

Interesse an der römischen Kaiserzeit einen neuen Anstoss zu geben, dasselbe auch in weitere Kreise zu tragen und dauernd zu erhalten.

Bonn.

Dr. A. Wiedemann.

4. Der römische Brückenkopf in Kastel bei Mainz und die dortige Römerbrücke. Von Julius Grimm. Mit Plänen und Zeichnungen. Mainz, V. v. Zabern 1882. 54 S.

Die rechtsrheinischen Niederlassungen der Römer haben bis in die neueste Zeit eine ziemlich stiefmütterliche Behandlung erfahren. Sie sind beim Zusammensturze des römischen Reiches fast spurlos verschwunden und mussten erst wieder neu entdeckt werden. Was Kastel betrifft, so hat schon J. Becker an der Hand der Inschriften auf die römische Gründung dieses Ortes und die blühende Entwicklung des bürgerlichen Lebens zur Zeit der römischen Herrschaft kurz hingewiesen (H. 67 S. 13 f. dieser Jahrb.). Der Herr Verfasser hat sich der mühevollen Aufgabe unterzogen, durch zeitraubende und kostspielige Untersuchungen, wie Ref. aus eigener Erfahrung weiss, den Spuren, welche die Römer daselbst zurückgelassen, nachzugehen und eine sichere Grundlage für die weitere Forschung zu gewinnen.

Im ersten Theile schildert er uns in anschaulicher Weise die zu diesem Zwecke unternommenen Nachgrabungen. Auffallender Weise war hier wie in Deutz die Südfront des Castrums ganz bebaut und stellte der Untersuchung unüberwindliche Hindernisse entgegen, was wohl kaum Zufall sein kann, weshalb er genöthigt war, diese Seite nach Analogie der Nordseite zu konstruieren. Ob mit Recht, vermag ich nicht zu beurtheilen; die Berufung auf Deutz ist insofern nicht zutreffend, als Oberst Wolf sich hier geirrt hat; die Konstruktion der Südfront zeigt zu Deutz in der That eine Abweichung von der Nordfront. Hiervon abgesehen haben sich so viele Anhaltspunkte für die Reconstruction des Castrums ergeben, dass wir keinen Grund haben, die am Schlusse der Untersuchung zusammengestellten Resultate irgendwie zu bezweifeln. Das römische Castrum zu Kastel bildete ein Rechteck mit abgerundeten Ecken, dessen Langseiten im Süden und Norden eine Länge von 94 m im Lichten haben, die Schmalseiten im Westen und Osten aber nur 67 m. Mauer- und Thorthürme waren nicht vorhanden, dagegen war das Kastel zur Sicherung mit Gräben umgeben. Mitten hindurch ging eine Strasse, deren Niveau 5 m über dem Nullpunkte des Mainzer Pegels angetroffen wurde, das jetzige Niveau liegt 7,10 m, so dass sich die Auflandung des Bodens durch Geröll und Schuttmassen auf stark 2 m berechnet.

Die geringen Dimensionen lassen zur Genüge erkennen, dass dieses

Castell als selbständiges Vertheidigungswerk nicht bestehen konnte, dass wir hier vielmehr einen Brückenkopf in der vollen Bedeutung des Wortes vor uns haben. Von noch grösserer Bedeutung für die rheinische Alterthumsforschung ist die römische Brücke zwischen Mainz und Kastel, von welcher der Verfasser im zweiten Theile handelt.

