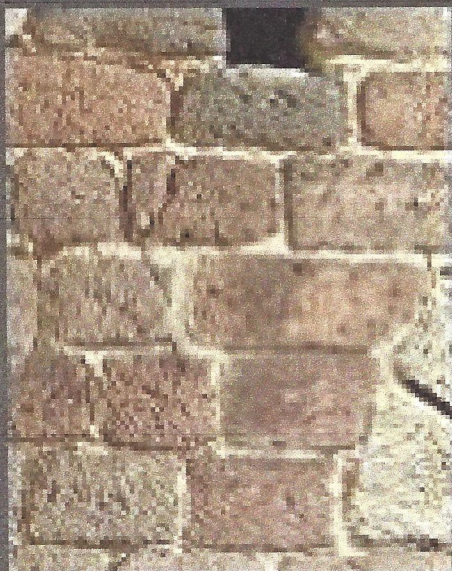




Katarina Papajanni · Judith Ley (Hrsg.)

Karolingerzeitliche Mauertechnik in Deutschland und in der Schweiz

SCHNELL + STEINER



Robine

Katarina Papajanni · Judith Ley (Hrsg.)

KAROLINGERZEITLICHE MAUERTECHNIK

in Deutschland
und in der Schweiz

SCHNELL † STEINER

HESSEN



Verwaltung der Staatlichen Schlösser und Gärten
(Mitherausgeberin)

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

1. Auflage 2016

© 2016 Verlag Schnell & Steiner GmbH, Leibnizstr. 13, D-93055 Regensburg

Umschlaggestaltung: Anna Braungart, Tübingen

Satz: typegerecht, Berlin

Druck: Grafisches Centrum Cuno GmbH & Co. KG, Calbe

ISBN 978-3-7954-3105-1

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es nicht gestattet,
dieses Buch oder Teile daraus auf fotomechanischem oder elektronischem Weg zu vervielfältigen.

Weitere Informationen zum Verlagsprogramm erhalten Sie unter: www.schnell-und-steiner.de

FRANKFURT-HÖCHST, St. Justinus

Verfasser: Christine Kenner und Katarina Papajanni

Standort: Frankfurt am Main – Stadtteil Höchst, Hessen (D)

Objekt: Katholische Rektoratskirche der Pfarrei St. Josef, Patrozinium St. Justinus

Datierung: Die zeitliche Einordnung der Justinuskirche (Abb. 1, 2 und 15) in karolingische bzw. romanische Zeit wird in der Forschung seit rund 100 Jahren kontrovers diskutiert.¹ Die dendrochronologische Untersuchung im Jahre 1985 einer in der Westwand des mittleren Sanktuariums über dem Triumphbogen eingebauten Mauerlatte² (Abb. 3) erbringt eindeutig ein Fälldatum um 850+8.³ Das Ergebnis der dendrochronologischen Untersuchung wird durch die ¹⁴C-Datierung einer Holzprobe aus dem äußersten Bereich der genannten Mauerlatte bestätigt.⁴

Die karolingerzeitliche Entstehung der Kirche wird mittlerweile von mehreren Forschern angenommen.⁵ Das besagte Dendrodatum wie auch das erstmals im Jahr 1090 erwähnte Patrozinium⁶ kann mit einer Quelle aus dem zweiten Viertel des 9. Jahrhunderts in Verbindung gebracht werden. Hrabanus Maurus, der Fuldaer Abt und spätere Erzbischof von Mainz, erwähnt die Erbauung einer Kirche für die aus Rom transferierten Gebeine des hl. Justinus durch Erzbischof Otgar von Mainz (826–847).⁷ Auch wenn der Ort nicht explizit genannt wird, erfährt heute ein Bezug der Quelle auf eine Höchster Justinuskirche in der Forschung weitestgehend Akzeptanz.⁸

Kurzbeschreibung

Umfangreich erhaltene karolingische Bausubstanz im aufgehenden Mauerwerk. Der ursprüngliche Grundriss zusätzlich durch Grabungen weitestgehend gesichert. Dreischiffige Basilika mit seitlich nahezu in Seitenschiffbreite vortretendem dreiteiligem Zellenquerbau – in der Literatur oft als (eingeschobenes) Querhaus bezeichnet – und drei eingezogenen halbkreisförmigen Apsiden (Abb. 2). Der querrrechteckige Mittelraum viel höher gestaltet als die beiden seitlichen Altarräume. Im Langhaus sechs Werksteinarkaden auf fünf Säulen mit korinthisierenden Zungenblättkapitellen (Abb. 1 und 15). Krypta, westlicher Vorbau sowie Chorturm nach bisherigen Untersuchungen nicht nachgewiesen.

und des Seitenschiffs teilweise neu errichtet und mit gotischen Fensteröffnungen versehen. Auch die Außenwand des südlichen Sanktuariums wurde erneuert und der Raum verkleinert und zur Sakristei mit einem gotischen Gewölbe umgestaltet. Westlich in die Ecke zur Südseitenschiffaußenwand errichtete man eine Wendeltreppe, von der aus der Zugang ins Südseitenschiffdach noch heute erfolgt. Für die Nutzung als Sakristei ist die Arkade zum mittleren Sanktuarium zugemauert worden.

