

### Die Redaktion stellt zur Diskussion:

Die Redaktion ist sich völlig darüber im Klaren, dass die Beurteilung einer archäologischen Ausgrabung ohne Einbeziehung der Grabungsunterlagen oder der Ausgräber selbst sehr problematisch ist. Es ist insofern ein großes Manko des Ingelheimer Pfalzprojektes, dass trotz zahlreicher Grabungskampagnen, die sich über einen Zeitraum von mehr als einem Jahrhundert erstrecken, bisher keine belastbare Dokumentation publiziert ist. Somit ist weiterhin der Raum für Interpretationen groß, welche die Redaktion nicht unterbinden möchte, um hier keine wissenschaftliche Zensur auszuüben. Auch wenn der vorliegende Beitrag leider die Frage nach der Einbindung in die gut untersuchte römische Besiedlung der Region nur streift und das im örtlichen Museum und im Magazin vorliegende archäologische Fundmaterial nicht thematisiert, so folgt er den Standards wissenschaftlicher Argumentation. Da die Redaktion die wissenschaftliche Diskussion zu diesem wichtigen Fundplatz befördern möchte, hat sie sich – trotz vorhandener inhaltlicher Vorbehalte – zu einem Abdruck entschlossen. Der Autor ist ein in der Baudenkmalpflege erfahrener Restaurator und zieht Beurteilungskriterien aus den Strukturen und Gefügen, aus der handwerklichen Oberflächenbearbeitung und aus den Materialzusammensetzungen. Drei Besuche in Ingelheim haben so starke Zweifel an den zahlreichen bis heute publizierten Ergebnissen genährt, dass ein Anstoß zu einem Neuansatz notwendig scheint. Die umfangreiche Materialvorlage von Annarita Martini: Die mittelalterliche Keramik aus Ingelheim am Rhein, Bamberg 2006 (<https://opus4.kobv.de/opus4-bamberg/frontdoor/index/index/docId/71>), wurde hier allerdings nicht berücksichtigt.

## Steine des Anstoßes – Beobachtungen an der kaiserlichen Pfalz Ingelheim\*

### Aus der Forschungsgeschichte

Die Königspfalz in Ingelheim ist über die Zeiten hinweg als ein bevorzugter Aufenthalt Kaiser Karls des Großen und als Ort bedeutender historischer Begebenheiten im Bewusstsein der Bevölkerung geblieben<sup>1</sup>. In diesem Sinn erwähnt Sebastian Münster das Trümmerfeld im vierten Band seiner *Cosmographia* von 1544: „Dan da ligt ein schloss, das man jetztunt den Ingelheimer sal nennt, das vor achthundert jaren der grossenn Keyser Carles pallast gewesen ist. ... Alle alte gebew seind auch fast verfallen on die Creutzkirch. Die Rinckmauer und der graben seind auch noch in gutem wesen“<sup>2</sup>. Von der einst aus-

gedehnten Anlage war also schon zu Münsters Zeit oberirdisch nur der staufrische Mauerring, die Kirche sowie aus karolingischer Zeit die Ruine der *aula regia* erhalten. Nach deren Umbau zu einer Kirche oder einem Konventgebäude 1354 war sie aber wohl kaum als zum ältesten Baubestand gehörig erkennbar. Die damals noch für den Kult benutzte Kreuzkirche, die Münster für einen Teil der karolingischen Anlage hielt, stammt allerdings erst aus ottonischer Zeit<sup>3</sup>.

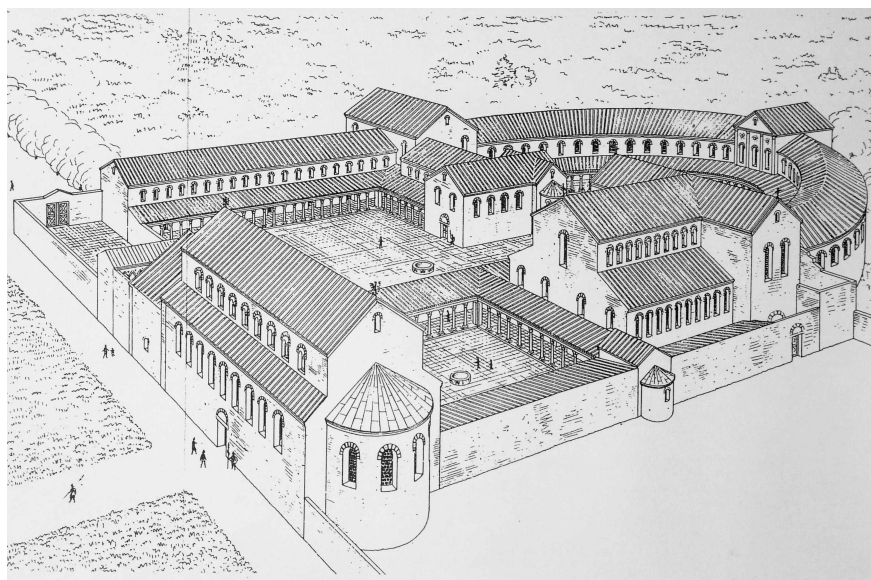
Einen bedeutenden Platz deutscher Geschichte sah auch der Altertumsforscher und Professor für Geschichte und Rhetorik an der Universität Straßburg Johann Daniel Schöpflin. Er ver-

merkte in seiner *Dissertatio de Caesareo Ingelheimensi Palatio* von 1776: „Vico adsitum olim fuit caesareum palatium, ab aliquot seculis in ruderibus iacens“<sup>4</sup>. Als erste Darstellung der damals noch stehenden Ruinen haben die Kupferstiche in Schoepflins Werk heute den Wert von Dokumenten. Der historischen Bedeutung des Ortes versuchte sich der Antwerpener Historiker Cornelius Peter Bock 1844 über den von dem Kleriker Ermoldus Nigellus beschriebenen Zyklus von Historienbildern zur antiken und neuen Geschichte zu nähern<sup>5</sup>.

Mit Sondierungen des Militäringenieurs Karl August von Cohausen setzten 1852 erste Untersuchungen des Areals ein<sup>6</sup>. Um ein konkreteres Bild von der Pfalz zu gewinnen, suchte Paul Clemen 1890 den unbeantwortet gebliebenen Fragen Cohausens durch eigene systematische Ausgrabungen nachzugehen<sup>7</sup>. In Clemens' Auftrag setzte Christian Rauch die Grabungen 1909 bis 1914 fort<sup>8</sup>. Seine Aufzeichnungen sind in den Weltkriegen leider zum Teil verloren gegangen. Dennoch prägen seine Erkenntnisse, ergänzt durch jüngere Funde und Hypothesen, das Bild der Pfalz bis heute. Besonders der von Rauch entdeckte markante Halbkreisbau und die Symmetrie der Anlage evozierten das Bild einer römischen Villa<sup>9</sup>.

Die Verwandtschaft zu antiken Villen erschien umso deutlicher, je mehr über das einstmals dicht bebaute Areal sowie über seine beträchtliche Ausdehnung bekannt wurde. Die ungewöhnliche Lage berücksichtigend, schlossen einige Forscher denn auch auf eine römische Villa als Kern der

Abb. 1. Ingelheim, Pfalz, zeichnerische Rekonstruktion Christian Rauchs nach den Grabungsbefunden (aus: Rauch, *Geschichte* [wie Anm. 61], Faltbl. im Anhang).



karolingischen Pfalz<sup>10</sup>. Am karolingischen Ursprung des Plans wurden keine Zweifel laut. Damit richtete sich das Interesse der Historiker auf vergleichbare karolingische Anlagen sowie auf die Frage, was den König bei der Vielzahl seiner Pfalzen und Königshöfe gerade an diesem Ort zu einer so palastartigen Gestaltung veranlasst haben könnte. Die Anlage, die trotz ihrer Einzigartigkeit zum Inbegriff karolingischer Pfalzarchitektur wurde, ließ an spätantike oder byzantinische Vorbilder denken. Ein überzeugendes Vorbild wurde bisher allerdings nicht gefunden, und so blieb Ingelheim in jeder Hinsicht ein Solitär unter den bekannten Pfalzen der fränkischen Könige. Unvermindert halten indes die Bemühungen an, die nur schwer bestimmbar Baustrukturen einerseits mit den so stilverschiedenen Resten der ehemaligen Ausstattung andererseits überzeugend zusammenzufügen und zu deuten<sup>11</sup>. Entschieden scheint dagegen die früher diskutierte Frage, ob der Ingelheimer Komplex als freistehende Villa oder bereits schon 774 als temporärer Regierungssitz, gar als befestigtes *Palatium* geplant war<sup>12</sup>. Nach weiteren Grabungen 1960 bis 1970 wurde ein römischer Vorgängerbau endgültig ausgeschlossen<sup>13</sup>. Neuerliche Kampagnen 1974 bis 2014 führten zu Änderungen an Rauchs Rekonstruktionsvorschlag. Bisher vermisst man allerdings eine Dokumentation<sup>14</sup>. Anstelle von Befundplänen dienen bis heute Vermutungen, gesuchte Analogien und nicht nachprüfbar Hypothesen zur Begründung. Beim Versuch, die vielen unzusammenhängenden Mauerzüge zeitlich zu ordnen und Zusammenhänge herzustellen, stützt man sich auf stratigrafisch ermittelte Chronologien als Kriterium, hier und da abgesichert durch datierbare Keramik. Allein daraus wurde der definitive Ausschluss einer römischen Anlage abgeleitet<sup>15</sup>. Unberücksichtigt blieben die auffällig tief im gewachsenen Boden liegenden Fundamente des von Rauch entdeckten Halbkreisbaus und ebenso seine Feststellung, dass die im Westen angrenzenden Gebäude wegen ihrer so anderen Mauerwerkstrukturen aus unterschiedlichen Zeiten stammen müssten<sup>16</sup>. Für die bisherige Forschung in Ingelheim gilt aus heutiger Sicht leider auch das Verdikt Ludwig Falkensteins zu den Aachener Rekonstruktionsversuchen



Abb. 2. Ingelheim, Pfalz, Aula regia, Blick auf die südliche Querwand und die Apsis (Foto: Verf.).

im Karlsjahr 1964, es habe „bei der Erforschung der Pfalz ... deutlich an nüchterner Einsicht gefehlt, zwischen dem zu scheiden, was sich als sicher, als wahrscheinlich, als möglich oder auch als unsicher, als unwahrscheinlich und als unmöglich erweisen lässt“<sup>17</sup>.

Jüngere Sondierungen haben die Rekonstruktion Rauchs zwar in Einzelheiten modifiziert, z. T. auch mit neuen Hypothesen befrachtet. Seine Version eines villenartigen Komplexes mit Halbkreisbau und monumentaler Portikus im Osten und vorgelagerten Höfen mit Aula im Westen hat aber im Wesentlichen bis heute Bestand. Später aufgedeckte Fundamente irritierten die scheinbar klare Ordnung eher, als dass sie klären halfen, zumal die zeitliche Aufeinanderfolge bei eindeutig nicht zusammengehörigen Gebäuden undeutlich blieb<sup>18</sup>. Da überzeugende Gründe für deren Datierung nicht vorliegen, erregten Erklärungsversuche Widerspruch. Paul Clemen hatte in zweifelhaften Fällen versucht, Zusammenhänge durch Übereinstimmungen bei den Mauerwerken, den Fundamentierungen oder den Baumaterialien zu untermauern, und er hat von ihm beobachtete Unterschiede vergleichend beschrieben<sup>19</sup>. Auch spätere Interpretationsversuche argumentierten hier und da mit Hinweisen auf vermeintlich Verwandtes bei den Mauerwerken der Pfalzen von Aachen und Frankfurt. Überzeugen konnten solche Vergleiche aber nicht,

da die Kriterien nicht definiert waren, nach denen die beobachteten Analogien zu kategorisieren sind. Es sind aber gerade die ins Auge fallenden Unterschiede bei Material, Bautechnik und den Gefügebildern, durch die sich eindeutig als karolingisch bestimmbar Bauteile von denen anderer Perioden unterscheiden. Sie lassen die heute akzeptierten Datierungen unglaublich unwürdig erscheinen<sup>20</sup>.

Denn vermutlich hat eine ansehnliche römische Villa sowohl die Lage als auch das bis heute bekannt gewordene Arrangement der Gebäude „im Saal“ ausschlaggebend mitbestimmt. In zahlreichen Publikationen betont Holger Grewe denn auch, es sei „sowohl im Grundriss als auch in der Bauplastik und den Ausstattungselementen ein vielfacher Rückbezug auf originär klassisch-antike und spätantike Vorbilder ablesbar, es sei evident, dass römische Palast- und Villenarchitektur den weitreichendsten Einfluss hatten“<sup>21</sup>. Am karolingischen Ursprung von Konzept und Plan der Gesamtanlage hält er und mit ihm die heutige Forschung aber weiterhin fest. Grewe räumt ein, dass antikes Baumaterial von den 13 in der Gemarkung von Ingelheim nachgewiesenen *villae rusticae* sowie von anderen römischen Bauten verwendet worden sei<sup>22</sup>. In der unverkennbaren Antikennähe sieht er indes nur den „reinsten Ausdruck der karolingischen Orientierung auf die Spätantike, der »karolingischen Renaissance«“<sup>23</sup>.

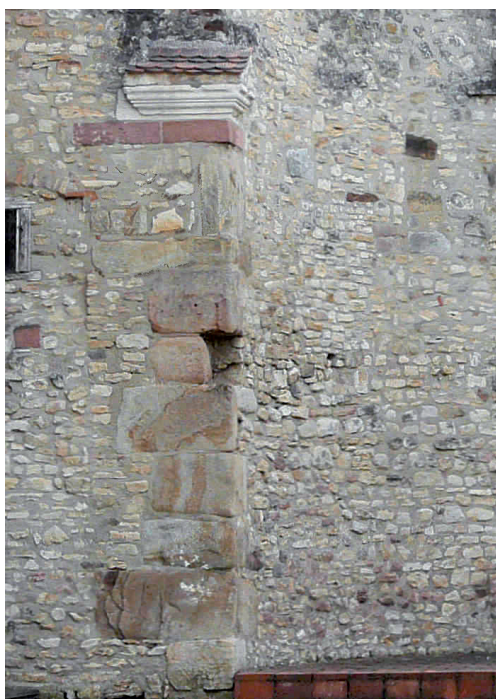


Abb. 3. Ingelheim, Aula regia, Kämpfer des Apsispfeilers in Untersicht mit eingetragenen Winkeln (Foto Verf.).

