischer Sachgüter müssten sich entsprechende Berührungen von Verkehrswegen und Flüssen im Idealfall so darstellen, dass Flussabschnitte, welche in slawischer Zeit als Verkehrswege bzw. Orientierungshilfen dienten, über längere Strecken hinweg eine höhere Fundplatzdichte mit slawenzeitlichen Flussfunden aufweisen, während an Übergangsstellen punktuell besonders hohe Fundkonzentrationen zu erwarten sind.

Um mit Hilfe der slawenzeitlichen Flussfunde neue Wegstrecken rekonstruieren bzw. die von *Herrmann* aufgezeigten Wege präzisieren zu können, muss zunächst ein Vergleich der Fundverteilung mit den bisher bekannten Verkehrswegen vorgenommen werden. Abb. 2 zeigt, dass vor allem in dem Gebiet mit sehr hohen Fundvorkommen in den Flüssen auch das Wegenetz bislang am dichtesten rekonstruiert wurde. Darüber hinaus ist deutlich erkennbar, dass im mittleren Teil des Arbeitsgebietes häufig Wege an oder auf Flüssen ausgerichtet waren, während im Westen kaum Berührungen von Verkehrswegen und Flüssen festzustellen sind. Vor allem an den Flussabschnitten Demmin (Nr. 31) – Verchen (Nr. 61), Demmin –

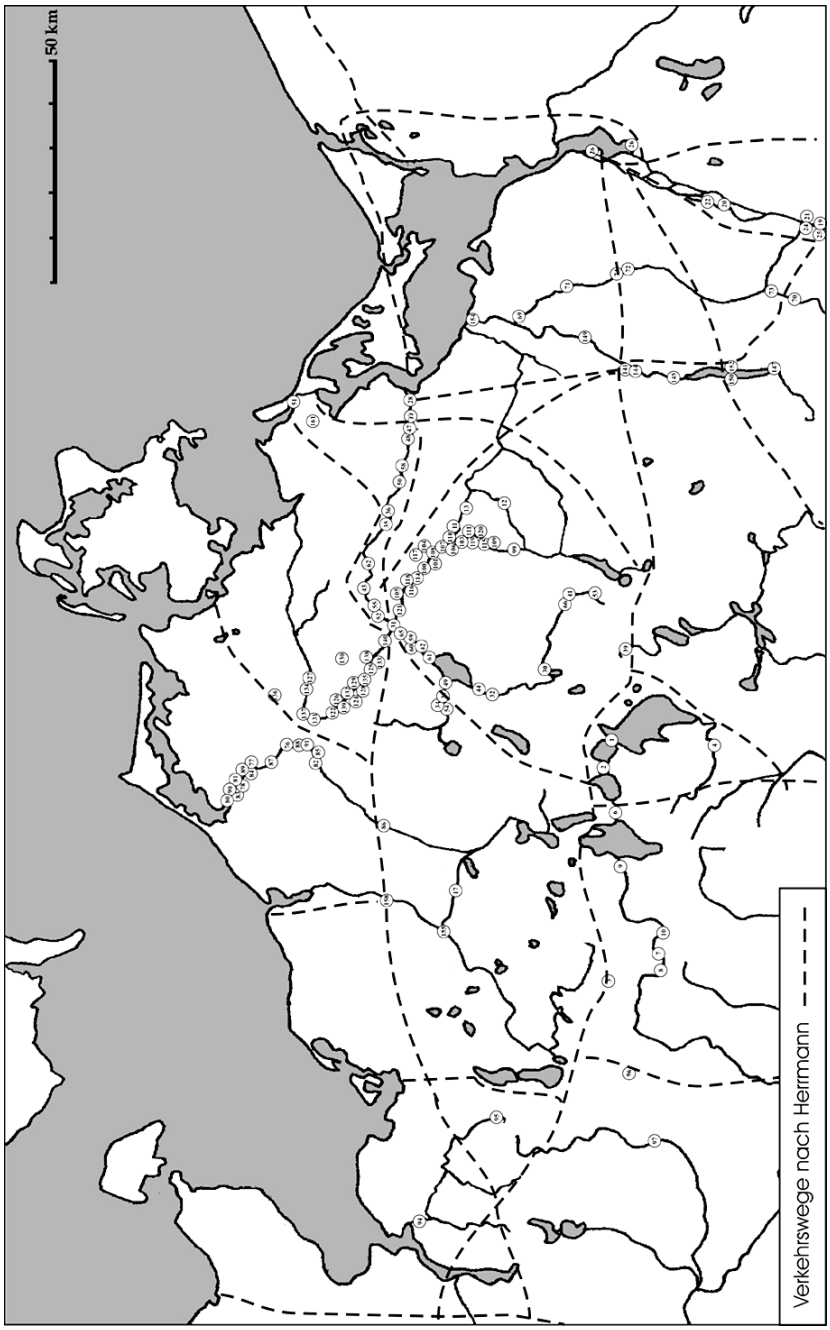


Abb. 2: Fundorte mit slawenzeitlichen Flussfunden (nach Ausschluss von Fundorten, die nur geringe Mengen siedlungstypischer Funde erbracht haben) und von J. Herrmann rekonstruierte Verkehrswege
nach Slawenhandbuch 1985, Abb. 53

Loitz (Nr. 43), Neuhof (Nr. 48) – Anklam (Nr. 28) und Demmin – Klempenow (Nr. 110) an den Flüssen Trebel, Tollense und Peene sind Übereinstimmungen zwischen gehäuft auftretenden Flussfunden und Verkehrswegen zu verzeichnen. Dabei ist zu bemerken, dass z. B. bei Loitz oder auch bei Neuhof an der Peene die Funde dort abbrechen, wo auch die Wege den Fluss verlassen.

Somit kann anhand der Verteilung und Häufung der slawenzeitlichen Flussfunde ein Teil des von *Herrmann* rekonstruierten Wegenetzes und gleichzeitig der vermutete Zusammenhang zwischen erhöhtem Fundanfall und an Flüssen ausgerichteten Verkehrswegen bestätigt werden.

An einigen Orten, an denen *Herrmann* Übergänge rekonstruiert hat, lassen sich ebenfalls erhöhte Fundkonzentrationen feststellen, u. a. bei Werle an der Warnow (Nr. 158), sowie bei Demmin und Anklam an der Peene. Allerdings haben auch zahlreiche Flussabschnitte, an denen Übergänge zu vermuten sind, bisher keine oder nur wenige Funde erbracht. Im Verlauf der *via regia* von der Elbe zur Odermündung seien beispielsweise die Orte Laage an der Recknitz und Nieden an der Uecker genannt. Hier lässt sich einerseits vermuten, dass die Fundleere auf Forschungslücken zurückzuführen ist. Es muss andererseits jedoch auch berücksichtigt werden, dass Übergänge vornehmlich an dafür geeigneten Stellen eingerichtet wurden, weshalb eine Wiederbeschaffung von Verlustgütern aus diesen Flussabschnitten auch besonders problemlos erfolgen konnte. Insgesamt muss daher festgestellt werden, dass der Nachweis von Übergängen anhand von Flussfunden nur partiell möglich ist, während sich längere Wegstrecken deutlich besser bestätigen lassen.

Eine weitere Möglichkeit zum Nachweis slawischer Verkehrswege besteht in einem Vergleich des slawischen Wegenetzes mit dem nachslawischen und schließlich mit der Verteilung der Flussfunde. Ebenfalls in den 1960er Jahren ist von *Bruns* und *Weczerka* der Verlauf der Hansischen Handelsstrassen, u. a. für den nordostdeutschen Raum rekonstruiert worden *(Bruns u. Weczerka* 1962–67). Aufgrund der deutlich besseren Quellenlage konnte das nachslawische Verkehrsnetz wesentlich detaillierter erfasst werden als das slawische. Wie die Kartierung beider Wegenetze zeigt (Abb. 3), lassen sich nur im mittleren bis östlichen Teil des Untersuchungsgebietes Kontinuitäten im Verlauf der Wege feststellen. Als Ursachen für diese Übereinstimmungen können vor allem zwei Faktoren angenommen werden:

1.) Die Verlaufsmöglichkeiten für Verkehrswege waren vor allem im östlichen Untersuchungsgebiet bis in das 19. bzw. 20. Jahrhundert hinein durch großflächige Feuchtgebiete sehr eingeschränkt. Erst seit dem 19. Jahrhundert wurden durch intensive Entwässerungsmaßnahmen die Moore und Auen Vorpommerns trocken gelegt und somit passierbar gemacht *(Deecke* 1906).
2.) Die weitläufigen Feuchtgebiete haben nicht nur den Verlauf der Wege, sondern auch die Standortwahl für urbane Zentren, d. h. für die relevanten Wegestationen und -ziele in slawischer wie nachslawischer Zeit stark bestimmt. So bestehen beispielsweise bei Demmin und Anklam seit der slawischen Zeit Ansiedlungen, weshalb entsprechende Kontinuitäten im Verlauf einer Verbindung zwischen beiden Orten anzunehmen ist.

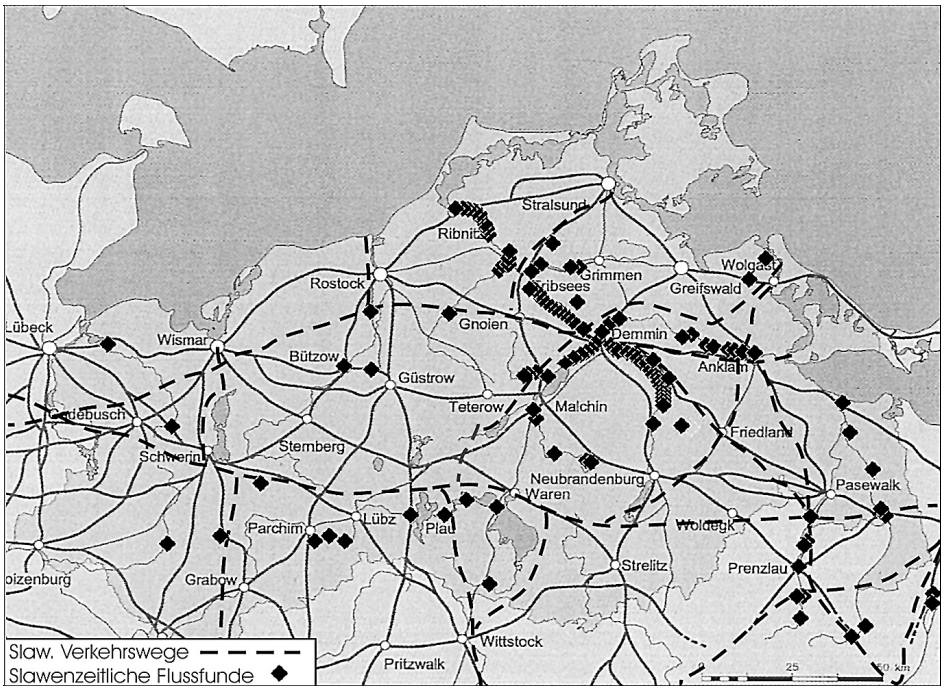


Abb. 3: *Von Bruns u. Weczerka rekonstruiertes nachslawisches Verkehrsnetz, slawische Wege nach Herrmann und Flussfundorte*
nach *Wernicke u. Biermann* 2005, Abb. 1, ergänzt

Die in Abb. 2 erkennbaren Kongruenzen zwischen den von *Herrmann* rekonstruierten Wegen und den Flussfunden treten auffälligerweise alle an Wegstrecken auf, die in nachslawischer Zeit weiter genutzt wurden, weshalb hier eine Kontinuität in der Nutzung der Verkehrswege angenommen werden kann. Sowohl die detaillierte Quellenarbeit von *Bruns* und *Weczerka* als auch die slawenzeitlichen Flussfunde können hier zur Rekonstruktion einzelner slawischer Wegabschnitte herangezogen werden.

Es gibt auch Flussabschnitte, aus denen größere Mengen slawenzeitlicher Funde geborgen wurden, an welchen *Herrmann* jedoch keinen slawischen Wegverlauf ermittelt hat. Unter diesen fällt ein Abschnitt an der Trebel auf, der in nachslawischer Zeit als Orientierungshilfe für eine Strasse gedient hat[4]. Der Verlauf des nachslawischen Weges wird auf einer Detailkarte deutlich (Abb. 4). Der Weg führt von Demmin kommend am südlichen Trebelufer entlang bis in Höhe des heutigen Ortes Bobbin und verlässt dort den Fluss in Richtung Gnoien. Die slawenzeitlichen

4 Leider ist die Karte von *Bruns u. Weczerka* an dieser Stelle ungenau, die von ihnen herangezogenen schriftlichen Quellen belegen jedoch eindeutig die Ausrichtung einer Straße entlang der Trebel.

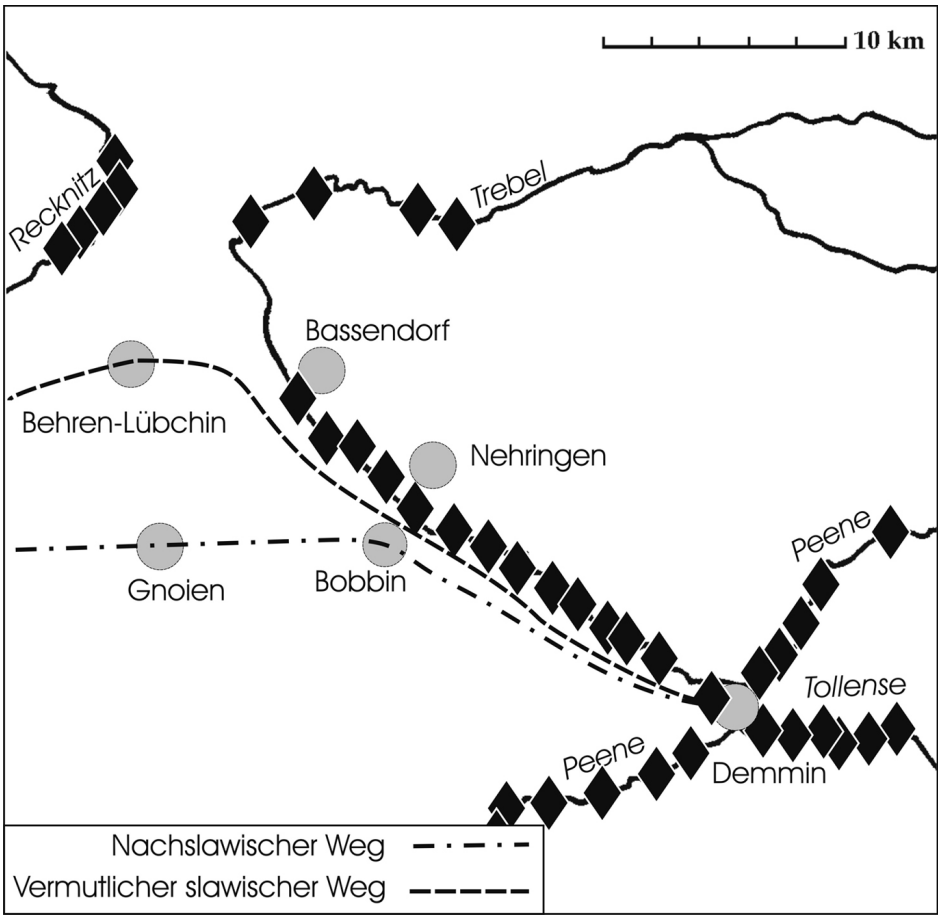


Abb. 4: Flussfundorte und Verlauf von slawischen und nachslawischen Wegen entlang der Trebel

Flussfunde treten jedoch weiter flussaufwärts bis nach Bassendorf auf und brechen erst dort ab. Einige Kilometer nördlich von Gnoien liegt zwischen Recknitz und Trebel der spätslawische Burgwall von Behren-Lübchin. Der Abbruch der Flussfunde auf der Höhe des Burgwalls lässt somit vermuten, dass in slawischer Zeit eine Verbindung zwischen Demmin und Behren-Lübchin an oder auf der Trebel verlief.

Unter den Funden aus diesem Flussabschnitt sind einige herausragende Objekte. Neben zahlreichen wertvollen Waffenfunden sind eine Buntmetallklappwaage, mehrere Schmuckstücke aus Edelmetall, u.a. eine skandinavische Bronzefibel, sowie verschiedene Überreste von Fesseln aufgetreten, die als direkte Hinweise auf Handel betrachtet werden können.

An einigen weiteren Flussabschnitten im mittleren Untersuchungsgebiet sind Fundhäufungen festzustellen, die in keinen Zusammenhang mit bisher rekonstruierten slawischen oder nachslawischen Verkehrswegen gebracht werden können.

So hat beispielsweise ein mehrere Kilometer langer Abschnitt der Recknitz slawische Funde erbracht *(Lampe* 1973, Abb. 1). Der Unterlauf der Recknitz war jedoch bis in das 19. Jahrhundert hinein kaum zugänglich, weshalb ein an dem Fluss orientierter Landweg auf diesem Abschnitt für die slawische Zeit ausgeschlossen werden kann[5]. Da auch eine Besiedlung der Recknitzufer kaum möglich war, ist das Auftreten der Funde hier mit großer Wahrscheinlichkeit auf eine Nutzung des Flusses als Wasserstrasse zurückzuführen.

Die genannten Beispiele zeigen, dass sich v. a. im mittleren und östlichen Untersuchungsgebiet aufgrund der Verteilung und Häufung von Flussfunden Teilabschnitte slawischer Verkehrswege bestätigen und in ihrem Verlauf präzisieren lassen, aber auch neue Wegstrecken ermittelt werden können. Eine isolierte Betrachtung der Flussfunde kann jedoch nur Hinweise auf einzelne Verkehrsverbindungen liefern. Um eine Einbindung der einzelnen Wege in das slawische Verkehrsnetz zu ermöglichen und auch Aussagen über ihre jeweilige Bedeutung innerhalb desselben treffen zu können, müssen zukünftige Untersuchungen weiträumiger gefasst und auch die slawischen Siedlungsfunde in diese einbezogen werden.

5 Wegen der Unwegsamkeit des Talmoores verlief seit 1236 die Grenze zwischen Mecklenburg und Vorpommern auf dem Fluss. Siehe u. a. Renaturierung im Recknitztal 2001, S. 11.

Literaturverzeichnis

Bruns, Friedrich u. Weczerka, Hugo: Hansische Handelsstraßen, 3 Bde. – Weimar 1962–1967.

Deecke, Wilhelm: Die alten vorpommerschen Verkehrswege in ihrer Abhängigkeit vom Terrain. – In: Pommersche Jahrbücher, 7 (1906), S. 169–190.

Herrmann, Joachim: Siedlung, Wirtschaft und gesellschaftliche Verhältnisse der slawischen Stämme zwischen Oder/Neisse und Elbe. – Berlin 1968.

Lampe, Willi, Baggerfunde aus dem Unterlauf der Recknitz. – In: Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch 1974, S. 247–310.

Mehl, Dietma u. Thiele, Volker: Ökologisch begründetes Sanierungskonzept für das Gewässereinzugsgebiet der Warnow (Mecklenburg-Vorpommern). – Gülzow 1995.

Renaturierung im Recknitztal. Ein Projekt für den Erhalt bedrohter Arten und Lebensräume, hrsg. vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern. – Schwerin 2001.

Slawenhandbuch: Geschichte und Kultur der slawischen Stämme westlich von Oder und Neiße vom 6. bis 12. Jahrhundert. Ein Handbuch, hrsg. von *Joachim Herrmann*. – Berlin 1985.

Sommerhäuser, Mario u. Schuhmacher, Helmut: Handbuch der Fließgewässer Norddeutschlands. – Landsberg 2003.

Torbrügge, Walter: Vor- und frühgeschichtliche Flussfunde. Zur Ordnung und Bestimmung einer Denkmälergruppe. – In: Berichte der Römisch-Germanischen Kommission, 51–52 (1970–71), S. 1–146.

Wernicke, Horst u. Biermann, Felix: Der Handel. – In: Archäologie unter dem Straßenpflaster, hrsg. von *Hauke Jöns u. Friedrich Lüth.* Schwerin 2005 (= Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mecklenburg-Vorpommerns, 39), S. 87–90.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 329–336

Pierre Fütterer

Dornburg an der Saale – Wegenetz und historische Verortung[1]

Mit 3 Abbildungen

Das etwa 10 km nördlich von Jena gelegene Dornburg erscheint erstmals 937 als *civitas* in einem Diplom Ottos I.[2] Seit 952 ist die Pfalz wiederholt Aufenthaltsort der Herrscher aus liudolfingischem Hause. Dass Dornburg nicht nur Reisestation war, sondern auch ein Ort, an dem die Ottonen hochrangige kirchliche Feste begingen, zeigen die Feiern der Geburt Christi in den Jahren 977 und 1004, wie auch die für 1011 und 1022 geplanten Weihnachtsfeiern des königlichen Hofes. Die Bedeutung der Pfalz an der Saale wird zudem noch durch die Erwähnung eines Kirchenbrandes unterstrichen, bei dem im Jahre 971 der hier verwahrte Königsschatz vernichtet worden sein soll.[3]

Nach längeren Kontroversen ist Dornburg an der Saale spätestens seit der Arbeit von *Michael Gockel* als Standort einer Pfalz allgemein anerkannt,[4] doch beschäftigt die Forschung noch immer eine Frage: Wo ist die ottonische Pfalz Dornburg zu lokalisieren?

Bislang sah man das sogenannte Alte Schloss (Abb. 1 und zur Lage Abb. 2) in direkter Nachfolge der ottonischen Pfalz, doch zeigten wiederholte bauhistorische und archäologische Untersuchungen und nicht zuletzt eine im Jahre 2001 durchgeführte Grabung,[5] dass das Alte Schloss nicht als Standort der Pfalz in Frage kommt. Die baulichen Befunde weisen ebenso wie das sich überwiegend aus Keramik zusammensetzende archäologische Fundgut – in großer Zahl blaugraue Ware – auf

1 Dem Beitrag liegt der Vortrag zugrunde, der auf der 33. Tagung des Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa, ARKUM e.V. (Jena, 20.–23. September 2006) gehalten wurde.

2 DO I, 18 in: *Sickel, Theodor [Hrsg.]:* Die Urkunden Konrads I., Heinrichs I. und Otto I. (= MGH DD regum et imperatorum Germaniae, 1). Hannover 1879–1884, ND 1980 (im Weiteren als DO I abgekürzt).

3 *Gockel, Michael:* Dornburg. – In: Die Deutschen Königspfalzen: Repertorium der Pfalzen, Königshöfe und übrigen Aufenthaltsorte der Könige im deutschen Reich des Mittelalters, Bd. 2 Thüringen, hrsg. v. Max-Planck-Institut für Geschichte. Göttingen 1984, S. 83–102, hier S. 88.

4 *Gockel* (wie Anm. 3), S. 83f.

5 Eine ausführliche Darstellung der Grabungsergebnisse erfolgt in *Fütterer, Pierre:* Dornburg an der Saale – Einbindung ins Wegenetz und historische Verortung, erscheint in: Alt-Thüringen 41, 2008.



Abb. 1: Das Alte Schloss in Dornburg an der Saale[7]

einen Baubeginn des Alten Schlosses, der nicht vor das 12., eher um die Mitte des 13. Jahrhunderts zu datieren ist. Damals befand sich Dornburg in den Händen der Schenken von Vargula.[6]

Somit musste die Lokalisierung der ottonischen Pfalz zunächst offen bleiben.

Bei der Betrachtung gut untersuchter Pfalzen und Königshöfe zeigte sich indes, dass diese als infrastrukturell gut erschlossene Orte gelten können, die häufig, wie die Beispiele Pöhlde und Werla belegen,[8] Anschluss an überregionale Verkehrswege hatten, ja selbst Knotenpunkte ausbildeten. Deshalb lag die Vermutung nahe, dass Dornburg in sächsischer Zeit eine ähnliche Verkehrsituation aufgewiesen haben könnte. Allerdings galt die über dem Saaletal befindliche Pfalz bislang als weniger bedeutsam und als abseits der großen Verkehrsströme der Zeit gelegen.[9]

---

6 *Stöbe, Herrmann:* Aus tausend Jahren Dornburgischer Geschichte. – In: Thüringer Fähnlein 6, 1937, S. 387–416, hier S. 391ff.

7 Handkolorierter Kupferstich ohne Jahr, aus *Wahl, Hans:* Die Dornburger Schlösser zum 28. August 1923 (= Schriften der Goethegesellschaft, 36). Weimar 1923, S. 27.

8 *Brachmann, Hansjürgen:* Der frühmittelalterliche Befestigungsbau in Mitteleuropa (= Schriften zur Ur- und Frühgeschichte, 45). Berlin 1993, S. 166; zur Verkehrssituation Pöhldes vgl. auch *Claus, Martin:* Palithi, Die Ausgrabungen an der Wallburg König Heinrichs Vogelherd bei Pöhlde (= Materialhefte zur Ur- und Frühgeschichte Niedersachsen, 23). Stuttgart 1992, S. 13f.; zu Werla vgl. *Rieckenberg, Hans Jürgen:* Über die Königsstraße Werla-Magdeburg. – In: Braunschweigisches Jahrbuch 41, 1960, S. 120–123.

9 Zum bisherigen Stand der Wegesituation vgl. *Gockel* (wie Anm. 3), S. 85ff.; dazu auch *Stöbe* (wie Anm. 6), S. 397f. und *Neumann, Gotthard:* Berge und Burgen an der Saale bei Jena. – In: Jahrbuch der Coburger Landesstiftung 11, 1966, S. 225–248, hier S. 240.

Ausgangspunkt eines Neuansatzes zur Bestimmung des Pfalzstandortes war daher zunächst der Versuch, die Wegesituation sowie die daraus resultierende Einbindung der Pfalz in das Wegenetz des 10. und 11. Jahrhunderts zu rekonstruieren, um auf diese Weise und dank des systematischen Einsatzes der Altwegeforschung neue Erkenntnisse bezüglich der Lokalisierung der Pfalzanlage zu gewinnen.

Dabei wurde zunächst das Itinerar der Ottonen mit Hilfe der herrscherlichen Diplome und ergänzenden erzählenden Quellen untersucht, um erste Anhaltspunkte für Wege im Gelände zu erhalten.[10] Hierfür wurden die Aufenthalte der sächsischen Kaiser in Dornburg näher betrachtet und es konnten in einigen Fällen, wenn eine zeitliche Nähe zu vor- und nachgenannten Orten gegeben war, tatsächlich An- und Abreiserichtungen herausgearbeitet werden: Nach einem Aufenthalt in Köln, der wohl am 8. Juni 965 endete, begab sich Otto I. über Nordhausen nach Dornburg, wo er am 17. Juni anlangte.[11] Den nächsten erwiesenen Aufenthalt nahm Otto II. am 2. Juni 973. Er reiste von Memleben mit der Leiche Ottos I. nach Dornburg, um von hier – wohl auf Saale und Elbe – nach Magdeburg zu gelangen, wo am 3. oder 4. Juni die Bestattung Ottos I. stattfand.[12] Einen weiteren Besuch stattete Otto II. der Pfalz über der Saale am 8. Juni 975 ab. Noch am 6. Juni in Erfurt Hof haltend, reiste er über Dornburg nach Memleben, wo er schließlich am 11. Juni nachzuweisen ist.[13] Ein anderer Fall ist die Weihnachtsfeier Heinrichs II. 1004: Noch am 21. Dezember befand sich dieser in Allstedt und reiste anschließend nach Dornburg, wo er am 28. Dezember für die bischöfliche Kirche in Worms urkundete.[14] Ein Bericht Thietmars zum Jahr 1004 lässt auf eine weitere, mindestens regionale Verbindung rückschließen: Heinrich II. gelangte von Pöhlde kommend nach Dornburg, wohin er Erzbischof Giselher von Magdeburg zitiert hatte, um mit ihm über die Restaurierung des Bistums Merseburg zu verhandeln. Dieser reiste wenig später *in curru* nach seinem Hof in *Triburi* zurück.[15] Niedertreba, wie der Ort heute heißt, befindet sich etwa 9 km nordwestlich von Dornburg und war, wie die Episode zeigt, über einen mit Wagen befahrbaren Weg erreichbar.

---

10 *Sickel* (wie Anm. 2); *Sickel, Theodor:* Die Urkunden Ottos II. (= MGH DD regum et imperatorum Germaniae, 2/1). – Hannover 1888 (im Folgenden als DO II abgekürzt); *Sickel, Theodor:* Die Urkunden Ottos III. (= MGH DD regum et imperatorum Germaniae, 2/2). – Hannover 1893 und *Holtzmann, Robert:* Thietmar von Merseburg, Chronicon (= MGH SS rer. Germ., N. S. [9]). – Berlin 1935 (im Weiteren als Thietmar abgekürzt). Die Ergebnisse der Itinerar- wie auch der unten beschriebenen Geländeuntersuchung sind stark verkürzt wiedergegeben; detailliertere Ausführungen bei *Fütterer* (wie Anm. 5).

11 Diplom für Dornburg: DO I, 293; zum Aufenthalt in Nordhausen vgl. *Schütte, Bernd:* Lebensbeschreibungen der Königin Mathilde (= MGH SS rer. Germ., [66.]). – Hannover 1994, hier c. 14, S. 134.

12 DO II, 28.

13 DO II, 109.

14 DH II, 92 in: *Bresslau, Harry; Bloch, Hermann u. Holtzmann, Robert:* Die Urkunden Heinrichs II. und Arduins (= MGH DD regum et imperatorum Germaniae, 3). – Hannover 1900–1903.

15 Thietmar V, 39.

So zeigte sich anhand der Itineraruntersuchung, dass vornehmlich Wege mit einer Orientierung von Nordwesten nach Südosten und von Südwesten nach Nordosten benutzt wurden, um Dornburg zu erreichen. Als einzige Nord-Süd-Verbindung schien die Saale in Frage zu kommen, wie die Überführung der Leiche Ottos I. von Memleben über Dornburg nach Magdeburg im Jahre 973 nahe legt.[16]

Mit den so gewonnenen Ergebnissen konnte die Geländearbeit beginnen, bei der zum einen die Erfassung und Kartierung von Wegeresten im Gelände erfolgte. Zum anderen wurden parallel dazu Flurnamen, archäologische Funde und Fundstellen, Ortswüstungen und Burgen gesammelt, lokalisiert und anschließend kartiert.[17] Mit Hilfe älteren Kartenmaterials gelang schließlich die Rekonstruktion eines Wegenetzes, das die mittels des Itinerars erarbeiteten Verbindungen bestätigte und um weitere ergänzte (Abb. 2). Hierbei fiel auf, dass die Reste der Altstraßen im Gelände ebenfalls nach Südwest-Nordost und Nordwest-Südost orientiert waren. Dabei folgten die Trassen der Südwest-Nordost verlaufenden Wege natürlichen, durch Ilm und Saale gebildeten Wasserscheiden. Das entspricht dem allgemeinen Befund, dass frühgeschichtliche Wege auf Höhen verliefen. Im Gegensatz dazu passierten die Nordwest-Südost orientierten Wege schwieriges Gelände, führten mehrfach durch Täler und über Höhen, welche durch die zahlreichen Zuflüsse der Saale gebildet wurden und die Umgebung der Pfalz sehr stark zergliedern. Dabei mussten zahlreiche Zwangspunkte überwunden werden, deren bedeutendster der Saaleübergang bei der Wüstung Hummelstedt war,[18] auf den zahlreiche noch im Gelände nachweisbare Altwegereste orientiert sind (Abb. 2). Zudem scheinen mehrere Befestigungen zur Überwachung der Saalefurt gedient zu haben.[19]

Auffällig ist weiterhin, dass auch durch die Geländeuntersuchung bisher nur die Saale als Nord-Süd-Verbindung erkannt werden konnte. Hinweise auf eine Talstraße, wie die spätere Sattelpassstraße oder Nürnberger Straße, fanden sich nicht, so dass ein Landweg von Dornburg zur Pfalz Saalfeld nicht nachzuweisen war.[20]

---

16 RI II/2, 605 n, in: *Mikoletzky, Hanns Leo [Hrsg.]:* Johann Friedrich Böhmer, Regesta Imperii II., Sächsisches Haus 919–1024, zweite Abteilung, Die Regesten des Kaiserreiches unter Otto II. 955 (973)–983. – Graz 1950.

17 Die Materialsammlung orientiert sich im Wesentlichen an den Vorgaben von *Denecke, Dietrich:* Methodische Untersuchungen zur historisch-geographischen Wegeforschung im Raum zwischen Sölling und Harz, ein Beitrag zur Rekonstruktion der mittelalterlichen Kulturlandschaft (= Göttinger Geographische Abhandlungen, 54). – Göttingen 1969.

18 Vgl. *Wellhöner, Jens:* Wüstungsprobleme des 13. bis 16. Jahrhunderts in einem ländlichen Bereich um Jena, Magisterarbeit an der Christian-Albrechts-Universität Kiel, Kiel 1994, S. 57 f. und *Neumann, Gotthard:* Die Wüstung Hummelstedt bei Porstendorf, Kr. Jena, archäologisch und historisch. – In: *Claus, Martin; Haarnagel, Werner u. Raddatz, Klaus [Hrsg.]:* Studien zur europäischen Vor- und Frühgeschichte. Neumünster 1968, S. 235–240.

19 *Köhler, Michael:* Zum Verhältnis früher Straßen und Befestigungsanlagen in Thüringen: Altstraßen in Jena und Saale-Holzland-Kreis. Unveröffentl. Manuskript 2005, S. 17.

20 Im Gegensatz dazu *Rieckenberg, Hans Jürgen:* Königsstrasse und Königsgut in liudolfingischer und frühsalischer Zeit (919–1056). Darmstadt 1965, (zuerst in: Archiv für Urkundenforschung 17, 1941, S. 32–154), S. 19; ebenso *Claude, Dietrich:* Dornburg-Derenburg, Deutsche Königs-

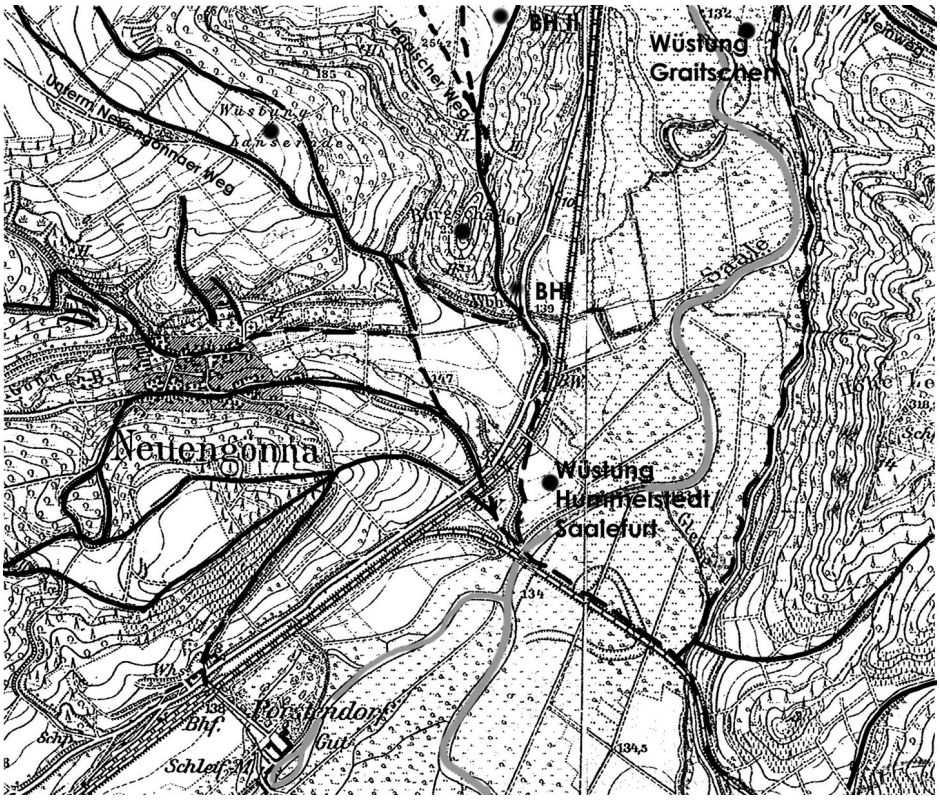


Abb. 2: Altwegesituation um Dornburg (gestrichelt: vermuteter Wegeverlauf)
Ausschnitt aus Großblatt 99 Naumburg-Gera-Jena 1:100.000 mit eigenen Ergänzungen

Welche Schlüsse ermöglicht nun die dargestellte Rekonstruktion?

Durch *Eckhard Müller-Mertens* wurde herausgearbeitet, dass sich Herrschaft auf Regionen konzentrierte, in denen Königsgut massiert vorhanden war. Für das Zeitalter der Ottonen trifft dies auf Ostsachsen-Nordthüringen zu, wo sich um den Harz liudolfingisches Hausgut häufte, was diesen Raum quasi zur Basislandschaft des ottonischen Reiches machte. Dazu kommen Schwerpunkte an Niederrhein-Maas sowie im Rhein-Maingebiet.[21]

Die Untersuchung der Altwege um Dornburg zeigte nun, dass die vorhandenen Wege sowohl diese Herrschaftszentren miteinander verbanden als auch die Ge-

pfalzen 3 (= Veröffentlichungen des Max- Planck-Instituts für Geschichte, 11,3). Göttingen 1979, S. 278–300, hier S. 282 und *Patze, Hans:* Die Entstehung der Landesherrschaft in Thüringen, 1. Teil (= Mitteldeutsche Forschungen, 22). Köln 1962, S. 35.

21 *Müller-Mertens, Eckhard:* Verfassung des Reiches, Reichsstruktur und Herrschaftspraxis unter Otto dem Großen. – In: *Puhle, Matthias [Hrsg.]:* Otto der Große – Magdeburg und Europa, Bd. 1, Essays. Mainz 2001, S. 189–198, hier S. 193.

biete östlich der Saale ins Reich integrierten. Die Südwest-Nordost orientierten Trassen weisen dabei in den rhein-fränkischen Raum und machten wichtige Punkte wie Erfurt oder Arnstadt erreichbar. Zugleich bilden sie Leitlinien, die einerseits von den Karolingern für ihre Eroberungszüge und andererseits für die von Mainz und Würzburg ausgehende Mission genutzt wurden.[22] Überdies handelt es sich um Wege, die möglicherweise bereits in vorgeschichtlicher Zeit das Thüringer Becken mit der Leipziger Tieflandsbucht verbanden.[23] Nicht zuletzt ließen sich über diese Verbindungen die slawischen Gebiete östlich von Elbe und Saale erreichen, die ab den späten zwanziger, frühen dreißiger Jahren des 10. Jahrhunderts immer wieder von den Ottonen aufgesucht wurden – sowohl mit friedlichen als auch mit kriegerischen Absichten.

Die Nordwest-Südost verlaufenden Wege ermöglichten Verbindungen von Dornburg in Richtung Harz als ottonischem Herrschaftszentrum, und gleichfalls in die neuen Herrschaftsgebiete östlich der Saale. Sie erlaubten überdies Kontakte mit Böhmen und später auch mit Ungarn.

Betrachtet man das rekonstruierte Wegenetz, so präsentiert sich das ottonenzeitliche Dornburg als verkehrstechnisch gut erschlossen und als regelrechter Verkehrsknotenpunkt. Ebenso zeigen die Wege, dass die Saale keinesfalls eine Grenze bildete, sondern Kontakte zwischen den Bevölkerungsgruppen rechts und links des Saaletales ermöglichte und Chancen für Kommunikation bot.[24]

Nun bleibt abschließend noch der Frage nach dem möglichen Standort der Pfalz nachzugehen. Wie eingangs erwähnt, scheiden das Alte Schloss sowie das heutige Dornburg samt seiner Ortslage nach Ausweis der archäologischen Befunde als Ort der Kaiserpfalz aus. Durch Untersuchungen anderer Pfalzen ist bekannt, dass diese im Kreuzungsbereich von Fernverkehrswegen lagen oder dass Wege durch ihre Vorburgen führten. Solche Befunde liegen u. a. für die Pfalzen Werla und Pöhlde vor.[25] Einen vergleichbaren Verkehrsknotenpunkt stellte auch Dornburg dar, wenngleich noch zu klären ist, wo genau sich die Fernverbindungen kreuzten. Dafür ist eine etwas detailliertere Beschreibung der Wegesituation in unmittelbarer Umgebung Dornburgs erforderlich (Abb. 3): Westlich der heutigen Stadt führte die von der Saalefurt/Wüstung Hummelstedt nach Nordwesten über Eckolstädt wei-

22 *Spehr, Reinhard:* Christianisierung und früheste Kirchenorganisation in der Mark Meißen, Ein Versuch. – In: *Oexle, Judith [Hrsg.]:* Frühe Kirchen in Sachsen, Ergebnisse archäologischer und baugeschichtlicher Untersuchungen. Stuttgart 1994, S. 8–63, hier S. 10, dort auch Abbildung mit der Vorstoßrichtung der Mission; dazu auch *Bahn, Bernd W.:* Die Vor- und Frühgeschichte des Burgenlandkreises, Teil 2 augusteische Zeit bis Mittelalter (= Archäologische Berichte aus Sachsen-Anhalt, 4, 1999, Beiträge zur Archäologie in Sachsen-Anhalt). Halle/Saale. 2000, S. 148ff. mit Abbildung, S. 150.

23 *Bahn, Bernd W.:* Zscheiplitz im Netz alter Straßen. – In: Burgen und Schlösser in Sachsen-Anhalt, Zscheiplitz, Pfalzgrafenhof, Kirche, Kloster und Gut, Sonderheft Halle/Saale 1999, S. 204–218, hier S. 210 und *Bahn, Bernd W.:* Alte Wege im Unstrutmündungsgebiet. – In: Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 56, 1972, S. 211–235, hier S. 228.

24 *Lübke, Christian:* Die Ausdehnung ottonischer Herrschaft über die slawische Bevölkerung zwischen Elbe/Saale und Oder. – In: *Puhle* (wie Anm. 21), S. 65–74, hier S. 65.

25 Vgl. Anm. 8.

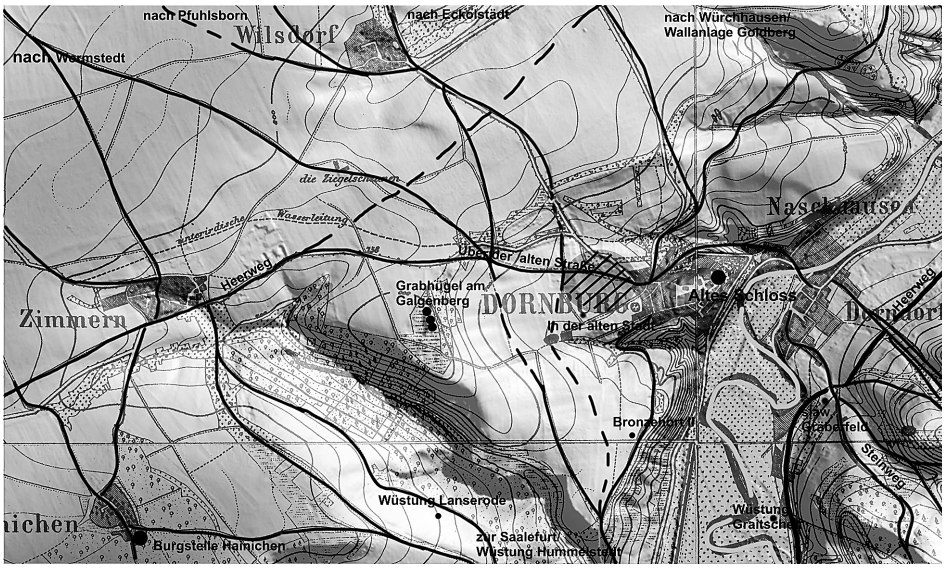


Abb. 3 *Vermutlicher Standort der ottonischen Kaiserpfalz (schraffiert)*
Montage aus digitalem Geländemodell des Thür. Landesverwaltungsamtes-Landesvermessungsamt und Ausschnitten aus Nachdrucken der Urmesstischblätter Jena (5035), Apolda (4935), Camburg (4936), Bürgel (5036) mit eigenen Ergänzungen

sende Verbindung und deren Variante, die vom Burgschädel in Richtung Wormstedt und ebenfalls weiter nach Nordwesten weist, vorbei. »Die alte Straße« in der Gemarkung Dornburg als Teil des »Heerweges« kreuzte diese beiden Verbindungen. Während die nach Wormstedt führende Verbindung Dornburg rechts liegen ließ, sich der Kreuzungsbereich mit dem »Heerweg« also deutlich westlich der heutigen Ortslage befand, führte der nach Eckolstädt weisende Weg durch oder direkt an einem Flurteil vorbei, der den Namen »In der alten Stadt« trägt. Er liegt ebenfalls westlich der heutigen Stadt. Dieser Platz wird meist als wüstgefallene Vorgängersiedlung Dornburgs angesehen. An dieser Stelle wurde Keramik des 9.–11. Jahrhunderts sowie des 13.–15. Jahrhunderts gefunden, womit sich zumindest auch für den untersuchten Zeitraum eine Besiedlung in diesem Bereich belegen lässt.[26] Auch die »alte Straße« führte durch diese Wüstung. Somit könnte ein Schnittpunkt auf dem Gebiet der »alten Stadt« gelegen haben. Etwas nordöstlich des Flurstücks »In der alten Stadt« befindet sich ein Flurteil, der durch zwei Erosionsrinnen spornartig aus der Hochfläche herausgearbeitet wurde. Durch die nördliche dieser Rinnen führt noch heute der Fußweg nach Naschhausen und weiter nach Dorndorf. In Verbindung mit der »alten Straße« ist er Teil des »Heerweges«, der jenseits der Saale weiter in nordöstliche Richtung verläuft. An

26 *Wellhöner* (wie Anm. 18), S. 26ff. und *Neumann* (wie Anm. 9), S. 238, dort auch eine Abbildung der Keramik.

dieser Stelle wurde ebenfalls Keramik gefunden, die aufgrund der Fundumstände und des Erhaltungszustandes mit einigen Vorbehalten ins 10./11. Jahrhundert datiert wird. Damit ist gleichwohl ein Indiz für eine Besiedlung auch in diesem Areal gegeben, so dass zwischen diesem Flurstück und der »alten Stadt«, oder gar innerhalb derselben, der Kreuzungspunkt der beiden aufgezeigten Fernverbindungen vermutet werden darf. Darüber hinaus laufen in diesem Gebiet noch Wege zusammen, die entweder nach Wormstedt oder Würchhausen führten.

Zusammen mit der aufgefundenen Keramik sowie den sich hier kreuzenden und auf diese Stelle hin orientierten Wegen kann man in diesem Bereich, ohne die Befunde überstrapazieren zu wollen, den Standort der ottonischen Pfalz annehmen. Den eindeutigen Beweis dafür können jedoch nur weitreichende archäologische Untersuchungen erbringen.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 337–348

Max Linke

Schifffahrt zwischen Artern an der Unstrut und Weißenfels an der Saale[1]

Mit 4 Abbildungen

Die Saale oberhalb von Weißenfels und die Unstrut von der Mündung bis nach Artern sind rund 150 Jahre als Wasserstraßen genutzt worden, aber die zwei Flüsse mit ihren stark schwankenden Wasserführungen haben eine kontinuierliche Nutzung erheblich behindert. Erste Regulierungsmaßnahmen seit dem 17. Jahrhundert für beide Flüsse waren nicht auf eine Verbesserung der Schifffahrt gerichtet, sondern betrafen Festlegungen zu einem geregelten Mühlenbetrieb.

Schiffbarmachung der beiden Flüsse

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts war jedoch die Zeit herangereift, wo man aus sächsischer Sicht über die Nutzung der Unstrut und der Saale als Transportweg nachzudenken begonnen hatte. Der sächsische Oberbergamtmann von Trebra, die sächsischen Minister Freiherr *von Gutschmidt* und Graf von *Wallwitz* sowie der Geheime Finanzrat *Scheuchler* gehörten in diesen Jahren zu den treibenden Kräften für eine Schiffbarmachung der beiden Flüsse.

Plan und Planausführung

Im Dezember 1787 wurde der im bergmännischen Wasserbau erfahrene Mechanikus *Johann Friedrich Mende* aus Freiberg beauftragt, *»einen Durchbruch der Saale über der Beuditzmühle bei Weißenfels zu untersuchen und dabei […] besonders darauf zu sehen, ob und wie mit Rücksicht auf eine etwaige Schiffbarmachung des Saalstromes«* zu verfahren sei. Im Juni 1788 bekam er den Auftrag, Vorstellungen über einen West-Ost-Wasserstraßenverbund zu entwickeln. Im Juni 1789 erstattete er Bericht. Die Kosten für die Schiffbarmachung von Saale und Unstrut

1 Dem Beitrag liegt der Vortrag zugrunde, der auf der 33. Tagung des Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa, ARKUM e.V. (Jena, 20.–23. September 2006) gehalten wurde.

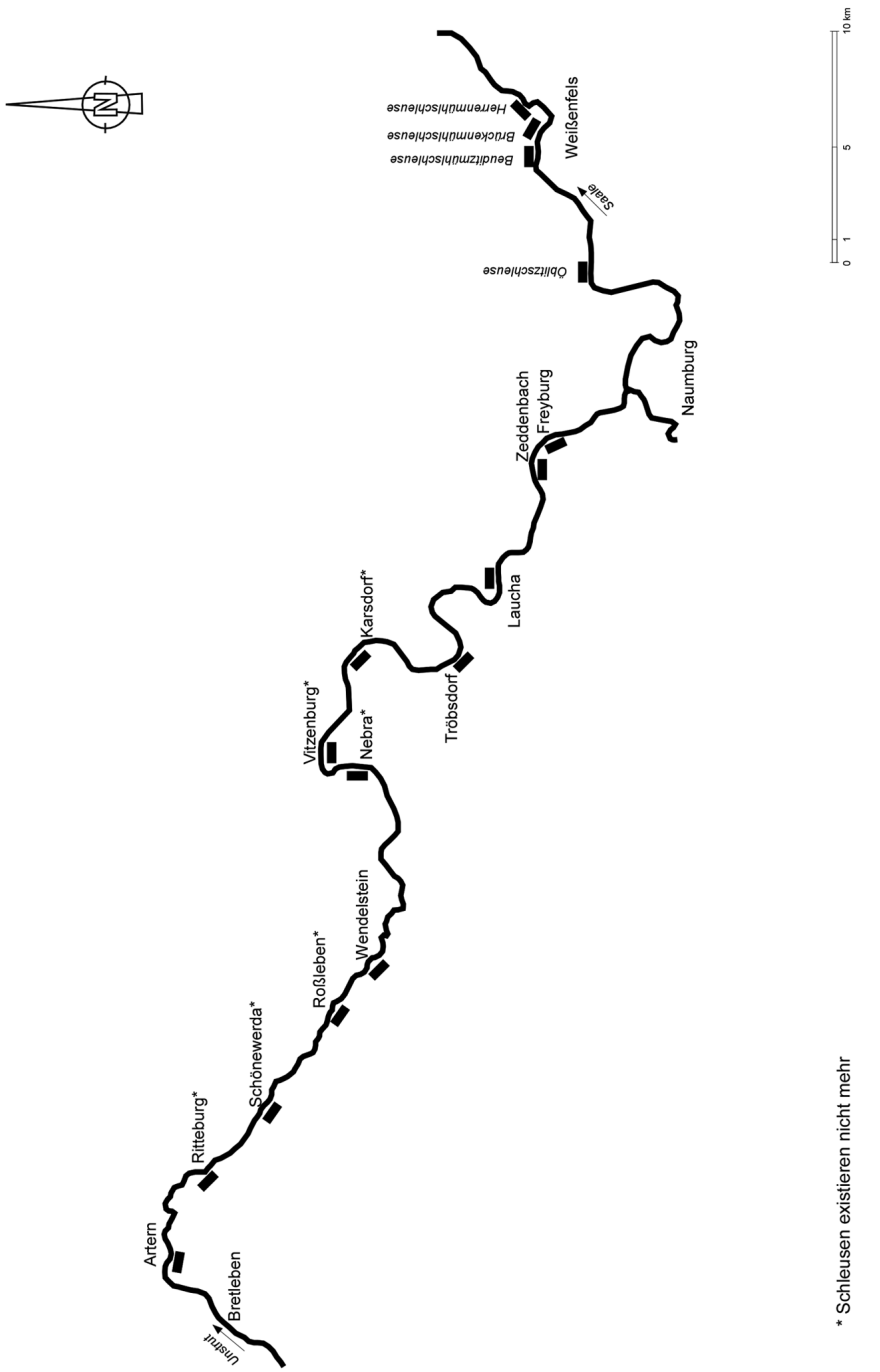


Abb. 1: Schiffsschleusen der Unstrut und Saale zwischen 1795 und 1822
Mit freundlicher Genehmigung von Herrn Strejc, Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft, geringfügig geändert

sollten sich danach auf 194.958 Taler belaufen. Kurfürst Friedrich August III. erteilte schon am 4. Dezember 1790 den Befehl zum Baubeginn und genehmigte die geplanten Mittel.