Ebenfalls im 15. Jahrhundert erhielt das nördliche Seitenschiff (Kapellen-)Anbauten entlang der gesamten Nordfassade (Abb. 2).¹⁰ Die vier Seitenschiffenster¹¹ wurden zugemauert und größere Zugänge zu den Annexräumen durchbrochen (Abb. 15). Das Seitenschiffdach wurde damals stei-

Abb. 1
Blick in das Langhaus von Westen. Katarina Papajanni, 2016

Abb. 2
Grundriss der Justinuskirche. Mit dunkelgrau wurde der karolingische Grundriss markiert, mit hellblau der gotische Bestand gekennzeichnet. M. 1:500. Nach Becker und Stiehl

Veränderungen und erhaltener karolingischer Bestand

Art und Umfang der Umbaumaßnahmen um das Jahr 1090, in dem der Zustand der Kirche als ruinös bezeichnet wird, sind weitestgehend ungeklärt bzw. umstritten. Sicher zu greifen sind erst die umfassenden Maßnahmen und Neubauten des 15. Jahrhunderts, die in mehreren Schritten erfolgten (Abb. 2).⁹

Im Süden der Kirche, der Hangseite zum Main hin, wurden die Wände des südlichen Querbaues

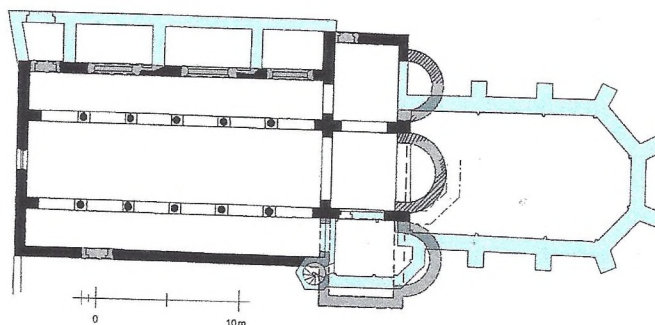




Abb. 3
Die dendrochronologisch
datierte Mauerlatte.
Links ist im Mörtel der
Abdruck des geschwun-
denen Balkens eindeutig
zu erkennen. Katarina
Papajanni, 2014

Abb. 4
Blick von Nordosten auf
das ehemalige Nordsank-
tuarium. Jürg Goll, 2015



ler gestaltet. In diesem Zuge hat man den unteren Teil der fünf ehemals rundbogigen karolingischen Obergadenfenster zugesetzt und in der oberen Hälfte rechteckige Fenster mit Werksteinrahmung eingefügt (Abb. 11 und 15).

Der heutige dreijochige Chor mit 3/8-Polygonabschluss wurde ab 1441 begonnen und um 1460 vollendet. Statische Probleme im Chor führten zu einem Einsturz des Sternengewölbes im Chor. Das heutige Gewölbe ist eine leichte Rabitzkonstruktion aus den Jahren zwischen 1930 und 1932.

Im 18. Jahrhundert war der südliche Obergaden mit drei großen »Ochsenaugen« als Fensteröffnungen gestaltet worden. Die fünf für den Umbau teils abgetragenen, teils zugemauerten karolingischen Rundbogenfenster wurden in der Umbaumaßnahme ab 1932 wieder geöffnet und ergänzt (Abb. 1). Die nördlichen Obergadenfenster hat man nun als Blenden wiederhergestellt und das Hauptdach über das Nordseitenschiff bis an die Traufe der heutigen Nordfassade verlängert.

In ihrem karolingischen Bestand erhalten und weitgehend unverändert geblieben sind der mittlere und nördliche Teil des Querbaues und die auf Arkadenreihen ruhenden Mittelschiffgaden. Im Dachraum, der heute von Westen her über die Orgelempore begangen werden kann, haben sich an der nördlichen Langhauswand aussagekräftige Befunde zur karolingischen Fassadengestaltung (u. a. Teile der Fenstergewände, Putzreste, Gerüst- und Balkenlöcher der ehemaligen Seitenschiffdächer) und zu jüngeren Bauphasen erhalten.

Ab dem Jahr 2016 beginnen umfassendere bauhistorische Untersuchungen¹² basierend auf dem bisher und seit den 1930er Jahren nicht mehr im Detail erfassten Baubestand, die jetzt schon weiterführende Ergebnisse erkennen lassen, welche anschließend in Zusammenhang mit den im bisherigen Forschungsstand aufgeworfenen Fragestellungen¹³ zu betrachten sind.

Mauertechnik¹⁴

Befunde am nördlichen Sanktuarium

Der ursprüngliche Grundriss des Querbaues mit Apsiden ist durch gut dokumentierte und publizierte Ausgrabungen im Außen- und Innenbereich in den 1920er und 1930er Jahren belegt (Abb. 2).¹⁵ Die Ostwand des nördlichen Bereichs blieb bei der Neuverputzung der Fassaden um das Jahr 1977 unverputzt, so dass hier trotz teilweiser Neuausfugungen und Schlämmanstriche das bauzeitliche Fassadenmauerwerk mit späteren Veränderungen noch gut zu erkennen ist. Auch die Rückseite des ehemaligen Apsisbogens ist freigelegt, sodass die Höhe der nördlichen Apsis ermittelt werden kann (Abb. 4). Die großformatigen Keilsteine sind aus einem hellbraunen bis ockergelben Buntsandstein¹⁶ hergestellt und weisen eine gleichmäßige Spitzung auf. Für die Eckquaderung der Nordostecke wurden dagegen mittelgroße Quader aus rotem Mainsandstein verwendet. Die in ihrem Umriss etwas wellig behauenen Eckquader wurden in wechselnder Längsausrichtung eingesetzt. Sie zeigen meistens



Abb. 5 (links oben)
Detail der Steinbearbeitung in der Eckquaderung des ehemaligen Nord-sanktuariums.
Katarina Papajanni, 2016



Abb. 6 (links unten)
Zungenblattkapitell und Pyramidenstumpfkämpfer.
Katarina Papajanni, 2014