Abb. 4. Ingelheim, Pfalz, Aula regia: östlicher Apsispfeiler, der obere Teil besteht aus Lesesteinen, römischen Spolien und römischem Kämpfer (Foto: Verf.).

### Doch eine römische Palastvilla?

Dem heutigen Besucher bietet sich die Anlage als ein für das interessierte Publikum aufbereitetes Präparat dar. Ausgrabungs- und Freilegungsrelikte der verschiedenen Bauperioden, nachgebaute ‚Stellvertreter‘ sowie in den Boden eingelassene helle Steinplatten im Verlauf ehemaliger Mauerzüge sollen dem Besucher eine Vorstellung vom einstigen frühmittelalterlichen Baukomplex vermitteln. Die konservierende Fugensicherung der Mauerwerke vereinheitlicht diese Reste aus sehr verschiedenen vormittelalterlichen und mittelalterlichen Bauperioden allerdings sehr. Ohne Studium der Ausgrabungsdokumentationen ist es nicht leicht, die Ruinen „zu lesen“. Immerhin lassen sich – vor allem an den Umfassungsmauern der Aula – auch jetzt noch Bauperioden unterscheiden, die auf mehr oder weniger große nachkarolingische Umbauten bzw. Reparaturen schließen lassen. Auffällig sind Brandspuren an jenen Mauerwerken, die sich aufgrund ihres Gefüges mit hoher Wahrscheinlichkeit als karolingisch (und älter) bestimmen lassen<sup>24</sup>. Eine genauere Analyse könnte einen *terminus post quem* liefern, durch den die jüngeren, deutlich regelmäßigeren Verbände zeitlich zu bestimmen wären. Damit könnten Informationen zur Nutzungsgeschichte vor dem Ausbau zum befestigten Platz gewonnen werden<sup>25</sup>.

### Beobachtungen 1

Aus dem als karolingisch identifizierten unregelmäßig buckligen Bruchsteinmauerwerk der Umfassungsmauern der *Aula regia*<sup>26</sup> ist an der südlichen Querwand die Apsis ausgeschieden. Ihre 5,23 m hohen Kanten zum Hauptraum (nur die linke ist bis zum Bogenansatz erhalten) bilden mächtige, ungleichmäßig große Blöcke aus gelb-braunem und rotem Sandstein. Ohne Absatz gehen die Kanten in die Wandflächen über. Bis zum Bogenansatz reichten die verfügbaren Quader offenbar nicht, denn unter den zwei zuoberst unter dem eigentlichen Kämpfer eingefügten sauber gefächten roten Sandsteinplatten musste eine Lücke – an dieser Stelle unverständlich und statisch problematisch – durch aufgelesene Steinbrocken und eine hochkant gestellte Platte gefüllt werden<sup>27</sup>.

Bei den braunen Sandsteinblöcken handelt es sich, wie bei den roten Platten, nach Übereinstimmung aller Kommentatoren um wiederverwendetes römisches Material<sup>28</sup>. Ganz offensichtlich wurden Werksteine von den karolingischen Bauleuten nicht eigens gebrochen. Über den roten Sandsteinplatten liegt der eigentliche Kämpfer aus weißem dichtem Jurakalkstein<sup>29</sup>, wie die roten Sandsteine auch er zweifellos eine römische Spolie. Der Kämpfer zeigt ein klassisches Profil aus Plättchen, steigendem Karnies, Plättchen und einem

weiteren steigenden Karnies<sup>30</sup>. Auf dem Bossen unter dem Profil zeichnet sich eine sehr flache Lisene ab. Uta Wengenroth-Weimann hielt sie für den Anfang einer ehemals auf die Wand gemalten architektonischen Gliederung<sup>31</sup>. Gründen schon die Beschreibungen der bisherigen Veröffentlichungen auf ungenauen Beobachtungen, so blieb die wesentlichste Besonderheit überhaupt unbeachtet: Die Seiten des Kämpferprofils schließen nicht rechtwinklig, sondern fliehen in spitzem Winkel nach hinten; ein Befund, der einen klaren Hinweis auf den Zusammenhang gibt, aus dem der Stein stammt. Ohne Messungen sind seine Winkel nicht genau zu bestimmen, sein Bezugssystem ist daher nur ungefähr zu erschließen<sup>32</sup>. Sicher ist aber, dass sich die Winkel auf einen Raum beziehen. Sofern der Kämpfer nicht von einem ganz anderen Bauwerk stammt, so ist sein Platz – da seine Winkel eine Position an einer Fassade nicht zulassen – im Halbkreisbau zu suchen, am ehesten in dessen Scheitelbau, dem sogenannten „Heidesheimer Tor“<sup>33</sup>. Da bis heute weder genaue Aufmaße der Gebäude und der ergrabenen Fundamente noch maßstäbliche Zeichnungen der aufgefundenen Architekturelemente publiziert sind<sup>34</sup>, fällt es schwer, den ursprünglichen Ort des Kämpfers im Raum zu bestimmen. Für den Scheitelbau spricht dessen aus dem Abschnitt eines Sektors entwickelter



Abb. 5. Arles, Arena. Links: Grundrisse von Erd- und Obergeschoss, Ausschnitt. Die Konstruktionslinien sind rot eingezeichnet (Zeichnung: J. Formigé; Überarb: Verf.). Mitte: Nîmes, Arena, Fassade in Untersicht (Foto: Verf.). Rechts: Verkröpfung des Gurtgesims in Untersicht (Foto: Verf.).

Grundriss: Seine spitzen und stumpfen Winkel von ca.  $82^\circ$  und  $98^\circ$  lassen sich aus dem Grundriss der Tafel 25 der Publikation Rauchs extrahieren. Sie würden gut zu der Abweichung von etwa  $80^\circ$  beim Kämpfer passen. Was wir wissen, deutet in allen seinen architektonischen Gliedern auf ein Zentrum orientiertes Bauwerk hin<sup>35</sup>. Eine Bestätigung scheint ein Foto der Grabungskampagne Rauchs vom April 1914 zu bieten, das die Plinthe des Basisblocks aus dem Fundament vom südlichen Ende der Portikus ebenfalls um ca.  $10^\circ$  verdreht zeigt<sup>36</sup>. Beide Werkstücke, der Kämpfer und die Basis, nehmen ein dem Halbkreisbau innewohnendes Bezugssystem auf. Ohne die tatsächlichen Verhältnisse wegen des Fehlens exakter Maß- und Winkelangaben beurteilen zu können, steht aber schon jetzt fest, dass der gesamten Anlage ein mathematisch basiertes pythagoreisches Konzept zugrunde liegt. Es fragt sich, ob die Baumeister der Karolingerzeit fähig waren, eine so raffinierte Baugeometrie einzumessen. Derartige Ansprüche lagen wohl auch außerhalb des Interesses frühmittelalterlicher Bauherren.

#### Exkurs I: Sophisticated Architecture

Der Kämpfer berührt ein nach Meinung des Verfassers in der deutschsprachigen Architekturgeschichte kaum behandeltes Phänomen römischer und abendländischer Architektur. Unter der Voraussetzung, dass er aus dem Pfalzbereich stammt, zeichnet er die Ingelheimer Villa als den Sitz eines wohlhabenden gebildeten Kommittenten aus. Das intellektuell extravagante Understatement, Grazie

und Schmuck eines Gebäudes nicht reichem äußerlichem Dekor, sondern einem unterlegten System geometrischer Bezüge anzuvertrauen – das allein in der Anamorphose seiner Bauglieder sichtbar wird – leistet sich nur ein Bauherr, der Reichtum, Geschmack und Bildung nicht nach außen unter Beweis stellen muss. Vollkommenheit und Harmonie, gepaart mit intellektueller Herausforderung, ist der Schmuck solcher Gebäude. Bei Verzicht auf üppigen Dekor kommt er noch besser zur Geltung.

Solche Bauten waren teuer. In Werkstein ausgeführt, ergaben sich durchaus beachtliche Kostensteigerungen. Weil sich die gesamte Architektur nach Linien ausrichtet, die beim zeichnerischen Entwurf als Hilfslinien entstehen, waren Vor- und Serienfertigungen kaum möglich. Das gesamte Bauwerk einem sich aus der geometrischen Konstruktion ergebenden System zu unterwerfen, ist ein Bonmot, ein durch keine Notwendigkeit erzwungenes intellektuelles Aperçu.

Extreme Beispiele für eine solche Bauweise, die die Baukosten verdoppeln oder noch weiter steigern konnte, sind aus römischer Zeit in den Arenen von Arles und Nîmes (Provence) er-

halten<sup>37</sup>. In beiden Bauten ist nicht nur die Architektur der Fassaden, sondern das gesamte Werksteingefüge auf die Radien ihrer elliptischen Grundrisse bezogen<sup>38</sup>. Bei den großen Rundbauten Roms, beim Kolosseum oder bei anderen Gebäuden im römischen Reich (Arenen in Verona, Pula, El Djem u. a.) ist die Fassadenarchitektur wie bei geraden Fronten im rechten Winkel zu einer gedachten außen angelegten Tangente ausgerichtet. Die Pilaster, Arkaden, Gesimsverkröpfungen usw. stehen hier rechtwinklig zum jeweiligen Fassadenabschnitt. Bei der in Arles und Nîmes praktizierten Baugeometrie zeigt dagegen jede Pilasterflanke, jeder Arkadenbogen und jede Verkröpfung im Gesims zwei unterschiedliche Winkel. Diese werden spitzwinklicher, je weiter sie von einem der äußeren Bogenkulminationspunkte entfernt sind. Und nicht nur die aufgelegte Scheinarchitektur folgt diesem Prinzip, auch sämtliche Werksteine der Arkaden sind auf diese Geometrie ausgerichtet. Damit hat jeder Stein konisch zulaufende Flanken, muss also für einen ganz bestimmten Platz in einer ganz bestimmten Bogenlaibung berechnet und zugerichtet werden. Die Winkel, in denen die Seitenflächen dieser Steine zueinander

Abb. 6. Vienne, Lapidarium bei Saint-Pierre. Fragment vom Kranzgesims eines römischen Gebäudes. Der gesamte dekorative Apparat einschließlich der vegetabilen Formen ist schräg verzogen (Foto: Verf.).



stehen, werden – je weiter unten im Bogen – immer spitzer bzw. stumpfer. Architekt und Steinmetz hatten eine enorme planerische Vorarbeit zu leisten, jede Vor- oder Serienfertigung im Steinbruch war damit unmöglich. Extravagante Architekturen dieser Art finden sich hier und da in der früheren und mittleren Kaiserzeit. Am häufigsten begegnet man ihnen in den südlichen Provinzen des heutigen Frankreich<sup>39</sup>. Das Konsolgesims eines Stadtpalastes oder Tempels in Vienne (Isere) oder das Peristyl des Maison-des-Dieux-Océans in Saint-Romain-en-Gal (Rhone) zeigen, wie sich die Deformation bis ins letzte Detail fortsetzt. In den Provinzen *Germania superior* und *Germania inferior* steht der Ingelheimer Fund damit wohl einzig da.

## Beobachtungen 2

In der Mauer der staufischen Befestigung am sogenannten „Heidesheimer Tor“<sup>40</sup> wird das mittelalterliche Bruchsteinmauerwerk an prominenter Stelle durch ein auffälliges Stück Wand aus roten und weißen Quadern unterbrochen. In keiner der zahlreichen Veröffentlichungen zur Ingelheimer Pfalz wird es erwähnt<sup>41</sup>. Schmale, ausgesucht kühl-rot gefärbte Sandsteine rahmen eine Fläche aus sehr großen, weißen Kalksteinquadern oder -platten in perfekter Fügung<sup>42</sup>. Schon das Gefügebild, besonders aber die nur

von den Römern erreichte Perfektion der Pressfugen bei Großquadern, weisen diesen Teil der aufgehenden Wand als „römisch“ aus. Es ist der Rest eines prachtvollen Gebäudes im Scheitel des Halbkreisbaus. Es kann sich nach Meinung des Verfassers nur um den Domikalbau einer Villa handeln. Solche an römischen Bauwerken nur noch selten erhaltene farbige Fassadengliederungen lassen an den inkrustierten Bauschmuck im kaiserzeitlichen Rom denken<sup>43</sup>.

### Exkurs II: Römische Pracht und Materialluxus

Der seit spätrepublikanischer Zeit zunehmende Materialluxus führte in Rom zu einer bis dahin nicht gekannten Architektur. Traditionell waren öffentliche Gebäude und Tempel mit skulptiertem, durch die Ordnungen bestimmtem Dekor geschmückt<sup>44</sup>. Als die in Schalung oder Ziegelmantel aufgezogenen Bauvolumina aus Guss- oder Füllmauerwerk immer größer wurden, ersetzten Plattenverkleidungen aus edlem Material die traditionelle Fassadengestaltung<sup>45</sup>. Sie ermöglichte eine neuartige Erscheinung der Gebäude, indem farbige Flächen und Bänder die sonst vom plastischen Dekor getragene, lichtmodellierte Gliederung ablösten<sup>46</sup>. Vor solch farbigen glatten Flächen hoben sich die Portale, Fensterrahmen aus kostbareren Steinen wie Schmuckstücke ab<sup>47</sup>. Bauverkleidungen dieser Art sind kaum

erhalten. Ihre auf eine Stärke von 8 bis 20 cm gesägten Platten wurden als besonders leicht zu gewinnendes Material bevorzugt Opfer späteren Materialraubs. Zu den wenigen erhaltenen farbigen Beispielen zählt die durch grüne Marmorbänder gegliederte feldseitige Fassade der *Porta Praetoria* in Aosta. Platten aus *Rosso di Verona* täuschten an der Stadtmauer in Trient Riesenquader zuseiten der *Porta Veronensis* vor. Eine Vorstellung von der Wirkung farbiger Inkrustationen dieser Art vermittelt das noch gut erhaltene Innere des *Pantheon* in Rom. Wie farbige Gebäude sein konnten, zeigen die aus Konstantinopel geraubten Marmorverkleidungen an San Marco in Venedig.

