

## I. Chorographie und Geschichte.

### 1. Der Tuffstein, als Baumaterial der Römer am Rhein.

Herr Prof. Dr. J. Schneider gelangt in seiner lehrreichen Abhandlung über das Baumaterial der Römer in den Rheingegenden (Jahrb. d. Ver. XXXIII u. XXXIV. S. 153 u. folg.) zu der Behauptung, dass die Verwendung des vulkanischen Tuffes als Mauerstein zur Aufführung von Gebäuden bei den Römern am Niederrhein durchaus niemals im Gebrauche war. Um dieselbe zu rechtfertigen, soll ihm der Nachweis genügen, dass bis jetzt nirgendwo ein Ueberrest eines unzweifelhaft römischen Baues, der aus Tuffstein construiert wäre, aufgewiesen werden kann. (166.)

Der Herr Verfasser führt alsdann Beispiele an, dass der Tuffstein bei sehr alten, noch in römischer Weise aufgeführten, aber erst der mittelalterlichen Zeit angehörigen Bauwerken zur Anwendung kam, und sagt, dass es kaum ein einziges dem romanischen Stile angehöriges, kirchliches Bauwerk giebt, das nicht den Tuffstein als vorherrschendes Baumaterial aufzeigte. »Dagegen,« fährt er fort, »hat es bis jetzt Niemand auch nur versucht, an einem wirklich römischen Baureste das Tuffmaterial mit Bestimmtheit nachzuweisen und ich kann aus meiner eigenen ziemlich genauen Kenntniss der römischen Ansiedelungsorte am Niederrhein hinzufügen, dass mir nirgends der Tuff als Material an einem wirklich römischen Bauwerke aufgestossen ist.« Hier setzt Herr Prof.

Schneider in einer Anmerkung hinzu (S. 171. 18): »Sollte auch in einem einzelnen Falle am Niederrhein sich Tuffsteingemäuer entdecken und als römisch nachweisen lassen, wie es in einigen wenigen Fällen am Oberrhein in der Gegend von Andernach, wo der Tuff gebrochen wird, der Fall sein soll: so würde dieses selbstredend die Anwendung des Tuffes, wie es die allgemeine Meinung erheischt, für den Niederrhein noch keineswegs bezeugen.«

Danach fordert er von dem, welcher in Zukunft die bisherige Meinung festhalten will, dass er an einer Reihe von entschieden römischen Bauresten die Anwendung des Tuffes nachweise und sich nicht auf das blosse Vorkommen von Tuffsteingemäuer an römischen Ansiedlungsplätzen beschränke, indem dieses nicht der römischen, sondern der nachfolgenden mittelalterlichen Periode angehöre.

Es ist in der Natur der Verhältnisse begründet, dass ein Baumaterial in der Nähe, wo es gefunden wird, am häufigsten und ausgedehntesten zur Benutzung kommt. Der vulkanische Tuff, welcher hier in Frage steht, findet sich im Brohlthale, von der Einmündung desselben in den Rhein bei Brohl aufwärts bis Burgbrohl und in den Nebenthälern desselben des Heilbronn, von Tönnisstein und von Glees; dann im Nettethal von Plaidt an aufwärts über Kretz bis Kruft. Derselbe wird im Brohlthale mit dem Lokalnamen »Tuffstein« und im Nettethale mit dem Namen »Duckstein« bezeichnet. Gegenwärtig wird derselbe weniger als Baumaterial, dagegen in einem ausgedehnten Maasse zur Bereitung eines sehr geschätzten hydraulischen Mörtels ausgebeutet und hierzu durch stampfen und mahlen vorbereitet, »Trass«, im Holländischen und an der Deutschen Nordseeküste »Ty rass« genannt<sup>1)</sup>. Der vulkanische Tuff des Brohl-

1) Ueber das Vorkommen dieses vulkanischen Tuffes s. von Dechen Geogn. Führer zum Laacher See. S. 231—279 u. S. 363 u. 396.

und des Nettethales ist so sehr von den übrigen Tuffen derselben Gegend: von Bell, Ettringen, Rieden und Weibern verschieden, dass er damit nicht verwechselt werden kann. Ausser diesen Stellen findet sich aber in den Rheingegenden kein vulkanischer Tuff und wo er daher zu Bauwerken oder zu anderen Zwecken, zu Altären, Votivsteinen, Sarkophagen verwendet ist, kann er nicht füglich mit einem anderen Material verwechselt werden.

Auf die Unterscheidung von Oberrhein und Niederrhein, Ober- und Unter-Germanien der Römer mag hier kein grosses Gewicht gelegt werden. Das Brohlthal gehörte zu Ober-Germanien, die Grenze beider Germanien war demselben aber sehr nahe und von dem Nettethale nur wenig entfernter. Der leichtere Transport des im Brohl- und im Nettethale gebrochenen Steinmaterials rheinabwärts, als rheinaufwärts veranlasste eine viel ausgedehntere Verwendung desselben am Niederrhein, als am Oberrhein.

Nachdem Herr Prof. Schneider die Behauptung aufgestellt hat, dass die Römer den vulkanischen Tuff des Brohl- und Nettethales zwar zu Altären und Sarkophagen vielfach, aber gar nicht zu Bauwerken am Niederrhein benutzt hätten, ist von Herrn Geh. Rath von Quast (Jahrb. d. Ver. XXXVI. S. 170) nachgewiesen worden, dass der Pfeiler einer Wasserleitung an der Strasse von Cöln nach Efferen, 100 Ruthen von Neuenhof entfernt, ganz aus Tuffsteinen hergestellt ist. Derselbe schliesst seine Notiz mit den Worten: »Es wäre hiernach also ein römischer Bau aus Tuffsteinen nachgewiesen, wenn man festhält, dass die Erbauung einer Wasserleitung oder doch einzelner Pfeiler derselben in spätern Zeiten nicht denkbar sei. Ob eine solche spätere Errichtung oder doch Herstellung in wesentlichen Theilen nachweisbar sei, stelle ich weiterer Erwägung anheim.«

Die römischen Niederlassungen in der Gegend von Neuwied, der Einmündung der Nette in den Rhein gegenüber,

also in geringer Entfernung von der Fundstelle des Tuffsteins zwischen Plaidt und Krufft, waren wohl vorzugsweise auf die Benutzung dieses Materials angewiesen.

Die ersten Nachrichten über die Ausgrabungen bei Neuwied giebt der Ingenieur-Hauptmann C. F. Hoffmann <sup>1)</sup>, welcher dieselben vom Jahre 1791 an geleitet hat, wo ein Bauer aus Niederbieber an der Stelle, welche die alte Burg heisst, Steine aus den Grundmauern eines grossen römischen Gebäudes gebrochen hatte. Ausführlicher sind diese Ausgrabungen von Dorow (die Denkmale germ. u. röm. Zeit in den Rhein. Westphäl. Provinzen Bd. II. Berlin 1826) beschrieben worden. Die ausgedehnte Verwendung des Tuffsteins bei den römischen Gebäuden, welche bei Heddesdorf, an dem römischen Mauerwerke, welches zwischen Schloss Engers und Mühlhofen nahe am Rhein, und bei dem römischen Castrum, welches bei Niederbieber mit zahlreichen Gebäuden ausgegraben wurde, geht daraus unzweifelhaft hervor.