Mende hatte für die Unstrut zwölf und für die Saale bis Weißenfels drei Schleusen vorgesehen. Von den Unstrutschleusen sind noch sechs erhalten (Abb. 1), in Weißenfels ist 1822 eine vierte hinzugekommen. Neben der Anlage der Schleusen war es erforderlich, neue Brücken zu bauen, die Furten zu beseitigen, einen Lein- oder Treidelpfad anzulegen, Fähren für das Übersetzen der Treidler waren anzuschaffen, weil der Treidelpfad mal auf diesem und mal auf jenem Ufer des Flusses verlief.

Am Ende der Baumaßnahmen hatten sich die Kosten mit 528.750 Talern gegenüber dem Kostenanschlag fast verdreifacht!

Schiffe und technische Anlagen

Die amtlich zugelassenen größten Maße des so genannten Unstrutkahnes betrugen zuletzt 44,80 m in der Länge und 5,50 m in der Breite. Seine Tragfähigkeit lag zwischen 50 und 234 t, aber es gab auch viele Kähne mit einem Ladegewicht von nur wenigen Tonnen.

Über Jahrzehnte waren nur Holzkähne im Einsatz. Ein kleiner Typ, der »Hengst« oder »Gille« genannt wurde, war ein Kahn von ca. 20 m Länge und unter 3 m Breite. Das »schwere Schiff« war über 40 m lang und etwas unter 5,5 m breit. Sie wurden bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts auf einer Werft in Nebra, die gleichzeitig vier Kähne auf Kiel legen konnte (Abb. 2) und einer kleineren Werft in Freyburg gebaut.

Erst zum Ende des 19. Jahrhunderts ging man mehr und mehr dazu über, Eisenkähne zu bauen, die trotz höherer Baukosten den Holzkähnen wegen ihrer längeren Lebensdauer überlegen waren. Ein Holzkahn war etwa 20 bis 25 Jahre im Einsatz. Eisenkähne brachten es auf 40 bis 50 Jahre. *Remme* bezifferte die Kosten für einen eisernen Saalemaßkahn ohne Ausrüstung auf 18–24.000 Mark; letztere kostete noch einmal zusätzlich 3 000 Mark. Für einen Holzkahn gleicher Größe mit Ausrüstung bezahlte man dagegen nur 15–18.000 Mark. Die Frachtkähne besaßen einen für die Brückendurchfahrten umlegbaren Mast, an dem das Zugseil befestigt war und an dem ein Segel gesetzt werden konnte (Abb. 3).

Eine frühe Richtlinie über die Unterhaltung der beiden Gewässer liegt aus dem Jahre 1816 vor; für die Schleusenbediensteten gab es strenge Dienstvorschriften, wie aus einer Instruktion von 1867 abzulesen, die hier in Auszügen wiedergegeben wird:

Nach § 1 war der Bedienstete *»gehalten sich stets eines guten und tadellosen Lebenswandels zu befleißigen und das Staats-Interesse innerhalb seines Wirkungsbereiches nach besten Kräften wahrzunehmen«.* § 3 legte fest, dass das *»Durchschleusen der Schiffe und Flöße nur geschehen darf, so lange bei Tageslicht alle über Wasser befindlichen Theile der Schleuse deutlich zu erkennen sind«.* Gesperrt war die Schleuse nach § 4 *»an Sonn- und Feiertagen und ½ Stunde vor Beginn des*



Abb. 2: Die ehemalige Werft in Nebra, Blick flussaufwärts. Im Hintergrund erkennt man noch das frühere Wehr und die Einfahrt zur Schleuse.
Eigentum: Frau *Hartmann,* Schloßstraße 4, 06642 Nebra

Gottesdienstes«. Im Falle von Hochwasser sah § 10 vor, dass das Schleusen aufhört, *»wenn das Hochwasser die Schleusenthore übersteigt«.*

Häfen waren nicht vorgesehen, denn die Flüsse waren zu schmal. Es gab lediglich Anlegestellen. Nach dem »Führer auf den Deutschen Wasserstraßen« von 1915 zählte man an der Unstrut 62 »Ladeplätze«. Zwischen Naumburg und Weißenfels gab es derer 13.

Zuletzt ist noch der Plan zu erwähnen, eine Kettenschifffahrt zwischen der Öblitzschleuse (Saale) und Freyburg einzurichten. Das Vorhaben scheiterte jedoch aus Kostengründen.

Betriebskosten und Einnahmen

Die Unterhaltung des Verkehrs auf beiden Flüssen erforderte erhebliche Ausgaben, die nach Auswertung der Akten des Landesarchivs Merseburg[2] nur in den Anfangsjahren des Schiffsverkehrs ohne Defizit waren.

2 Aus Platzgründen konnte das Verzeichnis der im Landesarchiv Merseburg ausgewerteten Akten nicht angefügt werden. Es kann vom Verfasser angefordert werden. Ebenso steht das vollständige Literaturverzeichnis zur Verfügung.

Einnahmen entstanden hauptsächlich aus den Schleusennutzungsgebühren, aus Mieten, Pachten, den Kosten für die Benutzung der Fähren zum Übersetzen der Treidler und später auch ihrer Pferde und aus Kosten für die Eichungen der Schiffe. Jedes Gefährt, das die Schleusen passierte, hatte an den sogenannten Zollschleusen eine Gebühr zu entrichten. Zollschleuse an der Saale oberhalb von Weißenfels war die Beuditzschleuse. An der Unstrut waren es die Schleusen von Ritteburg, Nebra und Freyburg.

Ende des 19. Jahrhunderts wurden an jeder Zollschleuse für Güter 1. Klasse 30 Pfennig für jeweils 5 t Fracht erhoben, jedoch nicht mehr als 7 Mark. Für Güter 2. Klasse lag der Tarif bei 15 Pfennig für jeweils 5 t, jedoch nicht mehr als 2 Mark. Güter 1. Klasse waren Zuckerrüben, Zucker und Zuckerrübenschnitzel, fein bearbeitete Sandsteine, geschnittene Bauhölzer, Holzstoff (Holzfasern zur Papierherstellung) und Stückgüter. Zu den Gütern 2. Klasse gehörten Bruchsteine für die Kalkbrennereien, für die Zuckerfabriken und für Bauzwecke, roh bearbeitete Sandsteine, Sand und Kies, Steine für Uferschutzbauten und Kohlen, die seit der Erbauung der Unstrutbahn nur noch in geringer Menge transportiert wurden.

Zwei Beispiele für eine Unstrut- und die Saalezollschleuse für 1900 geben eine konkrete Auskunft. Danach wurden für 604 Schiffe an der Schleuse Nebra 1 301,05 Mark bezahlt und an der Beuditzschleuse in Weißenfels für 547 Schiffe und 638 Flöße 2 271,28 Mark.

Mit Beginn des Jahres 1903 galt eine neue Einteilung in vier Güterklassen. Die Beträge waren an jeder preußischen Zollschleuse von Saale und Unstrut zu entrichten und betrugen für 1 t der 1. Klasse 2,5 Pfennige, der 2. Klasse 2 Pfennige, der 3. Klasse 1,5 Pfennige und der 4. Klasse noch 1 Pfennig. Auch diese Gebührensenkung vermochte nicht, den Rückgang der Frachtschifffahrt oberhalb von Weißenfels aufzuhalten. Mit dem Aufkommen der Dampfschifffahrt bot sich eine neue Möglichkeit erhöhter Einnahmen über das »Vorschleusenrecht« an. Dieses galt bisher nur für die bevorzugte Schleusung von Kähnen gegenüber Flößen. Ein solches »Vorschleusenrecht« wurde zwischen Artern und Weißenfels nicht beansprucht.

Schifffahrt auf den beiden Flüssen

Schifffahrt auf Saale und Unstrut ist in dem uns interessierenden Abschnitt erstmals für 1612 erwähnt. Auf welcher Flußstrecke oberhalb von Weißenfels bis zum Ende des 18. Jahrhunderts gefahren wurde, ist nicht überliefert.

Der Ausbau der beiden Flüsse oberhalb von Weißenfels löste nach 1795 eine Frachtschifffahrt aus, die bis zur Vollendung des Eisenbahnbaues durch das Unstruttal sehr zur Entwicklung des Wirtschaftsraumes beider Täler beigetragen hatte. Allerdings gelang es mit dem Ausbau nicht, eine ganzjährig unbehinderte Schifffahrt zu sichern. Im Sommer schränkten Niedrigwasserstände die Schifffahrt ein, und im Winter schlossen die zugefrorenen Flüsse für ca. vier Wochen einen Schiffsverkehr aus, so dass das Frühjahr und der Herbst die Hauptschifffahrtszeiten mit voller Auslastung der Kähne waren – sofern genügend Fracht vorhanden war!


Adjusted with Trial Version of PureImage

Abb. 3: Ein Kahn mit Segel im Oberwasser vor der Einfahrt in die Beuditzschleuse in Weißenfels, rechts im Bild der Einlauf in den Mühlgraben
Eigentum: Herr *Bergk,* Kirschweg 77, 06667 Weißenfels

Am 8. April 1795 wurde die durchgehende Frachtschifffahrt zwischen Artern und Weißenfels eröffnet. Am 3. Juli 1795 legte der erste Lastkahn an der heute nicht mehr vorhandenen Saline Artern an. Am 7. Januar 1796 folgten die ersten zwei Schiffe, die von Weißenfels bis zum Wehr von Bretleben oberhalb von Artern getreidelt worden waren. Bald hatten die Treidler die einzelnen Flussabschnitte unter sich aufgeteilt. Zwischen Weißenfels und Freyburg durften diese Arbeit nur die Einwohner von Weißenfels, Naumburg und Freyburg sowie von drei an diesem Flussabschnitt gelegenen Dörfern verrichten.

Neben den Lastkähnen fuhren auf der Saale oberhalb von Weißenfels und auf der Unstrut fast keine Dampfer und Motorschiffe. Von 1916 bis 1932 war ein 1881 gebauter Schleppdampfer im Einsatz. Er gehörte mit einer Länge von 22 m, einer Breite von 4,79 m und 100 PS zu den großen Schiffen auf der Unstrut. Ein weiterer Schleppdampfer eines Eigners aus Nebra war vermutlich nur wenige Jahre nach dem Ersten Weltkrieg bis 1923 in Fahrt. Ein Motorschlepper wurde 1931 für die Zuckerfabrik Roßleben gebaut und soll bis 1940 gefahren sein. Versuche vom Anfang des 20. Jahrhunderts, den Industriestandort Weißenfels mit größeren Dampfern über die untere Saale an die Elbe anzuschließen, scheiterten an den stark schwankenden Tauchtiefen unterhalb von Weißenfels (Abb. 4).

Rund 150 Jahre währte die Frachtschifffahrt zwischen Artern und Weißenfels. Sie hatte ihre Blütezeit vor allem auf der Unstrut in den 60er und 70er Jahren des 19. Jahrhunderts. Mit der Eröffnung der Unstruttalbahn von Naumburg nach

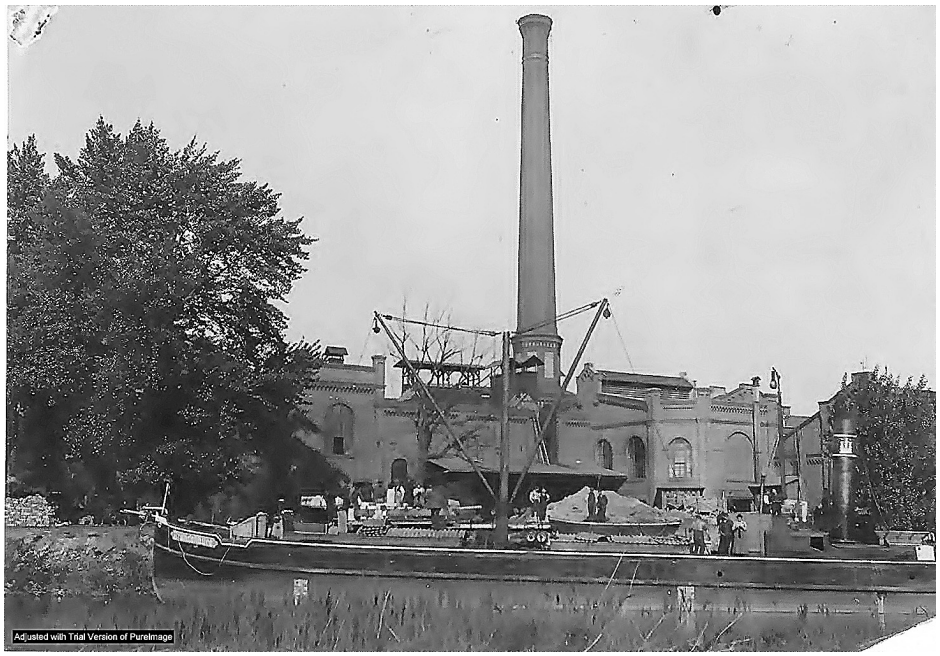


Abb. 4: Beladung eines Hamburger Dampfers im Jahre 1905 an der Weißenfelser Papierfabrik
Eigentum: Stadtarchiv Weißenfels

Artern am 1. Oktober 1889 wurde der Niedergang dieser Schifffahrt eingeleitet. Vor Beginn des Zweiten Weltkrieges war die Schifffahrt wohl mit Ausnahme des Transports der Kalksteine zur Kalkbrennerei nach Weißenfels bedeutungslos geworden. Die genaue Zahl der auf beiden Flüssen eingesetzten antriebslosen Lastkähne läßt sich nicht mehr ermitteln.

Zahlen für die Jahre 1888, 1895 und 1937 zeigen den Rückgang der Schifffahrt. Danach gab es 1888 an der Unstrut 56 Schiffseigner mit insgesamt 60 Lastkähnen. Davon hatten allein 20 ihren Sitz in Nebra. Als die Unstrutbahn 1895 im sechsten Jahr fuhr, waren es noch 37, und die Zahl der Schiffe hatte sich auf 43 reduziert. Im Jahr 1937 zählte man noch sechs, die über elf Lastkähne und zwei Motorschlepper verfügten. Schiffseigner an der Saale bis Weißenfels wurden nicht ermittelt.

Frachtschifffahrt und Transportgüter

Genaue Aussagen über die zu Beginn der Schifffahrt ab 1795 hauptsächlich verfrachteten Güter sind nicht möglich. Man geht nicht fehl in der Annahme, dass es landwirtschaftliche Produkte, Salz aus der Saline Artern und Steine gewesen sind, die verfrachtet wurden.

Mit der Eröffnung der Eisenbahn von Halle nach Kassel 1866 verringerte sich der Transport auf der Unstrut, weil nunmehr ein Teil der Produktion mit Fuhrwerken zum Bahnhof Sangerhausen transportiert und dort auf die Bahn verladen wurde. Mit dem Bau der Bahn von Artern nach Sangerhausen 1879, der Verlegung eines Anschlussgleises zur Saline und der Eröffnung der Unstrutbahn 1889 hörte die Salzabfuhr auf der Unstrut bald ganz auf. *Schmidt* hat für den Salztransport auf dem Wasserweg eine Menge errechnet, die von jährlich ca. 1.400 t zwischen 1816 und 1820 bis auf ca. 11.000 t im Zeitraum 1851/61 angestiegen war. Nach 1850 verbesserte sich die statistische Erfassung, so dass genauere Aussagen über die Schiffsbewegungen und die transportierten Güter auf der Unstrut möglich sind.

Für die Schleusen Nebra und Freyburg ergibt sich folgende Übersicht der geschleusten Lastkähne.

Jahre	**Schleuse Nebra**	**Schleuse Freyburg**
1853/55	5.483	6.310
1862/64	6.430	7.790
1865/67	7.209	6.858
1877/79	5.913	4.379
1886/89	5.086	3.900

Stromabwärts transportierten die Kähne vor allem Sand- und Kalksteine, Getreide und Holz. Dazu kam ab 1880 Braunkohle aus den heute längst vergessenen Gruben um Artern, die zu vier Zuckerfabriken im Unstruttal verschifft wurde. Bis 1881 war die Kohle fast ausschließlich aus dem Zeitz-Weißenfelser Revier gekommen. Sie wurde in Weißenfels verladen und zu den Zuckerfabriken getreidelt. Dieser Kohletransport von Weißenfels stromauf endete nach 1886. Der Kohlentransport stromab durch die Schleuse Schönewerda (zweite Schleuse unterhalb von Artern) lag 1880 schon bei 10 915 t, erreichte sein Maximum 1883 mit 24 155 t, betrug 1886 immer noch 20 590 t. Nachdem die vier Zuckerfabriken Anschlussgleise erhalten hatten, ging er schnell seinem Ende entgegen.

Durch die gleiche Schleuse gingen 1880 stromaufwärts insgesamt 17 217 t Güter, wovon die Hauptmenge mit 13 575 t Steine waren, gefolgt von Holz mit 1 975 t und Zucker und Sirup mit 1 477 t, an den letzten Stellen standen 15 t Stückgüter und 30 t Kohle. Sechs Jahre später wurden noch 6 225 t Steine, schon 3 102 t Zucker und Sirup, aber jetzt landwirtschaftliche Produkte mit 1 280 t und noch ganze 55 t Kohle durch Weißenfels geschleust.

Greifen wir zuletzt noch für die Unstrut die Schleuse Freyburg als die letzte Schleuse vor der Mündung in die Saale heraus.

Güterverkehr (in t)	stromauf		stromab	
	1880	1886	1880	1886
Stückgüter	793	751	273	659
Zuckerrüben und -schnitzel	2.605	1.445	2.040	–
Zucker und Sirup	5	10	3.842	6.446
Steine	1.541	805	51.678	30.893
Holz	3.978	2.376	189	405
Kohlen	48.426	24.523	–	–
Landwirtschaftliche Produkte	361	15	1.977	608

Da sich unterhalb von Freyburg an der Unstrut nur noch zwei Anlegestellen befanden, kann man annehmen, dass der größere Teil der durch die Freyburger Schleuse stromab transportierten Güter in das Fahrgebiet der Saale gelangte. Durch die Schleuse Wendelstein gingen 1897 noch 228 beladene und 216 unbeladene Schiffe, durch die Schleuse Schönewerda waren es lediglich noch 43 beladene und 28 leere Schiffe.

Um die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert bestand der Schiffsverkehr auf der Unstrut zu einem großen Teil nur noch aus dem Lokalverkehr der Rübenverlader zu den Zuckerfabriken. Aus der Unstrut heraus war bis zur Schließung der Sandsteinbrüche zwischen Nebra und Wangen vor allem der Steintransport geblieben. Der Kalkstein, der flussabwärts verfrachtet wurde, kam aus Steinbrüchen oberhalb von Freyburg.

Den Güterverkehr durch die Schleusen Freyburg und Beuditz bei Weißenfels veranschaulichen folgende Zahlen in Tonnen:

	Freyburg		Beuditz	
	stromauf	stromab	stromauf	stromab
1900	1.378	18.860	2.297	23.884
1905	584	11.722	1.933	21.541
1907	640	14.274	1.952	17.156
1909	298	15.115	1.592	17.627
1911	1.378 (?)	13.981	859	15.330
1913	21	20.419	710	21.302

Wertet man diese Zahlen aus, so sind in den Transporten stromab der Kalksteintransport zu den Kalkbrennereien von Weißenfels und Dürrenberg sowie der Sandsteintransport bis zur Elbe abzulesen. Mit Ausnahme der durch Weißenfels gehenden Steine gab es von hier keine Fracht stromabwärts.

Welchen Einfluss der Bahntransport hatte, zeigen Zahlen für drei Schleusen. Bereits 1891 lag die auf der Unstrut transportierte Gütermenge in der Schleuse Ritteburg bei 43 % der Transportmenge vor der Bahneröffnung, für Nebra bei 79 % und für Freyburg bei 64 %. Auch die Aufhebung der Schleusengebühren am Beginn des 20. Jahrhunderts führte zu keinem neuen Aufschwung der Schifffahrt.

Schon vor 1914 fuhren, wenn man die Transportmengen interpretiert, nicht mehr sehr viele beladene Frachtschiffe stromauf.

Aus der Unstrut heraus setzten sich die Frachtfahrten zunächst noch fort – zumindest sind sie bisher bis 1937 statistisch erfaßt. Eine Kalkbrennerei ist im Weißenfelser Adress- und Geschäftsbuch von 1941 noch nachzuweisen, so dass man auch noch einen Kalktransport aus der Unstrut zu dieser Brennerei erwarten kann.

Die folgende Statistik für die Jahre 1930 bis 1937 zeigt im Vergleich zu den Jahren zwischen 1880 und 1886 am Beispiel der Schleuse Freyburg den gewaltigen Rückgang der Unstrutschifffahrt. 1937 wurden noch etwa 10 % des Güterverkehrs der 1880er Jahre durch Freyburg geschleust.

Güterverkehr durch die Schleuse Freyburg in t

Güter	**1930**	**1931**	**1932**	**1933**	**934**	**1935**	**936**	**1937**
stromauf								
Kalksteine	9.761	7.066	8.866	8.557	9.675	10.990	10.976	9.116
Holz	120	–	200	58	–	75	33	–
Landw. Produkte	140	–	–	–	–	–	–	–
stromab								
Landw. Produkte	670	100	–	–	–	–	–	–

Daraus ist zu schlussfolgern, dass von der Saale kaum noch Güter auf die Unstrut gelangten.

Personenschifffahrt

Die Zeit der Personenschifffahrt ab Weißenfels stromauf begann im Juni 1881 mit dem noch aus Holz gebauten Dampfschiff »Germania«, das die Saale bis Naumburg befuhr. In demselben Jahr setzte ein zweiter Unternehmer den schon aus Stahl gebauten Salondampfer »Victoria« ein. Er war der erste in Weißenfels stationierte

Personendampfer. Trotz der landschaftlichen Schönheit des Saale- und Unstruttales sahen sich die Schiffseigner häufig mit ungenügender Wirtschaftlichkeit ihrer Schiffe und daher großen Schwierigkeiten konfrontiert, denn die Bevölkerung der Siedlungen an Saale und Unstrut allein konnte die Auslastung der Schiffe dauerhaft nicht sichern. Immerhin waren die größten Schiffe in der Lage, an die 200 Personen aufzunehmen.

Ab dem Jahr 1944 kam die Personenschifffahrt auf der Saale von Weißenfels aus völlig zum Erliegen. Allmählich erst setzte nach 1945 die Erschließung eines größeren Umfeldes ein, aus dem organisierte Fahrten zu den Motorschiffen der Saale in Weißenfels stattfanden. Und dann kam das Jahr 1990 mit einem so starken Abfall der Passagierzahlen, dass die Schifffahrt schließlich eingestellt werden musste.

Behördliche Schifffahrt

Die Aufsichtsbehörde für die beiden Flüsse, die Wasserbauinspektion mit dem Sitz in Naumburg, besaß Bagger, Prahme, Schlepper, Aufsichts- und Bereisungsfahrzeuge, die sich bis 1950 nachweisen lassen.

Bis zum Einsatz des ersten dampfbetriebenen Bereisungsschiffes auf der Saale oberhalb von Merseburg, dessen erste Fahrt vom 11. bis 14. Juli 1872 bis nach Artern stattfand, wurden die Bereisungen mit antriebslosen Kähnen durchgeführt. Der erste fiskalische Dampfer wurde 1878 in Auftrag gegeben. Er war bis 1896 auf der Saale stromaufwärts ab Merseburg und auf der Unstrut bis Artern im Dienst. Zusätzlich erwarb die Behörde 1889 einen Personendampfer und setzte ihn ebenfalls bis Artern ein. 1896 wurde ein Neubau an seinem Stationsort Freyburg in Dienst gestellt und bis 1932 verwendet. 1932 wurde dieses Schiff durch einen Neubau für die Saale ab Merseburg und die Unstrut ersetzt und verblieb dort bis 1950.

Ausblick

Mit einer gewissen Wehmut blickt man auf die Zeiten zurück, in denen Unstrut und Saale Teil einer mitteldeutschen Verkehrswirtschaft waren. Eine Frachtschifffahrt wird es aber wohl niemals wieder geben. Auf der Unstrut und bei Bedarf auch auf der Saale zwischen Naumburg und Weißenfels hat sich dagegen wieder eine Personenschifffahrt mit drei kleinen Motorschiffen entwickelt, die hoffnungsfroh stimmt.

Literaturverzeichnis (Auswahl)

Bastian, Walter: Die Saale als Verkehrsweg – die geschichtliche Entwicklung der Saaleschiffahrt, ihre heutige Lage und ihre Zukunftsaussichten. – Rechts- u. Staatswiss. Diss., Universität Halle 1923.

Führer auf den Deutschen Wasserstraßen. 3. Teil: Das Elbe-Gebiet, bearb. von der Königlichen Elbstrombauverwaltung in Magdeburg. – Berlin 1915.

Pinckert, Friedrich August: Die schiffbare Unstruth oder Aufklärungen über die Schiffbarmachung der Unstruth als Vehickel des innern Verkehrs und als Mittel zur Verminderung der Überschwemmungen des Unstruth-Tales. – Sangerhausen 1831.

Remme, Joachim: Die Güterschiffahrt auf der Saale und Unstrut. (= Moderne Wirtschaftsgestaltungen, 5). – Bonn 1918.

Schmidt, Erich: Die Regulierung der Unstrut von Bretleben bis Nebra. (75 Jahre Sozietät zur Regulierung der Unstrut von Bretleben bis Nebra). – Artern 1932.

Schmidt, Erich: Die Unstrut als Verkehrsweg. (= Schriften des Seminars für Verkehrswesen an der Martin Luther-Universität Halle-Wittenberg, 17). – Halle 1939.

Schwarz, Bernd u. Faist, Helmut: Schifffahrt auf Saale und Unstrut Personenschifffahrt – Güterschifffahrt. (= Historisches vom Strom, 8). – Duisburg 1993.

Tomaszewski, Rudolf: Die Schiffbarmachung der Unstrut 1791–1795. – In: Saale-Unstrut Jahrbuch 2, 1997, S. 47–52.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 349–357

Stefan Baumeier und Thomas Küntzel

Entwicklung neuartiger digitaler Kommunikationswerkzeuge für die Zusammenarbeit in der Siedlungsforschung – Darstellung von inhaltlichen Voraussetzungen am Beispiel des OSCAR – Forschungsprojektes[1]

Mit 1 Abbildung

1 Einführung

Der vorliegende Beitrag informiert über den aktuellen Arbeitsstand des Forschungsprojektes OSCAR (Open Settlement Communication And Research – Platform). Das durch das BMBF geförderte OSCAR-Forschungsprojekt wurde im Rahmen der »Projekt-Börse« der ARKUM Tagung 2006 in Jena vorgestellt.

Ziel des Projektes ist es, ein digitales Kommunikationswerkzeug zur Rekonstruktion von zerstörten Siedlungen zu entwickeln und prototypisch einzusetzen.

Die Erforschung von Siedlungen und Wüstungen ist eine komplexe Aufgabe, bei deren Lösung in den vergangenen Jahren eine verstärkte Interdisziplinarisierung angestrebt wird. Ähnlich wie in der Stadt- und Siedlungsplanung der Gegenwart wird den beteiligten Fachleuten bewusst, dass Entwicklungsprozesse meist in einer Vielschichtigkeit und Vernetzung ablaufen, die das Zusammenwirken sehr unterschiedlicher Fachgebiete und Spezialisten erfordern. Die Zusammenarbeit, die von einigen Wissenschaftlern in der Siedlungsforschung schon seit langer Zeit gefordert und teilweise auch aktiv praktiziert wird, verlangt eine Anpassung der Kommunikationsmittel an die neuen Kooperationsformen, wie z. B. das Internet. Trotz dieser »Digitalisierung« muss die Kommunikation im Rahmen heutiger Arbeitsstrukturen beherrschbar bleiben und andererseits flexibel auf neue Anforderungen bzw. Veränderungen reagieren können.

Das Internet bietet eine leistungsstarke, technische Voraussetzung, welche die wissenschaftliche Kommunikation und den fachlichen Wissensaustausch wesentlich erleichtern kann und ein großes Potenzial zur Zeit- und Kostenersparnis in sich

1 Dem Beitrag liegt der Vortrag zugrunde, der auf der 33. Tagung des Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa, ARKUM e.V. (Jena, 20.–23. September 2006) gehalten wurde.

birgt. Netzdatenbanken und verschiedene Diskussionsforen im Internet ermöglichen bereits heute den leichten Zugriff auf Wissen und Information. Allerdings gibt es bisher kaum Angebote für Wissenschaftler, die über eine gewöhnliche Datensammlung oder den Austausch von einfachen Bild- und Textdaten hinausgehen. Wirkliche wissenschaftliche Arbeit im Internet wird bisher kaum praktiziert, könnte aber in Zukunft von besonderer Bedeutung sein, da die Mittel zur Finanzierung dieser Arbeiten bekanntlich immer knapper werden. Die Etablierung solcher Arbeitsweisen erfordert neue Arbeitsmethoden, deren methodische Untersuchung, Entwicklung und Evaluierung teil des OSCAR-Projektes ist.

2 Schwerpunkte des OSCAR-Projektes

Das OSCAR-Projekt verfolgt zwei Hauptschwerpunkte:

1. Die Untersuchung wissenschaftlicher Arbeitsprozesse in der Siedlungsforschung der Gegenwart und die Entwicklung einer Methodologie für die interdisziplinäre Kooperation und den fachübergreifenden Wissenstransfer.
2. Die Vorbereitung und Entwicklung einer prototypischen Plattform für die interdisziplinäre Kooperation in der Siedlungsforschung auf der Basis eines internetbasierten Kommunikations- und Arbeitswerkzeuges mit integrierter Datenbank.

Ziel des Projektes ist es, eine Vielzahl von Fachdisziplinen in die Entwicklung einer Kommunikationsplattform einzubeziehen, um inhaltliche und technische Anforderungen zu verbinden. Dadurch soll in einer anschließenden praktischen Anwendung des Prototyps deren fachliche Kompetenz für eine möglichst komplexe und vielschichtige Untersuchung von Siedlungen nutzbar gemacht werden.

Gewählter Ort der Untersuchung ist die wüst gefallene mittelalterliche Siedlung Marsleben in Sachsen-Anhalt, welche sich in direkter Nachbarschaft zur UNESCO Welterbestadt Quedlinburg befindet. Marsleben und das Umland wurden im Rahmen des Neubaus der Bundesstraße B 6n von Archäologen des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie in Halle zu großen Teilen ausgegraben. Um die Ziele des Projektes zu erreichen, wird durch das Forscherteam angestrebt, folgende Fachdisziplinen in den Entwicklungs- und Rekonstruktionsprozess einzubinden:

- Siedlungsarchäologie
- Siedlungsgeografie
- Siedlungs- und Baugeschichte
- Archäobotanik
- Agrargeschichte
- Medientechnik
- Informatik

Die zu entwickelnde Arbeitsplattform stellt ein komplexes Werkzeug dar, welches sich aus verschiedenen, miteinander verknüpften Teilmodulen zusammensetzt. Die einzelnen Module enthalten jeweils spezifische Funktionen, die vom Nutzer mög-

lichst intuitiv und ohne großen vorherigen Schulungsaufwand benutzt werden sollen. Die nachfolgenden Übersichten geben einen Einblick in die Struktur der Arbeitsplattform und ihre möglichen Bausteine. Die Entwicklung der Plattform ist noch nicht abgeschlossen und nötige Veränderungen bzw. Anpassungen sind zu berücksichtigen.

3 Mögliche Beiträge zur genetischen Siedlungsforschung durch OSCAR

Durch die Forschungsarbeiten im OSCAR-Projekt eröffnen sich Möglichkeiten, die aktuelle Arbeit im Bereich der Kulturlandschaftsforschung zu unterstützen und angestrebte Ziele durch die Nutzung neuer technischer Möglichkeiten und inhaltlich-methodischer Erkenntnisse noch umfassender zu erreichen und gestellte Aufgaben zu erfüllen. Mögliche Potentiale ergeben sich u.a. zu den folgenden Aspekten der Forschung.

OSCAR soll den laufenden Prozess der Internationalisierung und Globalisierung der Kulturlandschaftsforschung durch die Möglichkeit digitaler Vernetzung und seiner Positionierung im »world wide web« unterstützen.

Mit Hilfe des angebotenen Werkzeuges wird eine internationale Zusammenarbeit bzw. eine ortsunabhängige Kooperation von Forschungsgruppen unterstützt. Wissenschaftler an verschiedenen Orten können ohne großen logistischen Aufwand einen gezielten Wissensaustausch praktizieren und sich im Internet auf einer gemeinsamen Arbeitsplattform gemeinsam in Projekten engagieren.

OSCAR soll durch eine lückenlose und kontinuierliche Prozessdokumentation und die Möglichkeit der Neuanlagerung und Verknüpfung mit anderen Forschungsgebieten eine hohe Nachhaltigkeit der Forschungsdiskussion sicherstellen.

Alle in einem kooperativen Projekt erarbeiteten Ergebnisse und Diskussionen werden kontinuierlich in der plattforminternen Datenstruktur gespeichert. Hierdurch ist eine lückenlose, nachvollziehbare Arbeitsdokumentation möglich. Die Daten sind immer mit einem Bearbeitungsdatum und Angaben zum Verfasser versehen. So werden die Forschungsdiskussion transparent und der Prozess für andere nachvollziehbar archiviert. Zudem gibt es für die interessierte Laienöffentlichkeit eine kontinuierlich aktualisierte Forschungsdokumentation.

OSCAR soll eine effektivere Gestaltung des Forschungsprozesses durch Zeitersparnis in Kommunikation und Recherche gewährleisten.

Durch die in die Plattform integrierten Suchfunktionen und eine rigide Datenstruktur können alle im Projekt gesammelten Daten schnell aufgefunden werden. Sämtliche Daten zum jeweiligen Projekt sind über ein Datenbanksystem mit der Forschungsdiskussion verknüpft. Es gibt zudem die Möglichkeit, Verlinkungen zu Bild- oder Modelldaten in eine Fachdiskussion einzubinden und so einen Dialog mit Abbildungen zu unterlegen bzw. über ein Zeichenwerkzeug Sachverhalte besser zu veranschaulichen.

OSCAR soll mit der Möglichkeit der Arbeit ohne maßstäbliche Einschränkungen Zoombarkeit und eine stärkere räumliche Vernetzung von Projekten ermöglichen.

Im Kartenmodul der Arbeitsplattform, welches auf der Basis eines GIS-Systems funktionieren soll, wird es die Möglichkeit geben, über stufenlose Zoombarkeit von einem sehr kleinen (z.B. parzellengenau) in einen sehr großen Maßstab (z.B. überörtlich) zu gehen und so schnell und ohne lange Suche einen direkten Bezug zwischen Einzelelementen herzustellen. Die Anschaulichkeit einer räumlichen Einordnung von Detailpunkten in einem übergeordneten Netzwerk ermöglicht und unterstützt die gedankliche Vernetzung und Verknüpfung von Orten.

OSCAR soll mit Hilfe des eingebundenen 3D-Modellierwerkzeugs die Visualisierung von dynamischen Prozessen und den Wandel in der Siedlungs- und Kulturlandschaftsentwicklung ermöglichen und so die wissenschaftliche Prozessdiskussion unterstützen.

Mit Hilfe des 3D-Moduls soll den Forschern ein Werkzeug in die Hand gegeben werden, mit dessen Hilfe sie über einfache Handgriffe kleine prozessuale Sachverhalte gemeinsam diskutieren und veranschaulichen können. Sie sollen im Netz gemeinsam an 3D-Modellen ihre Hypothesen veranschaulichen, verändern und bewerten können. Der Modelliervorgang kann von allen Diskussionsbeteiligten verfolgt und auch beeinflusst werden. Zwischenstände des Modells werden gespeichert und der Prozess wird so auch archiviert.

4 Arbeitsschritte im Vorfeld der interdisziplinären Forschung

Voraussetzung für eine erfolgreiche Rekonstruktion zerstörter Siedlungen und veränderter Landschaften ist ein möglichst dichtes Netz an Ausgangsinformationen. Deshalb ist es notwendig, eine möglichst lückenlose Dokumentation der Grabung, am besten digital vorzunehmen. Je höher die Qualität der Datenaufnahme, desto konkretere Aussagen zur Siedlung sind später in der Rekonstruktionsphase möglich.

Um die vorhandenen Daten gemeinsam mit Hilfe eines digitalen Werkzeugs diskutieren zu können, ist demnach der vorhandene Datenbestand, aber auch die Vorbereitung der vorhandenen Daten aus der Sicht der einzelnen Wissenschaften von entscheidender Bedeutung. Ohne eine gute digitale Datengrundlage ist eine gemeinsame Bearbeitung nur äußerst hypothetisch möglich.

Das entscheidende Kriterium ist es folglich, schon in der Aufnahme der Daten während der Grabung die Weichen für eine erfolgreiche Rekonstruktion der Siedlung zu stellen. Im folgenden Abschnitt wird anhand des im OSCAR-Projekt als Pilotvorhaben gewählten Beispiels der mittelalterlichen Wüstung Marsleben die Datengrundlage und Vorgehensweise der Archäologen zusammenfassend erläutert.

Der daran anschließende Arbeitsschritt ist die Filterung der Daten in Form einer Vorauswertung durch die Archäologen. Die sorgfältige Vorauswahl und

damit einhergehend die ausführliche Dokumentation dieser Schritte ist ebenfalls eine wichtige Voraussetzung, um den Beteiligten der anderen wissenschaftlichen Fachdisziplinen eine Bearbeitung zu ermöglichen. Dies hat zur Konsequenz, dass der Datenbestand durch die Vorauswertung verkleinert und gefiltert werden muss und nur von allen Beteiligten auswertbare Informationen in das digitale System aufgenommen werden. Es ist nicht sinnvoll, komplette Datenbanken oder Fotosammlungen unkommentiert und nicht vorausgewertet in das OSCAR-System einzubetten, da mit dieser Menge an Informationen eine Rekonstruktion nahezu unmöglich wird. Die Darstellung der Methoden der Vorauswertung und erster Ergebnisse im OSCAR-Projekt aus archäologischer Sicht sind der Inhalt des Abschnittes 4.2.

4.1 Die archäologische Datenaufnahme

Die Großgrabung B 6n gilt als eines der modernsten Projekte der archäologischen Voruntersuchung von Bauvorhaben in Deutschland. In den Jahren 2003 bis 2005 wurden im Vorfeld eines Bundesstraßenneubaus rund 80 Hektar archäologisch untersucht. Ausführend war das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt (LDA) mit Sitz in Halle/Saale. Entdeckt wurden über 30 000 archäologische Befunde aus sieben Jahrtausenden, vom kompletten Steinkeller über Abfallgruben bis hin zu kleinen Pfostenstandspuren. Rund 934.000 Funde, in der Masse Keramik und Knochen, aber auch Stein- und Metallgeräte, stammen aus den Befunden und mussten inventarisiert werden. Etwa 100.000 Fotos wurden – überwiegend digital – aufgenommen und benötigen mehrere hundert Gigabyte Speicherplatz.

Es wurde neueste digitale Technik eingesetzt, und alle Arbeitsgänge wurden auf die spätere Auswertbarkeit und Verfügbarkeit der Daten hin optimiert. Sämtliche Beschreibungen und Listen, etwa der Funde, der Fotos und der Profilzeichnungen wurden in eine zentrale Datenbank eingegeben, die mittlerweile standardmäßig bei allen Großgrabungen in Sachsen-Anhalt verwendet wird.

Die meisten Funde wurden in einem Schnelldurchlauf beim Waschen und Beschriften auch grob chronologisch und kulturell eingeordnet, und diese Voransprache ebenfalls in die Datenbank eingegeben. Dies erlaubt einen ungefähren Überblick, mit welchen Epochen und welchen Fundmengen für jede Epoche bei einer Auswertung zu rechnen ist. Die Befundumrisse und wichtige Funde sind dreidimensional mit einem elektronischen Tachymeter (Totalstation) eingemessen worden und liegen als verebneter AutoCAD-Plan vor. Der CAD-Plan wurde gegen Ende der Grabungskampagne in ArcGIS importiert und alle Befunde als Polygonobjekte definiert, damit sie mit der Access-Grabungsdatenbank verknüpft werden können. Die in der Datenbank erfassten Beschreibungen sind somit direkt auf dem GIS-Plan abrufbar. Auf der Nachfolgegrabung an der Umgehungsstraße um Bernburg wurden die Befundpläne sogar direkt in einem GIS-System erfasst, was den Zwischenschritt über den CAD-Plan erübrigt. Von den meisten Befunden liegen digitale Fotografien vor. Wichtige Befunde, wie Kellergrundrisse, Maueransichten oder Gräber sind als Messbild mit dreidimensional eingemessenen Referenzpunk-

ten aufgenommen worden. Im Grabungsstützpunkt wurden diese Bilder möglichst zeitnah digitalisiert und dann im Gelände überprüft.

Insgesamt sind damit außergewöhnlich günstige Voraussetzungen für die rechner- und internetbasierte Auswertung einer Großgrabung gegeben. Lediglich die Profilzeichnungen sind (noch) nicht digital verfügbar. Eine genaue Fundanalyse ist angesichts von 65 000 Keramikfragmenten aus dem Bereich der Wüstung kurzfristig kaum zu leisten. Für ein grobes Chronologiegerüst, wie es zunächst aufgebaut wird, sind die Ergebnisse der Schnellerfassung der Funde auch ausreichend.

4.2 Die archäologische Datenvorauswertung

Seit Juni 2007 werden im zweiten Abschnitt des Projektes die Befunddaten der mittelalterlichen Wüstung Marsleben für die wissenschaftliche Endauswertung aufbereitet. Im Fundareal der mittelalterlichen Siedlung Marsleben wurden über 8 000 Befunde aus allen Epochen erfasst, die bei der Analyse der Siedlungsentwicklung im Blick behalten werden müssen. Wie kann man eine solche Menge an Befunden in überschaubarer Zeit auswerten? Vor allem aber: wie behält man eine solche Auswertung zeitlich im Griff, auch wenn man keine unmittelbar vergleichbaren Studien als Anhaltspunkt für die Planung heranziehen kann?

Bei der Projektplanung steht zunächst der letztgenannte Punkt im Vordergrund. Dies gilt auch für andere Auswertungsprojekte, die sich in Zukunft an der Auswertung von Marsleben orientieren. Sinnvoll ist es, gleichmäßige »Arbeitspakete« zu schnüren, die dann nach einem zu Beginn entwickelten Schema abgearbeitet werden. Gibt es Verzögerungen bei einem Teilabschnitt, ist dies vergleichsweise rasch erkennbar, und man kann noch während des Arbeitsprozesses überlegen, wo man eventuell auf Analyseschritte oder Teilbereiche der Analyse verzichten möchte, um den Gesamtablauf im Zeitrahmen einzuhalten. Zu Beginn kann man den gesamten Analyseablauf am Beispiel einer kleineren Einheit prüfen und optimieren, bevor man sich die Masse der übrigen Befunde vornimmt.

Voraussetzung für die Zusammenstellung der Arbeitspakete ist die Bildung analytisch sinnvoller Einheiten. Denkbar sind z. B. die folgenden Schemata:

- Analyse nach Grabungsschnitten oder Einheiten von mehreren Grabungsschnitten;
- Analyse nach Befundtypen (z. B. Grubenhäuser, Keller usw.);
- Analyse nach Arealen, die in Anlehnung an räumliche Einheiten der Siedlung selbst, soweit diese im Befundplan erkennbar sind, gebildet wurden.

Jedes dieser Schemata besitzt Vor- und Nachteile beim Analyseprozess. Schema 1 lässt sich sehr einfach aus der Dokumentation heraus entwickeln: Man teilt die Grabungsfläche in gleichmäßige Einheiten und ordnet durch eine Abfrage in der Access-Datenbank (bzw., wie es später geplant ist, im GIS-System) die Befunde den entsprechenden Arbeitsflächen zu. Der Nachteil dieses Vorgehens besteht darin, dass Zusammenhänge zwischen Befunden, die in verschiedenen Flächen liegen, unter Umständen nicht erkannt werden. Da die Einteilung in Grabungsschnitte künstlich über den Siedlungsplan gelegt wurde – dieser war ja zu

Grabungsbeginn noch nicht bekannt –, kommen solche flächenüberschreitenden Befundzusammenhänge sehr häufig vor.

Die Analyse nach den Befundtypen birgt die Gefahr, dass ein Befundtyp derart viel Aufwand bei der Analyse erfordert, dass andere Befundtypen aus Zeitgründen ganz wegfallen oder nicht genügend Aufmerksamkeit erhalten. Dies ist erwartungsgemäß gerade für unauffällige Befunde wie Gruben und Pfostenlöcher zu erwarten, die aber für das Gesamtverständnis der Siedlung einen nicht zu unterschätzenden Wert besitzen: Oftmals sind sie die einzigen Hinweise auf Gebäude oder die innere Struktur von Hofarealen.

Das dritte Modell scheint am ehesten für die Analyse der Siedlung Marsleben sinnvoll zu sein: Im Grabungsplan der Wüstung sind mehrere Altwege erkennbar, die das Areal in einzelne Zonen unterteilen. Hofstellen und Gebäude dürften sich an diesen Wegen orientiert haben, jedenfalls im hohen bis späten Mittelalter, als die Wege in Benutzung waren. Für das frühe Mittelalter ist mit zonenübergreifenden Befundzusammenhängen zu rechnen. Die einzelnen Befundgattungen, wie Brunnen, Grubenhäuser usw. werden für jeden Analysesektor einzeln durchgearbeitet. So kann man zumindest vorläufige Ergebnisse gewinnen, die dann in den folgenden Sektoren zu überprüfen bzw. gegebenenfalls zu korrigieren sind. Zugleich bieten die Erfahrungen in der Analyse eines Sektors Leitlinien für die Untersuchung der folgenden Sektoren.

Als spezifisches Problem der Siedlung Marsleben ist dabei zu bedenken, dass die Hofareale nur ansatzweise im unmittelbaren Befundbild abzulesen sind: Hofmauern oder Pfostengruben von Zäunen hatten sich nur an wenigen Stellen erhalten. Letztlich wurden für die Auswertung sechs Areale bzw. »Sektoren« definiert, von denen drei Sektoren im engeren Siedlungsbereich liegen, zwei im Randbereich und ein Sektor in einem südlichen Grabungsfeld. Die Sektoren in den Randbereichen umfassen speziell die Dorfbefestigung und die aus der Siedlung herausführenden Wege, unterscheiden sich also deutlich von den übrigen Sektoren. Auch diejenigen im Siedlungskern besitzen aber jeweils ihre eigene Besonderheit: Etwa den großen Niederadelshof mit seinen gut erhaltenen Grundrissstrukturen, eine geschlossene Reihe von Höfen beiderseits einer Straße oder eine Anzahl von Fluchtgängen.

Bei der eigentlichen Analyse werden zunächst über eine Abfrage sämtliche, bereits während der Grabung erkannten und definierten Objekte ermittelt und als »Befundkomplexe« definiert. Dabei handelt es sich z. B. um Grubenhäuser, Steinkeller oder Fundamente. Diesen Fundkomplexen lassen sich verschiedene Befunde zuordnen, wie Feuerstellen und Pfostengruben. In einem hierarchischen Analyseschema bilden die Befundkomplexe die unterste Ebene (Abb. 1). Steinkeller und Fundamente werden dann in einer zweiten Ebene zu Häusern bzw. Gebäuden kombiniert, da diese mehrere Befundkomplexe der ersten Ebene, wie Keller oder Fundamente, aber auch »einfache« Befunde umfassen können. Eine dritte Ebene wird durch Hofareale repräsentiert, denen konsequenterweise Gebäude, Befundkomplexe und wiederum Befunde zugeordnet sind. Die Zuweisung der Befunde zu den Befundkomplexen sollte eindeutig erfolgen, da die Komplexe sehr »eng« begriffen werden. Auf den höheren Analyseebenen wird der Zusammenhang der Befunde unter Umständen immer schwerer nachweisbar, da beispielsweise Pfosten-

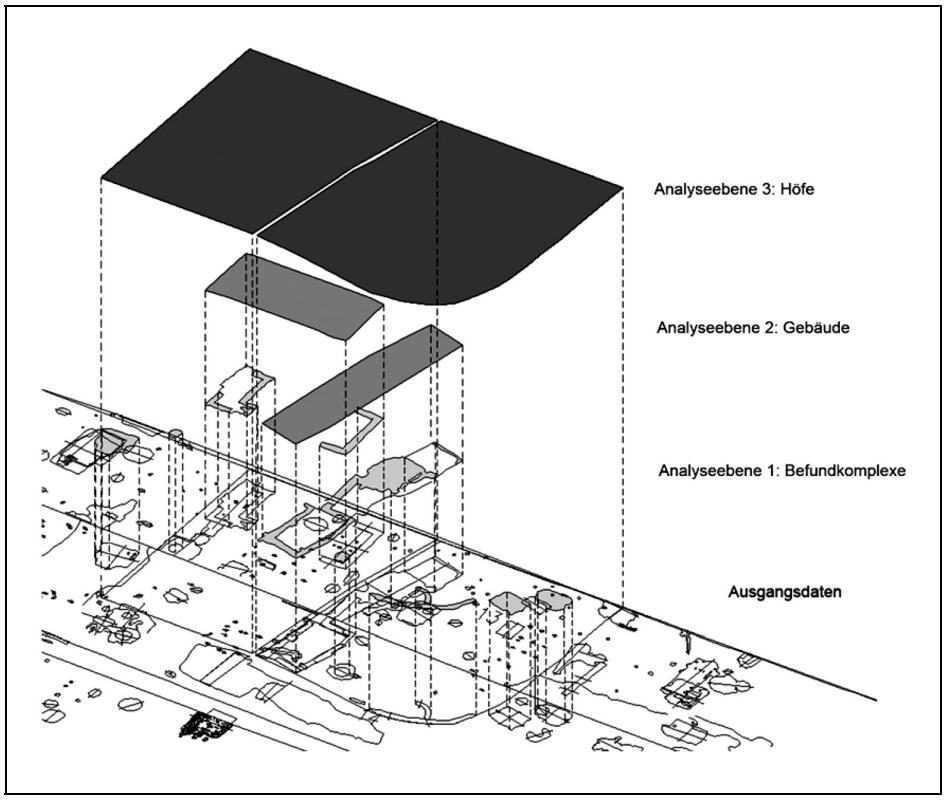


Abb. 1: Übersicht zur Vorgehensweise bei der Vorauswertung der Befunddaten Marsleben

gruben sehr weit auseinander liegen und daher zu verschiedenen Gebäuden gehören können. Die »Zuordnungswahrscheinlichkeit« ist hier über eine besondere Spalte zu vermerken.

Die Gliederung des Datenmaterials in die drei Analyseebenen erfolgt zunächst im Datenbankprogramm Microsoft Access und AutoCAD separat, soll aber später gemeinsam im OSCAR-System sichtbar und, was für die wissenschaftliche Diskussion besonders wichtig ist, modifizierbar sein. Durch das Abrufen der Grabungsdaten im GIS-System sind die thesenhaft vorgegebenen Zuordnungen zu Gebäuden und Hofstellen gut überprüfbar und können gegebenenfalls durch weitere Thesen – z. B. neu definierte Gebäude – ergänzt werden. Die Definition alternativer Hypothesen wird bereits innerhalb des Systems erprobt, damit dies möglichst unkompliziert erfolgen kann. Eine wichtige Rolle bei der Bewertung von Hypothesen spielen gewichtete Zuordnungen, d. h. die qualitative Bewertung, mit welcher Sicherheit ein Befund oder Befundkomplex einem Hof oder Gebäude zugewiesen werden kann. Kontrollmechanismen, die doppelte Zuweisungen usw. verhindern, runden das Analysepaket ab.

5 Ausblick

In der dritten Phase des Projektes, welche Anfang 2008 beginnen wird und die eigentliche Rekonstruktionsphase der Siedlung Marsleben darstellt, ist vorgesehen, dass verschiedene Wissenschaftler – Archäologen, Historiker, Geographen – mit dem dann als Prototyp zur Verfügung stehenden Programm »OSCAR« die aufbereiteten Daten der Marsleben-Grabung auswerten und dabei helfen, das Programm für den wissenschaftlichen Diskurs zu optimieren.

Die Zwischenergebnisse der wissenschaftlichen Arbeit sind dann in einem Computerterminal im Schlossmuseum Quedlinburg für die interessierte Öffentlichkeit zugänglich. Über eine E-Mail-Funktion am Terminal können engagierte Laien auch Kommentare und Ideen zu der Diskussion beitragen. Für die Wissenschaftler stellt sich dann die Aufgabe, die Befunde der Grabung und die Ergebnisse der Vorauswertung mit anderen Befunden in der Region bzw. weiteren Wüstungsgrabungen zu vergleichen sowie zu bewerten, um daraus Schlüsse für die Rekonstruktion der Siedlung und den Siedlungsablauf ziehen zu können.

