Zeitschrift: Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst

Herausgeber: Augusta Raurica

Band: 40 (2019)

Artikel: Drei Rheinbrücken in Augusta Raurica? : Quellenlage, Forschungsgeschichte und Diskussionen zu den Rheinbrücken von Augusta Raurica : Teil 2

Autor: Schaub, Markus

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-864789

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Drei Rheinbrücken in Augusta Raurica? Quellenlage, Forschungsgeschichte und Diskussionen zu den Rheinbrücken von Augusta Raurica: Teil 2

Markus Schaub

Ludwig Berger (1933–2017) zum Gedenken

Zusammenfassung

Mit dem vorliegenden zweiten Teil wird die Abhandlung über Forschungsgeschichte und Meinungen zu den drei bisher postulierten Rheinbrücken abgeschlossen. Nach den Darstellungen zur Oberen Brücke bei Kaiseraugst und zur Unteren Brücke oberhalb des heutigen Kraftwerks Augst-Wyhlen in Teil 1 wird hier die Gwerdbrücke behandelt sowie eine Synthese zu allen drei Brücken vorgelegt. Zuerst werden die frühesten erhaltenen Pläne und Karten der Insel Gwerd seit 1602 vorgestellt. Sie belegen, wie stark die Insel aufgrund verschiedener Hochwasser ihre Form mehrfach veränderte und welche Einflüsse und Auswirkungen die Topochronologie seit römischer Zeit bis zum Bau des Kraftwerks hatte. Es wird im Weiteren den Hinweisen auf römerzeitliche Mauern nachgegangen. Besprochen werden sodann die Ergebnisse der Ausgrabung des Brückenkopfs und der Strassenschnitte auf der Insel Gwerd durch Karl Stehlin im Jahre 1909 sowie die Aussagen zur Gwerdbrücke in der jüngeren Literatur. Schliesslich wird die Form der Insel Gwerd in römischer Zeit rekonstruiert, die neue Erkenntnisse zur bisher nicht geklärten Ausrichtung der Gwerdbrücke liefert. Anhand der Überlegungen Karl Stehlins und der vorliegenden Untersuchung wird zudem ein neuer Rekonstruktionsversuch der Gwerdbrücke mit Brückenkopf und Umgebung sowie der Insel in römischer Zeit erarbeitet.

Abschliessend werden die Hypothesen und Ergebnisse der beiden Artikel zu den Rheinbrücken von Augusta Raurica in einer Synthese zusammengefasst und mit einem neuen Phasenmodell zu den drei Brücken abgerundet.

Schlüsselwörter

Augst BL, Augusta Raurica, Befestigung, Brücke, Brückenkopf, Dolinen, Fähre, Flösserei, Furt, Geologie, Gwerd, Gwerdbrücke, Herten (D), Hunnengraben, Insel, Kaiseraugst AG, Obere Brücke, Pfahlschuh, Rhein, Römische Epoche, Salmenwaage, Treideln, Untere Brücke, Wyhlen (D).

Inhalt

Einleitung 221

Quellenlage und Forschungsgeschichte 222
- Hinweise zur Insel Gwerd in chronologischer Reihenfolge bis zur Grabung von Karl Stehlin 1909 222
- Übersicht zu den Plänen von 1602 bis 1897 231
- Th. Burckhardt-Biedermanns Überlegungen und Briefwechsel ab 1886 zur Insel Gwerd 233
- Die Grabungen von Karl Stehlin 1909 234
- Forschungsgeschichte seit den Grabungen Karl Stehlins 1909 242

Diskussion 245
- Topochronologie der Insel Gwerd und geologische Aspekte 245
- Rekonstruktionsversuch von Brücke und Brückenkopf 248
- Die Insel Gwerd in Mittelalter und Neuzeit 251

Versuch einer zeitlichen Einordnung der drei Rheinbrücken 253
- Obere Brücke 254
- Gwerdbrücke 254
- Untere Brücke 254

Synthese 255

Literatur 261

Abbildungsnachweis 262

Einleitung

Der erste Teil der Abhandlung «Drei Rheinbrücken in Augusta Raurica?» mit der Oberen Brücke beim Dorf Kaiseraugst und der Unteren Brücke beim heutigen Kraftwerk Augst/Wyhlen war gemeinsam mit Ludwig Berger entstanden[1].

1 Berger/Schaub 2017.

Leider ist er am 16. Oktober 2017 – kurz vor der Drucklegung – verstorben[2].

Der vorliegende zweite Teil behandelt die Gwerdbrücke (Abb. 1) und schliesst mit einer Synthese und einem Rekonstruktionsvorschlag zu den drei Brücken ab[3].

Der Name der Insel Gwerd stammt aus dem Mittelhochdeutschen: «wert» bedeutet Insel, Halbinsel[4]. Die Insel hatte ungefähr die Form eines Halbkreises und war fast 700 m lang und rund 300 m breit[5].

Obwohl auf dem ältesten erhaltenen Plan zur Insel Gwerd die Überreste des römischen Rundturms im Westen der Insel skizziert sind, fehlen Hinweise auf die römerzeitlichen Mauern beim Bauernhaus in der Inselmitte (Abb. 2). Im Jahre 1750, rund 150 Jahre später, zeichnet Emanuel Büchel die beiden Dörfer Augst und Kaiseraugst mit der Insel Gwerd (vgl. Abb. 4) und hält in seiner Darstellung erstmals auch diese Mauern fest. Zudem fertigt er Maueransichten an, die später von Daniel Bruckner publiziert werden (vgl. Abb. 7).

In der Folge werden immer wieder Zeichnungen und Aquarelle dieser Mauerreste angefertigt. Um 1845 wird der Schutthügel mit den Mauern abgetragen, ausgeebnet und mit Reben bepflanzt. Zu einer wissenschaftlichen Untersuchung kommt es erst im Jahre 1909, als Karl Stehlin die Mauerreste freilegt und dokumentiert, bevor die gesamte Insel durch den Kraftwerkbau unter Wasser gesetzt wird.

Abb. 1: Übersichtsplan von Augusta Raurica (Augst BL und Kaiseraugst AG). Situation der drei Rheinbrücken. M. 1:23 000.

Quellenlage und Forschungsgeschichte

Hinweise zur Insel Gwerd in chronologischer Reihenfolge bis zur Grabung von Karl Stehlin 1909

1321

Die erste schriftliche Erwähnung der Insel Gwerd stammt aus dem Jahre 1321[6].

1602

Rund 300 Jahre später, 1602, erscheint die Insel Gwerd zum ersten Mal auf einer Karte (Abb. 2). Melchior Hainrich Graber zeichnet auf der Insel die Bewaldung und zwei Strukturen ein: rechts (im Westen) die Überreste des grossen römischen Rundbaus[7] und in der Mitte (auf der Südseite der Insel) das damals schon bestehende Bauernhaus. Weder in der Umgebung des Bauernhauses noch sonst irgendwo auf der Insel sind weitere Objekte festgehalten. Die römischen Mauern des Brückenkopfs sind zu dieser Zeit noch unter einem bewachsenen Hügel verborgen.

Auf der Zeichnung ist der heutige Hauptrheinverlauf (oben, südlich der Insel) schmaler eingezeichnet als der sogenannte Altrhein bei der Ausbuchtung im Norden (auf dem Bild unten), wie wenn der Hauptfluss des Rheins nördlich an der Insel vorbeiführen würde. Dies wird aber kaum der Fall gewesen sein (s. u. S. 232 mit Abb. 24).

1680

Im Jahre 1680, rund drei Generationen später, wird die Insel Gwerd von Georg Friedrich Meyer auf einem Plan festgehalten (Abb. 3). Am westlichen Ende der Hauptinsel befinden sich auch hier die Überreste des römischen Rundbaus (oben: als «Rudera» – Schutthaufen, Trümmer – bezeichnet) sowie unten links das Bauernhaus und am rechtsrheinischen Ufer die Aumühle. Weitere Strukturen sind keine festgehalten. Der Plan zeigt jedoch auf der Nordwestseite der grossen Hauptinsel (unten rechts) im sogenannten Altrhein vier kleine abgetrennte Bereiche. Offenbar haben sich neue Inseln

2 Siehe Rütti 2018; Matter/Schwarz 2018. Dieser Umstand führte dazu, dass der hier vorliegende zweite Teil nicht wie vorgesehen schon 2018 publiziert werden konnte. – Mit Ludwig Berger verband mich eine langjährige Freundschaft und die kreativen und innovativen Gespräche mit ihm werden mir unvergesslich bleiben.

3 Peter-A. Schwarz, Basel, danke ich für die Durchsicht des Manuskripts und anregende Gespräche. Ihm verdanke ich auch die Übersetzungen der lateinischen Ausdrücke in Abb. 5.

4 Vgl. u. a. Richter 1992/1993, 22; Richter 1999, 406. Eine der bekanntesten Inseln dieses Namens befindet sich rheinaufwärts bei Eschenz TG. Inseln und Halbinseln mit der Bezeichnung Werd/Gewehrt/Gwerd, Wörth usw. sind sehr zahlreich im deutschsprachigen Raum.

5 Die Masse sind verschiedenen alten Plänen entnommen und gerundet.

6 Richter 1999, 406.

7 Vgl. zuletzt Berger/Schaub 2017, 296 ff. mit weiterführender Literatur.

Abb. 2: Ausschnitt aus dem Grenzplan Melchior Hainrich Grabers von 1602 mit der ungeteilten Insel Gwerd. Im Westen der Insel (auf dem Bild unten rechts) befinden sich die römischen Überreste des Rundbaus, in der Inselmitte das Bauernhaus. Norden ist unten links. Ohne Massstab.

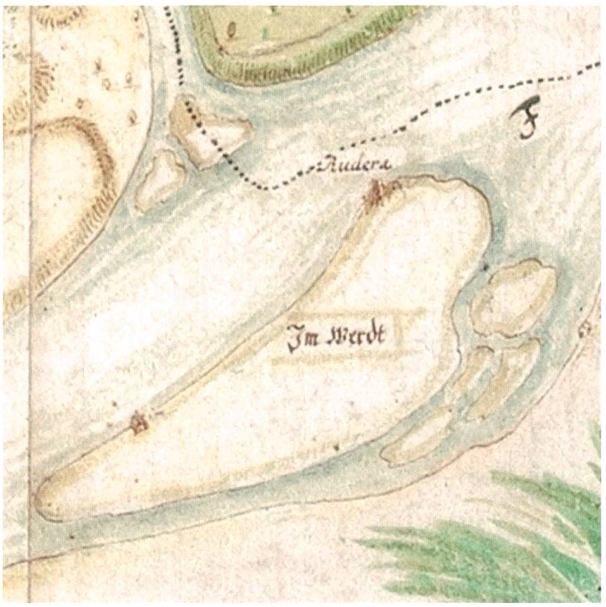


Abb. 3: Ausschnitt aus dem Plan Georg Friedrich Meyers von 1680. An der Nordwestseite der Insel (auf dem Bild unten rechts) sind kleine Bereiche abgetrennt und neue Inseln gezeichnet. Auf der grossen Hauptinsel sind die Überreste des römerzeitlichen Rundbaus («Rudera») und das Bauernhaus festgehalten. Norden ist unten. Ohne Massstab.

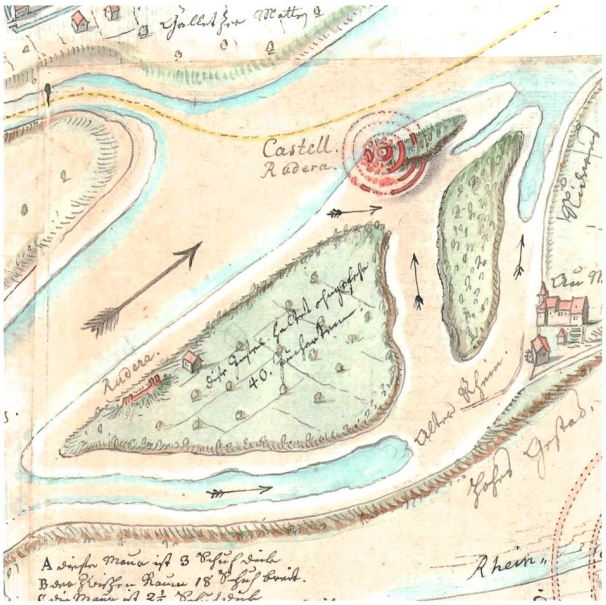


Abb. 4: Ausschnitt aus der aquarellierten Federzeichnung von Emanuel Büchel aus dem Jahre 1750. Zum ersten Mal sind in der Nähe des Bauernhauses römische Mauern eingezeichnet («Rudera»). Im Altrhein gibt es in dieser Zeit keinen durchgehenden Wasserlauf, dieser Rheinarm ist teilweise ausgetrocknet. Norden ist unten. Ohne Massstab.

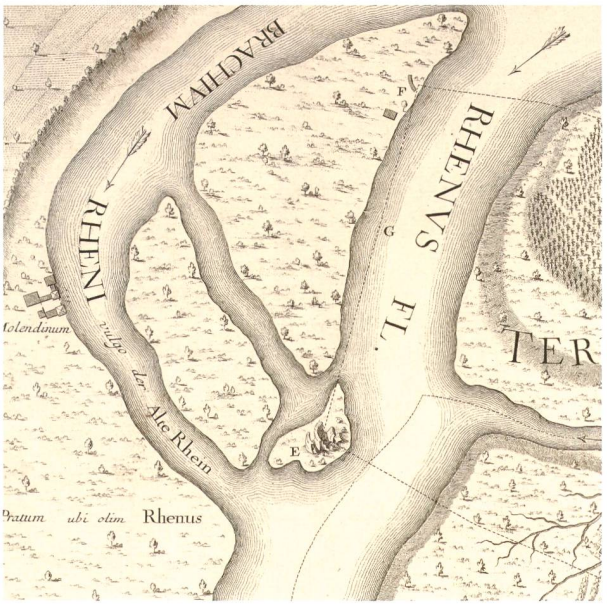


Abb. 5: Ausschnitt eines Plans aus Daniel Schoepflins Alsatia Illustrata von 1751. Eingezeichnet sind römische Mauern bei E (Rundturm) und F (Bereich des Brückenkopfs) sowie der hypothetische Stadtmauerverlauf bei G. Die Form der Insel hat sich wieder verändert: Der Rundturm steht nun auf einer völlig freigespülten, von Wasser umgebenen Insel und der Altrhein führt wieder durchgehendes Wasser. Norden ist links. Ohne Massstab.

und Sandbänke gebildet, sodass es nun insgesamt fünf Inseln sind. Auch bei der Ergolzmündung sind kleine Inseln und Sandbänke eingezeichnet.

Ebenfalls im Jahre 1680 führt G. F. Meyer vom linksrheinischen Ufer bis zum Bauernhaus auf der Insel Gwerd eine trigonometrische Winkelmessung des römerzeitlichen Rundbaus durch[8]. Auch auf dieser Vermessungshandskizze sind im Nordwesten kleine, von der Hauptinsel abgetrennte

8 Siehe dazu Berger/Schaub 2017, 301 Abb. 35.

Inselchen eingezeichnet. Der Rundbau befindet sich aber – wie in den aquarellierten Übersichtsplänen – eindeutig auf der grossen Hauptinsel (vgl. Abb. 2; 3).

1750

Emanuel Büchel zeichnet im Jahre 1750 die beiden Dörfer Augst und Kaiseraugst mit der Insel Gwerd und dem rechtsrheinischen Ufer (Abb. 4)[9]. In seiner sehr detaillierten, aquarellierten Federzeichnung sind zum ersten Mal römische Mauern («Rudera») in der Nähe des Bauernhauses festgehalten. Diese Mauern werden von ihm auch in Detailansichten gezeichnet (s. u. bei Abb. 7).

Seine Zeichnung zeigt, dass sich die Form der Insel Gwerd im Vergleich zu den vorangehenden Plänen infolge neuer Wasserläufe, Mäander und Anschwemmungen wieder verändert hat: Nun gibt es insgesamt drei mit Vegetation überzogene Inseln: eine grosse Hauptinsel, eine mittelgrosse und eine kleinere mit dem Rundturm. Von einer der grösseren Wasserrinnen im Plan von 1680 wurde das Areal mit dem Rundturm nämlich zu einer eigenständigen Insel freigespült und die vier kleinen Inseln sind durch Anschwemmungen wieder zu einer grösseren Insel zusammengewachsen (vgl. Abb. 3). Die Verbindungen zwischen den Inseln bestehen aus vegetationslosen Sandbänken; die ehemaligen Wasserrinnen liegen trocken. Der sogenannte Altrhein führt keinen durchgehenden Wasserlauf mehr, was den Betrieb der Aumühle sehr erschwert haben wird.

Detailliert wiedergegeben sind ausserhalb des hier abgebildeten Ausschnitts auch die Salmenwaagen bei Kaiseraugst. Auf der Gwerdinsel hingegen ist noch keine Salmenwaage eingezeichnet (vgl. unten Abb. 20; 42)[10].

1751

Im Plan von Daniel Schoepflin aus dem Jahre 1751 ist nordöstlich des Bauernhauses beim Buchstaben F (*Rudera alius Turris* [= Ruinen des einen Turms]) eine römische Mauer eingezeichnet (Abb. 5). Im Gegensatz zur detaillierten Zeichnung von Emanuel Büchel (vgl. Abb. 4) ist hier jedoch nur eine leicht gebogene, in schiefem Winkel zum Rhein verlaufende Mauer zu sehen. Beim Rundbau steht: E. *Rudera Turris, cujus Diameter circiter 60. ped* (= Ruinen des Turms, dessen Durchmesser 60 Fuss beträgt). Diese beiden Strukturen und weitere damals bekannte antike Mauerstücke ausserhalb des römerzeitlichen Stadtzentrums von Augusta Raurica sind mit einer gestrichelten, mit G. *Circuitus Urbis* (= Siedlungsperimeter der Stadt) beschrifteten Linie miteinander verbunden.

In der Darstellung von 1751 führen – ebenfalls im Gegensatz zur Zeichnung Emanuel Büchels – die drei Wasserläufe wieder Wasser, ebenso der sogenannte Altrhein, sodass auch die Aumühle wieder direkt am Wasserlauf liegt. Der Rundturm steht auf einer separaten Insel.

Der Hauptlauf der Rheins wird als *Rhenus Fl(uvius)* (= Rheinstrom) bezeichnet, der nördliche Abschnitt als *Brachium Rheni vulgo der Alte Rhein* (= Rheinarm, auch genannt der Alte Rhein).

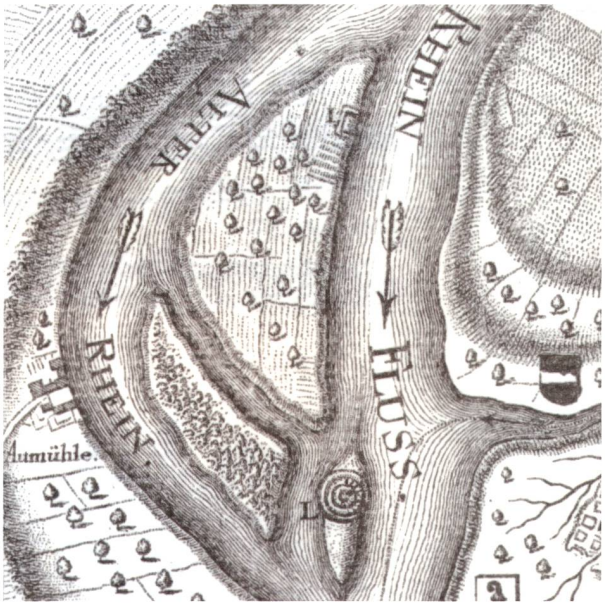


Abb. 6: Ausschnitt eines Plans in Daniel Bruckners Versuch einer Beschreibung historischer und natürlicher Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel von 1763. Die Mauern bei I (= Gemäuer) bilden eine gegen das Rheinufer offene U-förmige Konstruktion. Alle Inseln sind von Wasser umflossen. Bei L: Rundturm. Norden ist links. Ohne Massstab.

1763a

In Daniel Bruckners «Versuch einer Beschreibung historischer und natürlicher Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel. 23. Stück. Augst» von 1763 ist ein Plan von der Hand Emanuel Büchels mit der Lage von Augst abgebildet (Abb. 6)[11]. Auch hier sind drei von Wasser umflossene Inseln dargestellt. Auf der kleinsten Insel befindet sich der Rundturm (L = Gemäuer) und auf der grössten sind die wieder realistischer als doppelt geführte U-förmige Konstruktion wiedergegebenen römerzeitlichen Mauern (I = Gemäuer) eingezeichnet (vgl. dazu auch Abb. 4; 5). Anstelle des Bauernhauses findet sich eine gartenartige Vegetation (?). Die gesamte grosse Insel ist als landwirtschaftlich genutzte Fläche dargestellt, im Gegensatz zur zweitgrössten Insel, die mit Bäumen und Büschen bedeckt ist, und zur kleinen Insel mit dem römischen Rundbau, der auf einer vegetationslosen Sandbank steht.

Eine Ansicht Emanuel Büchels mit Blick von der Rheinseite nach Norden an den Hügel mit den römerzeitlichen Mauern ist im gleichen Band zu finden (Abb. 7).

1763b

Auf einem zweiten Plan aus demselben Jahr, diesmal zu den Vogteien der Stadt Basel, bildet Emanuel Büchel die Situation bei der Insel Gwerd ebenfalls ab (Abb. 8). Erkennbar

9 Zum Gesamtplan vgl. Berger/Schaub 2017, 298 Abb. 32.
10 Richter 1999, 155.
11 Zum Gesamtplan vgl. Berger 2012, 40 Abb. 21.

Abb. 7: Unter dem Titel «Überbleibseln von Augst» ist die älteste von Emanuel Büchel gezeichnete Ansicht der römerzeitlichen Mauern am südlichen Ufer der Insel Gwerd in Daniel Bruckners Versuch einer Beschreibung historischer und natürlicher Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel von 1763 publiziert. Die U-förmigen Mauern stehen auf einem Hügel, der sich um einiges über das umgebende Terrain der Insel erhebt. Blick nach Norden. Ohne Massstab.

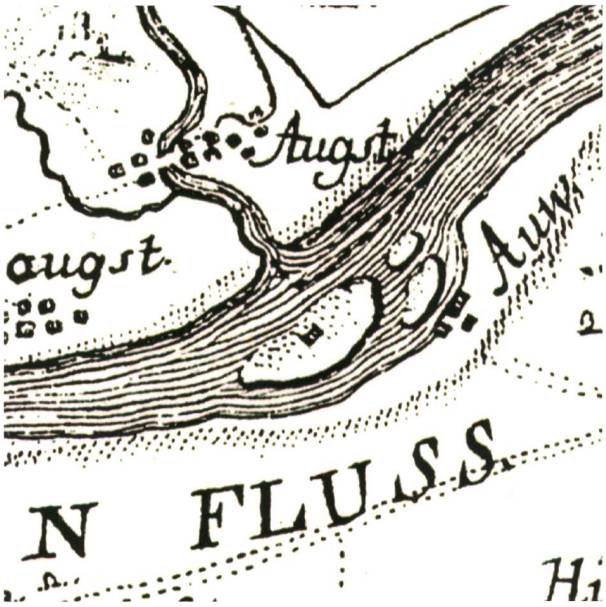


Abb. 8: Ausschnitt aus dem Plan von Emanuel Büchel von 1763 mit der dreigeteilten Gwerdinsel, dem Bauernhaus und der Aumühle. Norden ist unten. Ohne Massstab.

Abb. 9: Ausschnitt aus dem Geometerplan der Gemeinde Wyhlen aus dem Jahre 1772. Eingezeichnet sind die grosse Hauptinsel mit dem Bauernhaus und landwirtschaftlichen Flächen sowie eine kleinere südwestliche Insel. Norden ist oben. Ohne Massstab.

sind die Hauptinsel mit dem Bauernhaus sowie zwei kleinere Inseln und die Aumühle am rechtsrheinischen Ufer.

1772

Auf dem Geometerplan von 1772 der Gemeinde Wyhlen ist auch die Insel Gwerd eingetragen (Abb. 9). Eingezeichnet sind die grosse Hauptinsel mit Bauernhaus, landwirtschaftlich unterteilten Flächen und Wald, eine kleinere Insel im Südwesten und die Aumühle am rechtsrheinischen Ufer.

1797

Im Plan von Aubert Parent aus dem Jahre 1797 ist der untere, südwestliche Teil der Insel Gwerd gezeichnet (Abb. 10). Das Bauernhaus und die römerzeitlichen Mauern würden sich oben, ausserhalb der Zeichnung, befinden. Die Ruine des Rundturms auf der kleinen, vollständig von Wasser umflossenen Insel ist detailliert wiedergegeben. Dazwischen ist der südlichste Zipfel der mittelgrossen Insel zu sehen.

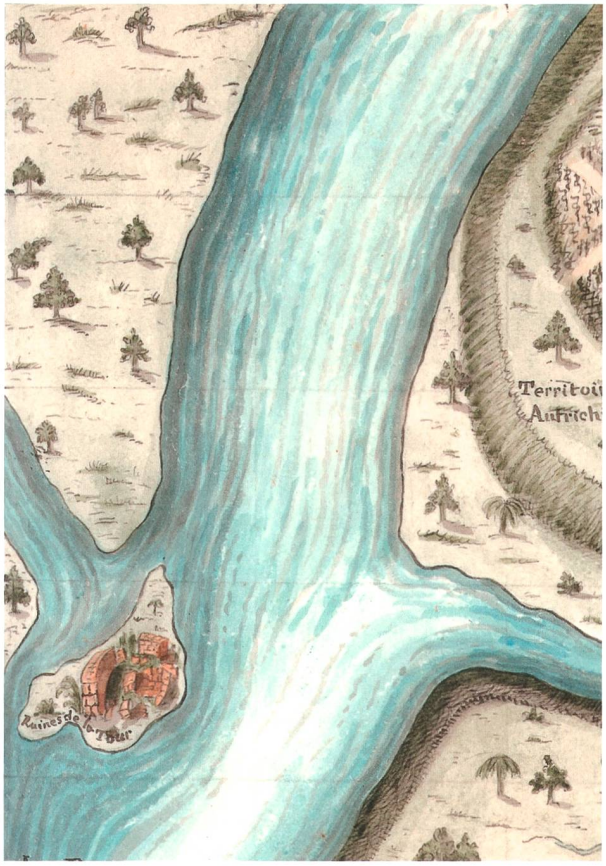


Abb. 10: Ausschnitt aus dem Plan von Aubert Parent aus dem Jahre 1797. Dargestellt ist der südwestliche Teil der Insel Gwerd. Detailliert gezeichnet ist die Ruine des Rundturms auf der kleinsten Insel, die durch Wasserläufe von der Hauptinsel getrennt ist. Norden ist links. Ohne Massstab.

1804

Im Jahre 1804 zeichnet Aubert Parent einen weiteren, farbig aquarellierten Plan von Augusta Raurica (Abb. 11). Auch hier ist die Insel Gwerd nur angeschnitten. Allerdings sind neben der kleinen Insel mit dem Rundturm auch die Mauerreste auf der grossen Hauptinsel festgehalten. Zudem ist auf diesem Plan – wie schon bei Daniel Schoepflin 1751 (vgl. Abb. 5) – ein hypothetischer Verlauf der Stadtmauer von Augusta Raurica bis über den Rhein auf die Insel Gwerd eingezeichnet. Dabei werden die Reste des Rundbaus und die Mauern neben dem Bauernhaus als nördliche Ecktürme der Stadtmauer interpretiert.

1828

Ein Übersichtsplan aus dem Jahre 1828 zeigt nur noch eine zweigeteilte Gwerdinsel (Abb. 12). Eingezeichnet sind das Bauernhaus auf der Insel Gwerd sowie die Aumühle und der sogenannte Hunnengraben mit dem Zugangsweg zur rechtsrheinischen Hauptstrasse.

1829a

Auch auf dem Plan von Johann Jacob Frey von 1829 besteht Gwerd aus zwei Inseln (Abb. 13). Auf der Hauptinsel ist oberhalb (östlich) des Bauernhauses ein schwach erkennbarer Doppelkreis eingetragen, der summarisch die dortigen U-förmigen Mauern darstellen soll. Unterhalb des Hauses ist in ähnlicher Art eine schräg zum Inselufer verlaufende Mauer eingezeichnet, deren Interpretation unklar ist. Es könnte sich um die lange Mauer handeln, die 80 Jahre später von

Abb. 11: Plan von Aubert Parent aus dem Jahre 1804. Dargestellt ist der südwestliche Teil der Insel Gwerd mit der römerzeitlichen Mauer und die kleine Insel mit den Mauerresten des Rundturms. Eingezeichnet ist auch der damals vermutete Stadtmauerverlauf über den Rhein zur Insel Gwerd. Norden ist links. Ohne Massstab.

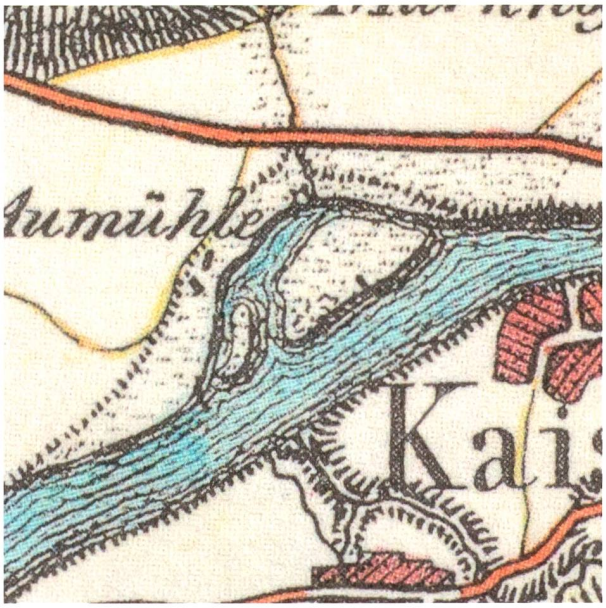


Abb. 12: Ausschnitt aus einem Plan von 1828 mit einer zweigeteilten Insel Gwerd und dem Bauernhaus auf der Hauptinsel. Norden ist oben. Ohne Massstab.

Abb. 13: Ausschnitt aus dem Plan von Johann Jacob Frey aus dem Jahre 1829. Gwerd besteht aus zwei Inseln. Oberhalb des Bauernhauses ist schwach ein Doppelkreis erkennbar, der – summarisch – die römischen Mauern darstellen soll. Unterhalb des Bauernhauses befindet sich ein weiteres kleines Mauerstück. Norden ist links. Ohne Massstab.

Karl Stehlin ausgegraben wird (s. u. S. 235 ff. mit Abb. 26; 27). Die grosse Hauptinsel ist in landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Waldstreifen im Randbereich unterteilt.

1829b

Auf einem zweiten, aquarellierten Plan von Johann Jacob Frey aus dem Jahre 1829 ist die landwirtschaftliche Fläche etwas anders dargestellt und die schräg verlaufende Konstruktion unterhalb des Hauses ist markanter hervorgehoben (Abb. 14). Abgesehen davon sind sich die beiden Abbildungen in der Wiedergabe der Insel Gwerd ähnlich.