Neben dem römischen Villencharakter sprechen auch diese Materialien gegen die Entstehung des Halbkreisbaues im 8. Jahrhundert. Während die mittelalterlichen Bauperioden den örtlich anstehenden, mit geringem Aufwand zu schürfenden tertiären Kalksedimentstein (Mergel) verwendeten, fallen bei den als antik erkennbaren Relikten die fremdartigen Gesteine der Schauseiten auf<sup>48</sup>. Und von den Bauten der Folgezeit setzen sich die frühesten mittelalterlichen Gebäude, also die *Aula* und Teile der nördlichen Randbebauung, noch einmal dadurch ab, dass bei ihnen außer dem örtlich gewonnenen Material auch Lesesteine, Abbruchmaterial und Rheinkiesel verbaut sind<sup>49</sup>. Dagegen stam-

Abb. 7. Ingelheim, Pfalz, sogenanntes „Heidesheimer Tor“. Links: Totale der staufischen Schildmauer. Rechts: Rest der Fassade der römischen Villa am Anschluss zum nördlichen Flankenturm (Fotos: Verf.).



Abb. 8. Steinplattenverkleidungen römischer Großbauten.

Links: Rom, Pantheon, Marmorinkrustation an der Portikus.

Rechts: Venedig, San Marco, aus Konstantinopel erbeutete Marmorinkrustation (Fotos: Verf.).



men die farbigen Gesteine am „Heidesheimer Tor“ (als Spolien auch sonst überall verteilt) nicht aus der näheren Umgebung. Der zur Zeit seiner Verarbeitung frisch gebrochene rote Sandstein scheint z. B. aus den homogenen Bänken des Miltenberger Unteren Buntsandsteins zu kommen. Einige Bänke dieses einheitlich roten, quarzgebundenen und witterungsresistenten Materials spalten sich plattenartig<sup>50</sup>. Woher der dichte weiße Kalkstein oder Marmor(?) der Füllungen stammen könnte, ist vorderhand wegen des äußerlichen Zerstörungsgrads schwer zu sagen. Aus der direkten Mainzer Umgebung jedenfalls kommt auch er nicht.

Was allerdings an einem römischen Bauwerk verwundert, ist die ungeglättete Oberfläche der sorgfältig versetzten Steine. Eventuell liegt hier ein unfertiger, erst *in situ* zu bearbeitender Zustand vor, wie man ihn von zahlreichen römischen Werksteinbauten kennt<sup>51</sup>. An verkleideten Bauten wurde ein solches Verfahren bisher noch nicht beobachtet<sup>52</sup>.

Und schließlich gehört auch die Wahl des Bauplatzes zum Anspruch der Anlage. Schon Philipp Strigler und Adolf Zeller haben darauf aufmerksam gemacht<sup>53</sup>. Merkwürdig diagonal liegt das Pfalzgelände in westöstlicher Richtung gegen den Nordhang des Winterheimer Bergs; sein Halbkreisbau öffnete sich über die Gemarkung „Im Kalkofen“ mit Blick über den Rhein auf die Taunusberge und das Binger Loch. Diese Ausrichtung ist wohl nicht aus praktischen Erwägungen gewählt; hier war offenbar allein der Blick vom Domikalbau her ausschlaggebend<sup>54</sup>. Da der Hang nach Norden zu leicht abfällt, war das Gelände durch Substruktionen anzuheben bzw. aufzuschütten. In der Tat endet die Lössterrasse im Norden genau in der Flucht der nördlichen

Randbebauung. Der Bauherr hat offensichtlich die Kostensteigerung für diesen Blick in Kauf genommen<sup>55</sup>. Stand in der Gemarkung „Saal“, wie Verfasser annimmt, tatsächlich die Villa eines römischen Großen, so ist in Anbetracht der reichen örtlichen Wasservorkommen ‚im Saal‘ noch einmal zu überprüfen, ob der 6,8 km lange gewölbte unterirdische Kanal von Heidesheim nach Ingelheim tatsächlich erst in karolingischer Zeit angelegt wurde<sup>56</sup>. Die vorgelegten Argumente, die seine karolingische Entstehung begründen sollen – archäometrische Daten und Stratigrafie – überzeugen nicht<sup>57</sup>. Als einzige bisher nachgewiesene Fernwasserleitung aus karolingischer Zeit sei die Ingelheimer ein „deutliches Zeichen königlicher Repräsentation“<sup>58</sup>. Bauweise und Führung als Gefälleleitung sprechen indes ebenso für eine römische Anlage, wie der unter der Wölbung eingezogene rechteckige Schacht<sup>59</sup>.

Der Kanal trifft an der Südostseite auf den Halbkreisbau, verzweigt sich und durchströmt von hier aus die „Türme“ vor dem südlichen Flügel des Halbkreisbaus und am „Heidesheimer Tor“. Und spätestens hier stellt sich die Frage nach der Deutung jener runden Fundamente als „Türme“. Nur am „Heidesheimer Tor“ ist ihr Mauerwerk noch bis zu einer Höhe von etwa 3 m erhalten. Die 0,8 bis 1,0 m starken Wände könnten in der Tat auf eine relative Höhe schließen lassen. Dass sie in der Basis von einem Kanal durchströmt wurden und zudem von jedem dieser „Türme“ ein Zugang zu den Räumen des Halbkreisbaus möglich war, lässt eher an gehobenen sanitären Komfort denken<sup>60</sup>.

Durch den Fund mehrerer Säulenbasen und einer dazu korrespondierenden Wandvorlage *in situ* sowie weiterer Fundamente ist die Portikus auf der Hofseite des Halbkreisbaus sicher belegt<sup>61</sup>. Es muss sich in ihrer Größe um eine eindrucksvolle Anlage gehandelt haben. Die ins Pfalzmuseum Ingelheim transferierte Basis misst am Oberlager des Profils 58 cm x 49 cm und passt damit in der Größe zu dem dort aufgestellten Säulenschaft aus grauem Granodiorit. Die aus den Maßen errechenbare Säulenhöhe von 4,20 m bis 4,90 m bestätigt die Monumentalität des Bauwerks. Nach Schoepflin stammen auch die heute im Brunnenhaus des Heidelberger Schlosses eingebauten Schäfte aus Ingelheim<sup>62</sup>. Paul Clemen zufolge gehören noch weitere Säulen oder Säulenfragmente zu diesem Konvolut<sup>63</sup>. Die Gesteinsarten der Ingelheimer Stücke<sup>64</sup> sind aber ebenso verschieden wie die Maße und die Ausführungen mit und ohne Anlauf und Halsring (Astragal). Wenn die Säulen und die Pilaster tatsächlich alle aus Ingelheim stammen, dann muss es außer der Portikus vor dem Halbkreisbau noch weitere säulengeschmückte Räume oder Portiken gegeben haben.

Die Unterschiede setzen sich bei den Kapitellen und Basen fort. Nur wenige lassen sich zu Ensembles zusammenschließen. Für die anderen muss nach weiteren Möglichkeiten der Aufstellung gesucht werden, sofern sie denn tatsächlich aus Ingelheim stammen<sup>65</sup>. Die Herkunft aller genannten, zum Teil schon im 16. Jahrhundert verschleppten Säulenschäfte aus Ingelheim ist keineswegs sicher.



Abb. 9. Ingelheim, Pfalz, Grabung Rauch 1914.

Links: Das Fundament der Portikus mit Säulenbasis in situ.

Rechts: Basisblock eines Pfeilers mit schräg ausge-meißelter Plinthe, Pfeil (aus: Rauch, Grabungen [wie Anm. 8], S. 67, Abb. 112 u. S. 68, Abb. 113).

Unterschiedliche Maße und Materialien müssen nicht notwendigerweise auf verschiedene Gebäude hinweisen; sie können auch auf die serienmäßige Herstellung großer monolithischer Säulen und Kapitelle zurückzuführen sein. Säulen dieser Größe aus Hartgestein, Buntmarmor oder Brekzien herzustellen, war nur spezialisierten Betrieben möglich und erforderte einen hohen Technik- und Zeitaufwand. Bei dem enormen Bedarf an Säulen überall im römischen Reich müssen Schäfte permanent in großem Umfang auf Vorrat hergestellt worden sein. Bauherren konnten ihren Bedarf ver-

mutlich aus einem sofort verfügbaren Angebot decken<sup>66</sup>. Wie bei den Ingelheimer Stücken zu sehen, wurden anscheinend auch hier unfertige, nur vorgearbeitete Werkstücke besorgt, die erst vor Ort vollendet werden sollten. Die römischen Architekten und Bauherren – auch die kaiserlichen – betrachteten das Problem der Beschaffung solcher Elemente offenbar pragmatisch, denn schon im Rom des 1. bis 3. Jahrhunderts finden sich zahlreiche Beispiele für die Herkunft von Säulen aus verschiedenen Produktionsstätten<sup>67</sup>. Für die spätere Kaiserzeit sind staatliche Depots in Rom belegt, aus denen Baustellen versorgt wurden<sup>68</sup>. Die Kombination verschiedenfarbiger Schäfte in einem Ensemble scheint dagegen eine späte Erscheinung. Ungeklärt ist, ob es sich dabei um beabsichtigte *varietas* handelt<sup>69</sup>. Für den Ingelheimer Palast können aus dem Befund vorerst noch keine Schlüsse abgeleitet werden. Die beobachteten Fakten könnten aber Ausgangspunkt für weitere Forschungen zu diesem interessanten Thema sein<sup>70</sup>. Aus dem Pfalzkomplex „im Saal“ stammen aber auch Werkstücke, die ohne jeden Zweifel im Zusammenhang mit der karolingischen Adaptierung des Villenareals für ein königliches Palatium stehen. Dazu gehören die vier Pyramidenstumpfkämpfer oder Kapitelle, die im Bereich der ursprünglichen Aula-Nordwand gefunden wurden<sup>71</sup>. Aus karolingischer Zeit haben sich, soweit nachprüfbar, neben der *Aula regia* nur noch we-

### Der römische Palast

Nach Material, Bauweise und Bau-technik ist das oberirdisch *in situ* erhaltene Fassadenstück am „Heidesheimer Tor“ mit keinem der mittelalterlichen Mauerwerke zu vergleichen. Fraglos vormittelalterlich sind auch die auf den Grabungsfotos Rauchs erkennbaren Fundamente. Der Kämpfer des Apsisbogens, eine Spolie, bekrönte ursprünglich den Pilaster eines irregulären Raums. Weder für sein klassisches Profil noch für seine Geometrie gibt es vor 1500 Parallelen. Und letztendlich sind auch die in Ingelheim ausgegrabenen Kapitelle und Basen römisch<sup>73</sup>. Hugo Brandenburg hält sie für stadtrömisch und datiert sie in das 2. und 3. Jahrhundert. In dieser Zeit, wohl zu Beginn des 2. Jahrhunderts, dürfte die vermutete Ingelheimer Villa errichtet worden sein<sup>74</sup>.

Was war das für ein Bau? Selbst unter den zahlreichen, nördlich der Alpen ergrabenen römischen Villen und Palästen findet sich m. W. kein derart anspruchsvolles Projekt<sup>75</sup>. Was Ingelheim vor den anderen großen Villen der Region, z. B. Wittlich, Fließem, Bingen u. a., heraushebt, ist die Exedra mit ihrer monumentalen Portikus. Römische Wandbilder der Städte unter dem Vesuv zeigen solche Palastvillen in vielerlei Variationen. Tatsächlich nachgewiesen sind solche bisher aber nicht. Pracht und Anspruch wird bei der Ingelheimer auch durch die in der Exedra geborgenen Reste der ehemaligen Ausstattung mit Marmor

nige Reste erhalten<sup>72</sup>. Die Pyramidenstumpfkämpfer (oder Kapitellaufsattelungen), eine in der Architektur des 8. und 9. Jahrhunderts verbreitete Form, unterstützen die durch die Grabungen ermittelte Bestimmung.

Abb. 10. Ingelheim, Pfalzmuseum, römischer Kapitell-Rohling (Foto: Verf.).



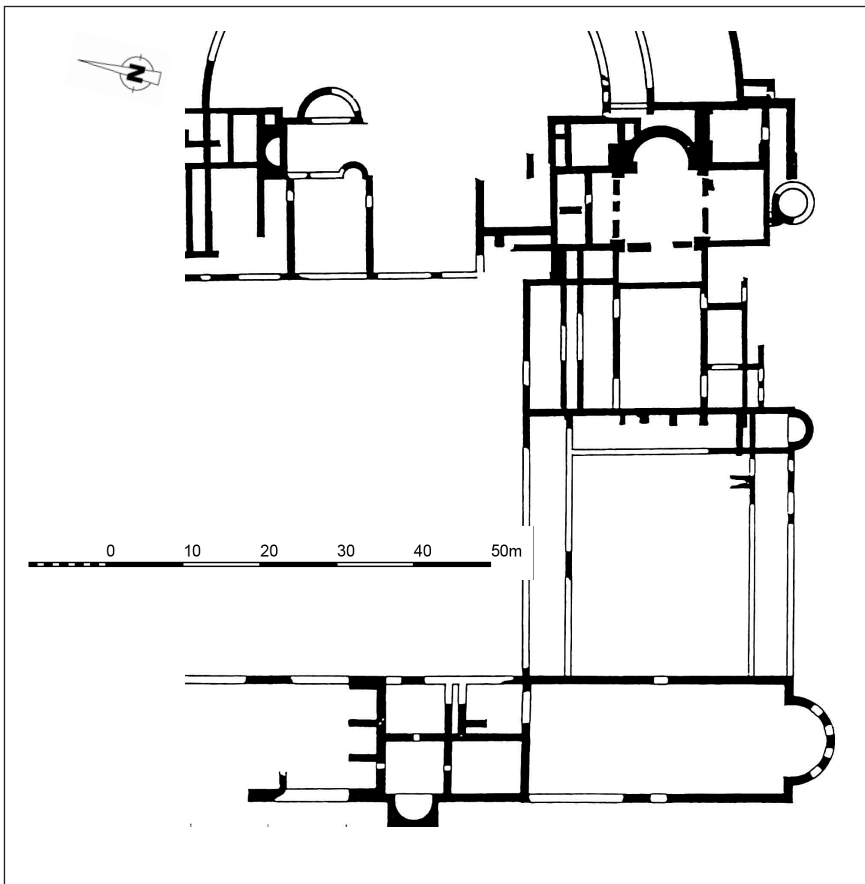


Abb. 11. Ingelheim, Pfalz, ergrabene Fundamente (Ausschnitt aus Grundriss von F. Krause nach Rauch 1924). Eindeutig karolingisch ist nur der südliche Teil der Aula regia. Bei den meisten aufgedeckten Fundamenten sind Zusammenhang und Datierung ungeklärt (Zeichnung: Verf.).

und Schmucksteinen unterstrichen<sup>76</sup>. Plinius d. J. beschreibt um die Wende vom 1. zum 2. Jahrhundert seine Villa in der Toskana und gibt uns eine Vorstellung davon, wie man sich Ingelheim vorstellen könnte<sup>77</sup>.