Abb. 7a
Mittelschiff, Nordseite,
östliche Bogenlaibung
der 1. Arkade von Westen.
Ziegelsplithaltiger
Fugenmörtel und Farb-
reste auf dem Tuffstein.
Katarina Papajanni, 2016



Abb. 7b
Mittelschiff, Nordseite,
Gesims über der westli-
chen Nordarkade. Ziegel-
splithaltiger Fugenmörtel.
Katarina Papajanni, 2016

eine gröbere Spitzung in engen Bahnen (Abb. 5), welche auf eine Vorbereitung für eine bessere Haftung eines flächenhaft aufgetragenen Verputzes hinweisen könnte. Mitunter sind aber auch einige mit der Zahnfläche sorgfältig gearbeitete Werksteine zu sehen (Abb. 5). Das in Lagen ausgeführte Mauerwerk der Wand besteht aus hammerrecht bearbeiteten Kleinquadern, zumeist aus rötlichem Mainsandstein. Lediglich im Anschluss an die Eckquaderung wurden teilweise längere Steinformate versetzt. Nur vereinzelt finden sich Auswicklungen mit flacheren Steinplättchen, um eine einheitliche Höhe der Lagen zu erhalten, insbesondere ist dies bei den Anschlüssen zur Eckquaderung der Fall, da deren Steinformate manchmal höher als die der Kleinquader sind.

Steinmaterial im Langhaus

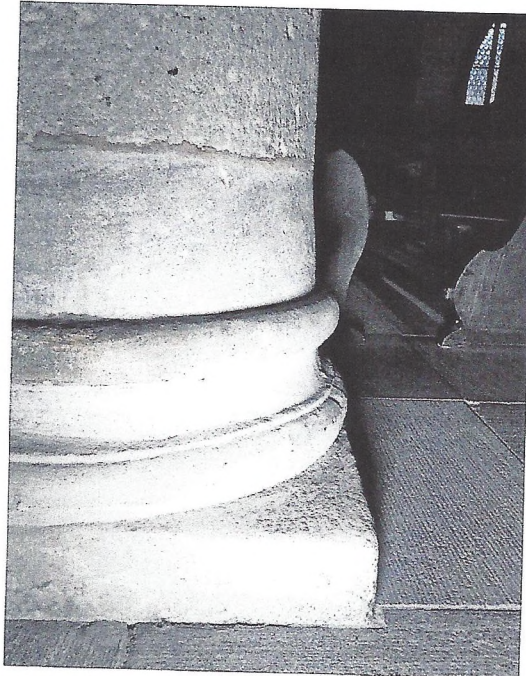
Die gezielte Anwendung von verschiedenen Gesteinsarten kennzeichnet auch die Architektur des sechsjochigen Langhauses (Abb. 1, 6 und 10):¹⁷ Bei

den relativ schwachen Fundamenten mit Tiefen zwischen 0,90–1,25 m hat man vorwiegend Basaltbruchsteine verbaut.¹⁸ Für die Säulen und ihre Basen wurde hellbrauner Sandstein¹⁹ verwendet, der ab und zu markante Schlieren aufweist. Die kostbaren, vierzonig aufgebauten Zungenblattkapitelle und ihre kannelierten Pyramidenstumpfkämpfer bestehen aus einem feinem weißen Kalkstein (Abb. 6 und 10). Für die Arkadenbögen wurde der rheinische Tuff vorgezogen, der sich besonders gut zu Quadern bearbeiten ließ (Abb. 1 und 10).²⁰ Das fein profilierte Gesims über den Arkaden, an der Westseite und an den Kämpfern der noch erhaltenen, den Querbau unterteilenden Arkaden ist wiederum aus hellem Sandstein (Abb. 7 und 10). Im Obergaden wurden – soweit erkennbar – Sandsteine verbaut. Im heutigen Dachboden ist an den Fassaden in relativ gleichmäßigen und ordentlichen Lagen ausgeführtes Mauerwerk, bestehend aus hammerrecht bearbeiteten Kleinquadern aus zumeist rötlichem Mainsandstein, zu erkennen.

Abb. 8
Links die karolingische
Steinbearbeitung einer
Säulentrommel mit der
Zahnfläche. Rechts Spuren
des Stockhammers:
Katarina Papajanni, 2014



Abb. 9
Detail einer Basis.
Katarina Papajanni, 2014



Nur vereinzelt finden sich Auswicklungen mit flacheren Steinplättchen, um eine einheitliche Höhe der Lagen zu erhalten (Abb. 11–13). Die sorgfältig gemauerten Außenschalen wurden mit lose geschichtetem Füllmauerwerk versehen, die Mauerstärken liegen unter 1 m.

Zur Architektur des Langhauses

Die Arkaden und ihre Säulen sind heute steinsichtig mit zahlreichen jüngeren steinmetzmäßigen Überarbeitungen, die auf eine Vorbereitung des Untergrundes für Stuckmarmor bzw. auf dessen Entfernung zurückzuführen sind (Abb. 1 und 10).²¹ Dennoch zeigen sowohl die attisch profilierten Basen sowie die Schäfte der zehn ca. 2,70 m hohen²² Säulen großenteils noch die originale Oberflächenbearbeitung mit der Zahnfläche (Abb. 8). Aufgrund der Steinbearbeitung lassen sich die wenigen original erhaltenen quadratischen Plinthen im westlichen Bereich der Südseite von den Auswechslungen gut unterscheiden (Abb. 9). Bereits auf dem Fußbodenniveau sind eindeutige Maßbezüge