Bis dahin liegen hoffentlich von weiteren Grabungen und aus Bauforschungen Ergebnisse vor, die Aufschluss über die Deutung der Befunde in der Wüstung Marsleben liefern. Im weiteren Umland von Quedlinburg finden derzeit systematische Feldbegehungen statt, bei denen die Ausdehnung und innere Struktur anderer Siedlungen im Nordharzvorland ermittelt wird.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 359–378

Dietrich Denecke

Grundmauern: Konservierung und Rekonstruktion. Der archäologische Baubefund in der Gegenwärtigkeit der Kulturlandschaft[1]

Einleitung

Was kann einen Kollegen aus der Historischen Geographie in einem archäologischen Umfeld dazu bewegen, über die Erschließung und Konservierung der Relikte historischer Grundmauern im Gelände zu sprechen, noch dazu anlässlich einer Verabschiedung aus dem aktiven archäologischen Berufsleben mit dem 65. Lebensjahr und zum Beginn des Lebensabschnittes als »freiberuflicher Archäologe«? Die Gründe sind gleich dreierlei:

1. Der ortsbezogene, landschaftsgebundene Zusammenhang von Mauerbefunden, verbunden mit der Herausforderung zur Befunderhaltung am Ort als »entdecktes« bleibendes Dokument historisch-archäologischer Arbeit und wahrnehmbares Element denkmalpflegerischer Zielsetzungen in der historisch gewachsenen Kulturlandschaft der Gegenwart. Mit der archäologischen Erschließung von Grundmauern einer Altlandschaft werden Siedlungs- und Wirtschaftselemente in der gegenwärtigen Landschaft ans Licht gebracht, sichtbare bauliche Zeugen einer verlorengegangenen geschichtlichen Wirklichkeit der Kulturlandschaftsentwicklung. Damit verbunden ist – wie bei kaum einem anderen archäologischen Befund – die Herausforderung einer sichtbaren Erhaltung, Konservierung, Markierung oder Rekonstruktion am originalen autochtonen Ort als Fenster und Einblick in die materielle Hinterlassenschaft im Boden und als Landschaftselement der in die Menschheitsgeschichte weit zurückreichenden Siedlungsgeschichte.
2. In diese Perspektive fügt sich die archäologische Arbeit von *Eike Gringmuth-Dallmer* unmittelbar ein: Sein von Beginn an siedlungsräumlicher Forschungsansatz, die damit verbundene Epoche der Frühgeschichte und des frühen Mittelalters, in der – nach dem Vorlauf der Antike – der Stein als Baumaterial deutlich zunimmt, die Bemühung, Siedlungs- und Besiedlungsgeschichte in ihren räumlichen Zusammenhängen anschaulich zu vermitteln, als ein herausragender Vertreter der frühen Entwicklung einer regionalen Siedlungsarchäo-

1 Festvortrag aus Anlass des 65. Geburtstages und der Verabschiedung aus dem aktiven Dienst von Prof. Dr. *Eike Gringmuth-Dallmer* am 19. September 2007 im Museum für Vor- und Frühgeschichte – Staatliche Museen zu Berlin, Schloss Charlottenburg (Berlin). Bearbeitete Fassung, wobei der Vortragsstil in einigen Teilen beibehalten wurde.

logie, wie diese im Rahmen des raumstrukturellen Schwerpunktes der archäologischen Forschung des Zentralinstituts für Alte Geschichte und Archäologie der Akademie der Wissenschaften der DDR führend vertreten wurde, was im Vergleich zur westlichen Archäologie beispielhaft hervorzuheben ist *(Gringmuth-Dallmer* 1983; 1984; 1985; 1985 a; 1988; 1991; 1991 a; 1992; 1993; 1993 a; 1996; 1998; 2001).[2]

3. Hier darf ich selbst mich nun fachlich wie auch persönlich einreihen, als Schüler des wesentlichen Begründers der Siedlungsarchäologie – *Herbert Jankuhn* – und der Göttinger historisch-geographischen Schule der Kulturlandschafts- und Wüstungsforschung. *Eike Gringmuth-Dallmer* und ich – wir mussten uns treffen auf dem Felde der mittelalterlichen Siedlungsforschung, der Wüstungsforschung, der Fragen der mittelalterlichen Siedlungsprozesse, manifest im gemeinsamen interdisziplinären Grundansatz in der Einheit von Mittelalterarchäologie und Historischer Geographie. Organisatorisch verwirklicht war dieser Zusammenhang für lange Jahre im Vorstand des Arbeitskreises für genetische Siedlungsforschung, einem Gremium, das in den 70er und 80er Jahren Grundmauern gesetzt hat für die interdisziplinäre Siedlungsforschung in Mitteleuropa.

1 Drei Fundgattungen des archäologischen Befundes

Archäologische Forschung schlägt das Buch des Bodens auf, legt begrabene Funde und fossile Befunde frei, um diese zu dokumentieren und damit greifbare Geschichte, konkrete Reste einer historischen Wirklichkeit ans Tageslicht zu holen, im Landschaftsraum zu erschließen. Es werden Fundgegenstände geborgen, die analysiert, typisiert und schließlich zur Schau gestellt werden können, um Leben und Kulturen der Vergangenheit in der Gegenwart anschaulich wie auch handgreiflich zu machen. Diese fundorientierte, nach Artefakten suchende »Altertumsforschung« steht am Anfang der archäologischen Wissenschaft und ist auch weiterhin eine wesentliche Grundlage aller archäologischen Untersuchung und Erkenntnis. Dokumentiert wird mehr oder weniger der Fundzusammenhang, der Befund vor Ort, das bisher zum Teil über Jahrtausende bewahrte Bodendenkmal wird jedoch in seinem originalen Ruhezustand gestört, in den meisten Fällen zerstört. Der Bestand der materiellen Überlieferung im Bodenarchiv ist einer stetigen Verringerung unterworfen, vor allem auch durch unbeachtete Zerstörungen, wenngleich der Bestand an Fundmaterial laufend zunimmt, allzu oft und zunehmend so sehr, dass eine wissenschaftliche Auswertung nicht Schritt halten kann (vgl. als Bodenarchiv der Stadt: *van Es* 1982; *Häuber u. a.* 2004; *Andrikopoulou-Strack u. a.* 1977).

2 Zu Werk, Schülern und engeren Kollegen von *Eike Gringmuth-Dallmer* vgl. auch die ihm zum 65. Geburtstag gewidmete Festschrift: *G. H. Jeute; J. Schneeweiß u. C. Theune-Vogt [Hrsg.]:* Aedificatio terrae. Beiträge zur Umwelt- und Siedlungsarchäologie Mitteleuropas. – Rahden 2007 (= Internationale Archäologie – Studia honoraria, 26). Hier auch ein Verzeichnis der Veröffentlichungen.

Als eine wesentliche Quelle archäologischer Erkenntnis wurde jedoch – zweitens – bald in zunehmendem Maße der Grabungsbefund erkannt, Spuren im Planum und Grabungsprofil, angereichert mit anthropogen bedingten Materialien und Abfallprodukten, deren Analyse vor allem mit Labormethoden zu weitreichenden und auf andere Weise nicht erreichbaren Forschungsergebnissen führen kann. Die Zusammenhänge dieser Spuren und Befunde lassen sich in ihrer Mikrotopographie im Plan wie auch bildlich festhalten, der Befund als solcher vor Ort ist allerdings äußerst kurzlebig, wenn man daran denkt, dass er mehr oder weniger ungestört über Jahrhunderte und Jahrtausende im Boden überdauert hat, bis zur »Entdeckung«, d.h. Freilegung und archäologischen Bearbeitung. Die zu gewinnenden Erkenntnisse jedoch, wie auch vor allem die überwiegende archäologische Arbeit im Zuge von Rettungsgrabungen vor einer baubedingten Zerstörung rechtfertigen den archäologischen Eingriff, ja – sie machen ihn zu einer dringlichen, bedingungslosen und rechtlich abgesicherten Notwendigkeit. Die Rettungsgrabung ist zunehmend mehr und noch immer ein entscheidender Förderer archäologischer Forschung und Erkenntnis, bei allen Einschränkungen, die dabei für eine problemorientierte Forschung hinzunehmen sind.

Ein dritter allgemeiner Bereich archäologischer Objekte ist der ortsfeste Baubefund, aus Erd-, vor allem aber aus Steinwerken. Es sind meist Grundmauern, seltener auch Reste mehr oder weniger aufgehenden Mauerwerks, das archäologisch freigelegt oder vom Verfallschutt entkleidet und damit als Monument wieder sichtbar gemacht wird. Diese Baurelikte stellen eine besondere Art von Fundgattung dar, da sie von konkreter baulicher Substanz sind, konserviert und damit erhalten werden oder original Grundlage einer Rekonstruktion sein können, dies jedoch allgemein nur unmittelbar als Original und vor Ort *(Andrikopoulou* 1997; Baubefunde 1998; Landschaftsverband 2000; *Schmidt* 2006). Denkmalpflegerisch sind hier die unmittelbaren Zusammenhänge von Bodendenkmalpflege und Baudenkmalpflege gegeben, was durch eine behördliche und durchaus auch fachliche Trennung organisatorisch zu manchen sachfremden und hinderlichen Schwierigkeiten führt. Der enge Zusammenhang zwischen historischer Bauforschung (auch Hausforschung) und archäologischer Bodenforschung (besonders Archäologie des Mittelalters) und in besonderem Maße in dem hier angesprochenen Bereich zwischen Baudenkmalpflege und Bodendenkmalpflege, zwischen untertägigen und zugehörigen obertägigen erhaltenen wie auch zu rekonstruierenden Baubefunden ist methodisch wie auch von den gemeinsamen Fragestellungen her bereits mehrfach – vornehmlich von archäologischer Seite – grundlegend behandelt worden *(Triebel* 1983; *Koschik* 1992; *Schumann* 2000; *Altwasser* 2000; *Baeriswyl* 2000; *Scholkmann* 2000; *Schumann* 2000a; 2000b; *Heinz* 2003).

Freigelegte bauliche Reste, die vor allem im Rahmen der Siedlungsarchäologie und – abgesehen von der klassischen Archäologie der Antike – der Mittelalterarchäologie erschlossen werden, sind für die archäologische Denkmalpflege eine besondere Herausforderung, da sich hier die Frage und Aufgabe einer sichtbaren Erhaltung, Konservierung, Restaurierung oder teilweisen Rekonstruktion als Geländedenkmal vor Ort stellt. Die Konservierung der exponierten Baureste steht dabei denkmalpflegerisch im Vordergrund, was gegenüber Restaurierung oder gar

Rekonstruktion ein schon sehr früh erkanntes und immer noch aktuelles grundlegendes Problemfeld denkmalpflegerischer Entscheidungen und Maßnahmen darstellt *(Ulbert* 1995; *Dehio u. Riegl* 1988; *Wohlleben* 1989; *Scheurmann* 2005a).

2 Der archäologische Baubefund: Siedlungs- und baugeschichtliche Aussage, Bewertung und Bedeutung

Allgemein und verständlicherweise sind Bedürfnis und Motivation einer anschaulichen originalen Dokumentation am Objekt vor Ort, eine Präsentation, Veranschaulichung und Vermittlung am Ort des Geschehens und am Objekt selbst von der archäologischen Forschung und der Bodendenkmalpflege aus – bei dem sonst zumeist weitgehenden Verlust an objektiver standörtlicher Präsenz – in besonderer Weise gegeben (Baubefunde 1998). Hier kann sich die Baugeschichte und Baudenkmalpflege grundlegend wirksamer präsentieren als die archäologische Bodendenkmalpflege. So geben aber gerade und einzigartig die archäologisch erschlossenen festgefügten Baulichkeiten die – wenn auch bescheidene und beschränkte – Möglichkeit, nachhaltig Relikte ans Tageslicht zu bringen und zu erhalten, Reste von Bauwerken, die als solche meist schon seit Jahrhunderten und meist ohne anderweitige Dokumentation verlorengegangen waren, aus Zeiten und von Standorten, von denen keine aufgehenden Baureste mehr vorhanden gewesen sind.

Freilich, es handelt sich vornehmlich nur um Grundmauern von Gebäuden oder Befestigungen, es sind Reste von Kellern, Brunnen oder Ufer- und Wegebefestigungen und damit Baulichkeiten, die schon in der Zeit ihrer Funktion meist nicht obertägig zu sehen waren. Sie präsentieren jedoch durch ihre Freilegung Gebäudegrundrisse, mikrotopographische Gebäudestrukturen, Lagepläne oder auch Grundrissstrukturen ganzer Anlagen und Siedlungen, wenn auch oft nur in kleinen Teilausschnitten, als Einzelsteine eines zu rekonstruierenden ganzheitlichen Mosaiks. Zudem geben die Grundbauten die Möglichkeit, aus ihnen heraus Rekonstruktionsversuche des aufgehenden Mauerwerks oder auch der ganzen Gebäude zu unternehmen, am Bau selbst oder auch in Rekonstruktionsmodellen und Rekonstruktionszeichnungen.

Wenn auch die baulichen archäologischen Geländedenkmale allgemein nicht als Baudenkmale im denkmalrechtlichen Sinne angesehen werden, so sind sie doch wertvolle einmalige Zeugen früher Siedlungs- und Baukultur. Sie gehören zum originalen kulturellen Erbe und sind als solches mit allen Möglichkeiten zu erhalten, zu pflegen und vor allem auch in ihrer geschichtlichen Bedeutung zu vermitteln. Sie sind, auch bei einer meist notwendigen Sicherung und Restaurierung, immer noch originale Reste und Zeugen der historischen Altlandschaft und damit authentisch gegenüber allen experimentell möglichen Rekonstruktionsversuchen, wenn ihnen auch eine ganzheitliche Anschaulichkeit als Torsi und Bruchstücke nicht gegeben ist.

3 Ganzheitliche Rekonstruktionen auf der Basis archäologischer Baubefunde

In den allgemeinen Bemühungen und Konzeptionen einer ganzheitlichen Rekonstruktion lässt sich eine Entwicklung seit dem 19. Jahrhundert erkennen *(Rüsen* 1986; *Shanks u. Tilley* 1987; *Ahrens* 1987 u. 1990; *Gauer* 1990; *Schmidt* 1993 u. 2006; Rekonstruktion 1998; Landschaftsverband 2000). Sie führt – nach dem Vorläufer einer Ruinenromantik in französischen und englischen Parkanlagen – zu einem auf vielen Einzelbefunden verschiedener Fundorte beruhenden modellhaften, vollständigen Rekonstruktionsbau im originalen Maßstab – zum Teil unter Einbeziehung ethnologischer Parallelen – auf dem Befundstandort oder wenigstens in seiner Nähe (z. B. Geschichte der Pfahlbaurekonstruktionen zu zeitbedingt nachempfundenen Nachbauten am Standort, Pfalz Goslar, Limeskastell Saalburg u. a.) (vgl. als Beispiel: *Baatz* 1988; *Schallmayer* 1997). Erst seit den 1960er Jahren differenziert sich der zunehmend quellenkritische methodische Ansatz ganzheitlicher Baurekonstruktionen im Rahmen der experimentellen Archäologie, der befundnahen Rekonstruktionsversuche in archäologischen Freilandmuseen und Archäologieparks sowie der verkleinerten Modelldarstellung bis hin zu virtuellen, alternativ vergleichenden Rekonstruktionsperspektiven. Die allgemeine Problematik und Vielfalt der heute um sich greifenden, allerorts zu findenden Rekonstruktionen, die sich vornehmlich auf Holzbauten beziehen, sei hier nicht berührt, dies ist ein vielfach und immer wieder diskutiertes Problemfeld eigener Art (vgl. *Ahrens* 1987/88; *Andraschko* 1995; *Bader* 1999; eine knappe Auflistung vorgeschichtlicher Rekonstruktionen in Europa bietet *Bader* 1995, S. 211–213).

4 Typologie einer Erhaltung und Gestaltung von Grundmauer- und Ruinenrelikten

Das historisch-archäologische Grundmauer- und Ruinenelement tritt in der heutigen Kulturlandschaft in verschiedenen Erscheinungsformen auf. Im Sinne der Art und der Behandlung der Originalsubstanz, der Lösungen einer Sicherung, Ergänzung oder Rekonstruktion, der Ansprache und Präsentation im Stadt- und Landschaftsbild sowie der Wahrnehmung und Interpretation der denkmalwürdigen Objekte scheint eine gestaltungsbezogene und fachterminologische Typologie sinnvoll und notwendig. Das original freistehende aufgehende Mauerwerk, die bauliche Ruine, ist ein oft markant sichtbarer Rest vornehmlich einer Burganlage, einer Befestigung oder einer Kirche. Es sind zum größten Teil Baulichkeiten des Mittelalters, die seit dessen Ende aufgegeben und einem Verfall preisgegeben wurden. Dabei darf davon ausgegangen werden, dass die Zahl von Ruinen dieser Art in der frühen Neuzeit noch weit größer gewesen ist als heute und der Erhaltungszustand heute noch vorhandener Ruinen allgemein besser war als in der Gegenwart. Eine jüngst erarbeitete Übersicht archivalisch nachweisbarer Kirchenbauten wüstgefallener Siedlungen im Vergleich zu baulichen Resten im südlichen Niedersachsen mag dies beispielhaft veranschaulichen *(Denecke* 2006): Von den 114 Kirchenbauten im späten Mittelalter wüstgefallener Siedlungen sind heute noch ein ganzer

Kirchenbau und sieben Ruinen übrig, bis ins 16./18. Jahrhundert sind noch neun weitere Gotteshäuser nachweislich in Funktion gewesen. So sind heute 107 (94 %) vollständig abgetragen. Davon sind von sieben Bauten noch Schutthaufen oder Grundmauerreste sichtbar erhalten, von 12 Bauten sind die Grundmauern archäologisch freigelegt und zum Teil offen konserviert. Für 88 Wüstungskirchen in diesem Raum (77 %) konnten ihre Standorte und damit auch mögliche Grundmauerreste bisher nicht nachgewiesen werden. Diese Verhältniszahlen, vor allem der historisch nachweisbare, jedoch bisher archäologisch nicht lokalisierte Bestand der Bauten wird für andere Gebiete im deutschen Raum mit ähnlichen Wüstungsquotienten kaum anders sein, was im Vergleich zu erarbeiten wäre.

Ein recht beachtliches Potential an Grundmauerresten und zumindest Fundamentierungen von Ständer- und Rahmbauten ist im Boden vor allem von Baulichkeiten aus römischer Zeit und dann für die Zeit seit dem Mittelalter erhalten, wie dies Siedlungsgrabungen und vor allem stadtarchäologische Untersuchungen zeigen. Der bei weitem größte Teil der erschlossenen Befunde ist nur archäologisch dokumentiert, zerstört, überbaut oder – wenigstens bewahrend – wieder im Boden abgedeckt. Es wäre unter dem Gesichtspunkt des potentiellen Bestandes archäologischer Erschließung und der Verluste archäologischer Quellen sicher instruktiv, von der archäologischen Denkmalpflege aus diesen Verhältnissen – zumindest flächenmäßig – regionalstatistisch bzw. in örtlicher Topographie nachzugehen.

Die zunehmende Zielsetzung, einen ortsfesten archäologischen Befund – und dies vornehmlich in der Form von Mauerresten – original zu erhalten und museal zu präsentieren, führt zunächst zu behelfsmäßigen und einfachen Überdachungen, die als Regen- und Sonnenschutz eine Offenhaltung des freigelegten Mauerwerkes mit nur geringen konservierenden Eingriffen erlauben. Diese Schutzdach-Präsentationen offener Grabungsbefunde befinden sich allgemein in abgeschlossenen und damit beaufsichtigten autochtonen archäologischen Freilandmuseen, Archäologieparks oder archäologischen Reservaten (Belginum, Augusta Raurica u.a.). Die Schutzdächer nehmen mancherorts die Dimension größerer Hallengebäude an, was die Erhaltungsbedingungen verbessert. Allerdings – die fehlende Bodenfeuchte, Sauberhaltung und mutwillige Zerstörungen setzen dem Erhalt des Originalbefundes mit nur geringen Konservierungen auch Grenzen. Dachkonstruktion und Zuwegungen stören den Gesamteindruck, und bezüglich einer ganzheitlichen Vorstellung von den einstigen Baulichkeiten, zumeist auch noch in einer verwirrenden Überschichtung der baulichen Zeitphasen, sind an den Betrachter hohe Anforderungen gestellt. Bei der Art dieser Erhaltung und Präsentation ist die besondere Möglichkeit einer direkten Begegnung mit dem archäologischen Befund und seiner Erschließung gegeben, hinführend zur Interpretation am Objekt, zu Befundzusammenhängen sowie dem zugehörigen Fundmaterial, seiner Analyse und Auswertung. Dieser Einblick in den archäologischen Arbeits- und Forschungsprozess wird in den meisten Präsentationen allerdings kaum gezielt vermittelt, es bleibt allein beim Einblick in den Baubefund und seiner zeitlichen Interpretation mit Hilfe von Planskizzen. Hilfreich auf diesem Wege einer Vorstellung von der ehemaligen, verlorenen Bausubstanz sind dabei jedoch Darstellungen oder besser noch Modelle ganzheitlicher Rekonstruktionen, die allerdings – was leider nur

selten der Fall ist – so zu präsentieren sind, was auch für die Pläne gilt, dass sie so zu orientieren sind, dass sie in der Betrachtung direkt mit dem Befund zur Deckung gebracht werden können. Die in jüngerer Zeit zunehmend pultförmige Aufstellung von Plänen ist hier eine große Hilfe, allerdings ist auch dabei auf eine übertragbare, angepasste Orientierung der Tafel zu achten.

Freigelegte und als Monument präsentierte Mauerreste von Ruinen oder Grundmauern werden zur Sicherung und Konservierung allgemein mit einer mit Zement verfugten Mauerkappe versehen. Dabei wird oft am Bruch, im Steinmaterial angepasst und damit kaum erkennbar, das Mauerwerk mehr oder weniger aufgehöht bzw. ergänzt. Hier setzt der denkmalpflegerisch problematische Übergang von einer behutsamen Konservierung zu einer ergänzenden und erneuernden Restaurierung ein, mit dem das »echte«, zu dokumentierende Original verändert wird. Die Ergänzungen werden dabei im Material oder farblich markant wahrnehmbar gemacht – was von einer Authentizität vertretenden Denkmalpflege verfochten wird – oder auch – zu Rekonstruktionen übergehend – kaum merklich gestaltet, um dem einst existenten Baugesicht anschaulicher näherzukommen. Vom allgemeinen Befund abweichend wird der Mauerabschluss des freigelegten Grundmauerstumpfes häufig durchgehend egalisierend begradigt, was den Eindruck eines wirklichen Abschlusses oder einer baulichen Markierung, nicht aber den eines Ruinenbefundes vermittelt.

Nicht nur unter dem Gesichtspunkt des verfallenen Originals, sondern auch von der Materialkonsistenz her ist es problematisch, auch die Fläche von Natursteinwänden neu, mit nicht adäquatem Mörtel- oder Zementmaterial, zu verfugen.

Erläuternde Darstellungen und zeichnerische Rekonstruktionsversuche sind bei diesen weit verbreiteten und oft zu wenig als solche beachteten Baudenkmalen angebracht. Sie gehören als häufig in der Landschaft isoliertes Einzelobjekt zu den ältesten Resten eines Siedlungszusammenhanges, der in der Erläuterungstafel auch im planmäßigen Kontext veranschaulicht werden sollte. Ein konkreter Orts- und Objektbezug sowie Inhalt und Gestaltung einer plakativen Erläuterung vor Ort sollten eine möglichst weitgehende topographisch komplexe Ganzheit anstreben, bei einer deutlich erkennbaren Differenzierung der zugrunde liegenden Befunde oder Nachweise: Sichtbar erhaltene (konservierte) Baurelikte – sichtbar ergänzte – wieder neu errichtete Bauteile – ergrabene, nur fossil erhaltene Relikte – ergrabene, nicht mehr erhaltene Befunde (Mauergräben u. a.) – rekonstruierbare Befunde – hypothetische Rekonstruktionen oder Ergänzungen. Mit einer solchen Differenzierung wird auch die archäologische Arbeitsweise, Dokumentation und Interpretation transparent gemacht bzw. die Bemühung um die quellenkritisch differenzierte Aussage eines Denkmals.

Eine oft angewandte Methode der Veranschaulichung archäologisch festgestellter und rekonstruierbarer Grundrissstrukturen ist die ebenerdige Markierung von Mauerverläufen durch Kiesstreifen im Boden oder Rasen wie auch vor allem durch Pflastermarkierungen. Dabei kann der freigelegte Befund im Boden erhalten und absichtlich mit der Abdeckung geschützt worden sein, er musste im Untergrund beseitigt werden oder er ist in Teilen mit einer Markierung nur rekonstruiert. Diese denkmalpflegerisch nicht unwesentlichen Details sind den Markierungen und auch

zugehörigen Erläuterungen im allgemeinen nicht zu entnehmen. Als Veranschaulichung der entwicklungsgeschichtlichen Dimension eines baulichen Areals, vor allem auch größerer flächenmäßiger Zusammenhänge haben Markierungen dieser Art eine ansprechende, bauliche Sukzessionen nahebringende Bedeutung.

Baulich und oft monumental symbolisierend sind vor allem im 18. und 19. Jahrhundert an der Stelle abgebrochener Festungswerke – besonders bei Stadttoren – markante neue Bauwerke (z.B. Potsdam, Stendal, Wolfenbüttel, Moringen u.a.) oder original erhaltene Bauteile (Portale, Figuren) am einstigen Standort errichtet worden. Ein solcher Ersatzbau ist ein deutliches Zeichen für die Pflege eines topographischen Erinnerungswertes im Rahmen eines Historismus, nicht nur baulich, sondern auch im Zuge einer Erinnerungstradition, als topographisch zu tradierendes historisch-topographisches Manifest, als »traditio loci«. Denkmale dieser Art gehören in den Bereich der baulich-topographischen Ikonographie einer Stadt, sie vermitteln historische Tiefe eines gewachsenen Grundrissbildes und tragen zu einer historisch bewussten örtlichen Identität bei. Sie sind zugleich aus einer gesellschaftlich bewusst gewollten Nachhaltigkeit und städtebaulichen Tradition heraus entstanden, einer bürgerlichen, am Ort manifestierten Erinnerungskultur, die in diesem Falle an der Entwicklung des Stadtgrundrisses, an einer über Jahrhunderte bedeutsamen Stadtbegrenzung wie auch einem ehemaligen Stadtzugang festgemacht ist *(Lipp* 1993; *Meier u. Wohlleben* 2000; 2003; *Will* 2004). Wenn auch in manchen Städten alte Toranlagen mehr oder weniger baulich erhalten sind, so sind diese bedeutsamen topographischen Elemente bei einer völligen Beseitigung doch wenigstens auf der Grundlage von Grundmauerbefunden auffällig im Stadtbild zu markieren, wie dies hier und da bereits im Zuge der Entfestigungen geschehen ist. Nicht nur die aufgehende Bausubstanz, der Aufriss einer Siedlung oder Stadt gehören zum baulichen Erbe und »denk-mal« –Bestand, sondern auch der entwicklungsgeschichtlich gestaltete Grundriss, zu dem sehr wesentlich markierend und dokumentierend die archäologisch zu erschließenden Grundmauerrelikte gehören. Eine einschlägige Darstellung hierzu fehlt bisher.

Auch die museal-konservierende Präsentation von Ensembles baulicher Reste vor Ort kann recht unterschiedlichen Konzeptionen folgen. Architektonisch modern und städtebaulich integriert sind die im Untergrund von Stadtkernen durch Überbauungen und Konservierungen zugänglich gemachten Mauerreste in Form eines Fensters in die bauliche Stadtentwicklung als »Stadt unter der Stadt« (Paris, Stockholm, Brüssel, Trier, Frankfurt, Mainz u.a.). Diese Form einer Erhaltung und meist auch musealen Präsentation älterer Baustrukturen ist außer Zweifel eindrücklich und anschaulich, es muss jedoch dabei auch gelingen, das Nach- und Übereinander der baulichen Entwicklung bis zur Gegenwart hin, das heißt die entwicklungsgeschichtliche Einordnung – anschaulich in ihren Phasen verfolgen zu können.

Ist die Darstellung im Untergrund aufwendig und räumlich begrenzt, so ist die Erhaltung in obertägigen archäologischen Arealen, die unmittelbar im modernen baulichen Kontext stehen, einfacher, dafür jedoch in der Pflege anfälliger und im Eindruck oft gravierend gestört (Rom, Mailand, Aquincum/Budapest u.a.). Hier ist für angrenzende Ruhebereiche zu sorgen und für erläuternde Pläne, welche die

sichtbaren Baureste in einen Zusammenhang mit den gegenwärtigen Baustrukturen stellen. Archäologische Areale dieser Art sind vor allem in einst römischen Städten geschaffen worden, bedingt durch die oft gute Erhaltung von Grundmauern der allgemeinen Steinbauten, aber auch für einige mittelalterliche und neuzeitliche Ausschnitte archäologisch erschlossener Grundmauerareale sind bereits sichtbar gehaltene Konservierungen vorgenommen worden. Ein weiträumiges, an verschiedenen Orten in sonst überbautem Gebiet angelegtes Beispiel offener Einblicke in die einstigen römischen Siedlungsbereiche einer Stadt sind die meist restaurierten und zum Teil auch rekonstruierten Grundmauerbezirke der römischen Stadt Aquincum (Legionslager, Militärstadt, Zivilstadt, Aquädukt, Amphitheater, Contra-Aquincum) in Budapest *(Póczy* 2005).

5 Der archäologische Baubefund in seiner siedlungsgeschichtlichen und siedlungsräumlichen Aussage

Eine Erhaltung bzw. Sichtbarmachung archäologisch erschlossener Baureste beinhaltet verschiedene Aspekte einer Zielsetzung. Erhaltung und Schutz erfordern zunächst technisch-handwerkliche Maßnahmen einer Konservierung und behutsamen Ergänzung. Darüber hinaus sind jedoch auch historisch-archäologische Gesichtspunkte der Aufbereitung für eine baugeschichtliche und topographische Aussage der Präsentation des Originalbefundes einzubringen. Grundlage hierfür ist die Didaktik der Vermittlung, die Anregung und Hilfestellung zur Wahrnehmung des räumlich-topographischen wie auch eines ganzheitlichen Zusammenhanges im Rahmen des geschichtlichen Werdeganges. Es geht um die Erkenntnis siedlungsräumlich-genetischer Aussagen aus einem punkthaften Ausschnitt und Baurelikt einer Altlandschaft heraus, von der meist keine obertägigen Bauten mehr erhalten sind. In jüngerer Zeit tritt – oft zunehmend als Leitbild – der Erlebnischarakter einer Freizeitgestaltung, verbunden mit einem touristischen Wert in den Vordergrund, was den Denkmalwert, die originale historische Begegnung, Bedeutung und Aussage in den Hintergrund treten lässt, in der Konzeption wie auch der Wahrnehmung. Diese Tendenzen werden von fachlicher Seite unterstützt durch zu freizügige Richtungen der experimentellen Archäologie und damit motivierte Rekonstruktionen, das heißt mehr oder weniger auf Befunden beruhende, nachgestellte Entwürfe, die einen ganzheitlichen Originalzustand vorgeben (vgl. hierzu: *Fansa* 1990).

Vor allem im Rahmen der Siedlungs- und Stadtarchäologie werden bauliche Reste erschlossen, die für sich durchaus eine eigene Fund- wie auch Befundgattung ausmachen. Als Funde sind die Mauerreste ortsfest, sie verbleiben dort erhalten oder gehen – wie auch die meisten anderen archäologischen Befunde – verloren. Es geht um Natursteinsetzungen von Gebäuden und Befestigungswerken, vom Wasserbau, von Wegen und Brücken sowie von Montan- und Wirtschaftsanlagen.

Der archäologische Baubefund bezieht sich weitgehend auf Mauer- und Fundamentreste, die schon bei der Anlage im Boden eingetieft waren und damit nicht zur obertägig sichtbaren Bausubstanz gehörten. Ihre Freilegung erschließt jedoch einen grundlegenden Teil baulicher Anlagen, nicht nur das Objekt von Mauerwerk, sondern vor allem auch Standort und Grundrissaufmaß einstiger Baulichkeiten.

Mit der archäologischen Erschließung von Fundamenten, Grundmauern und baulichen Relikten im Boden ist damit der engste Zusammenhang von Bauforschung und Archäologie gegeben. Und dies nicht nur institutionell, sondern in den Forschungsmethoden und spezifischen objektbezogenen Fragestellungen. »Wo ist die Höhe 0«? – als Grenze zwischen Bauforschung und Bodenforschung (archäologische Bauforschung), diese Frage erübrigt sich zu Recht, wenn es um Mauerreste im Boden geht, die Grenze ist von beiden Forschungsbereichen aus zu überschreiten. Mit der »Archäologie im Obergeschoss«, der recht jungen »Hausarchäologie«, wird allerdings methodisch wie auch in den Fragestellungen ein deutlich anderes Feld beschritten, das vornehmlich in die Analyse von Fundmaterialien und Gebäudebefunden hineinführt.

Bei den archäologisch erschlossenen Mauerresten von Häusern handelt es sich vornehmlich um Fundamentierungen und Grundmauern verschiedenster Machart. Baulich weit vollständiger sind Kellerbauten mit aufgesetzten Steinmauern und ihren Zugängen. Sie treten vornehmlich seit dem hohen Mittelalter in städtischen Siedlungen auf, sind hier – bei vielfachen Umbauten oder Erweiterungen – erhalten oder werden zunehmend freigelegt und im Rahmen von Kellerkatastern baugeschichtlich und denkmalpflegerisch erfasst. In manchen Stadtwüstungen sind Hauskeller ein bestimmendes Element der archäologischen Untersuchung, wofür die Stadtwüstung Hradištko u. Davle bei Prag *(Richter* 1982; *Richter u. Velimsky* 1993) oder die jüngst gründlich erforschte Stadtwüstung Nienover im Solling *(Küntzel* 2005, Teil I, S. 114–121 u. S. 384–427) anschauliche Beispiele sind. Ohne zu den vielen bereits ausgewiesenen Archäologien *(Biehl* 2002) noch eine »Kellerarchäologie« hinzufügen zu wollen, ist doch die bauarchäologische Untersuchung von Kellern in Entwicklung und im Vergleich von Baustruktur und Funktion ein vielseitig eigenständiger Bereich einer Forschung in unserem Zusammenhang untertägigen Mauerwerks.

Für zahlreiche Städte sind bereits – vornehmlich für denkmalpflegerische Zwecke – Kellerkataster bearbeitet oder in Angriff genommen worden (vgl. zu einigen Beispielen: *Furrer* 1982; *Eberhard* 1993, *Kleefeld* 1993; *Brüggemann* 1998; *Gude u. Scheftel* 2000). In einem Überblick zu Befunden städtischen Hausbaus im hohen Mittelalter werden für das östliche Mitteleuropa rund 90 Kellerbefunde in 47 verschiedenen Städten zusammengestellt *(Donat* 2000, S. 153 ff.). Die Eigenständigkeit der Kellerforschung wird auch mit der Behandlung der Thematik in einem besonderen internationalen Fachkolloquium deutlich *(Braune* 1994). Vor allem zusammenhängende Kellersysteme werden zunehmend auch touristisch erschlossen im Rahmen ausgedehnter Kellerführungen, wie z. B. in Oppenheim am Rhein. Das verwirrende, meist enge Labyrinth, die wenig ansprechenden Natursteinwände und das oft vordergründige Kellererlebnis lässt allerdings allgemein eine baugeschichtliche Bedeutung und Vermittlung nicht recht zur Geltung kommen.

Bei den Befestigungswerken sind es nicht nur die Burganlagen und Burgruinen, deren Gesamtanlage und bauliche Entwicklung durch die Erschließung und Markierung weiterer Grundmauerreste wesentlich zu ergänzen ist. Es sind vor allem die Mauern, Toranlagen, Türme und Bastionen der Städte, die zu großen Teilen der Entfestigung des 18. und 19. Jahrhunderts zum Opfer gefallen sind. Hier geht es

nicht nur um Freistellungen, Sicherungen, Rekonstruktionen und touristische Erschließungen der Reste aufgehenden Mauerwerkes, was zum Teil nach alten Plänen und Ansichten vielerorts praktiziert wird, sondern um die zunächst grundlegend archäologische Aufgabe einer Ortung und eines Nachweises verborgener Grundmauerreste, um daraufhin Verlauf und Gesamtanlage der einstigen Stadtbefestigungen im Gelände und Stadtplan festzustellen und markieren zu können. Die einstigen Befestigungen der mitteleuropäischen Städte sind entscheidend wirksame Elemente ihrer topographischen Entwicklung gewesen, die in der Bebauung und Parzellierung allgemein noch erkennbar ist, was von archäologischer Seite mit dem Element der zu erschließenden Grundmauern der Befestigungswerke im Stadtbild wahrnehmbar zu machen ist. Ein gutes Beispiel für ein ganzheitliches langjähriges Erschließungs- und Restaurierungsprojekt einer Mauerbefestigung ist die Stadt Duderstadt im Eichsfeld.

Reiche und vielseitige Befunde an untertägigem Mauerwerk stammen aus dem Bereich des Wasserbaus, obwohl hier auch Holzkonstruktionen eine bedeutende Rolle gespielt haben. Es sind Drainagen, Wasserleitungen, Zisternen und Brunnen, Wasserkanäle, Ufer- oder Hafenbefestigungen, die – schon ursprünglich im Boden eingetieft – oft recht gut im Bodenarchiv erhalten sind. Ein hervorzuhebendes archäologisches Objekt sind dabei die Brunnenanlagen, nicht allein wegen ihres Ausbaus, sondern auch wegen des zu erwartenden reichen Fundmaterials an Artefakten und botanischen Makroresten. Vor allem die archäologische Forschung mittelalterlicher Wüstungen könnte gezielter auf Brunnenanlagen lokalisierter Ortsstätten gerichtet werden, in unserem Zusammenhang als sichtbar und erlebbar gemachtes Monument der Siedlungsgeschichte (Beispiel: Brunnen einer römischen Siedlung des 1. Jahrhunderts bei Bad Krozingen, Baden-Württemberg; Brunnen der Wüstung Leisenberg bei Nörten-Hardenberg, Niedersachsen – beide erschlossen, in der Mauerkrone ergänzt und mit Schutzdach versehen). Es wäre sicher eine besondere und lohnende Aufgabe, regional spezielle Inventare von Brunnen zu erarbeiten, wofür vor allem für viele Städte auch Pläne des 17. und 18. Jahrhunderts herangezogen werden können, aber auch zahlreiche verstreute Einzelbefunde. Ein besonderes Feld des Wasserbaus sind auch die Mühlengräben und Hanggräben der Montanwirtschaft, deren verlorengegangener Bestand ihrer Frühzeit bisher nur sehr bruchstückhaft erfasst ist (vgl. als Beispiel: *Schmidt* 1989). Auch der Wege- und Brückenbau hat Steinwerke hinterlassen, die archäologisch erschlossen Aufgaben der Erhaltung, Restaurierung, Ergänzung wie auch denkmalwürdiger Präsentation stellen. Bei Wegen sind es – neben den vielfachen Befestigungen mit Holz – Pflasterungen und Schotterbelege, aber auch – besonders im Gebirge – hang- und talseitige Stützmauern, die seit dem mittelalterlichen Ausbau vornehmlich von Passwegen häufiger auftreten.

Manche Relikte alter Wegstrecken werden restauriert und unter Schutz gestellt, hier und da auch im Zuge einer touristischen Erschließung von Wanderwegen im Verlauf historischer Wegeführungen *(Aerni* 1989). Dabei werden zum Teil auch verschüttete und überwachsene alte Wegesohlen und Pflasterungen wieder freigelegt, so dass ein authentischer Eindruck der alten Wegeverhältnisse wahrgenommen werden kann.

Ein spezifisches Phänomen mancher Gebirgsstraßen sind die in das anstehende Gestein eingeschliffenen Radspuren (Geleisestraßen), die in aufgelassenen Wegetrassen freigelegt werden können und damit ein sehr anschauliches ortsfestes Verkehrsdenkmal darstellen (vgl. *Horisberger* 1993; *Schneider* 2002/03). Vor allem im Rahmen des für die gesamte Schweiz groß angelegten Inventars historischer Verkehrswege der Schweiz (IVS) sind zahlreiche Wegerelikte dieser Art untersucht und als Denkmal ausgewiesen, wie dies auch allgemein für römische Straßenrelikte besonders in Italien gilt. Im deutschen Raum sind – ebenfalls als Bodendenkmale auszuweisende – Altstraßenrelikte meist Hohlwegspuren oder kaum vor Ort zu konservierende Holzbefestigungen. Schotterungen und hier und da auch Pflasterungen gehen jedoch durchaus schon ins Mittelalter zurück, als Denkmal vor Ort haben sie jedoch – wie letztlich auch die nur noch wenigen Relikte des frühen Chausseebaus – bisher viel zu wenig Beachtung gefunden.

Frühe Relikte älterer Brücken, Furten oder Landeplätze werden meist im Rahmen einer Flussarchäologie erschlossen, wobei auch hier Holzkonstruktionen einen bedeutenden Teil ausmachen. Ältere Teile von Vorgängerbauten bei Brükken stecken oft in den Nachfolgebauten, was auf der Grundlage bauarchäologischer Forschung vor Ort am Objekt wie auch durch Hinweise weitaus anschaulicher gemacht werden sollte, bei der siedlungs- und verkehrsgeschichtlich grundlegenden Bedeutung der Brückenübergänge in der Kontinuität der gesamten Kulturlandschaftsgeschichte, besonders auch der Stadtgeschichte (vgl. als Beispiel: *Cüppers* 1969).

Archäologische Relikte in Stein aus dem wirtschaftlichen Bereich sind vor allem durch die in jüngerer Zeit bedeutsam entwickelte Montanarchäologie erschlossen worden. Vorbildlich erforscht und beispielhaft präsentiert sind hier die methodischen Möglichkeiten im Vulkanpark Mayen-Koblenz in der Eifel mit den Befunden aus der Römerzeit bis in die Gegenwart. Im Museum, in Schutzhallen, im Freiland wie letztlich in einer weiträumigen historischen Wirtschaftslandschaft wird eine 2000-jährige Montanlandschaft lebendig. Hier zeigt sich modellhaft, was eine Archäologie in interdisziplinärer Zusammenarbeit – hier im Rahmen des »Forschungsbereiches Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte« – in anschaulicher landschaftsgebundener Umsetzung in Bezug auf eine »Steinbrucharchäologie« leisten kann *(Dvorakowska* 1983; *von Berg u. Wegner* 1995; *Mangartz* 1998; Vulkanpark 2000). Es ist bemerkenswert, dass die archäologische Untersuchung aufgelassener Steinbrüche, besonders für die mittelalterliche Zeit, bisher kaum entwickelt ist. Hier liegt ein äußerst interessantes, Ertrag versprechendes Forschungsfeld am Landschaftsobjekt selbst, das sich im Rahmen einer Geoarchäologie fruchtbar erschließen lässt. Wenige Beispiele hierfür ließen sich anführen, so etwa die Mühlsteinbrüche in Hannoversch Münden, die schon im Neolithikum genutzt worden sind.

6 Baubefunde und Rekonstruktionen in Archäologischen Freilandmuseen, Reservaten und Archäologieparks

Archäologische Freilandmuseen führen bemerkenswerterweise den weit verbreiteten »Bauernhausmuseen« mit dem Baubestand des 17. bis 19. Jahrhunderts gegenüber ein von dort her wenig beachtetes Eigendasein, da sie – vornehmlich die Holzbauten betreffend – weitgehend auf Rekonstruktionen angewiesen sind und keine originale Bausubstanz darstellen *(Ahrens* 1987/88; 1990; *Schmidt* 1993; *Aurig* 1995; *Bader* 1995 u. 1999; *Jerem* 1999; *Keefer* 2006). Sie sind meist direkt am oder auch auf dem Befundstandort errichtet und damit zunächst der entsprechenden meist prähistorischen Zeitperiode gewidmet. Zunehmend setzt sich bei jüngeren Einrichtungen die Konzeption durch, auch Gebäude anderer Zeitperioden nach Befunden verschiedener entfernter Fundorte hineinzustellen (z.B. Örlinghausen bei Detmold).

Größere zusammenhängende Baubefunde, vor allem auch der römischen Zeit, und damit auch zum Teil weiträumiger Einrichtungen, oft verbunden mit Außenstellen, werden in jüngerer Zeit als »Archäologiepark« bezeichnet (Xanten, Belginum an der Hundsrückhöhenstraße, Beaune, Augusta Raurica u.a.). Der Begriff sollte auf Präsentationen topographisch authentischer Baubefunde als Ensembles im zeitlichen Kontext bezogen bleiben, ausgestattet mit einer modernen zentralen Museums- und Forschungseinrichtung für eine zugehörige zeitspezifische Altlandschaftsregion. Dieser Typ eines archäologischen Museums mit Freilandrelikten, überdachten Baubefunden, Ausstellungs-, Vortrags- und Forschungseinrichtungen baut stets grundlegend auf archäologisch erschlossenen Mauerrelikten auf (vgl. als hervorragende Beispiele *Berger* 1998; *Cordie* 2004).

Eine größere geschlossene Anlage ist auch das sogenannte »Archäodrom«, orientiert am Fundort, jedoch freizügiger mit Rekonstruktionen und Experimenten, mit Tendenzen zum archäologischen Erlebnispark (Beaune; Archeon, NL. u.a.). In der Konzeption ist dieser Typ eines archäologischen Museums jedoch bisher nicht klar zu definieren.

Sind archäologische Freilandmuseen in ihrer Konzeption und Entwicklung bisher wesentlich an der Präsentation von Befunden am Ort und damit an einem einzigen, entsprechenden Zeithorizont orientiert, so verfolgen neuerliche, als »Vorzeit-Parks« zu bezeichnende Einrichtungen die Konzeption, in einem Rundgang, einer Zeitreise, beispielhaft bauliche Rekonstruktionen einzelner ur- und frühgeschichtlicher Epochen darzustellen. Hier ist der Zusammenhang mit der archäologischen Stätte und dem autochtonen Befund nicht mehr gegeben, hier stehen Rekonstruktionsperspektiven und Experiment leitend im Vordergrund (s. als Beispiel: Urgeschichtliches Freilichtmuseum Asparn an der Zaya). Weiter in die archäologischen Stätten der Kulturlandschaft hinaus führen die Verbindungen offener, in der Landschaft verstreuter Einrichtungen und Befunde in der Form archäologischer Reservate (Polen), Lehrpfade (Limeserlebnispfad Hochtaunus, Rhein-Main-Regionalpark) oder Themenstraßen (Keltenstraße).

Anschaulich und konkret als Altlandschaftsrelikte aufzusuchen und nachzuempfinden sind die verstreut archäologisch erschlossenen, konservierten und in

Schautafeln erläuterten Befunde in einem größeren offenen Naturareal eines Kulturlandschaftsmuseums, wie dies unter Gerhard Billig im Wermsdorfer Forst vorbildhaft erarbeitet worden ist *(Billig u. Aurig* 1994; *Aurig u. Jatzke* 1995). Diese Konzeption führt unmittelbar im Gelände in die Landschaftsgenese hinein, vor allem in dem erlebbaren Zusammenhang des Rückfalls eines Siedlungsstandortes in einen Naturzustand. Zu erfassen ist damit auch der ökologische Wandel eines mehrfach gerodeten und bebauten Siedlungsareals mit der Hinterlassenschaft von Bauresten und anthropogenen Spuren im Kleinrelief, besonders Flurrelikte (vgl. zum Betrachtungsansatz: *Brather* 2006). Das offene Kulturlandschaftsmuseum oder Kulturlandschaftsreservat ist auch die geeignete Form, heute in Waldgebieten liegende Siedlungsplätze mit zugehörigen Flurrelikten als Lehrobjekt der Kulturlandschaftsgeschichte zu erschließen. Befunde aus Stein sind hier Kirchenruinen oder zu konservierende Grundmauern, Fundamentreste und Grundmauern fester Häuser, Kellerbauten und vor allem Brunnen. Sind Ruinen und Grundmauern von Kirchen schon an manchen Orten gesichert und konserviert, so ist es – bei aller Aktivität der Wüstungsforschung in einzelnen Regionen Deutschlands – bisher noch nicht dazu gekommen, einen geschlossenen Wüstungskomplex im originalen Befund als siedlungsgeschichtliches Freilandobjekt aufzubereiten. Ein solches Projekt liegt besonders nahe, da es in einem unmittelbaren geschichtlichen Zusammenhang mit der Struktur und dem Alter der gegenwärtigen Siedlungslandschaft steht, in einem Abstand von 500 bis 700 Jahren. Bei den schon verhältnismäßig zahlreichen archäologischen Untersuchungen wüstgefallener Dorfsiedlungen im südlichen Niedersachsen (besonders Drudewenshusen, Düna, Königshagen, Medenheim, Oldendorp, Vriemeensen u.a.) konnten neben Grundmauern von Kirchenbauten auch verschiedene Fundamentmauern bäuerlicher Gehöfte freigelegt werden, von denen nirgendwo etwas erhalten werden konnte (vgl. hierzu u.a. *Hesse* 2003; *Denecke* 2006). Auch aus Thüringen und Hessen sind von einigen Wüstungen Steinfundamente bäuerlicher Fachwerkhäuser des hohen und späten Mittelalters bekannt (u.a.: Gommerstedt, Kreis Arnstadt, Hohenrode, Kr. Sangerhausen, Eichenfürst, Kr. Main-Spessart; Stahlnhain, Hochtaunus: vgl. dazu *Donat* 1995). Die Befunde sind nicht erhalten, allein für die Wüstung Stahlnhain, die großflächig erschlossen wurde, bestand der Plan, Konservierungen und Rekonstruktionen im Rahmen des Freilandmuseums Hessenpark vorzunehmen.

7 Schlussbetrachtung

Das knapp und systematisch umrissene Beispiel der archäologischen Erschließung im Bodenarchiv verborgener Mauerreste und Steinsetzungen der historischen Vergangenheit mag in besonderer Weise deutlich gemacht haben, auf welchem Wege ein originaler archäologischer Befund vor Ort im kulturlandschaftlichen Kontext als sichtbares Bodendenkmal ans Licht gebracht, erhalten und präsentiert werden und damit Kulturlandschaftsgeschichte wie auch Baubetrieb veranschaulichen und erfahrbar machen kann (vgl. zur Veranschaulichung: *Binding u. Nussbaum* 1978). Die Bedeutung der Erschließung, Aufbereitung und Interpretation

geht über das reine Denkmalobjekt und seine Dokumentation vor Ort weit hinaus. Es wird ein Bewusstsein der historischen Tiefe der gewordenen und sich stets wandelnden Siedlungs- und Kulturlandschaft im »entdeckten« Landschaftsobjekt vermittelt, es wird Verfall und Vergänglichkeit im Wandel der Landschaft wahrnehmbar gemacht, es bewirkt eine Besinnung auf die Schätze des Bodenarchivs, aber auch auf den fortschreitenden Verlust an Kulturgut mit den Eingriffen in die von uns ererbte, aber auch für die Zukunft anvertraute Kulturlandschaft mit ihren Zeitschichten *(Scheurmann* 2005; *Scheurmann u. Meier* 2006). Erschließung und Markierung des historischen Ortes vermittelt Geschichtlichkeit, Identität und damit auch Heimat.

Ein Übergang in den Ruhestand gewährt Abstand, ein Hinterfragen der bisher geforderten und fordernden alltäglichen wissenschaftlichen Arbeit – in der Perspektive bleibend Wirksames zu schaffen und im rückblickenden Bewusstsein auch geschafft zu haben – was wir *Eike Gringmuth-Dallmer* wahrlich mit kollegialem Dank und mit hoher Anerkennung bestätigen können. Im archäologischen Monument aus weit entfernter Wirklichkeit wird das bleibend Wirksame sichtbar und auch symbolisch greifbar. Die Entpflichtung vom Tagesgeschehen mag nun ermöglichen, die in der Landschaft augenfällig gemachten archäologischen Befunde in unserem gegenseitig wieder offen und weiter gewordenen Lande und darüber hinaus zu erwandern und zu erleben, nicht nur aus dem Studium der Literatur heraus, sondern in der konkreten Anschauung des präsenten archäologischen Objekts und Denkmals in der Kulturlandschaft.

Literatur

Aerni, K.: Die Rückgewinnung historischer Wege für den Fußgänger: Die Umsetzung des »Inventars historischer Verkehrswege der Schweiz« (IVS). – In: Regio Basiliensis 30, 1989, S. 115–132.

Ahrens, C.: Archäologische Rekonstruktionen. – In: Festschrift für Arne Berg: By og Bygd – Norsk Folkemuseums årbok 1987/88, S. 19–49.

Ahrens, C.: Wiederaufgebaute Vorzeit: Archäologische Freilichtmuseen in Europa. – Neumünster 1990.

Ahrens, C.: Archäologische Freilichtmuseen. Tagungsbericht des Verbandes Europäischer Freilichtmuseen. – Brienz.

Altwasser, E.: Archäologie im Obergeschoß. – In: *Schumann, D. [Hrsg.]:* Bauforschung und Archäologie. Berlin 2000, S. 44–60.

Andraschko, F. M.: Studien zur funktionalen Deutung archäologischer Siedlungsbefunde in Rekonstruktion und Experiment. – Duderstadt 1995 (= Hamburger Beiträge zur Archäologie – Werkstattreihe 1).

Andrikopoulou-Strack, N.; Beyer, B. u. Päffgen, B.: Bodendenkmäler in der Stadt. Beispiele für Erhaltung und Präsentation aus dem Rheinland. – In: Materialien zur Bodendenkmalpflege im Rheinland 7. Köln 1997.

Aurig, R. u. Jatzke, A.: Ergrabene Geschichtskenntnisse und das Projekt eines Freilichtmuseums. – In: Geschichte – Erziehung – Politik 6, 1995, S. 393–401.