Folgende Einzelheiten mögen hier eine Stelle finden. S. 11 sagt Dorow: »Von den grossen Gebäuden bei Heddesdorf will ich nur eins anführen, dessen Fundamente wirklich entblösst wurden. Sie bestanden aus lauter Quadern und schön behauenen Tuffsteinen«; ferner: »an einem anderen Platze fand ich gleichfalls die Fundamente eines grossen Gebäudes von gehauenen Tuffsteinen, von welchen zwei ausgebrochen und nach Neuwied gebracht.« Die Abmessungen des einen sind 3' 3" lang, 2' 1" breit und 1' 2" hoch; des anderen 3' 6" lang, 1' 11" breit und 1' 2" hoch. Ein ebenso grosser behauener Tuffstein wird als Meilenstein gedeutet.

---

1) Ueber die Zerstörung der Römerstädte am Rheine zwischen Lahn und Wied durch die Deutschen in der Mitte des dritten Jahrhunderts, wie sie die Nachgrabungen bei Neuwied gezeigt haben. Neuwied 1819; und die 2te Auflage unter demselben Titel mit einer Abhandlung vom Herrn Director Matthiae. Neuwied 1823.

S. 22 wird von dem Mauerwerk zwischen Schloss Engers und Mühlhofen nahe am Rhein angeführt, dass es etwa auf 12 F. Höhe entblösst sei, ohne jedoch die tiefste Stelle des Fundamentes erreicht zu haben. In der jetzt sichtbaren Höhe nehmen drei Schichten von jedesmal 1 Fuss hohen Tuffsteinen etwa die untere Hälfte ein. In 8 Fuss Tiefe standen an der inneren Mauerseite gleich einem rund umher laufenden Kranze, schwere grosse Tuffstein-Quadern. Von dem Castrum bei Niederbieber, dessen Umfassungsmauer ein Rechteck von 840' Länge und 631' Breite bildet, ist ganz besonders hervorzuheben (S. 34 u. 35), dass bei dem Ausgraben der porta praetoria im Jahre 1801 rechts gegen die Mitte der Thorenge, an dem Rande derselben ein grosser, rechtwinklich behauener Tuffstein, 5' 5" lang, 2' 7" breit und 2' hoch gefunden wurde. Auf seiner Rückseite fand sich die Zahl XXV. eingehauen. Die anderen demselben entsprechenden Steine waren ausgebrochen und wie sich aus der Menge der Tuffstein-Abschläge zeigt, an dieser Stelle zu anderweitigem Gebrauch neu zugehauen worden.

Das Baumaterial des Castrum besteht (S. 57) am häufigsten aus Schiefer- und Tuffsteinen. Der Schiefer und Grauwacke oder sandiger Schiefer und Sandstein aus der unteren Abtheilung der Devonformation<sup>1)</sup> ist aus der unmittelbaren Nähe des Castrum entnommen; an dem steilen Abhange auf der rechten Seite des Wiedbaches bei Nothhausen sind noch jetzt die alten, weit ausgedehnten Steinbrüche sichtbar, in welchen diese Steine gebrochen worden sind. Die Fundamente der Umfassungsmauer des Castrum waren noch vor 3 Jahren blosgelegt und wurden ausgebrochen, um als Packlage für die Strasse von Niederbieber nach Oberbieber ver-

1) Wenn auch geologisch die Benennung „Grauwacke und Grauwackenschiefer“ nicht mehr gerechtfertigt erscheint, so werde ich dieselbe doch in dem Folgenden gebrauchen, da sie hier zu keinem Missverständnisse Veranlassung geben kann.

wendet zu werden. Dieselben bestehen ausschliesslich aus Grauwacke. Es ist niemals bezweifelt worden, dass das Mauerwerk von Heddesdorf und Niederbieber römisch sei. Es ist aber anzuführen, dass so weit die Ausgrabungen an dem letzten Orte reichen, sie durchaus mit den Beschreibungen eines römischen Castrum übereinstimmen; dass sich Gebäude mit dem Hypocaustum gefunden haben. Hoffmann, 2te Auflage S. 43, führt ein Zimmer von 14' Länge und 12' Breite an, in welchem der Fussboden von 54 kleinen, aus Tuffstein bestehenden 2' hohen Pfeilern getragen wurde, und selbst aus Ziegelplatten und darüber aus Gusswerk bestand. Mit diesen Ueberresten der Bauwerke sind unzählige Ziegelsteine, Münzen, Geräthe aller Art, Schmucksachen gefunden worden, die römisch sind und zwar ohne Ausnahme. Von Gegenständen, die dem Mittelalter angehören, ist keine Rede. Es liegt mithin der entschiedenste Beweis vor, dass sich die Römer des Tuffsteins in der Gegend von Neuwied als Baumaterial bedient haben und zwar je nach dem besonderen Zwecke der Bauwerke in Verbindung mit Ziegeln und mit den der Baustelle zunächst vorkommenden Bruchsteinen von Grauwacke und Grauwackenschiefer. Dies letztere ist nicht unwichtig, denn es zeigt, dass ein aus diesen Bruchsteinen hergestelltes Bauwerk der römischen Zeit angehören kann und wenigstens nicht nothwendig mittelalterlich zu sein braucht.

Der Ingenieur-Hauptmann Hoffmann ist durch die Betrachtung, dass bei den Ausgrabungen wenig ganze Tuffsteine, aber viel Schutt derselben gefunden wurde, zu der Ansicht geführt worden, dass dieselben zu den Mauern der älteren Gebäude, ganz besonders der Kirche und des Thurmes in Niederbieber verwendet worden sind. Aber auch an den mittelalterlichen Burgen von Altwied, Braunsberg und Sayn, an den Abteien Rommersdorf und Sayn findet sich das Material der römischen Bauwerke von Niederbieber und Heddes-

dorf, und unter demselben zahlreich Tuffstein und Niedermendiger Lava. Dieser letztere Stein ist ebenfalls von den Römern verwendet worden, denn in Heddesdorf wurden 4 daraus bestehende Säulenschäfte ausgegraben von 6' 2" Länge und 12 $\frac{1}{2}$ " Durchmesser. (Dorow, Bd. II. S. 12.)

