

**DER KAROLINGISCH-
ROMANISCHE BAU
DER JUSTINUSKIRCHE
IN HÖCHST A. M.**

**(EIN ENTWICKLUNGSGE-
SCHICHTLICHER VERSUCH)**

VON DR. W. SCRIBA

**DER KAROLINGISCH-
ROMANISCHE BAU
DER JUSTINUSKIRCHE
IN HÖCHST A. M.**

**(EIN ENTWICKLUNGSGE-
SCHICHTLICHER VERSUCH)**

VON DR. W. SCRIBA

128 TAFELN UND 5 SKIZZEN

CARL RUPPERT. FRANKFURT AM MAIN. HOLZGRABEN 11a.

1930

Dem Andenken meiner lieben Frau.

Einleitung

Nachdem sich der Verfasser der vorliegenden Arbeit schon längere Zeit mit dem Studium der Justinuskirche in Höchst befaßt und einige Ergebnisse in der Höchster Lokalpresse veröffentlicht hatte, begannen im Jahre 1926 von Seiten des Staates unter Leitung von Reg.-Baurat Dr. Becker die Ausgrabungsarbeiten zur Sicherung des gotischen Chores. Die zu diesen Arbeiten notwendige Freilegung der Fundamente im Chor brachte wichtige Aufschlüsse über die Gestaltung der Ostteile des alten Baues und weitere Beweismittel für die Richtigkeit meiner vorher gegebenen Rekonstruktion. Es blieb mir aber versagt, wichtige Einzeluntersuchungen durch Freilegung einzelner Teile vorzunehmen. Erst vom Jahre 1929 ab war es mir durch die inzwischen wieder aufgenommenen Instandsetzungsarbeiten möglich, meine Untersuchungen fortzusetzen. Ich verdanke dies dem freundlichen Entgegenkommen des Bauleiters, Herrn Reg.-Baurat Dobisch, der mir bereitwilligst erlaubte, zu jeder Zeit die Baustelle zu betreten und die nötigen Aufnahmen zu machen. Beiden genannten Bauleitern gebührt mein Dank. Die Anregung, meine Untersuchungen wissenschaftlich zu verwerten, gab Herr Geh.-Rat Prof. Dr. Kautzsch, dem ich in erster Linie Dank schulde. Ihm lag ein Teil dieser Arbeit als Dissertation im Jahre 1928 vor. Auch der Pfarrer der Kirche, Herr Rektor Hensler, hat stets mit Interesse die Arbeit verfolgt und mir jederzeit den Zutritt zur Kirche ermöglicht. Dem Herrn Landeshauptmann und dem Landesauschuß zu Wiesbaden danke ich für die Beihilfe zur Drucklegung, Herrn Prof. Neeb in Mainz für die gütige Erlaubnis zur Verwendung seiner Aufnahmen. Besonders aber möchte ich noch meiner lieben Frau gedenken, die mir in treuer Mitarbeit bei allen Studien behilflich war und mich durch ihr reiches Wissen und ihr feines künstlerisches Gefühl in stetigem Gedankenaustausch gefördert hat. Ein hartes Geschick ließ sie die ersehnte Drucklegung nicht mehr erleben.

Obwohl die Höchster Justinuskirche von allen Kunstforschern immer als einzigartiges wichtiges Baudenkmal erkannt wurde, fehlte es bisher an einer eingehenden Untersuchung derselben. Während ältere Forscher wie G. Moller und dessen Fortsetzer Gladbach in den Denkmälern der deutschen Baukunst (um 1830) sich fast nur mit einigen Abbildungen der Kirche begnügten, nahm F. v. Quast (Die roman. Dome zu Mainz, Speyer, Worms, Berlin 1853) den ganzen alten Bau für das Ende des 11. Jahrhunderts in Anspruch. Er fand irrtümlich die Profile in Höchst, die er unrichtig abbildete, denen des Mainzer Doms „in hohem Grade entsprechend“ und setzte den Bau der Höchster Kirche in einer Zeit, die der des Mainzer Domes vorangehe. Trotz irriger Vergleiche schrieb v. Quast unsere Kirche richtig der Zeit Erzb. Ruthards zu. Auch die Kapitelle hielt er für romanisch. C. Schnaase dagegen schrieb in seiner Geschichte der bildenden Künste im Mittelalter (Düsseldorf 1843—64) den Bau im ganzen wohl dem 11. Jahrhundert zu, nahm aber an, daß die „korinthischen Kapitäle“ von einem noch älteren Bau herrührten. Zum ersten Mal behandelte W. Lotz (Die Baudenk. im Reg.-Bez. Wiesbaden, hrsg. von Fr. Schneider 1880) die Kirche etwas ausführlicher. Das angebliche Jahr der Erbauung um 790 (nach der Thiotmann'schen Schenkung im cod. Laur. Nr. 3399) versieht er mit einem Fragezeichen. Das Langhaus bezeichnet

er als romanisch, die Kapitelle und Säulen jedoch rechnet er einem Bau zu, „welcher älter ist, als der von 1090“, ebenso die Gesimse. R. Dohme hat dann in der Geschichte der deutschen Baukunst 1886 ohne Begründung die ältesten Teile der Kirche in die erste Hälfte des 9. Jahrhunderts und die Säulen in die Zeit Erzbischofs Otgar (826 bis 847) gesetzt. Kurz vorher hatte Falk in den Geschichtsblättern für die mittelhheinischen Bistümer 1884 versucht, mit Hilfe der Verse des Rabanus Maurus, die er auf Höchst bezog, den Bau ebenfalls für Otgar in Anspruch zu nehmen. Ihm folgte in seiner Festschrift (Die Justinuskirche zu Höchst) E. Siering 1890, der die Gründung aber wieder in das Jahr 790 verlegte. Wenn auch die Schrift Sierings wissenschaftlicher Kritik nicht standhält, so muß man dem Verfasser doch dankbar sein für das geschichtliche Material, das er, wenn auch wahllos, zusammengetragen hat. Die neueren Forscher, wie z. B. P. Frankl in der Baukunst des Mittelalters, entschieden sich, soweit mir bekannt, für die erste Hälfte des 9. Jahrhunderts als Entstehungszeit der Kirche. Die in dem letzten Inventar des Reg.-Bez. Wiesbaden von F. Luthmer gegebene Darstellung über die Kirche bietet nichts Neues und enthält einen fehlerhaften Grundriß.

Wenn die vorliegende Arbeit allzuviel mit Kleinarbeit und Einzelangaben belastet erscheint, so bitte ich zu bedenken, daß es für die zeitgeschichtliche Einstellung der einzelnen Teile unserer Kirche an jeder Vorarbeit fehlte und ich deshalb gezwungen war, auch den kleinsten Dingen Beachtung zu schenken, um zu einem Gesamturteil zu gelangen. Handelte es sich doch in erster Linie darum, die bisherigen allgemein gehaltenen Urteile durch beweiskräftige zu ersetzen. Aus diesem Grunde war es auch nötig, längere Entwicklungsreihen der in Frage stehenden Dinge einzuschalten und deren Stellung in der allgemeinen kunstgeschichtlichen Entwicklung festzulegen. Damit, hoffe ich, ist der Untertitel der Arbeit gerechtfertigt.

Die der Arbeit beigegebenen Abbildungen sind mit wenigen Ausnahmen Aufnahmen des Verfassers.