1840a

1840 zeichnet Johann Jakob Neustück die Mauern oberhalb des Bauernhauses (Abb. 15). Das Aquarell zeigt die erhaltenen Reste mit Blick rheinaufwärts gegen Osten. Der imposante Mauer- und Schutthügel erhebt sich noch um einiges über das umgebende Gelände der Insel Gwerd. Es fehlen etliche Mauerteile, die bei Emanuel Büchel rund 80 Jahre früher noch vorhanden gewesen waren (vgl. Abb. 7): Wahrscheinlich wurden die Steine in der Zwischenzeit entfernt und anderswo wiederverwendet.

1840b

Eine zweite Zeichnung der römischen Mauern um 1840 von Johann Jakob Neustück zeigt den Blick von der Inselseite gegen Südwesten, also rheinabwärts (Abb. 16). Dargestellt sind die Mauer und die Stützpfeiler gegen die Landseite. Unten wird später handschriftlich eingetragen: «Innere Ansicht des auf der Wörd-Insel im Jahre 1845 abgetragenen Thurmes». Man hält die Mauern also nach wie vor für die Reste eines Stadtmauerturms (s. o. Abb. 5; 11).

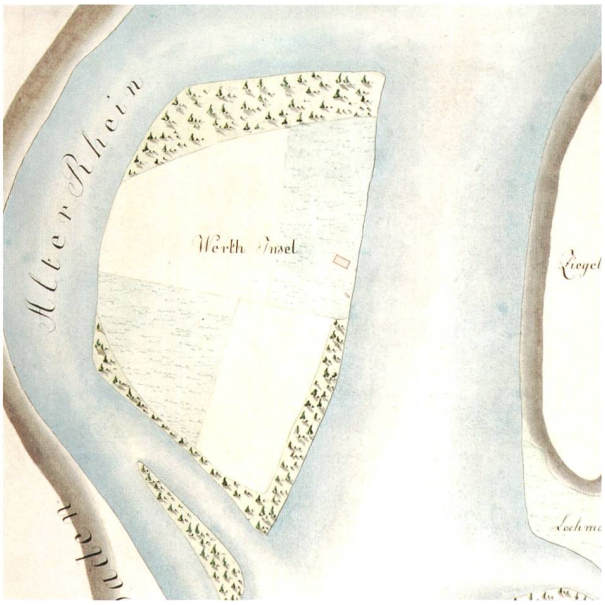


Abb. 14: Ausschnitt aus dem aquarellierten Plan von Johann Jacob Frey aus dem Jahre 1829. Die landwirtschaftlichen Flächen sind auf diesem Plan leicht anders dargestellt als in Abb. 13. Norden ist oben links. Ohne Massstab.

1845

Auf der topografischen Karte des Grossherzogtums Baden aus dem Jahre 1845 sind die grosse Hauptinsel Gwerd und die kleine westliche Insel eingezeichnet (Abb. 17). Die Hauptinsel ist in ihrer Signatur zweigeteilt, wahrscheinlich führt ein Weg vom Bauernhaus zum sogenannten Hunnengraben. Links oben auf rechtsrheinischer Seite sind Erdsenkungen

Abb. 15: Im Aquarell von Johann Jakob Neustück aus dem Jahre 1840 sind die damals erhaltenen Mauerreste festgehalten. Wenige Jahre später wurden die Mauern grösstenteils abgetragen. Rechts auf der gegenüberliegenden Rheinseite ist Kaiseraugst zu sehen, links hinter dem Altrhein das Dorf Herten und dahinter der Schwarzwald. Blick nach Osten. Ohne Massstab.

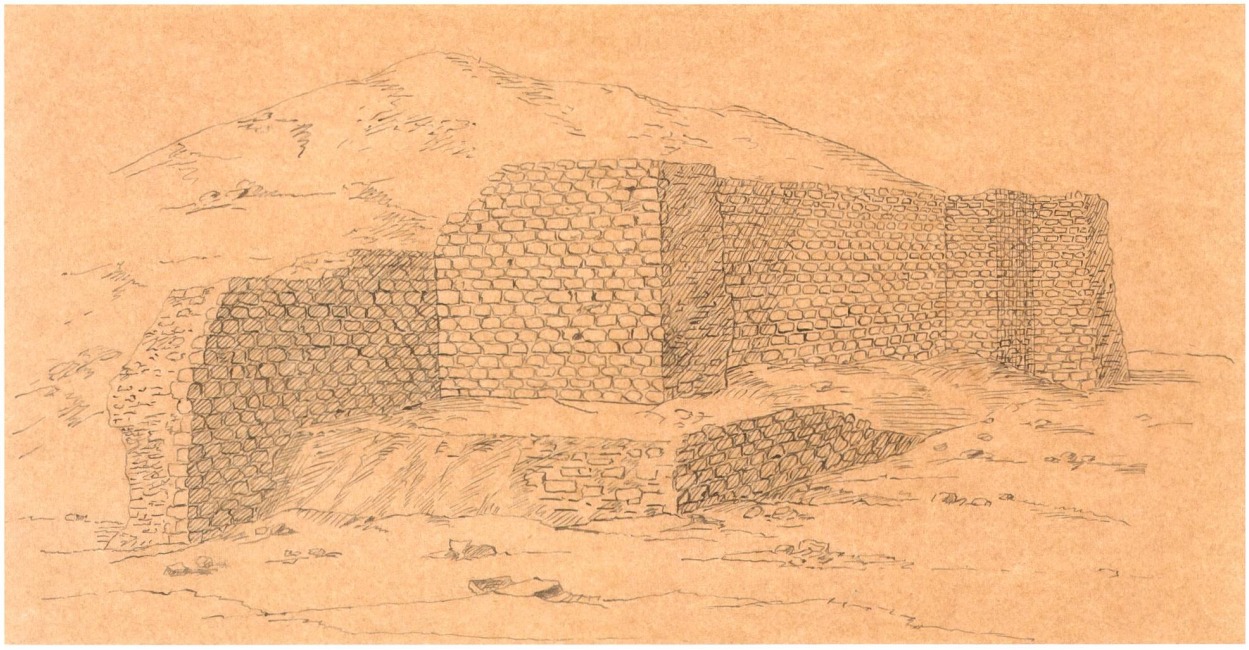


Abb. 16: Zeichnung der erhaltenen Mauern und Stützpfeiler von Johann Jakob Neustück aus dem Jahre 1840. Blick nach Südwesten von der Inselseite in Richtung gegen den Rhein. Ohne Massstab.

(möglicherweise Dolinen, s. u. S. 246 bei Anm. 92) sowie Kies- und Gipsgruben eingetragen. Etwa um die Entstehungszeit dieser Karte wird der Hügel mit den Mauerresten des Brückenkopfs eingeebnet.

Abb. 17: Ausschnitt aus der topografischen Karte über das Grossherzogtum Baden aus dem Jahre 1845. An der Ostseite der Insel Gwerd (rechts) ist eine auffallend bewegte Uferlinie eingezeichnet. Auf der rechtsrheinischen Seite sind Kiesgruben und Erdsenkungen eingetragen. Norden ist oben. Ohne Massstab.

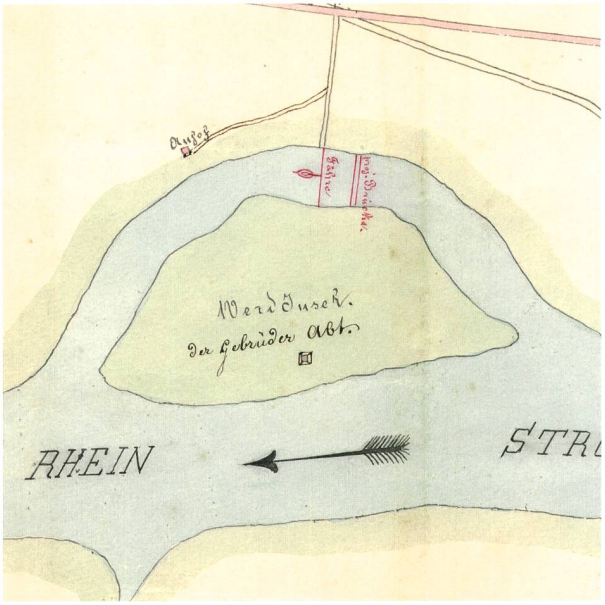


Abb. 18: Ausschnitt aus einem Plan von 1873 mit der Eintragung von zwei Fähren und einer projektierten, aber nicht gebauten Brücke auf der Nordseite der Insel Gwerd. Norden ist oben rechts. Ohne Massstab.

1873

Der Plan von 1873 trägt den Titel «Drahtseilfähre über den Altrhein zur Gewerth-Insel auf Gemarkung Wyhlen» (Abb. 18). Durch das Mäandrieren des Rheins und durch Anschwemmungen sind die zwei Inseln der vorausgegangenen 70 Jahre wieder zu einer einzigen, grossen Insel zusammengewachsen, wie dies fast 300 Jahre früher bereits der Fall gewesen war (vgl. Abb. 2). Es sind zwei Fähren eingetragen: eine erste stromaufwärts zwischen Kaiseraugst[12] und dem spätantiken Brückenkopf sowie eine zweite nördlich der Insel Gwerd. Diese Drahtseilfähre führt von der Insel zum sogenannten Hunnengraben. Nur wenig stromaufwärts ist eine projektierte Brücke eingezeichnet, die jedoch nie gebaut wurde.

1874

Auf einem Plan von 1874 ist der Rhein von Hüningen über Basel bis Herten und Kaiseraugst festgehalten (Abb. 19). Auch die Insel Gwerd ist eingezeichnet. Eine wichtige Eintragung sind die Kiesgruben im Umfeld der Insel, vor allem diejenige beim spätantiken Brückenkopf der Oberen Brücke. Der Plan bezeugt, dass hier bereits in den Jahren um 1874 Kies abgebaut wurde. Der Kiesabbau, gefolgt von Nachrutschungen und Mauereinstürzen, die Unterspülung durch Hochwasser, die Wintererosion während Jahrhunderten und der Raub von Mauersteinen führen dazu, dass bei den Ausgrabungen des Brückenkopfs der Oberen Brücke durch Theophil Burckhardt-Biedermann und Ernst Wagner rund zwölf Jahre später bereits ein Grossteil der römischen Anlage fehlt und nur noch der Nordteil mit den drei Turmresten vorhanden ist[13].

Abb. 19: Ausschnitt aus einem Plan der Insel Gwerd aus dem Jahre 1874 mit der Eintragung diverser Kiesgruben. Die Grube gegenüber von Kaiseraugst dokumentiert den massiven Abbau beim spätantiken Brückenkopf. Norden ist oben. Ohne Massstab.

12 Noch heute verbindet eine Fähre auf der Höhe von Kaiseraugst die beiden Ufer; vgl. Berger/Schaub 2017, 267; 294 f. Inzwischen handelt es sich um ein motorbetriebenes Boot. Auf der Anschlagstafel bei der Fährstation ist zu lesen, wonach schon in der Fährordnung von 1810 festgehalten wird, dass eine Fähre seit alters her bestehe und in erster Linie den Fussgängern diene, aber dass auch Kühe, Schafe und Ziegen transportiert würden.

13 Vgl. dazu auch Berger/Schaub 2017, 266 ff.

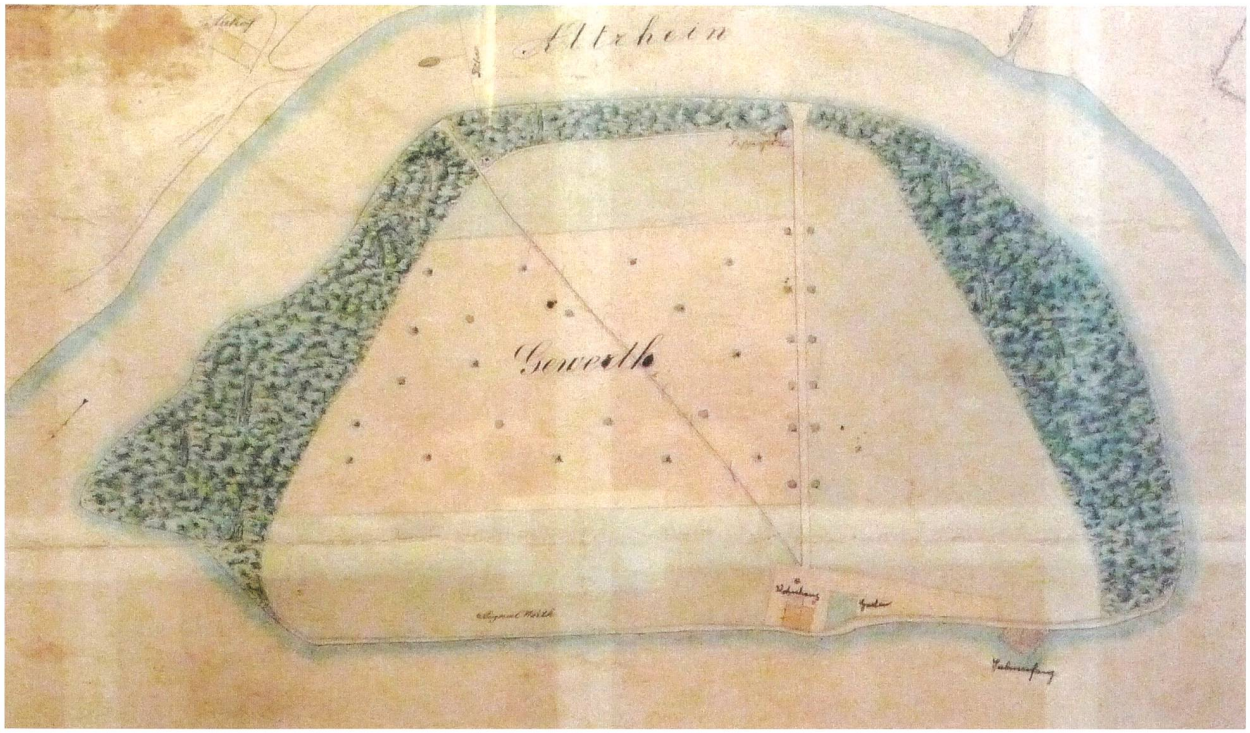


Abb. 20: Ausschnitt aus einem Plan von 1878 mit vielen Details auf der Insel (vgl. dazu auch Abb. 42): Bauernhaus mit Garten, Salmenwaage, Zugangswege (Hauptweg in der Art einer Allee) zum Bauernhaus und zur Fähre. Norden ist oben rechts. Ohne Massstab.

1878

Ein Plan von 1878 zeigt eine detaillierte Darstellung der Insel Gwerd (Abb. 20): das Bauernhaus mit östlich angrenzendem Garten, die Salmenwaage[14] und zum ersten Mal auch klar eingezeichnete Wege vom rechtsrheinischen Ufer über die Insel zum Bauernhaus. Links oben führt eine Fähre über den Altrhein und stellt die Verbindung zum Festland her.

1885

Auf einem Plan des Eidgenössischen Stabsbureaus von 1878 mit Nachträgen bis 1885 ist die Form der Insel Gwerd äusserst exakt wiedergegeben und vergleichbar mit der Ansicht von 1878 (Abb. 21; vgl. Abb. 20). Der Weg quer über die Insel zum Ufer gegenüber dem sogenannten Hunnengraben ist breiter und repräsentativer dargestellt als derjenige zur Fähre beim Auhof, deren Fährenstandort zudem etwas verschoben ist. Nordöstlich des Bauernhauses sind Reben eingezeichnet. An der Westseite der Insel weisen diverse Ein- und Ausbuchtungen noch deutlich auf die sich immer wieder verändernden Strömungsverhältnisse hin. Unterhalb der Ergolzmündung haben sich zwei Sandbankinseln gebildet (vgl. dazu auch Abb. 46).

1895

Ein Plan von 1895 zeigt im waldfreien Areal der Insel Gwerd eine Einteilung in verschiedene Landwirtschaftszonen (Abb. 22)[15]. Die Topografie mit den Einschnitten am rechtsrheinischen Ufer ist durch die Signatur detaillierter dargestellt als im Plan von 1885 (vgl. Abb. 21). Die Fähre auf der linken, westlichen Inselseite hinüber zum Auhof ist ebenfalls eingetragen. In der Ebene befinden sich viele Kiesgruben, deren entnommenes Material auch auf dem Rhein stromabwärts verschifft wurde.

1897

Auf einem zweiten Plan des Eidgenössischen Stabsbureaus von 1878 mit Nachträgen bis 1897 ist die Fähre parallel zu Inselhauptweg und Hunnengraben eingezeichnet (Abb. 23). Beim Auhof scheint es keine Fähre mehr zu geben, auch fehlt der bisher dorthin führende Weg (vgl. Abb. 20–22). Der Weg zum neuen Fährstandort befindet sich – wie seit mindestens 1878 in den Plänen eingezeichnet – etwa im Bereich der antiken Strasse (s. u. S. 237 mit Abb. 27) und führt über den Altrhein zum Hunnengraben, dem grössten Einschnitt am rechtsrheinischen Ufer gegenüber der Insel Gwerd.

14 Vgl. Baumann 1993, 115. Die Salmenwaage wurde 1852 durch ein Hochwasser zerstört, später aber wieder aufgebaut (zu Hochwasser im Rhein – auch jenem von 1852 – vgl. Pfister 1984; Pfister 2006; Pfister/Wetter 2011). Aus dem Jahre 1890 ist überliefert, dass ihr durchschnittlicher Jahresertrag auf 70–80 Lachse geschätzt wurde (Baumann 1993, 115 f.). Es ist gut denkbar, dass für den Bau der Salmenwaage auch Steine des abgebrochenen Brückenkopfs benutzt worden sind.

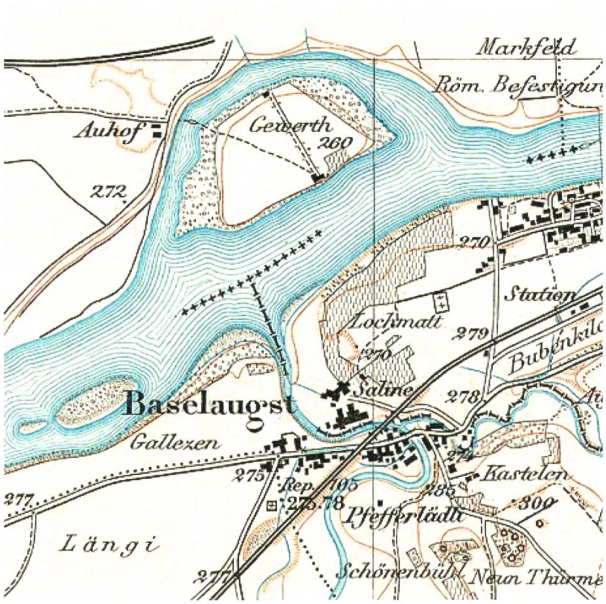


Abb. 21: Ausschnitt aus einer Karte von 1885 mit der ungeteilten Insel Gwerd, der Fähre zum Auhof und den Reben im Bereich des römischen Brückenkopfs. Unterhalb der Ergolzmündung haben sich zwei grössere Sandbänke bzw. Inseln gebildet. Norden ist oben. Ohne Massstab.

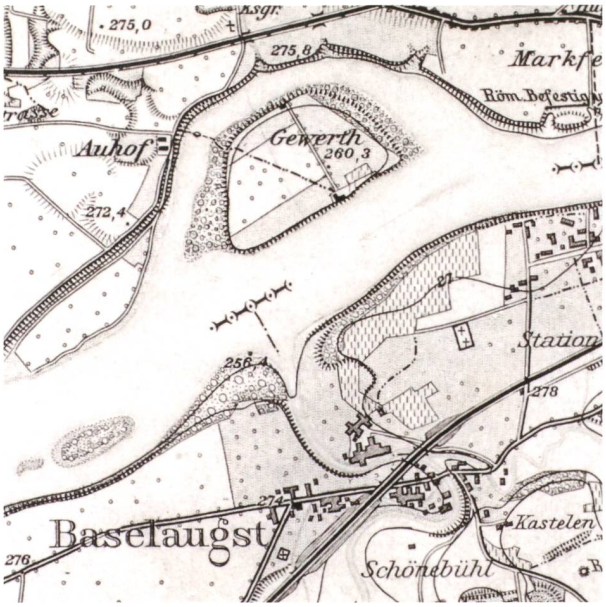


Abb. 22: Ausschnitt aus einer Karte von 1895 mit der ungeteilten Insel Gwerd, leicht veränderter Umrissform und landwirtschaftlicher Einteilung. Norden ist oben. Ohne Massstab.

Übersicht zu den Plänen von 1602 bis 1897

Anhand der hier vorgelegten Pläne und Karten können die topografischen und geografischen Veränderungen der Insel Gwerd, wie sie im Laufe der letzten rund 400 Jahre stattgefunden haben, synoptisch dargestellt werden (Abb. 24)[16].

1602: **1** Insel
1680: **5** Inseln (eine Hauptinsel, vier kleine Inseln)
1750: **3** Inseln[17] mit Vegetation (eine Hauptinsel, eine mittelgrosse und eine kleine Insel)
1751: **3** Inseln (eine Hauptinsel, eine mittelgrosse und eine kleine Insel)
1763a: **3** Inseln (eine Hauptinsel, eine mittelgrosse und eine kleine Insel)
1763b: **3** Inseln (eine Hauptinsel, eine mittelgrosse und eine kleine Insel)
1772: **2** Inseln (eine Hauptinsel und eine kleine Insel)
1797: **3** Inseln (eine Hauptinsel, zwei kleinere Inseln)
1804: **3** Inseln[18] (eine Hauptinsel, zwei kleinere Inseln)
1828: **2** Inseln (eine Hauptinsel und eine kleine Insel)
1829a: **2** Inseln (eine Hauptinsel und eine kleine Insel)
1829b: **2** Inseln (eine Hauptinsel und eine kleine Insel)
1845: **2** Inseln (eine Hauptinsel und eine kleine Insel)
1873: **1** Insel
1874: **1** Insel
1878: **1** Insel
1885: **1** Insel
1895: **1** Insel
1897: **1** Insel

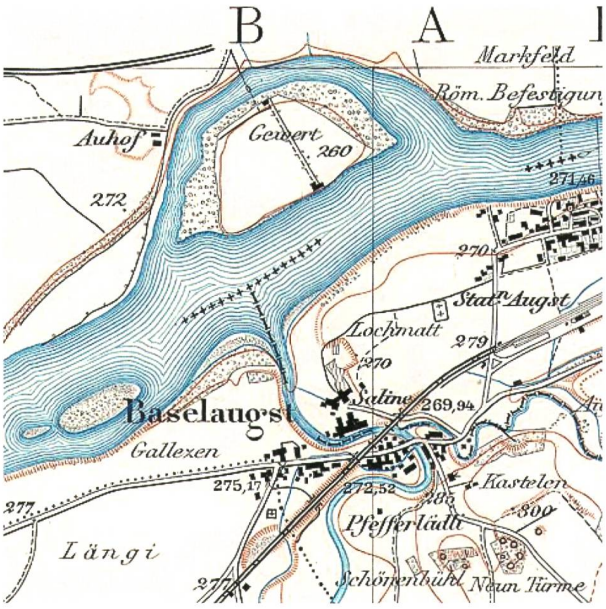


Abb. 23: Ausschnitt aus einer Karte von 1897 (vgl. auch Abb. 21). Auf diesem Plan ist ein neuer Fährenstandort zum Hunnengraben verzeichnet. Vom Bauernhaus zum Auhof führt nun weder ein Weg noch eine Fähre. Norden ist oben. Ohne Massstab.

15 Zum Gesamtplan vgl. Berger/Schaub 2017, 306 Abb. 42.

16 Wir haben hier nur Kenntnis von rund 400 Jahren. Was in den vorhergegangenen ca. 1500 Jahren seit römischer Zeit bzw. seit den Brückenbauten passiert ist, entzieht sich unserem Wissen. – Bei der Planzusammenstellung wurden für die Zeit ab dem 18. Jahrhundert vor allem diejenigen Pläne ausgewählt, die für die Fragestellung wichtig sind.

17 Bei diesem Niedrigwasser wird es sich für die Betrachter um eine grosse Insel gehandelt haben.

18 Da der Rundbau jeweils auf der kleinsten südwestlichen Insel eingezeichnet ist, ist anzunehmen, dass die mittelgrosse, ausserhalb des Plans liegende Insel ebenfalls vorhanden war. Es wird deshalb auch für diesen Zeitpunkt von insgesamt drei Inseln ausgegangen.

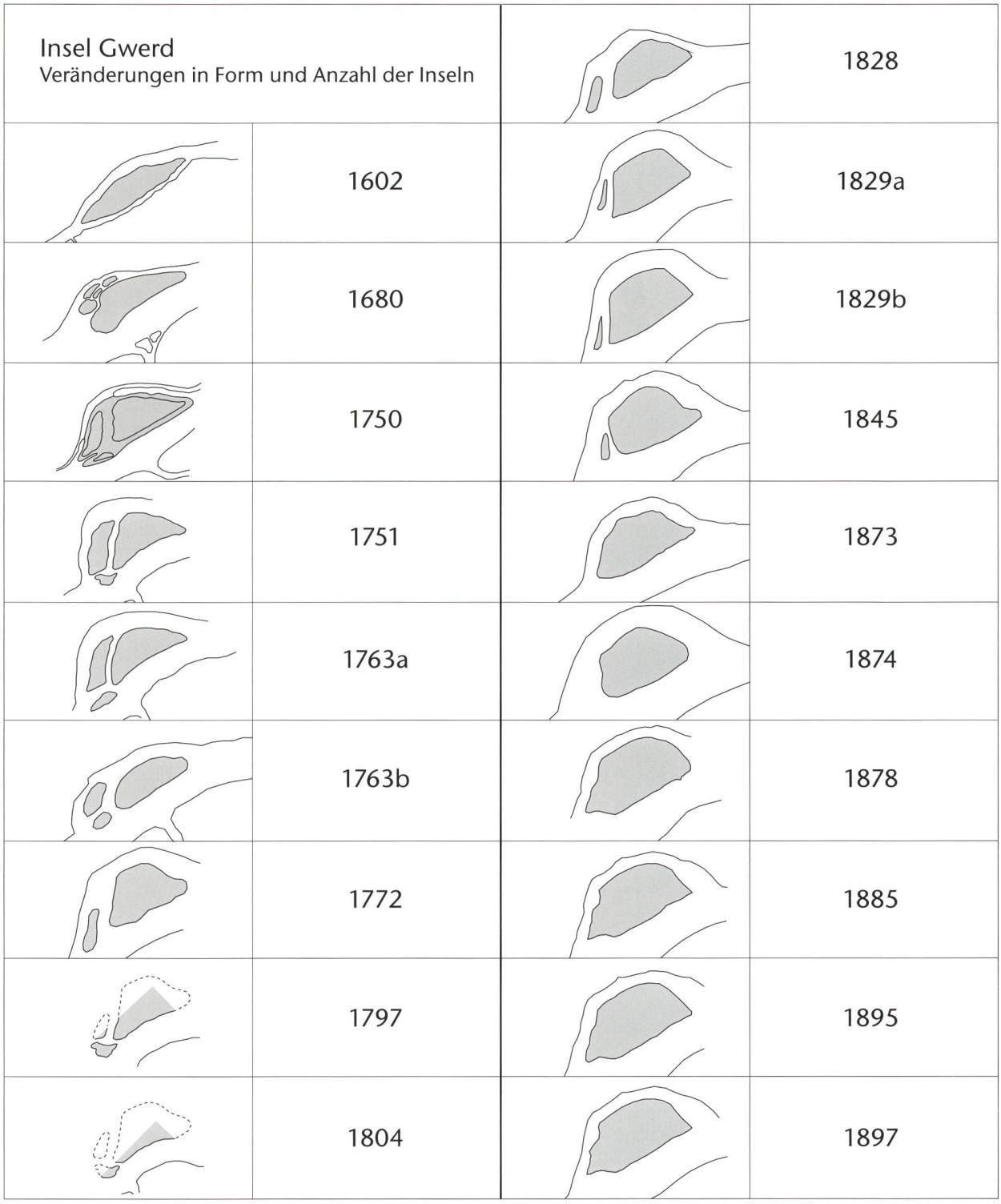


Abb. 24: Insel Gwerd. Veränderungen in Form und Anzahl der Inseln in den letzten ca. 400 Jahren. Die Darstellungen und Grössenverhältnisse richten sich nach den Handskizzen, Karten und neuzeitlichen Plänen (vgl. Abb. 2–6; 8–14; 17–23). Norden ist oben. Ohne Massstab.

So ist die Insel auf dem ältesten uns erhaltenen Plan aus dem Jahre 1602 eine ungeteilte grosse Insel. Dann zerfällt sie – wahrscheinlich durch Hochwasser[19] – in fünf Inseln unterschiedlicher Grösse (1680). Anschliessend verlanden einzelne Inseln wieder und wachsen zusammen, um später erneut zu zerfallen.

19 Zwischen 1602 und 1680 sind für den Rhein bei Basel mindestens sechs extreme Hochwasser überliefert, die auch die Insel Gwerd «zerrissen» haben könnten (Pfister 2006, bes. 267).