Baatz, D.: Limeskastell Saalburg. Ein Führer durch das römische Kastell und seine Geschichte. – Bad Homburg 1988.

Bader, T.: Prähistorische Rekonstruktionen und experimentelle Archäologie im Keltenmuseum Hochdorf/Enz., Bundesrepublik Deutschland. – In: Acta Archaeologica Hungarica 47, 1995, S. 149–213.

Bader, T.: Rekonstruktion und Nachbau frühkeltischer Baubefunde im Keltenmuseum Hochdorf/Enz., Bundesrepublik Deutschland. – In: *Jerem, E. u. Poroszlai, J. [Hrsg.]:* Archaeology of the Bronze- and Iron Age. Budapest 1999, S. 221–238.

Baeriswyl, A.: Wo ist die Höhe Null? Über die angebliche Grenze zwischen Bauforschung und Bodenarchäologie. – In: *Schumann, D. [Hrsg.]:* Bauforschung und Archäologie. Berlin 2000, S. 21–31.

Baubefunde auf archäologischen Grabungen. – In: Arbeitsberichte zur Bodendenkmalpflege in Brandenburg 1. Brandenburg 1998.

Berg, A. von u. Wegner, H. H.: Antike Steinbrüche in der Vordereifel. – In: Archäologie an Mittelrhein und Mosel, 10. Koblenz 1995.

Berger, L.: Führer durch Augusta Raurica. – Basel 1998.

Biehl, P. F. [Hrsg.]: Archäologien Europas: Geschichte, Methoden und Theorien. – Münster 2002 (= Tübinger archäologische Taschenbücher, 3).

Billig, G. u. Aurig, R.: Archäologie, Landesgeschichte und Landschaftsschutz als Komponenten der Planung des Freilichtmuseums Wermsdorfer Wald. – In: Hachenburger Beiträge zur angewandten Historischen Geographie. Mainz 1994 (= Mainzer Geographische Studien, 39), S. 39–58.

Binding, G. u. Nussbaum, N.: Der mittelalterliche Baubetrieb nördlich der Alpen in zeitgenössischen Darstellungen. – Darmstadt 1978.

Brather, S.: Entwicklungen der Siedlungsarchäologie. Auf dem Weg zu einer umfassenden Umwelt- und Landschaftsarchäologie? – In: Siedlungsforschung, 24, 2006, S. 51–97.

Braune, M.: Internationales Kolloquium zu den historischen Keller- und Gangsystemen in Europa. – In: Berichte zur Denkmalpflege in Niedersachsen, 14, 1994, 2, S. 111.

Brüggemann, S.: Der Stralsunder Kellerplan. Erste Ergebnisse einer systematischen Erfassung. – In: Jahrbuch für Hausforschung 49, 1998, S. 261–285.

Cordie, R. [Hrsg.]: Archäologiepark Belginum. – Mainz 2004.

Cüppers, H.: Die Trierer Römerbrücken. – Mainz 1969 (= Trierer Grabungen und Forschungen, 5).

Dehio, G. u. Riegl, A.: Konservieren, nicht restaurieren. Streitschrift zur Denkmalpflege um 1900. – Braunschweig 1988.

Denecke, D.: Kirchen und Kapellen im späten Mittelalter wüstgefallener Siedlungen im südlichen Niedersachsen: Bestand – Relikte – Untersuchungen. – In: *Hillegeist, H.-H. [Hrsg.]:* Heimat- und Regionalforschung in Südniedersachsen. Duderstadt 2006 (= Schriftenreihe der Arbeitsgemeinschaft für Südniedersächsische Heimatforschung, 18), S. 198–226.

Donat, P.: Neuere archäologische und bauhistorische Forschungsergebnisse zum ländlichen Hausbau des 11.–13. Jahrhunderts in Mittel- und Süddeutschland. – In: Germania 73, 1995, S. 421–439.

Donat, P.: Zum städtischen Hausbau des 13. Jahrhunderts im östlichen Mitteleuropa. – In: Slavia Antiqua 41, 2000, S. 129–172 (S. 153 ff.).

Dvorakowska, A.: Quarries in Roman Provinces. – In: Academia Scientiarum Polona. Breslau 1983 (= Bibliotheca Antiqua, 16).

Eberhardt, H. u. Grimm, P.: Die Pfalz Tilleda am Kyffhäuser: Ein Führer durch die Geschichte und Ausgrabungen. – Halle 2001.

Eberhardt, J.: Archäologische Bestandserhebung in Nordrhein-Westfalen: Ziele, Methodik, Beispiele. – Köln 1993.

Eckert, H.: Kalk und Kalkmörtel in historischen Quellen. Erhalten historisch bedeutsamer Bauwerke. Sonderforschungsbereich 315. Berlin 1996 (= Jahrbuch der Universität 1993), S. 71–92.

Es, W. A. van [Red.]: Het bodemarchief bedreigt: Archeologie en planologie in de binnensteden van Nederland. – Amersfoort 1982.

Fansa, M. [Red.]: Experimentelle Archäologie in Deutschland. – Oldenburg 1990 (= Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland, Beih. 4).

Furrer, B. u.a.: Der Kellerplan der Berner Altstadt. – In: Berner Zeitschrift für Geschichte und Heimatkunde, 44, 1982, S. 3–52.

Gauer, W.: Vom Sinn und Unsinn archäologischer Rekonstruktionen – gelesene und geschaute Geschichte. – Traunstein 1990.

Gringmuth-Dallmer, E.: Die Entwicklung der frühgeschichtlichen Kulturlandschaft auf dem Territorium der DDR unter besonderer Berücksichtigung der Siedlungsgebiete. – Berlin 1983 (= Schriften zur Ur- und Frühgeschichte, 35).

Gringmuth-Dallmer, E.: Landesausbau und Siedlungsentwicklung des 6. bis 9. Jahrhunderts im westlichen Mitteleuropa. – In: Recueils de la Société Jean Bodin pour l'histoire Comparative des Institutions 43, 1984, S. 163–184.

Gringmuth-Dallmer, E. u. Altermann, M.: Zum Boden als Standortfaktor ur- und frühgeschichtlicher Siedlungen. – In: Jahrbuch für Mitteldeutsche Vorgeschichte 68, 1985, S. 339–355.

Gringmuth-Dallmer, E.: Zur regionalen Siedlungsstruktur der Merowinger- und Karolingerzeit. – In: Zeitschrift für Archäologie 19, 1985, S. 225–232.

Gringmuth-Dallmer, E.: Die Wüstung Stedten bei Tilleda, Kr. Sangerhausen: Ein Beitrag zur Siedlungsgeschichte der goldenen Aue. – In: Jahrbuch für Mitteldeutsche Vorgeschichte 71, 1988, S. 153–209.

Gringmuth-Dallmer, E.: Archäologische Funde, schriftliche Überlieferung, Ortsnamen und Siedlungsformen als Quellen zur thüringischen Siedlungsgeschichte. – In: Alt-Thüringen 26, 1991, S. 227–244.

Gringmuth-Dallmer, E.: Untersuchungen zum Landesausbau des 11./12. Jahrhunderts im östlichen Deutschland. – In: *Böhme, H. W. [Hrsg.]:* Siedlungen und Landesausbau in der Salierzeit I. Sigmaringen 1991, S. 147–162.

Gringmuth-Dallmer, E.: Frühmittelalterlicher Landesausbau in Thüringen und Hessen. – In: *Gockel, M. [Hrsg.]:* Aspekte thüringisch-hessischer Geschichte. Marburg 1992, S. 67–79.

Gringmuth-Dallmer, E.: Archaeology in the former German Democratic Republic since 1989. – In: Antiquity 67, 1993, S. 135–142.

Gringmuth-Dallmer, E.: Mitteldeutschland in der mittelalterlichen Siedlungsgeschichte: Ein Beitrag zur Erfassung und Interpretation von Siedlungsräumen in ethnischen Kontaktgebieten. – In: Kulturen zwischen Ost und West. Berlin 1993, S. 425–449.

Gringmuth-Dallmer, E.: Kulturlandschaftsmuster und Siedlungssysteme. – In: Siedlungsforschung 14, 1996, S. 7–32.

Gringmuth-Dallmer, E.: Zur Dynamik ur- und frühgeschichtlicher Siedlungsstrukturen. – In: Siedlungsforschung 16, 1998, S. 381–400.

Gringmuth-Dallmer, E.: Die Berliner Akademie der Wissenschaften und die Mittelalterarchäologie in der DDR. – In: Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit 12, 2001, S. 25–31.

Gude, A. u. Scheftel, M.: Kellerplan für die Hansestadt Wismar: Ein Vorbericht. – In: *Schumann, D. [Hrsg.]:* Bauforschung und Archäologie. Berlin 2000, S. 131–148.

Häuber, C. u.a.: Das Informationssystem Digitaler Archäologischer Schichtenatlas Köln: Stationen einer Entwicklung. – In: *Horn, H. G. u.a. [Hrsg.]:* Stadtentwicklung und Archäologie. Essen 2004 (= Schriften zur Bodendenkmalpflege in Nordrhein-Westfalen, 7), S. 169–193.

Heinz, M. [Hrsg.]: Zwischen Erklären und Verstehen? Beiträge zu den erkenntnistheoretischen Grundlagen archäologischer Interpretation. – Münster 2003 (= Tübinger archäologische Taschenbücher, 2).

Hesse, S.: Die mittelalterliche Siedlung Vriemeensen im Rahmen der südniedersächsischen Wüstungsforschung. – Neumünster 2003 (= Göttinger Schriften zur Vor – und Frühgeschichte, 28).

Horisberger, B.: Zur Problematik der »römischen« Karrgeleise im Schweizer Jura. – In: Archiv des Kantons Solothurn, 8, 1993, S. 7–35.

Jerem, E. u. Poroszlai L. [Hrsg.]: Archaeology of the Bronze- and Iron Age: Experimental archaeology, environmental archaeology, archaeological parks. – Budapest 1999.

Keefer, R. [Hrsg.]: Lebendige Vergangenheit: Vom archäologischen Experiment zur Zeitreise. – Stuttgart 2006 (= Archäologie in Deutschland, Sonderheft 2006).

Kleefeld, K. D.: Archäologische Bestandserhebung mittelalterlicher Keller – Ortskern Stadt Gartz. – Bonn 1993.

Koschik, H. [Hrsg.]: Bodendenkmalpflege in Altstädten. – Köln 1992 (= Materialien zur Bodendenkmalpflege im Rheinland, 1).

Küntzel, T.: Die Stadtwüstung Nienover im Solling: Auswertung der Befunde zu Stadttopographie, Hausbau und Stadtbefestigung der Grabungen 1996–2001. – 3 Teile, Diss. Phil. Univ. Göttingen. Göttingen 2005 [Masch.].

Landschaftsverband Rheinland [Hrsg.]: Vom Umgang mit Ruinen. – Köln 2000 (= Materialien zur Bodendenkmalpflege im Rheinland, 12).

Lipp, W. [Hrsg.]: Denkmal – Werte – Gesellschaft. Zur Pluralität des Denkmalbegriffs. – Frankfurt a. M. 1993.

Lück, E.: Geophysikalische Prospektionsmethoden für die Archäologie. – In: *Schumann, D. [Hrsg.]:* Bauforschung und Archäologie. – Berlin 2000, S. 364–379.

Luley, H. u. Wegener W.: Erfahrungen und Ergebnisse der amtlichen Bodendenkmalpflege im Rheinland mit der archäologischen Bestandserhebung. – In: *Horn, H. G. u.a. [Hrsg.]:* Stadtentwicklung und Archäologie. Essen 2004 (= Schriften zur Bodendenkmalpflege in Nordrhein-Westfalen, 7), S. 127–147.

Maier, K.: Mittelalterliche Steinbearbeitung und Mauertechnik als Datierungsmittel: Bibliographische Hinweise. – In: Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters. 3, 1995, S. 209–216.

Mangartz, F.: Die antiken Steinbrüche der Hohen Buche bei Andernach: Topographie, Technologie und Chronologie. – Mainz 1998 (= Vulkanpark – Forschungen, 1 = Andernacher Beiträge, 13).

Meier, H. -R. u. Wohlleben, M. [Hrsg.]: Bauten und Orte als Träger von Erinnerung. Die Erinnerungsdebatte und die Denkmalpflege. – Zürich 2000 (= Veröffentlichungen des Instituts für Denkmalpflege an der ETH Zürich, 21).

Morgenroth, S.: Analysen und Interpretationen – Hausreste im archäologischen Befund. – In: *Ziegert, H.:* Analysen und Interpretation. Frankfurt 1998 (= Arbeiten zur Urgeschichte des Menschen, 21).

Müller, R.: Mittelalterliche Mauerwerkstechniken am Beispiel ausgewählter Dorfkirchen in Thüringen. – In: *Schumann, D. [Hrsg.]:* Bauforschung und Archäologie. Berlin 2000, S. 330–347.

Póczy, K.: Aquincum: Das römische Budapest. – Mainz 2005.

Rekonstruktion in der Denkmalpflege: Überlegungen, Definitionen, Erfahrungsberichte. – In: Schriftenreihe des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz, 57. – Bonn 1998.

Richter, M.: Hradištko u Davle, eine Kleinstadt des Ostrover Klosters. – Prag 1982.

Richter, M. u. Velimsky, T.: Die archäologische Erforschung von Stadtwüstungen des 13. Jahrhunderts in Böhmen. – In: Siedlungsforschung, 11, 1993, S. 83–110.

Rüsen, J.: Rekonstruktion der Vergangenheit. – Grundzüge der Historik II: Die Prinzipien der historischen Methode. – Göttingen 1986.

Schallmeyer, E. [Hrsg.]: Hundert Jahre Saalburg. Vom römischen Grenzposten zum europäischen Museum. – Mainz 1997.

Scheurmann, I. [Hrsg.]: Zeit Schichten: Erkennen und Erhalten – Denkmalpflege in Deutschland. – München 2005.

Scheurmann, I.: Vom Konservieren und Restaurieren: Anmerkungen zur Rezeption Georg Dehios. – In: *Scheurmann, I. [Hrsg.]:* Zeit Schichten: Erkennen und Erhalten – Denkmalpflege in Deutschland. München 2005 (a), S. 48–59.

Scheurmann, I. u. Meier, H.-R. [Hrsg.]: Echt – alt – schön – wahr: Zeitschichten der Denkmalpflege. – München 2006.

Schmidt, H.: Wiederaufbau. – Stuttgart 1993 (= Denkmalpflege an archäologischen Stätten, 2).

Schmidt, H.: Archäologische Denkmäler in Deutschland – rekonstruiert und wieder aufgebaut. – Stuttgart 2006.

Schmidt, M.: Die Wasserwirtschaft des Oberharzer Bergbaus. – Bonn 1989 (= Schriftenreihe der Frontinus-Gesellschaft, 13).

Schneider, G.: Untersuchungen zum römischen Straßennetz in der Schweiz: Geleisestraßen. – In: Bonner Jahrbücher 202/203, 2002/2003, S. 267–334.

Scholkmann, B.: Bau und Boden – Zur Zusammenarbeit zwischen Archäologie des Mittelalters und Historischer Bauforschung. – In: *Schumann, D. [Hrsg.]:* Bauforschung und Archäologie. Berlin 2000, S. 12–20.

Schrader, M.: Mauerziegel als historisches Baumaterial: Ein Materialleitfaden und Ratgeber. – Suderburg-Hösseringen 1997.

Schumann, D. [Hrsg.]: Bauforschung und Archäologie – Stadt- und Siedlungsentwicklung im Spiegel der Baustrukturen. – Berlin 2000.

Schumann, D.: Archäologie und Bauforschung – Zur Geschichte einer Abgrenzung. – In: *Schumann, D. [Hrsg.]:* Bauforschung und Archäologie. Berlin 2000 (a), S. 32–43.

Schumann, D.: Bauforschung und Archäologie – Arbeiten im Grenzbereich: Beispiele aus dem Land Brandenburg. – In: *Schumann, D. [Hrsg.]:* Bauforschung und Archäologie. Berlin 2000 (b), S. 70–85.

Schumann, D.: Möglichkeiten einer Chronologie von Backsteinformaten. – In: *Schumann, D. [Hrsg.]:* Bauforschung und Archäologie. Berlin 2000 (c), S. 298–317.

Shanks, M. u. Tilley, Ch.: Re-constructing archaeology: Theory and practice. (= New studies in archaeology). – Cambridge 1987.

Triebel, W.: Geschichte der Bauforschung. – Hannover 1983.

Ulbert, G. u. Weber, G. [Hrsg.]: Konservierte Geschichte? Antike Bauten und ihre Erhaltung. – Stuttgart 1985.

Uzzell, D. [ed.]: Heritage Interpretation. – London 1989.

Vulkanpark GmbH u.a. [Hrsg.]: Steinbruch und Bergwerk: Denkmäler römischer Technikgeschichte zwischen Eifel und Rhein. – Mainz 2000 (= Vulkanpark-Forschungen, 2).

Will, T. [Hrsg.]: Das öffentliche Denkmal. Denkmalpflege zwischen Fachdisziplin und gesellschaftlichen Erwartungen. – Dresden 2004.

Wohlleben, M.: Konservieren oder Restaurieren? Zur Diskussion über Aufgaben, Ziele und Probleme der Denkmalpflege um die Jahrhundertwende. – Zürich 1989.

Wohlleben, M. u. Meier, H.-R. [Hrsg.]: Nachhaltigkeit und Denkmalpflege. Beiträge zu einer Kultur der Umsicht. – Zürich 2003.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 379–394

Dietrich Fliedner

Zum Aufsatz Hendrik van der Lindens: Abermals die Kultivierungen im Hollerland im Mittelalter[1]

Mit 3 Abbildungen

Vorwort

Hendrik van der Linden hat die berühmte Urkunde von 1113 (Bremisches Urkundenbuch I, S. 27)[2] erneut ins Gespräch gebracht, in der die Regeln für die Ansiedlung von Holländern im Erzbistum Bremen festgelegt wurden. Diese Urkunde markiert nach verbreiteter Auffassung den Beginn der deutschen Ostkolonisation im Mittelalter, so dass ihr allgemeine Bedeutung zukommt. In ihr wird u.a. bestimmt, dass die holländischen Siedler, um Streitigkeiten zu vermeiden, Hufen verwenden sollen, die 720 Königsruten in der Länge und 30 in der Breite umfassen. Da nicht bekannt ist, wie lang die Königsrute war, ergibt sich die Frage: Wie groß sind diese Hufen und welche Form haben sie?

Meitzen (1895 III, S. 267) hatte bei seinen Untersuchungen nördlich von Bremen im Niederblockland 5 und im Oberblockland 3 Parzellen ermittelt, die eine Breite von ca. 140 m und (zwischen Großer und Kleiner Wümme) eine Länge von ca. 3.400 m erreichen, so dass eine Fläche von 47–48 Hektar resultiert. Diese Ergebnisse fand ich bei meinen Untersuchungen (1970) bestätigt. *Van der Linden* aber bestritt in seinem Aufsatz aus dem Jahre 2000 (S. 287f.) das Ergebnis; er fand in dem Herkunftsgebiet der in der Urkunde genannten Siedler Hufen von geringerer Größe (Breite 94–95 m und Länge ca. 2.250 m; das ergibt eine Fläche von ca. 21 ha) und meinte, diese Maße wären von den Siedlern mitgebracht und im Kolonisationsgebiet im Bremer Raum allgemein verwendet worden. In verschiedenen Holler Kolonien glaubte er, Parzellen ausgemacht zu haben, die – wie in seinem Untersuchungsgebiet in Holland – nur eine Länge von 2.250 m besaßen und somit seinen Vorstellungen entsprachen. Es fehlten aber nachprüfbare Breitenmessungen.[3]

---

1 Erschienen in: Siedlungsforschung 24, 2006, S. 353–377.
Ich danke Herrn Dr. *Hofmeister,* Bremen und Verden, für seine Anregungen und Hilfe.

2 Bremisches Urkundenbuch, hrsg. von *R. Ehmck, W. v. Bippen u. H. Entholt,* Band I-VI. – Bremen 1873–1943.

3 Siedlung und Agrarwesen der Westgermanen und Ostgermanen, der Kelten, Römer, Finnen und Slawen. 3 Bände. – Berlin; *Fliedner, Dietrich:* Die Kulturlandschaft der Hamme-Wümme-Niederung. (= Göttinger geographische Abhandlungen, 55); *Van der Linden, Hendrik:* Die Königsrute. Eine Revision der »Cope-Untersuchung« bezüglich der mittelalterlichen Kultivierungssystematik. – In: Siedlungsforschung 18, 2000, S. 269–296.

Im Jahre 2001 habe ich auf die Überlegungen von *van der Linden* geantwortet und meine Ergebnisse nochmals erläutert.[4] Ich bin der Auffassung, dass die Hufe 1) als Flächeneinheit (47–48 ha) interpretiert werden muss und dass sie 2) von den Kolonisten in ihrer Form den edaphischen Gegebenheiten angepasst wurde. In seinem nun vorliegenden Beitrag (2006) präsentiert *van der Linden* die bis dahin ausstehenden Messungen der Hufenbreite; diese ist von besonderer Bedeutung für das Funktionieren einer Gemeinde, da sie die Anteile an den Vorder- und Achterdeichen, den Wegen und Fleeten sowie an den Zugang zu dem Vorfluter festlegt und damit auch die Rechte und Pflichten jedes Einzelnen definiert. *Van der Linden* bekräftigt nun erneut seine Meinung; er beharrt zudem darauf, dass die Relation Länge zu Breite (24 : 1), wie sie in der Urkunde von 1113 vorgegeben ist, eingehalten werden musste und wurde. Dies ist die Ausgangslage.

In meinem jetzigen Beitrag möchte ich mich vordringlich 1) zur Größe und Form der Hufen, und 2) zum Ablauf der Kolonisation und zur Gestaltung der Kulturlandschaft äußern. Die übrigen von *van der Linden* angeschnittenen Fragen sind von sekundärer Bedeutung oder schon früher (1970 oder 2001) von mir ausführlich behandelt worden. Zur Lektüre empfiehlt es sich, die Übersichtsskizze im Band 19 der »Siedlungsforschung« (2001, S. 379) hinzuzuziehen.

1 Zur Größe und Form der Hufen

Die Auffassung *van der Linden*s

Van der Linden fokussierte seine Überlegungen insbesondere auf das große Areal zwischen der Großen und der Kleinen Wümme, und hier besonders auf die Gemarkungen Hemme (im Niederblockland) und Wetterung (= Oberblockland). Wenn man die ursprüngliche Flurform rekonstruieren will, muss man die Länge und die Breite ermitteln. Dies ist freilich nicht einfach, da die Eigentumsverhältnisse gerade in diesem Teilgebiet des Holler Kolonisationsraumes recht kompliziert sind. Dies spiegelt sich in der Grabenführung in den Gemarkungen wider. Die Flur ist schon seit dem hohen Mittelalter und der frühen Neuzeit *(Fliedner* 1970, S. 106f. und dort Abb. 11 und 12) so zersplittert worden, dass eine Rückschreibung sich schwierig gestaltet.

Die Zersplitterung ist auf die Realerbteilung zurückzuführen. Dies wird zwar von *van der Linden* (2006, S. 375) bestritten, weil es »nicht dem Leitgedanken der holländischen Expansion« entsprochen hätte; denn man wollte das Wohlstandsniveau halten. Die Realerbteilung ist aber urkundlich belegt, bereits 1179 (Bremisches Urkundenbuch I, S. 54), als unter anderem eine halbe Hufe in Hemme erwähnt wird (s. unten), hinzu kommen zahllose Eigentumsübertragungen von Halb- oder Viertelhufen in den folgenden Jahrhunderten. Außerdem wird 1181 in der Kolonisationsurkunde für das südöstliche Holler Siedlungsgebiet (Bremisches

4 In: Siedlungsforschung 19, 2001, S. 375–388.

Urkundenbuch I, S. S. 56), die Realerbteilung geregelt, so dass sich irgendwelche andersartigen hypothetischen Überlegungen zu dieser Frage erübrigen.

Hier, im Niederblockland (sowie im Oberblockland und in Lehe) fand *van der Linden* (2006, S. 366) Hufen, deren Breite er mit 94 m (30 zehnfüßige Königsruten) und 113 m (30 zwölffüßige Ruten = »Rijnlandse Hufe«) angab. Eine Kontrolle seiner Messungen ist nur bei einer Parzelle möglich; sie liegt im früheren Hemme im Niederblockland und ist in Abb. 3 seiner Arbeit abgebildet (Breite ca. 90 m; s. unten). Die Angaben, die das Oberblockland und Lehe betreffen, können nicht nachgeprüft werden, da hier das Grabennetz zu engmaschig ist; die Gräben sind im größten Teil dieser Gemarkungen durchschnittlich nur ca. 40 m, stellenweise gar nur etwa 20 m voneinander entfernt; d.h. dass man hier nahezu jede Parzellen-Breite herauslesen kann. So ist auch die in Abb. 2 seiner Arbeit (2006) vorgestellte Parzelle mit einer Breite von 113 m nicht aussagekräftig. *Van der Linden* (2000, dortige Abb. 3, und 2006, S. 364 f.) nimmt an, dass alle von ihm vorgestellten Hufen sich von dem heutigen Wümmedeich und Lehester Deich im Nordosten nach Südwesten erstrecken bis zu einer Linie, die von den Harjeswettern (im Niederblockland), dem Mittelweg (im Oberblockland) und der Vorstraße (in Lehe) gebildet wird. Geht man so vor, erreichen die Hufen in der Tat eine Länge von etwa 2.000 bis 2.500 m. Wir kommen auf die Berechtigung einer solchen Konstruktion in Kapitel 2 noch zurück.

Parzellen, die die Maße von ca. 2.250 m (Länge) mal ca. 94 m (Breite) haben, entsprechen den Vorstellungen *van der Linden*s. Wie aber sind die Parzellen zu beurteilen, die bei gleicher Länge 113 m breit sind (s. oben: »Rijnlandse Hufe«)? Sie werden den Vorgaben in der Urkunde von 1113 (in der das Verhältnis Länge zu Breite mit 24: 1 angegeben ist) doch in keinem Falle gerecht; gerade *van der Linden* postuliert (2006, S. 363): »Die Holländerhufe ist […] kein Flächenmaß, sondern *eine bestimmte geometrische Form*«. In einer etwas verwirrenden Argumentation, bei der er zwischen Holland, dem Nieder- und Oberblockland sowie dem Alten Land an der Elbe wechselt, kommt er – wenn ich ihn richtig verstanden habe – zu der Hypothese, dass die Lokatoren an den Rändern des Areals zwischen Hemme im Niederblockland im Nordwesten (im Text ist von Nordosten die Rede) und Lehe im Südosten (im Text Südwesten), die offiziell vorgegebenen 94 m breiten Hufen anlegten, zur Mitte hin aber die den Kolonisten besser vertrauten, mit 113 m breiteren, Hufen vermessen und realisiert haben. *Van der Linden* (2006, S. 367) meinte, der Priester Heinrich oder einer seiner Gefährten hätte hier »die Zügel schleifen lassen«; dies hätte auch andere holländische Jugendliche angezogen, die sich hier eine neue Zukunft aufbauen wollten. So könnte die große Zahl der Hufen, deren Breite auf der zwölffüßigen Rute beruht, befriedigend erklärt werden. Unterstellt *van der Linden* den Priestern und den anderen beteiligten Gefährten, dass sie bewusst den Vertrag von 1113 verletzten, d.h. den Erzbischof hintergingen?

Andere nicht gut interpretierbare Teile im Hufengefüge in Hemme bringt er in Zusammenhang »mit der Beteiligung durch Jugendliche aus dem benachbarten Walle an der Kultivierung«. Haben sie die Vermessungsarbeiten unziemlich gestört?

Rekonstruktion der ursprünglichen Hufenform

Zu solchen Erklärungsversuchen wird man nicht veranlasst, wenn man zur Kenntnis nimmt, dass wir es hier mit einem Realerbteilungsgebiet zu tun haben (s. oben). In dieser Situation ist es für die Rekonstruktion des Parzellengefüges zur Zeit der Kolonisation von besonderem Interesse, dass 2½ Parzellen in Hemme als in ihrer Form bekannt angesehen werden dürfen. 1179 wurden, wie oben schon angedeutet, »duos mansos Hollandiensis et dimidium cum tota decima de Hemme« dem Bremer Wilhadi-Stephani-Kapitel übertragen (Bremisches Urkundenbuch I, S. 54). Diese »Holländischen Hufen« konnten durch Rückschreibung lokalisiert werden; sie wurden 1400 als von der Großen zur Kleinen Wümme verlaufend nochmals erwähnt und tauchten 1611 wieder in einem Register auf *(Fliedner* 1970, Abb. 11c). Sie gehören auch zu den 8 Hufen, auf die sich *Meitzen* in seiner Untersuchung bezogen hatte. Bereits 1139 (Bremisches Urkundenbuch I, S. 32) wurde erwähnt, dass von Hemme der Zehnte an das Kapitel Wilhadi-Stephani gezahlt werden musste (ohne Erwähnung der 2½ Hufen), so dass wir zeitlich nahe an das Ausstellungsjahr der Kolonisationsurkunde von 1113 herankommen. Es zeigt sich so, dass die aufgeführte Hufengröße von 47–48 realisiert wurde, *Meitzen*s Überlegungen waren offensichtlich korrekt.

Van der Linden versuchte aber auch bei dieser Quelle eine neue Interpretation. Er meinte, dass sich diese Hufen des Kapitels ursprünglich nur von dem Wümmedeich bis zu den Harjeswettern (zur Lokalisation s. Abb. 1 in unserer Abhandlung) erstreckt hätten und der in einer Urkunde um 1400 bei der erneuten Erwähnung dieser Hufen gemachte Zusatz »zwischen Großer und Kleiner Wümme« einen sekundären Zustand – nach einer Erweiterung bis zur Kleinen Wümme – wiedergibt (2006, S. 375f.). Allerdings ist es ein Missverständnis, wenn er meint, ich hätte geschrieben, dass diese Holländerhufen um »1400 inzwischen in zwei oder drei Teile aufgeteilt worden« seien. Nein, bereits in der Urkunde 1179, wie oben zitiert, erscheinen diese 2½ Holländerhufen als solche. Damit entfällt auch die Annahme, dass es sich um eine »zufällige spätere Rekonstruktion« handelt. Diese Urkunde ist eine Quelle, auf die man sich, wie bei jeder anderen Quelle, (nach kritischer Prüfung) verlassen muss, wenn man danach strebt, herauszubekommen, »wie es eigentlich gewesen« ist (Ranke). *Van der Linden* setzte, wie zu erwarten, auch hier seine eigenen Hufengrößen ein, welche, 94 m oder 113 m Breite, das lässt sich nicht aus seinen Ausführungen erkennen.

Wie man dies auch sehen mag: Will man die Größe und Form von Hufen herausfinden, genügt es nicht, dass man diese oder jene Parzellen aus dem Flurbild herausgreift, die den gewünschten Kriterien entsprechen könnten, und die übrigen ignoriert oder irgendwelchen Sonderregelungen zuordnet. Vielmehr ist zu bedenken:

Die Hufen sind die Basiseinheiten einer Bauernschaft, d.h. einer Gemeinde. Bei der Anlage der Gemarkung musste darauf geachtet werden, dass die Vergleichbarkeit der Parzellengröße und –güte, wenn nicht gar die Gleichwertigkeit, gewährleistet war. Insgesamt entstand so ein Grundmuster in der Gemarkung; dieses gilt es, herauszuarbeiten. Einen solchen Versuch, durch vorsichtiges Rückschreiben das

ursprüngliche Parzellengefüge zu rekonstruieren, habe ich zunächst für Hemme im heutigen Niederblockland unternommen.[5]

Ausgehend von der Breite der 2½ zitierten Hufen des Wilhadi-Stephani-Kapitels habe ich die ganze Gemarkung der Siedlung untersucht (Abb. 1). Obwohl das Parzellengefüge, wie erwähnt, stark durch Realerbteilung verändert worden ist, glaube ich doch, die ursprüngliche Form wiedergefunden zu haben. Die Hufenbreite beträgt – erstaunlich konstant – ca. 140 m, wie bereits *Meitzen* herausgefunden hatte.[6] Schwieriger gestalten sich die Untersuchungen in den anderen Bauernschaften, da es in ihnen an einer entsprechenden historischen Brücke in das 12. Jahrhundert fehlt. Die westlich anschließende Gemarkung Damme hat einen dreieckigen Grundriss, so dass eine Zweiteilung der Hufen zu erwarten ist, d.h. dass der Besitzer der längsten Parzelle als Pendant zusätzlich die kürzeste erhält, usw. Tatsächlich scheint hier eine andere Parzellenbreite (ca. 170 m) im Hufengefüge vorzuherrschen als in Hemme, so dass auch hier eine Gesamtfläche je Hufe von ca. 47–48 ha das Ergebnis sein dürfte.

Ich versuchte dann – mit aller gebotenen Vorsicht –, auch im nach 1181 kolonisierten Hollerland i.e.S. bei einigen Bauernschaften die ursprünglichen Hufen zu rekonstruieren; hier gliedern weniger Entwässerungsgräben die Gemarkungsfläche – offensichtlich wurde die Erbteilung vorsichtiger gehandhabt, so dass das Bild klarer ist; auch liegt das Gelände häufig höher, so dass der Entwässerungsbedarf geringer ist als im Blockland. Als Beispiel sei das Oberneuland gewählt, in dem nach *van der Linden* die Parzellen eine Länge von ca. 2.250 m aufweisen sollen. Diese Angabe beinhaltet aber nur den Teil südwestlich des Holler Deichs, der erst im 16. Jahrhundert errichtet wurde *(Fliedner* 1970, S. 152f.), so dass er als Bezugslinie ausfällt. Wir müssen die Hufen bis an die Wümme bzw. ihren Südarm verlängern, wie dies auch die Katasterkarte von 1834/35 nahe legt (Abb. 2). Dann erhalten wir eine Länge von ca. 2.600 m. Im Grundmuster des Grabennetzes fällt bei 11 Hufen eine Breite von ca. 180 m auf, so dass eine Fläche von knapp 48 ha je

5 Dabei benutzte ich zunächst die Notizen, die ich in den Archiven und bei der Feldarbeit gemacht habe, und dann (wie auch *van der Linden* 2006, S. 363f.) einerseits die Karten der 1. bremischen Landesvermessung in den 1830er Jahren – sie führt in die Zeit vor der Umstellung auf die maschinell gestützte Entwässerung und vor der Ausbreitung der städtischen Überbauung zurück. Andererseits wurde auf die mit modernen Mitteln vermessene Topographische Sonderkarte 1:10 000 (Geoinformation Bremen 1976, Ausgabe 2007), die eine Kontrolle der Messungen erlaubte, zurückgegriffen. –
Ich danke Frau Dr. *Schleier* (Staatsarchiv Bremen) für ihre Hilfe und Beratung bei der Beschaffung des historischen Kartenmaterials.

6 Im Detail: 10 Parzellen haben eine Breite von ca. 140 m, 2 die doppelte Größe (ca. 280 m); anscheinend fehlen hier die trennenden Gräben, sie sind wohl in den vergangenen Jahrhunderten zugeschüttet worden, ebenso wie verschiedene andere Grabenabschnitte. Es gibt einen »Ausreißer«, wie sich aus dem Bild ergibt; diese Parzelle hat eine geringere Breite (ca. 90 m). Sie ist identisch mit der oben erwähnten, schon von *van der Linden* (2006, dortige Abb. 3, S. 365) entdeckten Parzelle. Warum sie schmaler ist als die übrigen, weiß ich nicht. Auch zu den Parzellen im östlichen Randbereich lässt sich keine Aussage machen, da sie wegen des Verlaufs der Sietwenje keine vollständigen Hufen bilden.

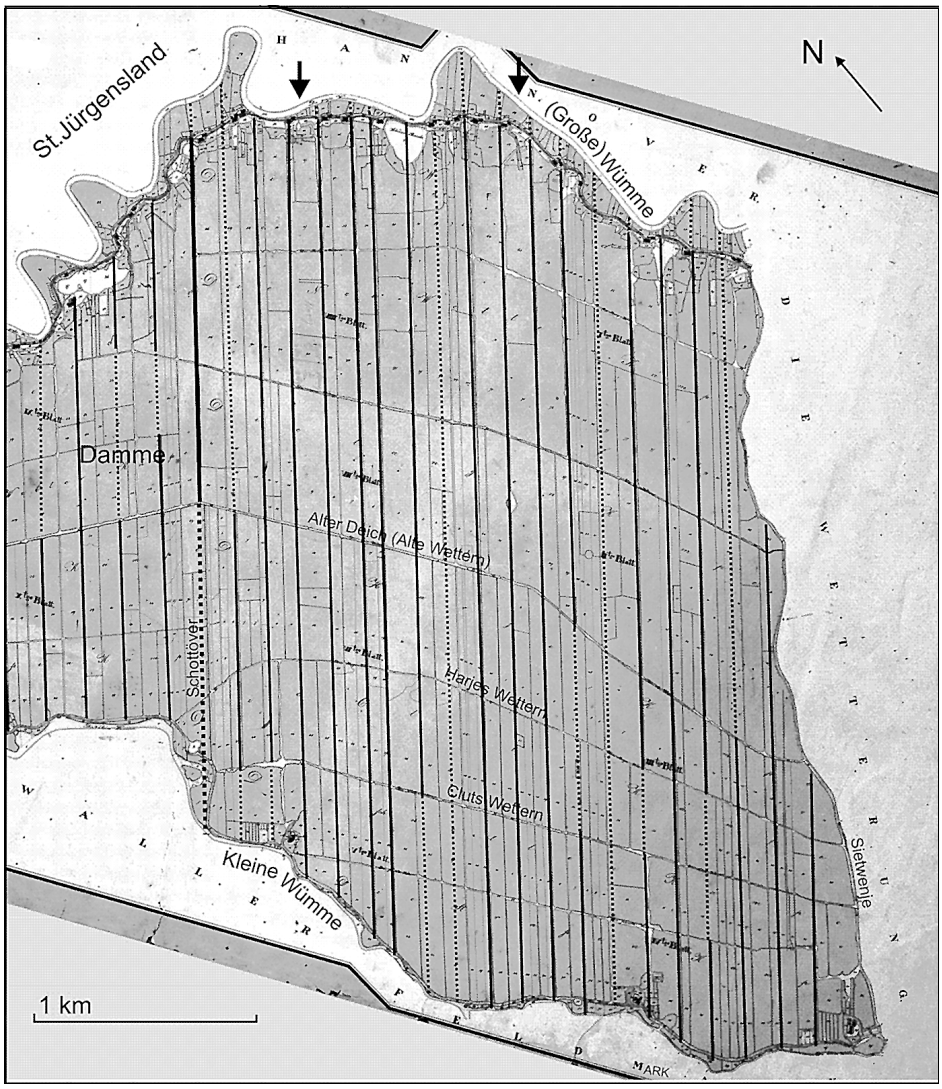


Abb. 1: Ausschnitt aus dem Blatt Niederblockland der Katasteraufnahme des bremischen Landgebietes aus den Jahren 1834–36 mit Eintrag der durch Rückschreibung – anhand der Grabenführung – ermittelten Flurаufteilung in Hemme und im östlichen Teil von Damme zur Zeit der Holler Kolonisation. Mit einem Pfeil sind die 2 vollständigen der 1179 erstmals erwähnten 2½ Hufen markiert, die dem Wilhadi-Stephani-Kapitel in Bremen übertragen wurden. Zwischen ihnen ist jene Parzelle erkennbar, die sich nicht in das Grundmuster von ca. 140 m Hufenbreite in Hemme (und 170 m in Damme) einordnete. Gepunktete Linien: der zu erwartende Graben oder Grabenabschnitt fehlte schon bei der Katasteraufnahme.

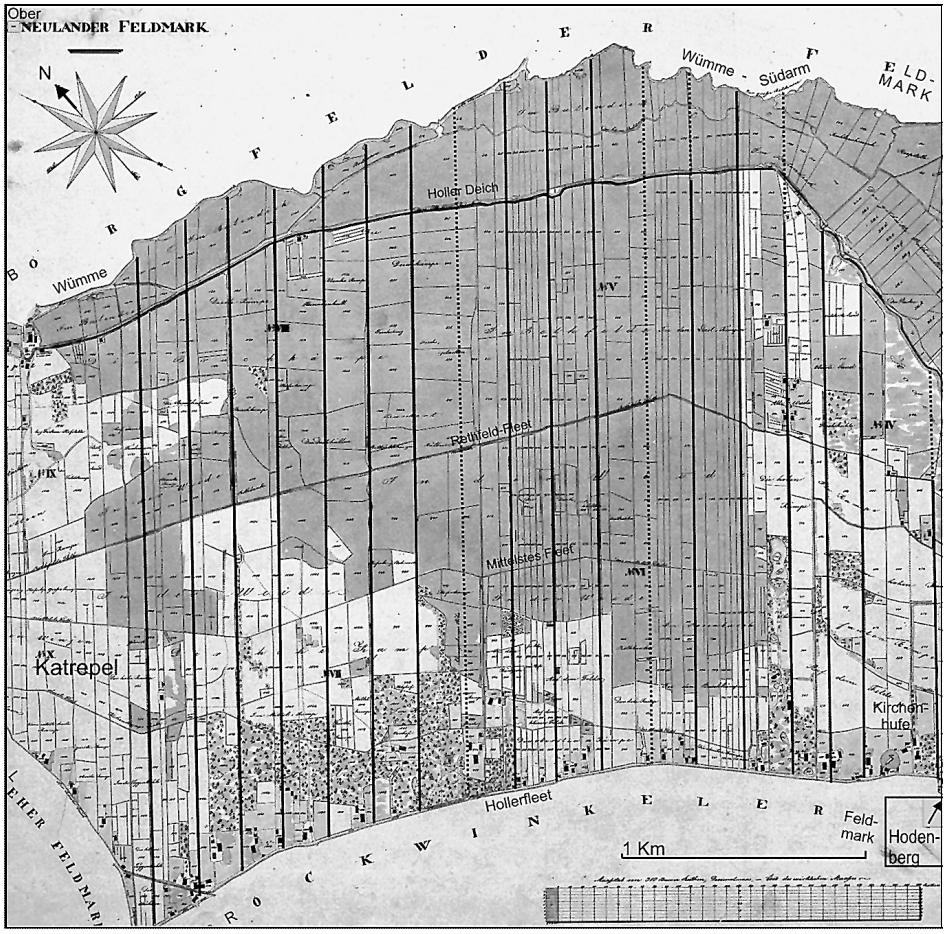


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Blatt Oberneuland der Katasteraufnahme des bremischen Landgebietes aus den Jahren 1834–35 mit Eintrag der durch Rückschreibung der Grabenführung ermittelten Flurauftteilung zur Zeit der Holler Kolonisation. Im Grundmuster ist eine Hufenbreite von ca. 180 m, östlich des Knicks im (später entstandenen) Holler Deich von ca. 140 und 280 m zu erkennen. Gepunktete Linien bedeuten, dass der zu erwartende Graben oder Teil des Grabens heute fehlt.

Hufe resultiert. Hinzu kommen 2 doppelt so breite Parzellen, die vielleicht ursprünglich geteilt waren. Am östlichen Rand der Gemarkung sind die Parzellen kürzer; hier wechselt die Hufenbreite zu 140 m (2 mal; Fläche ca. 31 bzw. 29 ha) bzw. – so bei der Kirchenhufe – zu 280 m (Fläche ist hier wieder ca. 48 ha).[7] In den

7 Der Holler Deich wurde vorn nicht direkt an die Wümme verlegt – vielleicht weil die Erfahrungen im Blockland (zahlreiche Deichbraken), wo um 1300 der flurumfassende Deich direkt an den Fluss gebaut worden war (s. Kap. 2), zur Vorsicht gemahnte. Im Osten wurde u.a. der Hodenberg, der früher einen eigenen Deichschutz besaß, mit einbezogen.

nordwestlich bzw. südöstlich anschließenden Gemarkungen von Katrepel bzw. Hodenberg ist die Grabenführung so unübersichtlich, dass ein Urteil über die Hufengröße nicht möglich ist.

Eine weitere Erörterung der Flurauftteilung in den Gemarkungen südlich der Wümme würde wohl keine wesentlichen neuen Erkenntnisse bringen. So möchte ich darauf verzichten.

Das nördlich der Wümme sich erstreckende St. Jürgensland ist einheitlicher gestaltet. Im Norden dieses Areals erstreckt sich ein großes zusammenhängendes Hochmoorgebiet, das erst seit dem 14. Jahrhundert von dem westlichen Rand aus – vor allem vom Kloster Osterholz initiiert – kultiviert wurde (Waakhausen, Teufelsmoor). Der Hauptteil des Moores ist erst im Zuge staatlicher Maßnahmen in der Neuzeit besiedelt worden (»Hannoversche Moorkolonisation«). Das St. Jürgensland nimmt das – im Westen von Klei bedeckte – Niederungsmoor-Areal zwischen dem Hochmoor im Norden und der Wümme im Süden ein. Die Siedlungen wurden am nördlichen Rand angelegt, vielfach, wo es möglich war, auf herausragenden flachen Sandrücken. Die Hufen verlaufen von Norden/Nordosten nach Süden/Südwesten zur Wümme oder zum Unterlauf ihres Nebenflusses, der Wörpe. Die Länge der Hufen beträgt zwischen ca. 2.100 und 3.250 m. Das Hochmoor wurde erst im Nachhinein durch Verlängerung der Hufen nach Norden/Nordosten randlich genutzt.

Das St. Jürgensland ist wohl im frühen 13. Jahrhundert kolonisiert worden; die Kirche St. Jürgen erscheint seit 1230 in den Urkunden (Bremisches Urkundenbuch I, S. 155). Hier ist die Realerbteilung wohl nicht wie südlich der Wümme dem freien Willen der Siedler überlassen worden. Die Situation ist für unsere Fragestellung ambivalent: Einerseits kann man annehmen, dass hier die ursprüngliche Flurauftteilung am ehesten erkennbar ist, andererseits sind in jeder Gemarkung mehrere Hufengrößen vertreten. Ein Beispiel ist die von *van der Linden* (2006, S. 368 und dort Abb. 1) vorgestellte Bauernschaft Mittelbauer (12 Parzellen, hinzu nahm er – seiner Abbildung nach zu urteilen – 3 Parzellen von der Nachbargemarkung Vierhausen), wo er glaubte, »vorschriftsmäßig vermessene« Hufen vorzufinden. Damit meinte er wohl, dass sie eine Breite von ca. 94 m und eine Länge von 2.250 m besaßen. Nach meinen Untersuchungen ergaben sich hier (bei einer durchschnittlichen Hufenlänge von ca. 2.550 m) Hufenbreiten von ca. 75 m (1 mal), zwischen 80 m und <90 m (4 mal), zwischen 90 m und <100 m (6 mal), zwischen 100 m und 115 m (4 mal).[8]

8 Vergleichbare Unterschiede weisen Oberende auf (80-<90 m: 5 mal; diese 5 Parzellen sind im Südwesten schmaler, im Nordosten breiter; dann östlich anschließend 90 – <100 m: 3 mal; 100 – <110 m: 6 mal; Parzellenlänge durchschnittlich 2.750 m), ähnlich Niederende (ca. 70 m: 7 mal und ca. 100 m: 5 mal; Parzellenlänge durchschnittlich 3.000 m) und Moorhausen (ca. 50 m: 1 mal, ca. 70 m: 5 mal, ca. 80 m: 1 mal und ca. 100 m: 1 mal; Parzellenlänge durchschnittlich 2.600 m; heute liegen die Gehöfte auf ehemaligem Hochmoorgebiet nördlich des ursprünglichen Nordrandes der Gemarkung).

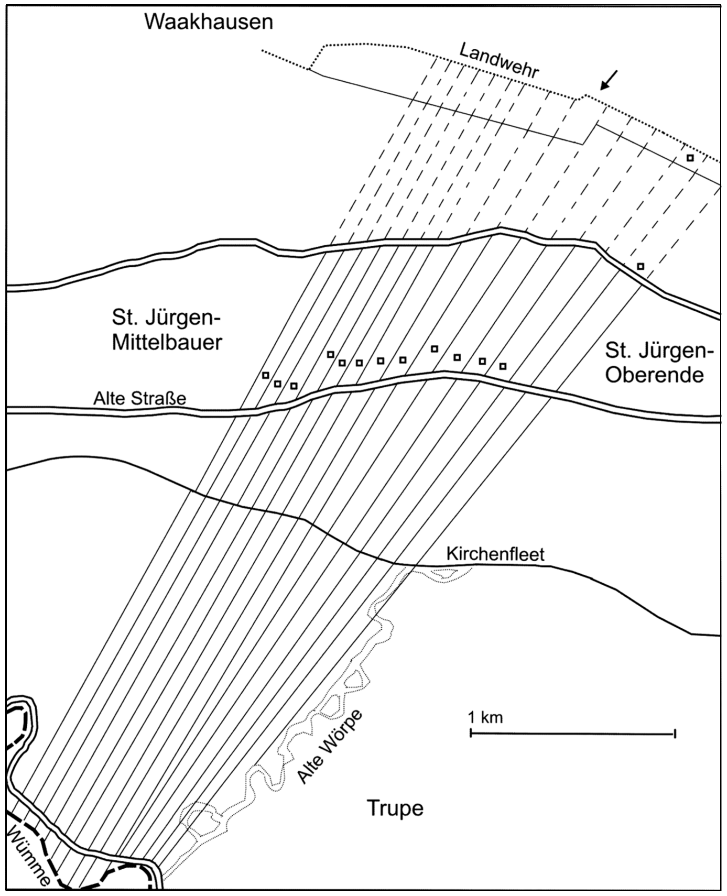


Abb. 3: Die heutige, vermutlich auf die Zeit der Kolonisation zurückgehende Flur-aufteilung (Grabenführung) in der Gemarkung der Bauernschaft Wührden. Das Kartenbild dient als ein Beispiel für die Aussage, dass die Hufen nicht nach einem starren Muster, sondern variabel entsprechend den edaphischen Gegebenheiten gestaltet sind. Der Pfeil weist auf eine extrem verformte Parzelle. Die gestrichelten Graben-Signaturen deuten die Verlängerung (opstrekking) der Hufen in das Hochmoor hinein an. Doppellinien: Vorder- und Achter-Deiche sowie Wege. Einfache Linien: Gewässer; die (Große) Wümme wurde gestrichelt dargestellt, da ihr genauer Verlauf zur Zeit der Kolonisation nicht bekannt ist. Kleine Quadrate: Heutige Lage der Wohnstätten (Wurten).

Diese Vielfalt der Hufenbreiten und die Tatsache, dass die Werte um 94 oder 113 m nicht gehäuft auftreten, widersprechen den Vorstellungen *van der Linden*s. Dies gilt auch für die Flurform der Gemarkung Wührden (Abb. 3).

Die Hufen haben eine größere Länge (ca. 3.250 m) und verbreitern sich von Südwesten nach Nordosten. Am Wümmedeich beträgt ihre Breite 60–75 m, im

Nordosten 100 m (ein Extremfall: 25 m im Südwesten, 120 m im Nordosten; s. Pfeil in der Abbildung); hier versuchten die Kolonisten wohl, die ihnen zur Verfügung stehende geringe Breite im Südwesten durch Überbreite im Nordosten auszugleichen.[9] Dies demonstriert, dass die Siedler nicht, wie *van der Linden* meint, anstrebten, die in der Urkunde von 1113 angegebenen Maße von Länge und Breite (mit der Relation 24: 1) buchstabengetreu anzuwenden. Durch Länge und Breite wurde einfach die Fläche beschrieben. Auch ohne Kenntnis der Triangulation, die *van der Linden* zur Voraussetzung machte (2006, S. 372), konnten die Siedler verstehen, dass die so charakterisierten Flächen in verschiedener Weise im Gelände realisiert werden konnten.

In Wührden betrug die Parzellenfläche durchschnittlich zwischen 23 und 24 ha; in den anderen Bauernschaften des St. Jürgenslandes resultieren aber andere Werte. So kann ich nicht zu einem befriedigenden Ergebnis kommen.

Vielleicht aber hilft ein Blick in die Geschichte weiter: Es hat den Anschein, als wenn sich im Laufe der Zeit das Verhältnis zwischen den Erzbischöfen von Bremen und den holländischen Siedlern geändert habe. In der Urkunde von 1113 wurden den Kolonisten große Freiheiten zugestanden. Mitte des 12. Jahrhunderts kam es aber bereits zu Schwierigkeiten, wie der sog. Bürgerweidebrief von 1159 (Bremisches Urkundenbuch I, S. 49) zeigt. In ihm ist von in Anbau genommenen Bruchländereien um die Bremer Bürgerweide die Rede – hier grenzt die Wetterung an; die Bürger Bremens fürchteten um ihre althergebrachten Rechte. So mussten die Grenzen der Weide genau festgelegt werden. In der bereits oben erwähnten, das südöstliche Erweiterungsgebiet »overnigelant« betreffenden Kolonisationsurkunde von 1181 wurden die Rechte und Pflichten – z. B. das Gerichtswesen, die Abgaben oder das Erbrecht betreffend – erstmals oder doch viel genauer als in der Urkunde von 1113 beschrieben. Auch in der Art der Landnahme gab es Einschränkungen: Während in dem vorher besiedelten Neuland die Kolonisatoren das Land selbst unter sich aufteilen konnten, mussten sie hier etliche direkt an die jeweiligen Bauernschaften anschließende Eck-Grundstücke abtreten; in ihnen wurden Herrenhäuser errichtet, die einflussreichen und/oder anderweitig berechtigten Bremer Bürgern zufielen. Sollten die Bewohner auch die holländischen Siedler beaufsichtigen?