Inhaltsübersicht

	Seite
1. Geschichtliches	1
2. Die heutige Gestalt der Kirche	8
3. Grundriß	9
4. Aufbau	24
5. Einzelformen	34
6. Mauerwerk	56
7. Scharrierung	60
8. Zusammenfassung	64
9. Nachtrag	65
10. Anmerkungen	73
11. Literaturverzeichnis	85
12. Verzeichnis der Abbildungen	90

Geschichtliches

Die älteste Geschichte von Höchst und damit auch die Geschichte der Justinuskirche ist bis heute in Dunkel gehüllt. Erst die Urkunde von 1090, in der Erzbischof Ruthard von Mainz die Kirche dem Kloster S. Alban in Mainz übergibt, nennt den Namen der Kirche. Da aber die ältesten Berichte über Höchst doch vielleicht einen Schluß auf das Bestehen einer Kirche in Höchst erlauben, so seien sie im folgenden kurz aufgeführt. Zum ersten Mal wird Höchst im Jahre 786 erwähnt in der vita Lulli archiep. des Lampert von Hersfeld, die zwischen 1063 und 1073 im Kloster Hersfeld geschrieben wurde (Anm. 1). Lampert erzählt, Erzbischof Lullus (784—86), der in Hersfeld seinen Tod erwarten wollte, habe vorher den Bischof Witta von Buraburg (Anm. 2) nach Mainz berufen und ihm aufgetragen, hier noch die h. Messe zu lesen und dann sich ihm voraus nach Hersfeld zu begeben. Witta sei dann plötzlich nach der Beendigung der Messe gestorben. Lullus habe dann befohlen, den Toten auf ein Schiff zu bringen, auf dem Rhein hinabzufahren und an einem Platz, Höchst genannt, ans Land zu setzen (in loco qui dicitur hohstedi). „Ubi cum ad funeris officium frequens de toto episcopatu (episcopatus hier als ‚Dioecesis episcopo subjecta‘ [Du Cange] gebraucht) populus occurrisset, magnifice suspectus, per terram in Hersfeldense monasterium est translatus . . .“ In demselben Jahre sei auch Lullus gestorben. Da die Zeugnisse für 786 als Todesjahr des Lullus überwiegen (Anm. 3), so bezieht sich diese Nachricht Lamperts ebenfalls auf das Jahr 786. Allzu viel Gewicht darf man übrigens der Erzählung nicht beilegen, da Lampert als wenig zuverlässig bekannt ist. Schon die Angabe, Witta sei auf dem Rhein nach Höchst gebracht worden, zeigt, wie wenig der Verfasser mit der Örtlichkeit vertraut war (Anm. 4). Ob man aus dieser Erzählung Lamperts schließen kann, daß damals in Höchst, das zum Erzbistum Mainz gehörte, eine Kirche bestanden hat, lasse ich dahingestellt.

Eine weitere Nachricht über Höchst vom Jahre 790 verdient eine etwas ausführlichere Behandlung, da sie ganz willkürlich mit der Gründung der Justinuskirche in Verbindung gebracht wurde (Anm. 5). Es handelt sich um die „donatio Thiotmanni in villa Hostato“ vom 5. Aug. 790, in dem cod. dipl. laresh. unter Nr. 3399 „In Christi nomine, sub die nonas Augusti, anno XXII Karoli regis, ego Thiotmann pro remedio animae Warmanni dono ad sanctum Nazarium ect. in pago Nitachgowe in villa Hostat 1 mansum et 9 jurnales de terra aratoria ect.“ (Anm. 6). Zur Erklärung der Thiotmann'schen Schenkung sei folgendes ausgeführt. Der Niddagau war von geringer Ausdehnung und erstreckte sich einerseits zwischen Main und Taunus und andererseits zwischen der Nidda und der Kriftel. Das Kloster Lorsch hatte im Niddagau reichen Besitz und nicht weniger als neunzig Schenkungen flossen ihm aus 33 Orten zu (Anm. 7). Von den Orten in der Nähe von Höchst war das Kloster begütert in Sindlingen, Zeilsheim, Ober- und Niederliederbach, Griesheim, Frankfurt, Rödelheim, Schwalbach, Eschborn, Bockenheim u. a. m. Schon unter Abt Gundeland (766—78) werden acht Orte des Gaus genannt, unter Helmerich (778—84) vier weitere und unter Richbod (784—804), dem Abt unserer Schenkung, sogar achtzehn. Es kann heute

als erwiesen gelten, daß es sich bei den meisten Schenkungen nur um die Entäußerung eines verhältnismäßig kleinen Teiles des Besitzes begüterter Personen handelte. Die Thiotmann'sche Schenkung umfaßte nicht ein großes Gut, sondern auch im Vergleich mit anderen Schenkungen der Zeit nur ein bescheidenes Besitztum. „mansus“ bedeutet nach den neueren Untersuchungen nur eine Hofstätte mit oder ohne Wohnstätte, also ein kleines Stück Land, und entspricht im Werte etwa 1—4 jurnales (Morgen) (Anm. 8). Die von Thiotmann zu dem mansus geschenkten 9 Morgen Ackerland erreichen noch nicht einmal die Größe einer Hufe, die etwa 30 Morgen umfaßte (in Eschborn allein hatte Lorsch 2 hubas und 101 jurnales). Wie gering ein solcher Besitz, der für ein selbständiges Bauerngut zu klein war, bewertet wurde, zeigt die Bestimmung, daß erst bei einem Besitz von 3—4 Hufen die Verpflichtung zum Ausrücken ins Feld bestand. Der Wert der Thiotmann'schen Schenkung wurde auch noch dadurch herabgemindert, daß sie wahrscheinlich unter Vorbehalt des Nießbrauches gemacht war. Keinesfalls läßt sie sich mit einem Kirchenbau durch das Kloster Lorsch in Verbindung bringen, zumal ja auch die später erbaute Kirche noch im Jahre 1090, wie wir sehen werden, Eigentum des Mainzer Stuhles war (Anm. 9).

Wir kommen nun in die Zeit Erzb. Otgars von Mainz, dem bisher allgemein auf Grund der Verse des Rabanus Maurus, die sich auf Otgar beziehen, der Bau der Höchster Kirche zugeschrieben wurde. Otgar hatte den Mainzer Stuhl von 826—47 inne. Er ging 836 als Gesandter Ludwigs d. Fr. nach Italien und brachte die Gebeine des hl. Severus, der Vincentia und Innocentia mit, die Reliquien des hl. Severus überführt er nach Erfurt (Böhmer, Regesten der Mainzer Erzbischöfe). Trotz der verhältnismäßig großen Zahl von etwa 60 erhaltenen Urkunden, die sich auf die Tätigkeit Otgars beziehen, ist in keiner derselben die Rede von einer Überführung des hl. Justinus. Auch der Brief Gregors IV. an Otgar, in dem Gregor bedauert, daß er den von Otgar gewünschten heiligen Körper noch nicht gefunden habe, läßt sich nicht ohne weiteres auf den hl. Justin beziehen (Jaffé, Bibl. Rer. Germ., Bd. III Mon. Mog. S. 325). Erst durch die Verse des Rabanus, die nach dem Tode Otgars verfaßt sind, erfahren wir, daß Otgar den Leib des Bekenner Justinus aus Rom mitgebracht und ihm zu Ehren eine Kirche erbaut hat. Die in Migne's patrologia Bd. 112 mitgeteilten und von Dümmler 1884 in M. G. poet. lat. 2 mit geringfügigen Änderungen wieder herausgegebenen Verse lauten:

Versus ad sepulcrum sancti Justini confessoris.
 Presbyter egregius simul et confessor honestus
 Istic Justinus pausat honorifice
 Quem Otgarius praesul Romana ascivit ab urbe et
 Ecclesiam aedificans ossa sacra hic posuit . . .

Auf welche Kirche sich diese Verse beziehen, läßt sich leider nicht feststellen. Migne hat 1640 in seiner patrologia die Ansicht des Jesuiten Brower (um 1602) wiedergegeben, der angibt, Otgar habe die Gebeine des Märtyrers Sergius und des Presbyters Justinus, der identisch ist mit dem Bekenner Justinus, nach Heiligenstadt in Thüringen überführt und auf seine Kosten die dortige Kirche vergrößert und aus-