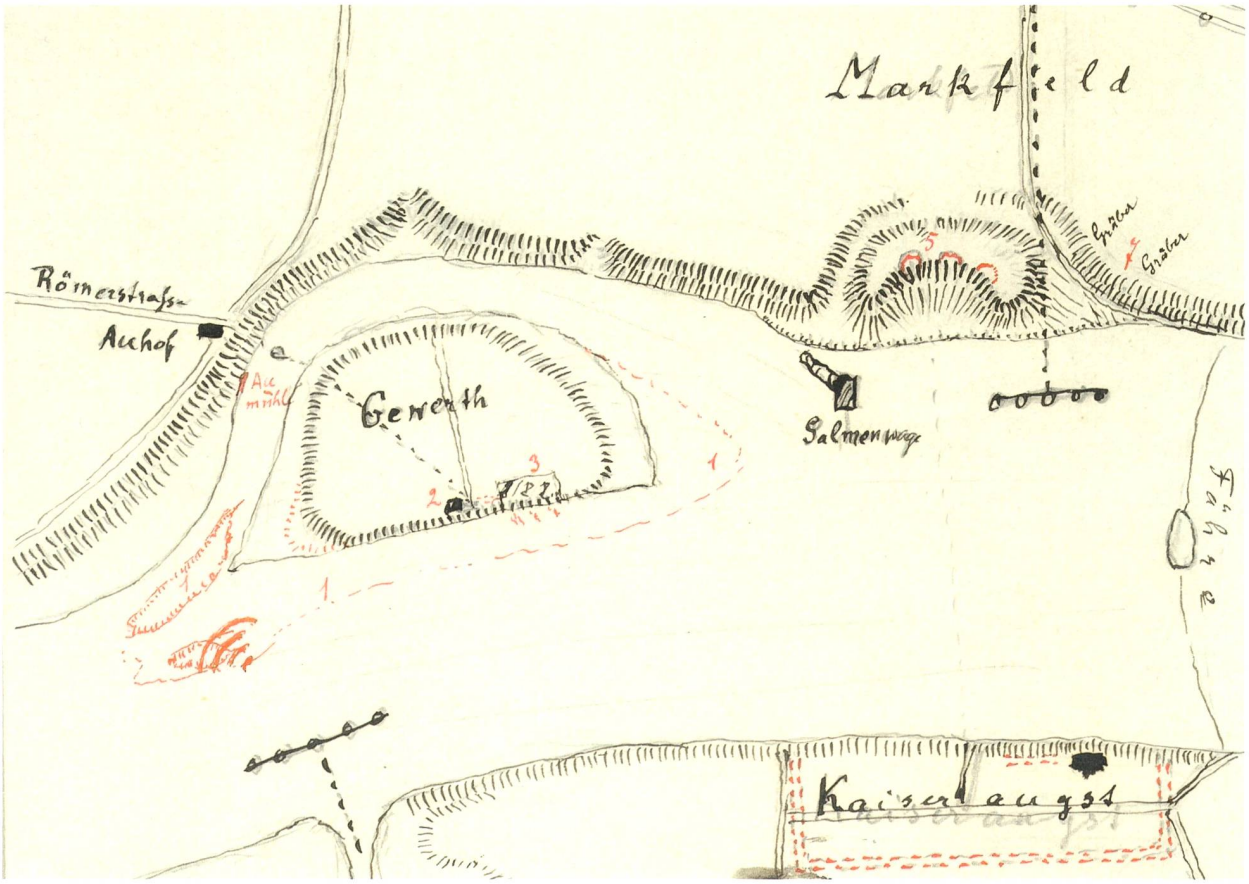


Abb. 25: Ausschnitt aus der Handskizze von Theophil Burckhardt-Biedermann. Zu den roten Zahlen und skizzenhaften Eintragungen vgl. den Text. Norden ist oben. Ohne Massstab.

Spätestens seit den 1870er-Jahren existiert, wie bereits 1602, nur noch eine ungeteilte Insel[20]. Alle diese Veränderungen haben – vor allem im Randbereich der Insel Gwerd – auch einen grossen Einfluss auf die im Boden erhaltenen römischen Strukturen.

Th. Burckhardt-Biedermanns Überlegungen und Briefwechsel ab 1886 zur Insel Gwerd

Theophil Burckhardt-Biedermann skizziert und beschreibt 1886 die von ihm beobachtete Situation im Bereich der Gwerdinsel sehr genau[21]. Er zeichnet eine Handskizze und trägt dort seine Bemerkungen ein (Abb. 25)[22]. Er macht wichtige geologisch-historische Beobachtungen und beschreibt den Standort des Rundturms, das Bauernhaus und den Bereich der römischen Mauern. Er zeichnet auch die beiden Strassen auf der Insel. Auf seiner Skizze führt die Fähre bei der Aumühle über den Altrhein.

Zu den einzelnen Zahlen auf seiner Zeichnung im Bereich der Insel Gwerd schreibt er Folgendes:

«1) Die punktierte rothe Linie um das Gewerth giebt den ungefähren Umfang des Kiesrandes sowie die 2te u. 3te Insel an, wie sie Büchel um 1750 (?) noch vorfand, sammt den Resten des kreisförmigen Befestigungswerkes.

2) Das Haus auf der Insel stand schon zu Büchels Zeit nahe am Rande der Insel, es kann also nicht so viel vom Gestade weggerissen sein als die jetzigen Bewohner behaupten. Es ist im Febr. 1886 abgebrannt. Als ich es sah (20. April 1886) fand ich an einem Rest des Gebäudes die Jahreszahl 1709.

3) Das Gemäuer oberhalb des Hauses, abgebrochen 1845 etwa und vorher von Neustück gezeichnet, war auf der Stelle, wo jetzt Reben sind. Der jetzige Besitzer (Staimer aus Mannheim, seit 2 Jahren hier) fand beim Abgraben eines Weges viel schräg einwärtsziehende Mauern, mehr als meterdick; grosse Quader (solche liegen auch oben, z. B. einer etwa 1 M. □ (wie wir sie auf Castelen fanden!). Mehrere Dieser Mauern sind noch, bei niedrigem Wasser, im Rheinbett in der ursprüngl. Lage zu sehen (also auch Dies ein Beweis, dass hier wenigstens nichts

20 Dies ist auch im Zusammenhang mit den verschiedenen Gewässerkorrekturen und ähnlichen Eingriffen weiter rheinaufwärts zu sehen. Der Bereich des Altrheins wird danach nicht mehr so stark in Mitleidenschaft gezogen.

21 Burckhardt-Biedermann 1887–1906, 1–4.

22 Vgl. auch die zweite Skizze von Th. Burckhardt-Biedermann in Berger/Schaub 2017, 299 Abb. 33.

weggeschwemmt ist). Sonst ist der Boden hier etwa meterhoch aufgefüllt u. ausgeebnet (Rebenstöck); während er früher ein Hügel war. – Unter dem Haus sollen noch alte Mauern laufen»[23].

Diese Hinweise bringen wichtige Erkenntnisse zur geologischen, topografischen, geografischen und historischen Entwicklung der Insel Gwerd. Zudem scheint in dieser Zeit noch einiges mehr an Mauersubstanz vorhanden gewesen zu sein (wahrscheinlich sogar Fundamentreste im Rheinbett) als gut 20 Jahre später bei K. Stehlins Ausgrabungen (s. u. S. 238 ff.).

Unter den weiteren Zahlen, die sich ausserhalb des hier vorgelegten Bildausschnitts befinden, schreibt Th. Burckhardt-Biedermann unter anderem von einer über 1 m breiten römischen Mauer, die auf der rechtsrheinischen Seite weiter nördlich «vor wenigen Tagen» beim Ausgraben eines Baumes zum Vorschein gekommen sei. Wahrscheinlich ist diese Mauer im Zusammenhang mit der grossen Villa (?) zu sehen, die, unmittelbar nördlich der Insel Gwerd, durch die Rheinübergänge an das links- und das rechtsrheinische Verkehrsnetz angeschlossen war[24]. Weitere Zahlen auf der Handskizze von Th. Burckhardt-Biedermann beziehen sich auf den spätrömischen Brückenkopf gegenüber von Kaiseraugst[25].

Am 17. November 1908 schreibt Fritz Frey[26] in einem Brief an Th. Burckhardt-Biedermann, dass «... bei Augst im Rheine & zwar beim künftigen Stauwehr ein antikes Beil (prähistorisch, römisch?) gefunden wurde»[27]. Weiter schreibt er, dass der Finder bei der Herausgabe des Gegenstands Schwierigkeiten gemacht habe. Heute ist das Objekt verschollen. Da es sich eher um ein Metall- als um ein Steinbeil gehandelt haben muss (vgl. seine Frage: «römisch?»), ist nicht auszuschliessen, dass ein hier verloren gegangenes römisches Werkzeug wiedergefunden wurde.

Eine weitere interessante Notiz findet sich in einem etwas späteren Brief von Fritz Frey. Er schreibt am 10. Januar 1909 an Th. Burckhardt-Biedermann und K. Stehlin: «... gestern erhielt ich von den Kraftübertragungswerken Rheinfelden bezüglich der projektierten Ausgrabungen auf der Rheininsel ‹Gewehrt› eine zustimmende Antwort ...» und weiter: «Besonders interessant war mir auch eine Bemerkung Herr Schmids, dahingehend, es hätte ihm der unter dem Dorfnamen ‹Grosser Louis› s. Z. bekannte Fischer – der gleiche der einst mit Clemenz Schmid? Herrn Dr. Burckhardt-Biedermann auf den Rhein hinaus führte – gesagt, etwas östlich gegenüber dem Gewehrthause befänden sich die Pfeiler einer Brücke im Rheine. – Das würde ja gerade mit der Richtung der im letzten Jahre in der Nähe der Station Augst durchschnittenen breiten Strasse zusammenfallen. Dann wäre die Ruine beim Gewehrthause wieder eine Wehrbaute zur Deckung des Rhein- Überganges?! Nun, wir würden dann wohl die Strasse auf der Gewehrtinsel wiederfinden, und vielleicht im Rheine auch die Brückenpfeiler!»[28].

Dieser Hinweis wirft spannende Fragen auf: Waren damals – vor der Stauung des Rheins – im Wasser noch Reste eines Brückenpfeilers vor dem Brückenkopf erhalten? Hölzerne Pfahlreste der Jochbrücke (s. u. S. 248 ff.)? Oder besass auch diese Brücke Steinpfeiler[29]? Leider sind keine weiteren Aussagen dazu erhalten.

Erstmals wird hier auch die Vermutung geäussert, dass es sich bei den römischen Mauern oberhalb des Bauernhauses auf der Insel Gwerd um die Reste eines Brückenkopfs handeln könnte, der im Zusammenhang mit einer Rheinbrücke zur Strasse auf dem gegenüberliegenden linksrheinischen Ufer bei Kaiseraugst gestanden hätte.

Die Grabungen von Karl Stehlin 1909

Nach Erhalt der Erlaubnis für Ausgrabungen auf der Insel Gwerd (s. o.) beginnt Karl Stehlin mit den Sondierungen zur vermuteten römischen Strasse sowie mit der Untersuchung der römerzeitlichen Mauerreste[30].

Strassenschnitte

Karl Stehlin lässt auf der Insel Gwerd zwölf Schnitte anlegen (Abb. 26), um die postulierte römische Strasse zu suchen. Der Befund einer breiten Strasse – der Hölllochstrasse – in Kaiseraugst, praktisch gegenüber den Mauerresten auf Gwerd, lässt die Hoffnung aufkommen, auf der Insel ebenfalls noch Strassenreste zu finden. Auch oberhalb des rechtsrheinischen Ufers beim sogenannten Hunnengraben wird ein Schnitt angelegt, da man hofft, die römische Strasse dort als Weiterführung auf der Ebene nachweisen zu können.

In einem Bericht vom März 1910, den Theophil Burckhardt-Biedermann, Fritz Frey und Karl Stehlin gemeinsam unterzeichnen, sind Angaben zur Arbeit und zu den Ergebnissen bei den Strassenschnitten festgehalten[31]: «Wir gingen bei der Untersuchung so vor, dass wir, bei dem ausgegrabenen Gemäuer beginnend, den Boden mit den Spitzeisen sondierten und an den Stellen, wo sich Kies verspüren liess, Gräben aushoben ... wir glauben die Strasse sicher gefunden zu haben, obwohl ihre Spuren stark verwischt sind. Die

23 Burckhardt-Biedermann 1887–1906, 1.

24 Siehe dazu Berger/Schaub 2017, 306 Abb. 42,10, sowie Blöck 2016, 111–115. Dass dieser verkehrstechnisch ideal gelegene Gebäudekomplex neben den Funktionen einer Villa auch Aufgaben einer Strassenstation übernommen haben könnte, ist durchaus denkbar.

25 Vgl. Berger/Schaub 2017, 266–296.

26 Wohl Fritz Frey-Haumüller, Salinenverwalter von Kaiseraugst, vgl. Salathé 2007e, 267.

27 Burckhardt-Biedermann 1887–1906, 4a.

28 Burckhardt-Biedermann 1887–1906, 4b. – Zu den Aufzeichnungen des Augenscheins unterhalb der Ergolzmündung im Zusammenhang mit der Unteren Brücke vgl. Berger/Schaub 2017, 296 f. Abb. 30; 299 Abb. 33. – Bei der erwähnten Strasse handelt es sich um die Hölllochstrasse, die auf das linksseitige Rheinbord führt (vgl. Berger/Schaub 2017, 274 Abb. 14).

29 Zum Steinpfeiler bei der Unteren Brücke vgl. Berger/Schaub 2017, 296 Abb. 30; 308 Abb. 44.

30 Grabung 1909.001. Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

31 Stehlin 1910, 3.

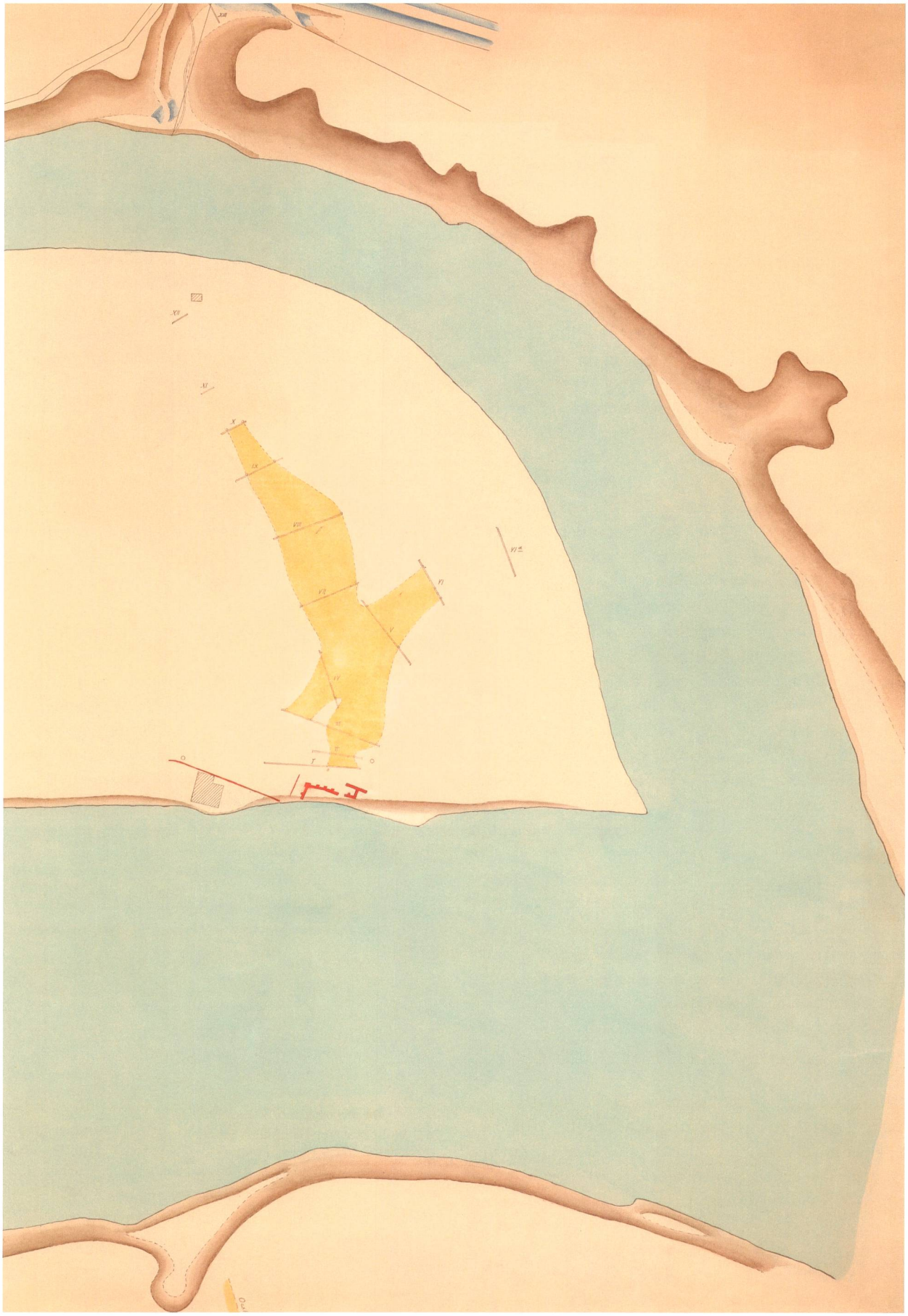


Abb. 26: Insel Gwerd, Grabung 1909.001. Ausschnitt aus dem Übersichtsplan mit den Strassenschnitten auf der Insel Gwerd. Im gelb markierten Bereich wurde Strassenkies gefunden, in den übrigen Schnitten fehlte der Kies. Auf der linksrheinischen Seite (im Bild unten) ist die Hölllochstrasse ebenfalls gelb markiert. Norden ist oben rechts. Ohne Massstab.

Insel muss vielfach vom Rhein überschwemmt worden sein, wie denn auch die Hochwasser des 19. Jahrhunderts sie noch überspült haben, denn nur daraus lässt sich erklären, dass die Kieslage durchweg von einer mehr oder weniger mächtigen Sandmasse überdeckt ist».

Sie führen dann Argumente an, die für eine römische Strasse und gegen eine natürliche Bodenschichtung sprechen: dass die unterste Steinlage jeweils «aus dichtgereihten Kieseln von Pflastersteingrösse bestand, eine Anordnung, die bei so schwachen, zwischen Sand eingesprengten natürlichen Kiesbänken gewöhnlich nicht vorkommt». Und ganz entscheidend falle ins Gewicht, dass die kontinuierlichen Kiesreste in einer Linie liegen und zur einzigen Stelle, «... an welcher das 16 Meter hohe rechtseitige Rheinufer von einer Strasse erklommen werden konnte» (dem sogenannten Hunnengraben), hinführen.

Dass die Kies- bzw. Strassenbefunde an den Inselrändern fehlen, erklären sie mit der permanenten Veränderung der Inselform im Bereich des Altrheins (vgl. dazu auch Abb. 24) und vermuten, dass hier mit einer Furt oder einer Holzbrücke zu rechnen sei. Zudem ist bereits aus dem Jahr 1860 überliefert, dass dem Altrhein jeweils grosse Mengen Sand für die Ziegelherstellung der Wyhlener Ziegelhütte entnommen werden und dass die Basler Schiffer ganze Schiffsladungen Sand vom Altrhein abtransportieren[32]. Erwähnt werden auch Zeiten mit Überschwemmungen, Hochwasser und Furten. Dass also im Bereich des Altrheins bei Karl Stehlins Ausgrabungen im Jahre 1909 keine römischen Befunde mehr *in situ* erhalten sind, erstaunt somit überhaupt nicht[33].

Der Ufereinschnitt beim Hunnengraben wurde zwar seit römischer Zeit durch Erosion, den Bau der Bahngeleise und andere Geländeeingriffe z. B. für den zeitweiligen Fährbetrieb verändert, trotzdem finden die Ausgräber in ihrem Sondierschnitt Ziegelstücke und Bruchsteinsplitter, die sie als künstliche antike Anschüttung interpretieren.

Eine Abzweigung des Strassenkieses führt zudem gegen Nordosten zu einem ähnlichen Einschnitt wie dem Hunnengraben. Im Brief wird die Vermutung geäussert, dass sich an dieser Stelle ein älterer oder ein jüngerer Aufstieg befunden haben könnte oder dass es ein Landeplatz für Rheinflösse gewesen sein könnte, um bei zu starker Strömung vom Hauptfluss des Rheins in ruhigere Gewässer ausweichen zu können. Beides ist denkbar.

Überlegungen zum Verlauf der Strassen auf der Insel Gwerd (Abb. 27)[34]

A: Hauptbett des Rheins.

B: Altrhein. Breite, Tiefe und Form des Flusslaufs werden im Laufe der Jahrhunderte durch Hochwasser, Mäander und Anschwemmungen immer wieder verändert.

1: Brückenkopf der jüngeren Gwerdbrücke (s. u. S. 238 ff.).

2: Strassenkies nachgewiesen. Die Richtung führt zum nordwestlichen rechtsrheinischen Einschnitt (3).

3: Hunnengraben. Im oberen Abschnitt ist trotz Erosion und Geländeveränderungen römischer Schutt nachgewiesen, der als Anschüttung einer römischen Strasse gedient haben könnte. Die Verbindung zwischen der Strasse (2) und dem Anstieg (3) auf die rund 16 m höher gelegene Ebene kann aus einer Furt – zwischenzeitlich auch einer Fähre – oder einer Holzbrücke bestanden haben.

4: Strassenkies nachgewiesen. Die Richtung führt zum nordöstlichen rechtsrheinischen Einschnitt (5).

5: Einschnitt, kein Nachweis eines Strassenbelags. Möglicherweise existierte nur ein kleiner Weg und keine massiv ausgebaute Strasse. Das Fehlen von Hinweisen kann auch durch Erosion bedingt sein. Die Verbindung zwischen der Strasse (4) und dem Anstieg (5) könnte auch hier eine Furt oder eine kleine Holzbrücke gewesen sein. Denkbar ist zudem, dass hier in ruhigem Gewässer ein Landeplatz für Flösse und ähnliches vorhanden war.

6: Grosse römische Anlage, Villa und/oder mansio/Strassenstation[35].

7: Strassenkies nachgewiesen. Die Richtung führt – soweit erfasst – gegen Süden/Südwesten. Der weitere Verlauf ist zwar unklar, denkbar ist aber, dass die Strasse zu einem Platz westlich des Brückenkopfs und nördlich der langen Mauer führte (s. u. S. 242; 250). Diese Strassenabzweigung könnte auch weiter gegen Südwesten (8) und (9) sowie evtl. nach Westen (10) und (11) geführt haben.

8: Monumentaler Rundbau[36] auf dem südwestlichen Ende der Insel Gwerd (vgl. dazu auch Abb. 2–6; 10; 11).

9: Vorschlag einer Strasse als Verbindung vom Brückenkopf (1) zum Rundbau (8), ausgehend vom nachgewiesenen Strassenbefund bei (7).

10: Möglichkeit einer weiteren Strasse als Verbindung vom Brückenkopf (1) bzw. vom Strassenbefund (7) zum Gebiet des späteren Auhofs mit Aumühle. Auf der Ebene bestand vor der Güterzusammenlegung ein als Römerstrasse bezeichneter Verkehrsweg (11), der zu Auhof und Aumühle und von dort mit einer Fähre zur Insel Gwerd führte (vgl. dazu auch Abb. 20; 22 und 25 mit der Eintragung von Theophil Burckhardt-Biedermann)[37]. Es ist denkbar, dass sich auch dieser frühneuzeitliche Weg auf einer ursprünglich antiken Strassenführung[38] befand

32 Vgl. Richter 1999, 413.

33 Ebenfalls in Richter 1999, 413, erfahren wir: «dass der Altrhein ungefähr 50 bis 150 Schritt breit sei, was etwa 40–120 m entspricht». Und dass man bei Niedrigwasser den oberen Arm beim Altrhein nach Belieben zu Fuss habe überschreiten können.

34 Vgl. dazu auch Berger/Schaub 2017, 306 Abb. 42. Der Rhein zwischen der Insel Gwerd und dem linksrheinischen Ufer ist bereits entsprechend den Überlegungen im Kapitel zur Topochronologie und den Bemerkungen in Stehlin 1910 angepasst.

35 Siehe Berger 2012, Planbeilage; Berger/Schaub 2017, 306 Abb. 42,10.

36 Vgl. zuletzt Berger/Schaub 2017, 296 ff.

37 Siehe dazu auch Berger/Schaub 2017, 306 Abb. 42,8.

38 Bernhard Greiner hält die Strassenführung (Abb. 27,10) zum Gebiet des Auhofs sogar für die wichtigere als diejenige durch den Hunnengraben (Abb. 27,2.3); vgl. Greiner 1997, 37. Er erwähnt auch einen als Treidelpfad interpretierbaren Befund östlich des Brückenkopfs gegenüber von Kaiseraugst, im Gebiet Weberalten (vgl. den Flurnamen auf der Planbeigabe in Berger 2012). Treideln mit Men-

Abb. 27: Die Insel Gwerd mit den gesicherten und den vermuteten Strassenbefunden sowie der vorgeschlagenen Rheinufertopografie in römischer Zeit. Zu den Zahlen vgl. Text. M. 1:7000.

wie der nordöstlich liegende frühneuzeitliche Weg, der über dem antiken Strassentrassee (2) zum Hunnengraben (3) führte (vgl. dazu u. a. Abb. 20 aus dem Jahre 1878, mit der seit römischer Zeit tradierten Strassenführung)[39].

11: Der vor der Güterzusammenlegung als Römerstrasse bezeichnete Verkehrsweg. Schon Th. Burckhardt-Biedermann hat erwogen, dass in diesem Gebiet eine Abzweigung bestanden haben könnte, die gegen Südosten zum Rheinbord und von dort zur postulierten Unteren Brücke (12) geführt haben könnte[40].

12: Postulierte Untere Brücke[41].

13: Rechtsrheinische römerzeitliche Strasse, die am Rheinübergang bei der Oberen Brücke[42] vorbeiführt und weiter rheinaufwärts verläuft.

14: Hölllochstrasse in der Unterstadt, die zum linksrheinischen Brückenwiderlager der Gwerdbrücke führte[43].

schenkraft und Tieren (z. B. Ochsen) ist in römischer Zeit an Rhein und Rhone nachgewiesen (vgl. u. a. Schmidhuber-Aspöck 2018, bes. 233; in diesem Artikel auch Erläuterungen zum vielseitig verwendeten Schiffstyp Prahm). Abbildung eines römischen Treidelschiffs sowie antike Zitate zu Treideln vgl. u. a. Neumeister 1991, 214; 220; Hofmann-von Kap-herr/Schäfer 2017. Mit diesem die Schiffe stromaufwärts ziehenden Vorgang ist auch an den Rheinufern im Umfeld von Augusta Raurica zu rechnen.

39 Die landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Insel und der Bau der dafür nötigen Erschliessungs- sowie Zugangswege fanden schon viel früher statt, wie u. a. das schon auf dem ältesten vorhandenen Plan von 1602 (Abb. 2) bestehende Bauernhaus zeigt.

40 Berger/Schaub 2017, 306 f. Abb. 42,9. Noch ist unklar, ob das in diesem Areal beim Acker «Niederholz» gefundene Grab ein Einzelfall unbekannter Zeitstellung ist oder ob hier ein noch unerforschtes kleines Gräberfeld an einer Ausfallstrasse angeschnitten wurde (vgl. Berger/Schaub 2017, 298).

41 Siehe dazu Berger/Schaub 2017, 296 ff.

42 Berger/Schaub 2017, 266 ff.; 306 Abb. 42,3.10.

43 Zu dieser Situation sowie den Überlegungen und Bemerkungen vgl. auch unten S. 245 ff.

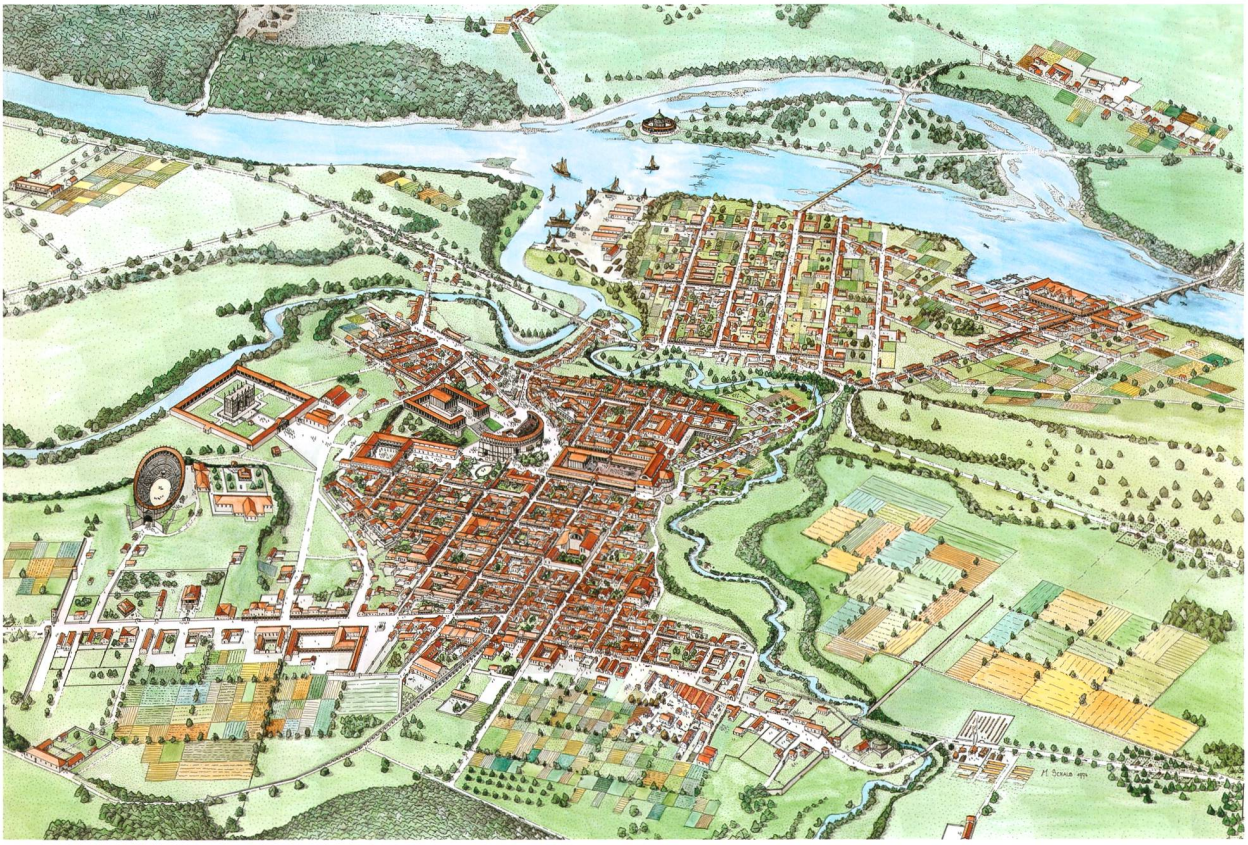


Abb. 28: Die Insel Gwerd war zur Blütezeit von Augusta Raurica in das links- und das rechtsrheinische Verkehrsnetz eingebunden. Blick nach Nordwesten.

Eine Vorstellung, wie die Insel Gwerd während der Blütezeit von Augusta Raurica in das verkehrstechnische Netz links und rechts des Rheins eingebunden gewesen sein könnte, zeigt die vor rund 25 Jahren entstandene Abb. 28 mit der Gesamtübersicht der antiken Stadt.

Brückenkopf

Die Mauern, deren Ansichten Emanuel Büchel und Johann Jakob Neustück detailliert gezeichnet hatten, wurden 1845 endgültig abgetragen und eingeebnet, um Reben zu pflanzen[44]. Davor waren sie aber sehr wahrscheinlich schon als Steinbruch für den Bau des Bauernhauses und für die dortige Salmenwaage genutzt worden[45]. 1909, also über 60 Jahre später, ist dort jedenfalls «... blos noch eine Erdwelle erkennbar, unter welcher man die Fundamente der zerstörten Mauer vermuten konnte»[46]. Die gesamte Ostpartie der Mauern, die früher zu dieser klaren U-Form beigetragen hatte (vgl. Abb. 4; 6 und 7), ist 1909 nicht mehr vorhanden und fehlt bei der Ausgrabung. Wie im Brief notiert, sind «... die vorhandenen Reste zu trümmerhaft, um sichere Schlüsse daraus zu ziehen» (Abb. 29)[47]. Die Aufdeckung und die Lage der Hölllochstrasse auf Kaiseraugster Boden sowie die Strassenbefunde auf der Insel bringen den Ausgräbern jedoch die Gewissheit, dass es sich bei diesen Mauern um einen Brückenkopf handeln muss.