Von den grossen Bauwerken bei Neuwied wenden wir uns zu den Ueberresten zweier ländlichen Villen auf der linken Rheinseite, von denen die eine den Tuffbrüchen an der Nette, die andere dem Brohlthale nahe gelegen ist. Die erstere liegt bei Wüsterath und Allenz auf der linken Seite der Elz. (Jahrb. d. Ver. XXXVI. S. 55 u. folg. Die römische Villa zu Allenz im Maiengau, von E. aus'm Weerth.) Es geht aus dieser Beschreibung der Ausgrabung des echt römischen Gebäudes in Bezug auf die Verwendung des Tuffsteins Folgendes hervor. Im Hofe fand sich eine Anzahl zerbrochener, einfacher und niedriger Säulen von Tuffstein. Eine Menge bei der Thürschwelle gefundener, regelrecht keilförmig zu einem Gewölbe zugehauener Tuffsteine haben dem Bogen des Thüreinganges angehört. Ausser diesen wohl von den Brüchen an der Nette bezogenen Tuffsteinen finden sich in dem Schutte, welcher aus dem Atrium entfernt wurde, Stücke cannelirter Säulen von 1 $\frac{3}{4}$ ' Durchmesser aus Beller Tuffstein. Es ist das einzige mir bekannte Beispiel, dass dieser zu feinerer Bearbeitung sehr geeignete Leucittuff von den Römern benutzt worden ist. Der grösste Theil des Mauerwerks besteht aus gewöhnlichen Bruchsteinen, d. h. aus den in der unmittelbaren Nähe anstehenden Grauwackenschiefern. Da sonst an diesem Gebäude auch Steine aus weit entfernten Gegenden, wie weisser Jurakalk aus der Gegend von Metz und Verdun zu Kranzgesimsen und Casettendecken und die schwer zu bearbeitende Lava von Niedermendig zu Thürschwellen, Postamenten verwendet worden sind, so müssen die nahe gelegenen Bruchsteine doch wohl dem Bauherrn und dem Meister vollkommen genügend zur Erfüllung ihres Zweckes er-

schiene sein. Wenn nun auch hier die Verwendung des Tuffsteins an der Nette nur als Säulen- und als Gewölbstein nachgewiesen ist, so wird dadurch keinesweges ausgeschlossen, dass dieses Gestein nicht auch noch in grösserer Ausdehnung bei diesem Gebäude benutzt worden ist. Das Bauwerk ist aber unzweifelhaft römisch und in demselben und in seiner Nähe ist Nichts gefunden, was irgend auf eine bauliche Herstellung in späterer Zeit des Mittelalters verweisen könnte.

Ueber die Ausgrabungen bei Waldorf am Vinxtbach (Pfungstbach), der römischen Grenze von Ober- und Nieder-Germanien ganz nahe, liegen die Mittheilungen des Herrn Pfarrer Fries vor. (Jahrb. d. Ver. XVI. S. 132 u. 133.) Es sind nach demselben zusammenhängende Mauerreste von Tuffstein aufgedeckt worden, welche eine Reihe von kleinen Gemächern bezeichnen und die nach den damit gemachten Funden unzweifelhaft römisch sind. Ich habe die Ausgrabungen, bald nachdem sie gemacht waren, gesehen. Bei der geringen Entfernung der Fundstelle von den Tuffbrüchen im Brohlthale ist es sehr wahrscheinlich, dass das verwendete Material aus denselben entnommen worden ist.

Auch die Reste von Gebäuden eines römischen Lagers, welche auf Veranlassung des Kaisers Napoleon beim guten Mann in der Nähe des Dorfes Weissenthurm aufgedeckt wurden, bestanden nach dem vorliegenden Bericht (Jahrb. XXXVII S. 229) theilweise aus Tuffstein.

Die bedeutendsten Ausgrabungen römischer Mauerreste bei Bonn haben in den Jahren 1818 und 1819 auf der Nordseite der Stadt beim Wichelshofe und nahe am Rhein stattgefunden. Dieselben sind von Carl Ruckstuhl im Jahrb. der Preuss. Rhein. Universität Bd. I. Heft II u. III. Bonn 1819. S. 159—223 beschrieben, dann aber auch ausführlich behandelt in Dorow, die Denkmale germ. und röm. Zeit in den Rhein. Westphäl. Prov. Bd. I. Stuttgart und Tübingen 1823. Von erheblicher Wichtigkeit ist der Aufsatz von Braun über

den Zweck dieser Bauwerke, »Römische Alterthümer zu Bonn«, in Jahrb. d. Ver. XVII. S. 103 bis 123 und »Ausgrabungen am Wichelshofe bei Bonn«, Jahrb. d. V. XXV. S. 192 u. folg.

Nach Ruckstuhl (S. 168 u. 169) besteht das Material der Bauwerke am Wichelshofe aus Sandsteinen, manchmal aus ganz grossen Basalten, grösstentheils aus Tuffsteinen. Die meisten Steine sind aus den Brüchen von Brohl und Tönnisstein. An einem der aufgedugenen Gebäude (S. 178) fanden sich die Mauern  $1\frac{1}{2}$  Fuss stark; das Baumaterial war grösstentheils Tuffstein.

Dorow führt an, dass die Ausgrabungen vom Baumeister Hundeshagen besorgt worden und dass die Bestimmungen der angewendeten Bausteine von dem Geh. Bergrath Noeggerath ausgegangen sind. Hierauf weist auch die Anm. S. 7 hin: »Unter Trass bezeichne ich, sagt Dorow, den Bestimmungen der neueren Mineralogen folgend, das Gestein wie es ursprünglich gewonnen wird; die Architekten pflegen den Namen Trass erst alsdann zu gebrauchen, wenn das Gestein gepocht oder gemahlen und zum Gebrauch als Cement vorbereitet ist. Der Name Duckstein ist die Provinzial-Benennung für das ganze ungemahlene Gestein.«

Ueber die Verwendung des Tuffsteins oder des Trasses, wie Dorow nach vorstehender Bemerkung sagt, an diesen Bauwerken ergiebt sich Folgendes.

S. 7. Am westlichen Gebäude besteht das Material des untersten Mauerwerks und der Fundamente aus Bruchsteinen von Basalt, Trass (Duckstein) und Grauwacke.

Die Sockelmauern bestehen, soweit der Fussboden lag, aus ziemlich quadratisch behauenen Trass, welcher in Stücken von  $1\frac{1}{2}$  Cub. Fuss in drei oder vier Schichten auf einander und horizontal gegen einander gelegt ist.

In der Mitte einiger Gemächer finden sich  $1\frac{1}{2}$  Cub. Fuss haltende Trassblöcke eingemauert, welche auf der Oberfläche ein 3" tiefes viereckiges Loch haben.

S. 8. Die Ringmauer besteht aus Basalt und Trass.

S. 9. Im Material dieses Gebäudes findet sich eine Vermischung von Grauwacke und Trass, und auch, besonders in den Fundamenten, von Basalt. Die Sockelreste zweier Gemächer sind ganz aus Trass, auch besser erhalten und die genaue Oeffnung für den Eingang noch sichtbar.

S. 11. Am östlichen Gebäude erscheinen besonders merkwürdig in der Sockelmauer der längeren Seiten nach West und Ost vier halbkreisförmig construirte Bogen von Trass, die mit Mauerwerk aus derselben Steinart gefüllt waren. Unter der Ebene des Sockels ist der Boden im Innern mit den rechtwinklich zusammentreffenden Kanälen von Trass-Mauerwerk durchzogen.

Nach der einen Seite des inneren Raumes hin stehen wohlgeordnete und fundamentirte Trassblöcke, auf der anderen Seite liegen ähnliche Blöcke zum Theil noch an der Mauer angeordnet, zum Theil zu beiden Seiten zusammengesoben. Die Zwischenwände bestehen aus Trass.