geschmückt. In den Anmerkungen zu den „versus ad sepulcrum Justinii confessoris“ bezieht Brower die Verse des Rabanus auf Heiligenstadt (Anm. 10). Johann Wolf erzählt in seiner Geschichte und Beschreibung der Stadt Heiligenstadt (Göttingen 1800), daß nach einer älteren Sage die Kirche zu Heiligenstadt anfangs dem Aureus und Justinus gewidmet war und nach dem Umbau und der Neueinweihung durch Rabanus (nach Papebroch) den hl. Martin zum Patron erhalten habe. Da Rabanus auch die Heiligenstädter Heiligen mit Versen bedacht hatte, so könnte man annehmen, daß sich die obigen Verse auf Heiligenstadt bezögen. Dem steht entgegen, daß Papebroch (A. SS. 16. Juni) den Heiligenstädter Justin, den Subdiakon des Aureus, als Märtyrer bezeichnet, der mit Aureus angeblich von den Hunnen in Heiligenstadt ermordet wurde, nachdem sie dessen Schwester Justina in Mainz getötet hatten (Anm. 11). Über die Reliquien des hl. Justinus in Mainz sagt P. zwar, man müsse bezweifeln, ob die Mainzer wüßten, zu welchem Justinus ihre Reliquien gehören, führt aber selbst das Mainzer Breviarium von 1495 an, in dem das Fest des Bekenner Justinus am 4. Aug. verzeichnet ist. Da nun in Freising am gleichen Tage der Presbyter Justinus als confessor gefeiert wird, so hält P. die Heiligen in Mainz und Freising für identisch und meint, es könnte ein Teil der Reliquien von Freising oder Rom nach Mainz gelangt sein. Der Leib des Presbyters Justinus wurde nach der „Translatio SS. Alexandri Papae et Justinii presbyteri“ (M. G. SS. XV, I) zugleich mit dem des Papstes Alexander 834 durch Bischof Hitto von Freising in die Kirche S. Stephan in Freising gebracht (Anm. 12). Dieser presbyter und confessor Justinus, der „tot Sanctorum sepultura clarus“, der nach dem Martyrologium Adonis (A. SS. Aug. II) unter anderen den hl. Laurentius auf dem „agro Verano“ an der via Tiburtina bei Rom begraben hat (Anm. 13) und selbst dort beigesetzt wurde, starb den Märtyrertod. In den A. SS. wird er als „Justinus presbyter martyr“ bezeichnet. Georg Helwich schreibt 1623 in seinem „Elenchus nobilitatis ecclesiae Moguntinae“, daß er die Reliquien des hl. Justinus 1614 in der Collegiatkirche S. Mauritius in Mainz aufgefunden habe, die auf einem Pergamentblatt als „Reliquiae S. Justinii olim Decani Moguntinensis“ bezeichnet waren. Wahrscheinlich ist hier aber der Diakon Justinus gemeint. Nach unserer obigen Ausführung müssen wir annehmen, daß Rabanus in seinen Versen den nach Freising gebrachten Heiligen gemeint hat, wenn er ihn auch ausdrücklich nicht als Märtyrer bezeichnet. Es heißt nämlich in den oben begonnenen Versen weiter:

Iste quidem sanctus, quamquam non sanguine fuso
 Carne esset martyr, mente tamen fuerat,
 Corpora sanctorum, qui sunt pro nomine Christi
 Carne trucidati, condidit et tumulo.

Der hier genannte Heilige, der die Leiber von Heiligen beigesetzt hat, kann doch eigentlich nur der von Bischof Hitto nach Freising gebrachte Justinus sein. Nun heißt es aber in den ersten Versen, daß Otgar diesen Justinus aus Rom mitgebracht habe. Man müßte also annehmen, daß es sich in beiden Fällen nur um Reliquien desselben Heiligen handelt. Die Worte „isthic Justinus pausat“ sind kaum wörtlich zu nehmen (cf. Anm. 12). So heißt es bei Rabanus in den Versen über Heiligenstadt auch „Sergium hic posuit“, obwohl Reliquien des hl. Sergius an verschiedenen Orten waren. Auf-

fallend ist es, daß Rabanus in seinen zahlreichen Versen nur zwei Justinus kennt, den confessor und den martyr. In den acta sanctorum werden allein fünf verschiedene Märtyrer Justinus behandelt. P. erwähnt außerdem (A. SS. Apr. II), daß es außer dem berühmten Philosophen und Märtyrer Justinus im ganzen sieben Heilige Justinus gegeben habe. Dazu kommt, daß fast jeder Heilige durch seine Reliquien in verschiedenen Kirchen vertreten war und durch den Wettbewerb im Reliquienkult leicht Wirrwarr entstand.

Konnten wir oben die Identität des hl. Justinus bei Rabanus mit einiger Bestimmtheit feststellen, so lassen die Verse keinen sicheren Schluß zu, welches die von Otgar gegründete Kirche ist. In den tituli zu den vier Altären (nicht zu drei wie Migne annimmt) sind verschiedene Heilige genannt, von denen keiner in späteren Nachrichten im Zusammenhang mit der Höchster Kirche erwähnt wird. Dagegen kommen z. B. in den Versen zu dem dritten Altar die Heiligen Marcellinus und Petrus vor, zu deren Ehren unter Einhard die Kirche in Seligenstadt in den Jahren 828/40 erbaut wurde (cf. Einhardi Translatio et miracula SS. Marcellini et Petri, M. G. SS. XV). Deshalb jedoch die Verse auf Seligenstadt zu deuten, verbietet schon die Eingangsstelle, die über die Gründung Otgars berichtet.

Wie schon anfangs erwähnt, nimmt Brower die Verse für Heiligenstadt in Anspruch, ihm folgt Böhmer in seinen Regesten der Mainzer Erzbischöfe. F. Falk ist der Erste, der 1882 im 22. Band der „Forsch. zur Deutschen Geschichte“ die Verse auf die Höchster Kirche deutet. Als Beweis führt er die Schenkungsurkunde Erzbischof Ruthards von 1090 an und die von uns an anderer Stelle gebrachten Worte Sigehards von 1300. Wir werden jedoch sehen, daß die angeführten Stellen nichts über die Zeit Otgars aussagen. Falk hat seine Ansicht nochmals 1883 in den Geschichtsblättern für die mittelh. Bistümer (I. Jahrg.) niedergelegt.

Nachdem im vorhergehenden Abschnitt die ältesten Nachrichten über Höchst und seine Kirche aus späteren Quellen gegeben wurden, sollen im folgenden zeitgenössische Quellen der verschiedenen Zeiten angeführt werden.

Zum ersten Mal wird Höchst in der schon oben erwähnten Schrift Einhards vom Jahre 830 über die Überführung der Heiligen Marcellinus und Petrus genannt (die translatio erfolgte im Jahre 827). Im 14. Kapitel ist von einem besessenen sechzehnjährigen Mädchen aus Höchst die Rede, das von seinen Eltern zur Heilung „ad basilicam martyrum“ in Seligenstadt gebracht wird. Es heißt dort: „Praedium est in pago Nitahgowe vocabulo Hecgizat pertinens ad monasterium Sancti Nazarii“, d. h. im Niddagau ist ein Gut (Besitztum) namens Höchst, das zu dem Kloster des hl. Nazarius gehört. Demnach gehörte also der ganze Flecken Höchst damals dem Kloster Lorsch, während Thiotmann im Jahre 790 nur eine Hofstätte in dem Ort Höchst an Lorsch verschenkt. Es müßte demnach in den 37 Jahren noch der ganze Besitz in Höchst an Lorsch gefallen sein, was leicht möglich ist. Der Name Hecgizat in Einhards Schrift ist also die älteste bis jetzt bekannte Bezeichnung von Höchst.

In einer anderen Nachricht von dem Jahre 849 in den annales fuldenses wird von einem Besessenen erzählt, der in „villa Hohstedi, quae est in territorio Mogontiaci“,

auftritt. Höchst gehörte spätestens seit der Mitte des 8. Jahrhunderts zur großen provincia Moguntina (cf. Atlas von Spruner-Menke).

Im Jahre 1024 gewinnt Höchst dadurch eine gewisse Bedeutung, daß Erzbischof Aribo von Mainz, dem das Pallium vom Papste abgesprochen war, eine Synode in Höchst abhält, zu der die Erzbischöfe von Köln und Trier und die Suffraganbischöfe Aribos eingeladen wurden (Anm. 12). Man kann daraus wohl schließen, wie auch Siering hervorhebt, daß die Kirche damals noch in gutem Zustand war.

Die erste Urkunde, die sich mit unserer Kirche beschäftigt und die für die Baugeschichte derselben, wie sich im Verlauf unserer weiteren Untersuchung zeigen wird, zugleich wichtigste, ist die der Schenkung Ruthards im Jahre 1090. Die Hauptstellen seien im folgenden wörtlich wiedergegeben. „ . . . Ego igitur Ruthardus . . . videns eandem basilicam dei servicio aptam, sed vetustate et negligencia sartis ac perstillantibus tectis iam pene collapsam esse atque venerabile corpus sancti Justini, confessoris Christi, quod in ea requiescit, condignum sue veneracioni obsequium non habere, petente Adalmano abbate sancti Albani . . . tradidi deo et sancto Albano eandem ecclesiam cum appendentibus sibi prediis et decimationibus et cum omni iure, aquis, pascuis, exitibus et redditibus . . . eo videlicet pacto, ut supradictus abbas destructa eius edificia per se reparare adque conversacionem monachorum secundum copiam bonorum insibi institueret. Sed cum pre angustia loci officine huius generis religioni non possent ibi convenienter fieri, curtim meam et edificia mea, que eidem monasteriolo appendebant, in eadem donacione addidi. Insuper tres mansos in Cilollesheim de mea salica terra . . . atque aliquos hortos iuxta Hosteden in campo contra fluvium, qui Nita vocatur, ad nutrienda olera eisdem fratribus indulsi. Concessimus eciam familie ad predictum locum pertinenti . . . ut nullum advocatum habeat nisi me et successores meos . . . Sed et hoc notum esse cupimus, quod predictus abbas prepositum Videlonem mercede conduxerat, cuius ecclesia tunc temporis erat, scilicet decem talentis singulis annis, quousque viveret . . . (Anm. 13).