Für den Bericht vom März 1910 (s. o.) wird aufgrund der erhaltenen Befunde sowie der Ansichten Emanuel Büchels und Johann Jakob Neustücks ein Rekonstruktionsversuch der Mauerstruktur erarbeitet (Abb. 30)[48].

Ob die Grundrissmauern ursprünglich im rechten Winkel zueinander gestanden haben und der statische Druck

44 Vgl. auch oben S. 233 f. das Zitat von Theophil Burckhardt-Biedermann aus dem Jahre 1886.

45 Vgl. dazu das Bauernhaus auf dem Plan von 1602 in Abb. 2; das Bauernhaus und die Salmenwaage auf dem Plan von 1878 in Abb. 20. Siehe auch unten S. 251 f. mit Abb. 42. – Der grösste Anteil der Mauersubstanz wird wohl manuell abgetragen worden sein, andere Teile fehlen durch Erosion, natürlichen Verfall und Hochwasserschäden; vgl. z. B. das Mauerstück rechts unten auf Abb. 15.

46 Dieses Zitat und alle weiteren aus dem Brief Stehlin 1910.

47 Die Gebäudegrundrisse werden in der Dokumentation von 1909 mit Mauer A, B und C bezeichnet. Zur einfacheren Ansprache der einzelnen Mauern wurden für diesen Artikel neu die Mauernummern MR 1–MR 15 vergeben, wobei auch die ergänzten Mauern (vgl. Abb. 30; 34) jeweils eine Laufnummer erhielten.

48 Es kann nicht ganz ausgeschlossen werden, dass die Mauerpartie gegen die Rheinseite – auf Abb. 30 unten – noch länger und mit einem Pfeiler mehr versehen war. Die Topografie in diesem Bereich macht das jedoch eher unwahrscheinlich und spricht für die Rekonstruktion, so wie sie von Karl Stehlin gezeichnet wurde.

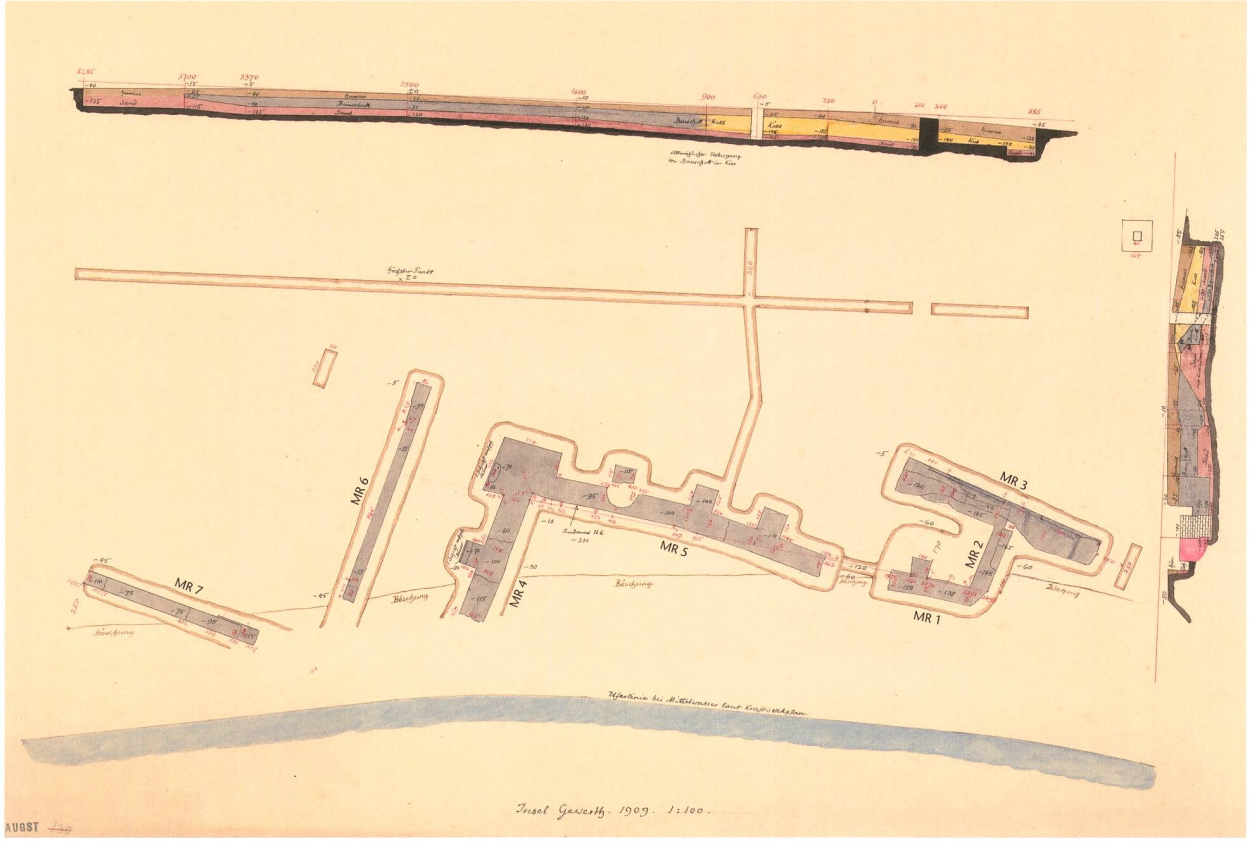


Abb. 29: Insel Gwerd, Grabung 1909.001. Grundrissplan und Schnitte des Brückenkopfs. Im Vergleich zu den hochaufragenden Mauern, die vor dem Abbruch im Jahre 1845 noch vorhanden waren, fehlte 1909 schon sehr viel Bausubstanz (vgl. dazu auch Abb. 7; 15 und 16). Norden ist oben rechts. M. 1:400.

des hoch aufgefüllten Innenbereichs erst später zu dieser «Verformung» führte, lässt sich nicht mehr sagen[49].

Der Raum zwischen den beiden U-förmigen Mauern (MR 4, MR 5, MR 8 und MR 10–MR 12) war aufgefüllt und bildete ursprünglich eine Terrasse. Davon zeugen die starken Mauerverstrebungen und dass man «... an der Südseite, so hoch die Mauer reichte, eine compacte Masse reinen Sandes von der Art, welche das Erdmaterial der Insel bildet» angetroffen hat. Im Aussenbereich nördlich von Mauer MR 5 hat man Mauerschutt vorgefunden. Der Mauerzwischenraum wurde also nicht etwa als Kellergeschoss genutzt, sondern mit Sand von der Insel aufgefüllt. Dieser Befund macht es plausibel, dass auch die südliche Mauer MR 11 gegen die Aussenseite in Richtung Rhein und Brücke mit Pfeilern verstärkt gewesen war.

Es zeigt sich also ein U-förmiger Grundriss, dessen Zwischenraum mit Sand gefüllt war und dessen Ecken massive Pfeilerverstärkungen aufwiesen. Zusätzlich waren auch die längeren Mauern MR 4 und MR 5 (nachgewiesen) sowie MR 8 und MR 11 (ergänzt) mit Stützpfeilern versehen. Die ganze Konstruktion diente als künstliche Erhöhung für die Brückenlauffläche auf der nur knapp über dem Wasserspiegel liegenden Insel.

Aufgrund der spärlich erhaltenen Befunde (u. a. Bauschutt mit Ziegelfragmenten, die auf überdachte Räume

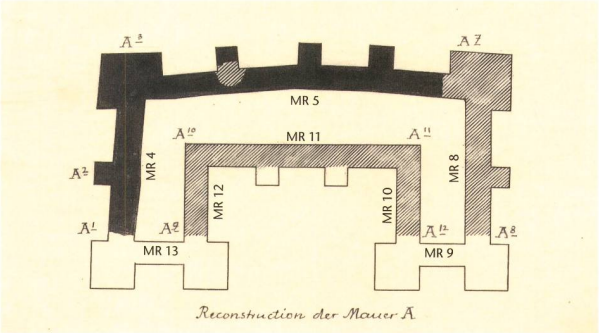


Abb. 30: Insel Gwerd, Grabung 1909.001. Mauerbefunde und Rekonstruktionsversuch der Gesamtstruktur von Karl Stehlin. Schwarz (MR 4, MR 5): erhaltene Mauerpartien von gegen 120 cm Breite, also ca. 4 römischen Fuss (pes Romanus, *diese Masse wurden den Zeichnungen entnommen, sie variieren leicht). Schraffiert (MR 8, MR 10–MR 12): aufgrund der Vergleiche mit älteren Darstellungen ergänzte Mauern. Weiss (MR 9, MR 13): hypothetisch, aufgrund diverser Überlegungen ergänzt. Norden ist oben. M. 1:400.*

49 Weil es sich eher um einen Knick als um eine Ausbuchtung handelt, wird im Brief auch erwogen, ob dies evtl. ein Absteckungsfehler gewesen sein könnte. Die Fundamente des Brückenkopfs scheinen jedoch grösstenteils im nicht sehr stabilen Schwemmsand der Insel zu liegen, was zu Bauschäden geführt haben könnte.

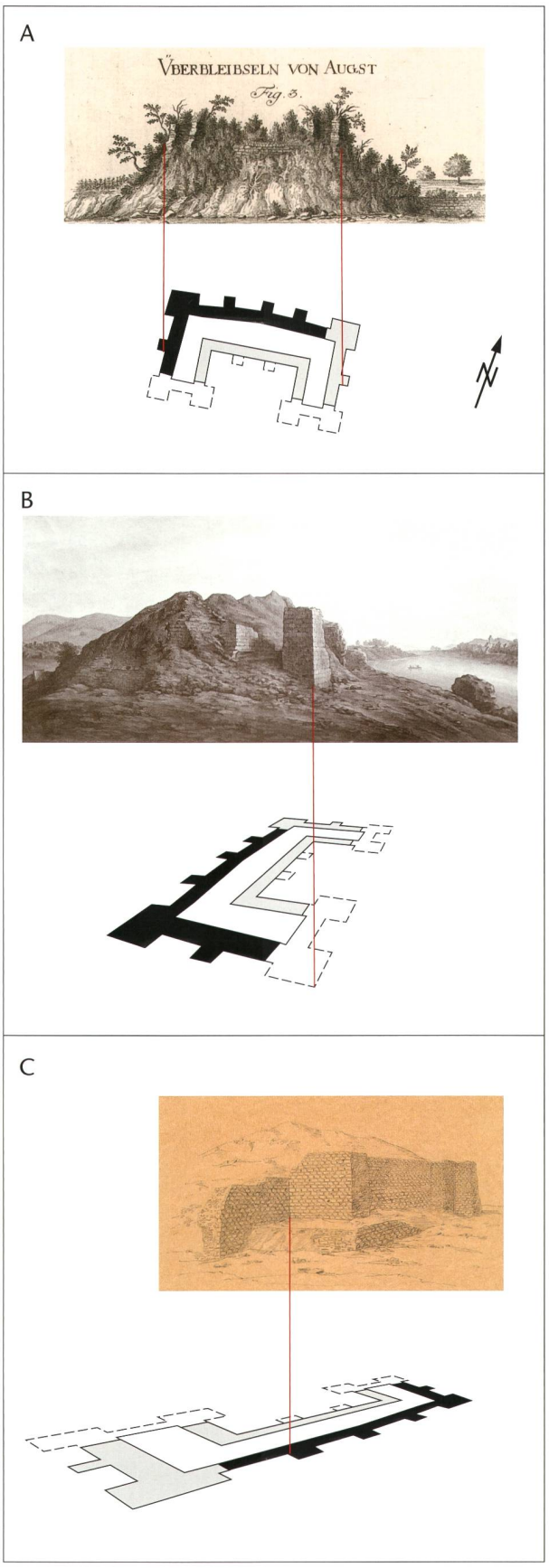


Abb. 31: Insel Gwerd, römerzeitliche Mauern. Versuch, die Grabungsergebnisse von 1909 mit den Befunden der älteren Ansichtszeichnungen vor dem Mauerabbruch im Jahre 1845 in Übereinstimmung zu bringen und zu interpretieren. A: Grundlage Emanuel Büchel (vgl. Abb. 7). B: Grundlage Johann Jakob Neustück (vgl. Abb. 15). C: Grundlage Johann Jakob Neustück (die Ansicht ist perspektivisch verzerrt, vgl. Abb. 16). Ohne Massstab.

hinweisen[50]) und der Vergleiche mit älteren Ansichtszeichnungen macht sich K. Stehlin Gedanken, wie der gesamte Brückenkopf ursprünglich ausgesehen haben könnte. Die Ansichten Emanuel Büchels und Johann Jakob Neustücks sind nicht einfach zu interpretieren (vgl. Abb. 7; 15; 16). Neben zuweisbaren Details sind auf den Zeichnungen auch Bereiche vorhanden, die anhand der ausgegrabenen Mauern schwierig zu lokalisieren sind[51]. Trotzdem finden sich Übereinstimmungen zwischen den Zeichnungen und dem schlecht erhaltenen Befund, die dazu beitragen, auch die höherliegenden und bei der Ausgrabung im Jahre 1909 nicht mehr vorhandenen Mauerpartien zu interpretieren.

Abbildung 31 zeigt eine Gegenüberstellung der Grabungsbefunde Karl Stehlins mit den Ansichtszeichnungen Emanuel Büchels und Johann Jakob Neustücks.

Soweit es die örtlichen Begebenheiten zulassen, wird während der Ausgrabung ein Sondierschnitt von der Mauer in der Mitte der Anlage zum Inselinneren hin ausgehoben (zur Lage vgl. Abb. 29) und das Westprofil sorgfältig in einer Zeichnung festgehalten (Abb. 32).

Der Verlauf der Oberkante der sandigen Schicht, der Befund des sich gegen das Inselinnere neigenden Strassenkieses sowie das völlige Fehlen eines Strassenkörpers rund 9 m vor dem Brückenkopf werden dahingehend interpretiert, dass der Zwischenraum zwischen dem ansteigenden Ende des Strassenkörpers und der Bastion aus einer Holzbrücke bestanden haben muss. Aufgrund dieser und weiterer Hinweise macht Karl Stehlin einen Rekonstruktionsversuch, der den Befund in plausibler Weise interpretiert (Abb. 33). Die Holzkonstruktion, die im Bedarfsfall eingerissen werden kann, bildet somit ein willkommenes militärstrategisches Annäherungshindernis gegen die «Feindseite».

Nordöstlich der besprochenen Mauern MR 4 und MR 5 wird während der Ausgrabung eine weitere Struktur aufgedeckt (vgl. Abb. 29,MR 1–MR 3). Dass diese mit den Mauern MR 4 und MR 5 in keinem direkten Zusammenhang steht, wird aufgrund der Befunde klar: Der Charakter des Mauerwerks und die Konstruktion unterscheiden sich, Ausbruchbereiche und Abschrotungen wiesen darauf hin, dass diese östliche Anlage MR 1–MR 3 in Teilen abgebrochen worden war, um der westlichen Konstruktion MR 4 und MR 5 Platz zu schaffen, sie ist also älter.

Ein wichtiges Indiz für die Interpretation dieser Mauerzüge ist u. a. der mit der jüngeren Anlage MR 4 und MR 5 vergleichbare Befund: Der Innenraum war ebenfalls mit Sand gefüllt. Somit wird es sich auch hier ursprünglich um eine

50 Im Brief wird auch eine flache Grube mit Steinring und innenliegender Kalkschicht erwähnt, die in der Nähe eines Eckpfeilers zum Vorschein kam und als Zubereitungsort für Mörtel bei der Erbauung der Bastion interpretiert wird.

51 Das Hauptanliegen der damaligen Zeichner war natürlich nicht, eine wissenschaftlich völlig korrekte Darstellung der Mauern im Sinne einer Architektur- oder Vermessungszeichnung zu erstellen.

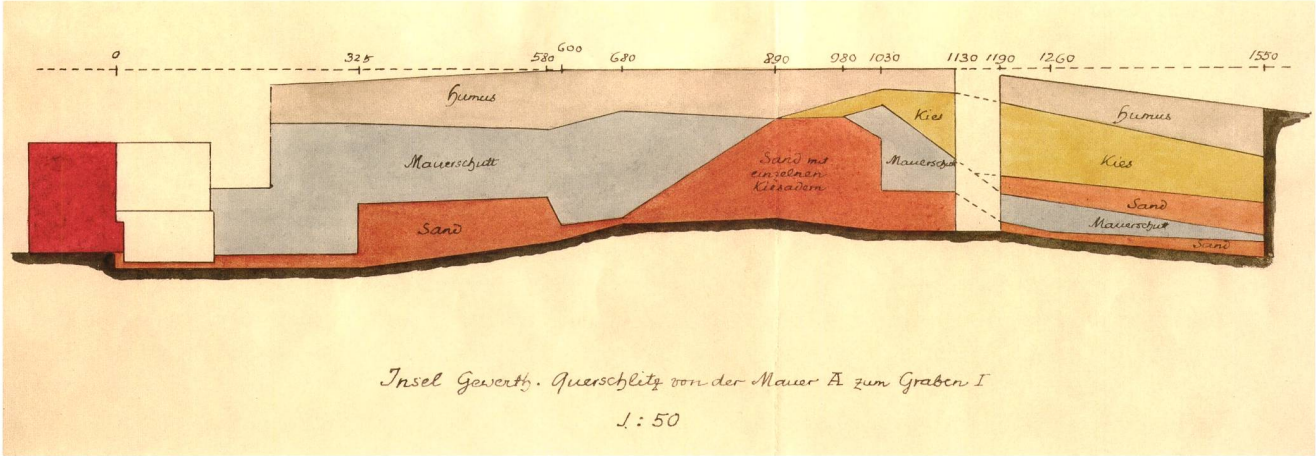


Abb. 32: Insel Gwerd, Grabung 1909.001. Sondierschnitt (Westprofil) vom Brückenkopf (links) gegen den Inselbereich (rechts). Direkt über der Unterkante des Sondiergrabens befindet sich Sand (rot), örtlich mit einzelnen Kiesadern, darüber Mauerschutt (grau). Gegen die Inselseite findet sich Kies (gelb), darüber Humus (beige), auf dem sich zeitweise Rebstöcke befanden. M. 1:100.

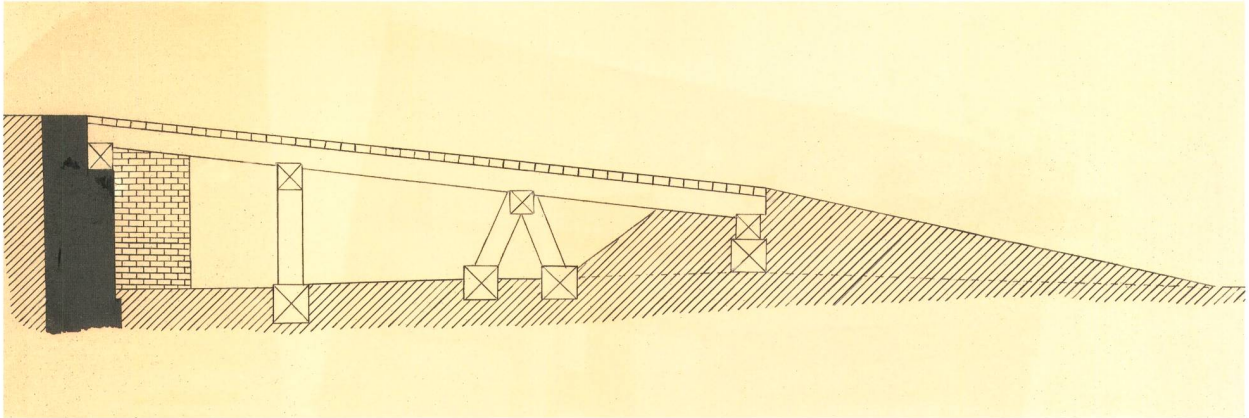


Abb. 33: Insel Gwerd, Grabung 1909.001. Rekonstruktionsversuch der Brückenrampe von Karl Stehlin, aufgrund der Befunde im Sondierschnitt (vgl. Abb. 32). Blick nach Westen. Ohne Massstab.

Art Terrasse gehandelt haben. Obwohl insgesamt weniger Hinweise vorhanden sind als bei der jüngeren Anlage, legt K. Stehlin auch für diese ältere Anlage einen Teil-Rekonstruktionsgrundriss vor (Abb. 34)[52].

Die Befunde werden von den Ausgräbern wie folgt gedeutet: «Der Grund, weshalb die ältere Anlage durch eine neue ersetzt wurde, braucht nicht in einer Zerstörung von Feindeshand gesucht werden. Es ist möglich, dass die Bastion B [vgl. Abb. 34] lediglich unter dem Drucke des darin angefüllten Erdreichs geborsten war, wie das bei Terrassenbauten nicht selten vorkommt; die Tatsache, dass die Bastion A [vgl. Abb. 30] eine erheblich stärkere Verstrebung zeigt, deutet vielleicht auf ein solches Ereignis hin. Auch die Verlegung der Brückenaxe spricht nicht für eine gewaltsame Zerstörung der ersten Brücke; es ist sehr wohl denkbar, dass man die Axe blos zu dem Zwecke verschob, um während der Erbauung der neuen Bastion die defekte alte Anlage noch benutzen zu können, die Brücke selbst war ohne Zweifel ein Pfahlbau, der so wie so periodisch erneuert werden musste, und es mochte daher nicht viel ausma-

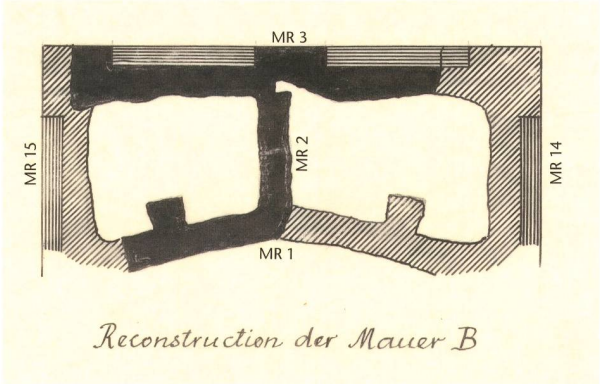


Abb. 34: Insel Gwerd, Grabung 1909.001. Rekonstruktionsversuch der östlichen, älteren Mauerstruktur von Karl Stehlin. Norden ist oben. Ohne Massstab.

52 Auch hier stellt sich die Frage, ob die im Grundriss nicht rechtwinkligen Mauerzüge möglicherweise wegen Erosion, Hochwasser, baustatischem Druck und dergleichen diese ungewöhnliche Form erhalten haben.

chen, die neuen Pfähle in etwas veränderter Richtung zu schlagen»[53].

Diesem im Brief geschilderten Szenario kann noch hinzugefügt werden, dass möglicherweise auch Hochwasser zu Schäden am älteren Brückenkopf – und nicht nur an den Brückenteilen – geführt haben können. Der Brückenkopf war weniger stark ausgebaut und befestigt als die etwas weiter westlich errichtete jüngere Bastion.

Westlich des Brückenkopfs werden bei den Ausgrabungen zwei Mauern (MR 6 und MR 7) freigelegt, die in etwa die Ausrichtung der beiden Brückenköpfe aufweisen (siehe Abb. 26; 27). Sie können vermutlich rechtwinklig zusammengehörend ergänzt werden[54]. Die ungefähr West-Ost orientierte Mauer MR 7 war 60 cm, also 2 römische Fuss (*pes Romanus*) breit. Sie verläuft nicht parallel zur in K. Stehlins Ausgrabungsjahr vorhandenen Uferlinie. Sichtbare Reste von Mauer MR 7 könnten bis ins 17. Jahrhundert bestanden haben, denn Th. Burckhardt-Biedermann, F. Frey und K. Stehlin bemerken: «Wohl aber lässt sich die Angabe D. Bruckners (S. 2753), dass in den Kriegen zu Ende des 17. Jahrhunderts, als ein Überfall der Franzosen vom rechten Ufer in das linksrheinische österreichische Gebiet drohte, die kaiserlichen Truppen einen Teil des Gemäuers auf der Insel zerstört hätten, am ehesten auf die Mauer C beziehen. Die Mauer war durch ihre Länge besonders geeignet, den feindlichen Schützen, die das linksrheinische Ufer unter Feuer zu nehmen hatten, Deckung zu gewähren, und konnte bei ihrer geringen Stärke auch rasch niedergelegt werden»[55].

Im Anschluss an die Untersuchungen von Karl Stehlin wird die Insel Gwerd beim Kraftwerkbau 1912 überflutet. Die Stauung des Rheins beträgt bei der südlichen Rheinseite der Insel Gwerd zwischen 7 m und 9 m. Seit 1909 haben keine weiteren Untersuchungen mehr stattgefunden. Nachforschungen in den überschwemmten Arealen in unmittelbarer Nähe des Kraftwerks wären denn auch nur mit sehr grossem Aufwand möglich[56].

Forschungsgeschichte seit den Grabungen Karl Stehlins 1909

Nach den Grabungen Karl Stehlins 1909 werden die Befunde auf der Insel Gwerd nicht mehr näher untersucht oder ausgewertet. Dass eine Brücke vom linksrheinischen Ufer zur Insel geführt hat, wird als Tatsache angenommen und nie infrage gestellt, dies im Gegensatz zu den anderen beiden, flussabwärts (Untere Brücke) und flussaufwärts (Obere Brücke) liegenden Brückenstellen[57].

Später wird die Brücke zur Insel Gwerd nur noch am Rande und im Zusammenhang mit den anderen Brückenstellen und historischen Überlegungen zu Augusta Raurica erwähnt.

Die nachfolgende Zusammenstellung listet Aussagen zur Gwerdbrücke auf, die nach 1909 gemacht wurden und Erwähnungen historischer Überlegungen zum Brückenkopf enthalten.

1911: Karl Stehlin

In einem kurzen Bericht macht sich Karl Stehlin im Zusammenhang mit der breiten Zufahrtsstrasse – der Hölllochstrasse – in der Ebene bei Kaiseraugst zwischen dem Castrum Rauracense und der Ergolzmündung folgende Gedanken: «Die Strassen dienen dem militärischen Einmarsch in Germanien. Um Stauungen zu vermeiden, hat die Brücke dreifache Strassenbreite. Das deutet auf die Frühzeit, als die Okkupation im Gange war. Allerdings sind an zwei Stellen noch ältere römische Bauten gefunden, also ganz früh ist die Anlage nicht»[58]. K. Stehlin denkt hier wahrscheinlich an die Besetzung des Dekumatenlands in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts.

1926: Ernst Boerlin

In seinem Führer durch die Ruinen von Augusta Raurica schreibt Ernst Boerlin zur Hölllochstrasse: «... in gerader Richtung auf die Brücke bei der Insel Gewerth zu verlief. Sie und die Brücke wurden vielleicht für die beiden Legionen erbaut, die ums Jahr 68 von Augusta aus in das Decumatenland vorrückten»[59].

1934: Rudolf Laur-Belart

Bei der Beschreibung der Strasse zur Oberen Brücke, die er für älter als das Kastell, möglicherweise für die älteste zum Rhein führende Strasse hält, schreibt Rudolf Laur-Belart: «... während die breite Strasse und die auf die Insel Gwehrt führende Brücke eher eine Entlastungsroute aus der Blütezeit der Kolonie darstellen dürfte»[60].

1940: Gustav A. Frey

Zu den zwei Rheinbrücken hält Gustav A. Frey fest: «... die eine führte nahe bei der Ergolzmündung von Augusta Raurica an das rechtsrheinische Ufer gegen Wyhlen hinüber – und die zweite, spätere, vom Castrum Rauracense her mehr gegen Herthen zu»[61]. G. A. Frey datiert die Gwerdbrücke früher als den Übergang beim Kastell in Kaiseraugst.

53 Mehrphasigkeit von Brücken unmittelbar nebeneinander ist vereinzelt andernorts nachgewiesen; vgl. z. B. Barruol/Fiches/Garmy 2011, 213 ff.; 339 ff. (mit evtl. drei Brücken?).

54 Den mit grosser Wahrscheinlichkeit zu ergänzenden Eckzusammenschluss der beiden Mauern hat die Erosion im Uferbereich weggerissen (vgl. Abb. 26).

55 Stehlin 1910. – Zur Funktion der Mauer in römischer Zeit siehe unten S. 250.

56 Zusätzlich kommen die sich inzwischen abgelagerten Sedimente am Rheinboden erschwerend hinzu.

57 Vgl. Berger/Schaub 2017.

58 Stehlin 1911, 48.

59 Boerlin 1926, 11 f.

60 Laur-Belart 1934a, 40.

61 Frey 1940, 48.

1959: Rudolf Laur-Belart

Zur Gwerdbrücke schreibt Rudolf Laur-Belart: «Die Brücke war also auf der Insel durch eine kleine Befestigung geschützt, was mit dem kriegerischen Anlass zu ihrer Erbauung zusammenhängen dürfte (vgl. oben). Dementsprechend scheint es sich hier um eine vorübergehende, auf Pfählen ruhende Holzbrücke aus der Blütezeit der Stadt zu handeln»[62]. Weiter oben äussert R. Laur-Belart die Meinung, dass die breite Hölllochstrasse ältere Mauerfundamente überquert und deshalb zu der Vermutung Anlass gibt, «dass sie als Anmarschstrasse für den Vorstoss des Cornelius Clemens ins Dekumatenland im Jahre 73/74 n. Chr. gebaut worden sei. Zweifellos älter ist die östliche Rheinbrückenstrasse, die durch das Areal des Bahnhofes Augst unter dem nach Kaiseraugst führenden Bahnhofsträsschen am Gasthof zum Löwen vorbei zum Rhein hinunter verläuft». Er schreibt weiter: «Der alte, vermutlich schon vorrömische Rheinübergang befand sich bei Kaiseraugst. Von einer Brücke ist zwar heute, wie Untersuchungen bei Niedrigwasser gezeigt haben, keine Spur mehr vorhanden. Doch beweisen schon die starken spätrömischen Befestigungen ..., dass hier die auch in der zeitgenössischen Literatur genannte Brücke den Rhein überspannt hat»[63]. Er vermutet also einen vorrömischen[64] Rheinübergang im Bereich des Kastells Kaiseraugst mit anschliessendem Bestand als Brücke bis in spätrömische Zeit. Die Gwerdbrücke aus Holz datiert er von flavischer Zeit bis in die Blütezeit der Stadt.