S. 13. Der Brunnen ist von Trass-Mauerwerk, rund, 3' 2'' Durchmesser, 45' tief und genau gearbeitet.

S. 15. In dem Boden, welcher das Mauerwerk 7 bis 12' hoch bedeckte, fanden sich cylinderförmig bearbeitete Trassblöcke von 12 $\frac{1}{2}$ '' Höhe und 15 $\frac{1}{2}$ '' Durchmesser.

S. 16. Das Material der aufgefundenen Gebäulichkeiten bestand vorzüglich aus Grauwacke, ähnlich derjenigen, welche etwa 1 $\frac{1}{2}$  Stunden von der Baustätte an dem Vorgebirge gebrochen und wahrscheinlich auch für diese Gebäude daher geholt sein wird. Von dieser Steinart sind hauptsächlich die Mauern des östlichen Gebäudes bis auf die Bogenöffnungen und Zwischenräume aufgemauert und diese alsdann mit Trass und Basalt mehr oder weniger gemischt ausgefüllt; ferner sämtliche Fundamentmauern des südlichen Gebäudes und die Ecke des westlichen Gebäudes.

Die gleichzeitige Verwendung so verschiedenartigen Bau-

materials, wie Grauwacke, die an dem Abhange des Vorgebirges in der Nähe von Bonn zwischen Poppelsdorf und Kessenich ansteht und von da an aufwärts am Abhange des Rheinthals überall gebrochen werden kann, wie Basalt, den die Römer ganz bestimmt in den Unkeler Steinbrüchen, Unkel gegenüber auf der linken Rheinseite bearbeitet haben, ist sehr bemerkenswerth. In dem Schutte dieser noch jetzt ausgebeuteten Basaltbrüche hat sich ein dem Hercules gewidmeter Altar gefunden, und beim Bau der Eisenbahn ist eine aus Thonröhren bestehende römische Wasserleitung in ihrer unmittelbaren Nähe blogelegt worden. Aber der Basalt konnte auch in grösserer Nähe von Bonn geholt werden, denn am Abhange auf der rechten Rheinseite findet sich derselbe von Pützchen, Bonn gegenüber, aufwärts bis über Obercassel. Diese beiden Baumaterialien wurden nun zusammen mit dem Tuffsteine aus dem Brohlthale von den Römern zu den Bauwerken bei Bonn verwendet.

Die in dem Bauschutt und in dem die Bauwerke bedeckenden Erdreich gefundenen Gegenstände gehören nach Prof. Braun (Jahrb. d. Ver. XVII. S. 117 u. 118) sämtlich römischen Gräbern an, S. 119 kommt er zu dem Schlusse: die genannten Gebäude haben keine andere Bestimmung gehabt, als die Ueberreste römischer Leichen aufzunehmen; sie waren columbaria oder ollaria — Todtenkammern. Diese Ansicht findet Prof. Braun (Jahrb. XXV. S. 192 u. folg.) durch die Mittheilung über Grabkammern auf dem Birgelstein in Salzburg von Herrn von Hefner bestätigt. Die unzweifelhafte Thatsache ist, dass die am Wichelshofe ausgegrabenen Bauwerke ganz echt römische sind und dass ihnen auch nicht im entferntesten eine spätere, der fränkischen Zeit angehörende Entstehung zugeschrieben werden kann. Darauf kommt es hier an.

Die Ausgrabungen, welche Prof. Braun in den Jahren 1843 und 1844 in Bonn auf dem Grundstück der Freifrau

von Droste-Hülshof in der Voigtsgasse No. 929 $\frac{1}{2}$  und durchgehend bis zur Convictstrasse vorgenommen hat, sind von demselben im Jahrb. d. Ver. IV. S. 115 u. folg., sowie V und VI. S. 345 u. folg. beschrieben worden. Ich habe diese Ausgrabungen während ihrer Ausführung sehr häufig gesehen und daher ein eigenes Urtheil über die Beschaffenheit des verwendeten Baumaterials, welches aus sehr grossen Blöcken von Tuffstein aus dem Brohlthale besteht. Es liegt hier somit ein grossartiges Bauwerk vor; die Substruktionen erstrecken sich unzweifelhaft von Nord nach Süd auf 160' Länge und von West nach Ost auf 90' Breite. Eine der Mauern war von ungewöhnlicher Dicke, 13' stark (Jahrb. V u. VI. S. 346). In derselben fand sich ein Halbkreis von 7' Durchmesser ausgemauert. Als die obere Decke, welche diesen Halbkreis im Innern mit der grössten Festigkeit schloss, entfernt war, zeigten sich kolossale Quadern von Tuff, mit welchen diese Höhlung auf das Sorgfältigste ausgemauert war. Auch die Mauern des mittlern Hypocaustum, eines fast regelmässigen Vierecks von nahe 10' Seite sind aus Tuffstein aufgeführt. An diesem Bauwerke fanden sich ausser den Tuffsteinen nur Ziegel, kein Basalt und keine Grauwacke, wie an der Gräberstätte beim Wichelshofe. Aber auch hier sind in dem bedeckenden Boden nur Gegenstände gefunden worden, welche ausschliesslich römischen Ursprunges sind, keine Ueberreste aus der fränkischen Zeit, oder aus einer uns noch näher stehenden Periode des Mittelalters. Es ist überhaupt wohl kein Zweifel darüber vorhanden, dass hier ein römisches Bauwerk aufgedeckt worden ist, welches zwar zerstört wurde, aber in einer jüngeren Zeit keine Veränderungen erfahren hat.

Ueber anderweitige Verwendungen des Tuffsteins zu entschieden römischen Bauwerken in Bonn und seiner nächsten Umgebung sind noch folgende zwei Fälle anzuführen. Auf dem Grundstücke des sehr alten Klosters Engelthal im nörd-

lichen Theile der Stadt ist eine Anzahl behauener Tuffsteine gefunden worden, die bei einem Zwischenraume von etwa 1' in zwei Reihen gelegt waren; zur Grundlage und Decke derselben dienten grosse Ziegelplatten, entschieden römischer Arbeit. Es scheint eine Wasserleitung gewesen zu sein. (Jahrb. d. Ver. XXVI. S. 195.)

Nach einer Notiz des Herrn Direktor Dr. A. Rein (Jahrb. d. Ver. XXVII. S. 146) hat sich 1859 bei Rolandseck oberhalb Bonn in der Nähe des Söllingschen Hauses am Bergabhänge eine Schicht römischer Ziegel in einer Länge von etwa 30 Schritt gefunden. Diese ist gleich den an anderen Stätten römischer Niederlassungen vorkommenden mit einzelnen Hau- und Tuffsteinen vermischt.

Von besonderer Wichtigkeit für die hier zu erörternde Frage möchten die Funde in der bedeutendsten der Römer-Anlagen am Niederrhein, in Köln sein. Dennoch bleibt hier nur sehr wenig deshalb anzuführen, weil sich die echt römischen Bauwerke weniger scharf von denjenigen unterscheiden, welche ihre Herstellung der unmittelbar auf die Römer-Herrschaft folgenden fränkischen Zeit verdanken und weil grade aus demselben Grunde die römischen Bauwerke in einer sehr frühen Zeit zerstört worden sind. Dieselben mussten weichen, um den neuern Bauten Platz zu machen und um gleichzeitig einen Theil des Materials für diese letzteren zu liefern.