Bemerkenswert ist zunächst, daß weder in dieser Urkunde noch in der späteren Bestätigungsurkunde durch Papst Lucius den II. im Jahre 1144 von der Gründung der Kirche durch Otgar die Rede ist. Ruthard sagt also, daß die Kirche durch Alter und Vernachlässigung fast (oder ganz und gar) zusammengebrochen ist (pene collapsam) und spricht von den zerstörten Gebäuden der Kirche (destructa eius edificia). Wenn sich der letzte Ausdruck auch zugleich auf Nebengebäude beziehen könnte, so zeigt er doch, in welchem ruinösen Zustand sich die ganze Kirchenanlage befand. Es wird auch ausdrücklich gefordert, daß der Abt die Gebäude mit eigenen Mitteln (d. h. des Klosters) wieder aufbauen soll. Diese Stellen der Urkunde lassen also durchaus die Möglichkeit offen, daß ein großer Teil der Kirche neu errichtet wurde, zumal durch die gleichzeitige reichliche Dotierung genügend Mittel für einen Neubau vorhanden waren. Übrigens war die Kirche schon vor der Schenkung mit Besitzungen und Zehnten ausgestattet, wie aus dem Text der Urkunde hervorgeht. Wahrscheinlich handelte es sich um eine der zahlreichen Eigenkirchen des Mainzer Stuhles (cf. Stimming, die Entstehung des weltl. Territoriums des Erzb. Mainz), der in Höchst terra salica, „in eigner Verwaltung zurückbehaltenes Land“, besaß (Anm. 16). Dazu gehörte auch der dem

Kloster S. Alban übergebene Fronhof (*curtim meam*), der in der Nähe der Kirche lag (*que eidem monasteriolo appendebant*). Das Wort *monasteriolum* kann hier nicht etwa kleines Kloster bedeuten, da von solchem vorher keine Rede ist und die Gemeinschaft der Mönche erst eingerichtet werden soll. Man lese darüber den Aufsatz von Archivrat Wagner „über ein angebliches Kloster zu Höchst a. M. in karolingischer Zeit“ (Nass. Annalen, Bd. 48, II. Heft). Wie der Ausdruck *monasterium* in dieser Zeit häufig für Kirche gebraucht wird, so wird man auch hier unter *monasteriolum* den kleinen Kirchenkomplex verstehen dürfen. Auch von den Salgütern in dem benachbarten Zeilsheim übergab der Erzbischof drei Hofstätten (*mansus*). Der in Höchst geschenkte Besitz, aus dem Fronhof, einigen Gebäuden und Gärten, nach der Nidda zu gelegen, bestehend, lag in unmittelbarer Nähe der Kirche. Hervorzuheben ist noch, daß diese dem Kloster S. Alban geschenkten Güter im Bestande des Mainzer Kirchenvermögens blieben (s. Stimming S. 31). In demselben Jahr verschenkte Ruthard noch an S. Alban den Johannesberg zur Errichtung eines Klosters und zwei Jahre später verschiedene Güter. Im Jahre 1100 bekam die Niederlassung in Höchst (Hochstedin) von Siegebodo zu Rad in Schwanheim einen halben *mansus* mit Hörigen (Sauer, Nr. 147). 1144 erhält dann S. Alban die Bestätigung seines Besitzes in Höchst (Hosteden) durch Papst Lucius II. (Sauer Nr. 205) und 1145 durch Erzbischof Heinrich I. von Mainz (Anm. 17). 1184 folgt dann noch die Bestätigung durch Papst Lucius III. (Anm. 18), in der von nicht weniger als 21 dem Kloster S. Alban inkorporierten Kirchen die Rede ist. In allen diesen Urkunden wird unsere Kirche Justinuskirche genannt (*sancti od. beati Justini*). Es würde zu weit führen, alle auf unsere Kirche bezüglichen Urkunden hier anzuführen, da sie für die Kirche selbst nichts weiter aussagen (Anm. 19). Bemerkenswert ist aber, daß im Jahre 1298 die Reliquien des hl. Justinus von Höchst nach S. Alban gebracht wurden. Sigehard, Mönch von S. Alban, schreibt darüber: „ . . et nuncquid confessor Domini, Justine alme, ab hac sacratissima te excludi patieris societate? Absit. Te enim advenam acceptissimum in hac Sanctorum familia transmisit nobis Heostedin tua basilica, ecclesiae S. Albani spiritalis atque specialis filia. Adhuc sunt in (hoc) numero Deo dicata virgo Innoncentia, materque eius, B. Vincentia: quas loci nostri patronos et propitias protectrices, ab Italiae partibus de urbe Ravenna ad hanc societatem beatissimam divina direxit clementia, Oggario post Praesulatum sancti Bonifacii quinto Moguntino archiepiscopo, transferente . . .“ (Anm. 20). Also auch Sigehard weiß nichts von einer Überführung des hl. Justinus aus Italien nach Höchst, sondern nennt nur die im Jahre 836 von Otgar für S. Alban mitgebrachten Heiligen Vincentia und Innoncentia (den hl. Severus brachte Otgar ja nach Erfurt). Nach der Überführung des hl. Justinus nach S. Alban in Mainz wird die Höchster Kirche nicht mehr Justinuskirche, sondern Kirche der hl. Margarete genannt, so in dem Ablaßbrief von 1300 für die Kirche „beate Margarete virginis de Hueste Mogontinensis dyocesis“ (Sauer Nr. 1298). Daß die Propstei in Höchst eine angesehene Filiale des Klosters S. Alban war, zeigt die Urkunde vom Jahre 1389, nach der Erzbischof Adolf von Mainz einen Propst von Höchst, Otto von Scharpfenstein, zum Abt von S. Alban macht unter Vorbehalt der Bestätigung durch den Papst. Wenn Otto von Rom die Propstei nicht bekommt, so soll er wieder Propst von Höchst werden. „Item sollen

bie derselben Probistie bliben Perde und alle Fihe, oder was da ist von plugen und anderem geschirre, das zu dem buwe gehoret, als uff den tag uff der Probistie in dem hofe zu Hoeste was, da Apt Heinrich starp.“ Aus den letzten Zeilen ersieht man, daß ein ausgedehnter landwirtschaftlicher Betrieb zu der Kirche gehörte (Joannis II, S. 771). Von den weiteren Schicksalen der Höchster Kirche sei hervorgehoben, daß das Kloster S. Alban im Jahre 1419 die Höchster Propstei mit all ihren Gütern dem Erzstift Mainz wieder übereignet (Anm. 21) und als Gegengabe dafür von Erzbischof Joh. II. zum Kollegiatstift erhoben wird. Die letzte Blütezeit unsrer Kirche beginnt dann im Jahre 1441, als Erzbischof Theoderich von Mainz die Pfarrkirche zur Stiftskirche des von ihm errichteten Antoniterhauses macht und die Antoniterhäuser in Rossdorf und Höchst vereinigt (Anm. 22). Aus dieser Zeit datiert der gotische Um- und Ausbau der Kirche. Bis zur Säkularisation im Jahre 1802 blieb die Kirche im Besitz der Antoniter.

Die heutige Gestalt der Kirche

Ehe wir zu unserem eigentlichen Thema übergehen, wird es gut sein, zuerst einmal die Kirche in ihrer heutigen Gestalt kennen zu lernen. Von dem Kirchplatz, der jetzigen Zugangsseite, bietet sich dem Auge ein eigentümliches Baugebilde dar (Abb. 1). Im Osten sehen wir einen mächtig aufsteigenden hohen Chor mit hohen geteilten Fenstern und daran anschließend im Westen einen sich in bescheidener Höhe hinziehenden Bau mit breitem Satteldach, das auf der Mainseite die Oberwand des Mittelschiffs freiläßt und sich als Pultdach über dem Seitenschiff fortsetzt (Abb. 2). Der Chor trägt alle Merkmale der Spätgotik aus der Mitte des 15. Jahrhunderts und wurde, wie schon erwähnt, mit den anderen gotischen Umbauten von den Antonitern errichtet (Anm. 23). Die auf Abbildung 3 sichtbare, an den Chor anstoßende Gebäudeecke mit dem eingebautem got. Fenster und dem kleinen gotischen Portal ist der nördliche Querschiffsbau der alten Kirche und wahrscheinlich, wenigstens im Unterbau, der noch einzige sichtbare Teil derselben auf der Nordseite. Die über das Querschiff vorspringende Nordwand der Kirche mit den 3 breiten Fenstern und dem zierlichen Portal ist die dem nördl. Seitenschiff vorgelagerte Wand des got. Kapellenschiffs. Die Westwand der Kirche (Abb. 4 u. 5), die den Bau stumpf abschließt, ist heute ein Konglomerat der verschiedensten Zeiten und gibt manche Rätsel auf, die erst nach Freilegung der Fundamente zu lösen sind. An der Oberwand des Mittelschiffs sind auf der Südseite neben den Ochsenaugen der Barockzeit noch Fenstergewände der Renaissance zu sehen, die mit den später zu behandelnden Fenstern der Nordwand des Mittelschiffs korrespondieren (Abb. 6). Wie weit die Außenwand des südl. Seitenschiffs noch dem alten Bau angehört, läßt sich des Verputzes wegen heute leider noch nicht feststellen. Der auf der Südseite vorspringende Bauteil, die jetzige Sakristei mit dem Treppenturm, ist an die Stelle des alten südlichen Querschiffsbauwerks getreten. Die südl. Sakristeiwand steht jedoch weiter zurück als die ursprüngliche Querschiffswand (Abb. 7).