Nördlich der Wümme wurde das Zisterzienser-Kloster Lilienthal angesiedelt. Es hat eine eigenartige Geschichte (zusammenfassend *Fliedner* 1970, S. 88 f.), die wohl mit den holländischen Siedlern rings um Bremen zusammenhängt. In dem frühen 13. Jahrhundert verweigerten die Siedler des Stedinger Landes die Abgabe des Zehnten, es kam zu Aufständen, die 1234 in einem blutigen Krieg niedergeschlagen wurden. Dies hatte auch Auswirkungen auf die übrigen Neusiedlungsgebiete; die Gründung des Klosters hängt damit zusammen. In der Gründungsurkunde 1232

9 In der Mitte erreicht die Breite der Parzellen der Gemarkung Wührden ca. 65 m (2 mal), ca. 70 m (4 mal), ca. 75 m (2 mal) und ca. 80 m (6 mal).

(J. Vogt II, 17/20)[10] wird ausdrücklich erwähnt, dass Erzbischof Gerhard II. das Kloster zum Seelenheil seines in den Stedinger Kriegen umgekommenen Bruders stiftete. Er verfolgte offensichtlich eine andere Politik gegenüber den Siedlern als seine Vorgänger. In der Folge der seinerzeit erlassenen »Ketzergesetze« wurde allen, die die Stedinger in ihrem Kampf unterstützt hatten, das Eigentumsrecht an den Hufen entzogen; die ursprünglich freien Siedler wurden zu abhängigen Bauern, manche wurden sogar vertrieben und durch andere Siedler ersetzt.

Dies dürfte auch das St. Jürgensland betroffen haben. Ich möchte vermuten, dass hier von den Holländern anfangs auch die 47–48 ha umfassenden Holländerhufen intendiert waren; sie konnten aber nicht realisiert werden (wohl mit der Ausnahme der Kirchenhufe von St. Jürgen), da der Vertrag von 1113 nicht mehr gültig war. Ein neuer Vertrag existiert nicht. Aus der Grundstruktur der Fluraufteilung könnte man herauslesen, dass es sich bei den heutigen Parzellen um unvollständig geplante und realisierte Halbhufen gehandelt hat. Vielleicht können weitere Untersuchungen näheren Aufschluss geben. Um »vorschriftsmäßig vermessene« Hufen im Sinne von *van der Linden* handelt es sich hier sicher nicht.

2 Zum Ablauf der Kolonisation und zur Gestaltung der Kulturlandschaft

Bleibt noch, die Hypothese *van der Linden*s bezüglich des Kolonisationsablaufs in der Zeit des 12. Jahrhunderts, als die »Welt noch in Ordnung war«, auf seine Tragfähigkeit hin zu prüfen. Das große Areal zwischen der Großen Wümme und dem Holler Fleet im Nordosten und der Kleinen Wümme im Südwesten wurde, wie bereits oben (Kap. 1) erörtert, vom Niederblockland (früher Damme und Hemme), dem Oberblockland (früher Wetterung) und Lehe (früher Leda) eingenommen. Es diente *van der Linden* als wesentliche Voraussetzung für seine Überlegungen zur Entwicklung der Kolonisation und zur Übernahme der Hufenmaße aus den Niederlanden.[11]

Auf diesem Areal entdeckte *van der Linden,* wie schon oben (s. Kap. 1) erwähnt, eine südwestlich des die (Große) Wümme und das Holler Fleet begrenzenden Deiches, parallel zu diesem in einem Abstand von ca. 2.200–2.500 m

10 *Vogt, Johann:* Monumenta inedita rerum Germanicarum praecipue Bremensium. 2 Bände. – Bremen 1740/63.

11 Ein Argument für die Hypothese, dass dieser Übertragungsvorgang stattgefunden hat, war für *van der Linden,* dass die natürliche Umwelt im holländischen Herkunftsgebiet der Siedler der im Kolonisationsgebiet im Bremer Raum ähnelt. Es gibt aber offensichtlich Unterschiede. So ist m. W. in dem hier zur Rede stehenden Areal nichts von einem ehemals gewölbten Hochmoor oder »kuppelförmigen Niedermoor« (2006, S. 354–355; gibt es ein so gestaltetes Niederungsmoor überhaupt?) bekannt (s. meine Ausführungen über das St. Jürgensland in Kap. 1). Eigenartig auch die Bemerkungen zur Entstehung der Kleischicht, die das Moor im Nieder- und Oberblockland bedeckt *(Fliedner* 1970, S. 17f.); *van der Linden* führt sie »auf Überschwemmungen nach Deichbrüchen in späteren Jahrhunderten und teilweise vermutlich auch auf Bodenbefestigung und Düngung mit Schlamm aus den Gräben« zurück (2006, S. 356). Das kann wohl kaum stimmen, würde es doch bedeuten, dass die Substanz des unterlagernden Niederungsmoors durch Aufgraben zu Klei umgewandelt wird.

verlaufende Folge verschiedener Erdwerke: Harjeswettern (Hemme) – Mittelweg (Wetterung) – Vorstraße (Leda). Dieses Abstandsmaß entspricht etwa der Länge der von *van der Linden* in Holland gefundenen Hufen (s. oben, Kap. 1). Es ist unstrittig, dass die Erschließung eines freien Areals im Zuge der Holler Kolonisation im Mittelalter von der am besten zugänglichen und sichersten Seite her erfolgte. Hier konnten zuerst die Behausungen für die Kolonisten errichtet und von hier aus die Einrichtung der Parzellen in die Wildnis vorgetragen werden. Unterschiedliche Meinungen bestehen aber über den Gang der Besiedlung. *Van der Linden* nimmt an, dass das Ufer der Großen Wümme der geeignete Ausgangsplatz gewesen war, d.h. dass die Landnahme von Nordosten nach Südwesten erfolgte, und zwar bis zu der eben erwähnten Folge von Erdwerken. Die Hufen sollten dann später in den südlich daran anschließenden verbleibenden Streifen bis zur Kleinen Wümme ausgedehnt worden sein.

Es ist zwar richtig, wenn *van der Linden* schreibt, dass es die »Wümme entlang […] deutliche Siedlungsspuren« gab, aber diese Bemerkung kann sich doch nur auf die heutigen Wurten auf dem Deich beziehen; hier geht es aber um die Frage, ob diese auf die Zeit der Kolonisation zurückgehen. Der Wümmedeich ist – das legt die Erwähnung in den Urkunden nahe – erst später, um 1300 errichtet worden (s. unten), und es sind bisher keine Siedlungsspuren aus der frühen Zeit der Kolonisierung gefunden worden; darauf kommt es aber an. *Van der Linden* (2006, S. 360) bestimmt trotzdem, dass hier die alten Dörfer Hemme und Wetterung gelegen haben. Begründung: In Holland (südlich von Rotterdam) und im Alten Land an der Elbe hat man festgestellt, dass »die in den systematisch angelegten Niedermoor-Kultivierungen errichteten Bauernhöfe seit ihrer Gründung nicht verlegt worden sind«. Reicht das zur Erklärung?

Ich bin dagegen der Auffassung, dass die Besiedlung von der Kleinen Wümme, also von Südwesten aus erfolgte. *Buchenau* entdeckte bereits 1886 eine Reihe von kleinen verlassenen Wurten, die sich an der Südwestgrenze von Niederblockland (Damme und Hemme) und Oberblockland (Wetterung) entlang der Kleinen Wümme am Weg (Deich) auf der flussabgewandten Seite aufreihen *(Fliedner* 1970, S. 33). Bei meinen Untersuchungen fanden sich hier in den in den 1960er Jahren noch nicht städtisch überbauten Arealen 82 verlassene kleine Wurten, hinzu kamen in Lehe südlich des Vorweges weitere 26. Buchenau stellte Bohrungen an und fand etliche Zeugnisse ehemaliger Besiedlung. Seine Annahme – der sich *van der Linden* anschloss (2006, S. 374) –, dass hier vor der holländischen Kolonisation (in »altgermanischer Zeit«), Siedler tätig und wohnhaft gewesen seien, hat sich aber als falsch erwiesen. Wie ich bereits erwähnt hatte *(Fliedner* 1970, S. 106f.), ergab eine Analyse der Keramik, dass die Wurten im Hoch- und Spätmittelalter bewohnt waren. *Van der Linden* hat dies wohl übersehen. Wurten und Keramik demonstrieren: Hier lagen die ursprünglichen Dörfer (Damme), Hemme, Wetterung und Leda.[12]

12 Damit verliert auch die Deutung des Areals südlich der erwähnten Folge von Erdwerken als (Blockland, etymologisch von *van der Linden* gedeutet als) »Restland« (2006, S. 356, S. 376)

Meine Hypothese: Durch Realerbteilung wurden die Hufen zerstückelt; auf den meisten der so gebildeten Parzellen entstanden Wohnstätten, vor allem wohl im Zuge der hochmittelalterlichen Ausbauperiode. Damals (um ca. 1300) wurde auch der Wümmedeich errichtet, und mit ihm entstanden wohl auch auf ihm die ersten Wohnpodeste. Der neue Deich ist als flurumfassender Deich konzipiert gewesen, die Nutzfläche konnte so erweitert werden. Die wirtschaftliche Situation war seinerzeit günstig (auch in holländischen Gebieten entstanden Deiche; *van der Linden* 2006, S. 359). Dann kam ab Mitte des 14. Jahrhunderts der ökonomische Rückschlag (Wüstungsperiode), die Dörfer an der Kleinen Wümme wurden bis auf wenige Wohnstätten verlassen.

Die bereits erwähnte Folge von Erdwerken, die das Areal zwischen Großer Wümme und Holler Fleet auf der einen Seite und der Kleinen Wümme auf der anderen durchzieht, setzt sich aus verschiedenen Abschnitten zusammen. Die Harjeswettern, die *van der Linden* (2006, dort Abb. 3) als Südgrenze der Gemarkung von Hemme ansah, ist sicher jüngeren Datums.[13] Der Mittelweg dürfte – vor Anlage des Wümmedeichs – der Vorderdeich der Bauernschaft Wetterung und die Vorstraße der der Bauernschaft Leda gewesen sein. Hemmes Vorderdeich verlief an der Alten Wettern; er wurde 1443 Alter Deich genannt *(Fliedner* 1970, S. 45, Anm. 60). Die Gemarkung jeder Bauernschaft bestand aus einem dorfnahen Polder, in dem intensiver gewirtschaftet werden konnte, und dem für eventuelle Überflutungen offenen übrigen Teil der Gemarkung. Die Vorderdeiche hatten ihr Gegenstück in den Achterdeichen; seitlich waren die Polder von deichartigen Bauwerken (z. B. Sietwenjen) begrenzt. Wie es sich in der Gesamtkonzeption darstellt *(Fliedner* 1970, S. 42 f.), dürften diese Polder auf die Erstanlage zurückgehen. Sie wurden durch Fleete oder Wettern entwässert, die an den tiefer gelegenen Ecken den Deich querten, so z. B. in Hemme durch die Cluts Wettern (Abb. 1).

Van der Linden meint, dass zur Zeit der Holler Kolonisation im Bremer Raum noch keine Deiche vorhanden waren; es gäbe auch in Holland keine Anzeichen für eine so frühe Eindeichung. Die Tatsache, dass man noch nicht weiß, ob es in Holland in dieser frühen Zeit Deiche gab *(van der Linden* 2006, S. 359 f.), darf nicht zur Behauptung führen, dass es keine gab. *Hofmeister* (2007, S. 14 f.)[14] bringt verschiedene Beispiele aus dem nordwestdeutschen Raum, die das Gegenteil zeigen, und in der Gründungsurkunde des Klosters Lilienthal (s. oben, Kap. 1) 1232 wird eine »antiqua Sidewendige« erwähnt. Ich habe mich in meinen Arbeiten nach

---

ihre Grundlage. Zudem, wenn, wie *van der Linden* schreibt (2006, S. 374), in Holland keine runden oder ovalen Wurten gefunden wurden, ist es doch nicht gesagt, dass die holländischen Siedler in Deutschland keine so gestalteten Erdhügel errichtet haben. Übrigens: Beiläufig bei einem Besuch im Raum Utrecht in den 1970er Jahren von mir gemachte Beobachtungen lassen es aussichtsreich erscheinen, das Gelände vor Ort genauer zu untersuchen.

13 Sie schneidet den alten Grenzdamm (Schottöver) zwischen Hemme und Damme (Abb. 1), wird also erst angelegt worden sein, als dieser keine trennende Funktion mehr hatte.

14 *Hofmeister, Adolf E.:* Die holländische Kolonisation in Norddeutschland und die Entstehung des Alten Landes. – In: Jahrbuch des Altländer Archivs, Beiträge zur Ortsgeschichte, Jork 2007, S. 7–24.

den Geländebefunden und den Akten, nach Flurnamen, alten Karten etc. gerichtet. Vielleicht führt eine gründliche Geländearbeit auch in Holland zu neuen Erkenntnissen. Dass wir über die Anfänge des Deichbaus so wenig wissen, mag vielleicht darin seinen Grund haben, dass die anfangs nur niedrigen Erdwerke keiner urkundlichen Erwähnung für wert befunden wurden. Zur Zeit der Kolonisation gab es hier noch keine Tiden, so waren noch keine großen Siele notwendig; da solche Bauwerke unterhalten werden mussten, gaben sie häufig Anlass zu Streitigkeiten, die dann aktenkundig wurden. Es genügten seinerzeit vielleicht einfache Baumsiele oder auch von der Hand zu bedienende Schotts, um Hochwässer von den Flüssen oder von der See her – die es ja durchaus gab – fernzuhalten.[15]

Die sorgfältige Planung und Durchführung der holländischen Kolonisation war eine Meisterleistung, die Form der Fluren und ihre Ausstattung äußerst vorteilhaft. Wie bereits angedeutet (Kap. 1), ermöglichte dies – bei gegebener genossenschaftlicher Gemeindestruktur –, dass sich jeder Siedler darüber im Klaren war, welche Rechte er hatte, z.B. in Bezug auf den Anschluss an Wege, Deiche und Wettern, aber auch Pflichten, z.B. in Bezug auf die Unterhaltung derselben; sein Anteil war messbar. Es wurde im Idealfall eine Gleichbehandlung angestrebt. Jede Bauernschaft stellte einen Lebensraum dar, die Menschen mussten in ihm ihren Unterhalt bestreiten. Daher war die Anpassung an die Naturgegebenheiten bei der Gestaltung der Erdwerke besonders wichtig, um die Vorteile der Umwelt optimal nutzen und die Nachteile minimieren zu können. So war hier eine perfekte Vorgabe für die deutsche Ostkolonisation geschaffen worden. Für den Untersuchenden geht es hier, wie ich schon 2001 (S. 386) hervorhob, eben nicht nur um die Hufen, sondern um das alle Komponenten umfassende Gesamtkonzept in der Gemarkung der Gemeinde.

Nachwort

Fazit des Aufsatzes nach den bisherigen Erkenntnissen:

1. Die Größe der im Bremer Raum angewandten Hufe beträgt 47–48 ha – wie es *Meitzen* dargestellt hat; die Urkunde von 1179 und ihre kartographische Darstellung demonstrieren dies nachprüfbar (Abb. 1 und 2).
2. Die Hufe ist ein Flächenmaß, das in der Urkunde von 1113 durch die Angabe von Länge mal Breite definiert wurde. Die Relation zwischen den beiden Komponenten wurde von den Kolonisten nicht starr, sondern den edaphischen Verhältnissen entsprechend variabel gehandhabt (Abb. 3).
3. Das Areal zwischen Großer Wümme und Holler Fleet auf der einen Seite und der Kleinen Wümme auf der anderen wurde nicht von der Großen Wümme, sondern von der Kleinen Wümme aus erschlossen; die Datierung der Wurten an der Kleinen Wümme lässt keine anderen Schlussfolgerungen zu.

15 So musste das Kloster Lilienthal 1234, d.h. kurz nach der Gründung, seinen Standort wegen Überschwemmungen verlassen und konnte erst nach 15 Jahren, als die nötigen Sicherheitsvorkehrungen getroffen worden waren, zurückkehren *(Fliedner* 1970, S. 89).

4. Es bleibt die Längenmaß-Einheit von 2.250 m, die möglicherweise bei den Kultivierungsarbeiten hier oder da angewendet wurde. Dagegen spielen die ebenfalls von *van der Linden* aufgeführten Breitenmaße von 94–95 m und 113 m keine Rolle.

Die Hypothese von einer direkten Übertragung der Hufenmaße von den Niederlanden auf den Bremer Raum oder gar von einer »Nachahmung« *(van der Linden* 1984) ist wirklich abwegig.[16]

Darüber hinaus gilt nach *Hofmeister* (2007, S. 14), dass nach dem bisherigen Forschungsstand in den Elb- und Wesermarschen eine feste Größe für die Holländerhufen nicht feststellbar ist. Ohne Kenntnisse der regional-spezifischen natürlichen und historischen Gegebenheiten kann man solche weitgehenden Schlüsse – wie in den zitierten Arbeiten *van der Linden*s – nicht ziehen. Das Fehlen gesicherter Informationen ist nicht dadurch zu überbrücken, dass man immer neue – z. T. apodiktisch formulierte – Hypothesen einbringt.

Die Art der hier von *van der Linden* vorgeführten Argumentation hat aber m. E. einen allgemein-methodisch tieferen Hintergrund; sie ist unhistorisch. Die Debatte erscheint mir wie ein Nachhall jenes vor etwa 50 Jahren erbittert ausgefochtenen Disputs um die Frage nach der Ausgangsform der Gewannflur: Langstreifen oder Blöcke? Verschiedene die jeweiligen Umstände und Voraussetzungen einbeziehende vorsichtige und vielschichtige Untersuchungen in den betroffenen Gebieten selbst – in Franken, Nordwestdeutschland, Hessen etc. – führten seinerzeit schließlich zur Entscheidung.[17]

Das war zugleich das Ende des »funktionalen Stadiums« der Siedlungsforschung, während dem es für normal gehalten wurde, Vergleiche zwischen Siedlungsformen – auch über große Distanzen oder Zeiträume hinweg – anzustellen und bei Ähnlichkeiten zwischen diesen eine gleiche Art ihrer Entstehung zu postulieren. Und es war der Beginn der Zusammenarbeit der verschiedenen historischen Disziplinen – Landesgeschichte, Rechtsgeschichte, Wirtschaftgeschichte, Historische Geographie, Archäologie etc. Sie fand in der Gründung des siedlungshistorischen Arbeitskreises ihre Institutionalisierung.[18]

---

16 *Van der Linden, Hendrik:* Die Besiedlung der Moorgebiete in der holländisch-Utrechter Tiefebene und die Nachahmung im nordwestdeutschen Raum. – In: Siedlungsforschung 2, 1984, S. 77–99.

17 *Fliedner, D.:* Aufgaben der genetischen Siedlungsforschung in Mitteleuropa aus der Sicht der Siedlungsgeographie. Referat im Rahmen der 1. Arbeitstagung des »Arbeitskreises für genetische Siedlungsforschung in Mitteleuropa« am 1. und 2. November 1974 in Bonn. – In: Berichte zur deutschen Landeskunde, Bd. 50, 1976, S. 55–83. Insbesondere S. 65 f.

18 Probleme der genetischen Siedlungsforschung Band 1: Siedlungsformen der Früh- und Hochmittelalterlichen Binnenkolonisation. Protokoll der Vorträge und Diskussionen des Symposiums anlässlich des 100. Geburtstages von Otto Schlüter am 6. und 7. April 1973 in Marburg. Als Manuskript vervielfältigt in Göttingen 1974.
Fehn, Klaus: Der »Arbeitskreis für genetische Siedlungsforschung in Mitteleuropa«. In: Siedlungsforschung 1, 1983, S. 7–13.

Die Zeit ist seitdem fortgeschritten; meine Arbeit von 1970 ist nun schon dreimal (1984, 2000 und 2006) in dieser Zeitschrift Ziel von *van der Linden*s z.T. recht emotional vorgebrachter Kritik gewesen. Ich glaube nun, es ist – entsprechend den gegenwärtigen Kenntnissen – alles gesagt; die Diskussion zwischen uns über Hufen und Kolonisationen im Bremer Raum sollte beendet werden. Jüngere Kollegen bringen neue Ideen und neue Techniken ein, die eine Entscheidung erleichtern. Ich bin gern bereit, mich überzeugen zu lassen, wenn neue ausreichende Beweise vorgelegt werden.

Es fällt mir schwer, in so deutlichen Worten einem Kollegen, den ich achte und vor dessen Leistung ich Respekt empfinde, widersprechen zu müssen. Aber bei wissenschaftlichen Erörterungen geht es ausschließlich um die Sache. So habe ich die Diskussion verstanden, und ich bin davon überzeugt, dass dies auch *Hendrik van der Linden* so sieht.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 395–396

Hendrik van der Linden

Stellungnahme zum Beitrag von Dietrich Fliedner

Gerne mache ich von der mir gebotenen Gelegenheit für eine kurze Stellungnahme zu den Ausführungen von *Dietrich Fliedner* Gebrauch.

Als der Priester Heinrich und seine Gefährten den bekannten Vertrag (Kontrakt) von 1113 unterschrieben, war man im heimatlichen holländischen Moorgebiet nördlich des »Rijn« seit Generationen mit der systematischen Kultivierung solcher Gebiete vertraut und hatte man viele Erfahrungen gesammelt. Man kultivierte Hufen von 720×30 Ruten von zehn Fuß. Das ergab eine Hufenlänge oder Siedlungstiefe von etwa 2.250 m.[1]

Bereits 1951 stellte *Hövermann* fest, dass eine solche Siedlungstiefe für die holländischen Kultivierungen im Nordosten des Erzbistums Bremen und Hamburg üblich war.[2] Tatsächlich trifft man die beabsichtigten Kultivierungstiefen dort wiederholt an, wie auch im Zentrum von Krummendeich, im Osten von Belle, in Oberndorf und in der Mitte des Altendorfer Moors. Sie gehören zu den wenigstens zehn Holländerdörfern, die man außerhalb des Bremer Bezirks im Erzbistum auf der Karte findet.[3] Sehr gute Beispiele sind auch die Kilometer langen Reihendörfer Altenbruch und Ludwigsdorf im Nordwesten und im Südosten Steinkirchen. Für Steinkirchen konnte bereits nach einer erkundenden Untersuchung vor Ort eine ursprüngliche Parzellenbreite von 30 Ruten von zehn Fuß glaubhaft nachgewiesen werden.[4]

Der Erzbischof verfügte über alle Wildnisgebiete innerhalb seines weltlichen Hoheitsgebiets. Alle Kultivierungen nach der holländischen Methode mussten also vom Bischof genehmigt worden sein. Das einzige diesbezügliche Schriftstück ist der bereits erwähnte Vertrag von 1113, in dem die Genehmigung für Kultivierungen mit Hufen von 720×30 Königsruten erteilt wird. Deswegen beziehen sich die Kultivierungen mit einer Hufenlänge von 2.250 m oder 720 Ruten von zehn Fuß auf diesen Vertrag. Die Königsrute ist also nichts anderes als jener holländische Zehnfuß. Die Hunderte von Hufen und Bauernhöfen, die Priester Heinrich und seine Gefährten beabsichtigten zu gründen, wurden also vermehrt im Bistum realisiert. Die Wildnisgebiete, die zur Verfügung gestellt wurden und die nicht von

1 Siehe *Linden, H. van der:* Die Königsrute. – In: Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 18, 2000, S. 269–296.

2 *Hövermann, J.:* Die Entwicklung der Siedlungsformen in den Marschen des Elb-Weser-Winkel. – Remagen 1951 (= Forschungen zur deutschen Landeskunde, 56).

3 Siehe die Heimatkarte zwischen Weser und Elbe im Maßstab 1:100.000, 1977/1978.

4 Siehe *van der Linden* 2000, S. 293, Fußnote 70.

den einheimischen Bewohnern genutzt wurden, waren also, wie bereits auf der Hand liegt, über das ganze Bistum verstreut.

Fliedner dagegen beschränkt das für die holländische Kultivierung freigegebene Gebiet auf ein Wildnisgebiet (»ein Ödland«), das sich nordwestlich von Bremen befindet.[5] Dort versucht er, die seiner Meinung nach im Vertrag von 1113 gemeinten Hufen zu rekonstruieren: Hufen mit einer Fläche von 720×30 Ruten von 16 Fuß (47 bis 48 ha). In seinen diesbezüglichen Erläuterungen negiert bzw. verringert er nicht nur die dort unverkennbar vorhandenen Siedlungsformen mit einer Länge oder Tiefe von 2.250 m, sondern auch die deutlichen Quellen, die nachweisen, dass es sich bei den holländischen Kolonistenhufen um geometrische Formen und nicht um Flächeneinheiten handelte.[6]

Schlussfolgerung

Es ist unmöglich, dass die holländischen Kolonisten im Bremer Bezirk eine andere Kultivierungsmethode angewendet haben können. Auch hier muss die traditionelle holländische Hufe von 720×30 Ruten mit zehn Fuß angewendet gewesen worden sein. Dies ist übrigens schon in jeder Hinsicht deutlich gemacht worden.[7]

Wie steht es dann um die Ruten von 16 Fuß und die darauf basierten Hufen von 47–48 ha, wie *Meitzen* sie bereits 1895 aufgeführt hatte? Dem kann man trotz der findigen Versuche von *Fliedner,* es anders scheinen zu lassen, in der historischen Realität keinen Platz einräumen.

Übrigens gibt es für junge Forscher bezüglich der mittelalterlichen holländischen Kultivierungen in Nordwestdeutschland tatsächlich noch viel zu tun: insbesondere jedoch in jenen Orten, wo es die benutzten Hufenbreiten und angenommene Polderbildung betrifft.

5 *Fliedner, D.:* Über die ursprünglichen Hufengrößen im Hollerkolonisationsgebiet nördlich von Bremen. – In: Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 19, 2001, S 75.

6 *Fliedner* 2001, S. 375–388 und der Beitrag von *Fliedner* in diesem Bande.

7 *Linden, H. van der:* Die Königsrute und abermals die Kultivierungen im Hollerland im Mittelalter. – In: Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 24, 2006, S. 353–377.

Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 25, 2007, S. 397–446

Peter Welke

Nach fünfhundert Jahren noch voller Energie – Das Potential des frühneuzeitlichen Wasserwirtschaftssystems des Oberharzer Bergbaus in der heutigen Zeit

Mit 14 Abbildungen

1 Problemstellung

1532 führte der aufblühende Silberbergbau auf der Clausthaler Hochfläche zur Verkündung der Bergfreiheit durch Heinrich den Jüngeren von Braunschweig und Lüneburg,[1] 398 Jahre später endete er mit der Schließung des Clausthaler Bergwerks im Gefolge der Weltwirtschaftskrise.[2] Noch einmal 45 Jahre später wurde eine Entwicklung beendet, die scheinbar zur vollständigen Außerbetriebsetzung auch der letzten technischen Einrichtungen führte, denn alle Schächte wurden verfüllt und die übertägigen Gebäude bis auf drei Schachtgerüste mit ihren Betriebsgebäuden abgerissen. Einzig die Relikte des komplexen Oberharzer Wasserwirtschaftssystems, bestehend aus Stauhaltungen, Wassergräben und Ableitungen, werden touristisch und in kleinerem Umfang zur Trinkwassergewinnung genutzt.

Im Folgenden soll untersucht werden, inwieweit die vorhandenen Relikte der Energieversorgung des zeitweilig bedeutendsten Silberbergbaureviers Europas unter den aktuellen Rahmenbedingungen nicht nur erhaltbar, sondern (welch ungewöhnlicher Gedanke für ein rund fünfhundert Jahre altes technisches Denkmal!) auch wirtschaftlich profitabel betrieben werden können. Dabei wird der gegenwärtige Zustand des Systems ebenso untersucht wie die notwendigen Schritte zu einer Wiederinwertsetzung. Da es Überlegungen gibt, es mit dem Welterbe Rammelsberg und Goslarer Altstadt zu einem Welterbeensemble zu verbinden,

1 Diese Bergfreiheit ist vollständig abgedruckt in: *Radday, H.:* Das Oberharzer Bergwerkmuseum. – 2. Aufl. Clausthal-Zellerfeld 2002. Bemerkenswert ist, dass bereits in dieser Bergfreiheit das Wassernutzungsrecht ausdrücklich erwähnt ist: *»[…] sollen für jedermann […] offen und frei sein, samt dem Wasser für Hütten und Pochwerke […]«*. An die Wassernutzung zur Trockenhaltung des Grubengebäudes war zu dieser Zeit mangels fehlender Notwendigkeit wegen der anfänglich geringen Abbauteufen noch nicht gedacht, diese Nutzung wurde aber später implizit eingeschlossen.

2 Von der Schließung ausgenommen blieb das Bergwerk Grund am Harzrand, das noch bis 1992 in Betrieb war. *(Bartels, C.:* Das Erzbergwerk Grund. – Goslar 1992).

werden auch die Bedingungen zur Aufnahme in die UNESCO-Liste des Welterbes diskutiert.

Basis für all das ist die Analyse der inneren Logik dieses im Wortsinne landschaftsprägenden Komplexes.

2 Das Montansystem Oberharz in der zweiten Ausbeuteperiode

Im Jahr 1348 endet mit dem Ausbruch der Pest auf dem Oberharz (hier ist im Folgenden vom nordwestlichen Oberharz auf dem Zellerfeld und der Clausthaler Hochfläche die Rede) die erste, mittelalterliche Ausbeuteperiode auf dem Harz.[3] Dieser Bergbau führte nicht zu dauerhaften Ansiedlungen auf dem Harz. Er beschränkte sich auf den oberflächennahen Abbau der Erze und die Verhüttung der Erze aus dem Goslarschen Rammelsberg.[4]

Etwa 150 Jahre später fanden erste Silberfunde in den Erosionstälern der Innerste und ihrer Nebenflüsse mit den dort ausbeißenden (zu Tage tretenden) Erzadern, dem »Alten Mann« der ersten Ausbeuteperiode (darunter werden in der bergmännischen Terminologie alle persistenten Reste alter, aufgelassener Bergbautätigkeit verstanden) folgend, statt. Diese führten durch die erwähnte Bergfreiheit Heinrichs des Jüngeren von Braunschweig und Wolfenbüttel zur Gründung der Bergstädte Gittelde im Grund, Wildemann und Zellerfeld, letztere nach dem aufgelassenen mittelalterlichen Kloster Tzella an der Rechten Heerstraße benannt, an dessen ursprünglicher Lokalität diese Siedlung lag.

Das Herzogtum Grubenhagen zeigte zunächst wenig Interesse am Bergbau, so dass Heinrich der Jüngere sich über sein Territorium an dieser Stelle mit seinem Vetter Philipp von Grubenhagen 1532 »freundlich vergleichen und vertragen«[5] konnte. Die neue Grenze verlief östlich des bereits im Mittelalter so benannten Bleifeldes und des Tzellaer Feldes um das aufgelassene Kloster an der alten Harzstrasse von Osterode nach Goslar (der Rechten Heerstraße).

Erst nachdem frühe bergmännische Siedlungen auf dem Rosenhöfer Zug im Claustal und unmittelbar an der Grenze zu Wolfenbüttel auf dem Burgstätter Zug (auf Zellerfelder Gebiet: Zellerfelder Hauptzug) ebenfalls ergiebige Erzmittel zu

3 *Morich, H.:* Chronik der Bergstadt Clausthal-Zellerfeld. – 2. Aufl. Clausthal-Zellerfeld 1943.

4 In dieser Epoche beschränkte sich der Bergbau auf Abbautiefen um 10 Lachter (etwa 20 m). Diese Abbauteufe kann durch einfaches Abschöpfen des zusetzenden Wassers erreicht werden. Bei weiterem Fortschritt in größere Tiefen ist die zusetzende Wassermenge so groß, dass Maschinen (Künste) zur Wasserhaltung eingesetzt werden müssen. Bis zur Mitte des vierzehnten Jahrhunderts waren diese oberflächennahen Erze weitestgehend abgebaut. Die Verhüttung der Rammelsberger Erze auf dem Harz geschah durch ungeregelte Nutzung der vorhandenen Wälder für die Gewinnung von Holzkohle. War ein Waldabschnitt abgeholzt, wurde die Verhüttung des Erzes in einen anderen, noch nutzbaren Waldbereich verlagert. Schon in dieser Zeit wurde die Grundlage für die Verdrängung der ursprünglichen Laub-Mischwälder durch die heute vorherrschenden Fichtenwälder gelegt *(Willerding, U.:* Die Landschaft Harz. – In: Arbeitshefte zur Denkmalpflege in Niedersachsen 21, 2001, S. 47–54.

5 Zitat aus der Bergfreiheit Heinrichs des Jüngeren, vgl. Anm. 1.

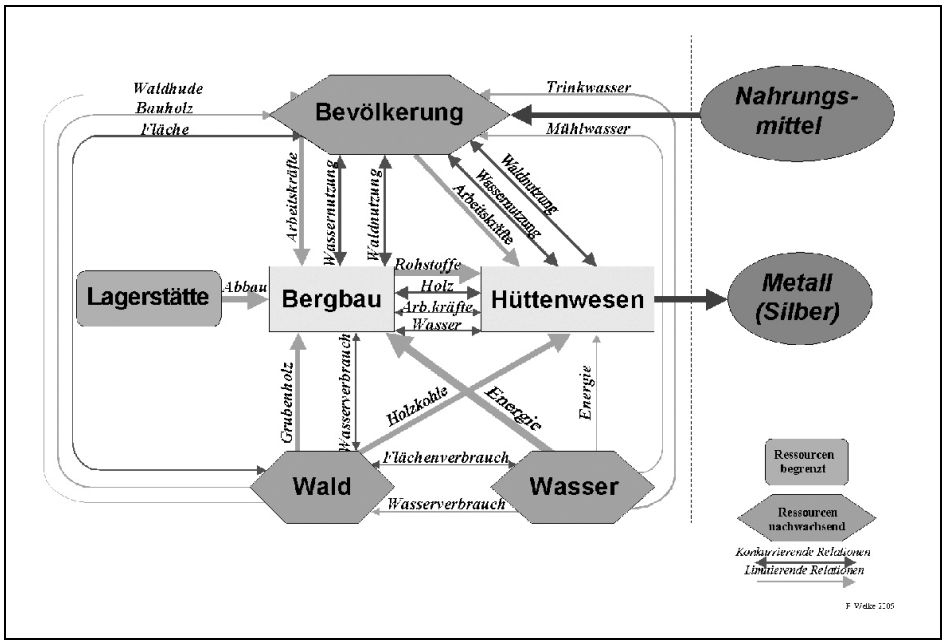


Abb. 1: Das Montansystem Oberharz war ein in sich geschlossenes System, das von außen mit Nahrungsmitteln versorgt wurde und nach außen Metall lieferte

Tage förderten, erwachte das Interesse Herzogs Philipp von Grubenhagen. Im Jahre 1554 verlieh Herzog Ernst II. von Grubenhagen den bereits bestehenden Siedlungen »auf dem Clausberge und in und an den Clausthälern«, der Keimzelle der Bergstadt Clausthal, die erste Bergfreiheit. Von dort aus erhielt im Jahre 1617 eine weitere schon bestehende, weitgehend ungeregelte Siedlung am Zusammenfluss der Großen und der Kleinen Oker im Tal der Altenau gelegen, auf Eisenerz sowie Blei- und Silbererz bauend als Bergstadt Altenau Stadtrechte.[6]

In diesem ausschließlich montanistischen System wurden alle vorhandenen und notwendigen Ressourcen des Harzes der Optimierung des Bergbaus, also der Produktion von Silber als Münzmetall, unterworfen, wie Abbildung 1 zeigt.

Da die klimatischen Verhältnisse auf dem Harz keine Selbstversorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln erlaubten, war das System auf eine (staatlich subventionierte)Versorgung mit Nahrungsmitteln aus dem Harzvorland angewiesen.[7] Dies war im Wesentlichen die einzige, ständig von außen heranzuführende Ressource. Die Entwicklung der Bevölkerung wurde durch geeignete staatliche

6 *Jäger, F.:* Die Entwicklung der Bergbausiedlungen auf dem Oberharz. – In: Technische Universität Clausthal Zur Zweihundertjahrfeier 1775–1975. Clausthal-Zellerfeld 1975, S. 157–178.

7 *Obal, U.:* Zwischen Montanrevier, Agrarlandschaft und Metropole – Die Versorgungsfunktion der Harzrandstädte für den Westharzer Bergbau. – In: *Gerhard, H.-J.; Karl Heinrich Kaufhold u. Ekkehard Westermann [Hrsg.]:* Europäische Montanregion Harz. – Bochum 2001.

Eingriffe ausschließlich auf den Arbeitskräftebedarf in der Montanindustrie ausgerichtet: Die Privilegien der Bergfreiheiten sorgten für eine ausreichende Zuwanderung von geeigneten Fachkräften, in Zeiten geringeren Arbeitskräftebedarfs wurde der Zuzug beschränkt bzw. die Abwanderung gefördert – bis hin zur organisierten Auswanderung von Bevölkerungsteilen nach Übersee.[8]

Schon früh wurde erkannt, dass auf Dauer nur eine nachhaltige Forstwirtschaft den Bedarf an Grubenholz für den Bergbau und Holzkohle für den Betrieb der Hütten decken konnte. Dies führte zu den vielfach noch heute vorhandenen Fichtenforsten als Monokultur in den Wäldern des Oberharzes. Bergbau und Hüttenwesen standen in direkter Konkurrenz um den Rohstoff Holz. Während die Gruben zur Absicherung des untertägigen Gebäudes starke Fichten benötigten,[9] waren die Hütten auf jüngeres Holz zur Herstellung von Holzkohle angewiesen. Immer wieder wurden Anstrengungen unternommen, um bei auftretendem Holzmangel den Weiterbetrieb der Bergwerke zu gewährleisten. Dies konnte durch Restriktionen beim Verbrauch für nicht unmittelbar bergmännische Zwecke (Bau- und Brennholz, Waldhude), aber auch durch eine örtliche Verlagerung der Hütten (mit gleichzeitig erhöhtem Transportaufwand für die Erze zu den Hütten) erfolgen.[10] Die Abhängigkeit des Hüttenwesens vom Holz war auf Grund seines erheblich höheren Verbrauchs stets größer als die des Bergbaus. Allerdings wurden im 16. bis 18. Jahrhundert nur wenige Prozent des benötigten Holzes aus fremden Forsten eingeführt. Dies spricht gegen eine Holzverknappung oder einen Raubbau in den Harzer Forsten.[11] Der nachwachsende Rohstoff Holz begrenzte damit die Erzförderung nicht.

Die ohnehin nicht stark ausgeprägte Viehwirtschaft wurde rigoros zugunsten der Anlage von Forstflächen und Wiesen (zur Gewinnung der für die Abdichtung von Teichen und Gräben benötigten Rasensoden) eingeschränkt.

Die Erzlagerstätte selbst wurde bis zur Einstellung des Bergbaus auf der Clausthaler Hochfläche niemals erschöpft. Zwar verursachte die immer größere Abbautiefe einen erheblichen technischen Mehraufwand, dieser wurde aber stets bewältigt und äußerte sich primär in einem ständig wachsenden Energiebedarf. Von allen Ressourcen auf dem Harz ist die Lagerstätte die einzig nicht nachwachsende (auch wenn die mittelalterliche Vorstellung der Bergleute von einem »Nachwachsen des Erzes« nach erfolgtem Abbau ausging), tatsächlich wirkte aber gerade

8 *Lommatzsch, H.:* Lebensverhältnisse und soziale Bestrebungen der Bevölkerung in den Oberharzer Bergstädten. – In: Technische Universität Clausthal Zur Zweihundertjahrfeier 1775–1975. Clausthal-Zellerfeld 1975, S. 197–212.

9 *Calvör, H.:* Historisch-chronologische Nachricht und theoretische und praktische Beschreibung des Maschinenwesens und der Hülfsmittel bey dem Bergbau auf dem Oberharze. – Braunschweig 1763 (Band 2, S. 9 ff.).

10 *Bartels, C.:* Vom frühneuzeitlichen Montangewerbe zur Bergbauindustrie. Bochum, 1992, S. 31–39.

11 *Steinsiek, P.-M.:* Der Wald in der Bergwirtschaft des westlichen Harzes 1550 bis 1810: Nutzung, Steuerung, ökosystemare Entwicklung. – In: *Gerhard, H.-J.; K. H. Kaufhold u. E. Westermann [Hrsg.]:* Europäische Montanregion Harz. – Bochum, 2001, S. 307–322.

sie letztendlich nicht begrenzend auf den Fortbestand des Bergbaus, wie der Fortbestand des Bergwerks Grund bis 1992 eindrucksvoll belegt. Die Einstellung des Bergbaus um 1930 im Gefolge der Weltwirtschaftskrise geschah ausschließlich aus ökonomischen Gründen, eine Situation vergleichbar mit der aktuellen Lage des deutschen Steinkohlebergbaus.

Die Ressource Wasser hatte dagegen für die Montanwirtschaft eine herausragende Bedeutung, denn die für den Betrieb der Bergwerke und Hütten notwendige Energie konnte unter den damaligen technischen Möglichkeiten nicht von außen herangeführt werden: Als einzige Energiequelle stand auf der Hochfläche die Wasserkraft zur Verfügung. Sie wurde zum Betrieb der Hütten (Antrieb der Gebläse), zur Förderung der Erze nach Übertage und zur Wasserlösung, das heißt, zum Trockenpumpen des Grubengebäudes, eingesetzt. Mit dem in immer größere Tiefen fortschreitenden Abbau vervielfachte sich der Energiebedarf des Bergbaus: Die Erschließung der Wasserkraft wurde zum eigentlichen limitierenden Faktor für das Montansystem Oberharz.

3 Die energetische Basis des Oberharzer Bergbaus: Wasser

Die Wasserlösung der Grubengebäude machte eine möglichst kontinuierlich verfügbare Energiequelle erforderlich. Die ständige Vergrößerung der Abbautiefe, die mit der Ausweitung des Bergbaus einherging, erreichte bereits in den ersten Jahren der frühneuzeitlichen Ausbeuteperiode Ausmaße, die den Einsatz von menschlicher Arbeitskraft ebenso ausschloss wie die Wasserlösung mit Pferdekraft: Unabhängig von der Verbesserung der eingesetzten Wasserhebungsmaschinen (zunächst eine Reihe auf einer Leiter übereinander stehender Wasserknechte, die einander gefüllte Eimer hinauf reichten, später von Haspelknechten oder Tretwerken angetriebene Kolbenpumpen und Becherwerke)[12] liegt die nutzbare menschliche Arbeitsleistung bei kontinuierlicher Abgabe nur wenig über 100 Watt. Unter frühneuzeitlichen Arbeitsbedingungen waren etwa vier Personen für die ständige Besetzung eines solchen Arbeitsplatzes vonnöten. Die Spitzenleistungsfähigkeit von Pferden liegt bei etwa 700 Watt, unter den Bedingungen des Dauereinsatzes darf von maximal 400 Watt ausgegangen werden. Die in den Pferdegöpeln (im Harz: Gaipeln) eingesetzten vier bis acht Pferde lieferten also etwa 1,5 bis 3 kW

12 *Agricola, G.:* Zwölf Bücher vom Berg- und Hüttenwesen. – Basel 1557. Neu herausgegeben Berlin 1928. Eine ausführliche Darstellung der Methoden zur Wasserlösung, die im 18. Jahrhundert auf dem Harz verwendet wurden, findet sich mit detaillierten Darstellungen bei *Calvör, G.:* Historisch-chronologische Nachricht und theoretische und praktische Beschreibung des Maschinenwesens und der Hülfsmittel bey dem Bergbau auf dem Oberharze. – Braunschweig 1763 (Bd. 1).

nutzbare Leistung, hier waren mindestens drei Pferde pro Einsatzstelle für den Dauerbetrieb erforderlich.[13]

Die einzige Energiequelle, die unabhängig von solchen »belebten Motoren« zum Antrieb von Pumpen und Fördermaschinen verfügbar war, war das Wasser selbst. Der Harz ist auf Grund seiner »Regenfängerlage« in der norddeutschen Tiefebene mit einer jährlichen Niederschlagsmenge von 1 300 bis über 2 000 mm ausgestattet. Der Silberbergbau ging weit überwiegend auf Höhen zwischen 550 m und 600 m um, so dass ausschließlich die oberhalb dieser Höhe verfügbaren Bäche und Flüsse und zugehörigen Niederschläge genutzt werden konnten. Trotz aller Anstrengungen erwies sich in der Folgezeit einzig die verfügbare Energie-(= Wasser-)menge als limitierender Faktor für den Bergbau. Folglich zwang der Energiehunger des Bergbaus zu einer möglichst vollständigen Nutzbarmachung aller Niederschläge, und zwar sowohl in räumlicher als auch in zeitlicher Hinsicht. Die starken jahreszeitlichen Schwankungen unterworfenen Niederschlagsmengen mussten in geeigneter Weise gespeichert werden: Dies geschah durch die Anlage einer Vielzahl von Talsperren (Bergbauteichen) in unmittelbarer Umgebung der Grubengebiete, um von dort die Gruben auf möglichst kurzem Wege mit Aufschlagswasser zu versorgen.

Dabei ist zu bedenken, dass die Erzlagerstätten des Oberharzes entlang von Bruchspalten des Gebirges verlaufen. Sie erstrecken sich allein im Bereich um Clausthal und Zellerfeld auf ein weit über 100 km^2 großes Gebiet. Hier besteht eine völlig andere Situation als im unterharzerischen Rammelsberg bei Goslar, dessen seit dem Mittelalter berühmte Lagerstätte im Wesentlichen an einer einzigen Stelle mit geringen räumlichen Ausdehnungen abgebaut wurde und daher einer völlig andersgearteten Technologie bedurfte.

Der Abbau der Erze entlang von Gangzügen, deren räumliche Erstreckung unter den frühneuzeitlichen Rahmenbedingen erst im Verlauf der Abbautätigkeit offenbar wurden, prägte die räumliche Erstreckung dieses frühneuzeitlichen Industriegebietes: Im Verlauf der zweiten Ausbeuteperiode entsprach der untertägigen Erstreckung der Lagerstätte eine Reihe von Schächten über Tage, die dem jeweiligen Gangzug als linienhafte Struktur folgten.[14]

Da der Bergbau vor 1532 zunächst im Zellerfelder Revier auf dem dortigen gleichnamigen Gangzug begann, folgten die ersten Gruben auf Clausthaler Gebiet eben diesem Gangzug in südöstlicher Richtung auf dem so genannten Burgstädter Hauptzug (der geologisch den südöstlichen Flügel des Zellerfelder Gangzuges

13 Die Leistungsfähigkeit von Arbeitern wird in einem Handbuch für Ingenieure aus dem Jahr 1902 mit 0,1 PS angegeben (nach: *Gisevius, B.; C. Küpper-Eichas; G. Löning; W. Schütze u. C. Wiechmann:* Die Münze zu Clausthal. – Clausthal-Zellerfeld 1994, S. 124). Zur Dauerleistungsfähigkeit von Menschen finden sich ausführliche Angaben in: *Schmauder, M.:* Arbeitswissenschaften Fernstudium, Institut für Arbeitsingenieurwesen der TU Dresden, Vorlesungsskript Sommersemester 2005.

14 Eine Übersichtskarte über den Verlauf der Oberharzer Gangzüge findet sich beispielsweise in: 1775–1975: 200 Jahre Technische Universität Clausthal. Hattingen 1975, S. 53.

bildet). Die abbauwürdige Vererzung des Burgstädter Hauptzuges erwies sich als (bisher) knapp drei Kilometer lang.

4 Wasserlösung als bergwerksüberschreitendes System

Gruben in den einzelnen Revieren waren räumlich konzentriert, lagen aber regelmäßig linienhaft aufeinander folgend über Entfernungen von mehreren Kilometern disloziert.[15] Da die genannten Teiche als Energiespeicher dieser räumlichen Ausdehnung nicht folgen konnten, waren ausgedehnte Energieleitungen zu den Gruben als räumlich verteilten Energieverbrauchern unumgänglich: Ein ausgedehntes Netz von Verteilungsgräben für die Aufschlagwasser der Kunst- und Kehrräder (= Wasserräder mit einer oder beiden Bewegungsrichtungen) von den Teichen zu den Gruben war unumgänglich.

Gleichzeitig wurde der Bedarf an Aufschlagswasser mit fortschreitendem Bergbau ständig größer, da nicht nur die Fördermenge anstieg, sondern insbesondere der Abbau in wachsende Tiefen vordrang und sich damit die Wasserhaltung immer energiezehrender gestaltete. Dies konnte nur durch die Erschließung immer neuer Wassergewinnungsgebiete in wachsender Entfernung von den eigentlichen Abbaugebieten erfolgen. Das System der Sammelgräben zu den Teichen wurde ausgedehnter und komplizierter. Einen Auszug des Grabensystems auf der Clausthaler Hochfläche zeigt Abbildung 2.[16]

Ein weiterer Weg, sich der zusetzenden Grubenwässer zu entledigen, wurde mit der Anlage von Wasserlösungsstollen beschritten. Dies sind regelmäßig von möglichst tief eingeschnittenen Erosionstälern der Oberharzer Freifluten fast horizontal vorgetriebene Stollen, die auf möglichst kurzem Wege unter die abbauenden Gruben vorgetrieben wurden. Solche Stollen gestatten es, das gesamte, oberhalb von ihnen zusetzende Grubenwasser ohne zusätzlichen Pumpaufwand in die jeweilige Freiflut abzuleiten. Da der Bau von Wasserlösungsstollen mit größeren Querschnitten sehr arbeitsaufwändig war, wurden zunächst nur relativ kurze und damit nur eine geringe Wasserlösungsteufe einbringende Stollen gebaut. Vor Einführung der Schießarbeit (Einsatz von Sprengmitteln) im Oberharzer Bergbau ab 1632 lag die »Vortriebsleistung« pro Mann und Schicht nur in der Größenordnung eines Zentimeters!

Zudem gestattete die territoriale Zerrissenheit zunächst keine größeren Stollenbauten. Für den Tiefen Georg-Stollen,[17] dessen Gesamtlänge mit allen »Flügel-

15 Einen vollständigen Überblick sowohl über die räumliche Lage als auch die zeitliche Abfolge der Anlage der Gruben gibt die Gangkarte des Oberharzes mit Erläuterungen: *Sperling, H. u. D. Stoppel:* Geologisches Jahrbuch, Reihe D, Heft 46. – Hannover 1981.

16 Bearbeitetet nach: *Knissel, W. u. G. Fleisch:* Dokumentation und gutachterliche Stellungnahme zur Frage, ob das Oberharzer Wassersystem ein Baudenkmal ist. Überarbeitete Fassung. – Clausthal-Zellerfeld 1990.

17 *Gotthard, J.C.:* Authentische Beschreibung von dem merkwürdigen Bau des Tiefen Georg-Stollens am Oberharze. – Wernigerode 1801.

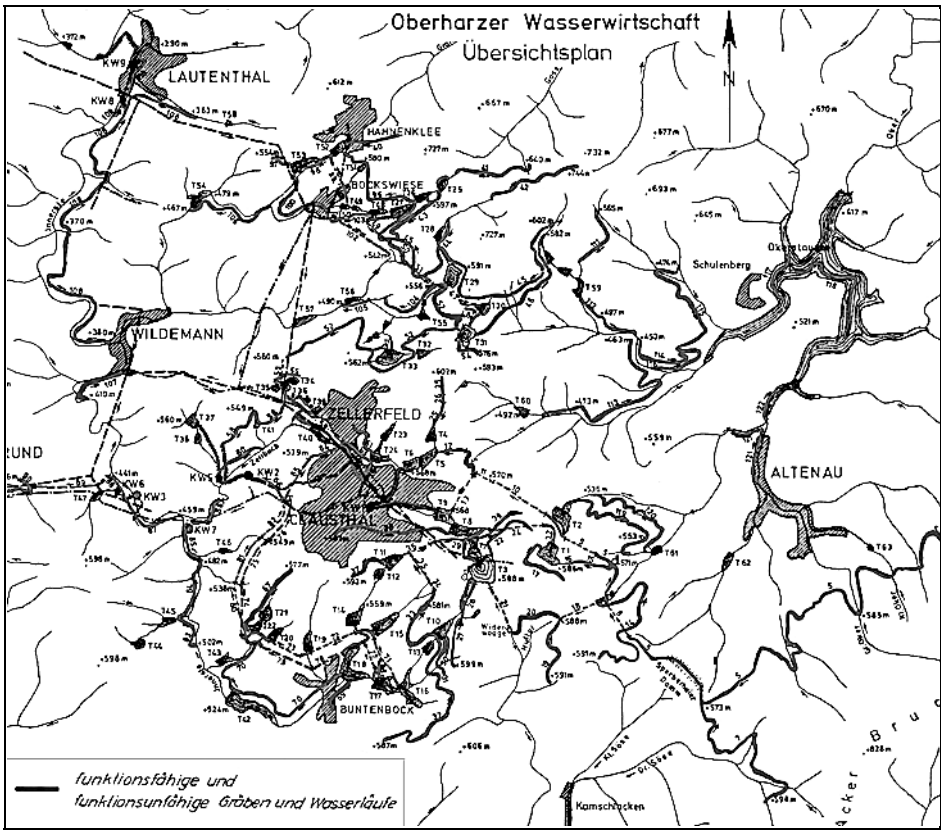


Abb. 2: Übersicht über die Oberharzer Wasserwirtschaft im Bereich der Clausthaler Hochfläche (bearbeitet nach (16)

örtern« (das sind Abzweigungen für nicht am Hauptstollen selbst liegende Grubenreviere) rund 26 km beträgt, war der Abschluss eines Staatsvertrages zwischen Braunschweig und Hannover erforderlich. Nicht zuletzt deshalb waren bis zu seiner Fertigstellung im Jahre 1799 jahrzehntelange Vorarbeiten erforderlich. Er bringt aber am hochgelegenen Schacht der berühmten Grube Caroline eine Tiefe von 286 m ein. Dies wurde möglich durch äußerste markscheiderische (bergvermessungstechnische) Präzision: Das mittlere Gefälle dieses tiefen Wasserlösungsstollens beträgt nur 0,1875 %!