Wer war der Erbauer? *Germania superior* war kaiserliche Provinz mit Mainz als Hauptstadt. Ihre Gouverneure entstammten dem römischen Patriziat, wurden aber nach jeweils zwei bis drei Jahren abgelöst. Als Bauherren kommen sie nicht in Frage. Wohlhabende Händler bildeten die Mainzer Oberschicht. Mainz war Sitz des Statthalters der Provinz, hatte aber keinen städtischen Rechtsstatus. Als Einwohner der *canabae legionis* hatten nur Einzelne römisches Bürgerrecht; auch sie kommen als Initiatoren kaum infrage<sup>78</sup>. War vielleicht ein angekündigter Kaiserbesuch Auslöser eines Bauauftrags der Provinzverwaltung<sup>79</sup>? Warum diese spektakuläre Anlage bisher nicht das Interesse der Klassischen bzw. Provinzialrömischen Archäologie gefunden hat, erklärt sich vielleicht in der „Besetzung“ des Orts durch die Frühmittelalterforschung.

Abb. 12. Königspfalzen um 820 (Nordausrichtung).

Links: Ingelheim, Pfalz. Die seit ca. 800 vorhandenen Steinbauten blau. Unklare Steinfundamente, die vielleicht auch noch in diese Zeit gehören, hellblau. Fränkische Ständer- und Grubenhäuser grau. Böhner, Ausgrabungen (wie Anm. 2), S. 51, datiert diese ins 7. Jahrhundert. Grewe, *Entwicklung* 2007 (wie Anm. 22), S. 162, ins 5./6. Jahrhundert und Ders., *Neubeginn* 2014 [wie Anm. 11], S. 189, ins 10. Jahrhundert. Die Halle im Nordwesten der Anlage, vermutlich das einzige von der römischen Anlage erhaltene Gebäude, rot.

Mitte: Frankfurt, die im Osten anschließende Kirche wurde erst 855 geweiht.

Rechts: Paderborn, nachweisbare Steingebäude blau.

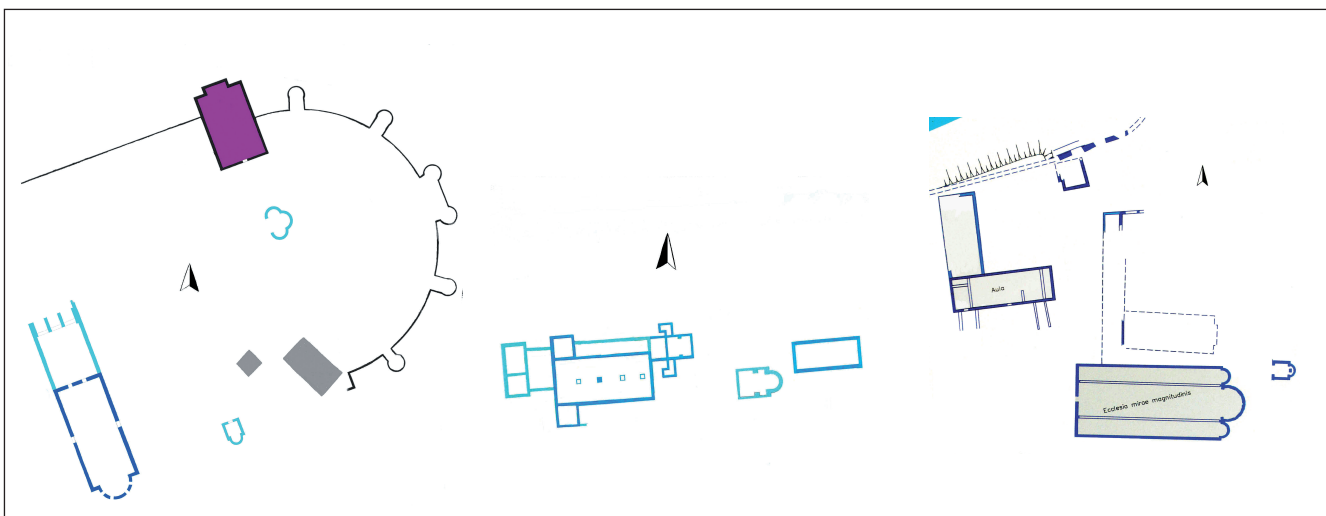






Abb. 13. Ingelheim, Pfalz, Mauerwerksgefüge.

Links: „Heidesheimer Tor“, „an der Schnur“ über dem Bogen römisches Blindmauerwerk „wie an der Schnur“ versetzt (jüngere Ausbesserungen gepixelt).

Rechts: Apsis der Aula, karolingisches Mauerwerk mit eindeutigen Brandverfärbungen (Fotos: Verf.).

### Die karolingische Pfalz

In nachantiker Zeit ist im „Ingelheimer Saal“ zuerst die *Aula regia* entstanden, vielleicht auch die eine oder andere Ergänzung in der nördlichen Randbebauung. Walter Sage bestätigt die Beobachtung Christian Rauchs, dass die Aula auf „jungfräulichem, vorher unbebautem Boden“ errichtet wurde<sup>80</sup>. Dieser ersten mittelalterlichen Bauphase sind wohl auch der kleine Apsidenbau in der südlichen Flucht und die jüngst zwischen Kreuzkirche und Kelterhaus ergrabene Fundamente eines kleinen Trikonchos zuzurechnen<sup>81</sup>. Was von den zahlreichen anderen, im Bereich des Marktplatzes sowie östlich der Aula aufgedeckten Mauerzügen dieser ersten Phase oder einer jüngeren angehört, ist zur Zeit wegen der unzusammenhängenden Teilstratigrafien und der nicht bestimmten Mauergefüge schwer zu sagen.

Der karolingische Pfalzkomplex in Ingelheim stellt sich – ohne die Exedra und abgesehen von der Aula – als eine Agglomeration verschiedenartiger Gebäude ungeklärter Funktion dar. Unsymmetrisch geordnet, unterscheidet er sich kaum von den Pfalzen in Frankfurt und Paderborn, Saint-Denis oder Samoussy<sup>82</sup>. Was die Ingelheimer von den bekannten Pfalzen heraushebt, ist die Größe und Gestalt ihrer Aula. Im Unterschied zu allen anderen profanen Saalbauten aus karolingischer Zeit hat sie – wie auch die Aachener – eine Apsis. Doch während die Westapsis in Aachen (Marienturm) anscheinend fensterlos war, hatte die Ingelheimer in auffallender Ähnlichkeit zur Trierer Konstantinsbasilika

vier seitlich angeordnete Fenster ohne Scheitelfenster<sup>83</sup>.

Da sowohl in der Aula als auch in den Gebäuden der nördlichen Randzone Material und Werksteine der römischen Villa verbaut wurden, kann diese zur Zeit Kaiser Karls allenfalls noch in Teilen nutzbar gewesen sein. Der Halbkreisbau ragte wohl nur noch als Ruine aus dem Boden. Dann aber war er mit seiner Portikus kein die Anlage bestimmendes Element mehr. Die Ingelheimer Pfalz der jüngeren Architekturgeschichte ist ein Konstrukt. Möglich immerhin, dass zu Karls Zeiten noch der nördliche Kopfbau der Exedra mit einer Grundfläche von ca. 28 m x 14 m nutzbar war. Ein Saal dieser Größe böte auch Platz für die von Ermoldus Nigellus beschriebenen Bilderzyklen<sup>84</sup>.

Es ist dieser „verwirklichte Idealplan karolingischer Hofarchitektur“<sup>85</sup> – ein offener, durch zwei sich rechtwinklig kreuzende Achsen symmetrisch geordneter Villenkomplex –, der das heutige Bild von kaiserlicher Repräsentationsarchitektur um 800 prägt. In seinem „hoch entwickelten, genau geplanten Konzept“ spiegelte sich die für die gesamte karolingische Baukunst postulierte „bewusste Antikenrezeption“ am deutlichsten<sup>86</sup>. Vor allem dieser *Idealplan* war es, der dem Begriff „karolingische Renaissance“ eine klare Kontur verlieh. Von hier aus beeinflusst er die Deutung der meist äußerst unsicheren Befunde anderer zeitgenössischer Bauten (Aachen, Samoussy), und er bestimmt unsere Vorstellung von herrschaftlichem Bauen an der Schwelle zum westlichen Kaisertum<sup>87</sup>.

Tatsächlich sind greifbare archäologische Beweise für Gebäude definierbarer Funktion in karolingischen Pfalzen aber dürftig. Außer der Aula und dem obligatorischen Sakralraum ist nirgendwo ein nach Lage, Funktion oder Struktur bestimmbarer steinerner Bautyp auszumachen. Besser belegt sind dagegen die zahlreich nachgewiesenen, einwandfrei rekonstruierbaren Holzbauten in den Pfalzbereichen. Bis heute sind die meisten der aus den Quellen bekannten *Palatia* archäologisch nicht einmal mehr zu orten. Josiane Barbier rät daher zur Vorsicht bei der immer wieder behaupteten Nutzung römischer Gebäude durch die fränkischen Machthaber<sup>88</sup>. So lässt sich an den *sedes regni*, den politischen Zentren der Karolinger, die unmittelbare Übernahme noch intakter römischer Gebäude in ähnlicher Funktion nirgendwo belegen<sup>89</sup>. Soweit heute zu sehen, gilt das für Ingelheim wie auch für Aachen, Köln, Regensburg, Paris oder Rom<sup>90</sup>. Wohl aber war das pragmatische Einbeziehen standfester römischer Bausubstanz als Ausgangspunkt für neu zu Planendes und natürlich als Materialdepot verbreitete Praxis<sup>91</sup>.

Die jüngere Baugeschichte der Pfalz ist durch die in den Quellen belegten zahlreichen Aufenthalte der karolingischen, ottonischen und salischen Kaiser determiniert. Eine größere Maßnahme ist im 10. oder 11. Jahrhundert wahrscheinlich; darauf deuten Ausbesserungen an der Aula. Rauch stellte in der Aula einen durchgehenden Brandhorizont fest<sup>92</sup>. Brandschäden zeigen aber nur die Mauerwerke aus karolingischer und vorkarolingischer Zeit – es fand also eine Zerstörung mehrerer Bereiche der Pfalz statt. Diese ist vielleicht mit den Normanneneinfällen im April 882 oder mit dem Feldzug der aufständischen Herzöge Konrad dem Roten

und Liudolf im Jahre 953 in Zusammenhang zu bringen. Aber weder Zerstörungen noch dadurch ausgelöste Baumaßnahmen sind überliefert<sup>93</sup>. Wohl aber kann man an den Grenzen der Brandveränderungen erkennen, welche Mauerpartien – ob Ausbesserung oder Umbau ist noch zu klären – erst nach der Brandzerstörung entstanden sind.

Am einschneidendsten wurde die Pfalz verändert, als Kaiser Friedrich Barbarossa sie Mitte des 12. Jahrhunderts befestigen ließ. Damals müssen die letzten Reste noch aufrecht stehenden römischen Mauerwerks abgebrochen worden sein, soweit Mauerteile nicht – wie am „Heidesheimer Tor“ – in die neuen Kurtinen einbezogen werden konnten. Das Abbruchmaterial „wanderte“ in die neuen Mauern, zu erkennen an den Spolien aus rotem und braunem Sandstein sowie an den hier und da verstreut eingebauten weißen Kalksteinen.

Nach den zur Verfügung stehenden Beurteilungskriterien – Vergleiche der Mauergefüge und der zeittypischen Bautechnik – unterscheiden sich die auch von den Ausgräbern zweifelsfrei als karolingisch identifizierten Bauten auffällig nicht nur von jenen

der verschiedenen hoch- und spätmittelalterlichen Umbauten und Ausbesserungen, sondern auch von den (in jüngster Zeit leider ebenfalls ergänzten) römischen Blindmauerwerken im Bereich des „Heidesheimer Tores“<sup>94</sup>. Es war wohl ein Fehlschluss der Ausgräber, dass sie die Fundamente des Halbkreisbaus, „die stets tief im gewachsenen Boden“<sup>95</sup> gründeten, mangels ausreichender Mengen an römischer Keramik und fehlender Straten der ersten karolingischen Bauperiode zurechneten<sup>97</sup>. Das Bild, das Walter Sage – und ihm folgend Holger Grewe – von der karolingischen Pfalz entworfen hat, wurde von der Forschung akzeptiert. Die von Sage selbst nachgeschobene Korrektur: „Man wird die zweifellos an manchen Stellen erhaltenen altertümlichen Baureste – etwa im „Heidesheimer Tor“ oder im sog. Kellerhaus – nicht mehr so bedenkenlos als Teile der karolingischen Palastanlage ansprechen“<sup>98</sup>, wurde von der jüngeren Forschung nicht mehr wahrgenommen.

Für den heutigen Betrachter erweist sich – wie bereits oben angesprochen – das Verwischen der Mauerwerksstrukturen durch die konservierende Fugensicherung als Problem. Zwar

sind die Sicherungsmörtel einfühlend eingebracht, doch sind dadurch die Unterschiede im Gefüge der Mauern nur noch schwer zu beurteilen. Immerhin lassen sich die karolingischen Verbände noch relativ gut von dem sehr einheitlichen staufischen Mauerwerk unterscheiden. Schwieriger wird es, die Umbauten und Reparaturen des 10. und 11. Jahrhunderts zu separieren, die man in den Wänden der Aula noch zu erkennen glaubt.

Es ist leider kein Einzelfall, dass man für Pläne und Detailmaße auf die ältere Literatur, hier Paul Clemen 1890 und die nachgelassenen Befundskizzen Christian Rauchs aus den dreißiger Jahren, zurückgreifen muss<sup>99</sup>. Trotz jahrzehntelangen Grabungen, unterstützt durch öffentliche Mittel und die Deutsche Forschungsgemeinschaft, wurde bis heute keine befriedigende Dokumentation oder Teildokumentation vorgelegt. Dabei handelt es sich bei der königlichen Pfalz in Ingelheim nach allgemeinem Konsens um einen der historisch wie architekturhistorisch bedeutsamsten Baukomplexe des frühen Mittelalters in Europa<sup>100</sup>. Ein bisher unerfüllter Wunsch betrifft auch den kritischen Katalog aller Fundstücke.

## Anmerkungen

\* Meinem Bruder, dem Ehrenmitglied im Verein von Altertumsfreunden im Rheinland, Jürgen Endemann zum 75. Geburtstag.

Meiner Schwester Stefanie Endemann danke ich für vielfältige Anregung und Hilfe.