Gegenüber der verwirrenden Vielheit in der Außenansicht der Kirche gewinnen wir im Innern den Eindruck eines einheitlichen Bauwerkes. Die Aufnahmen 8, 9 und 10, die aus dem Jahre 1890 von Prof. Neeb in Mainz stammen, also vor der geschmacklosen Ausmalung, in der sich heute das Innere zeigt, lassen die einfachen, schönen Proportionen besser als heute zur Geltung kommen (Anm. 24). Den heutigen Zustand der Kirche zeigen unsere Aufnahmen 11—16. Blicken wir aus dem Mittelschiff des alten Baues nach Osten, so schauen wir in eine ganz andere, fremde leuchtende Welt, die viele hundert Jahre später selbstbewußt Steine auf Steine türmt und die Massen frei durch riesengroße Fenster vom Licht durchfluten läßt. Dieses zufällige Aufeinanderprallen zweier so ganz verschiedener Welten macht gerade unsere Kirche so reizvoll.

Der Grundriß

Um einen klaren Einblick in die Gestaltung der alten Kirche zu bekommen, wollen wir zunächst den Grundriß und dann den Aufbau behandeln.

Der Grundriß, wie er sich heute unter Außerachtlassung des spätgot. Chores, der Sakristei und des Kapellenschiffs und ohne Berücksichtigung der Ausgrabungen im vergangenen Jahr darstellt, zeigt das Schema einer dreischiffigen Basilika mit Querschiff im Osten. Das Mittelschiff hat eine durchschnittliche Breite von 5,4 m im Osten, im Westen ist es einige Zentimeter enger. Die Seitenschiffe haben die halbe Breite des Mittelschiffs. Das Mittelschiff wird durch je 6 Arkaden auf den Längsseiten, die auf je 5 Säulen ruhen und im Osten und Westen auf Wandpfeilern sitzen, in 6 Raumabschnitte oder 3 angenäherte Quadrate zerlegt. Jedoch ist zu beachten, daß bei der Länge der Arkadenseite eines Quadrates die Stärken der Säulen nicht eingerechnet sind, d. h. die Länge einer Seite ist gleich zweimal der lichten Weite zwischen den Säulen. Legt man die Maßeinheit der Zeit zugrunde, so ist das Mittelschiff ca. 18 röm. Fuß breit, und die Länge 70 röm. Fuß (ein röm. Fuß gleich 0,2964 m). Das Querschiff ist schmaler als das Mittelschiff, nur 15 Fuß breit und 60 Fuß lang, reicht also im Norden und Süden etwa 12 Fuß über das Langhaus hinaus. Es gliedert sich in 3 gleichgroße Rechtecke von 15 Fuß Breite und 18 Fuß Länge (s. Skizze 1). Bei meinem im vorigen Jahre vor der Ausgrabung rekonstruierten Grundriß und Aufbau war diese Gliederung als ursprünglich angenommen (Abb. 17 u. 18). Durch die erfolgte Freilegung eines Teiles der östl. Vierungspfeiler läßt sich aber m. E. deutlich erkennen, daß die beiden Vorlagen der Pfeiler einer späteren Zeit und zwar der romanischen angehören. Auf Abbildung 19 und 20 sieht man links den großen Basaltwürfel, der den südl. Ansatz der Mittelapsis bildet und hinter den beiden Fundamentsteinen (aus gelbem Sandstein) der Pfeilervorlage noch weiter läuft. Erst über diesen bindet ein gelber Sandstein in die Vorlage ein. Die beiden Fundamentsteine der Vorlage stehen also in keiner Verbindung mit der östlichen Mauer des Querschiffes, sie lassen sogar eine Lücke von 7 bzw. 4 Zentimeter frei. Der unterste Stein der Vorlage sitzt auch noch 19 cm höher als der Ansatzstein der Apsis. Bei gleichzeitiger Aufführung der Fundamente hätte man wohl mit der Quaderverlegung in gleicher Höhe begonnen. Abbildung 21 zeigt, daß das Fundament des Basaltquaders, das aus kleineren unregelmäßig gestalteten Basaltsteinen besteht, sich in gleicher Höhe rechtwinkelig durch das Querschiff fortsetzt. Seine Sohle liegt etwa 85 cm unter der Unterkante des Basaltquaders. Die Fundamentsteine der Vorlage sitzen nun nicht wie der Basaltquader auf diesem Fundament auf, sondern haben noch ein Zwischenfundament aus zwei Lagen unregelmäßiger flacher Steine, die seitlich hervorragen (Abb. 20 u. 21). Die auf Abbildung 22 zu sehende Schicht hochgestellter Steine ist got. Ursprungs.

Genau dieselben Verhältnisse finden sich in der nördlichen Ansatzecke der Mittelapsis (Abb. 23 u. 24 u. Skizze 3). Auch hier ist der unterste Fundamentquader der

Vorlage durch eine Lücke, die mit einem schmalen Stein ausgefüllt ist, von dem Basaltquader getrennt. Das Zwischenfundament springt hier noch stärker über dem Fundament der Verspannungsmauer des Querschiffs hervor. Es ist undenkbar, daß man nach Aufführung des untersten Fundamentes zwei Schichten Steine an dieser Stelle aufmauerte, die seitlich darüber hinausragten, also in einen leeren Raum hinein, der durch die Ausschachtung der Fundamentgrube noch bestanden hätte. Die zwei obersten Lagen des Fundamentes müssen demnach später eingebracht worden sein, nachdem man bis zu deren Sohle wieder ausgeschachtet hatte. Die unter den besprochenen Vorlagen nach Westen sich hinziehenden Fundamente können nur als Spannmauern zwischen den Fundamenten der Ost- und Westmauer des Querschiffs gedeutet werden, da sie an keiner der freigelegten Stellen über die Höhe der Sohle der Ansatzquadern der Mittelapsis hinaufgehen, und auch die nördliche, die keine spätere Überlagerung zeigt, keine Spur eines hochgehenden Mauerwerks aufweist. Einen weiteren Beweis für die spätere Zufügung der Pfeilervorlagen liefert die Verschiedenheit des Mörtels, der in dem Zwischenfundament hell und von kleinen Kieselsteinen durchsetzt, in dem unteren Fundament dunkel als tropfsteinähnliches Gebilde von kleinen weißen Kalknestern durchzogen erscheint. Die gelben Sandsteinquadern der Vorlagen sind dicht aufeinander gesetzt, nur mit dünner Mörtelschicht verbunden und zeigen eine andere Scharrierung als die Basaltquadern. Letztere sind mit dem Spitzmeißel bearbeitet (Abb. 25 und 26), erstere mit dem Zahnhammer, wie aus Abbildung 27 (vom südlichen Pfeiler) deutlich hervorgeht. Aus der vorigen Betrachtung ergibt sich also, daß das alte Querschiff ein ungeteilt durchgehendes war. Weitere Beweise werden sich bei der Betrachtung des Aufbaues ergeben.