Ueber die Mainzer Brücke ist schon viel gestritten worden. Während niemand die Existenz einer stehenden Brücke daselbst bezweifelt, gehen die Ansichten über die Zeit ihrer Entstehung auseinander. Sind die älteren Geschichtsschreiber der grossen mittelrheinischen Metropole darin zu weit gegangen, dass sie die gewaltigen, theilweise bis in die neueste Zeit vorhandenen Stropfweiler auf schwankende Beweismittel hin den Römern zuschrieben, so darf man auf Grund der neuesten Wahrnehmungen sagen, dass auch diejenigen zu weit gegangen sind, welche den römischen Charakter dieser Pfeiler gänzlich in Abrede gestellt und ihre Entstehung der Zeit Karls des Grossen zugewiesen haben. Man glaubte sich hierzu um so mehr berechtigt, da einerseits die Schriftsteller, welche darüber berichtet haben (Einhard, vit. Car. mag. c. 17 u. 32, Mönch v. St. Gallen I, 30 und Poëta Saxo v. 443—462) übereinstimmend die Grossartigkeit dieses Bauwerkes rühmen und ausdrücklich hervorgehoben wird, dass der Bau unter Betheiligung von ganz Europa zehn Jahre in Anspruch genommen habe, andererseits kein römischer Schriftsteller einer stehenden Brücke bei Mainz gedenkt, vielmehr von Maximin und Julian berichtet wird, dass sie genöthigt waren, zu ihren rechtsrheinischen Feldzügen passagere Brücken über den Rhein zu schlagen. Aus diesen und andern Gründen haben u. A. Heim (Abbildungen von Mainzer Alterth. H. 6), Dierauer, (Gesch. Traj. S. 32 Anm. 4), J. Becker (Ann. für nass. Alterthumsk. 10, 1 ff.) und E. Hübner (Jahrb. H. 64 S. 33 ff.) an dem mittelalterlichen Charakter dieser Pfeilerreste festgehalten.

Die 1880 begonnenen Aufräumungsarbeiten der letzten die Schifffahrt behindernden Stropfweiler haben von neuem die Aufmerksamkeit der Forscher auf diese Brückenreste hingelenkt, und man darf wohl mit einiger Zuversicht erwarten, dass die dabei gemachten Erhebungen zu einer endgültigen Entscheidung der Frage führen werden. Inzwischen ist uns jeder Beitrag zur Aufklärung des Thatbestandes willkommen.

Der Herr Verfasser geht davon aus, dass die während der Aufräumungsarbeiten 1880 und 1881 im Innern der Pfeiler gemachten Funde, insbesondere die Auffindung römischer Werkzeuge, unzweifelhaft für den römischen Charakter derselben sprechen. Hierzu bildet seiner Ansicht nach auch die Lage des römischen Castrums zu Kastel und dessen Beziehung zur Brücke ein wesentliches Moment. Bezüglich der Beweisführung im Einzelnen beruft er sich auf die Ausführungen des

Herrn Dompräbendaten Fr. Schneider. Der genannte Forscher hatte bereits Herbst 1880 über die bei Aushebung der Pfeiler gemachten Wahrnehmungen, sowohl über die Funde, wie über die Konstruktion und Foundation der Pfeiler in diesen Jahrbüchern (H. 69, S. 109) kurz berichtet, die Frage nach ihrer Entstehungszeit aber noch offen gelassen. Im Jahre 1881 sodann hat derselbe, sich ganz bestimmt für den römischen Charakter dieser Brückenreste ausgesprochen und seine Ansicht sowohl in einem auf der General-Versammlung der histor. Vereine gehaltenen Vortrage, als auch im Correspondenzblatt des Gesamtvereins 1881 Nr. 10, 11 und 12 näher begründet.

Als ein bisher nicht beachtetes Moment für die vorkarolingische Entstehungszeit der Pfeiler führt der Verfasser den Namen für die Oertlichkeit in Mainz, wo sich die Pfeilerreste befinden, ins Feld. Dieser lautet heute „auf der Arch“, was er als Abkürzung des spätlateinischen *arcata* für *arcus*, Bogen, ansieht. Hier hatten von Altersher die Mainzer Rheinmühlen gestanden, da sich das Wasser zwischen den Pfeilern staute, so dass unterhalb derselben eine Art Stromschnelle entstand, welche für die Mühlen günstig war. In einer Schenkungsurkunde des Klosters Fulda, ausgefertigt unter Abt Baugolf † 802, heisst diese Oertlichkeit *ad hrachatom*, *Dat. pl. von rachata*, welches uns in dem Namen des dahin führenden Rheinthores (*rahhada porta 915*) begegnet. In diesem *rachata* sieht der Verfasser dieselbe Wurzel wie in *Arch*, natürlich unter Annahme einer volksthümlichen Vertauschung der beiden ersten Buchstaben. Eine solche Vertauschung ist an sich nicht ungewöhnlich; auffallend ist es aber jedenfalls, dass das Wort in dieser Gestalt den ganzen Lautwandel bis ins 15. Jahrhundert hinein durchgemacht haben soll, dass dann aber eine Rückbildung eingetreten sei. Sollte nicht der umgekehrte Prozess stattgefunden haben?