Der zweite und zugleich letzte tiefe Wasserlösungsstollen brachte weitere 106 m Tiefe am genannten Schacht ein: Der Ernst-August-Stollen[18] nutzte mit einer Gesamtlänge von 33 km und einem Gefälle von nur noch 0,0675 % die topographi-

18 Der Ernst-August-Stollen am Harze. Festschrift aus Anlaß der Vollendung des Stollens am 22. Juni 1864. – Clausthal 1864.

schen Möglichkeiten des Harzes in höchstmöglichem Maße. Sein Mundloch liegt im Radau-Tal am Fuße des Harzes bei Gittelde. Seine Bauzeit betrug nur 13 Jahre, er wurde 1864 fertig gestellt. Seit 1788 war die Teilung des Harzes zwischen Braunschweig und Hannover zugunsten von Hannover beendet worden, der Stollen mündet aber auf (ehemals) braunschweigischem Territorium.

Die Anlage dieser tiefen Wasserlösungsstollen revolutionierte die Möglichkeiten der Energieversorgung des Oberharzer Bergbaus. Sie verringerten nicht nur den Aufwand, der zum Abpumpen der Grubenwässer nötig war, erheblich (die maximale damalige Abbautiefe betrug etwa 600 m unter der Erdoberfläche, davon entwässerte der Ernst-August-Stollen 392 m), so dass das Grubenwasser nur noch 208 m gehoben werden musste. Die Tiefen Stollen ermöglichten nunmehr die Nutzung eines ungleich höheren Wassergefälles der aufwändig mit minimalen Höhenverlusten an die Gruben herangeführten Aufschlagswasser. Wurden zunächst mehrere Wasserräder mit Durchmessern bis etwa 12 bis 18 m hintereinander (genauer: untereinander) gesetzt, um die mögliche Höhendifferenz besser zu nutzen (die dadurch notwendigen Radstuben unter Tage neben den Schächten ebenso wie die darin betriebenen Wasserräder erforderten einen erheblichen Bau- und Unterhaltungsaufwand), gelang es ab 1747 mit mäßigem Erfolg, im Gefolge der Fertigstellung der tiefen Wasserlösungsstollen (1799/1864) und einer technischen Weiterentwicklung ab 1830 bis zur Einstellung des Bergbaus mit Hilfe von Wassersäulenmaschinen, das gesamte energetische Potential des Grabenwassers zu nutzen.[19]

Diese Maschinen nutzten ähnlich einer Dampfmaschine den Druck der Wassersäule (statt des künstlich erzeugten Dampfes der Dampfmaschine) auf einen Kolben zur Gewinnung von Energie. Aus den Betriebsdaten der Zwillings-Wassersäulenmaschine im Königin-Marien-Schacht lässt sich ein Wirkungsgrad von 83 % errechnen, ein Wert, der nahezu konkurrenzfähig mit modernen Turbinen ist. Die aus diesen Betriebsdaten errechnete Leistung beträgt rund 155 kW. Verglichen mit den erwähnten Leistungen eines Haspelknechtes (100 Watt), eines Pferdes (400 Watt) oder selbst eines großen Wasserrades (maximal 10 kW) war dies eine ganz wesentliche Weiterentwicklung der Energieversorgung des Oberharzer Bergbaus, welche es ermöglichte, dass bis auf wenige Ausnahmen das Zeitalter der Dampfmaschinen im Oberharzer Bergrevier übersprungen wurde. Die Nutzung der Wasserkraft ging unmittelbar in die Phase der Nutzung elektrischer Energie über, die anderenorts die Industrialisierung erst ermöglichende Dampfmaschine spielte keine nennenswerte Rolle.

19 Eine vereinfachte Funktionsskizze findet sich in: *Ließmann, W.:* Historischer Bergbau im Harz. – Köln 1992, S. 88. Eine abschließende Beschreibung dieser im Wortsinn epochalen Erfindung lieferte der Erfinder selbst: *Winterschmidt, G.:* Abhandlung von der Winterschmidtschen Wassersäulen-Maschine, zur Einrückung in die Calvördische Sammlung 1761. Dem Band 1 des Werkes von *Henning Calvör* von 1763 (vgl. Anm. 9) beigefügt, S. 159–190.

5 Wassergräben – das (Energieversorgungs-)Netz des Oberharzer Bergbaus entsteht

Die Anlage von Teichen und Gräben begann zeitgleich mit der (Wieder-)Aufnahme des Bergbaus in der zweiten Ausbeuteperiode. Auf nahezu allen historischen Darstellungen des frühneuzeitlichen Bergbaus nehmen die Anlagen der Wasserwirtschaft einen Platz ein. Dabei war dieses System ständigen Veränderungen unterworfen. Waren auch die Teichanlagen selbst ortsunveränderlich, so wurden doch die Teichdämme nahezu aller Teiche im Verlauf ihres Betriebes ein- oder mehrfach erhöht. Wo dies nicht ausreichte, wurden oberhalb der Stauwurzel bestehender Teiche weitere angelegt: So kam es zu Kaskaden von bis zu fünf unmittelbar hintereinander liegenden Teichen, die jeweils unterschiedlich hoch gelegene Gruben versorgen konnten. Das bekannteste Beispiel ist die Fünfer-Kaskade der Pfauenteiche bei Clausthal (Abb. 3): Beginnend mit dem untersten, noch unterhalb des Unteren Pfauenteiches gelegenen Teich, der heute nicht mehr erhalten ist, dessen Reste aber deutlich auszumachen sind, wenn auch heute die Kreisstraße 38 etwas unterhalb seiner Stauwurzel die ehemalige Teichfläche kreuzt, über den erwähnten Unteren, dann Mittleren und Oberen Pfauenteich bis zum höchstgelegenen aller Teiche auf der Clausthaler Hochfläche, dem Hirschler Teich. Der Name »Pfauenteich« weist mit seiner ursprünglichen Form »Paffenteich« wohl auf eine Teichanlage (noch ohne bergbauliche Nutzung) an dieser Stelle hin, der aus der ersten, mittelalterlichen Ausbeuteperiode stammt, als die Clausthaler Hochfläche als das Zellerfeld (»Tzellaer Feld«) zum Besitz des Klosters »Tzella« im heutigen Ortsteil Zellerfeld gehörte.[20]

Einem ständigen Wandel war aber das System der Gräben unterworfen: Jede neue Grubenanlage benötigte neue Transportgräben für das Aufschlagwasser. Die mit der Zeit einhergehende Verringerung der Grabengefälle ermöglichte häufig neue Gräben exakt parallel zu älteren, um die Aufschlagwasser auf größeren Höhen nutzbar zu machen.

Die Planung und Ausführung eines solchen großräumigen Systems mit komplexen, ineinander verzahnten Strukturen und Abhängigkeiten weit über den Betrieb einzelner Bergwerke hinaus und ganz besonders seine stetige Fortentwicklung über einen Jahrhunderte umfassenden Zeitraum ist nur möglich unter einer zentralen Gesamtbetriebsführung, da die betrieblichen Belange einzelner Gruben durchaus zueinander in Konkurrenz standen und Konflikte damit vorprogrammiert waren. Diese Gesamtleitung war im Oberharzer Revier sowohl im Zellerfelder als auch im Clausthaler Bergamtsbezirk stets vorhanden. Zwar waren die einzelnen Gruben privatwirtschaftlich betriebene Einzelunternehmen mit einer unterschiedlichen

20 Auf den Karten des neunzehnten Jahrhunderts findet sich nur die heute noch bestehende Vierer-Kaskade. Tatsächlich befand sich aber unterhalb des Unteren Pfauenteichs noch ein fünfter, wohl primär zur Verteilung des Wassers des Grundstriegels des Unteren Pfauenteichs dienender Stauteich, dessen Bezeichnung Widerwaage nicht seiner Höhenlage entsprach. Der abgebildete Auszug stammt aus der im Folgenden noch genauer beschriebenen Quensell-Karte von 1800.

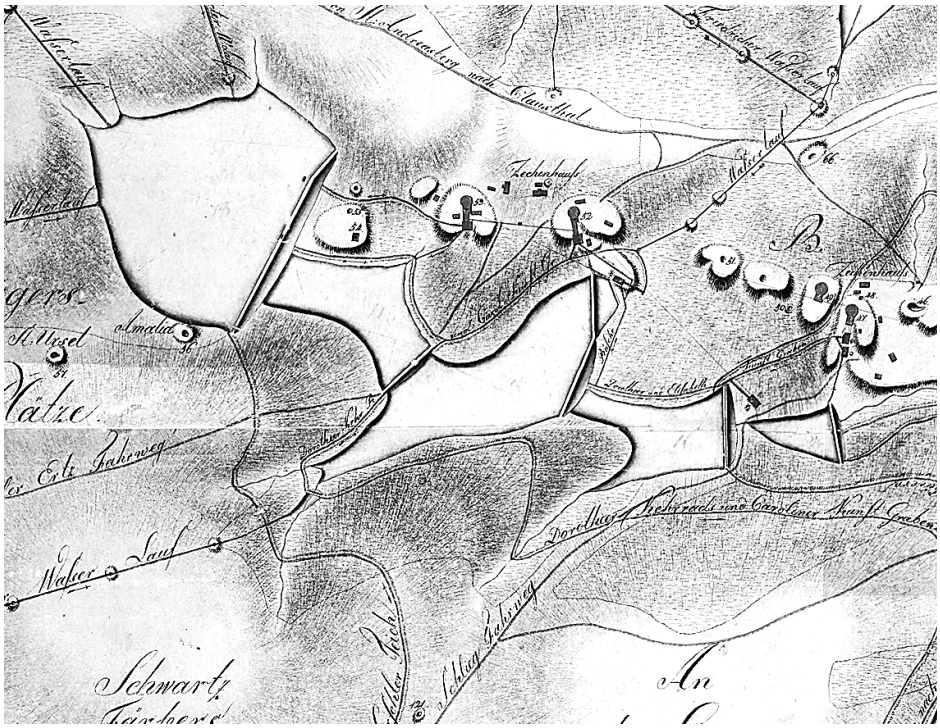


Abb. 3: Die Teichkaskade der Pfauenteiche bei Clausthal. Auszug aus der Quensell-Karte vgl. Anm. 20 und 22

Zahl von Anteilseignern: Diese Besitzer der so genannten Kuxe hatten aber nur eine kapitalgebende Funktion mit dem Recht der Ausschüttung des auf ihren jeweiligen Anteil entfallenden Gewinn, der Ausbeute (bzw. die Pflicht zum Zuschuss der erforderlichenfalls ebenso zu entrichtenden Zubuße). Alle den Betrieb der Bergwerke betreffenden Anweisungen erteilte das jeweilige Bergamt mit seinem Apparat von Bergbeamten. Dabei wurden stets die Gesamtbelange des Bergreviers vor die Betriebsinteressen der einzelnen Grube gesetzt, dieses Prinzip (das sogenannte Direktionsprinzip)[21] machte die großräumige Anlage des beschriebenen Energieversorgungssystems erst möglich, es regelte im Mangelfall auch genauestens die zuerst abzuwerfenden Gruben nach einem möglichst optimalen Gesamtertrag des Reviers – natürlich zugunsten des am Gesamtergebnis über den Zehnt auf alles geförderte Metall (also vor dem Abzug der Betriebsaufwendungen!) partizipierenden Herrschers.

Bei der Betrachtung im Rahmen dieser Abhandlung sollen zwei Zeitschnitte zur Beschreibung des Systems und ein Vergleich mit dem gegenwärtigen Zustand

21 *Greuer, J.-T.:* Kuxbesitz von Bergbeamten und Oberharzer Bergwerksverwaltung (1650–1750). – Clausthal-Zellerfeld 1997.

dienen: Die erste Bestandsaufnahme soll zum Ende des 18. Jahrhunderts gemacht werden. Zu diesem Zeitpunkt waren die grundlegenden Strukturen der Wasserwirtschaft um den Burgstädter Zug weitgehend abgeschlossen. Einen ausgezeichneten Überblick über das gesamte wasserbauliche Inventar liefert die Karte des Markscheiders Johann Andreas Friedrich Quensell,[22] die dieser bis zum 22. März 1800 aktualisierte.

Ein weiterer Zeitschnitt wurde etwa 100 Jahre später gelegt, nachdem der Bergbau, nun in preußischer Hand, zum (in heutigen Begriffen Verbund-)Bergwerk Clausthal konsolidiert worden war, drei Jahrzehnte vor seiner Einstellung im Gefolge der Weltwirtschaftskrise. Hier bieten die Gesamtaufnahme der wasserwirtschaftlichen Anlagen durch den Maschinenmeister Dumreicher aus dem Jahr 1868[23] sowie die Karte des Markscheiders Sandkuhl[24] aus dem Jahr 1893 eine vorzügliche Basis. Auch von dieser aus insgesamt sieben Sektionen (Kartenblättern) im Maßstab 1:12 500 bestehenden Karte besitzt der Verfasser einen Abdruck in Originalgröße.

Zwei Mangelsituationen kennzeichneten den in voller Blüte stehenden Bergbau ab dem 17. Jahrhundert: Zum ersten war ein Mangel an Aufschlagwasser über alle Höhenstufen gegeben. Die Hochfläche um Clausthal war mit einem System von Speicherteichen ausgestattet, die meisten erreichbaren Quellen waren diesem System bereits erschlossen. Eine mengenmäßige Erweiterung war daher nicht ohne weiteres möglich. Zum zweiten standen ab 1709 und 1713 die beiden ertragreichsten Gruben des Oberharzer Bergbaus Dorothea und Caroline in Ausbeute. Diese Gruben lieferten über 150 Jahre die reichsten Erzmittel des gesamten Reviers, befanden sich aber in einer Höhe von 580 m über NN. Zur allgemeinen Knappheit an Wasser kam nun noch eine besondere Mangelsituation an Aufschlagswasser in der geeigneten Höhenlamelle. Das für die höchstgelegene Grube Caroline geeig-

---

22 *Quensell, J. A. F.:* Situations Carte von denen im Clausthalischen Bergamts Revier befindlichen Teichen, Wasser Leitungen und Wasser Fällen […] 22. März 1800. Risskammer Clausthal des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie. – Hannover. Diese Karte ist ein Unikat und wurde bisher nicht nachgedruckt. Der Verfasser hat daher die Karte in rund 100 Ausschnitten fotografiert und aus diesen Fotos mit Hilfe eines Bildbearbeitungsprogramms zur möglichst weitgehenden Eliminierung der durch diese Vorgehensweise entstandenen Verzerrungen die ursprüngliche Karte in Originalgröße mit einer Auflösung von gut 200 Millionen Pixel rekonstruiert. Aus dieser Rekonstruktion stammen alle abgebildeten Ausschnitte. Die Karte ist nicht nach Norden, sondern nach Südwesten ausgerichtet.
Über den Verfasser dieses Werks, den Markscheider *Johann Andreas Friedrich Quensell* ist nur wenig bekannt. Einige Lebensdaten finden sich bei: BAA. N.: Andenken an den weiland Markscheider und Oberfactor Quensell. – In: Der Harzfreund. Hrsg. unter Autorisation Königlicher Berghauptmannschaft, Clausthal 1831, H. 1, S. 1–2 und H. 2, S. 5–6.

23 *Dumreicher, A.:* Gesammtüberblick über die Wasserwirthschaft des nordwestlichen Oberharzes. – Clausthal 1868.

24 *Sandkuhl, Ernst:* Übersichtskarte von der Wasserwirthschaft des nordwestlichen Oberharzes. – Berlin 1893. Diese Karte im Maßstab 1:12 500 ist in sieben Blättern von der Lithographischen Anstalt von Bogdan Gisevius in Berlin gedruckt worden. Der Verfasser dankt Herrn *D. G.* aus Clausthal-Zellerfeld für die freundliche Überlassung eines Scans des Kartenwerks.

nete Wasser wurde das Wasser auf dem ersten (höchstgelegenen) Fall (= Nutzungsgefälle) genannt.

Dieses Aufschlagswasser für den ersten Fall konnte aber nur von einem einzigen Teich geliefert werden, dem Hirschler Teich. Der Füllung dieses Teiches und der Schonung seiner Wasservorräte kam daher überragende Bedeutung zu.

Um 1800 war der Bau von Stauteichen abgeschlossen. Da die Niederschläge der gesamten Clausthaler Hochebene nahezu vollständig genutzt waren, begannen um 1660 Überlegungen, das Oberflächenwasser des niederschlagsreichen Bruchberges für den Bergbau zu erschließen. Allerdings stand der Realisierung dieser Überlegungen eine breite Geländemulde im Gebiet des Sperberhais entgegen, so dass erst 1732 mit dem Bau einer Überquerung dieser Mulde begonnen wurde. Obwohl man sich dabei auf die Heranführung von Wasser für den dritten Fall begnügte, war dazu die Errichtung eines 940 m langen und 16 m hohen Erdwalles erforderlich, auf dessen Krone der Graben verläuft. (Die Versorgung des ersten Falls hätte eine Höhe von 34 m erfordert, zugleich eine vielfache Länge und war mit den Mitteln der Zeit nicht realisierbar.) Dieser Sperber (oder Sperberhaier-) Damm gab dem Graben seinen Namen: Es handelte sich bei diesem Projekt um den Dammgraben.[25]

Schon vor dem Bau des Sperber Dammes hatte man sich mit einem aufwändigen System um eine möglichst optimale Füllung des Hirschler Teiches bemüht, der aufgrund seiner hohen Lage nur ein sehr kleines natürliches Einzugsgebiet hat. Dazu wurde ein horizontaler Wasserlauf (unter dem Stauziel des Hirschler Teiches!) in das benachbarte Huttal vorgetrieben. Auf der Huttaler Seite wurde ein mit dem Hirschler Teich höhengleiches Vorspeicherbecken, die Huttaler Widerwaage angelegt. In dieses Becken wurden fünf Gräben direkt und indirekt eingeleitet, deren Höhe die Füllung des Hirschler Teiches nach dem Prinzip der kommunizierenden Röhren zuließ.[26] Diesen fünf Gräben des ersten Falls kommt somit eine überragende Bedeutung für das System zu. Es waren dies neben dem direkt im Hirschler Teich (über den Benedikter Wasserlauf) mündenden Oberen Kehrzuer Graben der Grüneberger Graben (beide entwässern den Grünen Berg im heute Kehrzug genannten Gebiet), der horizontale Huttaler Graben (mit einer Zuleitung des Alten Huttaler Grabens) selbst, der an seinem anderen Ende den Schwarzenberger Graben sowie über den Schwarzenberger Wasserlauf aus dem benachbarten Tränketal den Kautztaler Graben heranführt.

Zudem konnte in wasserreichen Zeiten jenes Wasser aus dem Kautztaler Graben und den übrigen Gräben auf dem ersten Fall, welches nicht im Hirschler Teich gespeichert werden konnte, dem nur 1,4 m tiefer gelegenen, aber recht weit entfernten Jägersbleeker Teich zugeführt werden. Hier war es für den zweiten Fall

---

25 *Schmidt, M.:* Die Wasserwirtschaft des Oberharzer Bergbaus. – 3. Aufl. Hildesheim 2002, S. 199–275.

26 *Steltzner, G.A.:* Von Wasserleitungen und Teichbau und dem Hutthaler Widerwaagesystem. Aufzeichnungen zur Oberharzer Wasserwirtschaft bis 1794. Neu herausgegeben von *H.-H. Nietzel*. – Clausthal 2003.

nutzbar und konnte bei Bedarf »rückwärts« über den Tränkegraben, die Verlängerung des Kautztaler Grabens am Polsterberger Hubhaus vorbei, bei Wassermangel wiederum dem Hirschler Teich über den Huttaler Graben und die Widerwaage zugeführt werden.

Dem Kautztaler Graben kommt besondere Bedeutung zu, weil seinem Ende am tränketalseitigen Mundloch des Schwarzenberger Wasserlaufs über das Polsterberger (und später Rotenberger) Hubhaus mit der relativ kleinen Höhendifferenz von 18 m Wasser aus dem Dammgraben zugeführt und er damit zur Füllung des Hirschler Teiches genutzt werden konnte.

Um 1800 war dem Dammgraben der deutlich ältere Morgenbrods(eigentlich Marienbrüder)taler Graben, der schon um 1715 auf der ursprünglich angestrebten Höhe des Sperberdammes für den ersten Fall angelegt worden war, angeschlossen.

Zum Ende des 19. Jahrhunderts war seit 1840 der Dammgraben bis zur Blochschleife verlängert. Ihm wurden der Abbe-Graben, der östlichste Graben aus dem Ecker/Radau-Flussgebiet, der Flörichshaier Graben aus dem Odergebiet, der mit der Entwässerung des Flörichshaier Moores beginnt, und der ältere Rotenbeeker Graben (heute auch mit Clausthaler Flutgraben bezeichnet, einer Bezeichnung, der seitens des Clausthaler Bergamtes stets vehement widersprochen wurde), der höchstgelegene Graben in diesem System (er fängt in 825 m Höhe die Quelläste der Sieber ab) zugeleitet.

Im Bereich der Huttaler Widerwaage waren bis zum Ende des 19. Jahrhunderts auf Grund der durch den verlängerten Dammgraben erheblich gestiegenen verfügbaren Wassermengen der Grüneberger Graben vollständig und der Obere Kehrzuer Graben in seinem oberen Bereich (nach Messungen des Verfassers auf den ersten 1.055 m der Lauflänge von insgesamt 2.800 m) stillgelegt worden.

Der Dammgraben hatte durch die Anlage von Wasserläufen, die die Umfahrungen einiger Erhebungen überflüssig machte, erheblich an Länge verloren, zugleich an Betriebssicherheit durch die dadurch geringer gewordene Neigung zur winterlichen Vereisung gewonnen. Dies waren der Rotenberger und zuvor der Kalte Küche-Wasserlauf, der Coventshaier Wasserlauf, der Dietrichsberger Wasserlauf und der Bielenwieser Wasserlauf. Bis auf den Kalte Küche-Wasserlauf, der mit der nach 1800 erfolgten östlichen Dammgrabenverlängerung und den zugehörigen beiden Kellwasser-Wasserläufen 1821 angelegt wurde, wurden die übrigen Wasserläufe zwischen 1852 und 1868 aufgefahren.[27]

Im Jahr 1930 wurde im Gefolge der Weltwirtschaftskrise der Oberharzer Bergbau wegen zu hoher Gewinnungskosten, nicht wegen Erschöpfung der Lagerstätte, eingestellt. Einzig das Bergwerk Grund wurde wegen seinerzeit kürzlich erfolgter Investitionen weitergeführt und förderte bis zum Jahr 1992. Zwar wurden in den folgenden Jahren und Jahrzehnten nahezu alle übertägigen Anlagen des Bergbaus abgerissen und die Schächte mit mehrere 10 m mächtigen Betonpfropfen gesichert, die Anlagen der Wasserwirtschaft blieben aber in weiten Teilen erhalten.

---

27 Die Chronologie der Fertigstellungen der Gräben ist aufgeführt in: *Haase, H.:* Kunstbauten alter Wasserwirtschaft im Oberharz. – Clausthal-Zellerfeld 1961.

Dies lag zum einen an der naturnahen Bauweise der Gräben und Teiche, die mit ihren Bedienwegen dem seit dem Beginn des 20. Jahrhunderts aufblühenden Tourismus Wanderwege, »Waldbäche« (in Wirklichkeit Wassergräben) und »Waldseen« (den erwähnten Stauteichen) erschlossen und der Vermarktung der scheinbar ungestörten Naturlandschaft Harz, die in Wirklichkeit eine frühe Industriekulturlandschaft par Excellence ist, nicht im Wege standen.

Zudem wurde das System von 1897 bis 1980 zur Erzeugung elektrischer Energie für das Bergwerk durch die Beaufschlagung von Grabenwasser auf Turbinen genutzt. Diese Turbinen standen zuerst am Kaiser-Wilhelm-Schacht auf dem Niveau des Ernst-August- Stollens. An dieser Stelle bringt der tiefste Wasserlösungsstollen eine Teufe von 364 m ein. Die Umwandlung der potentiellen Energie des Harzer Oberflächenwassers in elektrische Energie zum Betrieb des Bergbaus war keinesfalls eine Umnutzung des Systems, das ja ausschließlich zur Bereitstellung von Energie für den Bergbau erdacht und erschaffen war, sondern nur die kontinuierliche Fortentwicklung der Wasserwirtschaft im Rahmen ihrer ursprünglichen Zweckbestimmung, wie es in früheren Jahren ständig zur Anwendung neuer Techniken und Maschinen wie beispielsweise der Wassersäulenmaschine gekommen war. Nur der ständigen Anpassung des Systems an die jeweils aktuellen technischen Möglichkeiten war es zu verdanken, dass hier die Nutzung der Wasserkraft nahtlos in die Nutzung der elektrischen Energie überging bzw. diese erst ermöglichte. Die Gewinnung elektrischer Energie in der Schlussphase bergmännischer Nutzung stellt die einzigartige Qualität und Anpassungsfähigkeit dieses rund 500 Jahre alten Systems eindrucksvoll unter Beweis. Es muss noch einmal verdeutlicht werden, dass die Flexibilität dieses Energiegewinnungssystems, seine vollständige Erfassung allen verfügbaren Wassers und das geniale Speicher- und Verteilungsgeflecht die Einzigartigkeit dieser Wasserwirtschaft ausmachen. Das Oberharzer Wasserwirtschaftssystem ist weit mehr als eine Ansammlung ausgedehnter Gräben und Teiche. Die potentielle Energie des Wassers wurde zunächst dezentral über Wasserräder in kinetische Energie zum Antrieb der Bergwerksmaschinen genutzt. In der Schlussphase der originären Nutzung des Wasserwirtschaftssystems wurde genau besehen nur eine weitere Zwischenstufe eingefügt: Die Umwandlung der dem Aufschlagswasser (selbst dieser Begriff ist auf den Einsatz zum Antrieb elektrischer Turbinen unverändert gültig) innewohnenden potentiellen Energie erfolgte nicht mehr direkt in kinetische Antriebsenergie, sondern zunächst in die äußerst flexibel transportierbare elektrische Energie, aus der wiederum die am jeweiligen Einsatzort benötigte kinetische Energie zum Antrieb der Maschinen erzeugt wurde.

6 Die rechtlichen Grundlagen des wasserwirtschaftlichen Energiesystems und sein Ende

Das Recht zur Nutzung des Wassers für Bergbau und Hüttenwesen war seit der frühneuzeitlichen Wiederaufnahme des Bergbaus mit diesem selbst verknüpft. Das Recht am Wasser bzw. dessen Nutzung besaß der Grundeigentümer, im Falle des

Harzes die Herzöge von Braunschweig und (zuletzt für den gesamten Harz) die Könige von Hannover, nachfolgend Preußen. Es war eine jura regalia, ein Königsrecht, und mit der Verkündung der Bergfreiheiten wurden den Gewerken nahezu unbegrenzte Rechte auf das benötigte Betriebswasser erteilt.

Kurz vor der Übernahme durch Preußen (letztlich im Gefolge des Baues des Ernst-August-Stollens, dessen Baukosten durch Zubußezahlungen und dem Stollenneunten (zusätzlich zum Zehnten für den Herrscher) von den privaten Gewerkschaften bzw. Besitzern der Kuxe nicht aufzubringen waren) war ab 1864 das Königreich Hannover Alleineigentümer des Bergbaus geworden und damit auch Alleinnutzungsberechtigter des gesamten wasserwirtschaftlichen Systems, dessen Gebrauch durch und Verteilung auf die vorher privaten Gewerkschaften durch Bergverordnungen festgelegt und durch die königliche Bergverwaltung exekutiert worden war.

Daran änderte sich auch nach der Eingliederung Hannovers in das Königreich Preußen nichts. Im Preußischen Wassergesetz,[28] das durch eine Ministerialkommission seit dem Jahr 1890 mit dem Ziel einer landeseinheitlichen Wassergesetzgebung erarbeitet wurde, wird dieser besondere Situation im vormals hannoverschen Harz in Paragraph 381 explizit Rechnung getragen: »*Das Recht des Staates zur Benutzung der Wasserläufe* (hier sind nicht die unterirdischen Wasserläufe/Stollen im bergmännischen Sinn, sondern Bäche und Gräben gemeint) *in den […] bezeichneten hannoverschen Gebieten* (hier wird an anderer Stelle der in Rede stehende Harzbezirk beschrieben) *bleibt im bisherigen Umfang aufrechterhalten*«.[29]

Die damit fortgeschriebene, allen anderen Interessen (auch beispielsweise der Trinkwassergewinnung!) vorgehende bergbauliche Nutzung der Harzgewässer war allerdings auf den Stand von 1867 begrenzt, das Preußische Allgemeine Berggesetz sah neue Nutzungen über das bisherige Maß nicht mehr vor. Die seit 1864 für den gesamten Oberharzer Bergbau bestehende Funktion des Staates als Unternehmer endete mit der Gründung der Preußischen Bergwerks- und Hütten-AG, später kurz Preussag.[30] Im Jahr 1923 wurde diese Aktiengesellschaft gegründet, um den in staatlicher Hand befindlichen Bergwerksbesitz im weiteren Sinn (auch die Hüttenanlagen gehören beispielsweise dazu, also die montanistischen Betriebe) zu betreiben. Dabei wurden (durch ein aus dem Jahr 1926 stammendes Gesetz) die Betriebe und eben auch Berechtigungen in die Aktiengesellschaft, die in staatlichem Alleinbesitz verblieb, eingebracht.[31] Zwar wurde das ausschließliche staatliche Nutzungsrecht an den Harzer Gewässern von der Einbringung in die Gesellschaft ausdrück-

28 Preußisches Wassergesetz vom 7. April 1913.

29 *Haase* 1961, vgl. Anm. 26.

30 Die Preussag war eine (zunächst staatliche) Gesellschaft, die die Montanbetriebe des preußischen Staates bündeln und wirtschaftlicher gestalten sollte. Sie wurde durch ein Gesetz vom 9. Oktober 1923 gegründet, durch welches der staatliche Bergwerksbesitz in eine Aktiengesellschaft überführt wurde. Nach dem zweiten Weltkrieg war die Preussag das erste in Staatsbesitz befindliche Unternehmen, das privatisiert wurde.

31 *Stier, B. u. J. Laufer:* Von der Preussag zur TUI. Wege und Wandlungen eines Unternehmens 1923–2003. – Essen 2005.

lich ausgenommen, zugleich aber wurde dieser das (ausschließliche!) Verwaltungs- und Nutzungsrecht unentgeltlich überlassen. Der Staat blieb also Grund- und Nutzungseigentümer, die Preussag aber verwaltete und nutzte das Wassersystem.

Nach Gründung der Bundesrepublik Deutschland und Inkrafttreten ihres Wasserhaushaltsgesetzes folgte im Jahr 1960 das Niedersächsische Wassergesetz[32] mit der Vorgabe in § 32, dass *»[…] alte Rechte […] beschränkt oder aufgehoben werden (können), soweit von der Fortsetzung[…] eine erhebliche Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit zu erwarten ist.«* Die Preussag stellte am 23. November 1964 die erforderlichen Bewilligungsanträge »in bisherigem Umfang dieser Rechte«, die in den einleitenden Sätzen der Bewilligungsanträge als Nutzungsrecht, welches *»alle und jede Befugnis, in beliebiger Weise und zu jeglichen Zwecken über den Wasserschatz des Gebirges zu verfügen […]«* beschrieben wird.[33]

Nach langer Auseinandersetzung zwischen dem Land Niedersachsen und der Preussag wurden diese Rechte im Jahr 1972 jedoch zugunsten der Trinkwassergewinnung durch die damals landeseigenen Harzwasserwerke zurückgenommen: Das Wasserregal als untrennbarer Bestandteil der Oberharzer Wasserwirtschaft endete nach fast 450 Jahren. Auf der Grundlage dieses Rechtes *»wurde seit dem 16. Jahrhundert ein […] System angelegt, das in praktisch vollkommener Weise den Wasserschatz des Oberharzes unmittelbar und mittelbar zu wirtschaftlichen Zwecken der Oberharzer Bergbau- und Hüttenbetriebe verwertbar machte«,*[34] betrieben. Nachdem noch bis 1971 in vielen Stauteichen zur Erhaltung der Betriebssicherheit moderne hydraulisch betriebene Ablasseinrichtungen eingebaut worden waren, wurde 1975 der Dammgraben von der Energiegewinnung im Kaiser-Wilhelm-Schacht abgeworfen, dem damit die Hauptwassermenge für den Betrieb fehlte. Damit waren die erwähnten Pumphäuser am Dammgraben auf den ersten Fall hinauf, im besonderen das Polsterberger und das Rotenberger Pumpwerk, obsolet.

Bereits 1978 wurde der auf dem Sperberdamm befindliche Graben mit seinem 2 m^2 großen Querschnitt und einer Wassertransportfähigkeit von über 50 m^3 pro Minute nahezu abgeriegelt: nur ein Rohr von 50 cm Durchmesser (mit einer Wassertransportfähigkeit von nur einem kleinen Bruchteil des bisherigen Grabens) verbindet seitdem die beiden Enden des großen Harzwasserviaduktes, um die geringen Wassermengen, die zur Trinkwasserversorgung von Clausthal-Zellerfeld erforderlich sind, auf die Hochfläche zu leiten.[35] Die Turbinen im Kaiser-Wilhelm-Schacht wurden 1980 endgültig außer Betrieb gesetzt,[36] die noch verbliebenen Schächte verschlossen.[37]

---

32 Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) vom 7. Juli 1960.

33 Bewilligungsanträge Oberharzer Wassernutzungsrecht der Preussag vom 23. November 1964, Bergarchiv Clausthal, NLA HSTA BACL, Hann Acc 7, 2231–2358.

34 Zitat aus den Bewilligungsanträgen der Preussag, siehe Anm. 32.

35 Sperberhaier Damm wird verrohrt. Öffentliche Anzeigen für den Harz, 7. August 1978.

36 *Humm, A.:* Aus längst vergangenen Tagen, Band 2. – Clausthal-Zellerfeld 1981, S. 13–17. Bei dieser Buchreihe handelt es sich um eine Sammlung von zeitgenössischen Zeitungsbeiträgen aus den Öffentlichen Anzeigen für den Harz, der damaligen lokalen Tageszeitung.

37 *Humm, A.:* Aus längst vergangenen Tagen, Bd. 3. – Clausthal-Zellerfeld 1987, S. 103–105.

Die Betreuung des Wasserwirtschaftssystems, das nun seines Daseinzweckes entledigt war, übernahm die Forstverwaltung, der ab Anfang der 1990er Jahre die Harzwasserwerke folgten. Die Aufwendungen für die Unterhaltung des wasserwirtschaftlichen Systems, unterschieden nach aktivem und passivem Schutz (auf diese Unterscheidung wird noch im Folgenden eingegangen) werden (nach eigenen Angaben über eine Million Euro jährlich) aus einem Teil der Erlöse aus dem Trinkwasserverkauf bestritten. Die Auswirkungen hieraus werden ebenfalls bei der Beschreibung des aktuellen Zustandes der Gräben diskutiert.

7 Der aktuelle Zustand einiger ausgewählter Gräben des Systems

Das System der Oberharzer Wasserwirtschaft besteht im Wesentlichen aus drei verschiedenen Elementen: den Teichen, in denen das Wasser (und damit die ihm innewohnende Energie) zum Ausgleich jahreszeitlicher (Angebots-) und Verbrauchs(Nachfrage-)schwankungen möglichst nah an den Verbrauchern, also den Gruben, gespeichert wurde. Das System der Teiche war durch die technischen Möglichkeiten besonders in Bezug auf die erreichbaren Dammhöhen und die topographische Situation begrenzt. Soweit nicht einzelne Teiche in der Gegenwart völlig aufgelassen wurden (ein Beispiel dafür ist der Untere Nassenwieser Teich im Innerste-Gefälle), sind diese häufig zum Ende der Preussag-Zeit mit modernen Ablasseinrichtungen (hydraulischen Striegeln) versehen worden und befinden sich in einem im Wesentlichen betriebsbereiten Zustand. Sie sind nach wie vor angestaut, auch hier sind es die Zulauf- und Ablaufgräben, deren Zustand zu beobachten ist.

Die unterirdischen Verläufe der Sammel- und Verteilungsgräben, die so genannten Wasserläufe, sind häufig nicht in ihrem historischen Ausbauzustand, sondern mit modernen Techniken unterhalten worden.[38] Soweit sie sich nicht im standfesten Gebirge befinden, muss ihr Ausbau ständig gewartet werden. Im Bereich des Dammgrabensystems geschieht dies auch mit wenigen Ausnahmen, zu denen allerdings der besonders bedeutsame Schwarzenberger Wasserlauf, der die Gräben des ersten Falls miteinander verbindet, gehört. Bei einer Revitalisierung des Systems hätte seine Sanierung eine hohe Priorität.[39]

Das dritte Element sind die Sammel- und Verteilungsgräben selbst. Auf Grund ihrer linienhaften Struktur und ihrer dislozierten Verteilung über das gesamte Gebiet des nordwestlichen Oberharzes sind sie das raumprägende Element des

38 Das Waldseebad ist abgenabelt. Öffentliche Anzeigen für den Harz, 1. Juli 1987. Im Jahr 1987 war der älteste, noch in Betrieb befindliche Wasserlauf des Dammgrabens, der Mönchstaler Wasserlauf, eingestürzt und hatte damit die Wasserzufuhr zum Oberen Hausherzberger Teich unterbrochen. Der anschließende Neuausbau erfolgte in moderner Technik ohne Berücksichtigung der historischen Bauformen, aber unter Erhalt der ursprünglichen Funktion (Briefwechsel zwischen dem Staatlichen Forstamt Clausthal-Schulenberg und dem Bergamt Goslar, Oktober/November 1986, nicht veröffentlicht).

39 Bereits in den 1980er Jahren war die Firste streckenweise hereingebrochen, der hölzerne Türstock-Ausbau zusammengefallen.

Wasserwirtschaftssystems. Gleichzeitig sind sie besonders anfällig für Zerstörungen, aber auch für eine Degradierung durch ungeeignete Betriebszustände. Im Folgenden werden daher beispielhaft für das Gesamtsystem einige besonders bedeutsame Gräben auf ihre Zustandsveränderungen in der ferneren und näheren Vergangenheit näher untersucht. Dies sind an aktuell noch wasserführenden Gräben:

- der Abbe-Graben, östlichster Graben des Systems,
- der Flörichshaier Graben, nach seiner Anlage ein Hochmoor im heutigen Nationalpark Harz entwässernd und auf weiten Strecken der Öffentlichkeit nicht zugänglich,
- der Rotenbeeker (auch Clausthaler Flut-) Graben als höchstgelegener Wasserzubringer,
- der Nabetaler Graben, als Zubringer des Wassers des Rotenbeeker Grabens zum Dammgraben,
- der Huttaler Graben als zentrales Element der Huttaler Widerwaage,
- der Morgenbrodstaler Graben, auf dem größten Teil seiner Länge »Wasserwanderweg« und
- der Dammgraben mit seinen im 19. Jahrhundert durch die Anlage von Wasserläufen abgeworfenen »Altarmen«, die heute im Wesentlichen kein Wasser führen, als zentrales Element der Wasserversorgung.

Weiterhin detailliert betrachtet werden die zum größten Teil in den 1960er/1970er Jahren noch Wasser führenden, heute aber aufgelassenen und bereits erwähnten Gräben auf dem ersten Fall wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Wasserversorgung der ertragreichsten Gruben:

- der Kautztaler Graben als größter Sammelgraben für den ersten Fall außerhalb des Huttals,
- der Schwarzenberger Graben, im Huttaler Graben endend,
- der Alte Huttaler Graben als wichtigstes Relikt einer früheren Ausbaustufe der Huttaler Widerwaage,
- der Obere Kehrzuer Graben, der als einziger Graben auf dem ersten Fall direkt in den Hirschler Teich mündet und
- der Grüneberger Graben, der ebenso wie der Obere Kehrzuer Graben am Grünen Berg beginnt und in der Huttaler Widerwaage mündet. Er wurde bereits im 19. Jahrhundert abgeworfen.[40]

Die Längenangaben aller hier betrachteten Gräben entstammen eigenen Messungen des Verfassers aus den Jahren 2003 bis 2007. Dabei wurden alle Gräben

40 Die Bezeichnung der Gräben ebenso wie der topographischen Elemente des Untersuchungsgebietes war über die Jahrhunderte Änderungen unterworfen. In dieser Untersuchung wurden die Bezeichnungen von Quensell übernommen und weitergeführt. Sie stimmen praktisch vollständig mit den von Steltzner verwendeten Namen überein. Spätere Änderungen gehen häufig auf die Unkenntnis der ursprünglichen Bedeutung zurück und verschleiern die Zusammenhänge der Elemente des Systems untereinander. Lediglich geänderte Schreibweisen von Worten wurden berücksichtigt (statt »Thal« beispielsweise »Tal«).

zunächst mit einem Peiseler-Rad auf der Grabenbrust aufgenommen. Zu einem späteren Zeitpunkt wurden alle Grabenverläufe mit GPS vermessen und digitalisiert.[41] Zwischen diesen Messungen lagen im Allgemeinen mehrere Monate oder Jahre, um die Reproduzierbarkeit zu überprüfen. Die festgestellten Abweichungen der aufgenommenen Grabenlängen lagen regelmäßig deutlich unter einem Prozent. Erhebliche Abweichungen von den Literaturangaben traten nicht auf.

Besonderheiten im Grabenverlauf, Ausbauformen und Zerstörungen wurden zusätzlich mit dem Peiseler-Rad und in einem weiteren Durchgang ebenfalls mit GPS vermessen sowie fotografisch und textlich dokumentiert. Soweit vorhanden, stammen die hydrologischen Angaben aus den bereits erwähnten Wasserrechtsanträgen der Preussag. Für die nicht aktiven, das heißt trockengefallenen Gräben wurden die Einzugsgebiete vom Verfasser aus der Topographischen Karte bestimmt.[42]

7.1 Die heute noch wasserführenden Gräben

Abbe-Graben

Der Abbe-Graben leitet in einer Höhe von 805 m die Abbe, einen Nebenbach der Ecker, über eine Stauwehr ab. Nach der Unterquerung der Bundesstraße 4 unweit von Torfhaus endet er als ausgebauter Graben am oberen Beginn des Kellwassertales und verstärkt ganz erheblich die vom Kellwasser in den Dammgraben eingebrachten Wassermengen.

Über eine Länge von knapp 1700 m verläuft er als ausgebauter Profilgraben über weite Strecken entlang eines Wanderweges im Nationalpark Harz. Er ist weitgehend in Trockenmauerwerk und dieses in späteren Jahren ersetzenden Holzverzug hinter senkrechten Feldbahnschienen gefasst. Seine Regeleinrichtungen sind nicht mehr funktionstüchtig, sondern regelmäßig auf nur noch geringe Wasserführung fest eingestellt, so dass die größere Menge des zufließenden Wassers fehlschlägt.

Durch den bergseitig fast durchgängig fehlenden Ausbau ist der Graben an vielen Stellen auf seine doppelte Breite ausgewaschen, zahlreiche Wurzelstöcke stehen mittlerweile im Grabenprofil, die entsprechenden Bäume stürzen über kurz

41 Detaillierte und aktuelle Informationen zum satellitengestützten Global Positioning System finden sich beispielsweise auf der Internetseite der US. amerikanischen Regierung www.gps.gov. Bei den Messungen des Verfassers nutzte dieser zur Korrektur der durch ionosphärische und troposphärische Einflüsse auf die Ausbreitung von elektromagnetischen Wellen verursachte Messungenauigkeiten die Korrektursignale der von der Europäischen Raumfahrtagentur ESA betriebenen EGNOS-Satelliten (European Geostationary Navigation Overlay Service), damit wurde eine Messgenauigkeit von deutlich unter 10 m erreicht. Die Zahl der aufgenommenen Messpunkte liegt bei mehreren hundert pro Graben.

42 Umfangreiche hydrologische Daten zum Untersuchungsgebiet finden sich in *Haase, H. et al:* Der Wasserhaushalt des Westharzes. Hydrologische Untersuchungen 1941–1965. – Göttingen u. Hannover 1970 (= Veröffentlichungen des Niedersächsischen Instituts für Landeskunde und Landesentwicklung an der Universität Göttingen, Reihe A, Bd. 95).



Abb. 4: Der Wasserstand im Abbe-Graben bedeckt gerade die Vorderkappe der Stiefel. Der angezeigte Maximalpegel wird heute in keinem Betriebszustand mehr erreicht

oder lang in den Graben und verursachen dann neue Zerstörungen der Grabenwände. Eine Freihaltung der Grabenbereiche von neuem Bewuchs findet nirgendwo statt. Der vorhandene Holzverzug hat sich teilweise stark geneigt, ebenso wie das stellenweise stark klüftige Trockenmauerwerk dienen beide Ausbauweisen aber nach wie vor als zumeist talseitiger Erosionsschutz. Die Wasserdichtigkeit dürfte durch das fehlende Pegelspiel nicht mehr in vollem Umfang gegeben sein. Da der Graben allerdings weitestgehend in moorigem Untergrund verläuft, ist seine Wasserableitungsfähigkeit nach wie vor gegeben. Die Grabensohle hat durch die zahlreichen Störungen kein konstantes Gefälle mehr (Abb. 4).

Der Graben hat ein Einzugsgebiet von rund 2,06 km^2 und vermag im Mittel 63 l/s Wasser (überwiegend aus dem Einzugsgebiet der Ecker) abzuleiten. Die Niederschlagsmenge in diesem Bereich liegt bei 1.500 mm/a, dies entspräche bei vollständiger Ableitung 94 l/s. In seinem ursprünglichen Zustand hatte der Abbegraben ein maximales Wasserführungsvermögen von 160 l/s. Im jetzigen Erhaltungszustand ist dieses nicht gegeben, ließe sich aber durch Rekonstruktionsmaßnahmen im Bereich besonders der Grabensohle und des bergseitigen Grabenrandes wieder herstellen.

Nach den Ergebnissen der Inventarisierung in den Jahren 2005 bis 2007 erstreckt sich die Unterhaltung des Grabens im Wesentlichen auf optisch wahrnehmbare Bereiche. Die Anteile von Trockenmauerwerk haben sich im Vergleich zu 1982 eher leicht erhöht, die Regeleinrichtungen sind aber nicht mehr betriebsbereit. Zum Zeitpunkt der Inventarisierung war auch die Pegelmessstelle in der Abbe, die früher unmittelbar unterhalb des Grabenbeginns vorhanden gewesen war, restlos abgebaut. Die Pegelmesseinrichtung des Grabenwassers kurz vor dem Grabenende war aber unverändert in Betrieb.

Würde der Graben wieder funktionstüchtig über den Dammgraben der Clausthaler Hochfläche Wasser zuführen, betrüge die aus seinem Wasser gewinnbare elektrische Energie 241 kW, eine eingebrachte Fallhöhe von 390 m angenommen. Im Folgenden wird dieser Wert mit dem Begriff »Energiepotential des Grabens« bezeichnet. Die Gründe für diese Fallhöhe werden noch erläutert.

Flörichshaier Graben

Der Flörichshaier Graben entwässert (unmittelbar westlich des Abbegrabens gelegen) das Flörichshaier Moor, einen alten Kahlschlag im Forstgebiet Untere Schwarze Tannen. Hierbei handelt es sich um eine sehr wasserreiche Geländemulde, deren zusetzende Sickerwässer durch einen einfachen, in das Profil eingeschnittenen Graben abgeleitet werden. In der Mitte des Grabens, rund 530 m nach seinem Beginn, durchschneidet der Graben in einer rund drei Meter tiefen Rösche die Wasserscheide zwischen Oder und Oker, die hier als flacher Sattel verläuft, und bringt damit Wasser, das ursprünglich dem Oderteich des Sankt Andreasberger Reviers zufloss, nach Clausthal. Dies führte in den Anfangsjahren zu erbitterten Streitigkeiten, die aber stets zugunsten des zum damaligen Zeitpunkt bereits weitgehend in staatlicher Hand befindlichen Clausthaler Bergbaues entschieden wurden. Der Förichshaier Graben wurde ebenso wie der benachbarte Abbegraben erst 1827 mit dem Endausbau des Dammgrabens bis zur Blochschleife gebaut.

Die Länge des Grabens ist auf Grund seiner Bauweise schwer definierbar. Sein Anfangspunkt ist ebenso wie sein Endpunkt in der Sandkuhlkarte eingezeichnet. Danach würde seine Länge rund 1.200 m betragen. Tatsächlich verläuft der Graben dann aber weiter ohne erkennbaren Ausbau, bis er nördlich der Landesstraße 504 in der Mulde des Kellwassers auf die Wasser des Abbegrabens stößt. Südlich vor dem zur Zeit der Inventarisierung im Mai 2005 eingestürzten Unterführungsbauwerk unter der Landesstraße 504 ist am erwähnten Grabenmeter 550 eine in Funktion befindliche Pegelmessstelle errichtet, die als Endpunkt des Grabens anzusehen ist.

Unmittelbar vor dem Beginn des Grabens sind zwei weitere, dem Flörichshaier Graben weiteres Wasser erschließende unausgebaute Profilgräben erkennbar. Der längere von beiden kommt vor seiner Einmündung etwa 370 m aus östlicher Richtung bis an den Straßendamm der Bundesstraße 4, der kürzere verlängert den Flörichshaier Graben um etwa 23 m.

Der Graben liegt zum weitaus überwiegenden Teil in der Hochmoorzone des Nationalparks Harz und ist daher für Interessierte nicht zugänglich. Nur etwas über

120 m Trockenmauerwerk in äußerst schlechtem, nicht gewarteten Zustand sind bis Grabenmeter 533, wo ein Wanderweg die Grabentrasse mit einer modernen Holzbrücke kreuzt, erkennbar. Danach führt für knapp 150 m ein erkennbarer Bedienweg auf der Grabenbrust entlang, in diesem Bereich existiert durchgängig ebenfalls in schlechtem Zustand befindliches Trockenmauerwerk. Anschließend ist ein anthropogener Einfluss kaum mehr wahrnehmbar, der Graben mäandriert auf Grund des geringen Gefälles und des weichen Moorbodens unkontrolliert, besonders im Bereich der Wasserscheide. Kurz vor der Inventarisierung im Mai 2007 wurde der Graben grob geräumt, der Aushub lagerte noch auf der Grabenbrust. Querschnitt und Sohle waren allerdings nach wie vor sehr ungleichmäßig. Dies müsste für eine Wiederinbetriebnahme ebenso korrigiert werden wie Bewuchs in der Grabentrasse, der sich offensichtlich seit Jahrzehnten ungehindert ansiedelt, zu entfernen wäre. Beides ist aber mit vertretbarem Aufwand möglich.

Der Graben entwässert etwa 340.000 m^2 aus dem Odergebiet mit 1.500 mm Niederschlag pro Jahr. Seine maximale Transportkapazität in ordnungsgemäßem Zustand lag bei 130 l/min. In Starkwasserzeiten liegt der Abfluss aber bei dem drei- bis vierfachen. Sein mittlerer Abfluss liegt bei 10 l/s, die durchschnittlichen Niederschläge ergäben fast 16 l/s. Das Energiepotential liegt bei 40 kW.

Rotenbeeker Graben

Der Rotenbeeker Graben ist der höchstgelegene Graben des hier untersuchten Systems. Er fasst in 822 m Höhe die Sieber-Quelläste mit aufwändigen Wasserbauwerken und entwässert eines der regenreichsten Gebiete des Harzes, die südöstliche Flanke des Bruchberges. Die Rotenbeek als Namensgeber entspringt unterhalb der Wolfswarte und kreuzt den Graben erst 650 m vor seinem Ende, eine Abweichung von der sonst üblichen Namensgebung eines Grabens nach seinem Ursprung. Das liegt möglicherweise daran, dass der Rotenbeeker Graben von Steltzner im Jahr 1797 als Dammgraben bezeichnet wird. Dies ist kein Widerspruch, denn damals war der Dammgraben noch nicht durch die Kellwasser-Wasserläufe bis zur Blochschleife verlängert (siehe auch Abb. 7). Der Rotenbeeker Graben stellte so die einzige Verlängerung des Dammgrabens über den nachfolgend behandelten Nabetaler Graben, dessen Aufgabe die Zuführung der Wässer des Rotenbeeker Grabens in den Dammgraben ist, dar. Der damals östlichste Fortsatz des Dammgrabens ist aber durch eine Freiflut, den Nabentaler Wasserfall, vom Dammgraben selbst getrennt und bildet kein baulich zusammenhängendes Werk mit diesem.