Was nun die Gestaltung der Ostteile betrifft, so war es mir schon vor der Ausgrabung möglich, an Hand verschiedener Merkmale eine halbrunde Mittelapsis und eine Nord- und Südapside zu rekonstruieren, deren Anlage die Aufdeckung der Fundamente bestätigt hat (cf. Abb. 17). Allerdings ist nach dem Grabungsbefund die Anlage dahin zu modifizieren, daß sich das Mittelschiff nicht über das Querschiff hinaus fortgesetzt hat (s. Skizze 1). Abbildung 28 zeigt das ursprüngliche Fundament zwischen dem Ansatz der Mittelapsis (links) und der Nordapside (rechts). Dieses Fundament liegt mit der Spannmauer der Mittelapsis in einer Linie (Abb. 29, in der Mitte die freigelegten Teile unter der got. Brücke). Die heutige Ostseite des nordöstl. Vierungspfeilers springt gegen das alte Fundament etwa 25 cm vor und ruht auf einer Brücke, die dem alten Fundament in got. Zeit vorgesetzt wurde (Abb. 30). Daß diese Brücke aus got. Zeit stammen muß, erhellt aus Folgendem. Die Höhe dieses Fundamentstückes liegt auf der Höhe des got. Fußbodens, während der Fußboden des ältesten Baues etwa in Höhe der Sohle der Basaltquader und der Boden des roman. Baues in Höhe der Sohle des untersten Sandsteinquaders der Pfeilervorlage lag (Abb. 23). Ferner ragt der etwa zur Hälfte in seiner Breite auf der Brücke ruhende Stein des Vierungspfeilers $7\frac{1}{2}$ cm über das noch bestehende Mauerwerk der Mittelapsis links hinaus (Abb. 30). Er kann also erst nach dem Abbruch der Mittelapsis in got. Zeit aufgesetzt sein. Im Verbande mit dem hochgehenden Mauerwerk der Apsis kann er auch nicht gestanden haben, sonst müßte das senkrecht über seiner südöstl. Außenkante oben am

Pfeiler abschneidende Profilstück ebenfalls $7\frac{1}{2}$ cm lang in der Apsismauer gesessen haben. Noch deutlicher zeigt sich die spätere Einfügung des fraglichen Steines, wenn wir die Südseite des Pfeilers betrachten. Auf Abb. 31 sehen wir vorn den Ansatz des Bogens der Mittelapsis und dahinter die Südseite des Vierungspfeilers. Der linke Fundamentstein, der etwa mit einem Drittel seiner Länge links in die Vorlage des Pfeilers einbindet (s. auch Abb. 24), ist aus demselben Material wie die Fundamente der Vorlage, aus gelbem Sandstein, und sitzt dicht auf dem in den Pfeiler einbindenden Basaltquader auf. Der oben erwähnte Eckquader des Pfeilers aber ist aus rotem Sandstein und mit dem linken Quader durch eine dünne Sandsteinplatte verbunden. Als Unterlage hat er eine Schieferplatte. Diese Schieferplatten kommen an dem got. Bau fast ausnahmslos als Zwischenlagen zwischen Sandsteinquadern vor. Dazu kommt, daß der rote Eckquader auf der Südseite gegen die Flucht des linken Steines etwas vorspringt. Der weiße Fleck über der Mitte des Eckquaders auf Abbildung 31 zeigt an, wie weit das alte Fundament unter dem Pfeiler zurücktritt. Genau so weit geht ein Riß, der von dem Basaltquader vorne zu dem Eckquader hin verläuft. In diesem Riß haben wir die alte Abbruchstelle der roman. Zeit zu sehen, die auch die Apsis neu aufbaute.

Die obere Fläche des Basaltquaders, bis zu der der got. Abbruch der Apsis erfolgte, gibt die Höhe des got. Fußbodens des Chores an. Um dieselbe Höhe zu erreichen, hat man die alte Spannmauer der Mittelapsis mit einem breiten Keilsteinbogen überbaut, der nach Osten über die alte Mauer vorsprang (Abb. 29, 32 u. 33). Abbildung 32 gibt eine Übersicht über die erhaltenen Teile des Fundaments der Mittelapsis, dessen Sohle nur etwa $1\frac{1}{4}$ m unter der Höhe des got. Fußbodens liegt. Als eine besonders glückliche Fügung muß es angesehen werden, daß noch einige Fundamentreste von dem Scheitel der äußeren Apsismauer erhalten sind. Damit ist die äußere Grenze der Apsis sichergestellt. Der Scheitel liegt auf Abbildung 34 (Blick von Westen in die Mittelapsis) vor der Mitte der mittleren Gruft. Die Entfernung dieses Scheitels von der Spannmauer beträgt ca. 2,85 m. Abzüglich der durchschnittlichen Wandstärke der Apsismauer von ca. 0,75 m erhält man eine lichte Tiefe von etwa 2,1 m. Die lichte Weite zwischen den Basaltblöcken gemessen beträgt 4,25 m, sodaß wir eine genau halbkreisförmige Apsis vor uns haben.

Über dem südlichen Ansatz des Apsisbogens sieht man auf Abbildung 35—38 das gotische Fundament der heutigen Sakristei, das vollkommenen $\frac{3}{4}$ -Schluß hat. Die an die Vierung anstoßende schräge Seite hat eine tangential zur alten Mittelapsis vorgetriebene Verzahnung aus Bruchsteinen (Abb. 39). Es ergibt sich daraus, daß man bei der Erbauung des Fundaments eines $\frac{3}{4}$ -Nebenchors den Bau eines ebenfalls $\frac{3}{4}$ -geschlossenen Hauptchors plante (s. Skizze 1). Da, wie aus Abbildung 38 zu ersehen ist, die nordöstl. Ecke des Vierungspfeilers auf dem Fundament des got. Nebenchors ruht, so muß sie ebenfalls aus got. Zeit herrühren, was wir auch von der entsprechenden Ecke des gegenüberliegenden nördl. Vierungspfeilers festgestellt haben. Das auf Abbildung 35 sichtbare, an die östl. Seite des $\frac{3}{4}$ -Chores anstoßende Mauerwerk ist das Fundament der südlichen Chormauer von der Mitte des 15. Jahrhunderts.

Nachdem wir den Grundriß der Mittellapsis festgelegt und ihre erhaltenen Fundamente kennen gelernt haben, kommen wir zur Nordapside. Von ihr ist, wie wir auf Abbildung 28 sahen, der südliche Ansatz erhalten. Auf der nördlichen Seite der nördl. got. Chormauer steht das Fundament noch fast bis zum Scheitel des Bogens (es fehlt ein Stück von etwa 40 cm, siehe Abb. 40, links die Chormauer). Von seiner Ansatzstelle an der Querhausmauer ausgehend sieht man, wie es auf beiden Seiten abgesetzt ist (Abb. 41 innere, Abb. 42 äußere Seite). Die Fundamentmauer verjüngt sich hier von etwa 87 cm auf 72 cm Breite. Diese Verjüngung verläuft dann wieder horizontal in die äußere und innere Flucht des Fundaments. Die Höhe des Ansatzes der Verjüngung ist wohl zweifellos die Höhe des alten Fußbodens der Apside. Bis zu derselben Höhe springt auch das an die äußere Ansatzstelle der Apside sich anschließende Fundament des Querhauses etwa 8 cm weiter nach Norden vor als die darüber sich erhebende Mauer (Abb. 42). Die Sohle des Fundaments der Apside und der Quermauer liegt etwa 1,28 m unter der Höhe des alten Fußbodens der Apside. Von dieser Höhe ab tritt im Aufbau der Querhausmauer ein Wechsel im Mauerwerk ein. An der Ecke folgt ein hochgestellter Block aus Taunusschiefer, dessen senkrecht gestellte Schichten außen abgeblättert sind. Darüber ist die Ecke von langen schmalen, roten Sandsteinquadern eingefast. Bis zu Fußbodenhöhe steht das Fundament der Querhausmauer mit dem der Apside im Verband, darüber jedoch schließt es sich nur lose an die Apsis-mauer an (s. Abb. 42 u. 43) und scheint auch in sich loser gefügt zu sein, während der sich über der Mitte der Apsidenmauer anschließende Teil der Querhausmauer wieder das feste Gefüge des Apsidenmauerwerks zeigt (Abb. 44). Hieraus läßt sich schließen, daß über der Fußbodenhöhe schon einmal ein Abbruch der alten Apside vor sich gegangen ist, der nur von der zweiten Bauperiode in der roman. Zeit herrühren kann. Näheres darüber wird bei der Besprechung des Aufbaues zu sagen sein.