<sup>1</sup> Schriftlich bezeugt hat sich Karl der Große zwischen 774 und 807 nur vier Mal in Ingelheim aufgehalten, siehe Caspar Ehlers, „Auch herrliche Paläste baute er ...“. Karl der Große in Ingelheim nach den Schriftquellen. In: Holger Grewe (Hrsg.), Auf den Spuren Karls des Großen in Ingelheim, Entdeckungen – Deutungen – Wandlungen, Petersberg 2014, S. 21–28. Hohe Aufmerksamkeit erfuhr die Pfalz hingegen unter Karls Nachfolger, Ludwig dem Frommen.

<sup>2</sup> Zit. nach Kurt Böhner, Ausgrabungen in Ingelheim. In: Ingelheim Monographien, Studien zur Königspfalz Ingelheim I. (Monographien Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Bd. 2), hrsg. von Hans Jörg Jakobi, Mainz 1976, S. XI–XVII; Ignaz Schweitzer, Vom Glanz der Ingelheimer Kaiserpfalz (Beiträge zur Ingelheimer Geschichte), hrsg. von K. Henn/F.

Weyell, erläutert von E. Emmerling, Ingelheim 1969, S. 8. Das Bild Sebastian Münsters war wesentlich von der noch stehenden staufischen Befestigung bestimmt.

<sup>3</sup> Bei der Kirche, heute ev. Hl. Kreuz-Kirche, ist der als ottonisch erkannte Bau gemeint, siehe Herrmann Ament/Walter Sage/Uta Weimann, Die Ausgrabungen in der Pfalz zu Ingelheim in den Jahren 1963 und 1965. In: Germania, 46, 1968, S. 293.

<sup>4</sup> Johann Daniel Schoepflin, „In Rhenanis Galliae veteris partibus, in mediae aetatis Wormatiensium pago, Ingelhemia duo nostra aetas cognoscit, superius atque inferius; quorum illud mediocre oppidum, hoc insignis est vicus. Vico adsitum olim fuit caesareum palatium, ab aliquot seculis in ruderibus iacens. Oppidum antiquius palatio est. Palatium antiquius est vico, qui pedetentim fuit adstructus palatio, quod ab oppido nomen suum accepit. A Rupertii imp. temporibus Ingelhemia haec inter electoratus Palatini referuntur dominia, unde academiae Palatinae nascenti de Ingelhemio, imperii Francici et caesarum Germanicorum palatio, nobile disserendo argumentum exurgit; cuius praecipua capita ex ipsis historiarum fontibus sumus exposituri“. („In den Rheinlanden des alten Gallien, im Wormsgau des Mittel-

alters kennt unsere Zeit zwei Ingelheim, Ober- und Nieder Ingelheim; von diesen ist jenes ein mittelgroßer Marktflöcken, dieses ein berühmtes Dorf. Nahe bei dem Dorfe lag einst die Kaiserpfalz, die seit etlichen Jahrhunderten in Trümmern liegt. Der Marktflöcken ist älter als die Pfalz, die Pfalz älter als das Dorf, das nach und nach zu dem Palast hinzu gebaut worden ist, der seine Namen von dem Marktflöcken erhielt. Von der Zeit Kaiser Ruprechts an werden die beiden Ingelheim unter die freien Besitzungen der Kurpfalz gezählt. Dies gibt also der neu erstehenden Hochschule der Kurpfalz alle Veranlassung, über Ingelheim, die Pfalz des fränkischen Reiches und der Deutschen Kaiser zu schreiben. Die wichtigsten Kapitel dieser Abhandlung wollen wir nach den Geschichtsquellen darlegen“. Zit. nach Harald Kohtz, Forschen – formulieren – folgern. Die Ingelheimer Pfalz – wissenschaftlich gesehen. In: Ingelheim am Rhein 774–1974, Geschichte und Gegenwart, hrsg. von François Lachenall/Harald Weise, Ingelheim 1974. Dort auch die Kupferstiche S. 278–282.

Vermutlich durch die Forschungen seines Straßburger Lehrers angeregt, interessierte sich der immer wissbegierige Johann

Wolfgang von Goethe für den Komplex. Als er sich im September 1814 in Ingelheim aufhielt, notierte er: „Zuoberst liegt ein altes, verfallenes, durchaus weitläufiges Schloss, in dessen Bezirk eine noch gebrauchte, aber schlecht erhaltene Kirche (steht)“.

<sup>5</sup> *Cornelius Peter Bock*, Die Bildwerke in der Pfalz Ludwig des Frommen zu Ingelheim. In: *Niederrheinisches Jahrbuch für Geschichte und Kunst*, Bonn 1844. In der Frage, wo Nigellus die 24 Bilder gesehen habe – ob in der Aula, in der St. Remigiuskirche oder an noch einem anderen Ort – gehen die Meinungen auseinander. Die Aula war nicht der Ort, wie die zahlreichen dort gefundenen bemalten Putzbruchstücke belegen. Bock nahm an, dass es sich um geschnitzte Szenen an der Decke des Saals gehandelt habe. Zur Diskussion dieser Frage jüngst auch *Ehlers*, Karl der Große (wie Anm. 1), S. 25.

<sup>6</sup> *Karl August von Cohausen*, Der Palast Karls des Großen in Ingelheim und die Bauten seiner Nachfolger daselbst (Abbildungen von Mainzer Alterthümern, Bd. 5), Mainz 1852.

<sup>7</sup> *Paul Clemen*, Neue Funde. Nieder-Ingelheim. Ausgrabungen in der Kaiserpfalz. In: *Römisch-germanisches Korrespondenzblatt* 3, 1910, S. 65 ff.

<sup>8</sup> *Christian Rauch*, Die Ausgrabungen in der Königspfalz Ingelheim 1909–1914. Ingelheim Monographien, Studien zur Königspfalz Ingelheim I. (Monographien Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Bd. 2), hrsg. von *Hans Jörg Jakobi*, Mainz 1976.

<sup>9</sup> Kritik an der Rekonstruktion Rauchs übt *Holger Josef Grewe*, Die Königspfalz zu Ingelheim am Rhein. In: 799 – Kunst und Kultur der Karolingerzeit, Ausstellungskatalog, Paderborn 1999, Bd. 3, S. 141: „Eine Rekonstruktion, die bedauerlicherweise bis heute stellvertretend für eine fachgerechte Vorlage von Funden und Befunden steht, wurde nach Angaben des Ausgräbers (Rauch) 1931 als Gipsmodell angefertigt und fand als Rekonstruktionsgrafik darüber hinaus in der Fachliteratur, diversen Lexika und Atlanten weite Verbreitung“.

<sup>10</sup> Wohl als erster hat *Philipp Strigler* einen römischen Vorgängerbau angenommen, vgl.: *Mitteilungen des Architekten Ph. Strigler*, Frankfurt a. Main über die im Jahre 1875 zum Abbruch gelangten Baureste in dem Saale zu Ingelheim. In: *Correspondenzblatt der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine* 31, 1883, Nr. 10, S. 73–78. *Rauch*, Ausgrabungen (wie Anm. 8), S. 10 erkannte in den tief liegenden Fundamenten des später von ihm entdeckten Halbkreisbaus vorkarolingische Mauerreste, „vielleicht einer römischen Villa“. Den Halbkreisbau selbst hielt aber auch er für einen karolingischen Entwurf, angeregt durch die Exedra am Trajansforum in Rom. Rauch vermerkte am 8. April 1914 in seinem Tagebuch: „Fund einer Säulenbasis in situ!“ Im Nachtrag dazu heißt es: „römisch, technisch gleiche Basis im Legionslager Kempten im Allgäu

(1. Jahrhundert n. Chr.) im Museum dort“. Einen römischen Vorgängerbau nahm auch *Adolf Zeller* an: Die Auswertung des Befundes früherer Bauanlagen im Saale in Ingelheim, Reichssaal und Kaiserwohnung. In: *Forschungen an karolingischen Bauten im Rheingau und in Rheinhessen*, H. 1, Berlin 1935. S. 7 f. Ebenso *Andreas Saalwächter*, Alt-Ingelheim, Kulturgeschichtliche Bilder aus der Vergangenheit Ingelheims und des Ingelheimer Grundes in gesammelten Schriften. In: *Beiträge zur Ingelheimer Geschichte*, Bd. 9, 1958, S. 65 f. So auch *Schweitzer*, *Glanz* (wie Anm. 2), S. 8.

<sup>11</sup> Die publizierten Theorien sind zahlreich. Seit *Walter Sage*, Vorbericht über neue Ausgrabungen im Gelände der Pfalz zu Ingelheim am Rhein. In: *Germania*, Bd. 40, 1962, S. 105–116 blieben alternative Deutungsversuche allerdings aus. Weitere Veröffentlichungen zu Ingelheim von *Grewe*, *Königspfalz* 1999 (wie Anm. 9); *ders./Walter Sage*, Die Königspfalz Ingelheim am Rhein. In: *R. Bergmann* (Hrsg.), *Forschungsforum, Berichte aus der Otto-Friedrich-Universität Bamberg*, H. 10, Bamberg 2001, S. 50–58; *ders.*, Die Ausgrabungen in der Königspfalz zu Ingelheim am Rhein. In: *Splendor palatii*, Deutsche Königspalzen, Beiträge zu ihrer historischen und archäologischen Erforschung, hrsg. von *L. Fenske/J. Jarnut/M. Wemhoff* (Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte, Bd. 5), Göttingen 2001, S. 155–174; *ders.*, Neue Ergebnisse zur Sakraltopographie der Königspfalz Ingelheim, Kreis Mainz-Bingen. In: *Archäologie in Rheinland Pfalz* 2004/2005, S. 86–88; *ders.*, Die Pfalz Ingelheim am Rhein: Ausgewählte Baubefunde und ihre Interpretation. In: *Karl der Große/Charlemagne. Orte der Macht*, Essayband, hrsg. von *F. Pohle* und der Stadt Aachen, Dresden, 2014, S. 188–197; *ders.*, Der Neubeginn archäologischer Grabungen in der Königspfalz Ingelheim. In: *Karl der Große in Ingelheim*. Beiträge zur Ingelheimer Geschichte, H. 54, Ingelheim 2014, S. 17–31; *ders.*, Archäologie der Architektur. In: *Holger Grewe*, *Auf den Spuren Karls des Großen in Ingelheim, Entdeckungen – Deutungen – Wandlungen*, Petersberg 2014, S. 30–43 und etliche weitere Veröffentlichungen, insb. von *Holger Grewe*.

<sup>12</sup> In den frühen Dokumenten Karls ist Ingelheim als *locus* = Ort bezeichnet. Im Jahre 777 ist von *villa* und 778 von *villa nostra* die Rede. Erst 807 taucht der Begriff *palatium* auf, siehe *Ehlers*, *Karl der Große* (wie Anm. 1), S. 22–24. An diesen Wechsel der Bezeichnung in Verbindung mit der Interpretation der „Türme“ um den Halbkreisbau als Befestigung knüpft *Konrad Weidemann*, Die Königspfalz in Ingelheim. In: *Ingelheim am Rhein 774–1974*, Geschichte und Gegenwart, hrsg. von *F. Lachenal/H. I. Weise*, Ingelheim 1974, S. 43 f. seine Deutung der Pfalz als eines festen und auch befestigten Regierungssitzes. Seine Theorie hat *Grewe*, *Königspfalz* 1999 (wie Anm. 9)

mit überzeugender Begründung zurückgewiesen.

<sup>13</sup> *Walter Sage*, Zur archäologischen und baugeschichtlichen Erforschung der Ingelheimer Pfalz. In: *J. Autenrieth* (Hrsg.), *Ingelheim am Rhein*, Stuttgart 1964, S. 74: „Die alte und leider in jüngster Zeit in sehr irreführender Weise wiederholte Behauptung, die ganze Pfalz sei in oder auf den Trümmern eines bedeutenden römischen Palastes oder eines Heiligtums errichtet worden, kann nicht aufrecht erhalten werden“. Und noch prononcierter: *ders.*, Die Ausgrabungen in der Pfalz zu Ingelheim am Rhein 1960–1970. In: *Francia*. *Forschungen zur westeuropäischen Geschichte*, Bd. 4, 1976, S. 148: „Zwischen vorgeschichtlichem und merowingerezeitlichem Niveau fehlt jedoch jede Spur einer römischen Kulturschicht, geschweige denn ein Überrest irgendwelcher römischer Gebäude. ... Die ausschließlich auf Vermutungen gestützte Annahme eines antiken Vorgängers der Pfalz ist damit hinfällig.“

<sup>14</sup> *W. Sage* und sein Schüler, *H. J. Grewe*, haben in zahlreichen Ausstellungskatalogen und populärwissenschaftlichen Darstellungen das heutige Bild der Ingelheimer Pfalz nach dem Stand ihrer Grabungsergebnisse gezeichnet. Die Grabungsbefunde und die Aufmäße, auf die sie sich dabei stützen, sind in unveröffentlichten Grabungsakten versteckt. *Uta Wengenroth-Weimann*, Die Grabungen an der Königspfalz in Nieder-Ingelheim in den Jahren 1960–1970. In: *Beiträge zur Ingelheimer Geschichte*, H. 23, 1973, hrsg. von *Fr. J. Hassel/K. H. Henn*, hat wenigstens vereinfachte Übersichten vorgelegt (Pläne 1–8).

<sup>15</sup> *Walter Sage*, Zur archäologischen Untersuchung karolingischer Palzen in Deutschland. In: *Karolingische Kunst*, hrsg. von *W. Braunsfels/H. Schmitzler*, Bd. III, Düsseldorf 1965, S. 324: „Zunächst fehlte jede Spur römischer Bebauung; es gab weder römische Mauerzüge noch Bauschutt, noch überhaupt eine ausgeprägte römische Kulturschicht.“ Diese Meinung vertritt in zahlreichen Publikationen bis heute *Holger Grewe*. Vgl. die Literaturangaben in Anm. 9.

<sup>16</sup> *Sage*, *Erforschung* (wie Anm. 13), S. 148 kommentiert Rauchs Hypothese von einem möglichen römischen Vorgängerbau in seinem als „Zwischenbericht“ bezeichneten Aufsatz: Unter den von ihm für karolingisch gehaltenen Fundamenten sei nur jungfräulicher gewachsener Boden gewesen.

<sup>17</sup> *Ludwig Falkenstein*, Zwischenbilanz zur Aachener Pfalzenerforschung. In: *Zeitschrift des Aachener Geschichtsvereins* 80, 1970, S. 9–71.