Der Graben ist bis zu seiner Einmündung in die Freiflut des Nabentaler Baches etwa 4.040 m lang. Er verläuft ebenfalls im Nationalpark Harz, die ersten 500 m sind nicht durch einen zugelassenen Weg erschlossen und wurden durch Jungfichtenanpflanzungen aus der Nationalparkzeit optisch vom dort beginnenden Wanderweg auf der Grabenbrust »abgehängt«. Damit ist das herausragendste Wasserbauwerk des Grabens, das Sieberwehr, nicht mehr zugänglich.

Der Graben ist zu großen Teilen in ordentlich erhaltenem Trockenmauerwerk gefasst, das auch regelmäßig gewartet wird. Auch hier wird aber im Gegensatz zu



Abb. 5: Der Verfasser mit einem historischen Werkzeichen am Rotenbeeker Graben. Solche prägnanten Relikte werden heute nicht mehr vor dem Überwachsen bewahrt

den früheren Betriebszeiten die Flora an den Grabenrändern nicht beseitigt. Dies führte zu nachhaltigen Beschädigungen der Grabenbrust und des bergseitigen, häufig unbefestigten Grabenrandes.

Im Bereich des Zuflusses der Sonnenkappe bei Grabenmeter 2 466 befindet sich unter starkem Bewuchs ein Werkzeichen von einer früheren Instandsetzung. Der Verfasser fand dieses Werkzeichen nach intensiver Suche unter der Grasdecke (Abb. 5). Eine dort aufgestellte Tafel weist auf die kürzlich erfolgte Rekonstruktion dieses Bereiches hin, das Werkzeichen wurde dabei aber offensichtlich nicht beachtet. Nach Freilegung durch den Verfasser war das Werkzeichen nach wenigen Monaten wieder überwachsen und blieb weiter unbeachtet.

Das Holzwerk der wasserlichen Einbauten wurde in den letzten Jahrzehnten durchgängig erneuert. Auch hier wurden die Regeleinrichtungen so fixiert, dass eine auch nur annähernd optimale Nutzung der Transportfähigkeit des Grabens unmöglich ist, die größten Mengen der zufließenden Wässer schlagen fehl. Dies geht soweit, dass an besonders tief eingestellten Fehlschlägen das Grabenwasser entgegen der ursprünglichen Grabenfließrichtung zum nächsten, grabenaufwärts gelegenen Fehlschlag fließt. Unabhängig von der Jahreszeit war diese Fließrichtungsumkehr stets im Bereich des Fehlschlages bei Grabenmeter 919 gegeben!

Durch die Nutzung des Bedienweges durch Mountain Biker ist die Grabenbrust über weite Strecken beschädigt. Durch den niedrigen Wasserpegel scheint die Dichtigkeit der Grabenbrust nicht mehr gegeben, sie ist auf weiten Strecken durchfeuchtet. Beschädigungen durch umstürzende Bäume werden (wenn überhaupt) nicht wasserdicht beseitigt, die durchfeuchtete Grabenbrust ist vielfach mit Jungfichten bestanden. Bei Grabenmeter 2 193 ist eine offenkundige Durchbruchstelle der Brust mit Kies ausgebessert worden, damit ist weder eine Wasserdichtigkeit noch der ursprüngliche Aufbau der Grabenbrust erhalten.

Der größte Teil des Rotenbeeker Grabens liegt in einer durch den Nationalpark bewusst nicht aufgeforsteten Totholzzone, vor deren Betreten unter Lebensgefahr ausdrücklich gewarnt wird. In den Jahren der Inventarisierung 2005 und 2007 war der Weg aber bis zum Grabenmeter 480 noch nicht verbindlich gesperrt.

Der Graben entwässert 0,8 km^2 des Einzugsgebietes der Sieber an seinem Beginn, der größere Teil liegt mit 1,8 km^2 im Einzugsgebiet der Oder. Ein kleiner Teil (0,27 km^2) liegt im Okergebiet. Die Niederschlagsmenge liegt im Einzugsgebiet ebenfalls bei 1.500 mm/a, im Mittel vermag der Graben in instand gesetztem Zustand 95 l/s zu liefern. Der Abfluss bei Höchstwasser beträgt knapp 1.500 l/s, bei maximaler Leistungsfähigkeit des Grabens von rund 250 l/s sind daher aufwändige Regeleinrichtungen und deren ständige Wartung und Bedienung zum ordnungsgemäßen Betrieb erforderlich. Das Energiepotential liegt bei 363 kW.

Die Niederschlagsmenge entspricht 136 l/s.

Der Graben ist wasserbaulich in einem sehr schlechten Zustand. Zu seiner Wiederinwertsetzung sind erhebliche Reparaturen im Bereich der Grabenabdichtung und der Nivellierung der Sohle erforderlich. Zudem sind besonders die jüngeren Bäume aus dem Profil zu entfernen. Da der Graben in nicht genutztem Gelände verläuft, ist dies aber realisierbar und vor dem Hintergrund der außerordentlichen Bedeutung des Grabens in Hinblick auf seine historische Bedeutung als ursprüngliche Verlängerung des Dammgrabens auf diese Höhenlage und auf sein hohes Potential für die Energiegewinnung angezeigt.

Nabetaler Graben

Nachdem der Rotenbeeker Graben in der »Wilden Flut«, dem Nabetaler Wasserfall aufgegangen ist, wird dieser oberhalb seiner Kreuzung mit dem Dammgraben in einen kurzen Zubringergraben geleitet und mittels diesem unmittelbar hinter dem später angelegten Zweiten Kellwasser Wasserlauf in den Dammgraben geleitet. Dies ist nötig, da am Kreuzungspunkt selbst der Wasserfall nahezu senkrecht eine Felswand hinunter schießt und der Dammgraben in diesem Bereich später in einem eisernen Gerennekasten zwischen den beiden Kellwasser Wasserläufen gefasst werden musste.

Der Nabetaler Graben fasst die Freiflut in einem aufwändigen Betonbauwerk vor deren Absturz in den erwähnten Wasserfall. Im weiteren Verlauf ist das Trockenmauerwerk von massivem Beton hinterfüllt, dies ist wegen der großen Wassermassen und deren starken Schwankungen unabdingbar.

Nach 173 m nutzt der bis hierhin ausgebaute Graben die hier verlaufende Freiflut des Großen Spitzentals zur Weiterleitung in den Dammgraben. Über 70 m ist der Graben bzw. die Freiflut nicht ausgebaut, danach verläuft er in Gerennen aus Fichtenstämmen. Eine kreuzende Forststraße benutzt eine große Betonbrücke mit Wellblechauskleidung im Bereich der Wasserführung, die auch größten Wassermengen standhält. Vor der Einmündung in den Dammgraben sind Beruhigungsbecken und Gefällestufen, direkt gegenüber der Einleitung des Nabetaler Grabens in den Dammgraben ein leistungsfähiger Fehlschlag in das Große Spitzental eingebaut.

Der Graben ist von der Fassung der Nabentaler Freiflut mit dem eingebrachten Wasser des Rotenbeeker Grabens bis zum Einlauf in den Dammgraben etwa 450 m lang. Er ist in gutem betriebsbereiten Zustand. Das Zulaufwehr am Beginn des Grabens lässt heute den weitaus überwiegenden Teil des Wassers in das Nabental fehlschlagen, die Regeleinrichtungen sind aber zum größeren Teil noch vorhanden, wenn auch auf geringe Wassermengen im Graben fest eingestellt. Bei der zweiten Begehung im März 2007 wurde keinerlei Wasser aus dem Nabental eingeleitet, alles im Graben später vorhandene Wasser stammte aus dem Einzugsgebiet des Spitzentals.

Der Nabetaler Graben hat ein eigenes Einzugsgebiet von 0,59 km^2 und liefert im Mittel 18 l/s aus dem Einzugsgebiet der Oker. Dies entspricht einem Energiepotential von 69 kW zu den vom Rotenbeeker Graben eingebrachten 363 kW. Den Niederschlägen in Höhe von 1.500 mm entspricht ein theoretischer Abfluss von 28 l/s.

Morgenbrodstaler Graben

Der Morgenbrodstaler Graben fasst die Wasser der Söse und ihrer Nebenbäche. Er beginnt im Kleinen Morgenbrodstal mit der Ableitung der gleichnamigen Freiflut. Sein Name hat nichts mit dem Morgenbrot, der alten Bezeichnung für das Frühstück der Bergleute, zu tun, sondern geht wohl auf »Marienbrüder« zurück, deren bergmännisches Wirken in zahlreichen, auf das Morgenbrodstal bezogenen Venetianersagen überliefert ist.[43] Oberhalb des Grabens befinden sich mehrere aufgelassene Gruben.

Der Graben wurde 1715 vor dem Bau des Sperberdammes angelegt, ist daher von seiner Höhe (600 m) in der Lage, den ersten Fall zu bedienen. Da jedoch später der Dammgraben nicht in dieser Höhe ausgeführt werden konnte, endet seine nahezu horizontale Ausführung knapp 200 m vor seiner Einleitung in den Dammgraben. Auf seinen letzten Metern fällt der Graben mit starkem Gefälle von 11,5 % auf das Niveau des Dammgrabens.

43 *Schramm, R.:* Venetianersagen. – Leipzig, 1986. Venetianer, Venediger oder auch Marienbrüder wurden umherziehende Mineralien- und Schatzsucher genannt. Die Bezeichnung ist wohl in Verbindung zu bringen mit aus Italien stammenden Mineraliensuchern für die dortige Glasmacherkunst, für deren spezielle Farbeffekte seltene Metallverbindungen benötigt wurden.



Abb. 6: Ein aktueller, typischer Abschnitt des Trockenmauerwerks am Morgenbrodstaler Graben, von der (nicht zugänglichen) Bergseite des Grabens aus gesehen

Der Graben entwässert die nordwestliche Flanke des Ackers, einer Fortsetzung des durch die drei zuvor beschriebenen Gräben genutzten Bruchberges. Die Erosionstäler der Großen Söse und ihrer Zuflüsse sind im felsigen Untergrund tief eingeschnitten, der Graben verläuft in steilem Gelände und muss mehrere Felsnasen umfahren bzw. durchqueren. Ein ausgeschilderter Wanderweg führt auf der Grabenbrust des Grabens ab Grabenmeter 73 bis etwa 150 m vor seiner Einleitung in den Dammgraben. Die nicht zum Wanderweg gehörenden ersten 73 m des Grabens mit seinem Anfang im aufwändig gemauerten Abfangwerk der Freiflut im Kleinen Morgenbrodstal liegen im Nationalpark. Die Grabenbrust ist hier sorgfältig gegen den restlichen Grabenverlauf mit Jungfichten als optische Abtrennung bepflanzt.

Der Graben ist rund 4.100 m lang. Er ist talseitig durchgängig in Trockenmauerwerk ausgeführt, auch bergseitig sind große Bereiche auf Grund der steilen Hänge in natürlichem Fels oder Trockenmauerwerk gefasst.

Bei der Begehung des Grabens im März 2003 sowie in allen Folgejahren war der Graben an seinem Beginn fast vollständig gegen das Kleine Morgenbrodstal abgeschottet, die dortigen Wassermengen schlugen in das Tal fehl. Diese Situation setzte sich im gesamten Grabenverlauf fort, die Füllung des Grabens auf Wasserstände von maximal 15 cm erfolgte durch zusetzende kleinere Bäche. Auch am »Großen Wehr«, der Ableitung des Großen Morgenbrodstales und der Großen

Söse in einem gemeinsamen Bauwerk mit aufwändigen Schutzvorrichtungen gegen Hochwasser wurden nur kleinste Wassermengen in den Graben geleitet. Ein Zufluss bei Grabenmeter 2 124 wird vollständig in kürzlich erneuerten Holzgerenne über den Graben hinweg geleitet.

Auf Grund des ständigen geringen Wasserpegels ist die Grabenbrust nahezu überall mit Wühlmäusen besetzt, die die ursprünglich vorhandene Abdichtung des Grabens aus Rasensoden hinter dem Trockenmauerwerk zerstört haben. Das Trockenmauerwerk selbst ist in der Grabenbrust, also auf der vom Wanderweg nicht einsehbaren Seite, sehr klüftig und in schlechtem Zustand (Abb. 6). Im Graben und seiner Umgebung sind zahlreiche herausgefallene Steine des Trockenmauerwerks zu sehen. In Teilbereichen mit nicht (mehr) vorhandenem Trockenmauerwerk ähnelt der Graben in seinem Profil einem naturnahen Bach. Die Grabenbrust ist nahezu durchgängig mit feuchtezeigender Vegetation bestanden, ein weiterer Hinweis auf die fehlende Funktionstüchtigkeit des Grabens.

Der Graben entwässert ein Gebiet von knapp 3,5 km^2. Seine mittlere Wassermenge von 90 l/s entspricht einem Energiepotential von 344 kW in betriebsbereitem Zustand. Die Niederschläge in Höhe von etwa 1.400 mm/a entsprechen einer Menge von 155 l/s.

Der Graben ist optisch in gutem Zustand, technisch ist seine Wasserdichtigkeit nicht mehr ausreichend gegeben. Die Abdichtung des Grabens hinter dem Trokkenmauerwerk ist durchgängig zu erneuern. Die wasserbaulichen Regeleinrichtungen sind vorhanden und lassen sich weitestgehend durch einfache Maßnahmen in betriebsfähigen Zustand zurückbauen. Vor der abschließenden Gefällestrecke besteht eine funktionstüchtige Trinkwasserentnahmestelle für das Dammhaus, ebenso ein in Betrieb befindlicher Pegelmesser.

Huttaler Graben

Der Huttaler Graben war das zentrale Element der Huttaler Widerwaage. Er verband die mittlerweile nicht mehr wassergefüllten Gräben auf dem ersten Fall Schwarzenberger Graben und Kautztaler Graben sowie den von den Hubhäusern mit Dammgrabenwasser befüllbaren Tränkegraben mit der Widerwaage. Er beginnt am huttalseitigen Mundloch des Schwarzenberger Wasserlaufs auf dem Damm des Unteren (oder Neuen) Huttaler Teiches. Dieser Teich wurde schon während der Betriebszeit der Widerwaage abgeworfen, nur sein Damm (auf gleicher Höhe wie der Hirschler Teich) dient als Aquädukt ähnlich dem Sperber(haier) Damm. Der den Huttaler Graben speisende Schwarzenberger Wasserlauf ist stellenweise verbrochen, seine zuliefernden Gräben nicht mehr wasserführend. Auch der Schwarzenberger Graben führt kein Wasser mehr, so dass der Huttaler Graben über keine nennenswerten Zuflüsse mehr verfügt.

Dem Graben vorgelagert ist ein 24 m langer Verbindungsgraben vom Mundloch des Schwarzenberger Wasserlaufs bis zum Zusammenfluss mit dem Huttaler und dem Schwarzenberger Graben. Von diesem Punkt bis zum Einlauf in das Becken der Widerwaage ist der Graben knapp 1.130 m lang.

Er ist talseitig durchgängig in Trockenmauerwerk ausgeführt, bergseitig während des Verlaufs auf der Dammkrone und an markanten Einlauf- und Brückenstellen. Durch den geringen Wasserstand und die fortgefallenen Zuflüsse ist der Graben stark verkrautet und verschlammt, eine definierte Fließrichtung häufig nicht gegeben. Ein Mindestwasserpegel wird erreicht dadurch, dass der vom Becken der Widerwaage abgehende (horizontale) Huttaler Wasserlauf unter dem Wasserspiegel des Hirschler Teiches liegt, wenn sich dieser im Stauziel befindet. So steht über den Huttaler Wasserlauf und das Becken der Widerwaage in diesem Fall auch Wasser im Huttaler Graben.

Das Trockenmauerwerk ist stark klüftig, die Grabendichtigkeit mit Sicherheit nicht mehr gegeben. Das Becken der Huttaler Widerwaage wird über einen in den 1980er Jahren erneuerten Fehlschlag in das Huttal abgeleitet. Diese Einrichtung befindet sich in funktionstüchtigem Zustand, sie dient in Starkwasserzeiten dem Überlaufschutz des Hirschler Teichs, dessen direkte Ausflut nur über die Pfauenteichkaskade verläuft.

Das Einzugsgebiet des Huttaler Grabens liegt bei 0,35 km^2, seine mittlere Wasserführung ohne den Zufluss der Zubringergräben 6 l/s. Die Niederschläge ergeben knapp 15 l/s. Sein eigenes Energiepotential ist mit 23 kW gering.

Die Bedeutung des Grabens liegt in seiner Funktion für das System der Widerwaage. Er leitete die Wasser aller Gräben auf dem ersten Fall (mit Ausnahme des Oberen Kehrzuer Grabens) und würde bei einer Wiederinwertsetzung dieser Gräben deren Wasser dem auch der Trinkwasserversorgung von Clausthal dienenden Hirschler Teich zuführen. Über die Teichkaskade der Pfauenteiche stände dieses Wasser der Energiegewinnung zur Verfügung. Auf Grund der geringen Länge und günstigen Geländesituation ist seine Wiederherstellung, dies ist im Wesentlichen die Abdichtung des Grabens und die Ausbesserung des Trockenmauerwerks, mit überschaubarem Aufwand zu betreiben. Allerdings ist dieser Aufwand für den heute nicht mehr unterhaltenen Schwarzenberger Wasserlauf, dessen Bedeutung für das System der Widerwaage genauso überragend ist, der aber eben optisch bis auf seine Mundlöcher nicht wahrgenommen wird, um ein Mehrfaches höher.

Dammgraben

Der Dammgraben ist benannt nach dem Aquädukt über den Sperberhai, einer breiten Geländemulde zwischen der Clausthaler Hochfläche und dem östlich davon gelegenen Bruchberggebiet. Dieser Aquädukt, ein Graben auf der Krone eines fast 1 km langen und 16 m hohen Erdwalls, des Sperber(haier) Dammes, wurde nach jahrzehntelangen Diskussionen über unterschiedliche Wege zur Überwindung der Sperberhaier Mulde, fertig gestellt. Der auf ihm verlaufende Graben erschloss zunächst die beiden Gerlachsbäche, wasserreiche Nebenbäche der Oker, 2 350 und 2.700 m vor dem Beginn des Sperber Dammes, und nahm unmittelbar vor dem Damm die Wasser des älteren, ursprünglich höher angelegten Morgenbrodstaler Grabens (an der Kreuzungsstelle mit dem Rotenbach) auf.

In den folgenden Jahren wurde der Dammgraben schrittweise über die Große und Kleine Oker bis an die Grenze zwischen dem Clausthaler und dem Zellerfelder Amtsbezirk, dem Schneidewasser (von Scheidewasser = Grenzwasser) verlängert. Nach 1788, dem Beginn der Hannoverschen Gesamtverantwortung für den Harz, konnten auch die jenseits der Grenze gelegenen Wasservorräte für den (Clausthaler) Dammgraben erschlossen werden. 1821 wurden jenseits des Nabentaler Grabens die beiden Kellwasser Wasserläufe fertig gestellt und der Dammgraben bis zur Blochschleife, seinem endgültigen Anfangspunkt, verlängert. Durch die damit einhergehende Fassung des Kellwassers wurden die das Vorfeld des Brockens erschließenden Abbe- und Flörichshaier Graben erst sinnvoll (Abb. 7).

Im Bereich westlich des Sperber Dammes lagen andere Verhältnisse vor. Unmittelbar nach Verlassen des Dammes kommt der Dammgraben in den bereits vom Kautztaler Graben zwei Fälle höher (rund 18 m) abgeleiteten Bereich. So steht ihm nur wenig zusätzliches Wasser, das er in seiner Funktion als Sammelgraben aufnehmen kann, zur Verfügung: Es handelte sich hier bei seinem Einzugsgebiet nur um die schmale Fläche zwischen den nahezu parallel zueinander verlaufenden Gräben Kautztaler und Dammgraben. Die Funktion eines Sammelgrabens, die auf der östlichen Dammseite im Vordergrund steht, tritt hier vollständig in den Hintergrund hinter die Funktion, Transportgraben für die östlichen, bereits aufgenommenen Wasser zu sein (Abb. 8).

Daher wurden auf westlicher Dammseite im 19. Jahrhundert erhebliche Anstrengungen unternommen, vorhandene Grabentouren, die nahezu auf Isoklinen alle Erhebungen umfahren mussten, durch Wasserläufe abzukürzen. Diese Wasserläufe wurden als Stollen durch die zu umfahrenden Höhen aufgefahren und erhöhten nicht nur die Transportkapazität des Grabens durch größeres Gefälle, sondern sie verminderten die Gefahr des Zufrierens im Winter. Dies geschah durch die höhere Fließgeschwindigkeit, aber auch durch Erwärmung des Wassers beim Passieren der unterirdischen, relativ gleichmäßig temperierten Grabenpartien. Der damit verbundene Verlust an Einzugsfläche, der ansonsten die Anlage von Wasserläufen nur dann zuließ, wenn dies auf Grund der Topographie (etwa zum Durchqueren einer Wasserscheide) oder der Relief- und Bodenverhältnisse (wie etwa bei den Kellwasser Wasserläufen, wo der Graben an einer steilen Felswand hätte entlang geführt werden müssen) möglich wurde, war in diesem Bereich durch das vorhandene, dichte Netz an benachbarten Wassergräben gering.

Die abgekürzten Umfahrungen um die neuen Wasserläufe führten teilweise dem Dammgraben weiterhin einsickerndes Wasser zu, dessen Menge aber im Vergleich zu den aus den östlicheren Harzflächen herangeführten Wassermengen vernachlässigbar war. Diese Abschnitte des alten Dammgrabens werden gesondert betrachtet.

Von den 5,5 km des Dammgrabens westlich des Sperberdamms verlaufen knapp 3,2 km in Wasserläufen. Dies sind nach dem Rotenberger Wasserlauf (erbaut 1886) der Coventshaier Wasserlauf (1852), der Dietrichsberger Wasserlauf (1863) mit dem unmittelbar anschließenden Bielenwieser Wasserlauf (1864) und schließlich bis zur Einmündung in den Oberen Hausherzberger Teich der Mönchstaler Wasserlauf. Der letztgenannte Wasserlauf ist älter als der Dammgraben. Er unterquert die Wasserscheide vor diesem Teich und wurde in Zusammenhang mit einem

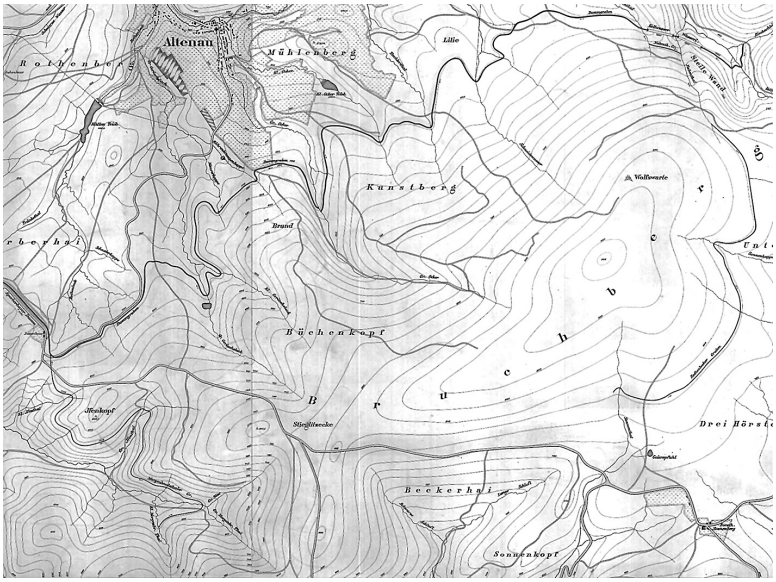


Abb. 7: Östlich des Sperber Dammes erschließt der Dammgraben neben den Zuläufen der Oker die Wasser der süd- und östlichen Flanken des Bruchberges. Auszug aus der Sandkuhl-Karte

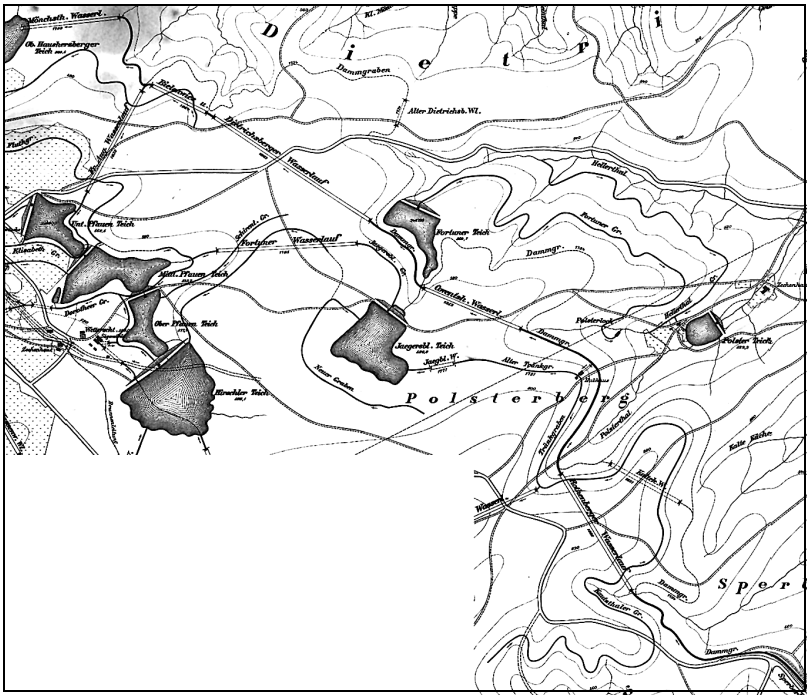


Abb. 8: Westlich des Sperber Dammes verläuft der Dammgraben von Südost nach Nordwest mit zahlreichen unterirdischen Wasserläufen. Auszug aus der Sandkuhl-Karte

älteren Vorgänger des Dammgrabens im westlichen Bereich, dem Langen Graben, bereits im 17. Jahrhundert errichtet und später höher gelegt. Er mündet unterhalb des Stauziels des Oberen Hausherzberger Teiches, es vermag daher Wasser aus diesem Teich bei Starkwasser zurück in den Dammgraben und zu einem unmittelbar vor Beginn des Wasserlaufs eingebauten Fehlschlag in das Mönchstal abfließen.

Unmittelbar hinter dem Ausgangsmundloch des Bielenwieser Wasserlaufs teilt sich der Dammgraben. Ein Teil des Wassers kann durch den 1832 fertig gestellten Franz-Auguster Wasserlauf und den daran anschließenden Franz-Auguster und Elisabether Graben auf dem Niveau des Grundstriegels des Mittleren Pfauenteiches in das Pfauenteichgebiet abgeleitet werden. Von dort verläuft eine heute noch vorhandene Einlaufrösche in den Marienschacht.

Der Dammgraben führt auf seiner gesamten Länge von fast 19 km bis zum heutigen Tag Wasser. Er ist teilweise als unbefestigter Profilgraben, teilweise aber auch in Trockenmauerwerk oder dieses ersetzendem Holzverzug ausgebaut. Seine Wasserhöhe wird wie in allen vorgestellten »aktiven« Gräben auf einem dauerhaft niedrigen Niveau gehalten, daher ist die Wasserdichtigkeit der Grabenbrust auf Grund von Fraßschäden von Wühlmäusen, Durchwurzelung und Verrotten der eingebauten Grassoden nicht mehr gegeben. Der Grabenbereich wird seit Jahrzehnten nicht mehr von Bewuchs freigehalten, auch große Bäume wurzeln heute in der Grabenbrust und auf der Bergseite. Weite Teile der häufig unbefestigten Bergseite sind erodiert, die Grabensohle nicht mehr nivelliert. Auch hier weist feuchtezeigende Vegetation auf Wasserverluste durch die undichten Grabenwände hin. In den 1980er Jahren wurden im Bereich nach der Einmündung des Großen Gerlachsbaches bei Grabenmeter 9 464 auf einige hundert Meter hinter das erneuerte Trockenmauerwerk Kies hinterfüllt, damit ist naturgemäß keine Wasserdichtigkeit mehr gegeben. Bei Grabenräumungen, die üblicherweise mit einem Bagger vorgenommen werden, wird die Tondichtung der Grabensohle regelmäßig durch die Baggerzähne verletzt und damit undicht, wie dies beispielsweise im Bereich vor dem Dietrichsberger Wasserlauf ebenfalls in den 1980er Jahren zu beobachten war.

Der weitaus überwiegende Teil des dennoch an den Sperber Damm herangeführten Wassers schlägt vor dem Graben in einen kolkartigen Fehlschlag, der über den Rotenbach (heute auch Rotenbeek, dies führt zu Verwechselungen mit der den Bruchberg entwässernden Freiflut) in die Oker abfließt.

Nachdem die Wasserechte der Preussag zugunsten der Harzwasserwerke entzogen worden waren, wurde 1978 der ursprünglich mit einem Querschnitt von zwei m^2 ausgebaute Graben auf der Dammkrone durch ein 500 mm weites Rohr ersetzt. Der Querschnitt verringerte sich somit auf weniger als ein Zehntel seiner ursprünglichen Größe. Die Transportfähigkeit des Grabens beträgt seither nur noch einen kleinen Bruchteil der ursprünglichen rund 1.000 l/s entsprechend dem Wert von gut zehn Rad Wasser (dies ist die historische Wassermengenbezeichnung im Harzer Bergbau, ein Wasserrad verbrauchte etwa 5 m^3/min). Der Sperber Damm hat seit dieser Zeit mit seiner geschlossenen Fläche auf der Dammkrone nicht nur optisch den Charakter eines Aquäduktes verloren, sondern ist auch seiner Funktion faktisch vollständig beraubt. Der 1992 vorgenommene Ersatz des Rohres durch Trockenmauerwerk in der alten Betonwanne durch die Harzwasserwerke auf eine

Länge von etwas über 300 m stellt den historischen Zustand ebenfalls nicht wieder her. Das Trockenmauerwerk ist ohne jede Hinterfüllung in die Betonwanne gestapelt, der Querschnitt beträgt etwa die Hälfte des historischen Ausbaus. Erst an der Pegelmessstelle rund 40 m weiter ist der vorherige Querschnitt wieder vorhanden.

Dies sind nur einige beispielhaft aufgeführte Veränderungen am Dammgraben, die in den letzten Jahrzehnten vorgenommen wurden. Die Wasserläufe befinden sich nach einer ersten Inaugenscheinnahme in funktionstüchtigem Zustand, die Grabenpartien bedürfen der auch bei den anderen aktiven Gräben festgestellten Wiederherstellungsmaßnahmen. Die Verrohrung des Sperber Dammes ließe sich vergleichsweise leicht rückgängig machen, da die ursprünglichen Bauelemente aus dem 19. Jahrhundert noch an Ort und Stelle liegen bzw. sich im Bedarfsfall vergleichsweise leicht herstellen ließen. In der jetzigen Form hat der Dammgraben über weite Strecken weder Form noch Funktion seines historischen Zustandes, der einst seine Bedeutung ausmachte, erhalten.

Der Dammgraben hat ein eigenes Einzugsgebiet von 27 km^2 und vermag in ursprünglichem Zustand 700 l/s zu liefern. Dies entspricht einem Energiepotential von 2,7 MW, zu der noch das Potential der von ihm erschlossenen Gräben kommt. Die Niederschlagsmenge entspricht einem Abfluss von knapp 1.200 l/s. Am Rotenberger und am Polsterberger Hubhaus konnten aus dem Dammgraben maximal 500 l/s in den Schwarzenberger Wasserlauf und 316 l/s in den Tränkegraben abgepumpt werden, um dann dem Hirschler Teich und dem Jägersbleeker Teich zur Verfügung zu stehen.

7.2 Heute trockengefallene Gräben und Grabenpartien

Durch Wasserläufe abgeworfene Partien des Dammgrabens um Rotenberg und Kalte Küche, Coventshai, Dietrichsberg und Bielenwiese (An der Lange)

Westlich des Sperber Dammes tritt die Funktion des Dammgrabens als Sammelgraben deutlich hinter seine Funktion als Transportgraben zurück. Dieses ist auf die deutlich geringere zusätzliche Einzugsfläche der Grabenabschnitte, bedingt durch benachbarte ober- und unterhalb liegende Gräben, aber auch die geringere Quellendichte zurückzuführen. So wurden nach der Fertigstellung des Sperber Dammes im Jahre 1735 und der nachfolgenden Osterweiterung des Dammgrabens bis an die Blochschleife im westlichen Dammgrabengebiet Laufverkürzungen vorgenommen, um die Betriebssicherheit des Grabens zu erhöhen.

Kalte Küche

Unmittelbar westlich des Sperber Dammes verläuft der Dammgraben parallel unterhalb des auf dem ersten Fall liegenden Kautztaler Grabens. 1821 wurde ein Teilstück des Dammgrabens durch den nach der Lage des Eingangsmundloches im Tal des Kalte Küche-Baches benannten Kalte Küche-Wasserlauf (Länge: 413 m) abgeworfen. Der abgeworfene Grabenabschnitt hat eine Länge von 1940 m. Er ist im Gelände gut ansprechbar. Totalzerstörungen des Profils sind an einigen Stellen durch kreuzende Forstwege erfolgt, durch ältere Holzrückwege sind zahlreiche

Einschnitte in die Grabenbrust, häufig nur wenige Meter von einander entfernt, vorhanden. Spuren schwerer Fahrzeuge sind auf der Grabenbrust über längere Strecken erkennbar, Forstabfälle sorgen zusätzlich für eine Einebnung des Profils. Der Graben ist bei nasser Witterung zwischen den Zerstörungen mit Wasser gefüllt, das in die tiefer liegenden Freifluten, in die Kalte Küche und das Polstertal abfließt. Eine Berücksichtigung des Grabens bei Forstarbeiten ist nicht erkennbar, eine Markierung des Grabenverlaufs existiert nicht. Die Mundlöcher des Kalte Küche-Wasserlaufs waren verschüttet, wurden aber nach 2005 durch ein Jugendcamp ausgegraben und historisch nicht getreu (z. B. unter Ersatz der historischen Schlusssteine) erneuert.

Rothenberg

47 Jahre später wurde durch die Anlage des Rothenberger Wasserlaufs der restliche Rothe Berg durchfahren. Damit wurde der Kalte Küche-Wasserlauf sowie zwei weitere Grabenstücke von 1.025 m und 305 m Länge durch den Wasserlauf (Länge 790 m) ersetzt. Das Grabenprofil zwischen den Eingangsmundlöchern des Rothenberger und des Kalte Küche-Wasserlaufs ist an drei Stellen, zwischen den Ausgangsmundlöchern an einer Stelle durch kreuzende Forststraßen und Holzrückwege völlig zerstört, ansonsten gut im Gelände erhalten. Auch hier sind zahlreiche punktuelle Zerstörungen des Profils durch zumeist ältere Holzeinschläge verursacht, aber auch frische Zerstörungen sind nachweisbar. Ein Schutz des Grabens ist ebenso wenig erkennbar wie im Teilstück um die Kalte Küche, auch hier werden gut erhaltene Grabenstücke erkennbar seit Jahren durch Forstabfälle verfüllt.

Coventshai

Nordwestlich des Jägersbleeker Teiches wurde der Coventshai (= Konventshau, ein Hinweis auf das Kloster Tzella) durch den gleichnamigen Wasserlauf im Jahre 1852 unterfahren. Der Wasserlauflänge von 590 m stand eine abgeworfene Grabenlänge von 1.860 m gegenüber. Da unmittelbar hinter dem Eingangsmundloch des Coventshaier Wasserlaufs eine breite Forststraße auf dem Profil verläuft, ist der Graben im Gelände bis auf einzelne Punkte in Kurven, die abgeschnitten wurden, bis zur Uferzone des Fortuner Teiches fast nicht mehr sichtbar. Zudem ist der Verlauf des Grabens in der den anderen Aufmessungen zugrunde liegenden Sandkuhl-Karte nicht korrekt eingezeichnet. Die Rekonstruktion des Verlaufs gestaltete sich daher äußerst schwierig, gelang aber nach Messungen zu unterschiedlichen Jahreszeiten vollständig. Die weitgehende Zerstörung durch die Forststraße wurde in der letzten Zeit an den bisher ansprechbaren Grabenpunkten in Kehren durch den aktuellen Einsatz von Holzerntefahrzeugen (Harvestern) nahezu vollständig. Der ursprüngliche Ausbauzustand des Grabens ist ausschließlich auf den letzten 350 m in der forstwirtschaftlich bisher extensiv genutzten Uferzone des Fortuner Teiches erkennbar (Abb. 9). Nur durch einzelne Öffnungen in der Grabenbrust zum Fortuner Teich vorgenommene Abflüsse ist der aktuelle Zustand gestört. Vom gegenüberliegenden Ufer des Fortuner Teiches ist der Graben als



Abb. 9: Der ursprüngliche Zustand des Alten Dammgrabens ist auf diesem Teilstück nur noch in der forstlich ungenutzten Uferzone des Fortuner Teiches erhalten

horizontale Profillinie gut erkennbar. Von der Uferzone abgesehen lassen auch hier aktuelle Zerstörungen der letzten Grabenrelikte einen nicht vorhandenen Schutz dieses Abschnittes erkennen.

Dietrichsberg

Der Dietrichsberger Wasserlauf wurde 1863 fertiggestellt. Er ist mit einer Länge von 1.070 m der längste der fünf den Dammgraben verkürzenden Wasserläufe und ersetzt einen Grabenabschnitt von 2.440 m Länge. Darin enthalten ist der 160 m lange Alte Dietrichsberger Wasserlauf, der im Jahr 1734 bei der ursprünglichen Anlage des Dammgrabens in seinem endgültigen Ausbau fertig gestellt wurde. Auf seinen ersten 200 m Lauflänge wurde der alte Grabenabschnitt noch bis in die 1970er Jahre für das Fortuner Pumpwerk zum Einleiten von Wasser aus dem tiefer gelegenen Fortuner Teich in den Dammgraben genutzt und ist daher in gutem Zustand. Anschließend war das Grabenprofil ungewöhnlich gut erhalten, von den üblichen Störungen durch Holzrückwege abgesehen. Allerdings wurden im Zuge der Aufräumarbeiten nach dem durch den Orkan Kyrill im Jahr 2007 entstandenen Windbruch durch den Einsatz von Harvestern dem Grabenprofil ganz erhebliche Schäden zugefügt, eine Schonung der Grabentrasse ist nicht erkennbar. So wurde beispielsweise allein bei Grabenlänge 424 m auf einer Länge von mehr als 15 m das

Profil durch Holzerntemaschinen vollständig zerstört, zahlreiche weitere frische Zerstörungen waren zu verzeichnen.

Die Unterfahrungen der ehemaligen Eisenbahntrasse sind ausnahmslos wasserführend ausgeführt worden und beeinträchtigen das Grabenprofil nicht, die Kreuzungen mit Forststraßen sind hingegen wiederum unter Totalzerstörung des Grabenprofils ausgebaut worden. Der Alte Dietrichsberger Wasserlauf ist mit Ein- und Auslaufröschen in Trockenmauerwerk erhalten. Die Mundlöcher wurden nach 2005 freigelegt, verblieben aber weitestgehend im ursprünglichen Zustand. Die in alten Karten aus dem 18. Jahrhundert verzeichneten Lichtlöcher des Wasserlaufs sind im Gelände gut ansprechbar. Im Bereich der Kreuzung des alten Grabens mit der Kreisstraße nach Altenau wurde der Graben über die gesamte Breite des Straßenprofils restlos zerstört, die Kreuzung der beiden Trassen ist nur sehr schwierig einmessbar.

Auch hier zeigt sich der zerstörende Einfluss der modernen Forstwirtschaft auf ein bis in die 1970er Jahre gut erhaltenes Grabenstück.

Bielenwiese (An der Lange)

Ein Jahr nach Fertigstellung des Dietrichsberger Wasserlaufs wurde der unmittelbar westlich anschließende Bielenwieser Wasserlauf in Betrieb genommen. Er ist durch ein nur knapp 20 m langes Grabenstück (das so bezeichnete »Fenster«) vom Dietrichsberger Wasserlauf getrennt. Mit seiner Länge von 370 m ersetzt er einen nur 750 m langen Grabenabschnitt bis zum Beginn des Franz Auguster Wasserlaufs an der so genannten Teilung. In diesem Grabenabschnitt haben (ältere) Holzrückwege nur punktuelle Zerstörungen unterschiedlichen Grades verursacht, Zerstörungen durch moderne Forstmaschinen waren bisher nicht feststellbar. Die Hauptbeeinträchtigung des Profils erfolgte durch die ohne Wasserführung mehrfach schneidende ehemalige Bahntrasse, die den Graben auf längere Strecken völlig überformt hat. Dies ist vermutlich durch die fehlende Wasserführung dieses Grabenabschnittes verursacht, der zusetzendes Sickerwasser in die Freifluten nördlich der Bahntrasse abführen konnte.

Kautztaler Graben

Der Kautztaler Graben entwässert gemeinsam mit dem Schwarzenberger Graben nahezu vollständig das Forstgebiet um den Schwarzen und den Tränkeberg oberhalb einer Höhenlinie von knapp 600 m. Er ist 4.180 m lang und beginnt im Großen Kautztal mit der Ableitung der dortigen Freiflut, die allerdings im Zeitraum der Aufnahmen nur bei entsprechender Witterungslage nennenswert Wasser führte. Der Graben war zur Zeit des Antragsverfahrens der Preussag um die Weiterbewilligung der Wasserrechte noch in vollständig betriebsbereiten Zustand, seit den 1970er Jahren ist er wie alle anderen Gräben auf dem ersten Fall (mit Ausnahme des Huttaler Grabens) abgeworfen, das heißt, nicht mehr wasserführend unterhalten.

Der Graben lieferte über den Schwarzenberger Wasserlauf einen erheblichen Teil des nicht aus dem Dammgrabensystem (über die Rothenberger und Polster-



Abb. 10: Auch nach seiner Auflassung bzw. Zerstörung ist der niemals ausgemauerte Beginn des Kautztaler Grabens im Gelände problemlos erkennbar

berger Hubhäuser) gehobenen Wassers. Die Wildbäche der Kautztäler gehören zum Einzugsgebiet der Söse, alle anderen Freifluten (etwa 70 % des Einzugsgebietes des Grabens) entwässern in die Oker.

Sein Beginn ist im Gelände trotz auch zu Betriebszeiten fehlender Ausmauerung gut zu erkennen (Abb. 10). Das Profil wird durch Rohre in der Grabenbrust entwässert. Bei der Aufnahme im März 2005 war darüber hinaus im Kleinen Kautztal bei Grabenmeter 240 das Grabenprofil durch frische Fahrspuren von schweren Holzerntemaschinen stark zerstört.

Auch die im Oberlauf des Grabens kreuzenden Forstwege zerstören das Profil vollständig. Bereits nach 300 m ist das Profil fast vollständig verfüllt, wohl um eine frühere Nutzung als Forststraße, die aber augenscheinlich nicht mehr besteht, zu ermöglichen. Bis zur Kreuzung mit der Bundesstraße 242 bei Grabenmeter 1450 hält diese Zerstörung an. In diesem Bereich punktuell auftretende Profilreste sind durchgängig mit alten und neuen Forstabfällen verfüllt.

Erst jenseits der (wasserführend ausgebauten) Unterfahrung der Bundesstraße 242 wird das Grabenprofil nahezu ungestört sichtbar. Es ist rund 1,5 m breit und 0,9 m tief. Zum Teil sammelt sich im Graben Wasser, ehemalige Fehlschläge wurden wie im Oberlauf durch in die Grabenbrust getriebene Rohre ersetzt. Wie zuvor haben Holzrückarbeiten das Profil an zahlreichen Stellen zerstört, oft betragen die Abstände zwischen diesen Zerstörungen nur wenige Meter. Zahlreiche jüngere Fichten wurzeln in der Trasse. Bei Kreuzungen mit Forststraßen wird das Profil regelmäßig auf mehrere 10 m völlig zerstört, eine Wasserführung ist in Rudimenten nur bei einer offensichtlich älteren Kreuzung mit einer Forststraße bei Grabenmeter 2 224 vorhanden.

Der Kautztaler Graben hat ein Einzugsgebiet von 0,94 km^2. Er vermag im Jahresmittel rund 26 l/s zu liefern, dies entspricht einem Energiepotential von knapp 100 kW. Die Niederschläge von 1.350 mm/a entsprechen einem durchschnittlichen Abfluss von 40 l/s.

Auf Grund seiner besonderen Bedeutung als Wasserlieferant direkt in den Hirschler Teich (auf dem ersten Fall) wäre der Kautztaler Graben bei einer Wiederinwertsetzung des Systems zu rekonstruieren. Dabei wären im Wesentlichen die Zerstörungen durch die Forstwirtschaft der letzten Jahrzehnte rückgängig zu machen. Die Nutzung der Grabentrasse für Forstwege ist von untergeordneter Bedeutung, die Kreuzungen mit Forststraßen sind wasserführend herzustellen. Eine Realisierungsmöglichkeit ist also trotz des durch die Grabenlänge bedingten relativ hohen Aufwandes gegeben und liegt voraussichtlich nicht erheblich über dem Wiederherstellungsaufwand heute wasserführender Gräben. Dagegen ist die Wiederherstellung des verbrechenden Schwarzenberger Wasserlaufs (dies ist zur Einleitung des Wassers aus dem Kautztaler Grabens in das System der Huttaler Widerwaage bzw. den Hirschler Teich unabdingbar) mit erheblichem finanziellen Aufwand verbunden, aber auch zur Nutzung des Dammgrabenwassers in Schwachwasserzeiten für Trinkwasserzwecke der Bergstadt Clausthal-Zellerfeld über den Hirschler Teich unabdingbar.

Schwarzenberger Graben

Der Schwarzenberger Graben ist das in Süd-Nord-Richtung verlaufende, die westlichen Hänge des Schwarzen und des Tränkeberges entwässernde Pendant zum Kautztaler Graben. Beide münden an gleicher Stelle in den Huttaler Graben und speisen wie erwähnt Widerwaage und Hirschler Teich auf dem ersten Fall.

Der Schwarzenberger Graben ist rund 1.560 m lang. Er beginnt mit der Fassung der Unteren Lerchenkappe. Er ist wie der Kautztaler Graben nicht wasserführend erhalten. Da der Graben hier wie auf den folgenden rund 500 m im unmittelbaren Bereich einer neuen Forststrasse verläuft, sind seine Reste im Gelände über weite Teile nur noch sehr schwer und ausschließlich in geeigneten Vegetationsperioden nachweisbar. Allerdings lässt sich die Kreuzung des Schwarzenberger Grabens mit der Forststraße im Straßenprofil einwandfrei nachweisen (Abb. 11).

In den letzten beiden Dritteln seiner Länge verläuft der Graben abseits der Trasse weitgehend ungestört. Er entspricht nach ursprünglichem Ausbau und Zerstörungen durch Einwirkungen der Forst dem Kautztaler Graben. In diesem Bereich kreuzt nur eine Forststrasse ohne Wasserführung die Grabentrasse unter üblicher Totalzerstörung.

Vor der Einmündung in den Huttaler Graben ist der Graben in Trockenmauerwerk ausgeführt, das in sehr schlechtem Zustand (einsturzgefährdet) ist.

Ebenso wie der Kautztaler Graben war auch der Schwarzenberger Graben noch in den 1960er Jahren vollständig betriebsbereit. Seine Wiederherstellung würde im ersten Drittel erheblichen Aufwand bedingen, die letzten beiden Drittel entsprechen auch in dieser Hinsicht den Verhältnissen beim Kautztaler Graben. Der Schwarzenberger Graben vermag allerdings sein herangeführtes Wasser ohne den Schwarzenberger Wasserlauf direkt in das System der Huttaler Widerwaage und damit in den Hirschler Teich abzugeben, daher ist seine Wiederinbetriebnahme im Rahmen der Gesamtwiederherstellung des Systems anzustreben.



Abb. 11: Die Abflachung im Profil der Forststraße markiert deutlich die Trasse des von der Forststraße zerstörten Schwarzenberger Grabens

Sein Einzugsgebiet ist 0,33 km^2 groß und liegt im Flussgebiet der Söse. Mit einem mittleren Abfluss von 10 l/s beträgt sein Energiepotential 38 kW. Die Jahresniederschläge von 1.350 mm entsprechen 14 l/s. Die Bedeutung dieses Grabens läge also bei einer Wiederinwertsetzung primär in der Entlastung der Trinkwassergewinnung aus dem Hirschler Teich.

Alter Huttaler Graben

Der alte Huttaler Graben ist ein Relikt im Huttal aus der Zeit vor der Anlage des Widerwaagensystems. In dieser Zeit befand sich parallel zum Huttaler Graben hangaufwärts ein weiterer Graben mit gegenläufiger Fließrichtung, der ursprünglich die Freiflut aus dem Oberen Ladeckental in den Oberen (Alten) Huttaler Teich ableitete. Nach Aufgabe dieses Teiches wurde seine Fließrichtung umgekehrt, um nun die ursprünglich im Teich aufgestaute Freiflut dem Huttaler Graben und damit dem Widerwaagensystem zu erschließen.

Seine Länge betrug zuletzt rund 400 m. Sein Beginn im Gelände ist nur sehr schwer auszumachen, allerdings sind die letzten 350 m vor der Einmündung in den aktiven Huttaler Graben gut erhalten. Bemerkenswert sind die gut erkennbaren wasserbaulichen Einrichtungen in Trockenmauerwerk kurz vor seiner Einmündung in den Huttaler Graben, in welchen er durch ein Eisenrohr mit der Nennweite 150 mm, das einige Dezimeter oberhalb des Huttaler Grabens in einer Mulde

zutage tritt, geleitet wird. Diese Einleitung ist vollständig verfüllt und überwachsen. Der Verfasser hat bei allen Begehungen diesen Zulauf erneut freigegraben, mangels Wasserführung des Alten Huttaler Grabens fällt die Einleitung aber schnell zu.

Sein Einzugsbereich liegt vollständig im Einzugsbereich des aktiven Huttaler Grabens, er liefert daher kein zusätzliches Niederschlagswasser in das System. Vielmehr verlagert er die Fassung der Huttaler Freiflut hinter das Ende des als Aquädukt dienenden, ebenfalls aufgelassenen Unteren Huttaler Teiches. Da die Freiflut auf dem Grund des aufgelassenen Unteren (Neuen) Huttaler Teiches verliefe, wäre ihre Fassung durch den auf dem ehemaligen Teichdamm verlaufenden Graben nicht möglich. Diese Wasser würden also nicht nur ungenutzt fehlschlagen, sondern auch den Teichdamm, durch den sie geführt werden müssen, schwächen und in Starkwasserzeiten gefährden. Dem alten Huttaler Graben kommen also die Fassung dieser Freiflut sowie die Sicherung des als Aquädukt dienenden Dammes des Unteren Huttaler Teiches zu.

Auf Grund seiner kurzen Länge wäre seine Instandsetzung mit geringem Aufwand verbunden und aus den genannten funktionalen Gründen anzustreben.

Grüneberger Graben

Der Grüneberger Graben mündete direkt in das Becken der Huttaler Widerwaage. Gemeinsam mit dem Oberen Kehrzuer Graben (beide Gräben beginnen am gleichen Nebenarm der Freiflut im Kleinen Ladeckental in entgegengesetzter Richtung zueinander) entwässert der Grüneberger Graben die nördliche Erhebung (Grüner Berg) des heute Kehrzug genannten Forstgebietes (Abb. 12). In einer Notiz des Oberbergmeisters Steltzner aus dem Jahr 1769 zur Vermehrung der Wasser in der Huttaler Widerwaage wird seine Anlage skizziert.

Auf der Quensell-Karte ist er betriebsbereit eingezeichnet, auf der Sandkuhl-Karte ist er aber bereits abgeworfen. Wie bei anderen zum Erstellungszeitpunkt der letztgenannten Karte nicht mehr wasserführenden Gräben ist auch der Grüneberger Graben nicht lagerichtig verzeichnet. Die Längenangaben des Grabens schwanken in der Literatur[44] bzw. auf den Karten zwischen 400 und 1.000 m. Nach den Recherchen des Verfassers ist dies darauf zurückzuführen, dass der Graben in seiner vergleichsweise kurzen Betriebsdauer bereits vor 1869 durch einen seine Trasse querenden Steinbruch von seinem Oberlauf abgeschnitten wurde und nur noch in seinem Unterlauf Wasser führte. Dadurch abgeschnitten von den Wassern des Ladeckentales war er bereits 1893 auf seiner gesamten Länge abgeworfen. So erklären sich die unterschiedlichen Längenangaben in den Quellen.

Der Graben war ursprünglich knapp 900 m lang. Nach der Fassung des erwähnten Nebenarms des Kleinen Ladeckental-Baches (diese ist im Gelände nur noch an Hand des an der gleichen Freiflut beginnenden Oberen Kehrzuer Grabens zu lokalisieren), verläuft der Graben, erheblich zerstört durch neuzeitlich angelegte

44 *Dumreicher, A:* Gesammtüberblick über die Wasserwirthschaft des nordwestlichen Oberharzes. Clausthal 1868. Die im Übrigen äußerst zuverlässigen Längenangaben im Text (200 Lachter) und in der Karte (über 400 Lachter) weichen erheblich voneinander ab.