Im Innern der Apside (Abb. 45 u. 46) sehen wir noch ein Stück der alten Spannmauer, die bis zur alten Fußbodenhöhe reicht und mit dem Fundament der Apside im Verband steht (Abb. 45). Diese Spannmauer, die nach Süden zu genau so weit erhalten ist wie der Bogen des Apsidenfundaments (Abb. 46), kennzeichnet die Stelle, wo der got. Abbruch der Apside erfolgte, von dem später noch die Rede sein wird. An den Rest der Spannmauer schließt sich das Fundament der got. nördl. Chormauer an (Abb. 40). Über der Spannmauer erhebt sich das got. Stück der östl. Querschiffmauer, die über die erstere vorspringt (Abb. 41). Man hat also beim Aufsetzen der got. Mauer die unterste Lage der Steine über die Spannmauer hinaus auf Erde gelegt, hatte also nicht tiefer an der Seite der Spannmauer ausgeschachtet. D. h. das alte Fundament der Spannmauer und der Apside ist in got. Zeit unberührt geblieben, und der zähe Mörtel, der seine Außenseiten bekleidet, ist aus der Zeit seines Aufbaues und nicht etwa spätere Zutat. Dasselbe gilt auch von der Spannmauer der Mittellapside und dem Fundament zwischen Mittel- und Nordapside.

Zu erwähnen ist noch, daß das an das Querhaus sich anschließende Fundament der got. nördl. Chormauer bis zur Stelle der Durchbrechung durch die Nordapside Sandsteinquadern enthält, die zum Teil durch den ihnen noch anhaftenden Putz zeigen, daß sie von der alten Apside herrühren (Abb. 40).

Was die Abmessungen der Nordapside betrifft, so beträgt der lichte Abstand vom Scheitel bis zur Spannmauer 1,65 m, was einem lichten Durchmesser von 3,3 m entspricht. Fast genau dasselbe Maß fand ich bei meiner ersten Rekonstruktion im Innern der östl. Quermauer. Dort ist nämlich da, wo die jetzt aufgedeckte Apsidenmauer außen ansetzt, im Innern ein senkrechter Wandriß sichtbar, der die nördl. Innenkante der Apside anzeigt. Ein zweiter vertikaler Riß stellt die Außenkante der got. nördl. Chormauer dar. Rechnet man nun zu der horizontalen Entfernung der beiden Risse die Stärke der got. Mauer hinzu, so erhält man die lichte Weite der Apside zu 3,36 m, was mit dem Grabungsbefund genau übereinstimmt.

Wie aus früheren Ausführungen hervorgeht, steht an Stelle der der Nordapside entsprechenden Südapside jetzt die gotische Sakristei. Bei der Anlage des Fundamentes zu dem ursprünglichen $\frac{3}{4}$ -Nebenchor sind die Fundamente der Südapside beseitigt worden, und man fand auch bei Anlegen eines Versuchsgrabens im Süden, senkrecht zum Fundament der Sakristei geführt, keinerlei Fundamentreste, sondern nur alten Mörtelschutt.

Wir sind also nach den obigen Ausführungen jetzt genau über die Gestaltung der Ostteile des ersten Baues unterrichtet. Über den Grundriß des Langhauses läßt sich folgendes sagen. Die innere Flucht der Mittelschiffswände trifft nach Osten verlängert genau auf die äußere Ansatzkante der Mittelapsis. Die heute vorhandenen Mittelschiffswände müssen also auf dem Fundament des ersten Baues ruhen. Es ist auch anzunehmen, daß sich die heutigen Säulen der Arkaden auf den ursprünglichen Säulendamenten erheben. Wir hätten demnach noch die alte Einteilung der Arkaden im Grundriß vor uns. Eine Grabung an der Außenwand des südl. Seitenschiffs deckte ein Fundament auf von derselben Tiefe, wie die Fundamente der Mittel- und Nordapsis und der Ostmauer des Querschiffs, mit derselben Zusammensetzung aus weißen kleinen Basaltsteinen (Abb. 47). Das Fundament des südl. Seitenschiffes ist also das ursprüngliche. Daraus muß man schließen, daß auch das nördl. Seitenschiff noch an der alten Stelle steht, da seine Breite gleich der des südlichen ist.

Leider sind im Westen der Basilika noch keine Grabungen vorgenommen worden. Doch würden auch sie m. E. kaum neue überraschende Aufschlüsse zutage fördern, da nach dem bis jetzt aufgedeckten Grundriß der Charakter des ersten Baues, der, wie noch zu beweisen ist, der 2. Hälfte des 9. Jahrhunderts angehört, kaum größere Anlagen im Westen vermuten läßt.

Um nun unseren Grundriß zeitlich einordnen zu können, ist es nötig, eine kurze Entwicklung des Grundrisses der Basilika der karol. Zeit zu geben, unter Berücksichtigung der allgemeinen Entwicklung der christl. Basilika.

Weise sagt in seinen Untersuchungen zur Geschichte der Architektur und Plastik des frühen Mittelalters in Kap. XII, „daß dem Kirchengrundriß mit weit vorspringendem Querhaus, wenigstens im mittleren Westdeutschland ein älterer querhausloser mit geradem Chorschluß vorangegangen sei“, den er als den Typus des älteren fränkischen Basilikengrundrisses bezeichnet, der bis etwa 800 herrschend war. Dieser Typus

läßt sich, wie Weise angibt, im westl. Deutschland, in Oberitalien und in Spanien nachweisen und ist vielleicht aus Syrien nach dem Abendland übertragen worden. Frankl bezeichnet den westgot. Kirchenbau in Spanien vorsichtig nur als Fortsetzung älterer Tradition (Anm. 25). Weises Charakterisierung des älteren Typus des fränkischen Grundrisses ist wohl hinsichtlich des Querhauses richtig, nicht aber bezüglich des geraden Chorabschlusses. Die Ausgrabungen Vonderau's in Hersfeld im Jahre 1921—22 haben ergeben, daß die sogenannte A-Kirche aus der 1. Hälfte des 8. Jahrhunderts sowohl, als auch die C-Kirche (Lull's Kirche) aus der 2. Hälfte des 8. Jahrhunderts einen im Halbrund geschlossenen Chor aufwies, ebenso der Bau des Abts Sturm in Fulda, 744 begonnen (Vonderau). Auch die erste Anlage von S. Emmeram in Regensburg von 740—90 hatte nach Schwäbl eine halbrunde Mittelapsis, ebenso die Kirche S. Alban in Mainz (805 geweiht) (Anm. 26). Dagegen hatten die Kirchen der Kreuzwiese in Lorsch (nach Weise das 763 geweihte Altenmünster), vielleicht S. Peter auf der Zitadelle in Metz, die Kirche auf dem Petersberg bei Fulda (von Abt Baugulf 779—802), die Klosterkirche in Schlüchtern (nach Weise um 800) einen vorspringenden Chor mit geradem Abschluß. Man kann also sagen, daß beide Typen, der halbrund- und der geradgeschlossene Chor, im 8. Jahrhundert nebeneinander bestehen. Allen diesen Kirchen gemeinsam ist, wie Weise schon hervorgehoben, das Fehlen eines Querhauses.

Nun haben z. B. die Kirchen auf dem Petersberg bei Fulda und in Schlüchtern zwar schon eine querhausähnliche Absonderung des östl. Teiles der Kirche, der in einen mittleren Raum, der zur Apsis gehört, und in einen nördl. und südl. Seitenraum zerlegt ist, ähnlich der Prothesis und dem Diakonikon der Kirchen in Nord-Syrien und den wohl von Syrien beeinflussten westgotischen des 7. bis 9. Jahrh. in Spanien (Anm. 27). Die Apsiden der zuerst genannten Kirchen unterscheiden sich nur dadurch von den syrischen, daß sie über die Ostwand hinausragen. Diese östl. Seitenräume springen jedoch nicht über die seitl. Flucht des Baues vor. Erst um 800 tritt im fränkischen Gebiet der Ostteil der Basiliken im Norden und Süden über die Flucht des Baues hinaus. Da jedoch ungefähr bis zur Mitte des 9. Jahrhunderts die Zerlegung des Querhauses in drei selbständige Räume noch bestehen bleibt (auch der Ratgar-Bau in Fulda hatte kein durchgehendes Querschiff), so ist das Querhaus zunächst nur als durch eine seitliche Erweiterung des Nord- und Südraumes entstanden zu betrachten, die, wie es scheint, nur aus dem Bedürfnis nach Vergrößerung zu kapellenartigen Räumen mit Altarnischen entstanden ist. Diese Erweiterung entspricht also eigentlich keinem neuen Baugedanken, und es ist im Grunde genommen gleichgültig, ob diese seitlichen Räume über die Flucht der Seitenschiffe vorspringen oder nicht. (Bei Steinbach, 815, und Deas, 819, ist dieser Vorsprung ganz gering). So wurde auch bei der 809 begonnenen Salvatorkirche in Werden der ursprüngliche Plan Ludgers dahin abgeändert, daß man im Osten in Verlängerung der Seitenschiffe geschlossene Anbauten errichtete, also keinen einheitlichen Querraum von Norden nach Süden. In Steinbach waren ebenfalls trotz des über die Seitenschiffe vorspringenden Querbaues im Osten die Seitenräume von dem Mittelraum fest geschieden und niedriger als der Mittelraum. Äußerlich war dieser Mittelraum vor der Apsis in Werden, Steinbach und Deas unter dem

fortlaufenden Satteldach des Mittelschiffs nicht betont. Es war auch hier, so lange kein eigentliches Querschiff bestand, ohne Bedeutung, ob diese Verlängerung des Mittelschiffs im Osten über die Flucht der seitlichen Anbauten hinausging oder nicht.