<sup>18</sup> *Wengenroth-Weimann*, *Grabungen* (wie Anm. 14), S. 23 unterteilt die Baubefunde in zwei karolingische Bauphasen sowie in weitere, aber nicht genau datierbare jüngere.

<sup>19</sup> *Paul Clemen*, Der karolingische Kaiserpalast zu Ingelheim. In: *Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst*, Jg. IX, 1890, S. 72–76.

- <sup>20</sup> *Ament/Sage/Weimann*, Ausgrabungen (wie Anm. 3), hier S. 291 traten zwar ausdrücklich an, die ergrabenen Bauten nach solchen Gesichtspunkten zu untersuchen, *Wengenroth-Weimann*, Grabungen (wie Anm. 14), S. 21 unternahm auch eine nachvollziehbare Scheidung der Bautechniken nach den Charakteristika ihrer Mauermörtel und Strukturen. Mit ihrer Beobachtung, dass der Steinverband am Halbkreisbau „wie an der Schnur gesetzt“ wirke, weist sie auf den charakteristischen Unterschied hin, der die frühmittelalterliche Bauweise, die sie als „nachlässig, ohne Lagerfugen aus anstehendem Kalkstein“ beschreibt, von der des Halbkreisbaues unterscheidet. So auch *Zeller*, Auswertung (wie Anm. 10), S. 20 f. *Wengenroth-Weimann* stützt damit die Ansicht des Verfassers, dass der Halbkreisbau römischen Ursprungs ist.
- <sup>21</sup> *Grewe*, Ausgrabungen (wie Anm. 11), S. 163. In der Absicht, die Ambitionen Karls d. Großen zu verdeutlichen, weist *Grewe* in seinen zahlreichen Beiträgen immer nur auf Parallelen zur römischen Architektur hin – und will damit den Unterschied zur zeitgenössischen Architektur unterstreichen.
- <sup>22</sup> *Holger Josef Grewe*, Die bauliche Entwicklung der Pfalz Ingelheim im Hochmittelalter am Beispiel der Sakralarchitektur. In: *Splendor palatii*, hrsg. von *L. Fenske/J. Jarnut/M. Wemhoff* (Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte), Göttingen 2007, S. 160. Zu den Befunden römischer Besiedlung in Ingelheim siehe *Kurt Böhner*, Aus der Vor- und Frühgeschichte des Ingelheimer Landes. In: *Ingelheim am Rhein*. Forschungen und Studien zur Geschichte Ingelheims von K. Böhmer/W. Sage/P. Classen/H. Fuhrmann/A. Erler/L. Petry/E. Emmerling, hrsg. von *Johanne Autenrieth*, Stuttgart 1964, S. 33–36; *Heinrich Bayer*, Die ländliche Besiedlung Rheinhessens und seiner Randgebiete in römischer Zeit. In: *Mainzer Zeitschrift*, 62. Jg., Mainz 1967, S. 171; und *Peter Haupt*, *Vicus, Villae, Vinum*. Der Ingelheimer Raum in der Römerzeit, Ingelheim 1996.
- <sup>23</sup> *Holger Josef Grewe*, Pfalzen Karls des Großen. In: *Kaiser und Kalifen*, Karl der Große und die Mächte am Mittelmeer um 800, hrsg. von der Stiftung Deutsches Historisches Museum durch *B. Segelken/T. Urban/A. Stuart*, Berlin, 2014/5, S. 164: „Antikenrezeption ist das dominante Merkmal des zugrunde liegenden Bauplans für den Halbkreisbau der Ingelheimer Pfalz“.
- <sup>24</sup> Die Angaben in den verschiedenen Berichten sind widersprüchlich: *Wengenroth-Weimann*, Grabungen (wie Anm. 14), S. 14 bemerkt zu der Brandverfärbung des Apsismauerwerks der Aula, es sei die „einzige im ganzen Pfalzbereich.“ *Sage*, *Erforschung* (wie Anm. 13), S. 151 deutet die Rosafärbung des fraglichen Mauerwerks in diesem Sinne richtig, stellt aber Mörtel mit Ziegelmehlzusatz fest, der dem an den Aachener Bauten verwendeten Material gleiche (*Sage*, Untersuchung [wie Anm. 15], S. 333. Auch *Clemen*, Kaiserpalast (wie Anm. 19), S. 76 hatte die Verfärbung als Ziegelmehlzuschlag gedeutet. *Rauch*, Ausgrabungen (wie Anm. 8), S. 6 hatte in der Aula eine durchgehende 6 cm starke Brandschicht mit darüber liegendem Schutt vermerkt. Dem widerspricht *Grewe*, Königspfalz 1999 (wie Anm. 9), S. 151: „... nachdem weder lokal noch großflächig Brand- oder Zerstörungshorizonte und dergleichen mehr beobachtet worden sind“. Brandverfärbungen sind darüber hinaus aber auch an den „Türmen“ im Bereich des Heidenheimer Tores und am sogenannten Kelterhaus zu erkennen.
- <sup>25</sup> Die Befestigung unter Kaiser Friedrich I. Barbarossa ist urkundlich gesichert. Dass schon vorher (zur Zeit der salischen Kaiser) Maßnahmen zur Instandsetzung bzw. Umbauten vorgenommen wurden, ist wahrscheinlich. Regelmäßiger gemauerte Partien der Ostwand der Aula deuten darauf hin. Steingenua vermessene Gefügebilder und normierte Mörtelvergleiche ermöglichten hier sehr genaue zeitliche Unterscheidungen. Aufschlussreich wäre auch die Bestimmung auffälliger Zuschlagstoffe (Sande, Beimischungen und Verunreinigungen) sowie die handwerkliche Zurichtung von Mauermaterial und Werksteinen.
- <sup>26</sup> *Rauch*, Ausgrabungen (wie Anm. 8), S. 7 bezeichnet das sehr unregelmäßige Mauerwerk aus wahllosen Bruch- und Lesesteinen fälschlicherweise als *petit appareil* (eigentlich Verband aus zugeordneten Handquadern).
- <sup>27</sup> Als Architekt hatte schon *Zeller*, Auswertung (wie Anm. 10), S. 29 f. auf die statisch problematische Ausführung des Apsisbogens hingewiesen: „Eigentümlich berührt, dass der Bogenschluss der Tribuna ohne jede Verstärkung der Mauer nach innen verläuft, und – wie schon aus statischen Untersuchungen hervorgeht – auch keinerlei besondere Betonung der nordwärts gerichteten Seite zeigt“.
- <sup>28</sup> *Clemen*, Kaiserpalast (wie Anm. 19), S. 66; *Rauch*, Ausgrabungen (wie Anm. 8), S. 4 und *Ament/Sage/Weimann*, Ausgrabungen (wie Anm. 3), S. 306 bezeichnen die Quader als römische Spolien. „Poliert“, wie *Grewe*, *Archäologie* 2014 (wie Anm. 11), S. 36 die Quader beschreibt, war der grobkörnige lockere Sandstein mit Sicherheit nicht.
- <sup>29</sup> „Jurakalkstein“ beschreibt hier den optischen Eindruck, eine petrografische Bestimmung liegt nicht vor. *Rauch*, Ausgrabungen (wie Anm. 8), S. 6 spricht von feinem weißem Kalkstein, ebenso *Ament/Sage/Weimann*, Ausgrabungen (wie Anm. 3), S. 310.
- <sup>30</sup> *Ament/Sage/Weimann*, Ausgrabungen (wie Anm. 3), S. 310 beschreiben das Profil richtig und geben eine maßstäbliche Zeichnung. *Ernst Emmerling*, Die Bau- und Kunstgeschichte von Ingelheim. In: *Ingelheim*, hrsg. von *G. Bernhard/G. Behrens/A. Burger/E. Emmerling*, Mainz 1949, S. 90 stellt „Rundstab, Kehle, Rundstab, Kehle“ fest. Dagegen sieht *Rauch*, Ausgrabungen (wie Anm. 8), S. 6 „Platte, Rundstab, Hohlkehle“. *Emmerling* schließt aus der Ähnlichkeit des Kämpferprofils mit dem des westlichen Gurtbogens der Kreuzkirche (steigender Karnies, Plättchen, Rundstab, Plättchen, Platte) auf die zeitgleiche Entstehung von Kirche und Aula.
- <sup>31</sup> *Wengenroth-Weimann*, Grabungen (wie Anm. 14), S. 16.
- <sup>32</sup> Bei den Angaben zu Materialien, Formen und Maßen unterscheiden sich alle älteren Beschreibungen (siehe auch Anm. 34). Beispielfür unterschiedliche Maßangaben das Kompositkapitell Inv. S. 295: Seine Höhe gibt *Clemen*, Kaiserpalast (wie Anm. 19) mit 45 cm; *Zeller*, Auswertung (wie Anm. 10) 49,5 cm und *Grewe*, Königspfalz 1999 (wie Anm. 9) mit 49 cm an; die Abakusplatte misst bei *Clemen* 51 cm, bei *Zeller* 50 x 50 cm und bei *Grewe* 51 cm. Den unteren Durchmesser gibt *Clemen* mit 33 cm, *Zeller* mit 32 cm und *Grewe* mit 51 cm an.
- <sup>33</sup> Siehe Anm. 46. Auf welcher Befundgrundlage die Identifizierung des „Heidesheimer Tores“ als ‘Tor’ baut, bleibt unklar. Als ‘Tor’ bezeichnet erstmals *Zeller* (wie Anm. 10), S. 24 das Scheitelgebäude. *Grewe*, *Pfalz Ingelheim* 2014 (wie Anm. 11), S. 191 präzisiert auf eine lichte Torweite von 3,5 m, legt aber keinen Grabungsbefund vor. Schon *Cord Meckseper*, Anmerkungen. In: *Splendor palatii*, Deutsche Königspfalzen, Beiträge zu ihrer historischen und archäologischen Erforschung, hrsg. von *L. Fenske/J. Jarnut/M. Wemhoff* (Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte, Bd. 11/5), Göttingen 2001, S. 218–219, hat den Beweismangel in Bezug auf die zu Ingelheim aufgestellten Thesen, besonders zum Tor kritisiert.
- <sup>34</sup> Die wenigen bei *Clemen*, Kaiserpalast (wie Anm. 19), *Rauch*, Ausgrabungen (wie Anm. 8), *Ament/Sage/Weimann*, Ausgrabungen (wie Anm. 3) und *Grewe*, Königspfalz 1999 (wie Anm. 9) veröffentlichten Maßangaben von Grundrissen und Fundstücken differieren z. T. so sehr, dass sie allenfalls ungefähre Zuordnungen erlauben, s. auch Anm. 32.
- <sup>35</sup> *Rauch*, Ausgrabungen (wie Anm. 8), Taf. 25. Die darin zur besseren Erkennbarkeit verstärkt eingezeichneten Hauptlinien wären in den Maßstab 1:1 übersetzt etwa 40 cm bis 50 cm breit. In dieser Breite sind Winkelabweichungen von 2° bis 3° möglich.
- <sup>36</sup> *Rauch*, Ausgrabungen (wie Anm. 8), zeigt Abb. 112 den noch *in situ* liegenden Block und Abb. 113 den aufgestellten mit Blick senkrecht auf die Plinthenoberseite.
- <sup>37</sup> Das Theater in Pozzuoli zeigt die gleiche Konstruktion. Da hier jedoch die äußere Werksteinfassade völlig fehlt, kann es nur bedingt als ein italienisches Beispiel herangezogen werden.
- <sup>38</sup> Leider berücksichtigen die zahlreichen Ergänzungen der jüngsten Zeit das Prinzip nicht, wodurch das seltene Phänomen auf die Dauer verlorengeht.
- <sup>39</sup> Bisher konnte ich vergleichbare Beispiele in anderen Gebieten des ehemaligen Römischen Reiches nur sporadisch entdecken, so in der Vigna Codini III in Rom,

- im Haus Nr. 49 (Regio VI) in Pompeji, bei zwei in der Abakusplatte verzogenen Spolienkapitellen am Dom in Benevent und am sogenannten Herkulestor in Pula (Istria).
- <sup>40</sup> Zum sogenannten „Heidesheimer Tor“ Grewe, Ausgrabungen 2001 (wie Anm. 11), S. 160 „... – die Türme geben einen Zwischenraum von 8,5 m frei – haben sich möglicherweise in dem Heidesheimer Tor die Überreste eines der Haupttore der Pfalz erhalten“. Und Grewe, Neubeginn (wie Anm. 11), S. 24 noch eindeutiger: „In seinem Scheitelpunkt befindet sich auf trapezförmigem Grundriss ein Torbau mit Flankentürmen an der Außenfassade“ (Tatsächlich ist der Grundriss aus einem Kreissektor entwickelt.). Welche Befunde für Grewes Interpretation als Torbau sprechen, ist leider nirgendwo erklärt, s. auch Meckseper, Anmerkungen (wie Anm. 33), S. 219.
- <sup>41</sup> Bei Rauch, Ausgrabungen (wie Anm. 8), S. 63, Abb. 98 ist die Wandpartie wenigstens abgebildet.
- <sup>42</sup> Ob es sich um einen dichten Kalkstein handelt oder um einen (Auerbacher?) Marmor, muss petrografisch ermittelt werden. Zwei Quader konnte der Verf. messen: der untere ist 61 cm hoch, der darüber liegende 65 cm.
- <sup>43</sup> Farbige inkrustierte Fassaden aus antiker Zeit sind außerordentlich selten erhalten, obwohl davon auszugehen ist, dass die Mehrzahl der heute noch stehenden Ruinen aus Ziegel oder Gussbeton wie die Domus Augustana, die Trajansmärkte oder das Capitolium in Ostia u. a. in dieser Art geschmückt waren, siehe Hazel Dodge/John Bryan Ward Perkins, Marbel in Antiquity, Collected Papers. British School „Roma“: Archeological Monographs of the British School of Rome, London 1992; Jean-Pierre Adam, La construction romaine, Paris, 2008<sup>4</sup>, S. 235 f.
- <sup>44</sup> Die normale private Architektur schmückte üblicherweise ein Zierverband (*opus reticulatum*, oft im Verein mit *opus mixtum*), sofern nicht Verputz und stückierter Dekor das Äußere kleiden sollte. Beispiele für alle diese Formen römischer Fassadenbehandlung haben sich zahlreich erhalten, siehe Adam, La construction (wie Anm. 43), S. 137 f.
- <sup>45</sup> Der Ziegelbau der Curia auf dem Forum Romanum in Rom trug ursprünglich eine imitierte Steinplattenverkleidung aus Marmorstück.
- <sup>46</sup> Gemeint sind die von farbigen Bändern und Flächen aus Stein getragenen Gliederungen, eine Dekorationsform, die in Italien schon das hohe Mittelalter wieder aufgriff (Toskana) und die von den Theoretikern der italienischen Renaissance (Alberti) gefördert wurde. Aus antiker Zeit sind Inkrustationen in Räumen erhalten. Dem Ingelheimer Dekorationsprinzip ähnlich ist z. B. die Inkrustation im Hause Amor und Psyche in Ostia oder die im Haus des Neptun und der Amphitrite in Herkulaneum.
- <sup>47</sup> Das prächtige Marmorportal mit seinen Säulen aus kostbarem Porfido rosso antico am Tempel des Romulus auf dem Forum

Romanum stand ursprünglich natürlich nicht wie heute vor einer rohen Ziegelwand.