1966: Rudolf Laur-Belart

Im Artikel zu den Römerbrücken von Augst diskutiert R. Laur-Belart die Ansichten von Felix Stähelin und anderen Fachleuten. Er hält fest: Die Obere Brücke bei Kaiseraugst «... gehört also zur Ur-Anlage und muss älter sein als das Kastell ... Der Felsriegel bei der oberen Brücke war ohne Zweifel die von der Natur gebotene, geeignete Stelle für die erste Brücke bei Augst»[65]. Er nimmt an, dass es sich bei Kaiseraugst – u. a. wegen des Felsriegels – um eine konstruierte Brücke und nicht um eine Schiffsbrücke gehandelt hat. Zur historischen Situation in Bezug auf die Gwerdbrücke beschreibt er den Feldzug des Cn. Pinarius Cornelius Clemens. Dessen Aufmarschsituation im Jahre 73. n. Chr. hatte bisher zum Datierungsansatz der Gwerdbrücke in flavische Zeit geführt. Dazu äussert er seine Bedenken: «Wohin aber sollten denn diese Truppen marschiert sein? In das unwegsame, schwach besiedelte Bergland des Schwarzwaldes, wo im 1. Jahrhundert n. Chr. kein ernsthafter Gegner gewohnt haben kann, mögen sich auch etwelche Germanen aus den Scharen des von Cäsar geschlagenen Ariovist noch im 1. Jahrhundert v. Chr. dorthin zurückgezogen haben? ... Und sobald der Nachweis erbracht ist, dass die obere Brücke die ursprüngliche ist, fällt die militärische Begründung zum Bau der unteren Brücke ohnehin weg. ... Zum Schluss finden wir nun wohl auch die Antwort auf die Frage: Warum bei Augst *zwei* Römerbrücken? Nach meiner Überzeugung haben sie zumindest in der Blütezeit des 2./3. Jahrhunderts nebeneinander bestanden. Nun weist die obere Brücke mit ihrer Zufahrtsstrasse nach Norden respektive nach Nordosten; sie gehört der Hochrhein-Donau-Strasse an. Die untere aber löst sich, wie schon beschrieben, von der Bözbergstrasse und zeigt nach Nordwesten, gegen Grenzach am Ausläufer des Dinkelberges. Mit Felix Stähelin halte ich es für möglich, dass sie mit dem Feldzug des Pinarius Clemens zusammenhängt, mit dem Unterschied nur, dass sie nicht der Vorbereitung des Unternehmens diente, sondern eine Folge der Besetzung des Decumatenlandes war. ... Ich möchte die untere Brücke deshalb als Teilstück der Strasse Turicum – Aquae Helveticae – Aquae Aureliae (Baden-Baden) – Lopodunum (Ladenburg) am unteren Neckar betrachten. Voraussetzung einer solchen Lösung allerdings ist, dass der Verkehr über den Rhein bei Augst derart anwuchs, dass sich der Bau und Unterhalt von zwei Brücken rechtfertigte». Die Gwerdbrücke wird also auch hier am ehesten in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts datiert.

1937–1966: Rudolf Laur-Belart

Von Rudolf Laur-Belarts «Führer durch Augusta Raurica» wird mehrmals ein Nachdruck erstellt. Die Grundaussage zur Gwerdbrücke bleibt dabei praktisch unverändert (s. o. zu 1959).

1970: Friedrich Kuhn

Auch Friedrich Kuhn befasst sich mit den römerzeitlichen Brücken von Augusta Raurica. Er schreibt: «Man könnte sich fragen, ob nicht eine oder mehrere Fähren in genügender Weise den Verkehr über den Strom bei Augst hätten bewältigen können. Noch rätselhafter wird diese Frage durch die Annahme, dass bei Augst sogar zwei Brücken bestanden haben sollen»[66]. Er erwähnt – wie R. Laur-Belart 1959 und 1966 (s. o.) – die spezielle geologische Situation bei Kaiseraugst

62 Laur-Belart 1959, 20 f.

63 R. Laur-Belart wird sich hier u. a. auf die Nachrichten aus dem 16. und dem 17. Jahrhundert beziehen, wonach man im Rhein bei niedrigem Wasserstand «die Vestigia einer gewaltigen steinen Brucken» sehe, «daran widerumb ein Castell gelegen, wider die Allemannier». Zu diesen Hinweisen über – evtl. sogar mehrere – steinerne Brückenpfeiler im Rhein bei Kaiseraugst siehe zuletzt Berger/Schaub 2017, 289.

64 Vermutlich nimmt R. Laur-Belart hier Bezug auf den Fund eines frühlatènezeitlichen Grabs, das 1927 unter Turm 1 gefunden wurde (vgl. dazu auch Berger/Schaub 2017, 275). In diesem Zusammenhang auch Vogel Müller/Nick/Peter 2012; Marti/Nick/Peter 2013.

65 Laur-Belart 1966, 241 ff. – Zur Verkehrssituation und zum Felsriegel schreibt R. Laur-Belart etwas weiter unten im Artikel (Laur-Belart 1966, 245), die: «... Strasse setzte nicht bei Basel, sondern bei Augst über den Rhein, wo die Felsbank von Kaiseraugst die Möglichkeit bot, über eine alte Furt mit für die Römer relativ geringem Aufwand eine Brücke zu bauen.» Wie er sich diese Furt genau vorstellte, erläutert R. Laur-Belart nicht. Er schreibt noch dazu: «Man kann sich sogar fragen, ob die Furt nicht schon bei der Standortwahl der Stadt Augusta Raurica eine entscheidende Rolle gespielt habe». – Zur Situation des Rheinbetts in diesem Bereich vor Kaiseraugst siehe auch Berger/Schaub 2017, 283 ff.

66 Kuhn 1970, 490.

und vermutet ebenfalls, dass diese Stelle schon in vorgeschichtlicher Zeit bekannt gewesen sein könnte. Für F. Kuhn ist klar, dass die obere Brücke existiert hat, und er beruft sich dabei u. a. auch auf die Aussagen aus dem 16. und dem 17. Jahrhundert über die steinernen Brückenpfeiler im Rhein (s. o. zu 1959).

Im Gegensatz zum bisher allgemeingültigen Konsens hält F. Kuhn die Existenz einer römischen Brücke über den Rhein zur Insel Gwerd für wenig wahrscheinlich. Obwohl er die Unterlagen zur Grabung 1909 sowie weitere Dokumente und auch den Brief von Th. Burckhardt-Biedermann, F. Frey und K. Stehlin zu kennen scheint, glaubt er nicht an eine zweite Brücke in Augusta Raurica. So schreibt er zum Fund eines Hufeisens[67], das auf der Insel bei der Suche nach dem Strassenkörper gefunden worden war: «Dieser Fund aus dem Mittelalter wirft die Frage auf, ob nicht die Strasse bei Hölloch und auf der Insel mitsamt den Mauerresten in eine spätere Zeit gehören. Mit einer Brücke hatte die Terrasse nichts zu tun. Sie sollte die Insel an der Seite, wo sie am meisten von der Strömung gefährdet war, von einer Abtragung schützen. Die Beweise für eine Ansetzung in die Römerzeit aller Befunde sind mehr als dürftig. Dieser archäologische Schluss ist eindeutig. Auch die Hinweise auf wirtschaftliche und militärische Notwendigkeiten einer zweiten Brücke bei Augst sind ebenso fraglich. Eine solche Annahme würde die Umwertung der wirtschaftlichen Massstäbe bedeuten, wenn man bedenkt, dass stromabwärts von Kembs nur noch bei Mainz und bei Köln feste Rheinbrücken bestanden haben»[68]. Neben dem Hufeisen macht es für F. Kuhn vor allem seine Überlegung zu weiteren Brückenstellen im Umfeld von Augusta Raurica kaum möglich, dass ausgerechnet bei Augst zwei römische Brücken bestanden haben sollen. So schreibt er zu weiteren Römerbrücken: «... Kembs liegt 17 km nördlich, die Brücken bei Augst 10 bzw. 11 km östlich von Basel. Eine derart dichte Folge von Römerbrücken fordert eine Deutung geradezu heraus, besonders wenn man in Betracht zieht, dass die weiteren hunderte von Kilometer Abstand haben»[69]. Es scheint für ihn also vor allem die Existenz einer weiteren Brücke in knapp 30 km Entfernung gegen eine zweite Brücke bei Augusta Raurica zu sprechen. Er geht in seinem Artikel auch nicht darauf ein, ob evtl. eine mögliche Phasenfolge für zwei Brücken verantwortlich sein könnte. Die historische Situation, wie sie R. Laur-Belart in seinem Artikel zu den Römerbrücken von Augst 1966 publiziert hat (s. o.), wird von F. Kuhn nicht kommentiert.

1979: Max Martin

In seinem Beitrag «Zur Topographie und Stadtanlage von Augusta Rauricorum» aus dem Jahre 1979 beschreibt Max Martin auch die Rheinbrücken. Er schreibt zu den Rheinübergängen und zum rechtsrheinischen Gebiet: «... obwohl es zur Römerzeit mit einer, zeitweise zwei Brücken ...»[70] verbunden war. Zur Datierung der Gwerdbrücke hält er im Zusammenhang mit der Eingliederung des rechtsrheinischen Dekumatenlands ins römische Reich in den Jahren 73/74 n. Chr. fest: «In jener Zeit, vielleicht im Laufe der Vorbereitungen zur Expansion, entstand wohl wie schon seit langem angenommen die untere Rheinbrücke». Die Obere Brücke beim spätantiken Brückenkopf hält er «zweifellos» für die ältere[71].

1988: Ludwig Berger

Der Führer durch Augusta Raurica von Rudolf Laur-Belart wird von Ludwig Berger überarbeitet und erweitert. Er hält fest, dass es noch immer erwägenswert sei, die jüngere der beiden Gwerdbrücken im Zusammenhang mit der Eroberung des Dekumatenlands zu sehen[72]. Er schreibt zur früher immer wieder erwähnten Furt bei der Oberen Brücke: «Wenn bei Augst überhaupt ein naturgegebener, vorrömischer Rheinübergang vorhanden war, ist er wohl eher hier statt wie bisher angenommen beim Dorf Kaiseraugst zu suchen»[73]. Zur Oberen Brücke zieht er in Erwägung, der befestigte spätantike Brückenkopf könne: «... auch dem Schutz von Schiffsbrücken gedient haben, die nur im Bedarfsfalle errichtet wurden»[74].

2007: Alex R. Furger

In der Dorfgeschichte «Augst und Kaiseraugst. Zwei Dörfer, eine Geschichte» rechnet auch Alex R. Furger mit zwei gleichzeitig vorhandenen Brücken[75]. Zur Datierung schreibt er: «Zur Zeit des frühen Holzkastells, um die Jahre 20–50 n. Chr. ... haben die Höllochstrasse und vermutlich auch die Brü-

67 Th. Burckhardt-Biedermann, F. Frey und K. Stehlin schreiben in ihrem Brief (Stehlin 1910, 3): «Einschlüsse innerhalb des Kieses fanden sich nicht, die einzigen Fundstücke, ein Maultiereisen und ein Hohlziegelfragment von parabolischem Querschnitt, lagen im Sande oberhalb des Kieses». Die Inseloberfläche wurde bei Hochwasser immer wieder überschwemmt und seit einigen Jahrhunderten auch landwirtschaftlich bewirtschaftet, sodass der Fund eines nichtrömischen Hufeisens «im Sande oberhalb des Kieses» (s. o.) nicht verwundern darf und keinesfalls als Gegenbeweis angeführt werden kann.

68 Kuhn 1970, 494 f.

69 Kuhn 1970, 490.

70 Martin 1979, 175.

71 Martin 1979, 176.

72 Laur-Belart/Berger 1988, 14 ff.

73 Laur-Belart/Berger 1988, 27. Zwischen Kaiseraugst und dem spätantiken Brückenkopf befindet sich im Rhein eine tiefe Senke (vgl. Berger/Schaub 2017, 282 ff.).

74 Laur-Belart/Berger 1988, 192. Als Denkmodell: Eine während der Blütezeit bestehende und auf Steinpfeiler abgestützte Holzbrücke (vgl. auch Berger/Schaub 2017, 294 Abb. 28) könnte nach Zerstörungen in der Spätantike (evtl. in der Mitte des 4. Jahrhunderts zur Zeit der Teilzerstörungen des Kastells und der Vergrabung des Silberschatzes?) möglicherweise auch nur noch als Konstruktion einer Schiffsbrücke gebaut und genutzt worden sein. Eine zeitlich frühere, langfristig vorhandene und festinstallierte Schiffsbrücke ist an bei Hochwasser gefährdeter Lage – wie es hier ja der Fall war (vgl. die vielen Hinweise zu Hochwasser) – wenig wahrscheinlich. Sich permanent verändernde Wasserstände und Treibholzansammlungen machen den Bau einer langfristig befahrbaren Schiffsbrücke an dieser Stelle unwahrscheinlich.

75 Furger 2007, 59 f. Oder zumindest mit einer geplanten Gwerdbrücke (vgl. Furger 2007, 61).

cke noch nicht bestanden. Damals stand die obere Brücke noch allein. Ob die Gwerdbrücke schon in den prosperierenden 70er Jahren errichtet worden ist, muss heute noch offen bleiben. Die Frage lässt sich dann beantworten, wenn die ältesten Bauten entlang der Höllochstrasse analysiert sind und datiert werden können. Spätestens mit der Anlage der Unterstadt um etwa 100 n. Chr. hat jedenfalls die Höllochstrasse ihre wichtige Funktion als Brückenzubringer erfüllt. Es scheint ganz, dass sich Augusta Raurica im 2. Jahrhundert des Luxus' zweier Brücken in einem Abstand von nur 500 m rühmen durfte». A. R. Furger denkt also an eine frühe Obere Brücke und an eine Erbauung der Gwerdbrücke zwischen 70 und 100 n. Chr. Bei den Hinweisen zur dritten Brücke unterhalb der Ergolzmündung vermutet er einen Messfehler[76].

2012: Ludwig Berger

Ludwig Berger beschreibt 2012 alle drei Brückenstandorte. Für die Obere Brücke in Kaiseraugst vermutet er eine frühe Datierung[77].

Er erwähnt die beiden Bauperioden der Gwerdbrücke und hält es – wie schon 1988 – für denkbar, dass die jüngere Periode im Zusammenhang mit der Eroberung des Dekumatenlands zu sehen ist[78]. Zur Datierung des älteren Widerlagers hält er fest: «... möglicherweise recht früh ...». Des Weiteren stellt er die Frage, ob dieser Rheinübergang sogar noch im 4. Jahrhundert in irgendeiner Form vorhanden gewesen sei, da sich am nördlichen Teilstück der Hölllochstrasse ein kleines spätrömisches Gräberfeld befinde[79]. Neuere Untersuchungen deuten darauf hin, dass das Gräberfeld grösser ist als bisher vermutet und bis zum Beginn des 5. Jahrhunderts datiert werden kann[80]. Zur immer wieder erwähnten Furt schreibt er: «Ein alter Rheinübergang ist vermutlich eher hier beim Gwerd mit seinen seichteren Stromarmen und – besonders bei Niedrigwasser – der Felsenschwelle zu suchen als, wie früher angenommen, bei der Stromenge am Dorfkern von Kaiseraugst ...»[81].

L. Berger beschreibt auch die westliche Untere Brücke mit der Sichtung von Theophil Burckhardt-Biedermann im Jahre 1887[82]. Zusammenfassend kommt er zum Schluss: «Man wird die für eine Provinzstadt wie Augusta Raurica gewiss aussergewöhnliche Tatsache dreier Brücken zu akzeptieren haben, zumal jetzt auch entgegen der Skepsis K. Stehlins ... eine Überlandstrasse bekannt ist, die zu dieser dritten Brücke ... hinzuführen scheint ...»[83].

2016: Lars Blöck

Lars Blöck bezieht sich bei der Besprechung der Brücken vor allem auf die Augster Führer von Ludwig Berger mit weiterführender Literatur[84]. Im Kapitel «Vom Beginn der zivilen Besiedlung in tiberischer Zeit bis zur flavischen Okkupation des rechten Oberrheingebietes» zitiert er Rudolf Asskamp, wonach der Siedlungsplatz Herten «Weberalten» in der Gemeinde Grenzach/Wyhlen «... einen *vicus* darstellte, der als Brückenkopfsiedlung für das auf der gegenüberliegenden Rheinseite gelegene *caput coloniae Augustae Rauricae* diente»[85]. Ob er für diese frühe Zeit bei der «Brückenkopfsiedlung» bereits mit einer fest konstruierten Brücke rechnet, führt er nicht aus. Zum unmittelbaren rechtsrheinischen Bereich hält L. Blöck fest: «Bis in frühflavische Zeit entstanden auf den Niederterrassen des Hochrheins gegenüber des *caput coloniae Augustae Rauricae* die *villae* Grenzach-Wyhlen ... sowie die Axialhofvilla Rheinfelden-Herten ...»[86]. Die rechtsrheinische Besiedlung gegenüber von Augusta Raurica hat gemäss L. Blöck also schon recht früh eingesetzt und war mit Rheinübergängen (Fähren, Schiffsbrücken oder Holzpfahlbrücken) und nicht nur durch Furten erschlossen.

2017: Ludwig Berger/Markus Schaub

Im ersten Teil des Artikels zu den drei Rheinbrücken in Augusta Raurica werden die Obere Brücke und die Untere Brücke behandelt. Zu diesen beiden Übergängen werden die Quellenlage, Forschungsgeschichte und Diskussionen zusammengestellt sowie Befunde und Funde aufgelistet. Bei genaueren Aussagen zur Datierung der beiden Brücken wird – abgesehen vom spätantiken Brückenkopf gegenüber von Kaiseraugst[87] – auf die Auswertung der Gwerdbrücke und die noch zu formulierende Synthese des jetzt hier folgenden zweiten Teils verwiesen.

Diskussion

Topochronologie der Insel Gwerd und geologische Aspekte

Im Folgenden werden Beobachtungen und Hypothesen zusammengestellt, die u. a. auf die zum heutigen Uferverlauf vom rechten Winkel abweichende Orientierung der Gwerdbrücke eingehen. Dass die Brücke den Rhein nicht rechtwinklig überquerte (vgl. Abb. 1), hat zuweilen für Irritation gesorgt, wurde aber in den letzten rund 100 Jahren seit Karl Stehlins Grabungen kaum mehr thematisiert.

Th. Burckhardt-Biedermann, F. Frey und K. Stehlin schrieben in ihrem Bericht von 1910 dazu Folgendes[88]: «Wenn es feststünde, dass die Rheinufer schon zur Römerzeit die glei-

76 Furger 2007, 60.
77 Berger 2012, 46 ff.
78 Berger 2012, 22.
79 Berger 2012, 47; zum Gräberfeld vgl. Brunner 2014.
80 Cox 2018.
81 Berger 2012, 41.
82 Berger 2012, 47.
83 Berger 2012, 47.
84 Blöck 2016, 463 f.
85 Blöck 2016, 227 mit Anm. 1705.
86 Blöck 2016, 230.
87 Berger/Schaub 2017, 290 f. Der spätantike Brückenkopf und die dortige Brücke sind nicht datierungsgleich (s. u.).
88 Stehlin 1910, 16 ff.

chen Linien beschrieben wie heute, so müsste diese Brückenrichtung ziemlich unglaubhaft erscheinen. Es ist gewiss, dass die Ufer sich stark verändert haben, und zwar teilweise sogar noch vor verhältnismässig kurzer Zeit. Auf der Gewerthinsel bezeugt der Zustand der Ruine vor allen Dingen eine bedeutende allgemeine Uferabspülung; aber der Vergleich mit den alten Abbildungen zeigt auf das deutlichste, dass der Uferverlust am obern Ende der Insel weit grösser ist, als unten. Auf Büchels Prospekt ..., und damit übereinstimmend auf dem Uebersichtsplan bei Bruckner, läuft der Uferrand noch annähernd parallel mit der Bastion A, obwohl bereits ein Teil des Gemäuers abgestürzt ist. In Bruckners Uebersichtsplan beschreibt der Rand der Insel im fernern statt der jetzigen fast geraden Flucht eine stark concave Rundung; wenn auch der Plan in den meisten Stücken nur nach Augenmass angefertigt ist, so kann eine Angabe dieser Art doch kaum auf einem Versehen beruhen. Nach Ausweis der Höhenkurven im Plan des Kraftwerks ... hat noch heute der Talweg des Rheines auf der Strecke, in welcher die Römerbrücke lag, eine scharf vom linken gegen das rechte Ufer laufende Richtung».

Tatsächlich ist auffällig, dass diese konkave Südostfront der Insel Gwerd auf den älteren Abbildungen immer wieder dargestellt ist (gut zu erkennen z. B. auf Abb. 3; 5; 6; 10; 11). Auch auf der Ansichtszeichnung von Emanuel Büchel (vgl. Abb. 7) ist zu erkennen, dass das Inselufer damals noch annähernd parallel zu den rückwärtigen Mauern verlief.

Wie von Th. Burckhardt-Biedermann, F. Frey und K. Stehlin beschrieben, zeigen die Höhenkurven des Rheinbetts entlang der Längsseite der Gwerdinsel aufgrund spezieller geologischer Verhältnisse einen stark geschwungenen Verlauf mit Ein- und Ausbuchtungen, wohingegen sie oberhalb der Insel eine recht stromlinienförmige und kanalartige Ausbildung haben[89].

Dass – wie teilweise auch schon vermutet wurde – die Ergolz früher durch sehr viel Geschiebe und einen dadurch entstandenen grossen Schwemmkegel sogar eine Ausweitung des massiv grösseren, vielfach wasserreicheren und stärkeren Rheins gegen Nordwesten in den Bereich des sogenannten Altrheins erzwungen hätte[90], die später durch ein extremes Rheinhochwasser wieder begradigt worden wäre, ist praktisch auszuschliessen[91].

Weiter halten Th. Burckhardt-Biedermann, F. Frey und K. Stehlin fest: «Es ergibt sich aus allen diesen Anzeichen, dass das obere Ende der Insel sich ehemals um ein recht bedeutendes Stück weit in den jetzigen Rhein hinaus erstreckt haben muss. Die Ursache der starken Veränderung ist wohl nicht allein in der abspülenden Tätigkeit des Flusses zu suchen. Die Gegend von Kaiser-Augst und der Gewerthinsel zeigt nämlich die Eigentümlichkeit, dass sich an einzelnen Stellen, ohne Zweifel infolge unterirdischer Auswaschungen, tiefe Einsenkungen gebildet haben. Die bedeutendste dieser Einsenkungen ist das sogenannte Grub beim Bahnhof Augst, eine 12 Meter tiefe Mulde; wann sie entstanden ist, weiss man nicht; dass aber gleichartige Vorgänge sich noch in neuester Zeit wiederholen, beweist ein auf der Gewerthinsel selbst vorhandenes Loch von etwa 12 Meter Durchmesser und 3,5 Meter Tiefe, das erst in unserem Jahrhundert abgesunken ist und bis heute seine frischen steilen Ränder bewahrt hat. Nun bemerkt man im Kurvenplan des Kraftwerks bei der obern Spitze der Insel ganz nahe am Ufer, wo früher Land gewesen sein muss, eine auffallende Vertiefung im Rheinbett; es ist zu vermuten, dass auch hier eine solche Bodensenkung stattgefunden und den Anlass zu der eingreifenden Umgestaltung des Ufers gegeben hat»[92].

Wie oft sich die Inselform im Laufe der letzten rund 400 Jahre geändert hat, ist oben dargestellt (vgl. Abb. 24). Es ist natürlich nicht auszuschliessen, dass für diese Formveränderungen nebst Hochwasser vereinzelt auch Dolinen verantwortlich gewesen sein könnten[93].

Auch zur linksseitigen Rheinuferlinie haben sich Th. Burckhardt-Biedermann, F. Frey und K. Stehlin Gedanken gemacht: «Auf der linken Rheinseite lässt sich eine ähnliche, aber im umgekehrten Sinne eingetretene Verschiebung der Uferlinie wahrscheinlich machen. Unterhalb des Höll-Loches, wo die Brückenstrasse an den Rhein hinunter geführt haben muss, liegt eine Sandbank, deren Rücken schon bei mittlerer Rheinhöhe beinahe den Wasserspiegel erreicht; es ist sehr wohl möglich, dass sie der Rest einer niedrigen Uferterrasse ist, die erst in Folge der vom andern Ufer her bewirkten Veränderung der Stromrichtung allmählig abgetragen wurde. Wir dürfen somit annehmen, dass noch in verhältnismässig neuer Zeit beide Rheinufer annähernd rechtwinklig zu der Axe der ehemaligen Brücke lagen, wie denn überhaupt das Bild des Flusslaufes in der Gegend von Augst verschiedene Wandlungen durchgemacht hat»[94].

89 Siehe Berger 2012, Planbeilage, sowie Berger/Schaub 2017, 286 f. Abb. 25; 309 Abb. 45.

90 Vgl. ähnlich zuletzt Salathé 2007d, 33.

91 Philippe Rentzel (Institut für integrative prähistorische und naturwissenschaftliche Archäologie, Universität Basel) danken wir für seine diesbezüglichen Hinweise im Brief vom 14.01.2014 an die Autorenschaft.

92 Zu erkennen sind diese beiden Vertiefungen auf und an der Ostseite der Insel Gwerd in Berger 2012, Planbeilage, sowie in Berger/Schaub 2017, 309 Abb. 45. Diese meist durch Auswaschungen entstandenen Vertiefungen werden als Dolinen bezeichnet. Zu weiteren dolinenartigen Vertiefungen siehe Berger/Schaub 2017, 280; zu Erdsenkungen unmittelbar nordwestlich der Insel Gwerd siehe hier Abb. 17; 22. Zu der im Brief erwähnten Senke mit dem Flurnamen Grub beim Bahnhof Augst (= Kaiseraugst), die zwischen ca. 1935 und 1960 auch als Abfalldeponie diente, siehe hier Abb. 13 am oberen Bildrand; Hänger 2007, 356; Stehlin 1994, 11 Abb. 1.

93 Ein Beweis zu der im Brief von Th. Burckhardt-Biedermann, F. Frey und K. Stehlin aufgeworfenen Vermutung, dass sich die Seite der Insel Gwerd zum Hauptrhein vor nicht allzu langer Zeit noch stark verändert haben könnte (so u. a. der Dolineneinbruch an der Nordostspitze der Insel), wäre vielleicht auch darin zu sehen, dass seit Anfang des 19. Jahrhunderts (vgl. nach Abb. 11 aus dem Jahre 1804) die Insel Gwerd nicht mehr mit einer konkaven Aussenlinie gezeichnet wurde.

94 Siehe dazu Berger 2012, Planbeilage, sowie Berger/Schaub 2017, 309 Abb. 45.

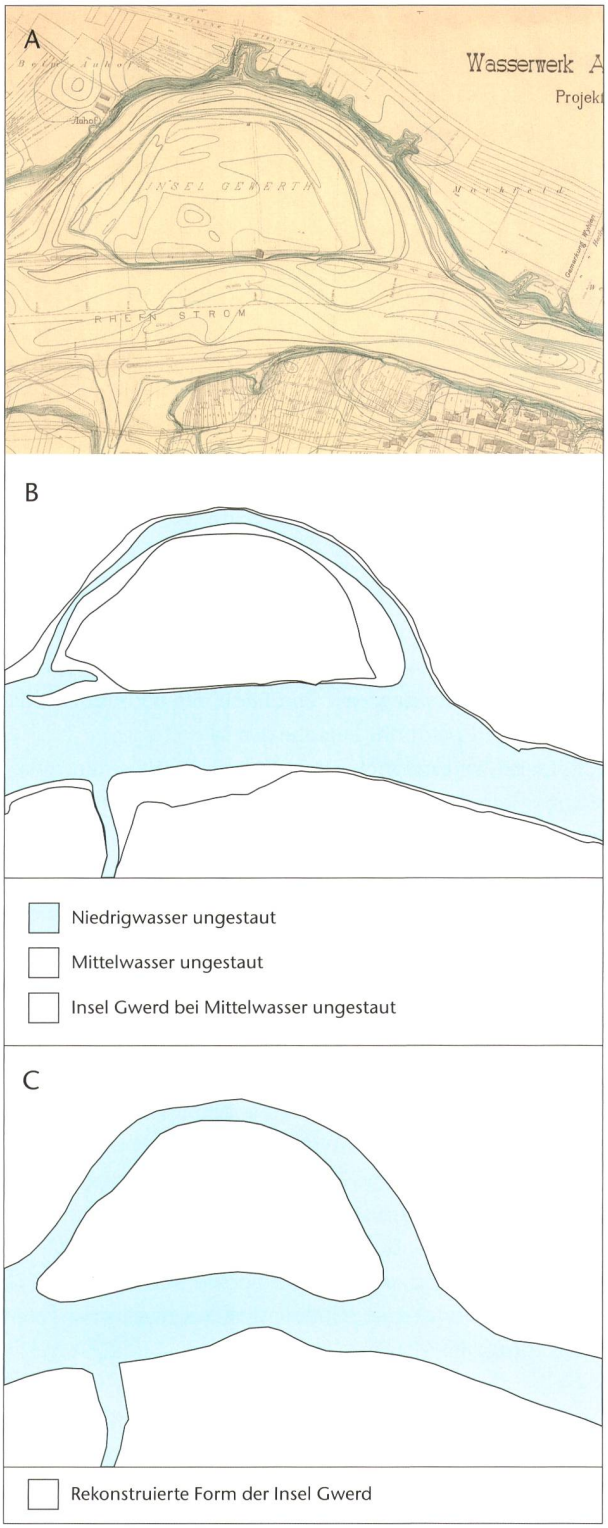


Abb. 35: Rekonstruktionsvorschlag der Insel Gwerd in römischer Zeit. A: Plan 1903. B: Interpretation aufgrund der Angaben in Plan A. C: Rekonstruierte Form der Insel Gwerd in römischer Zeit. Norden ist oben rechts. Ohne Massstab.

Dass in diesem Bereich eine vorrömische Furt vom linksrheinischen Ufer über die Insel Gwerd zum rechtsrheinischen Ufer bestanden haben könnte, gewinnt durch diese Überlegungen noch mehr an Wahrscheinlichkeit[95].

Eine Textstelle in Tacitus' Historien belegt, dass der Rhein während grosser Trockenheit und daraus folgendem Niedrigwasser manchmal kaum mit Schiffen befahren werden konnte[96]. Er erwähnt die grosse Trockenheit im unruhigen Sommer des Jahres 69 n. Chr. (Vierkaiserjahr). Damals war der Rhein – zumindest in Teilbereichen – wegen der geringen Wassertiefe nicht mehr schiffbar und Materialtransporte waren praktisch unmöglich. Er schreibt: «... ferner die Tatsache, dass der Rhein bei der augenblicklichen, im dortigen Klima unbekannten Trockenheit nicht schiffbar und die Zufuhr deshalb knapp war. Weniger Gebildete sahen in dem geringen Wasserstand ein böses Vorzeichen, meinten sie doch, wir würden von den Flüssen, den altbewährten Bollwerken unseres Reiches, im Stich gelassen. Was in Friedenszeiten als Zufall oder natürlicher Vorgang bezeichnet wurde, das hiess jetzt Schicksalsfügung und göttliches Strafgericht»[97].

Die Wahl dieser Stelle als Brückenstandort macht natürlich viel mehr Sinn, wenn der Rhein in relativ flachem Gewässer und ungefähr rechtwinklig überquert werden konnte, wie dies in römischer Zeit der Fall gewesen sein muss. Erst die neuzeitlichen Veränderungen der Uferverläufe lassen die Brückenausrichtung als unnatürlich abgewinkelt erscheinen.

Im Brief von Th. Burckhardt-Biedermann, F. Frey und K. Stehlin werden im Weiteren Veränderungen der verschiedenen Sandbänke bei der Insel Gwerd und im Bereich der Ergolzmündung besprochen[98]. Zudem wird überlegt, ob das Rheinbett seit römischer Zeit vielleicht sogar abgesunken sein könnte[99].