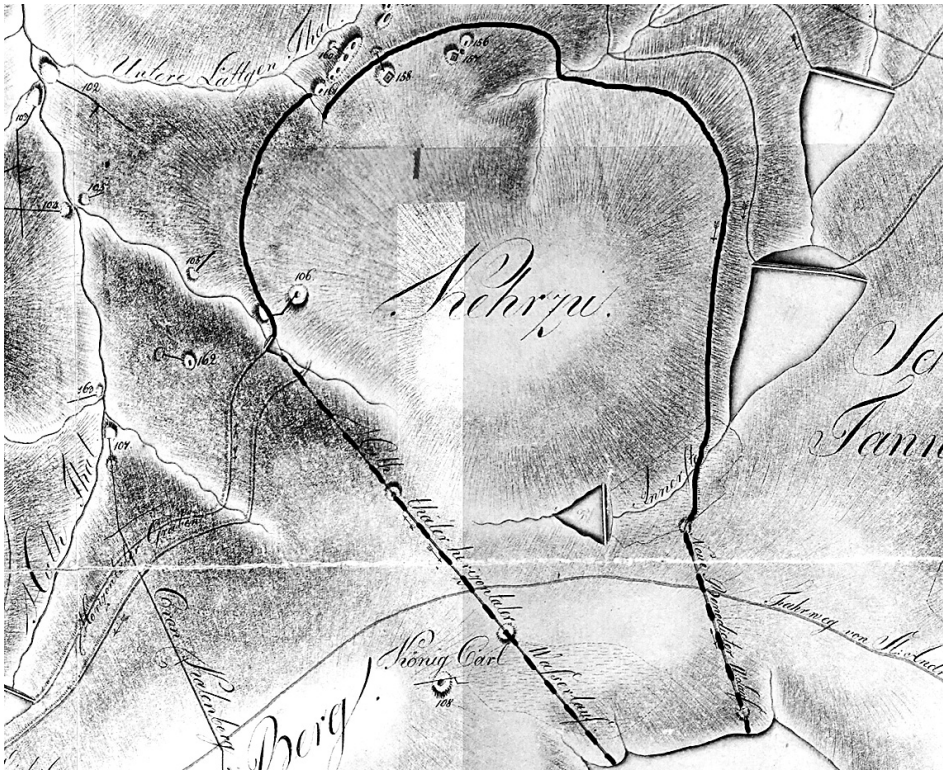


Abb. 12: Auch Grüneberger und Oberer Kehrzuer Graben bilden ein den Grünen Berg (Kehrzu) entwässerndes Grabenpaar. Bearbeiteter Auszug aus der Quensell-Karte

Schneisen und aktuelle Fahrrinnen schwerer Forstmaschinen, durch einen sehr dicht von Fichten bestandenen Forst, der eine Vermessung des Grabens mit dem Peislerrad unmöglich machte. Sein Verlauf ist hier aber im Gelände problemlos nachvollziehbar. Im nach etwa 200 m beginnenden Laubwald ist sein Profil gut ausgeprägt, bis er nach etwa 350 m im Bereich des (heute aufgelassenen) Steinbruchs vollständig verschwindet. Sein ehemaliger Verlauf ist nur durch eine Höhenmessung rekonstruierbar.

Nach knapp 490 m verlässt der Graben den Bereich des Steinbruchs und wird am Hang sofort wahrnehmbar. Dies gilt für die gesamten verbleibenden 400 m bis zum Becken der Widerwaage, von der Umfahrung einer steilen Felsnase (hier ist der Graben wohl am Hang abgerutscht, Reste von Betonfundamenten sind erhalten) und einem kreuzenden Weg zum Steinbruch unmittelbar im Bereich der Forststraße abgesehen.

Ursprünglich lag sein Einzugsbereich auf Grund seiner Höhe weniger als 40 m unter der Kuppe des Grünen Berges bei rund 0,2 km^2, dies entspricht einem theoretisch möglichen Abfluss von weniger als 9 l/s und damit einer mittleren Wasserführung von etwa 6 l/s. Nach Abwurf seines Oberlaufs im 19. Jahrhundert

verblieben davon weniger als 3 l/s. Diese geringen Wassermengen (in trockenen Sommern führte der Graben ohnehin kein Wasser) waren der Grund für die geringe Betriebsdauer des Grabens.

Der Grüneberger Graben ist auf Grund seiner Entstehungsgeschichte ein wichtiges Relikt einer Ausbaustufe der Huttaler Widerwaage. Seine Wiederinbetriebnahme erscheint gleichwohl nicht sinnvoll. Die persistenten Reste sollten von Bewuchs freigehalten und in ihrem heutigen Zustand vor weiterer Zerstörung durch den Forstbetrieb bewahrt werden.

Oberer Kehrzuer Graben

Der Obere Kehrzuer Graben beginnt wenige Meter hangaufwärts des Grüneberger Grabens am Grünen Berg. Er ist nach Steltzner älter als der Grüneberger Graben, war aber bereits 1869 nur noch im Unterlauf aktiv. Dieser Unterlauf war bis in die Schlusszeit der Preussag-Nutzung in betriebsbereitem Zustand. Der abgeworfene Oberlauf war im Gegensatz zum Grüneberger Graben bei Sandkuhl nicht mehr, auch nicht als abgeworfenes Grabenstück, eingezeichnet, dies lässt eine deutlich frühere Stilllegung des Oberlaufs vermuten. Bemerkenswert ist, dass im Gegensatz zur sonst üblichen Präzision der aktiven Gräben die Sandkuhl-Karte Abweichungen von etwa 100 m in Bezug auf den Beginn des aktiven Grabens und die Kreuzung mit dem Innersten aufweist. Die Vermessung des Verfassers stimmt mit den Angaben der Wasserrechtsanträge der Preussag überein.

Der Obere Kehrzuer Graben war ursprünglich 2.800 m lang, davon betrug die bereits im 19. Jahrhundert abgeworfene Länge rund 950 m. Sein Beginn vor der Freiflut kann nur an Hand der Geländeform bestimmt werden. Auf den ersten 700 m ist der Graben vollständig verfüllt und nur als Forstweg erkennbar. Dennoch sammelt sich in der hangseitigen Vertiefung, der ehemaligen Grabensohle, durch zahlreiche Rinnsale immer wieder Wasser. Im Jahr 2007 traten zusätzlich frische Zerstörungen der Trasse durch Harvesterfahrspuren auf.

Die verfüllte Grabentrasse mündet nach 700 m auf eine breite Forststraße, die das Profil über mehr als 50 m bis zur Unkenntlichkeit zerstört. Ab Grabenmeter 740 wird das Profil zum ersten Mal ungestört sichtbar. Die Grabenbreite beträgt hier rund 1,5 m, die Tiefe 0,6 m. Die folgenden 200 m bis zum zuletzt wasserführenden Grabenabschnitt sind gut ansprechbar, aber auch hier mit Forstabfällen verfüllt oder durch frische Harvesterspuren oder ältere Forstwege an vielen Stellen zerstört.

Im zuletzt betriebsbereiten Teil des Grabens ab Grabenmeter 950 steht durch Zuflüsse immer wieder Wasser. Die älteren Kreuzungen mit Forstwegen sind häufig wasserführend angelegt, die neueren Wege kreuzen unter Totalzerstörung des Grabenprofils. Harvester haben an vielen Stellen das Grabenprofil völlig unkenntlich gemacht.

Die Ein- und Ausleitung der Innerste, die der Graben aufnimmt, ist betriebsfähig ausgeführt, es findet aber keine Ableitung der Innerste mehr statt, vielmehr wird das vom Graben geführte Sickerwasser ebenfalls in die Ausleitung der Innerste abgeführt.



Abb. 13: Der Benedikter Wasserlauf droht vollständig zu verstürzen. Er ist als Ganzes bereits (in Fließrichtung) nach rechts abgekippt

Die Unterführung des Grabens unter die Bundesstraße 242 rund 300 m vor dem Hirschler Teich erfolgt durch den Benedikter Wasserlauf, der akut vom Einsturz bedroht ist (Abb. 13). Ein- und Auslaufrösche des Wasserlaufs sind in Trockenmauerwerk ausgeführt, welches durch den Hangdruck weitestgehend aufeinander zu verschoben ist.

Zuletzt entwässerte der Obere Kehrzuer Graben ein Gebiet von 0,62 km^2, das Einzugsgebiet war vor Abwurf des oberen Grabenabschnitts knapp 0,2 km^2 größer. Der Graben lieferte 16 l/s (ursprünglich knapp 21 l/s), die jährlichen Niederschläge von 1.350 mm ergäben 26,5 bzw. 34 l/s. Das Energiepotential des Grabens entspricht 61 bzw. 80 kW.

Bei einer Wiederinbetriebnahme des Systems sollte der Obere Kehrzuer Graben auf seiner bis zur Einstellung der Energiegewinnung genutzten Länge wiederhergestellt werden. Dies ist durch Reparatur der besonders in neuester Zeit durch Einsatz moderner Forstmaschinen verursachten Beschädigungen und der Rekonstruktion der wasserbaulichen Einrichtungen mit einem vertretbaren Aufwand möglich. Der bereits im 19. Jahrhundert abgeworfene Oberlauf sollte vor weiteren Beschädigungen durch die Forstwirtschaft geschützt werden, die Zerstörungen der letzten Jahre sind zu beheben. Der Graben sollte auch in diesem inaktiven Bereich von Forstabfällen befreit und von Bewuchs freigehalten werden. Ein Schutz des Grabens in den letzten Jahrzehnten ist nicht erkennbar.

Der Benedikter Wasserlauf ist schon aus straßenbaulichen Gründen vor dem fortschreitenden Einsturz zu bewahren. Der Einsatz von modernen Betonfertigelementen, wie heute schon vor dem Ausgangsmundloch, muss zugunsten der Erhaltung des traditionellen Ausbaus vermieden werden.

8 Das Wasserwirtschaftssystem – ein potentielles UNESCO-Welterbe?

Die Oberharzer Wasserwirtschaft unterlag einer langen Geschichte ständiger Änderungen. Gerade dies machte die Stärke des Systems aus, das im Laufe der Jahrhunderte einen Ausbaustand erreichte, der es ihm ermöglichte, bis zur Einstellung seines Betriebs ab 1975 sowohl den betrieblichen Anforderungen des Bergbaus als auch dem jeweiligen Stand der Technik der Energiegewinnung zu entsprechen. Die Entwicklung des Systems verlief kontinuierlich und ohne Brüche vom Antrieb einzelner Wasserräder bis zur Erzeugung elektrischer Energie. Dies war möglich, weil auch in den Anfangszeiten des frühneuzeitlichen Bergbaus durch die zentrale Betriebsleitung der herrschaftlichen Bergämter für ein grubenübergreifendes Gesamtsystem zur Wasserlösung und Versorgung mit Betriebswasser als Energiequelle gesorgt wurde.

Diese Kontinuität macht in Verbindung mit dem hohen »hydrologischen Wirkungsgrad« (im Bereich der erfassten Niederschlagsgebiete wurden etwa 70 % der jährlich verfügbaren Niederschläge genutzt) sowie den ingeniösen, ihrer Zeit weit vorauseilenden Meisterleistungen bei der Anlage und dem Betrieb dieses Energiegewinnungssystems (herausragende Beispiele hierfür sind die Überquerung der Mulde am Sperberhai mit den Kompensationen der zu geringen Bauwerkshöhe durch ein System von Pumphäusern sowie das Verteil- und Speichersystem der Huttaler Widerwaage) die Einzigartigkeit dieser wasserwirtschaftlichen Anlage aus.

Die Wasserkraftsysteme der ebenfalls auf Silber bauenden Bergreviere in Freiberg und Kongsberg (Norwegen) bestehen aus vergleichbaren Elementen wie die Oberharzer Wasserwirtschaft, sind aber nach Ausdehnung und Komplexität der Anlagen bei weitem nicht mit dem letztgenannten vergleichbar.[45]

Die Oberharzer Wasserwirtschaft ist seit 1978, also etwa seit dem Ende der bergmännischen Nutzung, Kulturdenkmal, an dem keine Veränderungen vorgenommen werden dürfen (nicht wasserführende Anlagen) bzw. die in ihrem ursprünglichen Zustand erhalten werden müssen.[46]

Allerdings wurden und werden in beiden Bereichen erhebliche Veränderungen im optischen Erscheinungsbild und in der technischen Ausführung vorgenommen. Die nicht wasserführenden Gräben kollidieren mit den wirtschaftlichen Interessen der modernen Forstwirtschaft mit ihrem Einsatz von Großgeräten, die wasserführenden Bauwerke werden nicht unter dem Aspekt ihrer Zweckbestimmung, sondern offensichtlich überwiegend nach ihrem bloßen Erscheinungsbild mit minima-

45 *Fleisch, G.:* Die Oberharzer Wasserwirtschaft in Vergangenheit und Gegenwart. – Clausthal-Zellerfeld 1983. Diese Dissertation der Universität Clausthal gibt einen Überblick über die seinerzeit funktionstüchtigen Anlageteile, beschreibt aber leider nicht den genaueren aktuellen Zustand.

46 Die Anlagen des Oberharzer Wasserregals. Flyer der Harzwasserwerke GmbH, Hildesheim (ohne Jahresangabe).



Abb. 14: Die Realität des »passiven Schutzes« (vgl. Anm. 47) am Oberen Kehrzuer Graben im Jahr 2008

lem Wasserpegel[47] gewartet, wie zuvor gezeigt wurde. Dies trifft in gleicher Weise auf die hier nicht im Einzelnen behandelten Teiche zu: Wühlmausfraßschäden durch ebenfalls fehlenden Wechsel des Wasserstandes, Ersatz der wasserdichtenden Rasenhäupter durch Ziegelton[48] und betonierte Ausfluten[49] sind heute Alltag.

Problematisch erscheint, dass keine öffentlich zugängliche Zustandsbeschreibung des Systems vorliegt. Der Revierförster eines der betroffenen Reviere sagte dem Verfasser, als er im Jahr 2007 die Vermessungsarbeiten im Gelände abschloss, auf dessen Hinweis, der Förster markiere gerade Harvestertrassen durch einen geschützten Graben (auf dem ersten Fall), davon wisse er nichts, und was er nicht erkenne, bräuchte er auch nicht zu berücksichtigen! Bei einer Befahrung des Grabens unmittelbar vor Drucklegung dieser Veröffentlichung hatten die Harvester an dieser Stelle das Grabenprofil bereits völlig zerstört (Abb. 14).[50]

47 Die Harzwasserwerke beschreiben ihre Aufgabe beim Denkmalschutz der Oberharzer Anlagen selbst wie folgt: *»Die Teiche sollen auch künftig Wasser stauen können, und in den Gräben und Wasserläufen soll weiter Wasser fließen können«.* Für die abgeworfenen Gräben und Teiche *»[…] die Bewahrung der Anlagen in ihrem heutigen Zustand«.* Beide wörtlichen Zitate von einer Informationstafel der Harzwasserwerke im Grabensystem.

48 Der Leiter der Abteilung Oberharzer Wasserregal der Harzwasserwerke beschrieb selbst dieses Vorgehen in seinem Vortrag beim 13. Deutschen Talsperrensymposium in Weimar 2004: *Teicke, J. u. Tonn, R.:* Dichtungssanierungen an historischen Erddämmen. Der Vortrag kann von der Internetseite des Talsperrenkomitees (www.talsperrenkomittee.de) heruntergeladen werden.

49 Die Notwendigkeit, (nach Jahrhunderte währender Betriebsdauer?) die Ausfluten zu vergrößern, wird in einem Flyer der Harzwasserwerke ebenso beschrieben wie die nur noch geringe Zahl der Teiche mit (zum Erhalt der Dichtigkeit unabdingbaren) wechselnden Wasserständen: Teiche. Flyer der Harzwasserwerke, Hildesheim, ohne Jahresangabe.

50 Der Verfasser dankt Frau *Sonja Krischbach,* Duisburg, für die freundliche Überlassung des Fotos. Es entstand im Rahmen eines vom Verfasser im Sommer 2008 mit Geographiestudenten der Universität Bonn durchgeführten Geländepraktikums.

Die Konsequenzen der handlungsleitenden Maxime der Harz-Wasserwerke, in den Gräben müsse nur Wasser fließen, und dem damit verbundenen ständigen Niedrigst-Wasser-Pegel in den Gräben wurden ebenfalls detailliert dargelegt.

Die historischen Beschreibungen des Systems kennzeichnen nur die beiden Betriebszustände »abgeworfen« und »aktiv«. Eine präzisere Beschreibung des Systems ist in den erwähnten Bewilligungsanträgen der Preussag enthalten. Alle hier vorgestellten Gräben mit Ausnahme der »Altarme« des Dammgrabens und des Grüneberger Grabens sowie des Anfangsstückes des Oberen Kehrzuer Grabens und wohl des Alten Huttaler Grabens waren zum damaligen Zeitpunkt in Betrieb. Wollte man das System in einen Erhaltungszustand versetzen, böte sich dieser Zeitpunkt mit seinem wohl dokumentierten Ausdehnungsgrad relativ kurz vor der Unterschutzstellung an.[51]

Die in den Jahren von 2003 bis 2007 vom Verfasser vorgenommene umfangreiche Kartierung und Zustandserfassung einiger, exemplarisch ausgewählter Gräben, aus deren Katalog die hier beispielhaft vorgestellten stammen, verdeutlicht, welchen erheblichen Veränderungen der Zustand der wasserwirtschaftlichen Anlagen unterworfen ist. Der Zustand der aktuell nicht wasserführenden Gräben, die 1964 noch vollkommen betriebsbereit waren, verschlechterte sich in erheblichem Maße, wie dargelegt wurde. Auch die Funktionstüchtigkeit der heute noch wasserführenden Gräben ist (wie oben im Einzelnen ausgeführt) im Allgemeinen nicht mehr gegeben. Dabei traten selbst in dem relativ kurzen Untersuchungszeitraum von wenigen Jahren bedeutende Veränderungen ein.

Während die Preussag zum Ende ihrer Wassernutzung jährlich wenige hunderttausend DM für die (betriebsbereite!) Unterhaltung der Anlagen aufwendete, investieren die Harzwasserwerke heute etwa 1,3 Millionen Euro pro Jahr in den aktuellen Zustand.[52]

Der kulturelle Wert des Oberharzer Wasserwirtschaftssystems, dessen Einbeziehung in das benachbarte UNESCO Welterbe Bergwerk Rammelsberg und Altstadt von Goslar diskutiert wird,[53] ist sicherlich auf Grund seiner weltweit einzigartigen Ausgestaltung und Komplexität sowie Anpassungsfähigkeit an die sich über knapp 500 Jahre ändernden Anforderungen der Energiebereitstellung ein Kulturerbe von herausragender Bedeutung. Es würde sich hierbei um eine Stätte (»site«) im Sinne

51 Eine weitere unveröffentlichte Aufnahme des Zustandes derjenigen Gräben, Wasserläufe und Teiche, die zu jenem Zeitpunkt noch Wasser führten, stammt aus den 1980er Jahren und wurde auf privater Basis erstellt. Sie wurde dem Verfasser freundlicherweise zur Verfügung gestellt und diente als wertvolle Hilfestellung bei der beschriebenen Inventarisierung.

52 Nach einer Angabe von *J. Teicke,* Harzwasserwerke Betriebshof Clausthal-Zellerfeld, in einer Pressemitteilung von n-tv vom 8. Juni 2008 (»Wasserregal hat Chancen«).

53 Unabhängig vom Wert des Oberharzer Wasserwirtschaftssystems an sich ist die Frage zu stellen, ob zwei so unabhängig von einander entstandene und bestehende Komplexe wie der Rammelsberg am Harzrand mit der ihm verbundenen Goslarer Altstadt einerseits und das Wasserwirtschaftssystem des dislozierten Oberharzer Bergbaus mit seiner grundlegend anders gearteten geologischen und topographischen Situation andererseits überhaupt zu einer gemeinsamen Welterbestätte verbunden werden können und sollen.

des Artikels 1 der UNESCO Welt Erbe Konvention von 1972 handeln, die als Werk von Menschenhand aus geschichtlichen oder anthropologischen Gründen von außergewöhnlichem universellen Wert ist.[54]

Die zu erfüllenden Kriterien für eine solche Aufnahme sind aber neben der Einzigartigkeit auch die Authentizität (mit den Attributen Gebrauch und Funktion!) einer Kulturstätte.[55] Von der Welterbekonvention wird für die historische Echtheit nicht nur der aktuelle Erhaltungszustand bewertet, sondern auch ein überzeugender Erhaltungsplan. In Artikel 5 der Konvention werden ausdrücklich der Schutz und die Erhaltung in Bestand und Wertigkeit gefordert.

Ob diese Forderungen gegenwärtig erfüllt sind, erscheint nach der vorgelegten beispielhaften Erfassung des Zustandes zumindest zweifelhaft. Das System ist in einem im Vergleich zu den 1960er und 1970er Jahren bedeutend schlechteren Zustand, was Erscheinungsbild und Funktion angeht. Das bis dahin in seiner Funktion bestehende System ist seither in seinem Bestand tiefgreifend verschlechtert worden. Die tatsächliche Funktionstüchtigkeit der Gräben und anderer Elemente des Oberharzer Wasserwirtschaftssystems, die zweifelsfrei bis in die Mitte der 1970er Jahre bestand, ist nach den aktuellen Erhebungen nicht mehr gegeben. Diese Bestandsverschlechterung ist weiter im Fortschritt begriffen, die formalen Rahmenbedingungen des bestehenden Denkmalschutzes zeigen in der Realität keine Wirkung. Die nicht-wasserführenden Gräben werden mit jeder Holzernte stärker geschädigt, teilweise sind sie seit den 1970er Jahren vollständig durch Wegebaumaßnahmen des Forsts untergegangen. Dieser aktuell verstärkt fortschreitende Prozess wird durch eine bisher nicht erfolgte, öffentlich zugängliche Inventarisierung und Zustandsbeschreibung gefördert. Dies sind keine dem System »drohenden Gefahren« (Artikel 5 der Konvention), vor denen eine solche Stätte »durch wirksame und tatkräftige Maßnahmen« zu schützen ist, sondern die tatsächliche, aktuell reale Situation im Umgang mit diesem technischen Denkmal.

In Artikel 13 wird ausdrücklich festgehalten, dass Anträge auf internationale Unterstützung für zum Kulturerbe gehörendes Gut, das für die Aufnahme in die Welterbe-Liste möglicherweise geeignet ist, gestellt werden können, um den Schutz, die Erhaltung in Bestand und Wertigkeit oder die Revitalisierung (sic!) dieses Gutes zu sichern. Ob es für diese Zwecke tatsächlich internationaler Unterstützung bedarf, soll hier nicht diskutiert werden. Ganz offensichtlich ist aber die geforderte Erhaltung, von einer Revitalisierung ganz zu schweigen, in der Vergangenheit nicht möglich gewesen.

54 Übereinkommen zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt. UNESCO – Paris, 1972.

55 Im englischen Originaltext der Konvention: »outstanding value«.

9 Strom statt Trinkwasser als Weg aus der Krise? Mögliche Handlungskonsequenzen.

Eine tief greifende Änderung dieser Situation bedarf wohl eines Paradigmenwechsels. Das Wasserwirtschaftssystem sollte nicht länger unter dem Blickwinkel eines der Trinkwassergewinnung im Wege stehenden und nur auf Grund vertraglicher Pflichten (oftmals unter primär touristischen Gesichtpunkten) unterhaltenen Systems behandelt werden, sondern wäre als seinem ursprünglichen Errichtungszweck dienendes technisches Denkmal, das bis zum heutigen Tage funktions- und sogar betriebsfähig ist, zu rekonstruieren. Die dafür notwendigen Schritte sind bei den einzelnen Gräben aufgeführt, die Versäumnisse der Vergangenheit sowohl bei den wasserführenden als auch bei den abgeworfenen Gräben (denn auch diese sind ein unverzichtbarer Bestandteil der organischen Entwicklung der Wasserwirtschaft) können und müssen korrigiert werden.

Damit würde die Menge des verkäuflichen Trinkwassers zweifelsfrei verringert, dies erscheint aber vertretbar nicht nur vor dem Hintergrund des sinkenden Trinkwasserverbrauchs der Bevölkerung (und dieser Trend wird sich nicht nur aus demographischen Gesichtspunkten fortsetzen), sondern auch konkret den mit immer größerem Aufwand betriebenen Versuchen der Harzwasserwerke, für die vorhandenen Wassermengen neue Abnehmer zu finden, die bisher von anderen Anbietern beliefert wurden.[56]

Zudem würde bei einem solchen Paradigmenwechsel der ursprüngliche Systemzweck Energieerzeugung in umweltfreundlicher Weise wieder erreicht. Der Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen wird seit dem Jahr 2000 in Deutschland Vorrang vor allen anderen Wegen der Energieerzeugung eingeräumt.[57] Aber zusätzlich verstärkt die aktuelle Marktsituation fossiler Brennstoffe mit ihren erheblichen Auswirkungen auf die Energiepreise den Druck auf eine optimierte Ausschöpfung der vorhandenen Ressourcen, während bei der Aufgabe der Energienutzung des Systems 1980 der damalige Trinkwasserverbrauch noch als wachsend prognostiziert wurde: Der Trinkwassergewinnung wurde Vorrang eingeräumt.[58]

Die bei der Wiederinwertsetzung des wasserwirtschaftlichen Systems zu berücksichtigende europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) aus dem Jahr 2000[59]

---

56 Harzwasserwerke GmbH: Geschäftsbericht 2006. – Hildesheim 2007.

57 Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (EEG) vom 29. März 2000 (Novelle vom 21. Juli 2004).

58 *Humm, A.:* Aus längst vergangenen Tagen, Band 2. – Clausthal-Zellerfeld 1981, S. 13–17. Bei der damaligen Einstellung der Energiegewinnung zugunsten des Trinkwasserverkaufs am 31. März.1980 wurde dieser Aspekt in den Vordergrund gestellt. Der damalige Direktor des Bergwerks Grund, *J. Lange*, in seinem damals gehaltenen Vortrag: *»Wir hoffen, dass unsere Nachfolger die Oberharzer Wasseranlagen pfleglich behandeln und über weitere Jahrhunderte erhalten […]«.*

59 Richtlinie 2000/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (EG-WRRL).

fordert für künstliche oder erheblich veränderte Gewässer das Erreichen eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustandes. Sie birgt daher ein erhebliches Konfliktpotential mit allen anthropogenen Eingriffen in Gewässer jeglicher Art, das ihrer Umsetzung zum Schutz von Kulturgütern berücksichtigt werden sollte.[60] Diese Forderungen sind für das von Schadstoffeinträgen weitestgehend freie Wasser in den Gräben und Teichen unproblematisch erfüllbar. Durch die Ableitung des Wassers aus Freifluten wird aber in diesen, wenn auch nicht der chemische, so doch der ökologische Zustand beeinflusst. Ziel der WRRL für oberirdische Gewässer ist die Herstellung eines guten ökologischen Zustandes. Allerdings kollidiert diese Forderung regelmäßig mit allen anthropogenen Einflüssen auf solche Fließgewässer. Auch jedes Mühlenwehr, in besonderem Maße aber alle Einrichtungen zum Beispiel zur Trinkwassergewinnung verändern durch Anstauung und Wasserentnahme die ökologischen Eigenschaften der betroffenen Gewässer.

Im Vergleich zu Talsperren heute üblicher Bauweise wird die Durchgängigkeit der betroffenen Freifluten durch Bergbauteiche nicht erheblich beeinträchtigt bzw. kann, bedingt durch die vergleichsweise geringen Anstauhöhen mit geringem Aufwand hergestellt werden, ohne das die Funktion des Systems zur Energiegewinnung in nennenswertem Maße tangiert wird. Die Struktur von Uferzone und Flussbett wird durch die wieder aufgenommene Nutzung des Systems zur Energiegewinnung im Vergleich zum Status Quo nicht verändert.

Allerdings steht die WRRL durchaus im Konflikt zur EU-Direktive zur Förderung erneuerbarer Energien. Diese zielt darauf ab, die Nutzung von Wasserkraft um bis zu 20 % zu steigern. Dies ist nicht ohne Einfluss auf den ökologischen Zustand der genutzten Gewässer möglich. Im Fall der Oberharzer Wasserwirtschaft erscheint aber dieser Einfluss gering: Zweifellos wird das Wachstum von Wasserpflanzen in den Gräben und Teichen durch den im Jahresverlauf stärker schwankenden Wasserspiegel eingeschränkt, Auswirkungen auf den Fischbestand bzw. dessen Laichmöglichkeiten sind aber nicht zu erwarten, da auch auf Grund der klimatischen Bedingungen ohne anthropogene Einflüsse kein nennenswerter Fischbestand in den betrachteten Gewässern vorkommt. Diese ersten Betrachtungen lassen erwarten, dass die WRRL einer Revitalisierung des Oberharzer Wasserwirtschaftssystems nicht oder nicht wesentlich entgegensteht.

Bei der Aufzählung der Gräben wurde jedem Graben ein Energiepotential beigestellt. Dieses Potential entspricht der (über das Jahr gemittelten) Energiemenge, die das herangeführte Wasser bei Ableitung über den Ernst-August-Stollen beispielsweise über den Elisabether Schacht, der aus mehreren Gründen dafür besonders geeignet ist, erreicht. Eine konkrete Projektskizze wird in Kürze an anderer Stelle vorgestellt, sie würde den Rahmen dieser Publikation sprengen.

Der Ernst-August-Stollen hat zusätzlich zur ständig abzuleitenden Menge der zusetzenden Gebirgswasser eine Transportfähigkeit von 1.300 l/s. Allein die an dieser Stelle beispielhaft vorgestellten Gräben, die zum Zeitpunkt der Bewilli-

60 Weimarer Erklärung der Deutschen Wasserhistorischen Gesellschaft. Weimar 2005.

gungsanträge der Preussag 1964 der Energiegewinnung dienten, sammeln im Jahresmittel eine Wassermenge von 1.040 l/s, dies entspricht einem Energiepotential von etwa 4 MW.

Eine solche Energiemenge würde nach heutigen Energiepreisen mit jährlich 3,1 Millionen Euro nach dem Gesetz für den Vorrang erneuerbarer Energien (EEG) vergütet. Dabei ist zu berücksichtigen, dass einerseits Anlagenverluste in Abzug zu bringen sind und andererseits nur ein Teil des Oberharzer Wasserwirtschaftssystem bei dieser Modellrechnung berücksichtigt wurde.

Die beiden tiefen Wasserlösungsstollen haben zusammen eine Wasserleitungskapazität, die unter Berücksichtigung der unterschiedlichen eingebrachten Höhen bei knapp 10 MW liegt,[61] dies würde die absolute Obergrenze der durch Wasserkraft gewinnbaren Energie darstellen.

Es ergäbe sich bei dieser (dem ursprünglichen Erbauungszweck entsprechenden) Nutzung der wasserwirtschaftlichen Anlagen auf dem Harz somit die Möglichkeit, den Erhalt des technischen Kulturdenkmals aus eigenem Ertrag sicherzustellen. Das ist eine Situation, die in ihrer Einzigartigkeit zweifelsfrei den Anforderungen der Welterbekommission entsprechen würde und darüber hinaus schon aus dem diesem System zugrunde liegenden Daseinszweck heraus andauernden Bestandsschutz gewähren würde.

Aus den genannten Gründen ist es sinnvoll, eine solche Revitalisierung des Systems dem Antrag auf Anerkennung als Welterbe voranzustellen, um dem Kriterienkatalog Einzigartigkeit, aber eben auch Erhaltung in Bestand und Wertigkeit dauerhaft zu entsprechen.

61 Berechnungen des Verfassers nach den Daten in *Weise, E.:* Die Wasserkraftwirtschaft des Oberharzes unter besonderer Berücksichtigung der Elektrizitätsversorgung. – Dissertation Bergakademie Clausthal – 1934.

Anschriften der Autoren und Vorstandsmitglieder des Arbeitskreises

Autoren

Jette Anders: Wisbyer Straße 27g, D–10439 Berlin.

Dipl.-Ing. Stefan Baumeier: Fachbereich AFG Fachgebiet CAD/Entwerfen Hochschule Anhalt (FH) Dessau – Gropiusallee 38, D–06846 Dessau.

Prof. Dr. Dietrich Denecke: Geographisches Institut der Universität Göttingen – Goldschmidtstraße 5, D–37077 Göttingen; Merkelstraße 22, D–37085 Göttingen.

Prof. Dr. Peter Ettel: Friedrich-Schiller-Universität Jena: Institut für Ur- und Frühgeschichte – Löbdergraben 24a, D–07743 Jena; Unter dem Erlicht 4, D–07751 Großlöbichau.

Dr. Johannes Ey: Niedersächsisches Institut für historische Küstenforschung – Postfach 2062, D–26360 Wilhelmshaven; Pütthäuser Straße 50, D–26389 Wilhelmshaven.

Prof. Dr. Thomas Fischer: Archäologisches Institut der Universität zu Köln: Abt. Archäologie der römischen Provinzen – Albertus-Magnus-Platz, D–50931 Köln.

Prof. Dr. Dietrich Fliedner: Geographisches Institut der Universität des Saarlandes – Kastanienweg 5, D–66399 Mandelbachtal.

HD Dr. Stephan Freund: Friedrich-Schiller-Universität: Historisches Institut – Fürstengraben 13, D–07743 Jena; Alexander-Puschkin-Platz 1, D–07745 Jena.

Pierre Fütterer: Friedrich-Schiller-Universität: Historisches Institut – Fürstengraben 13, D–07743 Jena; Gneisenaustraße 5, D–07743 Jena.

Roman Grabolle M.A.: Geisteswissenschaftliches Zentrum Geschichte und Kultur Ostmitteleuropas e.V. – Luppenstraße 1B, D–04177 Leipzig; Frauengasse 22, D–07743 Jena.

Prof. Dr. Eike Gringmuth-Dallmer: Museum für Vor- und Frühgeschichte – Schloss Charlottenburg, Langhansbau, D–14059 Berlin; Große Hamburger Straße 31, D–10115 Berlin.

Dr. Matthias Hardt: Geisteswissenschaftliches Zentrum Geschichte und Kultur Ostmitteleuropas e.V. – Luppenstraße 1B, D–04177 Leipzig; Thomasiusstraße 13, D–04109 Leipzig.

Prof. Dr. Franz Irsigler: Lehrstuhl für Geschichtliche Landeskunde der Universität Trier, – Universitätsring 15, D–54286 Trier; Falkensteinerhof 2, D–54329 Konz-Niedermennig.

Dr. Volker Kaminske: Tannenstraße 40/1, D–76327 Pfinztal.

Dr. Klaus-Dieter Kleefeld: Büro für historische Stadt- und Landschaftsforschung, Rathausstraße 13, 51143 Köln.

Dr. med. Hans-Friedrich Kniehase: Karlstraße 6, D–58300 Wetter.

Dr. Thomas Küntzel: Hochschule Anhalt (FH). Strenzfelder Allee 28; D–06406 Bernburg; Untere Masch Straße 16, D–37073 Göttingen.

Prof. Dr. Hendrik van der Linden: De Genestetlaan 25, NL–6891 CR Rozendaal.

Prof. Dr. Max Linke: Franz-Schubert-Straße 9, D–06667 Weißenfels.

Dr. Vladimír Salač: Archeologický ústav AVČR – Letenská 4, CS–11801 Praha.

Prof. Dr. Horst-Günter Wagner: An der Sternwarte 6, D–97074 Würzburg.

Dr. Petra Weigel: Forschungsbibliothek – Schloss Friedenstein, D–99867 Gotha; Sophienstraße 28, D–07743 Jena.

Dipl.-Phys. Peter Welke: Federathweg 26, 33184 Altenbeken.

Dr. Christian Zschieschang: Geisteswissenschaftliches Zentrum Geschichte und Kultur Ostmitteleuropas e.V. – Luppenstraße 1B, D–04177 Leipzig.

Vorstandsmitglieder

Dr. Rudolf Bergmann: Westfälisches Museum für Archäologie – Landesmuseum und Amt für Bodendenkmalpflege, Mittelalter und Neuzeitarchäologie Rothenburg 30, D–48143 Münster; Pastor-Hoffmann-Straße 4, D–48301 Nottuln.

Prof. Dr. Vera Denzer: Institut für Geographie der Universität Leipzig – Johannisallee 19a, D–04103 Leipzig; Herloßsohnstraße 13, D–04155 Leipzig.

Prof. Dr. Andreas Dix: Geographisches Institut der Universität Bamberg, Historische Geographie – Am Kranen 12, D–96049 Bamberg; Maria-Ward-Straße 46, D–96047 Bamberg.

Prof. Dr. Hans-Rudolf Egli: Geographisches Institut der Universität Bern – Hallerstraße 12, CH–3012 Bern; Feld 34, CH–3045 Meikirch.

Dr. Matthias Hardt: Geisteswissenschaftliches Zentrum Geschichte und Kultur Ostmitteleuropas e.V. – Luppenstraße 1B, D–04177 Leipzig; Thomasiusstraße 13, D–04109 Leipzig.

Prof. Dr. Eike Gringmuth-Dallmer: Museum für Vor- und Frühgeschichte – Schloss Charlottenburg, Langhansbau, D–14059 Berlin; Große Hamburger Straße 31, D–10115 Berlin.

Dr. Klaus-Dieter Kleefeld: Büro für historische Stadt- und Landschaftsforschung – Rathausstraße 13, D–51143 Köln; Rathausstraße 13, D–51143 Köln.

Dr. Johannes Renes: Departement Sociale Geografie en Planologie der Universität Utrecht – Heidelberglaan 2, NL–3584 CS Utrecht.

Dr. Peter Rückert: Hauptstaatsarchiv Stuttgart – Konrad-Adenauer-Straße 4, D–70173 Stuttgart; Zwingerstraße 2, D–74321 Bietigheim-Bissingen.

Prof. Dr. Winfried Schenk: Geographisches Institut der Universität Bonn, Historische Geographie – Meckenheimer Allee 166, D–53115 Bonn; Unterer Neubergweg 17, D–97074 Würzburg.

Umschlagabbildung:
Ausschnitt des Blattes 439 Jena der Karte des Deutschen Reiches. Hrsg. von der Preußischen Landesaufnahme 1909, Reichsamt für Landesaufnahme, Ausgabe 1941.

CONTENTS

Rivers and river valleys as lines of communication and economy

Franz Irsigler
Rhine, Meuse and Moselle as transport axes and trade centres in the Middle Ages 9
With 8 figures

Stephan Freund
Rivers and roads. Theoretical and practical problems of communication in premodern times 33

Eike Gringmuth-Dallmer
The Oder river basin in prehistoric and early times – an area of economy and communication? 57
With 8 figures

Vladimír Salač
Transport and trade on the Elbe in the Latène time. Continuities of space and function of the place of findings in the transverse valleys of the river Elbe 75
With 12 figures

Thomas Fischer
The Danube as border, traffic road and operational field of the armada in the Roman imperial period 95

Matthias Hardt
The Danube as a line of communication and traffic between the eastern Frankish residence Regensburg and the centres at the middle Danube in the 9th century 103

Peter Ettel
Fossa Carolina and fortifications on the river Main as indicators of the integration of the regions of the river Main into the Frankish realm 121
With 10 figures

Roman Grabolle
"[…] ac salam fluvium, qui Thuringos et Sorabos dividit […]". The region of the middle part of the river Saale as an political and military border zone in the early Middle Ages 153
With 9 figures

Petra Weigel
Saalfeld as a junction of exchange and communication between Bavarians, Franconians, Thuringians, Saxons and Slavs in the early and high Middle Ages 191
With 3 figures

Christian Zschieschang
Onomastic sources concerning the importance of the river Elbe as a connection between the margraviate Meißen and the princedom Böhmen in the early and high Middle Ages 207
With 5 figures

Hans-Friedrich Kniehase
The river as a location factor of rural settlements. Slavic and German settlement at the Oderbruch 229
With 20 figures

Horst-Günter Wagner
The change of the landscape in the valley of the Main south of Würzburg since the middle of the 18th century 249
With 7 figures

Volker Kaminske
Former stream courses in settlement areas as an explanation for the structures of an urban development. Seeking traces in the region of Karlsruhe 281
With 16 figures

Klaus-Dieter Kleefeld
The Middle Rhine Valley. Endeavor for conservation and care in a historical context 293
With 8 figures

Short papers

Johannes Ey
Construction of early dikes in the clay district of Lower Saxony . . 313
With 1 figure

Jette Anders
Fluvial findings in north-east Germany in Slavic times as indicators of traffic routes 319
With 4 figures

Pierre Fütterer
Dornburg on the Saale – path network and localisation 329
With 3 figures

Max Linke
Shipping between Arten on the Unstrut and Weißenfels on the Saale 337
With 4 figures

Stefan Baumeier und Thomas Küntzel
Development of novel digital communication instruments for the collaboration at the Siedlungsforschung – demonstration of conditions of content using the example of the OCSAR research project 349
With 1 figure

Articles

Dietrich Denecke
Foundation walls: conservation and reconstruction. The archaeological one-site findings in the present cultural landscape 359

Dietrich Fliedner
Concerning the essay of Hendrik van der Linden: Cultivations in Hollerland in the Middle Ages once again 379
With 3 figures

Hendrik van der Linden
Response on the article of Dietrich Fliedner 395

Peter Welke
After 500 years still full of energy – The potential of the early modern water management system of the Upper Harz mining in modern times 397
With 14 figures

Addresses of authors and board members of the working group 447

Contents 449

Schwerpunktthemen der bisher erschienenen Bände der Zeitschrift
Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie

Band 1, 1983, S. 15–166
Stadtrandphänomene

Mit Beiträgen von: Busso von der Dollen; Burkhard Hofmeister; Winfried Schich; Felix Escher; Wolfgang Hofmann; Eberhard Bohm; Franz Irsigler; Henriette Meynen.

Band 2, 1984, S. 7–185
Mittelalterliche und frühneuzeitliche Siedlungsentwicklung in Moor- und Marschengebieten

Mit Beiträgen von: Michael Müller-Wille; Hans-Jürgen Nitz; Hendrik van der Linden; Guus J. Borger; Ekkehard Wassermann; Klaus Brandt; Rosemarie Krämer; Dietrich Hoffmann, Hans Joachim Kühn und Bodo Higelke.

Band 3, 1985, S. 7–85
Methodische und konzeptionelle Weiterentwicklungen in der historisch-geographischen Siedlungs- und Kulturlandschaftsforschung

Mit Beiträgen von: Klaus Fehn; Dietrich Denecke; Helmut Hildebrandt und Neek Maqsud; Hans-Jürgen Nitz.

Band 4, 1986, S. 9–184
Verkehrswege und ihre Bedeutung für die Kulturlandschaft

Mit Beiträgen von: Karlheinz Willroth; Birgitta Hardh; Svend Gissel; Franz Irsigler; Karel A.H.W. Leenders; Ulrich Troitzsch; Frank Norbert Nagel; Gerhard Oberbeck.

Band 5, 1987, S. 9–204
Städtisches Wohnen

Mit Beiträgen von: Wilfried Krings; Günter P. Fehring; Miroslav Richter und Zdenek Smetánka; Pavel J. Michna und Vladimír Nekuda; Herbert Knittler; Jürgen Ellermeyer; Josef Ehmer; Renate Banik-Schweitzer.

Band 6, 1988, S. 9–214
Frühe Umwelten

Mit Beiträgen von: Helmut Jäger; Walter Janssen; Jens Lüning und Arie J. Kalis; Karl-Ernst Behre; Helmut Bender; Ulf Dirlmeier; Christian Pfister; Jürgen Hagel; Engelbert Schramm; Achim Rost; Reinhard Mook und Helge Salvesen; Günter Bayerl; Hubert Mücke.

Band 7, 1989, S. 9–216
Siedlungs- und Kulturlandschaftsentwicklung am Unterlauf grosser Ströme am Beispiel des Rhein-Maas-Deltas

Mit Beiträgen von: Guus J. Borger; J.H.F. Bloemers; W.J.H. Willems; H. A. Heidinga; Peter Henderikx; Herbert Sarfatij; Adriaan Verhulst; Jan Bieleman; J.D.H. Harten; Jelier A. J. Vervloet; Johannes Renes und Gerard P. van der Ven.

Band 8, 1990, S. 9–206
Siedlungsprozesse an der Höhengrenze der Ökumene. Am Beispiel der Alpen

Mit Beiträgen von: Klaus Aerni; Hans-Rudolf Egli; René Wyss; Jürg Rageth; Paul Gleirscher; Werner Kreisel; Werner Meyer; Werner Bätzing; Hans Becker; Susanne Pacher.

Band 9, 1991, S. 9–227
Der Einfluss politischer Grenzen auf die Siedlungs- und Kulturlandschaftsentwicklung

Mit Beiträgen von: Franz Irsigler; Hermann Parzinger; Helmut Bender; Vladimír Nekuda; Armin Ratusny; Hans-Jürgen Nitz; Winfried Schich; Ludwig Schober; Johann-Bernhard Haversath; Klaus Fehn.

Band 10, 1992, S. 9–210
Die Besiedlung der höheren Mittelgebirge

Mit Beiträgen von: Dietrich Denecke; Wolf-Dieter Sick; Uwe Kühl; Jörg Stadelbauer; Rainer Graafen; Heiko Steuer; Eike Gringmuth-Dallmer; Gerhard Billig und Volkmar Geupel; Wolfgang Schwabenicky.

Band 11, 1993, S. 9–291
Entstehung und Entwicklung kleinerer Städte

Mit Beiträgen von: Klaus Fehn; Hans Losert; Hans-Georg Stephan; Gabriele Isenberg; Miroslav Richter und Tomáš Velímský; Lieselott Enders; Michel Pauly; Ronald Flückiger-Seiler; Ernst Pleßl; Martina Stercken; Gerhard Henkel; Alois Mayr.

Band 12, 1994, S. 9–233
Wüstungsprozesse – Wüstungsperioden – Wüstungsräume

Mit Beiträgen von: Dietrich Denecke; Rudolf Bergmann; Manfred Balzer; Günter Mangelsdorf; Vladimír Nekuda; Rostislav Nekuda; Ervín Černý; Alojz Habovštiak; Hans Krawarik; Peter Rückert; Peter Čede; Johannes Renes.

Band 13, 1995, S. 9–249
Brüche in der Kulturlandschaftsentwicklung

Mit Beiträgen von: Hans-Jürgen Nitz; Georg Kossack; Walter Janssen; Karlheinz Blaschke; Felix Escher; Frank Hering; Dieter Scholz; Heinz Günter Steinberg;

Thomas Wölker; Luise Grundmann; Heinz Schürmann; Horst Förster; Jörg Stadelbauer.

Band 14, 1996, S. 7–313
KULTURLANDSCHAFTSMUSTER UND SIEDLUNGSSYSTEME

Mit Beiträgen von: Eike Gringmuth-Dallmer; Günter Löffler; Harm Tjalling Waterbolk; Theo Spek; Wim A. Ligtendag; Johannes A. Mol und Paul Noomen; Johannes Ey; Dirk Meier; Hans-Rudolf Egli; Carl-Hans Hauptmeyer.

Band 15, 1997, S. 9–220
MARITIME KULTURLANDSCHAFTEN AM BEISPIEL DES OSTSEERAUMES

Mit Beiträgen von: Michael Müller-Wille; Christer Westerdahl; Winfried Schich; Andreas Dix; Achim Leube; Axel Priebs; Rolf Plöger; Bruno Benthien; Susanne Schumacher-Gorny; Gerd Hoffmann, Walter Dörfler, Michael Müller-Wille und Jörn Thiede.

Band 16, 1998, S. 9–362
BERGBAU- UND INDUSTRIELANDSCHAFTEN UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG VON STEINKOHLENBERGBAU UND EISEN- UND STAHLINDUSTRIE

Mit Beiträgen von: Klaus Fehn, Wolfgang Wegener, Hans-Werner Wehling, Rolf Plöger, Johannes Biecker und Heinrich Otten, Michael Hartenstein, Horst Kranz, Jörg Wiesemann, Johannes Renes, Georg Römhild, Günther Hein, Christoph Willms.

Band 17, 1999, S. 9–318
DÖRFER IN VORINDUSTRIELLEN ALTSIEDELLANDSCHAFTEN

Mit Beiträgen von: Werner Rösener, Johann-Bernhard Haversath, Mathias Austermann, Norbert Gebauer, Udo Recker, Birgitta Vits, Ulrich Reuling, Reinhard Bauer, Jürg Tauber, Friedrich Eigler, Hans Krawarik, Armin Ratusny, Eike Gringmuth-Dallmer, Matthias Hardt, Hans-Jürgen Nitz.

Band 18, 2000, S. 9–261
ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN DER GENETISCHEN SIEDLUNGSFORSCHUNG IN MITTELEUROPA

Mit Beiträgen von: Klaus Fehn, Winfried Schenk, Peter Rückert, Klaus-Dieter Kleefeld, Hermann Parzinger, Perdita Pohle, Dirk Meier, Karl Martin Born, Matthias Koch, Günther Moosbauer, Hansjörg Küster, Renate Gerlach, Bernward Selter, Gabriele Recker, Ulrich Stanjek, Oliver Karnau, Josef Mangold, Franz Maier, Helmut Flachenecker, Jürgen Vollbrecht, Heinrich Otten. Die Beiträge von Dietrich Denecke und Rudolf Bergmann finden sich in Band 19, 2001.

Band 19, 2001, S. 9-270
Wald und Siedlung

Mit Beiträgen von: Winfried Schenk, Günter Moosbauer (mit einem Beitrag von Matthias Leopold und Jörg Völkel), Chrystina Häuber, Hansjörg Küster, Christoph Morissey, Peter Rückert, Bernd-Stefan Grewe, Aline Kottmann und Reinhold Schaal, Bernward Selter, Anton Schuler, Richard Pott und Holger Freund, Franz Schmithüsen, Per Grau Møller.

Band 20, 2002, S. 9–237
Religion und Kulturlandschaft

Mit Beiträgen von: Winfried Schenk, Leszek Paweł Słupecki, Jerzy Strzelczyk, Izabela Skierska, Ralf Gebuhr, Winfried Schich, Rudolf Bergmann, Jerzy Piekalski, Krzysztof R. Mazurski, Peter Čede, Oliver Karnau, Zoltán Ilyés, Klaus Fehn, Dietrich Denecke.

Band 21, 2003, S. 7–215
Singuläre und periodische Grossveranstaltungen in ihrer Auswirkung auf die historische Kulturlandschaft

Mit Beiträgen von: Klaus Fehn, Karl-Heinz Willroth, Hans-Wilhelm Heine, Hauke Jöns, Caspar Ehlers, Christoph Bartels, Monika Meyer-Künzel, Dieter Rödel und Franz Kümmerle, Klaus Fesche, Olaf Mußmann, Siegfried Zelnhefer.

Band 22, 2004, S. 7–202
Kernräume und Peripherien

Mit Beiträgen von: Dietrich Denecke, Franz Irsigler, Günter Mangelsdorf, Heiko Steuer, Christian Lübke, Hans Rudolf-Egli, Klaus Fehn, Reinhard Zölitz-Möller, Helmut Klüter, Reinhold E. Lob

Band 23, 2005, S. 9–294
Naturkatastrophen und Naturrisiken

Mit Beiträgen von: Thomas Glade, Karl-Ernst Behre, Guus J. Borger, Elke Freifrau von Boeselager, Manfred Jakubowski-Tiesen, Eike Gringmuth-Dallmer, Peter Rückert, Birgit Heuser-Hildebrandt, Martin Gudd, Christian Rohr, Lukas Clemens, Mathias Deutsch und Karl-Tilman Rost, Christian Stolz, Thomas Meier, Klaus Fehn

Band 24, 2006, S. 9–312
Historische Kulturlandschaftsforschung im Spannungsfeld von älteren Ansätzen und aktuellen Fragestellungen und Methoden

Mit Beiträgen von: Winfried Schenk, Klaus Fehn, Ute Wardenga, Sebastian Brather, Eike Gringmuth-Dallmer, Fred Ruchhöft, Rainer Schreg, Udo Recker, Rudolf Bergmann, Theo Spek, Johannes Renes und C.A. Kolen, Peter Rückert, Axel Posluschny

Band 25, 2007, S. 9–312
Flüsse und Flusstäler als Wirtschafts- und Kommunikationswege

Mit Beiträgen von: Franz Irsigler, Stephan Freund, Eike Gringmuth-Dallmer, Vladimír Salač, Thomas Fischer, Matthias Hardt, Peter Ettel, Roman Grabolle, Petra Weigel, Christian Zschieschang, Hans Friedrich Kniehase, Horst-Günter Wagner, Volker Kaminske, Klaus-Dieter Kleefeld, Johannes Ey, Jette Anders, Pierre Fütterer, Max Linke, Stefan Baumeier und Thomas Küntzel.

Die bisher erschienenen Bände der Zeitschrift Siedlungsforschung sind zu beziehen bei: Verlag Siedlungsforschung, Meckenheimer Allee 166, 53115 Bonn, c/o Geographisches Institut / Historische Geographie. Tel. 02 28 – 73 58 71 und 73 76 52, Fax 02 28 – 73 76 50