- <sup>48</sup> Auch der römische Bau verwendete für das Blindmauerwerk selbstverständlich das örtlich anstehende Material. Sein Mauerwerk unterscheidet sich indes vom unregelmäßigen mittelalterlichen durch die Art des Versatzes „wie an der Schnur gesetzt“, siehe Wengenroth-Weimann, Grabungen (wie Anm. 14), S. 21.
- <sup>49</sup> Clemen, Kaiserpalast (wie Anm. 19), S. 73 beschreibt die Unterschiede des irregulären Mischmauerwerks der Apsis der Aula zu den homogeneren jüngeren Mauerwerken am genauesten. Sonst widmen sich nur Ament/Sage/Weimann, Ausgrabungen (wie Anm. 3), S. 309 ausführlicher den Materialien und Mörtelcharakteristika der Mauerwerke. Beim Baumaterial stellen sie aber nur Kalkmergel fest. Anderen Beschreibungsversuchen fehlt der normierende Hintergrund.
- <sup>50</sup> Die unter dem Kämpfer in der Aula vermauerten roten Platten waren ursprünglich wohl hochkant als Verkleidung von Blindmauerwerk verwendet. Ihre heutigen Sichtflächen – die ehemaligen Lagerflächen – lassen trotz der tausendjährigen Exposition immer noch die handwerkliche Zurichtung erkennen.
- <sup>51</sup> Bei römischen Werksteinbauten ist häufig zu beobachten, dass die Blöcke als perfekt gefügte Bossen versetzt wurden. Der architektonische Dekor wurde wie bei einer Bildhauerarbeit erst am stehenden Bau heraus gearbeitet. Die Beispiele sind zahlreich, genannt seien die Porta Nigra in Trier, der Sergier-Bogen in Pula, die Porta Praetoria in Regensburg und die Porta Maggiore in Rom. Hier allerdings wurde ein Zwischenzustand später als Kunstform weitergeführt. Bei einer nur farbigen Gliederung in der Fläche macht dieses Verfahren keinen Sinn, nach einer Erklärung ist noch zu suchen.
- <sup>52</sup> Die in Trient zuseiten der Porta Veronensis beobachtete Marmorverkleidung der Stadtmauer (s. o. Area archeologica di Porta Veronensis) wie auch die gleichartige Rotmarmorverkleidung am Forum in Zuglio (Friaul) waren anscheinend auch nicht geschliffen oder poliert.
- <sup>53</sup> Zeller, Auswertung (wie Anm. 10), S. 7 hatte in der Annahme, dass der Gründungsbau eine römische Villa sei, bereits auf diesen Zusammenhang aufmerksam gemacht. Die Gemarkung ‘Saal’ mit einer Gesamtfläche von ca. 2,2 ha hat mehrere unterirdische Quellen; es gebe kaum ein geeigneteres Gebiet für die Villa eines römischen Großen. Zahlreiche römische Ansiedlungen begleiteten die Straße von Mainz nach Bingen: „Paul Clemen hat sich 1890 bemüht, die an verschiedenen Orten aufbewahrten und in unterschiedlichen Zeitschriften publizierten Funde aus dem Saale zusammenzustellen und mit bekannten Materialien ... kritisch zu vergleichen“. Die Schönheit des Ortes betont auch Clemen, Kaiserpalast (wie Anm. 19), S. 63. Bayer, Besiedlung (wie Anm. 22), S. 145 f. stellt fest, dass alle ländlichen rö-

mischen Anwesen im Rheingau am Hang zwischen feuchter Talsohle und Höhe angelegt seien. Speziell bei den herrschaftlichen villae in Bingen-Kempton und Ingelheim betont er die schöne Aussicht von ihrer exponierten Lage.

- <sup>54</sup> Die Platzwahl war schon Sebastian Münster 1544 aufgefallen. In seiner Cosmographia schreibt er: „Was die alten Teutschen keyser bewegt hat, in diesem sal so viel zu hausiere (logieren), kan ich kein andere vrsach finden. ... vnd hat dieser fleck auch ein freyen läger (freie Lage). Er ligt ein klein wenig an einer höhe vnd hat ein frey gesicht (Blick) in die Ringgöw (Rheingau) biss gehen Bingen hinab, ...“ zitiert nach Zeller, Auswertung (wie Anm. 10), S. 14.
- <sup>55</sup> Welcher Art die Geländekorrekturen für die Herrichtung des Bauplatzes war, ist noch zu klären. Der Nordflügel der Anlage besetzt genau eine ‘Hangkante’ der Lössterrasse. Hier könnte eine Sondage klären, ob es sich um eine Aufschüttung oder um einen natürlichen Abbruch handelt, dazu Grewe, Königspfalz 1999 (wie Anm. 9), 159; Grewe, Archäologie 2014 (wie Anm. 11), S. 32: „Auf der Hangterrasse war der Nordflügel auf einer Breite von 75 m an den Rand der natürlichen Hangkante gerückt.“
- <sup>56</sup> Grewe/Sage, Königspfalz 2001 (wie Anm. 11), S. 165–168 und Peter Haupt, Die karolingische Wasserleitung in der Ingelheimer Königspfalz. In: Karl der Große in Ingelheim (Beiträge zur Ingelheimer Geschichte, H. 54), Ingelheim 2014, S. 45–56.
- <sup>57</sup> Grewe, Ausgrabungen 2001 (wie Anm. 11), S. 193. Um welche archäometrischen Daten es sich handelt und welche Stratigrafie die Datierung begründen soll, erklärt Grewe nicht. Haupt, Vicus (wie Anm. 22), S. 54 führt eine <sup>14</sup>C-Messung des Leibnitz-Labors in Kiel an einem dem Mörtel der Leitung entnommenen ca. 1 cm<sup>3</sup> großen Holzkohlestückchen an. Die Messung grenzt in ihren verschiedenen Bereichen einen Zeitraum zwischen 689–940 n. Chr. ein. <sup>14</sup>C-Messungen haben bei Objekten aus historischer Zeit nur in klar eingegrenzten Fällen Beweiskraft. Ihre Zuverlässigkeit ist von vielen, sehr unterschiedlichen Faktoren abhängig. Erinnerung sei an die zahlreichen Beispiele, bei denen die Ergebnisse nachträglich korrigiert werden mussten. Als wichtiges Indiz kann eine <sup>14</sup>C-Bestimmung andere Datierungsfaktoren ergänzen. Außerdem ist nach heutigem Stand der Wissenschaft eine einzelne Messung kaum je ausreichend zuverlässig. Für eine zu akzeptierende Wahrscheinlichkeit sind mindestens vier Messungen von verschiedenen genau definierten Objekten erforderlich, siehe Christoph Lobinger/Christian Later, <sup>14</sup>C-Datierungen im Frühmittelalter – Methodik, Probleme und Perspektiven. Resümee des Archäologischen Arbeitstreffens des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege in der Königlichen Villa Regensburg am 21. Februar 2013. In: Bericht der bayerischen Bodendenkmalpflege 54/2013, Bonn/München 2014, S. 453–456.

- <sup>58</sup> Weidemann, Königspfalz (wie Anm. 12), S. 43. Grewe, Archäologie 2014 (wie Anm. 11), S. 34, für die Frühmittelalterforschung sei die Wasserleitung als Beispiel für die Übernahme antiker Mess- und Bautechnik durch Bauherren des frühen Mittelalters von zentraler Bedeutung, siehe auch *ders.*, Pfalzen (wie Anm. 23), S. 165–168.
- <sup>59</sup> Abbildungen bei Haupt, Vicus (wie Anm. 22), Schnittskizze bei Grewe, Ausgrabungen 2001 (wie Anm. 11) Abb. 5; *ders.*, Pfalzen (wie Anm. 23), S. 159 führt als Beispiel den Kanal in Saint-Denis an, einen ca. 700 m langen, plattengedeckten Schacht von 20 cm x 30 cm Weite. Die dort vermutete Badeeinrichtung ist jedoch nicht geklärt, siehe Michael Wyss, Die Klosterpfalz Saint-Denis im Licht der neuen Ausgrabungen. In: Deutsche Königspfalzen. Beiträge zu ihrer historischen und archäologischen Erforschung, Bd. 5: *Splendor palatii*. Neue Forschungen zu Paderborn und anderen Pfalzen der Karolingerzeit, hrsg. von L. Fenske/J. Jarnut/M. Wemhoff (Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte, Bd. 11/5), Göttingen 2001, S. 179. Ähnlich die Anlage in der bischöflichen Pfalz in Rouen siehe Jaques le Maho, Die bischöfliche Pfalz in Rouen. In: Ebd., S. 220.
- <sup>60</sup> Sage, Erforschung (wie Anm. 13), S. 156 hatte schon einen sanitären Zweck in Erwägung gezogen. Von einem sehr ähnlich angelegten Kanal umzogen ist auch das Badehaus des Baues A der römischen Villa in Winnigen, Mosel, dort als Drainagekanal bezeichnet, siehe Marko Kiessel, Die römische Villa von Winnigen (Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel, Bd. 15), hrsg. von H.-H. Wegner, Koblenz 2009, S. 197–201 u. Abb. 11.
- <sup>61</sup> Christian Rauch, Die Geschichte der Ingelheimer Königs- und Kaiserpfalz, Ingelheim 1960, S. 9 und Grewe, Königspfalz 1999 (wie Anm. 9), S. 147.
- <sup>62</sup> Schoepflin, Dissertatio (wie Anm. 4). „Es sind nach meiner Erinnerung noch fünf oder sechs steinerne gegossene (hingegossene, gestürzte, Anm. d. Verf.) Säulen darin gewesen, die vor langer Zeit Karl der Große von Ravenna aus Italien zusammen mit anderen Säulen, die er nach Aachen schaffte, hat hierher bringen lassen; aber der Pfalzgraf Ludwig hat sie später nach Heidelberg auf das Schloss transportieren lassen und da sind sie noch immer“.
- <sup>63</sup> Clemen, Kaiserpalast (wie Anm. 19), S. 78 führt alle Säulen mit Standorten auf und gibt sowohl die Längenmaße als auch die Durchmesser an. Er nennt Schäfte in Mainz, Wiesbaden, Mannheim sowie jenen als Denkmal in der Remigiuskirche in Ingelheim eingemauerten.
- <sup>64</sup> Die von Clemen, Kaiserpalast (wie Anm. 19), S. 78–84 genannten Gesteinsarten sind heute durch chemisch-petrografische Analysen des Landesamtes für Geologie und Bergbau in Mainz als Granodiorit, Biotit-Granit und Calzit-Marmor präzisiert. Bei dem weißen und dem grauen Granit, dem rosa Syenit und dem Calzit-
- marmor handelt es sich um Gesteine aus dem Apennin.
- <sup>65</sup> Bei Annahme einer römischen Villa wäre der Komplex durch Kopfbauten an der Enden des Halbkreisbaues zu ergänzen. Die ergrabenen Fundamente scheinen solche in der Tat auch anzudeuten. Damit wären zwei weitere Portiken erforderlich.
- <sup>66</sup> Schon die modisch jeweils bevorzugten Gesteinsarten, die fast immer von weit her, oft von Übersee, beschafft wurden, sprechen gegen eine Produktion für bestimmte Projekte, s. Torsten Mattern, Vom Steinbruch zur Baustelle. Kaiserzeitlicher Baugliederhandel und normierte Architektur? In: *Ders.* (Hrsg.), Munus. Festschrift für Hans Wiegartz, Paderborn 2000, S. 167.
- <sup>67</sup> Sogar bei kaiserlichen Prestigeobjekten wie dem Pantheon in Rom sind an den Säulen der Portikus Ungenauigkeiten festzustellen. Die in den oberägyptischen Steinbrüchen des *Mons claudianus* für dieses Projekt hergestellten Riesensäulen aus hellgrauem Gneis zeigen Maßunterschiede, die in Rom vor Ort durch Anstückungen korrigiert wurden, siehe Volker Hoffmann, Die geflickten Säulen des Pantheons und ihre Schwestern. In: Boreas, hrsg. vom Archäologischen Seminar der Universität Münster, Berlin 2007/2008, S. 106–110, und allgemein Gert Heene, Baustelle Pantheon, Planung, Konstruktion, Logistik, Düsseldorf 2008<sup>2</sup>, S. 94 u. 98.
- <sup>68</sup> Hugo Brandenburg, Magazinierte Baudekoration und ihre Verwendung in der spätantiken Architektur Roms des 4. und 5. Jahrhunderts. Ein Beitrag zur Bewertung der Spolie. In: Boreas (Münstersche Beiträge zur Archäologie, 30/31), Münster 2007–2008, S. 169–176.
- <sup>69</sup> Maßverschiedene Säulen aus verschiedenartigen Gesteinen und ungleich in der Formung (mit und ohne Anlauf und Halsring) sind im berühmten Mausoleum der Kaisertochter bei S. Agnese in Rom, *Santa Costanza*, verbaut. Zu ähnlichem Befund in der konstantinischen Petersbasilika siehe Sible de Blaauw, Le origini e gli inizi dell'architettura cristiana. In: *Dies.* (Hrsg.), Storia dell'architettura Italiana. Da Costantino a Carlo Magno, Milano 2010, S. 51.
- <sup>70</sup> Sollten, wie erwogen, unter den Fundstücken auch karolingische Nachbildungen sein, dann könnte es sich nur um jene Kapitellfragmente mit den spitzzackigen, nicht hinterschnittenen Akanthusblättern handeln. Aber auch sie sind eher den in Italien so häufigen byzantinisch beeinflussten Kapitellen des 5. und 6. Jahrhunderts zuzurechnen, die als Spolien in vielen Kirchen um das Adriatische Meer verbaut sind (Verona, *San Fermo* und *San Lorenzo*, Brescia, *San Salvatore*, Torcello, Parenzo/Porec, Aquileia u. a.).
- <sup>71</sup> John Mitchell, Karl der Große, Rom und das Vermächtnis der Langobarden. In: 799 – Kunst und Kultur der Karolingerzeit, Katalog der Ausstellung, Paderborn 1999, Bd. 3, S. 103, hält die trapezförmigen Ingelheimer Kapitelle für langobardischen (Form)Import. Eines dieser Stücke fanden Ament/Sage/Weimann verbaut in einer zugesetzten Öffnung der Ostwand der *Aula* (Ament/Sage/Weimann, Ausgrabungen [wie Anm. 3], S. 304 f. mit Abbildung). Aus der Situation ist bei künftiger Bauforschung vielleicht der *Terminus ante quem* für die Zerstörung der karolingischen *Aula regia* zu erschließen.
- <sup>72</sup> Strigler, Mitteilungen (wie Anm. 10); Clemen, Kaiserpalast (wie Anm. 19) und Zeller, Auswertung (wie Anm. 10) sahen in der *Aula* den ältesten Bau und vermuteten auch bei ihm römischen Ursprung.
- <sup>73</sup> Ament/Sage/Weimann, Ausgrabungen (wie Anm. 3), S. 306 sehen zwar die karolingische Entstehung durch ähnliche Profile in Corvey und Solnhofen bestätigt. Genau gleichartige können sie allerdings nicht benennen.
- <sup>74</sup> Hugo Brandenburg, Zwei Marmorkapitelle aus der karolingischen Pfalz Ingelheim. Zur Spolienverwendung im frühen Mittelalter. In: T. Mattern (Hrsg.), Munus. Festschrift für H. Wiegartz, Paderborn 2000, S. 48–51; *ders.*, Baudekoration (wie Anm. 68), S. 176 hält die beiden Kapitelle für stadtrömische Marmorarbeiten aus flavischer bzw. severianischer Zeit. Im Ausstellungskatalog Paderborn 1999 laufen sie unter den Nummern II.61 und II.62 als: „Kalkstein römisch oder karolingisch“ (Nummern und Abbildungen vertauscht). Das kanonische Kompositkapitell Inv. Nr. S 295, ist nach Brandenburg erst in severianischer Zeit entstanden (in Pompeji ist die Form schon vor 69 n. Chr. nachweisbar).
- <sup>75</sup> Bayer, Siedlung (wie Anm. 22), S. 45 f. differenziert die *villae* im Rhein-Moselgebiet nach Typen und Mareike Rind, Die römische Villa als Indikator provinzieller Wirtschafts- und Gesellschaftsstrukturen, Archeopress Archeology, Oxford 2015 führt die ganze Typenvielfalt in den Ländern nördlich der Alpen und Spanien vor. Ein Villentyp wie in Ingelheim ist nicht darunter.
- <sup>76</sup> Grewe, Archäologie 2014 (wie Anm. 11), S. 38 zählt roten und grünen Porphyrt sowie dreizehn Buntmarmore kleinasiatischer Herkunft auf. „Doch Wand- und Bodenplatten ... stammen von Wandinkrustationen oder Schmuckfußböden in der Art des antiken *opus sectile*.“
- <sup>77</sup> Plinius d. J. Epistulae liber V, 6 über seine Villa in der Toskana (Wikipedia: „Plinius der Jüngere“, S. 6).
- <sup>78</sup> Helmut Bernhard, Die römische Geschichte in Rheinland-Pfalz. In: Heinz Cüppers (Hrsg.), Die Römer in Rheinland-Pfalz, mit Beiträgen von H. Bernhard/W. Boppert/H. Cüppers u. a., Stuttgart 1990.
- <sup>79</sup> Aus Anlass von Kaiserbesuchen wurden überall im römischen Reich große, oft gigantische Bauwerke errichtet. Bekannt sind die zahlreich erhaltenen Triumphbögen, aber auch Ensembles wie die Ehrenpforte, *Via Triumphalis* mit *Ovale Forum* in Gerasa (Jordanien) einzig aus Anlass des Besuches Kaiser Hadrians im Jahre 129 n. Chr. Ein solch kurzfristig anberaumter Anlass könnte auch das Unfertige der Anlage erklären (unausgearbeitete Kapitelle, nicht geglättete Bauoberfläche, siehe Anm. 51 und 52).