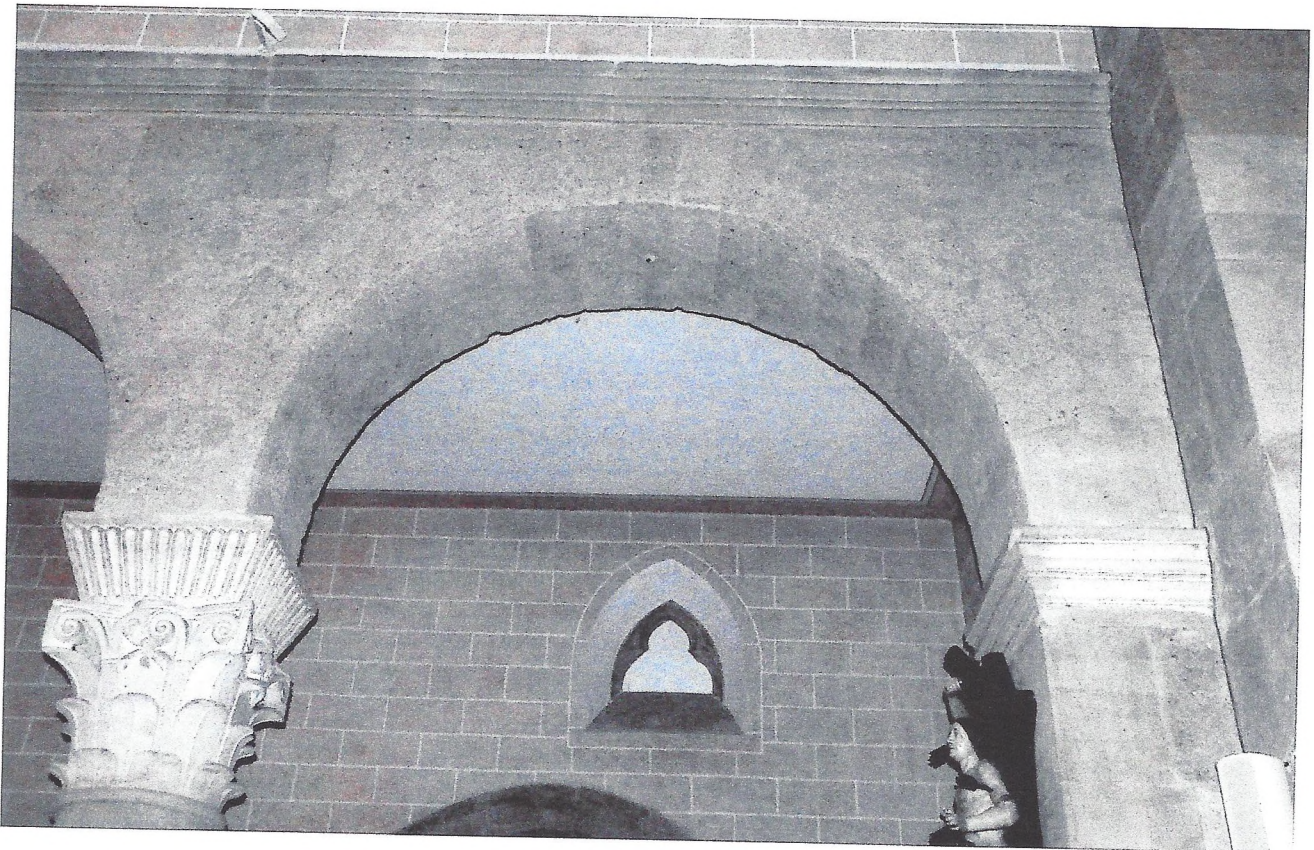
festzustellen. So beträgt beispielsweise der Achsabstand zwischen zwei Säulen das Vierfache der Seite einer Plinthe.

In der Profilierung der Basen fällt auf, dass der untere Wulst im Vergleich zum oberen kaum vorspringt (Abb. 9).²³ Zudem weisen alle Basen einen zwischen 10–20 cm (meistens ca. 18 cm) hohen konischen Trommelansatz auf, welcher bezogen auf den sich sichtbar verjüngenden Säulenschaft einen größeren Flankenwinkel aufweist (Abb. 9). Der dadurch entstehende leichte Knick ist an allen zehn Säulen zu beobachten. Der Durchmesser der Säule über der Basis beträgt ca. 60 cm. Die Schäfte werden aus fünf unterschiedlich hohen Trommeln gebildet, mit Ausnahme der mittleren südlichen Säule, welche aus vier Trommeln besteht. Die unterste Trommel dieser Säule zeigt mit 116 cm das Maximum an Höhe unter den Säulentrommeln. Für die ausgesprochen schmalen Fugen (z. T. Pressfugen) wurde ein sehr feiner heller Kalkmörtel verwendet.

An den obersten Säulentrommeln ist die Verjüngung stärker ausgeprägt. Sie sind mit einem aus demselben Stein gearbeiteten und als einfacher Wulst profilierten Halsring ausgestattet (Abb. 6), welcher durch die Einziehung des Schaftes eine größere Wirkung bekommt. Eine Entasis in klassischem Sinne ist dennoch nicht vorhanden.²⁴

Für die Gruppe aus zehn, bis auf feine Variationen in der Detailgestaltung, gleichartig ausgebildeten Zungenblattkapitellen und Kämpfern in herausragender Bildhauerqualität – wie auch für die gleichmäßigen Arkadenreihen über Säulen – hat sich aus karolingischer Zeit in Mitteleuropa kein zweites Beispiel in diesem Umfang erhalten.²⁵ Das Gliederungsschema der Kapitelle ist einheitlich: Um den *Kalathos* sind jeweils drei Kränze aus je acht Zungenblättern mit Mittelrippe angeordnet (Abb. 6). Die beiden oberen Blattreihen werden von unterschiedlich geschmückten *Caules* begleitet, aus denen sich die *Helices* entwickeln. Die Eckvoluten und der niedrige Abakus werden mittels senkrechter Leisten in ein Langrechteck eingerahmt. Die Unterschiede in der Gestaltung sind geringfügig und hauptsächlich bei den *Caules* anzutreffen. Alle (gleichlangen) Seiten der steilen Kämpfer sind identisch mit fächerartig angeordneten Kanneluren gestaltet.