Es können daher nur einzelne Beispiele angeführt werden, um zu zeigen, dass die Römer in Köln, ebenso wohl wie in Bonn als zu Heddesdorf und Niederbieber, Tuffstein zu Bauwerken verwendet haben.

Das Grabmal in Weyden bei Köln (beschrieben von L. Urlichs in dem Jahrb. d. Ver. III.), welches ich bald nach der Auffindung in noch unverändertem Zustande 1843 gesehen, zeigt eine ausgedehnte Verwendung von Tuffstein als Baumaterial. Dass dieses Grabmal echt römisch ist, kann gar nicht bezweifelt werden. Es wurde unversehrt mit sei-

nem ganzen Inhalte gefunden. Aus der Beschreibung von Urlichs ist besonders folgendes hier anzuführen. Eine Treppe von 11 Stufen, jede 9" hoch und gegen 3' breit, wie das Gebäude selbst aus Tuffquadern aufgeführt, leitet zu dem Eingange des Grabes hinab. Zu beiden Seiten der dem Eingange gegenüberliegenden Nischen stehen auf dem Boden zwei Tuffblöcke, der Fussboden besteht aus glatten Tuffblöcken.

In Köln unter dem Hause des Herrn H. J. Giersberg, Hochstrasse No. 43 befindet sich ein Kanal, dessen Sohle 25' tief unter dem Pflaster der Strasse liegt und der seinen Dimensionen nach ebensowohl zum Lagern von Bierfässern benutzt werden könnte, wie es bei einem ähnlichen Kanal unter der grossen Budengasse der Fall ist. Die Wände dieses Kanals bestehen aus Gussmauerwerk, das Gewölbe aber aus Tuffsteinen. (Jahrb. d. Ver. XXXII. S. 140.) Diese Anlage dürfte wohl kaum einem späteren Zeitalter zuzuschreiben sein, als dem der Römer in ihrer Blüthezeit am Rhein. Die Wasserleitung aus den Bergen der Eifel bis Köln ist in einer nahen Beziehung zu den Kanälen zu denken, welche das Wasser aus der Stadt nach dem Rheine ableiteten; zu demselben gehört offenbar derjenige, von welchem ein Rest hier noch aufgefunden worden ist. Ueber ein wichtiges Bauwerk in Köln berichtet L. Lersch im Jahrb. d. Ver. XIV. S. 97 in folgenden Worten: »In der Nähe der Kirche Maria in Capitolio und zunächst der West-Seite des Kreuzganges ist man in 8 bis 9' Tiefe auf interessante Trümmer römischer Gebäude gestossen. Drei Mauern, eine 30' lang, sind gleichmässig gearbeitet, im Innern Gusswerk aus Mörtel, Steinen u. s. w., von Aussen mit sehr schön gehauenen kleinen Tuffsteinen glatt ausgemauert und verputzt, etwa so wie der Behälter im Garten der Frau von Droste in Bonn und die Fugen mit römischem Mörtel sehr sorgfältig bestrichen und gebügelt.« »Diesem Bogen, fährt derselbe S. 98 a. a. O. fort,

zunächst lagen und liegen noch einige Blöcke von Tuff, etwa 4' lang, 1 bis 2' dick, deren einer mit einer äusserst rohen Arabeske verziert ist.« Ueber diesen Bogen äussert sich Prof. Braun (Jahrb. d. Ver. XIX. S. 64) dahin, dass er denselben für die Wandnische in einer römischen Todtenkammer hält. Es mögen diese Beispiele genügen, um zu zeigen, dass auch in Köln die Römer den Tuffstein in sehr verschiedener Weise zu Bauwerken verwendet haben.

Unterhalb Köln weiss ich zunächst nur zwei Stellen anzuführen, an welchen sich Tuffsteine von ganz unzweifelhaft römischem Mauerwerk nachweisen lassen, weil die grossartigen Ueberreste von *Castra vetera* auf dem Fürstenberge und *Colonia Trajana* bei Xanten eben bei Herrn Prof. Schneider die entgegenstehende Ansicht hervorgerufen haben und desshalb eine besondere Betrachtung erfordern.

Diese beiden Punkte sind: die Sandhügel des Reckeberges an der Römerstrasse von Dormagen nach Grimmlinghausen, wo W. Jaeger (Jahrb. d. Ver. V u. VI, S. 415) an römischem Mauerwerk das Gewölbe der Fundamente aus Tuffstein bestehend fand; und das Mauerwerk bei Gripswald, Gemeinde Ossum, 1½ Stunden südlich von Uerdingen. Herr Prof. Fiedler berichtet in dem Programme zum Winckelmann's-Feste 1863: Die Gripswalder Matronen- und Mercuriussteine, S. 5 und 6, »dass ganz nahe bei Gripswald die untersten Reste einer halbkreisförmigen Umfassungsmauer gefunden wurden, innerhalb welcher Votivsteine an die Mauer angelehnt waren und auf dem Boden lagen. Dieser Boden war in einem Halkreise von etwa 8' Durchmesser von einer nahe 3' hohen und 1' starken Mauer aus Tuff- und Sandstein so umschlossen, dass nur ein schmaler Eingang freigelassen war.«

Es scheint mir hiernach erwiesen, dass die Römer den vulkanischen Tuff aus dem Nette- und aus dem Brohlthale als Baustein, und zwar wie es dieses Material mit sich bringt,

als Hau- oder Werkstein zu Bauwerken in den Rheingegenden von Engers bis unterhalb Neuss, besonders bei Neuwied, in Bonn und Köln nicht ausnahmsweise, sondern gewöhnlich benutzt haben.

Damit befindet sich in Uebereinstimmung, was in den Tuffsteinbrüchen im Brohlthale selbst gefunden wird. Die Römer haben hier einen lebhaften Steinbruchsbetrieb geführt; in den Brüchen sind vielfach Votivsteine und Altäre gefunden worden. Wenn auch nach der Bemerkung von Prof. Ritter Jahrb. d. Ver. XXXVII. S. 7 die Behauptung von Lersch (Central-Museum rheinländ. Inschriften II. Bonn 1840 S. 28), dass die Legio X gemina zu Arbeiten in diesen Steinbrüchen verwendet worden sei, ebenso wenig als diejenige von Braun (Jahrb. d. Ver. XXIX u. XXX. Hercules Saxanus S. 125 u. folg.) aufrecht erhalten werden kann, dass auch Soldaten einer Legio Augusta dazu verwendet worden sind, und dass römische Soldaten in diesen Steinbrüchen beschäftigt waren, so wird doch nicht bestritten, dass die Römer im Brohl- und im Nettethale grosse Massen von Tuffsteinen gewonnen haben.