Hierauf geht der Verfasser zu der Konstruktion der Brücke über. In diesem Abschnitte, dem ausgedehntesten der ganzen Abhandlung, verbreitet er sich als Fachmann über die verschiedenen Möglichkeiten der Konstruktion. Zunächst wendet er sich gegen die Schneider'sche Reconstruction, welche, wie wir hier erfahren, davon ausgeht, dass sich auf den Pfahlrosten ein in die Querschwellen derselben eingezapftes, durch Streben gestütztes Balkenwerk erhoben habe, welches als Unterlage für die aus Holz konstruirte Fahrbahn und als seitlicher Stützpunkt für das die Oeffnungen überspannende Sprengwerk dient. Hiergegen macht er gewiss mit Recht geltend, dass der untere Theil des Jochgebälkes zu leicht angegriffen wird und häufig erneuert werden muss, und dass diese Erneuerung mit grossen Schwierigkeiten verknüpft ist; ferner, dass bei Oeffnungen von mindestens 28—29 m auch die schwersten Balken den Horizontalschub des Sprengwerks,

welches über dem Hochwasserspiegel liegen muss, nicht auszuhalten vermögen. Für die Entscheidung der Frage, ob die Mainzer Brücke eine Holz- oder Steinbrücke war, scheint ihm die Höhe am Anfange der Fahrbahn massgebend. Diese betrug bei ihrem Beginne zu Mainz in der Mitternachtsgasse und in Kastel, wo sie in das Castell einmündete, nach seiner Berechnung $+5$ m des Mainzer Pegels. Um nun im Strome selbst genügenden Raum für den Durchgang des Hochwassers und der Eisgänge zu gewinnen, musste die Fahrbahn daselbst bedeutend höher liegen, als an den Endpunkten, folglich nach der Mitte hin ansteigen. Die Nothwendigkeit des Ansteigens der Fahrbahn aber schliesst nach seiner Ansicht alle Holzbrücken aus und lässt nur eine Steinbrücke mit Steinpfeilern und überwölbten Oeffnungen zu. Demgemäss werden die aufgefundenen Pfahlroste eingehend beschrieben und darauf hingewiesen, dass deren ganze Fundation auf Steinpfeiler berechnet sei. Die verschiedene Höhenlage dieser Reste wird dadurch aufgeklärt, dass durch Verlandung der Uferstrecken eine Aenderung des Stromprofils eingetreten ist der Art, dass die eingeengte Stromrinne sich vertiefte, wodurch die Pfeiler der zerstörenden Gewalt des Wassers beständig ausgesetzt waren, wozu sich später die Menschenkräfte gesellten, um die der Schifffahrt hinderlichen Brückenreste so viel als möglich zu beseitigen.

Die steinernen Pfeiler nehmen wir mit dem Verfasser als erwiesen an; denn die Roste bilden heute wie damals den technischschwierigsten, zeitraubendsten und kostspieligsten Theil des Baues. Hat man diese, so fallen ein paar Meter aufgehendes Mauerwerk gar nicht in die Wagchale. Der weiteren Folgerung aber, dass durch das Steigen der Brücke jede Holzkonstruktion unmöglich, vermögen wir uns nicht anzuschliessen. Nimmt man freilich mit dem Verfasser eine bis zur Mitte der Brücke fortgesetzte Steigung an, so ist seine Folgerung richtig. Allein dies ist ja nicht absolut nothwendig. Die Steigung konnte, wie dies heute bei fast allen grossen Brücken geschieht, den Rampen zugewiesen werden, dann war im Strome selbst für eine horizontale Lage der Fahrbahn und für eine Holzkonstruktion die Möglichkeit gegeben. Hierauf hat auch Dr. Cathiau in einem Vortrage über diesen Gegenstand am Winckelmannsfest 1882 (vgl. Ref. H. 74 S. 207) hingewiesen, dessen Vortrag wir zugleich die hier ins Gewicht fallende Thatsache entnehmen, dass bis jetzt kein Wölbstein aufgefunden worden ist.