Die sorgfältige Quadermauertechnik der Arkaden ist als außergewöhnlich für die karolingische Erbauungszeit von St. Justinus zu betrachten.²⁶ Die Arkadenbögen (Abb. 6, 10 und 15) setzten auf den Kämpfern mit einer quadratischen Auflagefläche an. Sie wirken etwas gestelzt und leicht hufeisenförmig, was durch ein verformungsgerech-



tes Aufmaß zu überprüfen ist. Außerdem soll der Steinschnitt der Arkaden näher erläutert werden. Nach den bisherigen Beobachtungen, sind die mittelgroßen Quader nicht nach einem einheitlichen Fugenschema verlegt. Im Steinschnitt ist dennoch ein besonderes Merkmal durchgehend festzustellen: Die mittleren (drei) Werksteine, welche den Bogenscheitel formen, weisen keine Rückenkrümmung auf, sondern ein waagrechtes Oberlager als Anschluss für das direkt darüberlaufende Gesims (Abb. 10).

Trotz jüngerer steinmetzmäßiger Überarbeitungen sind auch im Tuffstein, wie dem Quadermauerwerk der Chorpfeiler Bearbeitungsspuren mit gezahntem Werkzeug erkennbar.²⁷

Die exakt behauenen Tuffsteinquader wurden mit einem feinkörnigen hellen Kalkmörtel versetzt. Die Fugen sind in der Regel weniger als 1 cm breit. Da diese Flächen nach der Renovierung um 1930 unverputzt und ungestrichen verblieben, sind die Oberflächen von der Orgelepore aus gut einsehbar. Der helle Fugenmörtel wirkt teilweise wie im noch feuchten Zustand abgezogen und sogar leicht aus den Fugen herausgekratzt. Vertiefungen wurden sorgfältig mit einem hellroten geglätteten Mörtel ausgeglichen, der hohe Ziegelsplittanteile enthält (Abb. 7a). Auch die Fugen des darüberliegenden Gesimses aus Sandstein wurden so behandelt (Abb. 7b). Grundsätzlich sind die Oberflächen

der Fugen und Steine so gleichmäßig, dass ein Verputzen nicht unbedingt notwendig erscheint. So lassen sich heute auch keine Verputzreste mehr nachweisen, vielmehr finden sich sehr kleinteilige, vorwiegend kräftig rote Farbreste auf den Steinoberflächen (Abb. 7a). Inwieweit diese Mörtel- und Farbreste als bauzeitlich anzusprechen sind, kann erst durch die geplanten Untersuchungen hinreichend geklärt werden. An dieser Stelle bleibt jedoch festzuhalten, dass ein Nacharbeiten und Ausgleichen von Fugen mit ziegelsplithaltigem Mörtel zu karolingischer Zeit an den Fassadenflächen der Einhardsbasilika in Michelstadt nachzuweisen ist.²⁸ Dem Ziegelsplitt kam dabei wohl auch die Funktion zu, das Abbindeverhalten des dünn-schichtig aufgetragenen Mörtels zu verbessern.²⁹

Eine Innenraumfassung in Form von ornamentaler, architektonischer und/oder figürlicher Bemalung ist anzunehmen. Hierfür mag auch die Anordnung der jeweils fünf Fenster im Obergaden ein Argument liefern. Sie nehmen keinen Bezug auf die Arkadenachsen, vielmehr sind sie so verteilt, dass seitlich zu den Querwänden die gleichen Abstände wie zwischen den Fenstern, also gleichgroße Bildfelder, entstehen.³⁰ Grundsätzlich ist diese Beobachtung als ein weiterer Hinweis für die sorgfältig und anspruchsvoll durchdachte Architektur zu bewerten.

Abb. 10
Mittelschiff, Nordseite,
1. Arkade von Osten.
Katarina Papajanni, 2016

Abb. 11
Nordseitenschiffdach,
Blick von Nordwesten
auf die Außenwand des
Obergadens. Katarina
Papajanni, 2016



Abb. 12
Nordseitenschiffdach,
Bruchsteinmauerwerk
mit *pietra rasa*. Katarina
Papajanni, 2016



Befunde an den Außenwänden des Obergadens
Die Obergaden zeigt außen ein weitgehend lagenhaftes Bruchsteinmauerwerk (Abb. 11–13). Der beim Versetzen der Steine hervorgequollene Mauermörtel wurde mit der Kelle breit über die Stirnflächen der Hausteine verstrichen (*pietra rasa*). Die Lagerfugen zeigen zusätzlich einen Kellenstrich, wobei das Werkzeug mit einer geraden Kante von

der oberen Steinreihe ausgehend im Mörtel einen Abdruck in der Fuge hinterließ (Abb. 12 und 13).

Der helle Mauermörtel weist einen hohen Kalkanteil und zahlreiche Einschlüsse bestehend aus unterschiedlich großen Kalkspatzen auf, die auf eine Herstellung im sogenannten Trockenlöschverfahren hinweisen.³¹ Als Zuschlag erhielt er gerundete hell-ockerfarbene, rötliche bis bräunliche



Sandkörner, wohl gewaschene Flusssande, daneben sind ganz vereinzelt Holzstückchen nachzuweisen. Ein Zusatz von Holzkohle konnte bisher nicht festgestellt werden. Aufgrund größerer teilweise kieseliger Bestandteile ist er heterogen.