Die Zahl der Altäre, Votivsteine und der Sarkophage, welche im Brohlthale gehauen worden sind, und die sich von Coblenz an am Rhein noch bis unterhalb Xanten gefunden haben, ist so gross, dass die Anführung einzelner Beispiele ganz überflüssig erscheint. Viele Sarkophage aus Tuffstein sind in der Umgegend von Xanten ausgegraben worden. Diese römischen Sarkophage sind von bedeutender Grösse. Der grosse Sarkophag von Gelsdorf, im Jahrb. d. Ver. XXXIII u. XXXIV. S. 224 von Otto Jahn beschrieben, ist 5' 9" lang, 2' 7" breit und 2' 5" hoch; und es dürften sich wohl noch grössere finden. Die Zweckmässigkeit, so grosse, leicht zu bearbeitende, zusammenhaltende und der Verwitterung trotzende Steine zu den Bauten zu verwenden, musste gewiss in der Gegend von Xanten um so mehr anerkannt werden, als dieselben Steine zu Sarkophagen in grosser Menge dorthin kamen

und es sehr wohl bekannt sein musste, dass sie in den stromaufwärts gelegenen Ansiedelungen auch in ausgedehnter Weise zu Bauwerken benutzt wurden, ja als gewiss vielfach dieselben Bauleute in Bonn, Köln und in Xanten arbeiteten. Betrachtet man nach diesen Bemerkungen die Funde in der Gegend von Xanten, so dürfte die Ansicht, zu welcher Herr Prof. Schneider gelangt ist, nicht als völlig begründet erscheinen und sich eine wiederholte Prüfung derselben nothwendig machen.

In den neuesten interessanten antiquarischen Mittheilungen aus dem Regierungsbezirke Düsseldorf (Jahrb. d. Ver. XXXVI. S. 78 u. folg.) führt Herr Prof. Schneider an, dass er auf dem Felde, nordwestlich von Xanten in der Nähe der an der Landstrasse stehenden Windmühle Bruchstücke von Thonschiefer, viele Grauwackenstücke mit sehr fest anklebendem Mörtel, ein 2' grosses Fragment aus weissem Kalkstein mit leisten- und wulstartigen Verzierungen gesehen habe; und dass auch zuweilen Bruchstücke von blauem Kalkstein und Tuffsteinbrocken gefunden werden.

Derselbe fügt daran anschliessend nun folgende Bemerkung bei (S. 85):

»Man wird sich wohl zu hüten haben, diese Bautrümmer ohne Weiteres den Römern zuzuschreiben, wozu man um so mehr geneigt sein dürfte, als sich auch römische Ziegel vorfinden. Die meisten der genannten Baumaterialien lassen sich von keinem römischen Gebäude anderwärts nachweisen, und auch die an dem genannten Kalksteinfragmente befindlichen Verzierungen lassen nicht auf römische Abkunft schliessen.«

Gegen den letzten Theil dieser Bemerkung ist Nichts zu erinnern, denn da die leisten- und wulstartigen Verzierungen an dem weissen Kalksteine weder näher beschrieben noch abgebildet sind, so muss das Urtheil, ob sie römisch sind, oder welcher anderen jüngeren Periode sie angehören, lediglich dem Herrn Verfasser anheim gegeben

ben werden. Dagegen beruht der erste Theil dieser Bemerkung auf einem Irrthume und liesse sich vielleicht grade das Gegentheil behaupten. Grauwacke haben die Römer zu Mauerwerk an der Villa zu Allenz, an dem Castrum zu Niederbieber, an der Todtenstätte am Wichelshofe bei Bonn verwendet. Auch Thonschiefer derselben Formation wie die Grauwacke findet sich unter dem Schutt echt römischer Gebäude in diesen Gegenden. Nun ist aber bekanntlich diese Formation von Bingen an bis Bonn auf beiden Seiten des Rheins und auf der rechten Seite noch weiter abwärts bis in die Nähe von Düsseldorf ganz vorherrschend, überall und an jeder Stelle des Abhanges konnten diese Gesteine sehr leicht gebrochen, und wo der Abhang den Rand des Rheinstromes berührt, in die Schiffe geladen und den abwärts gelegenen Gegenden zugeführt werden. Dass dieses Material von den Römern als sehr dauerhaft und zu vielen Bauzwecken geeignet anerkannt war, ergiebt sich aus der vielfachen Anwendung, die von demselben an der Wasserleitung von der Eifel nach Köln gemacht ist. Hiernach dürfte es keinesweges auffallend erscheinen, dass die Römer Grauwacke und Schiefer zu ihren Bauwerken bis nach Xanten bei leichter Schifffahrt auf dem Rheine geführt haben, und aus der Verwendung dieses Materials zu schliessen, dass es nicht von den Römern aufgeführt sei, sondern einer jüngeren Zeit angehöre, ist offenbar ganz unzulässig.

Das Fragment von »weissem Kalkstein« würde an und für sich selbst keinesweges gegen den römischen Ursprung des Gebäudes sprechen, an dem es verwendet war. Die Römer haben zweierlei und sehr verschiedene weisse Kalksteine in den Rheingegenden verarbeitet. Die eine Art ist der tertiäre Litorinellenkalk, welcher dicht am Rheinufer bei Weisenau, Mombach, Budenheim und Oppenheim in der Gegend von Mainz bricht; die andere Art ist ein etwas eolithischer, schwach krystallinischer Kalkstein aus dem oberen (weissen)

Jura. Derselbe ist seiner grösseren Festigkeit wegen zu vielen Zwecken bei weitem mehr geeignet, als der erstere. Derselbe kann wohl nur aus der Gegend von Metz und Verdun zu den römischen Niederlassungen am Rheine gelangt sein. Seine Verwendung an der Villa zu Allenz ist oben angeführt. Ein grosses, gut gearbeitetes Gesims, der bekannte Altar von Donsbrüggen und die sogenannte Ara Ubiorum in der Sammlung vaterländischer Alterthümer der hiesigen Universität bestehen aus diesem weissen Jurakalk und nicht aus dem Mainzer Litorinellenkalk. Hiernach ist es ein Irrthum, dass die meisten der genannten Baumaterialien sich an keinem römischen Gebäude anderwärts nachweisen lassen. Im Gegentheil scheint eine grosse Berechtigung zu dem Schlusse vorzuliegen, dass diejenigen Baumaterialien, welche sich zu Niederbieber, Bonn, Köln und bis nahe bei Uerdingen an echt römischen Bauwerken verwendet finden, wie Grauwacke, Tuffstein und weisser Jurakalkstein auch da für Reste römischer Bauwerke zu halten sind, wo sie mit römischen Ziegeln zusammen gefunden werden, wie bei Xanten.

Wenn dies zunächst nur auf die angeführte Bemerkung des Herrn Prof. Schneider (Jahrb. d. Ver. XXXVI. S. 84) zu beziehen ist, so dürfte es nicht unpassend sein, an eine noch in der Nähe von Uerdingen gelegene Stelle zu erinnern, ehe die Funde der Gegend von Xanten einer weitem Betrachtung unterworfen werden. Der Director Rein<sup>1)</sup> führt an, dass Asciburgium, Asberg, eine kleine Stunde unterhalb Rumeln und Kaldenhausen viele römische Alterthümer auf einer Stelle geliefert hat, welche das Burgfeld oder Hochfeld genannt wird und südlich vom Dorfe liegt, und dass sich unter dem durchschnittlich um 2' angehöheten Boden Schichten von Tuff- und Ziegelsteinen finden. Es

---

1) Die römischen Stationsorte und Strassen zwischen Colonia Agripina und Burginatum von Dr. A. Rein. Crefeld 1857. S. 47.

muss für sehr wahrscheinlich gehalten werden, dass diese Tuffsteine ebenso von römischen Gebäuden herrühren, wie die Ziegelsteine, denn es ist gar kein Grund zu der Annahme vorhanden, dass die Trümmer, welche gegenwärtig durcheinander liegen, zweien getrennten Perioden angehören, von denen die eine sehr viele deutliche und bestimmbare Reste und die andere weiter gar nichts als die Bruchstücke von Tuffsteinen hinterlassen hätte.