Verfasser sieht in der bekannten Lyoner Bleimedaille eine Erhärtung seiner Ansicht und entwirft auf Grund der Heim'schen Vermessungen und eigener Untersuchungen ein interessantes Bild von der Konstruktion der Brücke. Aus den Mittheilungen über den Thatbestand worauf sich seine Rekonstruktion gründet, geht hervor, dass die Angaben über Höhe, Breite und Gestalt der Pfahlroste sowie der Vor-

köpfe noch vielfach schwanken. Verfasser sucht die konstruktiven Ungleichheiten durch Annahme eines zweimaligen Brückenbaus zur Zeit der Römerherrschaft zu rechtfertigen und im letzten Abschnitte über Erbauung und Schicksale von Castell und Brücke auszuführen, dass die erste Brücke nebst dem Castell auf dem rechten Ufer mit Beziehung auf Flor. IV, 12 und Cas. Dio LIV, 33 unter dem ältern Drusus entstanden sei, die zweite unter Maximianus Herculus; jene sei von der XIV., diese von der XXII. Legion ausgeführt worden und auf der Lyoner Bleimedaillie perspektivisch wiedergegeben.

Abgesehen von der Zeitbestimmung, auf deren Widerlegung hier nicht eingegangen werden kann, sind wir dem Verfasser für die gründliche und klare Darlegung des Gegenstandes zum Dank verpflichtet und hoffen mit ihm, dass die in Aussicht gestellte Bearbeitung des gesammten bei Entfernung der Pfeilerreste gesammelten Materials durch den Mainzer histor. Verein alle Zweifel zerstreuen wird.

L. Schwörbel.

5. Beschreibender Katalog der Königl. Staatssammlung vaterländischer Kunst- und Alterthums-Denkmale. I. Abtheilung: Die Reihengräber-Funde, bearbeitet von Ludwig Mayer. Mit 20 Abbildungen. Stuttgart, J. B. Metzler. 1883.

Der Unterzeichnete hat im Jahr 1875 in seinen „Epigraphischen Mittheilungen“ (Jahrb. LV—LVI, S. 157 f.) die Zersplitterung der Alterthümersammlungen in Stuttgart beklagt und den Wunsch ausgesprochen, dass dieselben vereinigt und in würdiger Weise untergebracht werden möchten. Referent freut sich mittheilen zu können, dass die Erfüllung dieses Wunsches durch die Fürsorge der Kgl. Regierung angebahnt und ganz nahe gerückt ist. Nach dem Tode des früheren, verdienten Inspektors, Professor Dr. Haackh, wurde im Jahr 1881 Professor Dr. Seyffer, ein in Württemberg als sachkundiger und lebenswürdiger Sammler hochgeschätzter Mann, zum Vorsteher der Kunst- und Alterthümer-Sammlungen ernannt und demselben in dem Professor L. Mayer eine rüstige jugendliche Kraft beigegeben. Zugleich wurde die Vereinigung aller Sammlungen in dem unteren Stocke des monumentalen neuen Bibliothek-Gebäudes in Aussicht genommen. Dieser letztere Plan ist noch nicht ausgeführt, aber doch konnte der Besucher schon bei der bisherigen beengten Aufstellung sich überzeugen, dass ein neues, frisches Leben in der Fürsorge für die Kunst- und Alterthums-Denkmale erwacht ist. Als ein deutlicher und in grösseren Kreisen zu würdiger Beweis hierfür liegt nun das oben angeführte Werkchen vor.