- <sup>80</sup> Sage, Untersuchung (wie Anm. 15), S. 154.
- <sup>81</sup> Neuere Grabungen bestätigen karolingische Bauten auch in diesem Bereich. Ein Dreikonchenbau in der Mitte des Areals ist wohl als Sakralraum zu deuten, siehe *Grewe/Sage*, Königspfalz 2001 (wie Anm. 11), S. 199 u. Abb. 1; Sage, Erforschung (wie Anm. 13), S. 158 hielt die aufgefundenen Fundamente in diesem Bereich allerdings für jünger.
- <sup>82</sup> In ihrer „verstreuten Bauweise“ entspricht auch die Ingelheimer Anlage wie die Pfalzen in Frankfurt und Paderborn eher germanischer Tradition, dazu *Werner Jacobsen*, Die Pfalzkonzeptionen Karls des Großen. In: Karl der Große als vielberufener Vorfahr. Sein Bild in der Kunst der Fürsten, Kirchen und Städte, hrsg. von *L. E. Saurma-Jeltsch* (Schriften des Historischen Museums [Frankfurt], Bd. 19), Sigmaringen 1994, S. 29. Anklänge an antike Vorbilder sind auch in Ingelheim nicht zu erkennen.
- <sup>83</sup> Der Verzicht auf ein Scheitelfenster unterstreicht die Ähnlichkeit mit der Konstantinsbasilika, die als Vorbild schon immer genannt wurde, u. a. von Sage, Erforschung (wie Anm. 13), S. 152.
- <sup>84</sup> Dass die Bilderzyklen nicht die *Aula regia* zielen, hat *Grewe*, Königspfalz 1999 (wie Anm. 9), S. 145 begründen können. Die alternativ vorgeschlagene St. Remigiuskirche ist als Ort für die eindeutig weltlichen Bilderzyklen wohl kaum denkbar, so *Weidemann*, Königspfalz (wie Anm. 12), S. 46.
- <sup>85</sup> *Josef Adolf Schmoll, gen. Eisenwerth*, Kunstgeschichte (Das Wissen der Gegenwart), Darmstadt 1974, S. 183.
- <sup>86</sup> *Jacobsen*, Pfalzkonzeptionen (wie Anm. 82), S. 31: „Mit den genannten Besonderheiten der Ingelheimer Pfalz können wir die allgemeinen Bestrebungen am Hofe Karls im Hinblick auf eine Wiederbelebung der Antike bereits gegen 787 in der Pfalzarchitektur greifen, .... als Beginn der *Renovatio imperii* und der Antikenbegeisterung, die dann mit dem Bau der Pfalz zu Aachen ihren eigentlichen Höhepunkt erreichte“. Und *Kunibert Bering*, Kunst des frühen Mittelalters, Stuttgart 2002, S. 44, spricht von einer Rezeption antiken Formengutes in einer bis dahin unbekanntem Weise, die den kaiserlichen Anspruch im Vorfeld der Kaiserkrönung unterstreichen sollte.
- <sup>87</sup> *Schmoll, gen. Eisenwerth*, Kunstgeschichte (wie Anm. 85), S. 181 f.; *Heinrich Klotz*, Mittelalter 600-1400. In: Geschichte der deutschen Kunst, Bd. 1, München 1998, S. 51 f.; *Bering*, Kunst (wie Anm. 86), S. 44; *Rebecca Müller*, Antike im frühen Mittelalter, Erbe und Innovation. In: *B. Reudenbach* (Hrsg.), Geschichte der Bildenden Kunst in Deutschland. Karolingische und Ottonische Kunst, Darmstadt 2009, S. 194; u. a. Kritisch zur Rekonstruktion und zur Bedeutung des Ingelheimer Pfalz äußerte sich *Erich Kubach*, Die Architektur der Karolinger und Ottonen. In: *E. Kubach/V.H. Elbern*, Das frühmittelalterliche Imperium, Baden-Baden 1968, S. 99; Vorbehalte an den Rekonstruktionen lässt auch *Ehlers*, Karl der Große (wie Anm. 1), S. 24 u. 26 erkennen.
- <sup>88</sup> *Josiane Barbier*, Machtzentren des Fränkischen Königstums im alten Frankenreich. In: Karl der Große/Charlemagne. Orte der Macht, Essayband, hrsg. von *F. Pohle* und der Stadt Aachen, Dresden, 2014, S. 174 u. 179. In der Tat ist die Nutzung erhaltener römischer Bauten in ihrer ursprünglichen oder einer verwandten Funktion durch die örtlichen fränkischen Machthaber nirgendwo wirklich bewiesen.
- <sup>89</sup> In den östlichen Regionen des Reiches sind karolingische Pfalzgründungen, ihre Konzepte und die dort ablesbare Planungs- und Bauverfahren besser dokumentiert (Paderborn und mit Einschränkung Frankfurt). Die als selbstverständlich betrachtete Annahme, dass z. B. das Prätorium in Köln selbstverständlich von den örtlichen Machthabern als Regierungssitz benutzt worden sei, war bisher nicht eindeutig zu verifizieren, siehe *Bernd Päßgen/Sebastian Ristow*, Die Römerstadt Köln zur Merowingerzeit. In: Die Franken, Wegbereiter Europas, Mainz 1996, S. 148 u. 149. Nach umfangreichen archäologischen Untersuchungen spricht inzwischen wenigstens der Fund einer Münze für diese Vermutung, siehe *Thomas Fischer/Marcus Trier*, Das römische Köln, Historischer Stadtführer, Köln 2014, S. 364.
- <sup>90</sup> Nur in Einzelfällen ist die Adaptierung eines noch benutzbaren römischen Bauwerks für neue, meist sakrale Zwecke nachweisbar. So wurde aus der antiken Aula in *Beauvais* die Kathedrale. Ein Großbau in Metz wurde zur Kirche des Klosters *Saint-Pierre-aux-Nonnains*.
- <sup>91</sup> Die Beispiele für die Verwendung römischer Bausubstanz als 'Gerüst' oder 'Mantel' für ein neues Bauwerk sind indes zahlreich, in unmittelbarer Nähe zu Ingelheim z. B. die Georgskapelle in Heidesheim, siehe *Ronald Knöchlein*, Die Georgskapelle bei Heidesheim, Kr. Bingen – ein Situationstyp. In: Hüben und Drüben – Räume und Grenzen in der Archäologie des Frühmittelalters. Festschrift für Max Martin zum 65. Geburtstag (Archäologie und Museum, Bd. 48), Liestal 2004, S. 141 f. Weitere Beispiele: der Dom in Trier, die in den Flügelbau einer römischen Villa eingebaute Kirche St. Laurentius in Diekirch (Luxemburg), siehe *Jeannot Metzler/Johnny Zimmer*, Zur Frühgeschichte von Diekirch (Luxemburg). In: *Archaeologia mosellana*. Archäologie im Saarland, in Lothringen und Luxemburg, Bd. 1, Homburg 1989, S. 197–225; Aula und Granusturm in Aachen u. a., siehe *Klaus Endemann*, *Wollte Einhard »römisch« bauen?* Die Bautechnik in Steinbach und Seligenstadt im Vergleich mit zeitgenössischen Bauwerken. In: Frühmittelalterliche Studien (Jahrbuch des Instituts für Frühmittelalterforschung der Universität Münster, Bd. 49), hrsg. von *W. Drews/Chr. Meier*, Berlin 2016 (im Druck).
- <sup>92</sup> *Rauch*, Ausgrabungen (wie Anm. 8), S. 6; Sage, Erforschung (wie Anm. 13), S. 151. Dagegen *Grewe*, Königspfalz 1999 (wie Anm. 9), S. 151.
- <sup>93</sup> Sage, Erforschung (wie Anm. 13), S. 153 nimmt für die ottonische Zeit eine umfassende Erneuerung der *Aula regia* an.
- <sup>94</sup> Einige der aussagefähigen Kriterien haben *Ament/Sage/Weimann*, Ausgrabungen (wie Anm. 3), S. 309 richtig erkannt. Weil vergleichbare Kriterien fehlten, deuten sie die Befunde im Sinne der stratigrafischen Bestimmung Sages.
- <sup>95</sup> Sage, Erforschung (wie Anm. 13), S. 154.
- <sup>96</sup> Sage, Vorbericht (wie Anm. 11), S. 108, die Stratigrafie müsse sowohl nach vorne als auch nach hinten gelesen werden.
- <sup>97</sup> Berühmte Beispiele, die zeigen, dass stratigrafische Abfolgen nicht immer nur in einer Richtung gelesen werden dürfen, sind 1. die Wallfahrtskirche in Santiago de Compostela, bei der die drei Portale der 1105 wiederaufgebauten Westfassade 1188 durch ein Doppelportal mit Trumeau ersetzt wurden. Dafür ließ Meister Matteo in die bestehende Fassade einen 7,8 Tonnen schweren Steinbalken einfügen, unter dem die neuen Portale eingebaut wurden, siehe *Bernd Nicolai/Klaus Rheydt*, Der Westbau von Santiago de Compostela, eine kritische Revision. In: *C. Rückert/J. Staebel* (Hrsg.), Mittelalterliche Bauskulptur in Frankreich und Spanien, Frankfurt/M., 2010, S. 342–352. 2. Beim Münster in Bern wurden dem spätromanischen Langhaus nachträglich hochgotische Arkaden eingefügt. Beispiele für solche Bauänderungen, bei der jüngere Bauteile unter älteren liegen, sind zahlreich.
- <sup>98</sup> Sage, Untersuchung (wie Anm. 15), S. 332.
- <sup>99</sup> *Grewe*, Königspfalz 1999 (wie Anm. 9), S. 143 kündigte wiederholt die Aufarbeitung der älteren Dokumentationen sowie eine vorläufig abschließende Gesamtdokumentation an, zuletzt *ders.*, Neubeginn (wie Anm. 11), S. 17 f.
- <sup>100</sup> Es wäre wünschenswert, an die Vergabe öffentlicher Mittel die Verpflichtung zu knüpfen, dass Befunde bei längeren Kampagnen abschnittsweise der Forschung ohne abschließende Interpretation und Deutung in einem eigenen Periodikum verfügbar gemacht werden. So könnten unterschiedliche Interpretationsmöglichkeiten vor einer Publikation diskutiert werden.