An den ehemaligen Obergadenußenwänden sind mittelalterliche Deckputzreste großflächig erhalten (Abb. 11). Im Rahmen der anstehenden Bauuntersuchungen soll u. a. festgestellt werden, ob manche Putzflächen noch aus karolingischer Zeit stammen und welche späteren Umbauphasen zuzuordnen sind.

Karolingische Fenster

Wie bereits erwähnt, sind im nördlichen Seitendach die unteren Bereiche der fünf karolingischen Fenster zu sehen (Abb. 11, 14 und 15). Die Fensterlaibungen sind aus mittelgroßen Hausteinen gemauert und öffnen trichterförmig nach innen, wie es für die karolingische Zeit charakteristisch ist. In der Laibungsschräge ist kein Anschlag für einen Fensterrahmen gearbeitet.³²

In der Nordwand des Querbaues, oberhalb des gotischen Maßwerkfensters – über einem heutigen Nebeneingang – ist der obere Teil eines karolingischen Fensters erhalten. Der Befund wurde 1932 dokumentiert,³³ heute wird er im Außen- und Innenbereich von Verputzen bedeckt. Auch hier öffnet sich der Trichter wohl hauptsächlich nach innen.



Maßsystem – Proportionen

Die Justinuskirche zeichnet sich durch ausgesprochen harmonisch, klar und ausgewogen wirkende Proportionen aus. In der Literatur wurde dies ausführlich dargestellt und gleichzeitig auch kontrovers diskutiert, z. B. ergaben die bisherigen Ansätze in der Forschung zur Ermittlung von Maßsystemen unterschiedliche zu Grunde gelegte Fußmaße.³⁴ Gleichwohl bleibt dieser Umstand in den geplanten Untersuchungen noch weiter zu verifizieren, da ein verformungsgerechtes Aufmaß nach heutigen Methoden aussteht und bisher auch anhand von älteren, teilweise nicht exakten Plänen und Vermessungen diskutiert worden ist.

Die bisher erkannten Maßbezüge betreffen im Kleinen z. B. die Verhältnisse der einzelnen Stützelemente zueinander, im Großen das Verhältnis der einzelnen Bauteile hinsichtlich ihres Grund- und Aufrisses. Das Maßverhältnis von 1:2 bezüglich der Breite und Höhe des Langhauses, aber auch der mittleren Zelle des Querbaues, also sehr steile Proportionen, wird in der Forschung als ungewöhnlich für die karolingische Zeit betrachtet und daher auch als ein mögliches Argument gegen eine karolingische Datierung angeführt.³⁵ Die Untersuchungen zu der Basilika auf dem Petersberg bei Fulda haben jedoch erbracht, dass in karolingischer Zeit auch in Mitteleuropa mit solch steilen Proportionen gerechnet werden kann,³⁶ auch wenn die Basiliken in Michelstadt und Seligenstadt ein anderes Bild vermitteln.

Abb. 13
Detail des Kellenstrichs
im *pietra rasa* Verputz.
Katarina Papajanni, 2016

Abb. 14
Detail der karolingischen
Fensterlaibung. Katarina
Papajanni, 2016

ST. JUSTINUSKIRCHE – HÖCHST a.M.

— BEFUND DER NÖRDLICHEN MITTELSCHIFFSWAND, SÜDSEITE —



Abb. 15
Schnitt nach Norden durch das Langhaus. Mit dunkelgrau wurden die bisher nachgewiesenen karolingischen Fenster markiert. M. 1:200.
Nach Dobisch, 1932

Literatur

- Großmann, Dieter: St. Justinus Höchst am Main, in: *Hessen im Frühmittelalter. Archäologie und Kunst*, Sigmaringen 1984, S. 316–319.
- Hochkirchen, Dorothea: Zur Chronologie karolingischer Architektur im Lichte der Steinbearbeitungstechnik, in: Back, U.; Höltken, T.; Hochkirchen, D.: *Der alte Dom zu Köln. Befunde und Funde zur vorgotischen Kathedrale*, Köln 2012, S. 133–212, hier S. 166–169 und S. 189.
- Jacobsen, Werner: Höchst (Frankfurt; Hessen), in: *Vorromanische Kirchenbauten. Katalog der Denkmäler bis zum Ausgang der Ottonen, Nachtragsband* (hrsg. vom Zentralinstitut für Kunstgeschichte) München 1991, S. 186–187.
- Jacobsen, Werner: *Der Klosterplan von St. Gallen und die karolingische Architektur*, Berlin 1992, S. 299–301.
- Kiesow, Gottfried: *Romanik in Hessen*, Stuttgart 1984, S. 213–214.
- Metternich, Wolfgang: Die Justinuskirche in Frankfurt am Main-Höchst, in: *Schriften des Frankfurter Museums für Vor- und Frühgeschichte IX* (1986), S. 57–116.
- Lehmann, Edgar: *Der frühe deutsche Kirchenbau, die Entwicklung seiner Raumanordnung bis 1080*, Berlin 1938, S. 117–118.
- Meyer-Barkhausen, Werner: Die Kapitelle der Justinuskirche in Höchst a. M., in: *Jahrbuch der Preußischen Kunstsammlungen* 54, 1933.
- Meyer-Barkhausen, Werner: Die Versinschriften (Tituli) des Hrabanus Maurus als bau- und kunstgeschichtliche Quelle, in: *Hessisches Jahrbuch für Landesgeschichte* 7, 1957, S. 57–89.
- Schäfer, Leo: Höchst (Main), St. Justinus, in: *Vorromanische Kirchenbauten. Katalog der Denkmäler bis zum Ausgang der Ottonen*, (hrsg. vom Zentralinstitut für Kunstgeschichte) München 1966–71, S. 124.
- Scriba, W.: *Der karolingisch-romanische Bau der Justinuskirche in Höchst am Main*, 1930.
- Stiehl, E.: Die karolingische Säulenbasilika (Justinuskirche) in Höchst, in: *Die Denkmalpflege* 2, 1931, S. 52–61.