Werden nun die Verhältnisse des Fürstenberges, wo die *Castra vetera*, und der Gegend von Xanten, wo die *Colonia Trajana* gestanden haben, näher betrachtet, so ist auf die grosse Menge von römischen Ziegelsteinen, Münzen, Geräthen und Kunstsachen hinzuweisen, welche zusammen mit den Tuffsteinen dort gefunden werden. Diese letzteren sieht Herr Prof. Schneider als die Reste fränkischer Bauwerke an, weil die Römer dieses Material zu ihren Bauten überhaupt nicht verwendet hätten und weil die erste Verwendung der Tuffsteine sich an Bauwerken nachweisen lasse, welche schon einer jüngern Zeit angehörten und von da an sich in den ältesten erhaltenen Kirchenbauten erhalten haben. Da wir wohl genügend nachgewiesen, dass der erste Grund keiner ist, im Gegentheile die Römer den Tuffstein gewiss in einem sehr viel grösseren Maasse zu Baumaterial, als zu Särgen, Altären und Votivsteinen verwendet haben, so fällt damit auch der zweite Grund vollständig hinweg. Denn als die Römerherrschaft in diesen Gegenden aufhörte und die Franken sich darin niederliessen, fanden sie den Gebrauch vor, Tuffsteine als Baumaterial zu benutzen, sie nahmen denselben an und setzten ihn fort. Dies ist offenbar sehr viel einfacher, als die Annahme, dass die Franken ein neues, bis dahin nicht übliches und zugleich in Bezug auf Xanten entferntes Baumaterial eingeführt hätten. Der Gang, den die Entwicklung des Bauwesens genommen hat, zeigt sich übrigens deutlich an den wenigen Resten, welche aus den dunkeln Zeiten vom

5ten bis 11ten Jahrhundert auf uns gekommen sind. Die Formen der Bauwerke entwickelten sich aus dem römischen Stile und gleichzeitig verschwanden römische Constructionsweisen und römisches Baumaterial nur nach und nach. Herr Geh. Rath von Quast hat dies sehr deutlich in den Beiträgen zur chronologischen Bestimmung der älteren Gebäude Kölns bis zum 11ten Jahrhundert dargethan <sup>1)</sup>).

Es bleibt dabei aber noch zu berücksichtigen, dass dasselbe Baumaterial, welches zu römischen Gebäuden gedient hatte, nach ihrer Zerstörung von Neuem wieder zu andern Gebäuden verwendet wurde, zum Theil mag manches römische Gebäude grade — wie in Rom bekanntlich das ganze Mittelalter hindurch — deshalb zerstört worden sein, um das Material desselben zur Aufführung neuer Gebäude zu benutzen. Dazu waren aber die grossen Tuffsteinquadern besonders geeignet. Es ist oben erwähnt worden, dass der Ingenieur-Hauptmann Hoffmann zu der Ansicht gelangt war, dass die Tuffsteine des römischen Castrum bei Niederbieber schon im Mittelalter eine anderweitige Verwendung zu Kirchen, Abteien und Burgen gefunden hatten und dass noch zu seiner Zeit das Fundament der Umfassungsmauer dieses Castrum ausgegraben wurde, um die Steine zum Strassenbau zu benutzen. Ebenso soll ja Erzbischof Bruno von Cöln <sup>2)</sup> die dortige Constantins-Brücke abgetragen haben, um S. Pantaleon zu bauen, wobei nur beiläufig bemerkt sein mag, dass die noch aus Bruno's Zeit erhaltenen Theile dieser Kirche von Tuffstein aufgeführt sind <sup>3)</sup>. Wie die Zerstörung alter Bauwerke zur Gewinnung des Baumaterials zu allen Zeiten oft wunderliche Wege eingeschlagen hat, zeigen die Trachyte des Stenzelberges, welche einst dem Prachtbau der Abteikirche zu Heister-

---

1) Jahrbuch d. Ver. X. S. 186 bis 224.

2) Brower Annal. Trev. T. I S. 3. Jahrb. VII S. 163 u. XV. S. 11.

3) Quast in seiner Chronologie der Gebäude Kölns Jahrb. X. S. 196.

bach angehörten und jetzt an den Schleusen und Bauwerken des Nordkanals zur Verbindung des Rheins und der Maas, der mit der Auflösung des Kaiserreiches Napoleon I liegen blieb, der Verwitterung und Zerstörung entgegen gehen.

Es scheint kaum zweifelhaft, dass da, wo die Franken ihre Sitze auf zerstörten römischen Ansiedelungen aufschlugen, sie das Material zu ihren Wohnungen, aber auch zu grösseren Gebäuden, Kirchen, Burgen und Palästen aus dem zerstörten oder in der Zerstörung begriffenen römischen Bauwerken entnahmen und von Neuem benutzten. Das war jedenfalls leichter als die Herbeischaffung frischen Baumaterials aus weiter Entfernung. Es mag daher in der Gegend von Xanten mancher Tuffstein in neuerer Zeit ausgegraben und verwerthet worden sein, welcher einst einer fränkischen Königsburg angehört hat, aber es ist sehr wahrscheinlich, dass der grössere Theil dieses Materials bereits in der Zeit der römischen Herrschaft im Brohlthale gebrochen worden war, und in einem der Hauptsitze der Römerherrschaft am Rhein, in Vetera, seine erste Anwendung gefunden hatte.

Es mögen nur einige Beispiele angeführt werden, um zu beweisen, dass bei Xanten und in der Gegend doch wohl noch hie und da wirklich römische Bauwerke die Verwendung von Tuffstein zeigen, wenn gleich die grossen Massen längst zu weiterm Gebrauche ausgegraben und fortgeschafft worden sind. Professor Fiedler <sup>1)</sup> führt an, dass im Monat Juli 1822 in dem Garten des Schenkwirths Graeff, an der Strasse von Xanten nach Cleve ein Brunnen gefunden worden sei. Er ist aus glatt gehauenen Tuffsteinen ohne Mörtel zusam-

1) Geschichte und Alterthümer des unteren Germaniens oder des Landes am Nieder-Rhein aus dem Zeitalter der römischen Herrschaft. Bd. I. Römische Denkmale der Gegend von Xanten und Wesel am Nieder-Rhein. Essen 1827. S. 152; ferner Römisches Antiquarium des Notars Ph. Houben in Xanten mit Erläuterungen von Dr. Fr. Fiedler. Xanten 1839. S. 29.

mengesetzt und zwar von unten herauf gebaut, so dass die Tiefe erst ausgegraben sein musste. Diese beträgt 20', sein Durchmesser 3', die Form ist rund. Er liegt 6' unter der Oberfläche des Bodens, wie die meisten römischen Gräber auf dem benachbarten Felde, er war wasserleer und auf dem Grunde fand man eine Silbermünze vom Kaiser Vespasianus. Der Verfasser hält diesen Brunnen für römisch. Dafür spricht die darin gefundene Münze, die Nähe der römischen Gräber, die Abwesenheit von Spuren eines jüngeren Zeitalters.