Eine weitere, auf geologische Verhältnisse zurückzuführende und bis zur Rheinstauung gut sichtbare Situation war eine Stromschnelle, das sogenannte Gwild[100]. Sie ist heute aufgrund des Kraftwerkbaus nicht mehr vorhanden.

Die beiden rechtsrheinischen Ufereinschnitte beim Altrhein wurden bereits im ersten Teil der Abhandlung zu den Brücken von Augusta Raurica angesprochen[101]. Der grössere,

95 Schon 1998 habe ich diese Furt sowie die konkave Südfront der Insel Gwerd mit dem erweiterten linksrheinischen Ufer auf der Augusta-Raurica-Panoramazeichnung der späten Eisenzeit dargestellt (Schaub/Furger 2001, 14 ff.).

96 Und während dieser Zeiten auch an verschiedenen Stellen Furten entstehen konnten.

97 Tac. hist. 4,26,1 f., zitiert nach Eck 2007, 109.

98 Zur Bildung einer grösseren Sandbank unterhalb der Ergolzmündung siehe hier Abb. 46 sowie Berger 2012, 41 Abb. 22.

99 Extreme Absenkungen über die Gesamtbreite des Rheinbetts werden aber wohl kaum stattgefunden haben; vgl. dazu Berger/Schaub 2017, 286 ff. Abb. 26; 309 Abb. 45.

100 Zu den geologischen Verhältnissen siehe Berger/Schaub 2017, 287 Abb. 25, sowie Berger 2012, 41 f. Abb. 22. Siehe auch die Rekonstruktion hier in Abb. 28, links unterhalb der Gwerdbrücke. Nicht ganz auszuschliessen ist eine Furt unmittelbar oberhalb des Gwild. Das Befahren dieser Stelle mit Booten war je nach Wasserstand nicht ganz ungefährlich. Allgemein zu verschiedenen Schiffsunfällen mit diversen Ertrunkenen bei Kaiseraugst, siehe Kurmann 2007.

101 Berger/Schaub 2017, 306 Abb. 42.

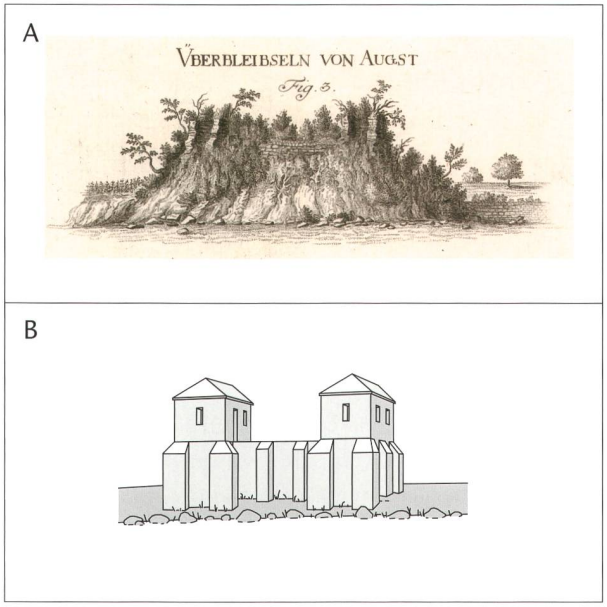


Abb. 36: Blick vom Rhein an den Brückenkopf auf der Insel Gwerd. A: Zeichnung von Emanuel Büchel 1763. B: Rekonstruktionsversuch aufgrund der Darstellung bei A und des ergänzten Mauergrundrisses von Karl Stehlin 1909 (Abb. 30). Von der Rheinseite her gesehen steht die Bastion relativ hoch über dem Bodenniveau der Gwerdinsel, da die Brückenfahrbahn in ihrer Höhe u. a. auch die Hochwassermarke überschreiten musste. Beim Zerfall des Brückenkopfs bildete sich ein grösserer Hügel. Zu E. Büchels Zeiten war die vordere Front bereits unterspült, abgestürzt und wohl auch dem Steinraub zum Opfer gefallen, sodass nur die nördlichen, inselseitigen Zweidrittel der Anlage erhalten blieben und somit einen Blick in die ursprünglich geschlossenen seitlichen Räume ermöglichten. Zwischen den beiden Gebäuden erkennt man die Quermauer, auf deren Oberkante die Brückenfahrbahn aufgesetzt war. Blick nach Norden. Ohne Massstab.

leicht nach Nordwesten führende Einschnitt wird als «Hunnengraben» bezeichnet (vgl. Abb. 27), der rund 350 m östlich davon liegende Einschnitt hat keinen geläufigen Flurnamen.

Als Zusammenfassung aller oben angeführten Hinweise und Überlegungen wird eine neue Rekonstruktion vorgeschlagen, wie die Insel Gwerd in römischer Zeit ausgesehen haben könnte (Abb. 35).

Rekonstruktionsversuch von Brücke und Brückenkopf

Aufgrund des bisher Dargestellten, der Bemerkungen und Pläne Karl Stehlins sowie der Überlegungen zur neu interpretierten Form der Insel Gwerd in römischer Zeit werden im Folgenden Rekonstruktionsvorschläge für den jüngeren Brückenkopf und die dazu gehörende Brücke vorgestellt.

In Emanuel Büchels Ansichtszeichnung von 1763 (vgl. Abb. 7) ist die römische Ruine am besten erkennbar. Dort sieht man, dass die beiden gegen den Rhein laufenden Flügelbauten höher waren als der mittlere Teil[102]. Aufgrund des später von K. Stehlin freigelegten Grundrisses[103], der Vergleiche mit den Abbildungen Johann Jakob Neustücks und der Überlegungen im Brief von Theophil Burckhardt-Biedermann, Fritz Frey und Karl Stehlin, lässt sich die Ansicht

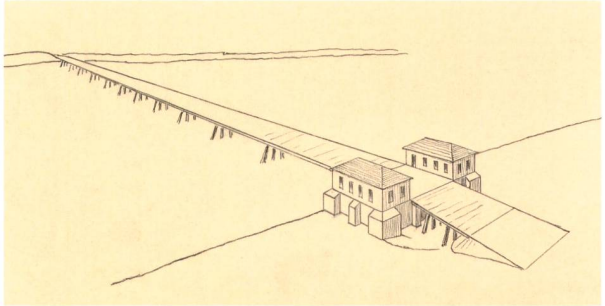


Abb. 37: Insel Gwerd, Grabung 1909.001. Rekonstruktionsversuch des Brückenkopfs auf der Insel Gwerd und der Pfahlbrücke von Karl Stehlin. Blick nach Südwesten von der Insel über den Rhein zum linksseitigen Ufer beim heutigen Kaiseraugst.

des Brückenkopfs von der Rheinseite her in einer Rekonstruktion darstellen (Abb. 36).

K. Stehlin zeichnete eine Rekonstruktion für die gesamte Bastion in der jüngeren Bauphase mit der Pfahlbrücke (Abb. 37).

In der Abbildung 38 sind links unten die Grabungsergebnisse von K. Stehlin dargestellt. Zur oberen Aussenmauer schreibt er, dass die Mauer (bzw. das Fundament) auf der Innenseite noch etwa 1,4 m tief erhalten sei. Aus den Befunden in den Plänen und den Beschreibungen lässt sich eine Rekonstruktion herleiten (Abb. 38 oben rechts). Damit wird auch deutlich, dass sich beim Zerfall ein recht hoher Schutthügel gebildet hat (vgl. dazu auch Abb. 7; 15; 16; 36).

Die etwas ungewöhnliche Gesamtform des Brückenkopfs als befestigte Bastion wird – neben der Befundauswertung und Vergleichen – auch durch verteidigungstechnische Argumente und deren architektonischen Aspekte im Grundriss unterstützt. Dass ein befestigter Brückenkopf dieser Art denkbar ist, wird von Heinz Cüppers, Spezialist für römischen Brückenbau, bestätigt[104].

Aufgrund aller Angaben lässt sich ein Schnitt durch Aufstiegsrampe, Brückenkopf und Gwerdbrücke rekonstruieren (Abb. 39).

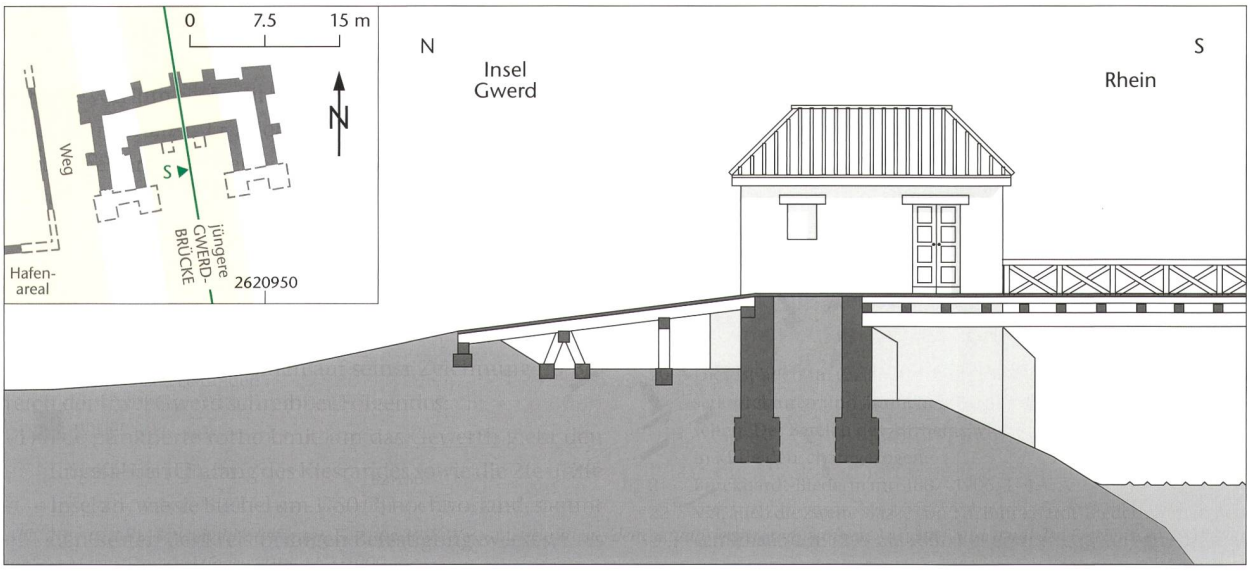
102 Die Mauer auf der Zeichnung Abb. 7 rechts unten zeigt möglicherweise einen (freigespülten?) Teil des älteren Brückenkopfs. In einer weiteren Skizze wurde auch die Ansicht von Norden (von der Inselseite) gezeichnet. Auch dort sind die seitlich erhöhten Flügelbauten klar zu erkennen.

103 Während der Ausgrabung wurden auch zahlreiche Bruchstücke von Leistenziegeln gefunden, die eine Überdachung einzelner Bereiche nachweisen.

104 Vgl. Berger 2012, 47.

► *Abb. 39: Aktueller Schnitt durch die Gwerdbrücke mit den Grabungsergebnissen 1909 und dem Rekonstruktionsversuch der Brückenrampe von Karl Stehlin sowie der Brücke und dem ostseitigen Gebäude des Brückenkopfs in der Ansicht. Ohne Massstab.*

Abb. 38: Rekonstruktionszeichnung mit den Grabungsergebnissen von Karl Stehlin aus dem Jahre 1909. Links unten: Mauerbefunde der Grabung 1909.001. Gestrichelt: K. Stehlins Ergänzungsvorschlag (vgl. Abb. 30). Rechte obere Diagonalhälfte: Rekonstruktion aufgrund aller Angaben. Norden ist oben links.



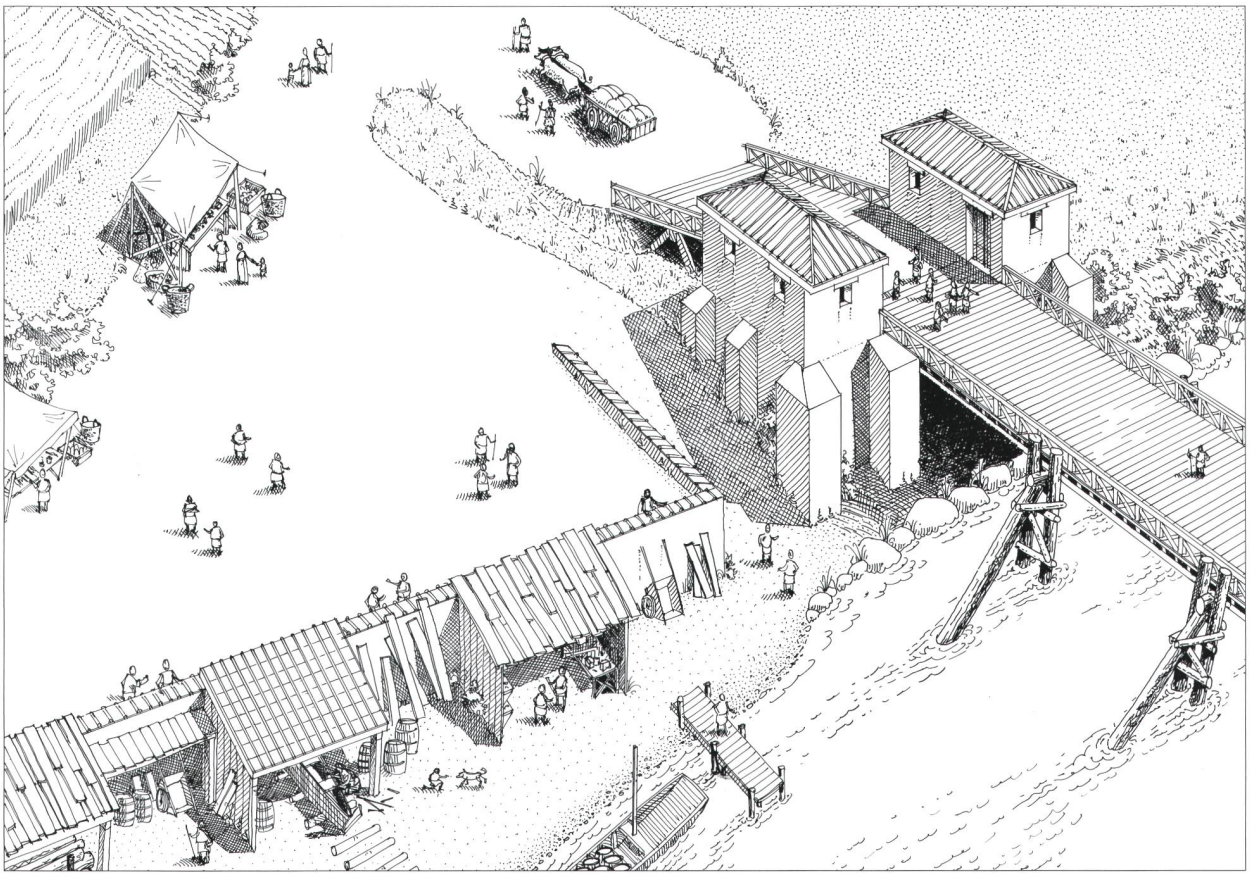


Abb. 40: Rekonstruktionszeichnung des Gesamtareals des Brückenkopfs. Von der vermuteten Schiffsanlegestelle (links unten) mit Geräteschuppen an der Mauer MR 7 führt ein Weg zwischen der Mauer MR 6 und dem Brückenkopf vom Rheinufer auf die Höhe der Insel Gwerd. Blick nach Nordosten.

Am Rheinufer westlich des jüngeren Brückenkopfs könnte sich südlich der langen West-Ost-Mauer MR 7 z. B. ein kleiner Hafen mit einzelnen ziegelgedeckten (Holz-)Gebäuden, ein Lagerplatz für Holz und andere Waren sowie möglicherweise eine Flossanlegestelle[105] befunden haben. Die Rekonstruktion dieser Ufer- und Hafensituation wird durch Ziegelfunde entlang von Mauer MR 7 sowie durch das Fragment eines Säulenschafts von 40 cm Durchmesser gestützt. Dieser untere Bereich wäre sodann mit einem Weg zwischen dem Brückenkopf und der etwas weiter westlich liegenden, ungefähr Nord-Süd verlaufenden Mauer MR 6 an die Strasse auf der Insel angebunden gewesen (Abb. 40).

Am westlichen Ende von Mauer MR 7 wurde bei der Ausgrabung ein leichter Knick nach Südwesten festgestellt, dessen Grund man sich damals nicht erklären konnte (vgl. Abb. 26). Denkbar ist – und die Winkelabweichung scheint darauf hinzudeuten –, dass genau diese Richtungsänderung einen Hinweis auf den Weg zum grossen Rundmonument gibt, dessen Abzweigung in den Sondierschnitten zum Strassenverlauf nördlich des Brückenkopfs sogar gefasst worden sein könnte (vgl. dazu auch Abb. 27).

Auf der Insel Gwerd wird während der Blütezeit von Augusta Raurica ein reges Treiben geherrscht haben, bot sich hier doch die Möglichkeit einer Strassenanbindung links- und rechtsrheinischer Gebiete, von Warentransporten, Warenumschlagsplätzen, Schifffahrt mit kleinem Hafen und Flösserei. Wichtig war die Insel auch für einen Besuch des grossen Rundmonuments am Südende der Insel, bei dem es sich möglicherweise um einen Triumphalbau gehandelt hat[106].

Da Steinfundamente nicht nachgewiesen sind, ist es wahrscheinlich, dass die Gwerdbrücke, wie von K. Stehlin vorgeschlagen, aus Holz mit Pfahljochen bestand[107]. Nach heutigen Berechnungen wurden die Joche damals normalerweise in einem Abstand von 8–10 m eingerammt[108]. Da auf der süd-

105 Zum Holzbedarf vor allem auch in der Frühzeit vgl. Blöck 2016, 237 mit Anm. 1773; 241 ff. – Zur Flösserei in römischer Zeit vgl. u. a. Eck 2007; Bauer 2001; Tegtmeier 2018, jeweils mit weiterführender Literatur zum gesamten Flössereigewerbe.

106 Berger 2012, 23; 47, mit weiterführender Literatur.

107 Die einzige – leider nicht ganz klare – Aussage ist im Brief von Th. Burckhardt-Biedermann, F. Frey und K. Stehlin erwähnt, es hätten sich im Rhein Reste eines Brückenpfeilers (Holz? Stein?) befunden (s. o.).

108 Vgl. dazu u. a. Cech 2010, 89.

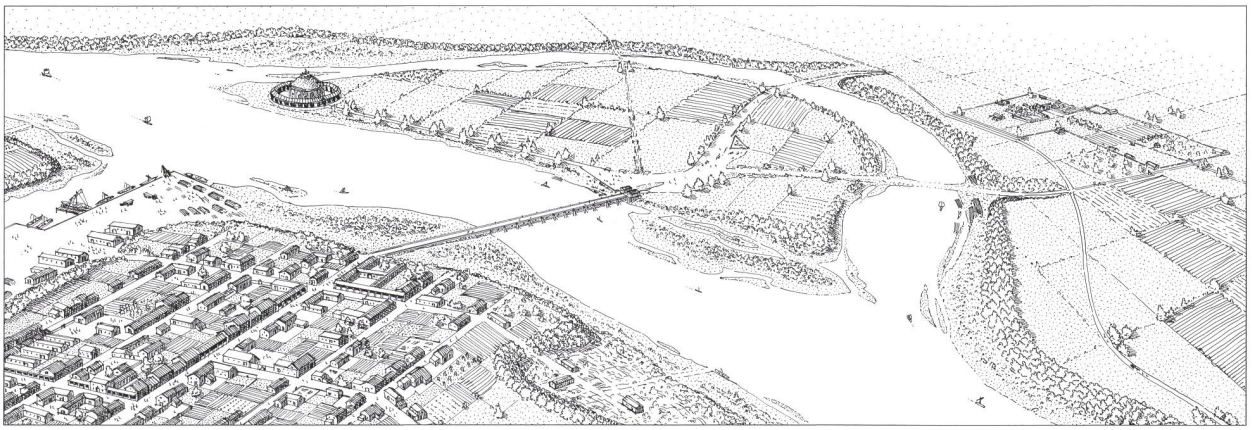


Abb. 41: Rekonstruktionszeichnung der Insel Gwerd und des Umfelds in römischer Zeit. Blick nach Nordwesten zur Insel mit dem links- und dem rechtsrheinischen Gebiet.

lichen, linksrheinischen Seite die Situation und der Schnittpunkt von der Hölllochstrasse zur Brücke nicht bekannt sind, kann die Anzahl der Brückenjoche jedoch nicht berechnet werden. Bisher wurde im Rhein noch kein Pfahlschuh gefunden[109]. Es fehlen auch Hinweise zur Fundation der Brücke. Wie oben S. 246 f. beschrieben, befand sich vor dem Bau des Kraftwerks und der Rheinstauung in diesem Bereich eine Sandbank, die bei mittlerer Rheinhöhe noch zu K. Stehlins Zeit beinahe den Wasserspiegel erreichte und ursprünglich eine Uferterrasse gewesen sein könnte. Es ist daher denkbar, dass beim südlichen Brückenanfang auf einigen Dutzend Metern ein Damm als Fahrbahnunterlage angeschüttet gewesen sein könnte, der später – nach Zerstörung oder Zerfall – der Flusserosion ausgesetzt war und allmählich vom Rhein komplett weggeschwemmt wurde[110].

Fassen wir alle diese Hinweise zusammen, lässt sich ein Bild der Insel Gwerd und deren Umfeld zur Zeit der jüngeren Gwerdbrücke rekonstruieren (Abb. 41).

Die Insel Gwerd in Mittelalter und Neuzeit

Während des Mittelalters gehört die Insel Gwerd zum Fürstbistum Basel[111]. In einem Kaufvertrag wird sie auch mit anderem Namen erwähnt: Gewehrt-Insel, oder «genannt Bärenfels». Wie Erhard Richter schreibt, geht daraus hervor, dass die Insel als einstiges bärenfelsisches Lehen und späteres Eigentum auch den Namen dieses Adelsgeschlechts getragen hat[112]. Vor allem die grosse Hauptinsel, aber auch die bewachsenen mittelgrossen Inseln sind zu dieser Zeit Wald- und Wildreich. Das führt verschiedentlich auch zu Streitigkeiten wegen der Jagd- und Fischereirechte[113] sowie der Holz- und Bodennutzung.

Aus dem Jahre 1878 existiert ein Plan mit detailliert gezeichneten Strukturen im Bereich des später ausgegrabenen Brückenkopfs (vgl. Abb. 20). Dargestellt sind das Wohnhaus mit Garten und die östlich liegende Salmenwaage. Die in dieser Zeit schon weitgehend abgetragenen Reste des Brückenkopfs sind nicht verzeichnet.

Die spezielle Lage der Gwerdinsel zwischen den beiden Rheinarmen führt dazu, dass sie immer wieder Unterschlupf für Menschen bietet, die sich der Gesellschaft entziehen wollen oder müssen. So ist z. B. aus dem Jahr 1607, also nur fünf Jahre nach der ersten Wiedergabe des Bauernhauses auf der Karte von 1602, die Flucht einer verwitweten Wiedertäuferin aus Wintersingen zum «Täufer in Wördt» überliefert[114].

Im Mittelalter und in der Neuzeit ist die Insel Gwerd bei normalem Wasserstand per Boot erreichbar (vgl. auch Abb. 9), bei Niedrigwasser von rechtsrheinischer Seite zusätzlich über Furten[115]. Während längerer Zeit bestehen beim Altrhein auch Fähren mit wechselnden Standorten: vom Zugang bei der Aumühle zum Aufstieg beim Hunnengraben (vgl. auch Abb. 18; 20–23).

109 Vor dem Kraftwerkbau wären u. U. bei extremen Niedrigwasser solche kleinen Objekte erkennbar gewesen, heute sind diese Bereiche mit Schwemmsedimenten teilweise hoch angefüllt und wären nur mit sehr aufwendigen Untersuchungen freizulegen. Aus dem gesamten Stadtareal von Augusta Raurica sind bisher nur zwei eiserne Pfahlschuhe bekannt. Es konnte jedoch keiner der beiden einer Zeitepoche zugeordnet werden. Beide Pfahlschuhe wurden im Ergolzbett gefunden. Der nördliche befand sich im Geschiebe des Ergolzkieses (vgl. Rychener/Sütterlin 2009, 150 ff., Inv. 2008.089. F04992.1), immerhin im Bereich zweier vermuteter römischer Brücken (vgl. Schaub 1993, 154 Abb. 26,6.6a); der zweite Pfahlschuh mit abweichender Laschen-Ausbildung befand sich einiges weiter südlich. – Zu römischen Pfahlschuhen aus dem näheren Umland siehe Zurzach AG (Hartmann 1987, 13–15).

110 Das Material einer evtl. vorhandenen Dammbefestigung (Quader, Mauersteine usw.) könnte später auch wiederverwendet worden sein.

111 Zur Geschichte der Insel Gwerd vgl. auch Richter 1999, 408 ff.

112 Richter 1999, 414.

113 Richter 1999, 413 f.

114 Jecker 1996, 28; Richter 1999, 411.

115 Siehe dazu auch Richter 1999, 406 ff.

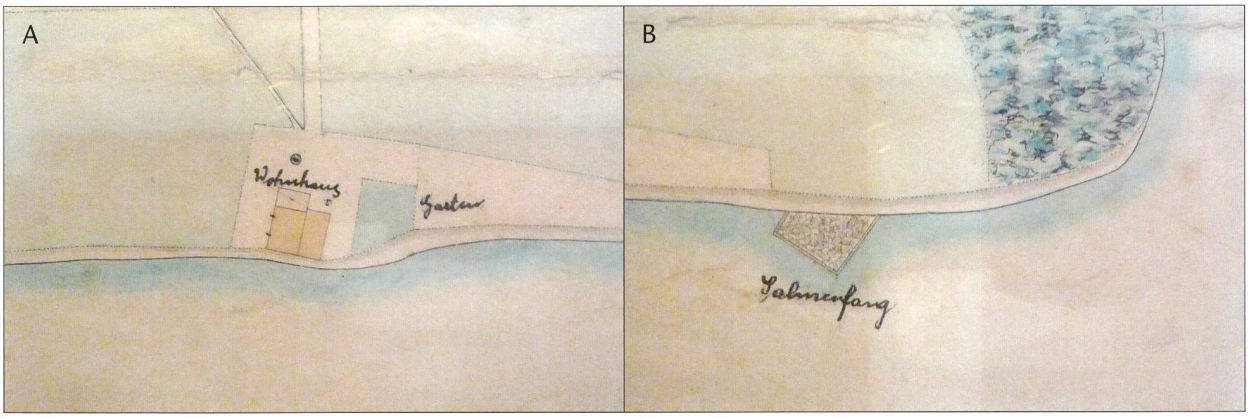


Abb. 42: Insel Gwerd. A: auf dem Plan der Insel Gwerd von 1878 sind detailliert das Wohnhaus des Bauernhauses, der Garten sowie die beiden Wege zum rechtsrheinischen Ufer eingezeichnet. B: Salmenwaage am östlichen oberen Ende der Insel Gwerd (vgl. dazu auch den Gesamtplan Abb. 20).

Abb. 43: Blick nach Osten an die Insel Gwerd. Erkennbar sind die grosse Hauptinsel und im Vordergrund der Altrhein. Das Südwestareal der Insel (rechte Bildseite) ist überschwemmt. Auf der unter Wasser liegenden kleineren Insel befindet sich der römische Rundbau. Im Hintergrund ist auf der Insel ein pflügender Bauer zu erkennen. Foto aus dem Jahre 1908. Zur Situation vgl. auch Abb. 21–23.

Abb. 44: Blick von Kaiseraugst nach Nordwesten über den noch nicht gestauten Rhein zur Insel Gwerd mit dem Bauernhaus.

Abb. 45: Blick nach Süden auf das Gebäudeensemble des Bauernhofs auf der Insel Gwerd.

Neben weiteren, schon längere Zeit existierenden Salmenwaagen im Umfeld von Kaiseraugst[116] wird auch auf der Südostseite der Gwerdinsel, oberhalb des Bauernhauses, eine Salmenwaage gebaut (vgl. Abb. 42). Das Bauernhaus auf der Insel wird mehrfach umgebaut und erweitert. Zumindest zweimal sind grosse Brände überliefert: im Jahre 1794[117] und im Februar 1886[118]. Die abgebrannten Gebäude werden aber mindestens teilweise wiederaufgebaut. Um 1885 wird in die-

116 Baumann 1993.
117 Richter 1999, 412.
118 Burckhardt-Biedermann 1887–1906.

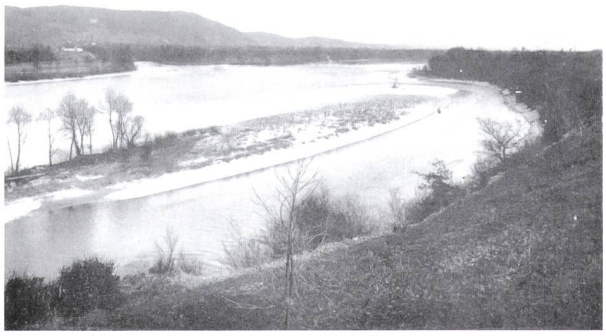


Abb. 46: Blick vom Schweizer Ufer nach Norden über den noch nicht gestauten Rhein flussaufwärts. Im Vordergrund befindet sich die grosse Insel unterhalb der Ergolzmündung, auf der zu dieser Zeit im oberen Bereich Probebohrungen für das geplante Kraftwerk stattfinden. In der Mitte die Insel Gwerd und links im Hintergrund der Schwarzwald. Foto aus dem Jahre 1908. Zur Situation vgl. z. B. Abb. 23.

Abb. 47: Blick nach Südosten gegen das östliche Dorfende von Kaiseraugst. Links im Vordergrund das Seil der Fähre. Zu beachten ist auch das hohe Rheinbord vor dem Kraftwerkbau.

Abb. 48: Blick von der Ergolzmündung bei Niedrigwasser über den noch nicht gestauten Rhein nach Nordwesten auf die deutsche Seite. Im Hintergrund der Schwarzwald. Auch hier sind die hohen Ufer vor dem Stau gut zu erkennen.

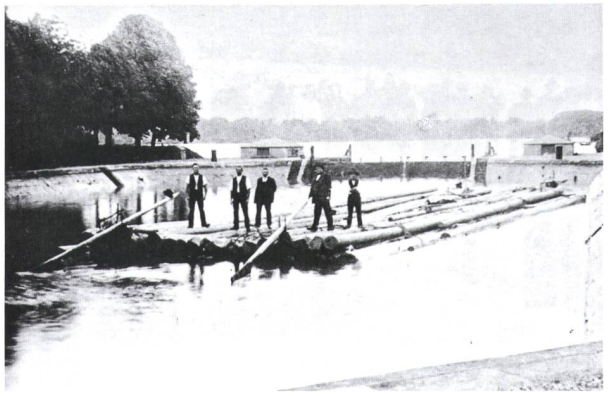


Abb. 49: 7. Mai 1927: Das letzte Floss passiert im gestauten Rhein die Augster Schleuse. Blick nach Nordosten.

sem Bauernhaus auch eine Schankwirtschaft eingerichtet (Abb. 43–45), denn «Sommers über bildete die Insel für die Bewohner der umliegenden Dörfer immer ein lohnendes Ausflugziel: Ein kleines altmodisches Bauernhaus, in dem gewirtet wurde, lud den beschaulichen Besucher zu Sauser, Nüssen und Bauernbrot ein»[119].