Anmerkungen

- 1 Zu den kontroversen Datierungsansätzen u. a. mit älterer Literatur: Metternich, Wolfgang: Die Justinuskirche in Frankfurt am Main-Höchst, *Schriften des Frankfurter Museums für Vor- und Frühgeschichte IX* (1986), S. 57–116; Jacobsen, Werner: *Der Klosterplan von St. Gallen und die karolingische Architektur*, Berlin 1992, S. 299–301, zuletzt Werner Jacobsen, *Die Vorgängerbauten des Kölner Domes: ein Forschungsbericht über fast 70 Jahre Grabungsgeschichte. Teil II*. In: *Kunstchronik* 67. Jahrgang / Heft 11 / November 2014, S. 534–547, hier S. 540–542.
- 2 Der Einbau von Mauerlatten kommt in der Karolingerzeit sehr oft vor (vgl. u. a. Beiträge zu Aachen, Mainz, Michelstadt und Müstair). Das 1,5–2 cm starke seitliche Schwinden des Balkens nach dem Einbau, erkennbar am Holzabdruck im umliegenden bauzeitlichen Mörtel, belegt die Vermauerung eines schlagfrischen Holzes. Ein derartig starkes Schwinden ist bei einem jahrhundertealten Holz auszuschließen. Dieser Befund wurde zusammen mit den Kollegen Prof. Dr. Matthias Th. Kloft (Bistum Limburg), Prof. Dr. Jürg Goll (Müstair), Dr. Guido Faccani (Zürich), Dr. Dieter Lammers (IEK, Uni Heidelberg) und Dr. Rudolf Dellermann (TU München) begutachtet. Von einer Zweitverwendung geht dagegen Werner Jacobsen aus: Jacobsen, Werner: Höchst (Frankfurt; Hessen). In: *Vorromanische Kirchenbauten. Katalog der Denkmäler bis zum Ausgang der Ottonen* (hrsg. vom Zentralinstitut für Kunstgeschichte München 1991, S. 186–187) und Jacobsen (Anm. 1), S. 542.
- 3 Die dendrochronologische Untersuchung hat Dr. Wolfgang Metternich veranlasst. Die Bohrkernentnahme und das dendrochronologische Gutachten wurden durch das Planungsbüro Tisje, Neu-Isenburg durchgeführt, Bericht vom 28.01.1985, Archiv Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Akte Höchst.
- 4 Die Probeentnahme erfolgte durch die Verfasserinnen. Die Radiokohlenstoffdatierung wurde im Klaus-Tschira-Labor in Mannheim durchgeführt (Labornr. MAMS 23086, C14 Alter 1234 ± 23; Cal 1 Sigma AD 711–858;