Professor Fiedler giebt ferner an (a. a. O. S. 154), dass im Thale bei dem Landgute op gen Born unfern Calcar beim Ausroden der Bäume römische Gefässe, Gemäuer aus Tuffstein mit römischen Münzen und Ziegeln gefunden worden seien. In einer solchen Umgebung ist es kaum zu bezweifeln, dass auch das Gemäuer aus Tuffstein römischen Ursprunges ist.

Dass der ursprüngliche Zustand der Römerbauten auf dem Fürstenberge nach so vielfachen Veränderungen und nach den wiederholten Ausgrabungen von Tuffsteinen nicht mehr zu erkennen ist, mag sich aus folgenden Notizen ergeben.

Auf dem Fürstenberge wurde im Jahre 1050 ein Benediktiner-Kloster erbaut; dazu sollen die Steine des Mauerwerks von Castra vetera verwendet worden sein.

Nach einer Urkunde vom Jahre 1265 bestand daselbst ein Nonnenkloster, welches *monasterium de Virseberge* genannt wurde. Dasselbe ist während des Niederländischen Krieges im Jahre 1586 zerstört worden. Nur einiges Mauerwerk, die Klosterkirche und zwei hohe, aus Tuffstein erbaute Thürme blieben erhalten. Diese Thürme wurden für römisch gehalten.

Die Nonnen hatten sich nach der Zerstörung des Klosters auf dem Fürstenberge in Xanten angesiedelt. Die Aebtissin Brigitte von Backeem liess die alten Mauern und die beiden hohen Thürme im Jahre 1670 abbrechen und

verkaufte die Tuffsteine nach Holland. (Röm. Antiquar. des Notars Houben S. 5, und Fiedler: Geschichtliche Nachrichten über Birten und dessen Lage im Jahrb. d. Ver. XVIII S. 45.)

Als im Jahre 1774 der Fürstenberg durchwühlt wurde um Tuffsteine zu suchen, fand man kolossale mit Cement zusammengefügte Steine als Fundamente der römischen Gebäude. (Röm. Antiquar. des Notars Houben. S. 4.)

Dasselbe Geschick hat die Reste der Bauwerke der Colonia Trajana getroffen. In dem Werke: Alterthümliche Merkwürdigkeiten der Stadt Xanten und ihrer Umgebung von J. P. Spenrath, herausgegeben von J. Mooren, Crefeld 1837, findet sich Th. I. § 169. S. 108 folgendes vermerkt.

»Die in Xanten bestehenden weitschichtigen Fundamente und unterirdischen Gewölbe besonders vor dem Clevischen Thore, wo ein geräumiges Castell gestanden hat, welches nun zwar bis auf einige noch stehende Rudera der Erde gleich gemacht ist und der dortigen Feldflur den Namen die »alte Burg« hinterlassen hat, sind noch Zeugen des ehemaligen weiten Umfanges der Stadt unter den Römern. Zwar hat sich Pighius zu seiner Zeit beklagt, dass die Gewinnsucht, nämlich die Geldgier aus Tuffsteinen Nutzen zu ziehen, manches alte Monument zerstört hätte. Auch sind mehrmale die Fundamente, um Tuffstein zu gewinnen, ausgegraben worden; so wurden nämlich in den Jahren 1714, 1715 und 1716 auf zwei an der Mühle vor dem Clevischen Thore gelegenen Stücken Land, welche der Kapitels Präsentiarie gehörten, 5000 und etliche Tonnen Tuffsteine ausgegraben, worüber die Contracte, die mit den Gräbern geschlossen wurden, noch vorhanden sind; dem ungeachtet stösst man noch häufig in dieser Gegend auf unterirdisches Gemäuer.«

Wie weit auch hier schon im Anfange des 17. Jahrhunderts die Ausgrabungen von Tuffstein gegangen sind, zeigt eine Stelle des IIten Theiles desselben Buches S. 37, über den Kapitularbeschluss des Xantischen Stifts vom 3ten Juli 1627,

nach dem hinführo kein Canonicus oder Vicarius bei ihren Häusern Tuffstein ausgraben lassen durfte.

Die alte Königsburg der Nibelungen, die später das Bischofshaus hiess, wurde im Jahre 1692 abgebrochen und die Steine zum Festungsbau in Wesel verwendet.

Es dürfte dies genügen um zu zeigen, dass es an solchen Stellen ungemein schwierig, oder ganz unmöglich ist, zu einer Gewissheit über das zu gelangen, was von der grossen Masse der Bauwerke römisch ist und was einer jüngeren Zeit angehört. Als endliches Resultat der Berichte über frühere und neuere Ausgrabungen ist zu betrachten, dass die Römer in Engers, Heddesdorf, Niederbieber, bei Allenz, Waldorf, Bonn, Köln, zwischen Dormagen und Grimmlinghausen und bei Gripswald während der Blüthezeit ihrer Herrschaft am Rhein den Tuffstein aus dem Nette- und dem Brohlthale in der verschiedensten Weise als Baumaterial verwendet haben und dass dieselbe Verwendung für Asberg, und die Gegend von Xanten, selbst für Calcar wenigstens sehr wahrscheinlich ist.

Was der Herr Professor Schneider von demjenigen fordert, welcher in Zukunft die bisherige Meinung über die Verwendung des Tuffsteins bei römischen Bauwerken festhalten will, ist in dem Vorstehenden geschehen. Die Anwendung des Tuffsteins ist an einer Reihe von entschieden römischen Bauresten nachgewiesen worden.

Danach ist aber auch das blossе Vorkommen von Tuffsteingemäuer an römischen Ansiedelungsplätzen unter einem ganz andern Gesichtspunkte zu betrachten, als Herr Prof. Schneider demselben anweist. Wenn dasselbe nur von Ueberresten der Römerzeit, von römischen Ziegelsteinen, Münzen und Geräthen begleitet wird, wenn sich mit demselben Nichts findet, was dem Mittelalter angehört, so kann dieses Tuffsteingemäuer nur für römisch gehalten werden und es ist dem Mittelalter nicht zuzuschreiben.

Die Verwendung des Tuffsteins zu Bauwerken in der fränkischen Zeit, nach dem Sturze der Römerherrschaft am Rhein, wird in Uebereinstimmung mit den vorhandenen Ueberresten hiernach in der einfachsten Weise erläutert. Anfänglich änderte sich nur der Baustil nach dem Zwecke der Gebäude, die Bauconstruktion und das Baumaterial wurde noch beibehalten. Dann wurde die Construktion verlassen; die Ziegelsteine kommen ausser Gebrauch und nur der Tuffstein findet noch ebenso seine Verwendung, wie sie von den Römern zuerst bei ihren Bauwerken am Rhein eingeführt worden ist.

**Dr. H. von Dechen.**