Der Rhein und dessen Ufer bieten vor dem Kraftwerkbau Anfang des 20. Jahrhunderts noch immer ein relativ ursprüngliches und natürliches Bild: Es sind verschiedene Sandbänke im Rheinbett vorhanden (Abb. 46) und die rechts- sowie linksrheinischen Ufer bestehen aus hohen Böschungen und oft steilen Borden (Abb. 47). Bei Niedrigwasser trocknet die Ergolzmündung fast aus (Abb. 48) und die Sandbänke verlängern sich oft um Dutzende von Metern.

Im Bereich der Insel Gwerd und des Altrheins halten auch immer wieder Flösser, die rheinabwärts in Richtung Holland unterwegs sind[120]. Im Jahre 1927, also schon einige Zeit nach dem Bau des Kraftwerks, passiert das letzte Floss die Schleuse im gestauten Rhein (Abb. 49).

Versuch einer zeitlichen Einordnung der drei Rheinbrücken

In der nachfolgenden Zusammenstellung werden die bisherigen Indizien, Gedanken und Hypothesen gebündelt. Einbezogen werden auch die Bemerkungen und Hinweise aus dem Abschnitt «Forschungsgeschichte seit den Grabungen Karl Stehlins 1909» (s. o. S. 242 ff.). Da eindeutige archäologische oder historische Belege zur Datierung der Brücken fehlen, muss vieles offen bzw. hypothetisch bleiben.

119 Richter 1999, 415. – Nach dem Bau des Kraftwerks und der Rheinstauung befand sich auf dem schmalen aufgeschütteten «Dammstreifen» zeitweise ein Fischer(?)häuschen; vgl. Richter 1999, 418 Abb. 9.

120 Zur neuzeitlichen Flösserei vgl. u. a. Salathé 2007c, 20 ff.

Obere Brücke

Die bis in die 1960er-Jahre verfolgte Hypothese eines vorrömischen keltischen Übergangs durch eine Furt auf Höhe der Oberen Brücke wird von Ludwig Berger hinterfragt und eher dem Bereich der Insel Gwerd zugewiesen[121].

Da die Nord-Süd-Achse der Castrumstrasse zum ursprünglichen städtischen Vermessungsnetz gehört[122], wird heute allgemein angenommen, dass die Obere Brücke schon bei der Gründung der Koloniestadt geplant war und wahrscheinlich im 1. Jahrhundert gebaut wurde[123]. Weitere Aussagen verschiedener Autoren nennen bei der Datierung der Oberen Brücke relativ unbestimmt und allgemein: «früh» oder «aus der Blütezeit der Stadt». Genauere Hinweise werden keine geliefert. Von der Brücke selbst sind heute keinerlei archäologischen Spuren mehr vorhanden; mögliche Strukturen auf dem Rheinboden wären nur mithilfe von grossen und nicht ungefährlichen Untersuchungen nachzuweisen. Die Schriftquellen des 16. und des 17. Jahrhunderts zu Brückenjochresten sind jedoch glaubhaft[124].

Das Castrum Rauracense war zum Schutz des wichtigen Rheinübergangs bei der Oberen Brücke gebaut worden. Auch das wohl wenig später gebaute rechtsrheinische Brückenkastell diente in der spätrömischen Krisenzeit zum Schutz dieses Brückenübergangs[125].

Laut Ammianus Marcellinus versuchte Kaiser Constantius II. im Jahre 354 n. Chr. vergeblich, bei Kaiseraugst (*prope Rauracum*) den Rhein auf einer Schiffsbrücke zu überqueren[126]. Die Brücke war also zerstört oder jedenfalls nicht mehr in Betrieb. Während dieser Zeit wurde das rechtsrheinische Ufer weitgehend von Alamannen kontrolliert. Allerdings ermöglichte dem Kaiser der Hinweis auf eine Furt (*vadosus locus*) – wahrscheinlich im Gebiet oberhalb des heutigen Rheinfelden – dann doch noch, den Rhein zu überqueren[127].

Gwerdbrücke

Aufgrund der topografischen und geologischen Situation sowie der Hydrologie wäre es denkbar, dass sich auf Höhe der Gwerdbrücke schon in vorrömischer Zeit ein Übergang in Form einer Furt befunden haben könnte (s. o.). Zumindest bei Niedrigwasser in der Sommer- und Herbstzeit wird der Rhein beim flachen Bett im Bereich der Insel Gwerd ohne grosse Schwierigkeiten zu überqueren gewesen sein.

Wie oben dargelegt, ist die Gwerdbrücke zweiphasig. Der zeitliche Abstand zwischen dem älteren und dem jüngeren, befestigungsartigen Brückenkopf sowie die jeweilige Bauzeit können aber mangels archäologischer Hinweise nicht näher eingegrenzt werden, da sich die wenigen Funde stratigrafisch nicht eindeutig zuordnen lassen bzw. zu wenig aussagekräftig sind.

Hypothesen zur Datierung wurden deshalb immer aufgrund historischer Überlegungen sowie der Befunde bei der Hölllochstrasse aufgestellt. So vermutet Karl Stehlin 1911, dass Brücke und Brückenkopf wahrscheinlich im Zusammenhang mit dem militärischen Einmarsch in Germanien, also mit der Eroberung des Dekumatenlands in flavischer Zeit, zu sehen sei. Zwischen den beiden Bauperioden der Brücke unterscheidet er nicht näher. Spätere Bearbeiter vertreten meist die These, dass die Brücke in der Zeit der Eroberungen des rechtsrheinischen Gebiets in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts gebaut worden sei und später, während der Blütezeit der Kolonie, als Entlastungsroute gedient haben dürfte.

L. Berger unterscheidet dann 2012 die beiden Bauperioden der Gwerdbrücke. Die ältere Brücke könnte schon in tiberisch-claudischer Zeit für Truppenverschiebungen entstanden sein, als im Lager «Auf der Wacht» Hilfstruppen stationiert waren.

Den Bau der jüngeren Gwerdbrücke vermutet auch L. Berger am ehesten in den 70er-Jahren des 1. Jahrhunderts oder im Zusammenhang mit dem Aufblühen der Unterstadt etwa ab 100 n. Chr. Die Tatsache, dass der jüngere Brückenkopf stark befestigt und als Bastion gebaut war, wäre bei einem Baudatum in der Blütezeit schwierig zu erklären.

Untere Brücke

Erste Hinweise auf eine Untere Brücke werden von Theophil Burckhardt-Biedermann 1887 zusammengetragen, als er bei der Sichtung eines grossen «Mauerklotzes» bei Niedrigwasser im Rhein diesen als Rest eines Brückenpfeilers interpretiert[128].

Später wird dieser Mauerbefund – vor allem auch aufgrund der «unwahrscheinlichen» Annahme dreier Brücken bei Augusta Raurica – als fehlerhafte Einmessung oder falsche Interpretation angesprochen.

Die in Berger/Schaub 2017 zusammengetragenen Hinweise zum Umfeld des Befunds zeigen aber, dass dieser grosse «Mauerklotz» im Rhein am ehesten als Brückenpfeiler bzw. als Rest einer Brücke zu erklären ist.

Die Untere Brücke ist verkehrstechnisch als Umgehungsstrasse des Siedlungsgebiets von Augusta Raurica zu interpretieren, als eine Überlandstrasse, die den Verkehr von der Hauensteinstrasse aus der Richtung von Aventicum und Salodurum an der Stadt Augusta Raurica vorbei direkt an das rechtsrheinische Verkehrsnetz auf der anderen Rheinseite

121 Vgl. dazu auch Berger/Schaub 2017, 266 ff.
122 Vgl. zuletzt Berger 2012, 46 ff.
123 Zuletzt Berger/Schaub 2017, 293. Es ist denkbar, dass während der Frühzeit der Stadt – vor dem Bau der Brücke – eine Fährverbindung oder eine Schiffsbrücke an dieser Stelle bestanden hat.
124 Zuletzt Berger/Schaub 2017, 289.
125 Laur-Belart 1934b; Fellmann 2005, 284 f.; Berger 2012, 341 f.
126 Amm. 14,10,6 f.
127 Am Standort dieser vermuteten Furtsituation war es bis vor kurzer Zeit noch möglich, sich ein ungefähres Bild der antiken Furtverhältnisse zu machen (vgl. Schwarz 2000, 168 Abb. 117).
128 Vgl. dazu auch Berger/Schaub 2017, 296 ff.

angebunden hat. Trotz fehlender Datierungshinweise scheint die Strassenführung mit der Unteren Brücke am plausibelsten noch während der Blütezeit der Stadt im späteren 2. und frühen 3. Jahrhundert entstanden zu sein.

Synthese

Im Folgenden werden die bisher dargestellten Indizien und Überlegungen mit einem Phasenmodell für die Brückenabfolge zusammengefasst und in einen Kontext mit neuen Ansätzen gestellt. Mangels konkreter Hinweise müssen dafür auch viele Hypothesen und Annahmen verarbeitet werden. Dass bei Augusta Raurica verschiedene Brückenstellen vorhanden waren, kann unterschiedliche Gründe haben: Denkbar sind z. B. Investitionen in neue grosse städtebauliche Projekte während der wirtschaftlichen Blütezeit, kriegerische Ereignisse mit Zerstörungen und anschliessenden neuen Standortkonzepten, Hochwasserschäden oder andere Zerstörungen (z. B. Feuer) und daraus erfolgte Neu- und Umbauten.

Es ist anzunehmen, dass nicht alle drei Brücken gleichzeitig bestanden haben. Mit grosser Wahrscheinlichkeit sind die Standorte als Abfolge und verschiedene Bauperioden bzw. -phasen im Laufe der über 400-jährigen Stadtgeschichte von Augusta Raurica und dem Castrum Rauracense in Kaiseraugst zu sehen.

Auch bei diesem Phasenmodell zu den drei Rheinbrücken von Augusta Raurica gelten die grundsätzlichen Bemerkungen von Michael Pfanner zur Rekonstruktionsarbeit: «Es ist nämlich keineswegs so, dass ein Maximum an Einzelinformationen immer die grösstmögliche Sicherheit in der Beurteilung bringt, oder dass – anders, in der Sprache der modernen Wissenschaftlichkeit ausgedrückt – man nichts Sicheres sagen kann, solange man noch nicht alles vollständig ausgegraben und dokumentiert hat. Vielmehr muss daneben immer der Mut aufgebracht werden, durch Kombination von Einzelfakten und eine Verlagerung der Fragestellung neue Gesichtspunkte anzusprechen und Thesen aufzustellen, und zwar auch auf die Gefahr hin, Fehler zu machen»[129].

1: *Furt bei der Insel Gwerd. Datierung: vorrömisch* (Abb. 50,1). Eine natürliche Furt wird bei Niedrigwasser des Rheins am ehesten bei der Insel Gwerd vorhanden gewesen und genutzt worden sein.

2: *Fährbetrieb oder Schiffsbrücke im Bereich der Oberen Brücke. Datierung: früher Stadtausbau, ab augusteischer Zeit* (Abb. 50,2). Die ins Vermessungsnetz der Stadt integrierte frühe Süd-Nord-Achse der Castrumstrasse bis ans Rheinufer weist auf eine schon zu Beginn geplante Überquerung des Rheins an dieser Stelle hin. Für die Gründungszeit der Stadt ist wohl am ehesten an eine Fähre oder an eine Schiffsbrücke zu denken.

3: *Ältere Gwerdbrücke aus Holzpfahljochen. Datierung: spättiberisch-claudisch bis flavisch* (Abb. 50,3). Augusta Raurica war als Veteranenkolonie gegründet worden[130]. Militärische Truppen und Einheiten werden zur Zeit der Stadtgründung immer wieder präsent gewesen sein, aber erst zwei Generationen später, in spättiberisch-claudischer Zeit, wird in der Ebene der Unterstadt ein Militärlager errichtet[131]. Es ist denkbar, dass diese Truppen an der für einen Brückenschlag ebenfalls geeigneten Stelle zwischen dem Holzkastell und der Insel Gwerd (mit vorrömischer Furt?) die ältere Gwerdbrücke aus Holzpfahljochen errichtet haben, um das angrenzende rechtsrheinische Gelände begehen, kontrollieren und überwachen zu können[132]. Das unmittelbare rechtsrheinische Vorgelände von Augusta Raurica war schon in dieser frühen Zeit besiedelt und es ist möglicherweise auf rechtsrheinischer Seite mit einem kleinen *vicus* als Brückenkopfsiedlung zu rechnen. Lars Blöck zeigt auf, dass sich die Besiedlung im rechtsrheinischen Ober- und Hochrheingebiet ab claudisch-frühflavischer Zeit verdichtete. Das Militärlager scheint noch vor 70 n. Chr. sein Ende gefunden zu haben[133].

4: *Obere Brücke. Steinpfeiler mit Holzsprengwerk. Datierung: Beginn der Blütezeit von Augusta Raurica, flavisch bis Ende 1./Anfang 2. Jahrhundert* (Abb. 50,4). Mit der Verschiebung der Reichsgrenze nach Norden wechselt Augusta Raurica von einer Grenzstadt zu einer aufblühenden

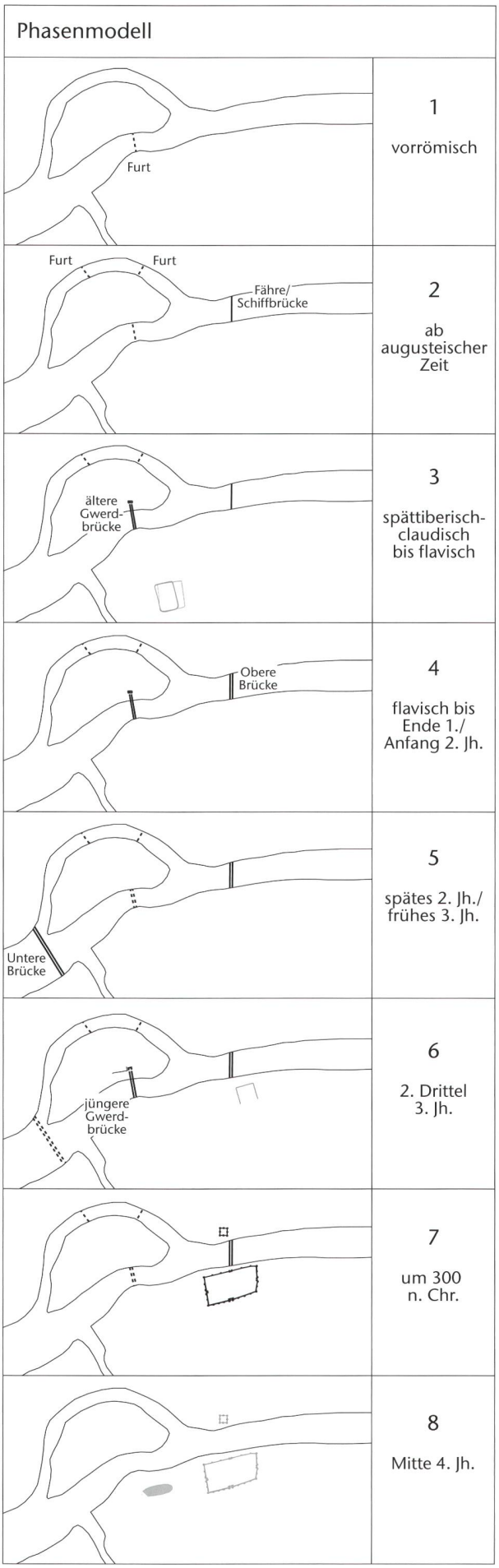
129 Pfanner 1989, 186.

130 Berger 2000, 19.

131 Zuletzt Fischer/Grezet 2016, 80 f. Vgl. auch Deschler-Erb u. a. 1991; Deschler-Erb 1999, bes. 99–106 sowie Fischer 2008, bes. 261–269; 271. Ein illustrativer Rekonstruktionsversuch des Kastells und seiner Lage zwischen Rhein, Ergolz und Violenbach ist abgebildet in Schaub/Furger 2001, 18 f. – Zum Militär in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts in der Unterstadt vgl. auch Matteotti 1993, bes. 191–196. – Zu untersuchen wären auch die Beweggründe, dieses frühe Militärkastell genau hier gegenüber der Insel Gwerd zu errichten und nicht z. B. auf der östlichen Ebene im Umfeld des ebenfalls frühen Rheinübergangs beim späteren Castrum Rauracense.

132 Dass diese Brücke als Rheinüberquerung auch bei der Eroberung des Dekumatenlandes eine wichtige Rolle gespielt haben wird, ist sehr wahrscheinlich. Dieser frühe Brückenübergang muss auch nicht zwingend im Zusammenhang mit der später gebauten Hölllochstrasse gesehen werden, denn eher nimmt deren Ausrichtung Bezug auf den Brückenkopf als umgekehrt.

133 Noch ist unklar, wie weit auch Augusta Raurica und das nähere Umland von den heftigen Wirren des Vierkaiserjahres 68/69 n. Chr. im Helvetiergebiet betroffen waren (Berger 2012, 21) und ob evtl. irgendein Zusammenhang mit dem Ende des Holzkastells zur ähnlichen Zeit – vor 70 n. Chr. – bestand. Ein weiteres, leicht nach Osten verschobenes Grabensystem fast am selben Ort weist auf eine etwas spätere zweite Bauperiode oder auf eine Lagererweiterung hin. Die Datierung und die Chronologie dieses zweiten (?) Lagers sind momentan noch nicht geklärt. Um 80 n. Chr. wurde mit dem Bau der Stadtmauer begonnen (Schaub 1994, bes. 123). Sie wurde jedoch nie fertiggestellt, wahrscheinlich, weil in dieser Zeit unter Kaiser Vespasian das Dekumatenland zwischen Rhein und Donau erschlossen wurde (Franke 2003, 149–156) und Augusta Raurica danach die Finanzen eher für zivile Projekte und weniger für grosse militärische Bauvorhaben, die durch die Grenzverschiebung nicht mehr benötigt wurden, einsetzte (vgl. dazu auch Schaub 1994, bes. 112–114).



Handels-, Gewerbe- und Wohnstadt mit vielen repräsentativen Gebäuden. Jetzt beginnt auch der Ausbau der Unterstadt im Gebiet der ehemaligen Militärlager[134]. Während des Beginns und Aufschwungs der wirtschaftlichen Blüte wird im Rahmen grösserer städtebaulicher Projekte wohl auch der Übergang bei der Oberen Brücke in einer aufwendigen und für lange Zeiten bestehenden stabilen Konstruktion errichtet worden sein, deren Baureste (Brückenpfeiler) noch im 16. und im 17. Jahrhundert zu sehen waren.

5: *Untere Brücke. Steinpfeiler mit Holzsprengwerk? Datierung: Blütezeit, späteres 2./frühes 3. Jahrhundert* (Abb. 50,5). Der grosse, von Theophil Burckhardt-Biedermann gefundene «Mauerklotz» sowie evtl. noch «weiter aussen im Strom ... mehrere ähnliche Mauerklötze», lassen den Schluss zu, dass hier eine Brücke mit Steinpfeilern und (wahrscheinlich) Holzsprengwerk vorhanden gewesen war. Für eine Datierung der Unteren Brücke fehlen bisher Anhaltspunkte. Folgende Überlegungen können historische und wirtschaftliche Modellansätze für diesen Brückenbau aufzeigen:

Möglicherweise verlangte der prosperierende Aufschwung der Stadt ab Ende des 1. Jahrhunderts nach einer weiteren Brücke, mit der das Siedlungsareal von Augusta Raurica grossräumig umgangen und somit das rechtsrheinische Gebiet einfacher erreicht werden konnte. Für beide anderen Brücken – Obere Brücke und Gwerdbrücke – musste das Stadtgebiet auch bei kürzester direkter Linie über längere Strecken durchquert werden (vgl. Abb. 1). Denkbar ist natürlich auch, dass die hölzerne Pfahljochbrücke zur Insel Gwerd in dieser Zeit – rund drei bis vier Generationen nach ihrer Erbauung – in einem desolaten Zustand und nicht mehr benutzbar oder befahrbar war oder dass die Obere Brücke – an dieser relativ schmalen und engen Stelle – bei einem extremen Hochwasser

134 Zur Datierung vgl. Fischer/Grezet 2016, 83. Zur Ausrichtung und Vermessung der Unterstadt vgl. Schaub 2000, bes. 90; Cox 2014. Es wäre nun sogar zu untersuchen, wie weit die Ausrichtung der Unterstadtvermessung (mit der überbreiten Hölllochstrasse, die das vermessene Gebiet der Unterstadt in zwei gleich grosse Hälften teilt und direkt auf die Brücke zuführt) auch als Folge der zu dieser Zeit evtl. schon bestehenden ersten älteren Gwerdbrücke zu sehen ist bzw. die Vermessungsausrichtung der Unterstadt und die Einteilung in Insulae auf die damals schon vorhandene Brückenstelle Rücksicht genommen haben.

Abb. 50: Insel Gwerd. Phasenmodell zu den Rheinübergängen bei Augusta Raurica im Laufe der Jahrhunderte.

beschädigt worden war[135]. Wie sehr der Rhein auch viele Jahrhunderte später noch eine grosse Gefahr für Brücken in der Region des Basler Rheinknies sein konnte, zeigen beispielhaft zwei Überlieferungen: «Anno domini 1343 an sant Jacobs tag des zwelf botten do kam ein grosser Rin, der fuort die Rinbrugge enweg ze Basel, ze Loufenberg, ze Sekingen, ze Rinvelden und ze Brisach und tet grosen schaden in dem lande»[136]. 1480 zerstörte der Rhein in Basel drei Joche und «fuor die bruck ze Sekingen mit 11 Jochen hinweg; und die brucken zu Louffenberg, Rinfelden fuorend all hinweg»[137].

6: *Jüngere Gwerdbrücke mit Holzpfahljochen. Datierung: zweites Drittel 3. Jahrhundert* (Abb. 50,6). Als die ältere Gwerdbrücke aus unbekannten Gründen ersetzt werden musste, wird der neue Brückenkopf auf der Insel leicht rheinabwärts versetzt errichtet und in der Art einer kleinen Bastion ausgeführt, was auf mögliche Bedrohungen hinweisen könnte. Wäre die jüngere Gwerdbrücke in ruhiger Friedenszeit und wirtschaftlicher Blüte errichtet worden, hätte man für den Brückenkopf kaum eine Ausführung als befestigte Bastion mit kurzfristig schleifbarer «Zugangsbrücke» aus Holz gewählt, sondern eher eine langfristig stabile Rampe angeschüttet.

7: Einen Hinweis auf die Zeitstellung und die evtl. auch noch späte Nutzung dieses Rheinübergangs könnte möglicherweise das spätrömische Gräberfeld in unmittelbarer Nähe der Hölllochstrasse bzw. des linksrheinischen Brückenkopfs geben. Da einzelne Gräber in die Hafenstrasse eingetieft worden waren[138], ist davon auszugehen, dass diese Querstrasse in der Spätzeit an Wichtigkeit verloren hatte. Die Bestattungen waren vielmehr auf die Hölllochstrasse ausgerichtet, was für eine Nutzung des Übergangs noch im 4. Jahrhundert sprechen würde[139], in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts zwar kaum mehr als Brücke[140], aber möglicherweise als Fährverbindung[141] oder wieder wie früher als Furt (s. o.).

Als weiteres Indiz könnte das postulierte Militärlager im südöstlichen Areal des später gebauten Castrum Rauracense gewertet werden. Denn wie Peter-A. Schwarz schreibt, ist es durchaus denkbar, dass dieses Lager von militärischen Einheiten in der Zeit von Kaiser Gallienus (253–268 n. Chr.) errichtet wurde[142]. Somit könnte beim Bau des Brückenkopfs der Gwerdbrücke auch das Militär beteiligt gewesen sein und der Neubau im Zusammenhang mit der Krisenzeit ab Beginn des 3. Jahrhunderts gesehen werden[143].

Ab ca. 280 n. Chr. wird das gesamte städtische Siedlungsgebiet stark verkleinert und auf den befestigten Kastelensporn reduziert.

8: (Abb. 50,7). Um 300 n. Chr. wird das Castrum Rauracense axialsymmetrisch zur Castrumstrasse gebaut (vgl. Abb. 1)[144]. Das auf der rechtsrheinischen Seite etwas oberhalb und zum Schutz der Brücke gebaute Kleinkastell könnte nur wenig später errichtet worden sein. Falls die Brücke zuvor in schlechtem Zustand gewesen war, hätte man sie zur Bauzeit des Brückenkastells wahrscheinlich wieder instand gestellt. Die Obere Brücke verband als wichtige Süd-Nord-Achse das Kastell über die Castrumstrasse mit dem rechtsrheinischen Gebiet.

9: (Abb. 50,8). Nach bisheriger Kenntnis wird das Castrum Rauracense spätestens im Spätsommer des Jahres 352 n. Chr. im Zuge der Auseinandersetzungen zwischen Constantius II. und Magnentius teilweise zerstört[145]. Auch im Umfeld des Kastells kommt es zu einschneidenden Zäsuren und Siedlungsabbrüchen. So wird z. B. das Nutzungsende der östlich des Castrums gelegenen Villa Rheinfelden-Görbelhof sowie des spätrömischen Getreidespeichers in Rheinfelden etwa in diese Jahre gelegt[146].

Es ist wahrscheinlich, dass die Obere Brücke während dieser Überfälle und Angriffe ebenfalls zerstört oder zumindest unbrauchbar gemacht wird.

Zum Erhaltungszustand des kleinen rechtsrheinischen Brückenkastells während dieser unruhigen Jahre haben wir keine Hinweise, das rechtsrheinische Gebiet liegt allerdings zumindest zeitweise unter alamannischer Kontrolle[147]. Es gibt jedoch Hinweise, dass das Brückenkastell auch nach der Mitte des 4. Jahrhunderts in Teilbereichen noch intakt ist oder zumindest sporadisch begangen wird[148]. Wahrscheinlich ist, dass es als rechtsrheinischer Schutz des Castrum Rauracense mit einem Fährbetrieb oder mit einer temporären Schiffsbrücke nach wie vor eine militärstrategische Funktion innehat.

Etwas später, möglicherweise in valentinianischer Zeit, wird das Südtor des Castrums umgebaut und die Süd-Nord-Strasse durch einen an der Innenseite quer vor

135 Diese Brücke könnte – als Arbeitshypothese – beispielsweise deshalb auch erst beim Bau des Castrum Rauracense wieder instandgesetzt und zusätzlich mit dem die Brücke schützenden Kleinkastell ergänzt worden sein.

136 Hunziker 1987, 10. Dort auch Hinweise auf weitere Brücken zerstörende Hochwasser.

137 Hunziker 1987, 10.

138 Brunner 2014, 244 Abb. 2.

139 Gewisse Funde können sogar ins frühe 5. Jahrhundert datiert werden; vgl. Brunner 2014, 282 f.

140 Vgl. den Hinweis bei Ammianus Marcellinus (s. u.).

141 Dazu könnte der Schiffstyp des Prahms verwendet worden sein (vgl. dazu auch Abb. 54).

142 Schwarz 2011, 308 mit weiterführender Literatur.

143 Der obergermanisch-raetische Limes wurde um 259/260 n. Chr. aufgegeben. Schon zuvor scheint jedoch die Angst vor Kriegen bestanden zu haben (Schatzmann 2011; Schatzmann 2013, bes. 222 ff.). Vielleicht reagierte man angesichts der unsicheren Lage und der Bedrohung beim Brückenbau mit dem Konzept einer Brückenbastion.

144 Peter 2001, 155–161; zum Castrum Rauracense zusammenfassend und mit weiterführender Literatur Berger 2012, 317 ff.

145 Zusammenfassend Berger 2012, 27 ff.; 329, mit weiterführender Literatur.

146 Vgl. dazu Asal 2005, 13; 95 f.; 132, mit weiterführender Literatur.

147 Vgl. dazu zusammenfassend Berger 2012, 29 ff.

148 Berger/Schaub 2017, 290 f.

Abb. 51: Tabula Peutingeriana, Ausschnitt etwa der heutigen Schweiz. In der oberen Bildhälfte Augusta Raurica, rechts oben der Bodensee. Zur Zeit der Kartendarstellung in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts scheint bei Augusta Raurica kein permanent bestehender Brückenübergang mehr bestanden zu haben. Ein Übergang ist rheinaufwärts bei Tenedo, dem heutigen Zurzach AG, eingezeichnet.

das Tor gestellten Apsidenbau abgeriegelt[149]. Es ist deshalb unwahrscheinlich, dass die im Jahre 354 n. Chr. nicht mehr begehbare Brücke später wieder instand gestellt wird. In der Zeit Kaiser Valentinians I. (364–375 n. Chr.) ist die Zufahrt zum Rheinübergang – als Fähre oder als temporäre Schiffsbrücke – bei der ehemaligen Oberen Brücke somit nur noch über das West- und das Osttor des Kastells erreichbar.

Wie lange beim Castrum Rauracense und/oder bei der Insel Gwerd eine Fähre oder eine Schiffsbrücke bestanden hat, lässt sich nicht sagen. Dass in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts kaum mehr ein permanenter und offiziell vermerkter Brückenübergang besteht, zeigt die ungefähr in dieser Zeit entstandene Tabula Peutingeriana[150]: Nur rheinaufwärts bei Tenedo/Zurzach AG ist ein offizieller Rheinübergang eingetragen (Abb. 51). Die dendrochronologische Pfahluntersuchung dieser spätrömischen Steinpfeilerbrücke ergab als Baudatum das Jahr 368 n. Chr. mit einer grösseren Reparatur am zweiten Pfeiler im Jahre 376 n. Chr.[151] Die in der Regierungszeit von Kaiser Valentinian I. (364–375 n. Chr.) neu gesicherte Rheingrenze hat also aus militärstrategischen und verkehrstechnischen Überlegungen in Zurzach – und nicht in Kaiseraugst – zum Bau einer neuen Rheinbrücke geführt.

Im oben beschriebenen Phasenmodell (Abb. 50) sind viele Hypothesen verarbeitet; es bringt jedoch neue Ansätze, die in weiteren vertieften Arbeiten untersucht werden können.

Die im vorliegenden Brückenartikel besprochene Gwerdbrücke hatte im römischen Verkehrsnetz von Augusta Raurica eine wichtige Funktion. Noch bis vor wenigen Generationen hatte die Topografie dieser Region seit römischer Zeit nur wenig Veränderung erfahren (Abb. 52). Heute ist

149 Zur Datierung des grossen und repräsentativen Apsidengebäudes Peter 2003, 223; zu weiteren baulichen Aktivitäten während dieser Zeit zusammenfassend Berger 2012, 30; 299; 325; 329; 333 f.; zu dieser Verschiebung der baulichen Prioritäten in der Strassenführung vgl. auch Berger 2012, 325 Abb. 355.