- Cal 2 Sigma AD 690–875). Da die Probe aus dem Nahbereich der Rinde stammt, ist die genannte Datierung gleichwohl für einen *terminus ante quem* in Betracht zu ziehen. Des Weiteren hat die ¹⁴C–Untersuchung eines kleinen, im bauzeitlichen Mörtel der südlichen Langhauswand eingeschlossenen Eichenscheibchens einen sehr frühen *terminus post quem* ergeben
- 5 Zuletzt: Hochkirchen, Dorothea: Zur Chronologie karolingischer Architektur im Lichte der Steinbearbeitungstechnik. In: Back, U.; Höltken, T.; Hochkirchen, D.: Der alte Dom zu Köln. Befunde und Funde zur vorgotischen Kathedrale, Köln 2012, S. 133–212, hier S. 166–169 und S. 189.
 - 6 Codex diplomaticus Nassoicus, ed. K. Menzel / E. Sauer, Wiesbaden 1885, Nr. 135, S. 74/75. Eine Quelle aus dem Jahr 1298 führt dann die Gebeine des hl. Justinus im Besitz der Höchster Kirche an. Ausführlich zu den Quellen und den Zusammenhängen mit den dendrochronologischen Untersuchungen: Metternich (Anm. 1), S. 62–63.
 - 7 Hrabani Mauri Carmina, ed. E. Dümmler, MGH PL 2: 1884, Nr. 71 S. 225 und Nr. 78 S. 230 f.
 - 8 Metternich (Anm. 1), S. 62–63; Jacobsen (Anm. 1), S. 299. Die Annahme, dass die Kirche erst in den frühen 850er Jahren von dem Erzbischof Hrabanus Maurus geweiht worden sein könnte (Meyer-Barkhausen, Werner: Die Versinschriften (Tituli) des Hrabanus Maurus als bau- und kunstgeschichtliche Quelle, in: Hessisches Jahrbuch für Landesgeschichte 7, 1957, S. 57–89, hier S. 86) und der Umstand, dass diese Jahre besser zu dem ermittelten Dendrodatum 850 ± 8 passen würden (Metternich (Anm. 1), S. 63), als eine unter Erzbischof Otgar zwischen 834 und 847 fertig gestellte Kirche, gilt es in zukünftigen Untersuchungen noch zu verifizieren, siehe unten.
 - 9 Ausführlich zu den Bauphasen mit Bezug auf Quellen und ältere Literatur: Metternich (Anm. 1), S. 95–111.
 - 10 Erst einen rechteckigen Kapellenraum im Anschluss an das Nordsanktuarium und in einer nächsten Phase zwei weiteren größeren Kapellen und ein kleiner Raum im Westen.
 - 11 Metternich, S. 79.
 - 12 Durch das Bistum Limburg und das Hessische Landesamt für Denkmalpflege mit Unterstützung der Stiftergemeinschaft Justinuskirche e. V, welche das Vorhaben mit großem Interesse und persönlichem Engagement fördert. An dieser Stelle sei Herrn Ernst-Josef Robiné und Herrn Dr. Wolfgang Metternich von der Stiftergemeinschaft herzlich gedankt, dass sie uns die Begehung von schwer erreichbaren Bereichen der Kirche ermöglicht und Bildmaterial zur Verfügung gestellt haben, sowie für wertvolle Hinweise zur Baugeschichte der Kirche.
 - 13 Siehe oben und Anm. 1, 2, 7 und 10; hierzu auch Großmann, Dieter: St. Justinus Höchst am Main, in: Hessen im Frühmittelalter. Archäologie und Kunst, Sigmaringen 1984, S. 316–319.
 - 14 Bereits seit Beginn des 20. Jahrhunderts wurden Beobachtungen zur Mauertechnik, Steinmaterial und -bearbeitung publiziert, welche in diesem Beitrag zusammen mit den eigenen Erkenntnissen Berücksichtigung erfahren: Becker, K.: Grabungsergebnisse bei der Justinuskirche in Höchst am Main. Zeitschrift für Denkmalpflege 1, Meyer-Barkhausen, Werner: Die Kapitelle der Justinuskirche in Höchst a. M., Jahrbuch der Preußischen Kunstsammlungen 54, 1933; Großmann (Anm. 15); Metternich (Anm. 1); Hochkirchen (Anm. 6).
 - 15 Stiehl (Anm. 16); Dobisch (Anm. 16); Scriba (Anm. 16).
 - 16 Vermutlich Lautereckener Sandstein, hierzu bereits Stiehl (Anm. 16), S. 55.
 - 17 Im Rahmen der anstehenden Untersuchungen ist eine genauere Bestimmung der Gesteinsarten vorgesehen.
 - 18 Becker (Anm. 16), S. 106. Der Basalt stammte vermutlich aus dem Bruch Brücken in Steinheim bei Hanau. Metternich (Anm. 1), S. 94.
 - 19 Es handelt sich um Lautereckener Sandstein, aus einem ca. 120 km entfernten Bruch südwestlich von Bad Kreuznach. Stiehl (Anm. 16), S. 55; Metternich (Anm. 1), S. 94–95.
 - 20 Der sogenannte Ettringer Tuff stammte aus der Gegend um Andernach, der. Stiehl (Anm. 16), S. 56; Metternich (Anm. 1), S. 95.
 - 21 Metternich (Anm. 1), S. 70.
 - 22 Höhe inkl. Basis und Halsring (ohne Kapitelle).
 - 23 Metternich (Anm. 1), S. 70; hierzu ausführlicher Hochkirchen (Anm. 6), S. 168–169.
 - 24 Zur älteren Literatur diesbezüglich Großmann (Anm. 15), S. 318. Die genauen Maße und Maßverhältnisse sollen im Rahmen der geplanten Untersuchungen ermittelt werden.
 - 25 Metternich mit Verweis auf die Ratgarbasilika S. 71.
 - 26 Vgl. Beiträge zu Corvey, Westwerk und zur Lorscher Torhalle in diesem Band. Jacobsen führt dieses Phänomen den Ausführungen Scribas folgend dann auch als Gegenargument für eine karolingische Datierung an, (Anm. 1), S. 300.
 - 27 Bereits bei Hochkirchen (Anm. 6), S. 165–167 und Abb. 114, 116 und 117 erkennbar.
 - 28 Schopf, Stefan: Die Wandmalereien der Einhardsbasilika in Steinbach. Untersuchungen zum Bestand an historischen Putzen, Fassungen und Malschichten, in: Exner, Matthias (Hrsg.): Wandmalerei des frühen Mittelalters. Bestand, Maltechnik, Konservierung. Icomos Hefte des deutschen Nationalkomitees XXIII, München 1998, S. 75.
 - 29 Vgl. Beitrag zur Lorscher Torhalle.
 - 30 Mit älterer Literatur: Metternich (Anm. 1), S. 77 und S. 110.
 - 31 Kraus, Karin; Wisser, Stefan; Knöfel, Dietbert: Über das Löschen von Kalk vor der Mitte des 18. Jahrhunderts – Literaturlauswertung und Laborversuche, in: Arbeitsblätter für Restauratoren, 22,1, Mainz 1989.
 - 32 Im Rahmen der geplanten Untersuchungen sollen die Fensterbefunde im Detail aufgenommen werden.
 - 33 Dobisch (Anm. 16); Metternich (Anm. 1), S. 60.
 - 34 Großmann (Anm. 15), S. 317, mit älterer Literatur: Metternich (Anm. 1), S. 91–94.
 - 35 Großmann (Anm. 15), S. 318, vorsichtig Jacobsen, S. 186 »Die steilen Raumproportionen immerhin ein Argument für Spätdatierung, wenn auch nicht zwingend«.
 - 36 Schopf, Stefan: Ergebnisse und Zusammenfassung der baugeschichtlichen und restauratorischen Untersuchungen aus den Jahren 2003–2007, in: Die Kirche St. Peter in Petersberg bei Fulda. Denkmalpflege und Forschung (Ar-