150 Mittelalterliche Abschrift einer spätrömischen Strassenkarte, die in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts (vermutlich in valentinianischer Zeit um 375 n. Chr.) entstanden ist.

151 Zu den Brücken bei Zurzach und den dendrochronologischen Ergebnissen vgl. auch Hartmann 1987, 13–15.

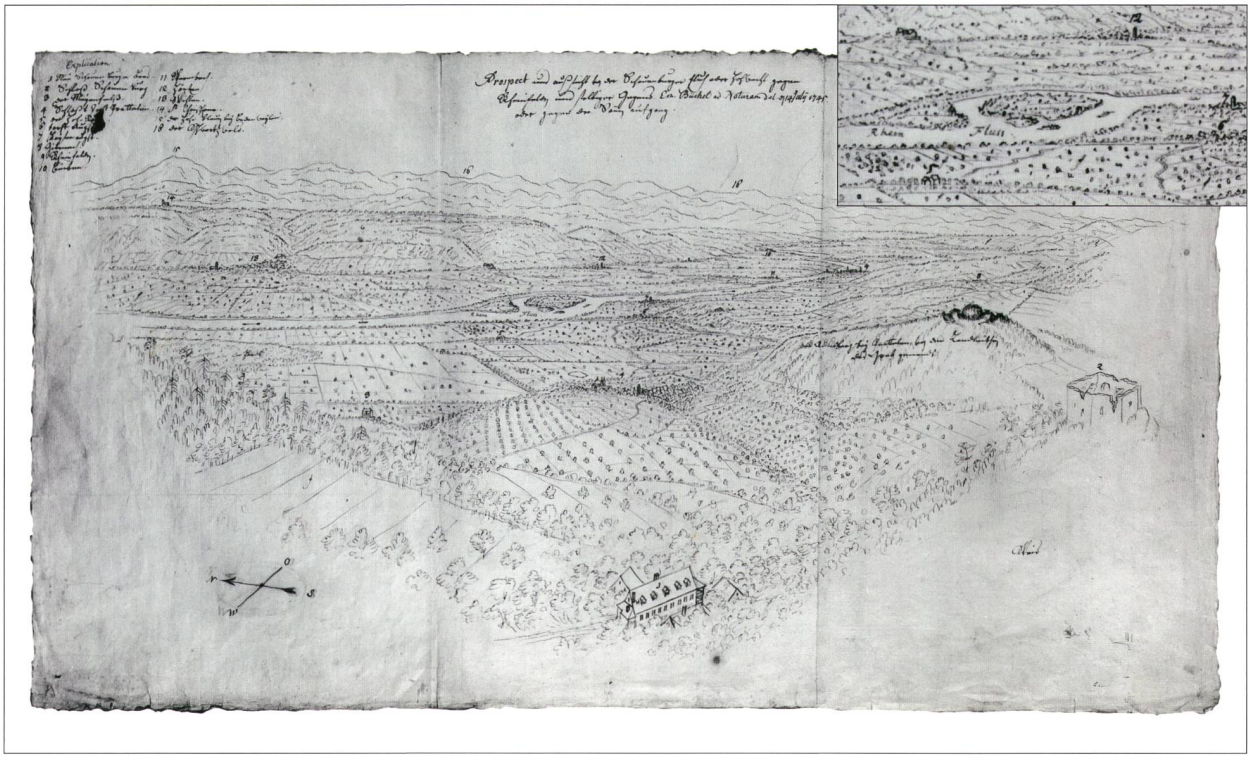


Abb. 52: Federzeichnung von Emanuel Büchel aus dem Jahre 1745: Blick von der Schauenburger Fluh nach Nordosten gegen Rheinfelden. Etwa im Zentrum des Bildes liegt die Insel Gwerd. Dies ist die früheste perspektivisch-realistische Darstellung der Landschaft im Umfeld der Insel Gwerd. Rechts oben: Vergrösserung der Bildmitte. Erkennbar sind die grosse Hauptinsel sowie zwei kleinere Inseln. Auf der kleinsten Insel befinden sich die Reste des monumentalen Rundbaus. Vgl. auch Abb. 4.

Abb. 53: Blick über Augst/Kaiseraugst nach Nordwesten zur Insel Gwerd und zum südlichen Schwarzwald. Seit dem Kraftwerkbau und der Stauung des Rheins ist von der Insel Gwerd nur noch der angeschüttete und mit Bäumen bewachsene Damm erkennbar. Der nördliche, überflutete Bereich der ehemaligen Insel bildet heute ein Naturschutzgebiet für Wasservögel.

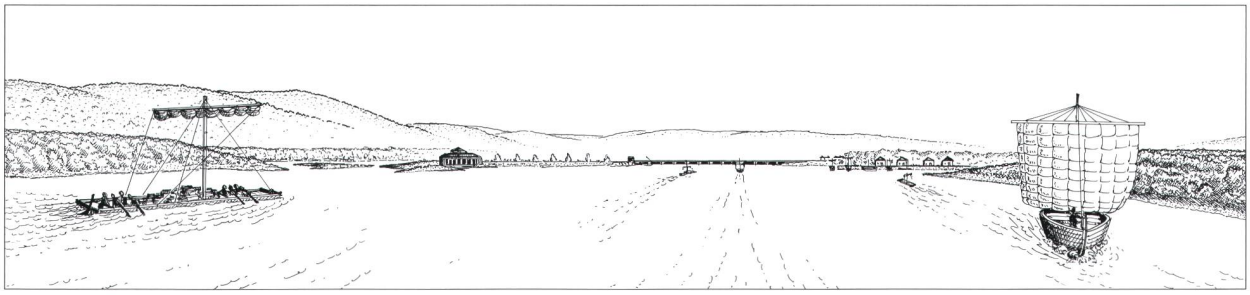


Abb. 54: Augusta Raurica, Insel Gwerd. Rekonstruierter Blick einer Schiffsbesatzung von knapp oberhalb der Unteren Brücke rheinaufwärts nach Nordosten. Von links nach rechts: im Hintergrund der südliche Schwarzwald und im Vordergrund die rechtsrheinische Uferböschung. In der Mitte die Insel Gwerd mit dem monumentalen Rundbau, dem Brückenkopf und der Gwerdbrücke. Rechts der Hafen in der Unterstadt von Augusta Raurica und davor die Ergolzmündung. Ganz rechts im Hintergrund der Jura. Der Frachtkahn links ist ein Prahm mit flachem Rumpf, der auch in beladenem Zustand kaum einen halben Meter Tiefgang hat und somit ufernahe Bereiche und kleinere Binnengewässer befahren konnte. Der Prahm konnte auch gut als Fähre eingesetzt werden, da kaum Stege oder aufwendige Hafenanlagen benötigt wurden.

dieser ehemals wichtige römische Rheinübergang bei der Insel Gwerd kaum mehr zu erahnen (Abb. 53).

Vor fast 2000 Jahren aber bot sich einem Schiff, das rheinaufwärts den Hafen[152] von Augusta Raurica ansteuerte, als erstes ein beeindruckender Blick auf den die Insel weit überragenden monumentalen Rundbau, dann rechts auf die Gwerdbrücke sowie am anschliessenden Ufer auf die Hafenanlage. Die restliche Stadt lag aus diesem Blickwinkel hinter dem hohen und wohl teilweise mit Büschen und Bäumen bedeckten Ufer verborgen (Abb. 54).

152 Zu vermuteten Hafenstandorten vgl. Berger 2012, 283 f.

Literatur

Asal 2005: M. Asal, Ein spätrömischer Getreidespeicher am Rhein. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 19 (Brugg 2005).

Barruol/Fiches/Garmy 2011: G. Barruol/P. Fiches/J.-L. Garmy, Les ponts routiers en Gaule romaine. Rev. Arch. Narbonnaise, Suppl. 41 (Montpelliers-Lattes 2011).

Bauer 2001: S. Bauer, Vergängliches Gut auf dem Rhein. Mainzer Holzhandel in römischer Zeit. In: H.-P. Kuhnen (Hrsg.), Abgetaucht, aufgetaucht. Flussfundstücke. Schriftenr. Rhein. Landesmus. Trier 21 (Trier 2001) 31–42.

Baumann 1993: M. Baumann, Fischer am Hochrhein. Zur Geschichte der Fischerei zwischen Säckingen und Basel. Argovia 105, 1993, 1–202.

Berger 2000: L. Berger, Testimonien für die Namen von Augst und Kaiseraugst von den Anfängen bis zum Ende des ersten Jahrtausends. In: Schwarz/Berger 2000, 13–39.

Berger 2012: L. Berger (mit Beitr. v. S. Ammann/U. Brombach/Th. Hufschmid/P.-A. Schwarz), Führer durch Augusta Raurica (Basel 2012[7]).

Berger/Schaub 2017: L. Berger/M. Schaub, Drei Rheinbrücken in Augusta Raurica? Quellenlage, Forschungsgeschichte und Diskussionen zu den Rheinbrücken von Augusta Raurica: Teil 1. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 38, 2017, 265–314.

Blöck 2016: L. Blöck, Die römerzeitliche Besiedlung im rechten südlichen Oberrheingebiet. Forsch. u. Ber. Arch. Baden-Württemberg 1 (Wiesbaden 2016).

Boerlin 1926: E. Boerlin, Führer durch die Ruinen von Augusta Raurica und kurze Übersicht über die Ergebnisse der bisherigen Ausgrabungen (Liestal 1926).

Bruckner 1763: D. Bruckner, Versuch einer Beschreibung historischer und natürlicher Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel. XXIII. Stück Augst (Basel 1763; Nachdruck Dietikon/Zürich 1968).

Brunner 2014: S. Brunner (mit einem Beitr. v. S. Deschler-Erb), Eine spätrömische Nekropole westlich des Castrum Rauracense: Das Gräberfeld Kaiseraugst-Höll. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 35, 2014, 241–335.

Burckhardt-Biedermann 1887: Th. Burckhardt-Biedermann, Correspondenz aus Basel. Anz. Schweizer. Altkde. Zürich 5, 1884–1887, 468–471.

Burckhardt-Biedermann 1887–1906: Th. Burckhardt-Biedermann, «Kaiseraugst und Rheinbrücken». Unpubliziertes Manuskript. Staatsarchiv Basel-Stadt, PA 88a H 5 d (Kopie im Archiv Augusta Raurica).

Cech 2010: B. Cech, Technik in der Antike (Stuttgart 2010).

Cox 2014: S. Cox, Neue Erkenntnisse zur antiken Vermessung und Parzelleneinteilung der Nordwestunterstadt von Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 35, 2014, 107–113.

Cox 2018: S. Cox, 2017.012 Kaiseraugst – Ziegelhofweg 58. In: J. Baerlocher (mit Beitr. v. S. Cox/L. Grolimund), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2017. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 39, 2018, 84 f.

Cüppers 1969: H. Cüppers, Die Trierer Römerbrücken. Trierer Grab. u. Forsch. 5 (Mainz 1969).

Deschler-Erb 1999: E. Deschler-Erb, Ad arma! Römisches Militär des 1. Jahrhunderts n. Chr. in Augusta Raurica. Forsch. Augst 28 (Augst 1999).

Deschler-Erb u. a. 1991: E. Deschler-Erb/M. Peter/S. Deschler-Erb (mit Beitr. v. A. R. Furger/U. Müller/S. Fünfschilling), Das frühkaiserzeitliche Militärlager in der Kaiseraugster Unterstadt. Forsch. Augst 12 (Augst 1991).

Eck 2007: W. Eck, Der Rhein als Lebensader der Städte des römischen Germaniens. In: Ch. Ohlig (Hrsg.), Von der cura aquarum bis zur EU-Wasserrahmenrichtlinie. Fünf Jahre DWhG. Schr. Deutsch. Wasserhist. Ges. 11/1 (Siegburg 2007) 109–126.

Eger 2018: Ch. Eger (Hrsg.), Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein. Xantener Ber. 32 (Darmstadt 2018).

Fellmann 2005: R. Fellmann, Bemerkungen zum Castrum Rauracense. In: W. Spickermann (Hrsg.), Rom, Germanien und das Reich. Festschr. Rainer Wiegels. Pharos 18 (St. Katharinen 2005) 277–287.

Fischer 2008: A. Fischer, Neues und Bekanntes zu den frühkaiserzeitlichen Militärlagern in Kaiseraugst. Auswertung der Grabungen 1974.003 und 1978.004. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 29, 2008, 251–285.

Fischer/Grezet 2016: A. Fischer/C. Grezet, Eine Geschichte mit Lücke – Von den frühen Militärlagern zum zivilen Quartier in Augusta Raurica. In: G. Grabherr u. a. (Hrsg.), Der Übergang vom Militärlager zur Zivilsiedlung. Akten des internationalen Symposiums vom 23.–25. Oktober 2014 in Innsbruck. Ikarus 10 (Innsbruck 2016) 67–92.

Franke 2003: R. Franke, Arae Flaviae V. Die Kastelle I und II von Arae Flaviae/Rottweil und die römische Okkupation des oberen Neckargebietes. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 93 (Stuttgart 2003).

Frey 1940: G. A. Frey, Vier Augster Rheinbrücken? Vom Jura zum Schwarzwald, N. F. 15, 1940, 48–52.

Furger 2007: A. R. Furger, Rheinbrücken. In: Salathé 2007a, 59–62.

Greiner 1997: B. Greiner, Römische Strassen und Siedlungsplätze auf den Gemarkungen von Grenzach und Wyhlen. Jahresh. Ver. Heimatgesch. Grenzach-Wyhlen 14, 1997, 37–42.

Hänger 2007: H. Hänger, Die Flurnamen von Augst und Kaiseraugst. In: Salathé 2007b, 355–361.

Hartmann 1987: M. Hartmann, Eine spätrömische und eine mittelalterliche Rheinbrücke in Zurzach AG. Arch. Schweiz 10/1, 1987, 13–15.

Hofmann-von Kap-herr/Schäfer 2017: K. Hofmann-von Kap-herr/Ch. Schäfer, Experimentalarchäologie trifft auf Schifffahrt. Ein römischer Prahm im Test. Ant. Welt 48/5, 2017, 76–83.

Hunziker 1987: P. Hunziker, Geschichte der Rheinfelder Brücke bis zum Brand vom 12. 6. 1897. Rheinfelder Neujahrsbl., Sondernummer 44, 1987, 9–20.

Isenegger u. a. 1989: E. Isenegger u. a., Kaiseraugst, wie's damals war. Bilder der Erinnerung (Kaiseraugst 1989).

Jecker 1996: H. Jecker, Die Täufer auf der Rheininsel Gewerth. Rheinfelder Neujahrsbl. 1996, 26–39.

Kuhn 1970: F. Kuhn, Die Römerbrücken von Augst und Kembs und die zugehörigen Strassenverbindungen rechts des Rheins. Badische Heimat 50/4, 1970, 490–500.

Kurmann 2007: F. Kurmann, Von der Trennung 1442 bis ins frühe 19. Jahrhundert. In: Salathé 2007a, 157–231.

Laur-Belart 1934a: R. Laur-Belart, Städte und Lager. In: O. Schulthess, Römische Zeit. Jahresber. SGU 26, 1934, 38–40.

Laur-Belart 1934b: R. Laur-Belart, Ausgrabungen am römischen Brückenkopf Wyhlen, April-Juli 1933. Badische Fundber. 3/4, 1934, 105–114.

Laur-Belart 1959: R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica (Basel 1959[3]).

Laur-Belart 1966: R. Laur-Belart, Die Römerbrücken von Augst im hochrheinischen Strassennetz. In: R. Degen (Hrsg.), Helvetia Antiqua. Festschr. Emil Vogt (Zürich 1966) 241–246.

Laur-Belart/Berger 1988: R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica, 5. erweiterte Auflage, bearbeitet v. L. Berger (Basel 1988[5]).

Marti/Nick/Peter 2013: R. Marti/M. Nick/M. Peter, Füllinsdorf, Büechlihau: ein spätkeltischer Münzhort und weitere Funde. Jahresber. Arch. Baselland 2012 (2013) 30–37.

Martin 1979: M. Martin, Zur Topographie und Stadtanlage von Augusta Rauricorum. Arch. Schweiz 2/4, 1979, 172–177.

Matteotti 1993: R. Matteotti, Zur Militärgeschichte von Augusta Rauricorum in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. Die Truppenziegel der 21. Legion aus Augst. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 14, 1993, 185–197.

Matter/Schwarz 2018: G. Matter/P.-A. Schwarz, Nachruf auf Ludwig R. Berger (22. Januar 1933–16. Oktober 2017). Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 2017 (2018), 101–105.

Neumeister 1991: Ch. Neumeister, Das antike Rom. Ein literarischer Stadtführer (München 1991).

Parent 1810?: A. J. Parent, Mémoire sur les recherches des antiquités de l'Helvétie de 1800 à 1810. Manuskript in der Stadtbibliothek Solothurn.

Peter 2001: M. Peter, Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst. Stud. Fundmünzen Ant. 17 (Berlin 2001).

Peter 2003: M. Peter, Kaiseraugst und das Oberrheingebiet um die Mitte des 4. Jahrhunderts. In: M. A. Guggisberg (Hrsg., unter Mitarbeit von A. Kaufmann-Heinimann u. a.), Der spätrömische Silberschatz von Kaiseraugst. Die neuen Funde. Silber im Spannungsfeld von Geschichte, Politik und Gesellschaft der Spätantike. Forsch. Augst 34 (Augst 2003) 215–223.

Pfanner 1989: M. Pfanner, Zur Entwicklung der Stadtstruktur von Conimbriga. Ein methodischer Beitrag zur Städteforschung. Madrider Mitt. 30, 1989, 184–203.

Pfister 1984: Ch. Pfister, Klimageschichte der Schweiz 1525–1860. Das Klima der Schweiz von 1525 bis 1860 und seine Bedeutung in der Geschichte von Bevölkerung und Landwirtschaft 1 (Bern/Stuttgart 1984).

Pfister 2006: Ch. Pfister, Überschwemmungen und Niedrigwasser im Einzugsgebiet des Rheins 1500–2005. In: F. Klötzli u. a., Der Rhein – Lebensader einer Region. Neujahrsbl. Naturforsch. Ges. Zürich 208 (Zürich 2006) 265–273.

Pfister/Wetter 2011: Ch. Pfister/O. Wetter, Das Jahrtausendhochwasser von 1480 an Aare und Rhein. Berner Zeitschr. Gesch. 73/4, 2011, 41–49.

Richter 1992/1993: E. Richter, Die Flurnamen von Grenzach-Wyhlen als Hilfsmittel für andere Wissenschaftszweige. Jahresh. Ver. Heimatgesch. Grenzach-Wyhlen 10/11, 1992/1993, 5–24.

Richter 1999: E. Richter, Beiträge zur Geschichte von Grenzach-Wyhlen und Umgebung (Schopfheim 1999).

Rütti 2018: B. Rütti, Nachruf Ludwig R. Berger (22. Januar 1933 – 16. Oktober 2017). Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 39, 2018, 193–195.

Rychener/Sütterlin 2009: J. Rychener/H. Sütterlin, Ausgrabungen in Augst im Jahre 2008. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 30, 2009, 119–155.

Salathé 2007a: R. Salathé (Red.), Augst und Kaiseraugst: Zwei Dörfer – eine Geschichte 1 (Liestal 2007).

Salathé 2007b: R. Salathé (Red.), Augst und Kaiseraugst: Zwei Dörfer – eine Geschichte 2 (Liestal 2007).

Salathé 2007c: R. Salathé, Der Rhein – eine besondere Grenze. In: Salathé 2007b, 17–22.

Salathé 2007d: R. Salathé, Die Landschaft von Augst und Kaiseraugst im Wandel der Zeit. In: Salathé 2007b, 29–38.

Salathé 2007e: R. Salathé, Kies, das Kaiseraugster Gold. In: Salathé 2007b, 267–270.

Schatzmann 2011: R. Schatzmann, Augusta Raurica: Von der prosperierenden Stadt zur enceinte réduite – archäologische Quellen und ihre Deutung. In: R. Schatzmann/S. Martin-Kilcher (Hrsg.), Das römische Reich im Umbruch. Auswirkungen auf die Städte in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts. Internationales Kolloquium Bern/Augst (Schweiz) 3.–5. Dezember 2009 (Montagnac 2011) 65–94.

Schatzmann 2013: R. Schatzmann, Die Spätzeit der Oberstadt von Augusta Raurica. Untersuchungen zur Stadtentwicklung im 3. Jahrhundert. Forsch. Augst 48 (Augst 2013).

Schaub 1993: M. Schaub, Die Brücke über den Violenbach beim Osttor von Augusta Rauricorum (Grabung 1969.52). Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 14, 1993, 135–158.

Schaub 1994: M. Schaub (mit einem Beitr. v. B. Rütti), Das Osttor und die Stadtmauer von Augusta Raurica (Grabung 1993.52). Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 15, 1994, 73–132.

Schaub 2000: M. Schaub, Neue Beobachtungen zum metrologischen Grundschema der Stadtvermessung von Augusta Raurica. Vermessungstechnische Überlegungen, ausgehend vom Osttorareal (Grabung 1999.58). Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 21, 2000, 83–95.

Schaub/Furger 2001: M. Schaub/A. R. Furger (traduction française Ch. Hoffmann-Champliaud, english translation I. Aitken), Panorama Augusta Raurica. 700 Jahre Stadtgeschichte in Rekonstruktionsbildern. 700 ans d'histoire de la ville en images. 700 years of town history in pictures. Augster Museumsh. 31 (Augst 2001).

Schmidhuber-Aspöck 2018: G. Schmidhuber-Aspöck, Binnenschifffahrt auf dem Rhein in römischer Zeit. In: Eger 2018, 229–243.

Schoepflin 1751: J. D. Schoepflinus, Alsatia illustrata. Tomus I (Colmar 1751).

Schwarz 2000: P.-A. Schwarz, Bemerkungen zur sog. Magidunum-Inschrift (CIL XIII 11543) und zum Grabstein eines actarius peditum (CIL XIII 11544). In: Schwarz/Berger 2000, 147–171.

Schwarz 2011: P.-A. Schwarz, Das Castrum Rauracense und sein Umland zwischen dem späten 3. und dem frühen 7. Jahrhundert. In: M. Konrad/Ch. Witschel (Hrsg.), Römische Legionslager in den Rhein- und Donauprovinzen – Nuclei spätantik-frühmittelalterlichen Lebens? Abhandl. Bayer. Akad. Wiss. 138 (München 2011) 307–350.

Schwarz/Berger 2000: P.-A. Schwarz/L. Berger (Hrsg.), Tituli Rauracenses 1. Testimonien und Aufsätze. Zu den Namen und ausgewählten Inschriften von Augst und Kaiseraugst. Forsch. Augst 29 (Augst 2000).

Stehlin 1910: K. Stehlin, Bericht an die Direktion der Grossh. Badischen Sammlungen für Altertums- und Völkerkunde über die Untersuchung der römischen Überreste auf der Insel Gwerth. Unveröff. Manuskript. Staatsarchiv Basel-Stadt PA 88, H 3a, 1910. Kopie im Archiv Augusta Raurica, Grabung 1909.001.

Stehlin 1911: K. Stehlin, Frührömischer Rheinübergang bei Augst. Röm.-Germ. Korrbl. 4, 1911, 47 f.

Stehlin 1994: K. Stehlin (bearb. v. C. Clareboets, hrsg. v. A. R. Furger), Ausgrabungen in Augst 1890–1934. Forsch. Augst 19 (Augst 1994).

Tegtmeier 2018: U. Tegtmeier, Holzbedarf und Holzhandel im römischen Rheinland. Beispiele für Funde und Befunde zwischen Köln, Xanten und der rheinischen Lössbörde. In: Eger 2018, 469–487.

Vogel Müller/Nick/Peter 2012: V. Vogel Müller/M. Nick/M. Peter, Spätlatènezeitliche Funde aus Augusta Raurica: Zeugnisse einer vorrömischen Siedlung? Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 33, 2012, 145–162.

Abbildungsnachweis

Abb. 1:
Plan Markus Schaub.

Abb. 2:
Plan Melchior Hainrich Graber. Plan 1602.093.8006 (Kopie im Archiv Augusta Raurica). Ausschnitt.

Abb. 3:
Plan Georg Friedrich Meyer. Staatsarchiv Basel-Landschaft, KP 5001 0005 (Kopie im Archiv Augusta Raurica: Plan 1680.093.005). Ausschnitt.

Abb. 4:
Plan von Augst und Kaiseraugst in einer Federzeichnung Emanuel Büchels von 1750 (Kopie im Archiv Augusta Raurica. Original in der Universitätsbibliothek Basel). Ausschnitt.

Abb. 5:
Schoepflin 1751, Plan bei S. 161. Ausschnitt.

Abb. 6:
Bruckner 1763, Tab. 1. Ausschnitt.

Abb. 7:
Bruckner 1763, Tab. 3 Abb. 3.

Abb. 8:
Emanuel Büchel, Plan 1763.098.8003 (Kopie im Archiv Augusta Raurica). Ausschnitt.

Abb. 9:
Geometerplan der Gemeinde Wyhlen, gefertigt im Jahre 1772 von Leimgruber, Geometer (Gemeindearchiv Grenzach-Wyhlen). Ausschnitt.

Abb. 10:
Plan von Aubert Parent 1797: Territoire de Basel-Augst ou Aug. Rauracorum. (Kopie im Archiv Augusta Raurica: Plan 1797.093.000001). Ausschnitt.

Abb. 11:
Parent 1810?, 15 Abb. 1.

Abb. 12:
Plan 1828.093.8001 (Archiv Augusta Raurica). Ausschnitt.

Abb. 13:
Plan über den Stadtbezirk der Augusta Rauracorum, aufgenommen von J. J. Frey (Kopie im Archiv Augusta Raurica: Plan 1829.093.8001). Ausschnitt.

Abb. 14:
Plan über den Stadtbezirk der Augusta Rauracorum, aufgenommen von J. J. Frey (Kopie im Archiv Augusta Raurica: Plan 1829.093.8005 sowie 1829.093.8011). Ausschnitt.

Abb. 15:
Aquarell von Johann Jakob Neustück. Plan 1840.003.8001 (Archiv Augusta Raurica).

Abb. 16:
Zeichnung von Johann Jakob Neustück. Plan 1840.003.8003 (Archiv Augusta Raurica).

Abb. 17:
Topografische Karte über das Grossherzogtum Baden, Blatt 47. Plan 1845.092.8001 (Archiv Augusta Raurica). Ausschnitt.

Abb. 18:
Landesarchiv Baden-Württemberg, Staatsarchiv Freiburg, B 719/1 Nr. 8151. Ausschnitt.

Abb. 19:
Landesarchiv Baden-Württemberg, Staatsarchiv Freiburg, A 15/1 Nr. 287. Ausschnitt.

Abb. 20:
Gemarkungsplan über die Rheininsel Gewerth, gefertigt im Jahre 1878 von K. Meyer, Geometer in Grenzach (Gemeindearchiv Grenzach-Wyhlen). Ausschnitt.

Abb. 21:
Bundesamt für Landestopografie. Topografischer Atlas der Schweiz 1:25 000 (Siegfriedkarte, TA25). Karte des Eidgenössischen Stabsbureaus von 1878 mit Nachträgen bis 1885. Plan 1885.092.8001 (Archiv Augusta Raurica). Ausschnitt.

Abb. 22:
Plan 1895.092.8001_3 (Archiv Augusta Raurica). Ausschnitt.

Abb. 23:
Bundesamt für Landestopografie. Topografischer Atlas der Schweiz 1:25 000 (Siegfriedkarte, TA25). Karte des Eidgenössischen Stabsbureaus von 1878 mit Nachträgen bis 1897. Plan 1897.092.8001 (Archiv Augusta Raurica). Ausschnitt.

Abb. 24:
Zeichnung Markus Schaub.

Abb. 25:
Nach Burckhardt-Biedermann 1887–1906, 1. Ausschnitt.

Abb. 26:
Plan 1909.001.8005 (Archiv Augusta Raurica). Ausschnitt.

Abb. 27:
Zeichnung Markus Schaub.

Abb. 28:
Rekonstruktionszeichnung Markus Schaub: Augusta Raurica zur Blütezeit.

Abb. 29:
Plan 1909.001.8010 (Archiv Augusta Raurica).

Abb. 30:
Plan 1909.001.8013 (Archiv Augusta Raurica).

Abb. 31:
Zeichnung Markus Schaub aufgrund der Ansichten in Abb. 7, 15, 16 und Grundriss in Abb. 30 (Archiv Augusta Raurica).

Abb. 32:
Plan 1909.001.8003. Kolorierte Fassung (Archiv Augusta Raurica).

Abb. 33:
Plan 1909.001.8019 (Archiv Augusta Raurica).

Abb. 34:
Plan 1909.001.8014 (Archiv Augusta Raurica).

Abb. 35:
Zusammenstellung und Zeichnung Markus Schaub (A: Plan 1903.042.8001 [Ausschnitt]. Archiv Augusta Raurica).

Abb. 36:
Zusammenstellung und Rekonstruktionszeichnung Markus Schaub (A: Zeichnung Emanuel Büchel 1763; Vgl. Abb. 7).

Abb. 37:
Plan 1909.001.8016 (Archiv Augusta Raurica).

Abb. 38–41:
Rekonstruktionszeichnungen Markus Schaub.

Abb. 42:
Gemarkungsplan über die Rheininsel Gewerth, gefertigt im Jahre 1878 von K. Meyer, Geometer in Grenzach (Gemeindearchiv Grenzach-Wyhlen). Ausschnitt.

Abb. 43:
Isenegger u. a. 1989, Abb. auf S. 100 (Kopie im Archiv Augusta Raurica, Bild 03_100).

Abb. 44:
Isenegger u. a. 1989, Abb. auf S. 101 (Kopie im Archiv Augusta Raurica, Bild 03_101).

Abb. 45:
Isenegger u. a. 1989, Abb. auf S. 102 (Kopie im Archiv Augusta Raurica, Bild 03_102).

Abb. 46:
Isenegger u. a. 1989, Abb. auf S. 97 (Kopie im Archiv Augusta Raurica, Bild 05_161a).

Abb. 47:
Isenegger u. a. 1989, Abb. auf S. 88 (Kopie im Archiv Augusta Raurica, Bild 03_88).

Abb. 48:
Isenegger u. a. 1989, Abb. auf S. 96 (Kopie im Archiv Augusta Raurica, Bild 03_98).

Abb. 49:
Isenegger u. a. 1989, Abb. auf S. 93 unten (Kopie im Archiv Augusta Raurica, Bild 03_093b).

Abb. 50:
Zeichnung Markus Schaub.

Abb. 51:
Ausschnitt aus der Peutingerkarte. Internet (Stand November 2018): http://peutinger.atlantides.org/map-a/.

Abb. 52:
Federzeichnung von Emanuel Büchel, 1745. Staatsarchiv Basel-Stadt, Falk. Fb 6,13.

Abb. 53:
Foto Tom Kummer.

Abb. 54:
Rekonstruktionszeichnung Markus Schaub.