Auch ein zweiter Typus der Basilika, wie er in S. Emmeram von der Mitte und in Centula vom Ende des 8. Jahrhunderts verkörpert ist, zeigt zwei Bauten, deren Ostteile einander ganz ähnlich gestaltet sind, zeigt kein durchgehendes Querschiff. Hier sind die Flügel des Querbaues mit ihren Emporen ebenfalls nur als Anbauten an das Mittelschiff aufgefaßt. Der Mittelraum ist zwar durch einen Turm besonders kenntlich gemacht, ist aber nicht als der Schnitt des Mittelschiffraumes und der Querräume aufzufassen und keine eigentliche Vierung. Wichtig ist der Hinweis Wimmers (Entst. der kreuzf. Basilika), daß in Centula auf den beiden bekannten Stichen der Chor niedriger als das Langhaus ist, was die reine Kreuzform doch in Frage stellt. Eine Verlängerung des Mittelschiffs über das Querschiff hinaus ist also nicht zu erkennen.

Nach der Rekonstruktion des Grundrisses von S. Emmeram durch Schwäbl, der den Ostturm für die Grundlage der Entwicklung zur Vierung hält, hatten die Querbauten zunächst nur den Zweck der Versteifung des Turmes, und ihre Emporen nahmen den Seiten- und Längsschub des Turmes auf. Durch die Rückbildung der Emporen, die mit dem Entstehen des Querschiffes vor sich ging, war man gezwungen, den Schub der jetzt über das Querschiff laufenden Vierungsbogen durch einen Chorarm aufzunehmen, so hat sich nach Schwäbl's Theorie der kreuzförmige Grundriß entwickelt. Nach Schwäbl sind in allen von ihm dafür angeführten Beispielen diese Querbauten nur als Stützbauten, also als Anbauten an den Mittelraum zu betrachten. Anders ausgedrückt, wir haben ein durchgehendes Mittelschiff, der Mittelraum ist ein Teil des Mittelschiffs und ebenso der Turm. Zugegeben, daß Schwäbl's Theorie für diesen Typus der Basilika mit östl. Turm richtig sein mag, so vergißt m. E. Schwäbl doch, daß auch der von uns zuerst behandelte Typus der Langhaus-Basilika des 8. Jahrhunderts einen Mittelraum und die beiden Seitenräume im Osten aufweist, und daß durch deren Weiterentwicklung ohne Vorhandensein eines Turmes ein Querhaus entstehen kann. Diese zunächst querschiffartige Form mit den vom Mittelraum abgetrennten Seitenräumen, die als Erweiterung der alten syr. Form mit Prothesis und Diakonikon aufzufassen ist, führt durch Stelzung der Apsis, wie sie besonders in Nordafrika üblich war, zu einem zwischen den Seitenräumen durchgeführten Mittelschiff und damit zur scheinbaren Kreuzform. Zu der echten Kreuzform, d. h. zu der Durchdringung des Mittelschiffs mit dem Querschiff und Ausscheidung der Vierung konnte man auf zwei Arten gelangen, einmal durch die Verbindung der oben genannten scheinbaren Kreuzform mit dem durchgehenden Querschiff, indem man die Scheidewände des Mittelraumes von den Seitenkammern fallen ließ, oder durch Verbindung des Centralbaues, wie er z. B. in den kreuzförmigen Einkuppelkirchen Armeniens zu Hause war, mit der hellenistischen Basilika. Die letztere Entstehungsart nimmt schon Graf im „opus francigenum“ an (Anm. 28), nur daß er irrtümlich (cf. Strzygowski) die Kreuzkuppelkirchen Kappadokiens heranzieht. Die von Egger in den „Forschungen in Salona“ als Ausgangspunkt für die kreuzförmige Basilika genannte Geburtsbasilika in Bethlehem (um 330) ist nach Wulff (D. altchr. Kunst) eine Umgestaltung des kon-

stantin. Heiligtums und stellt eine Vereinigung der dreiapsidalen Grabkapelle mit dem Langhaus der Basilika dar. Dieser komplizierte Typus hat ebenso wie die kreuzförmige Kirche in Salona mit ihrem dreischiffigen Querhaus nichts mit der Entwicklung zu der klaren und übersichtlichen Form der abendländ. kreuzschiffigen Basilika zu tun. Die anderen von Egger angeführten Beispiele decken sich zum Teil mit der von Graf gegebenen Entwicklung.

Wenn auch Graf's Entwicklungsreihe für seine Theorie der Entstehung der kreuzförmigen Basilika, wie Wimmer (Entst. der kreuzförm. Basilika) mit Recht anführt, nicht richtig ist (Bezeichnungen wie „*crucis instar*“ und andere sind keinesfalls eindeutig), so ist doch seine Theorie wenigstens für eine Art der Entstehung anzunehmen. Dehios Ableitung dagegen aus der T-Form käme für die oben von uns genannte erstere Art der Entstehung zum Teil, wenn auch in anderem Sinne, in Frage. Als eine dritte besondere Art der Entwicklung hätte dann Schwäbl's Theorie für die aus der Basilika mit Turm sich entwickelnde Kreuzform zu gelten. Diese Theorie geht ebenfalls von dem Centralbau aus, wenn auch in anderem Sinne wie Graf, und wäre mit der Graf'schen zusammen zu fassen. Wenn Strzygowski's Annahme, daß die Sophienkirche in Sofia noch aus der Zeit Justinians (526—65) stammt, richtig ist, so hätten wir in dieser Kirche ein ganz einzig dastehendes frühes Beispiel einer kreuzförmigen Basilika. Nach Strzygowski (Armenierwerk S. 836) leitet sich der Grundriß aus dem dreischiffigen Dreipaß Armeniens her, und das zur Verstrebung der Kuppel eingeschobene Tonnengewölbe zwischen Kuppel und Apsis war maßgebend für die Entstehung des Chorarmes.

Im Anschluß an die Ausführungen Schwäbl's, der zeigt, daß außer an S. Emmeram an zahlreichen anderen Basiliken der Turm vor Einführung des durchgehenden Querschiffs von stützenden Emporen-Anbauten begleitet war, kann man m. E. auch dasselbe bei dem Ostturm in Centula annehmen. Effmann lehnt zwar die Emporen nicht ganz ab, hält es aber für „fast vollkommen sicher“, daß keine bestanden haben. Die beiden Gründe, die er gegen das Bestehen von Emporen anführt, nämlich die Nichterwähnung von Altären und Bildwerken in denselben in den alten Quellen und die Beeinträchtigung in der Benutzung der Querschiff Flügel bei Vorhandensein von Emporen, sind m. E. doch nicht beweiskräftig genug (W. Effmann, Centula). In der Weiterentwicklung der oben gekennzeichneten Typen schafft erst das Auftreten eines durchgehenden Querschiffs die Grundlage zur Hervorhebung des Schnittes der beiden Räume, der ausgeschiedenen Vierung, die zum erstenmal nach Frankl 1033 in der Michaelskirche in Hildesheim auftritt. Im 8. Jahrhundert und Anfang des 9. Jahrhunderts war, wie gesagt, der Mittelraum des Querhauses nicht ausgeschieden, sondern abgeschieden von den seitlichen Räumen. Der neue wichtige Baugedanke, der grundlegend für die weitere Entwicklung der Basilika in Franken war, war also die Einführung eines durchgehenden einräumigen Querhauses, das sich als selbständiger Baukörper dem übrigen Bau angliederte (Anm. 29). Daß man bei der Einführung des durchgehenden Querhauses nur an eine Angliederung dachte und noch nicht an eine Durchdringung mit dem übrigen Bau, zeigt zunächst das Fehlen einer Fortsetzung des Mittelschiffs über das Querhaus hinaus, eines Chorarmes. Die Hauptapsis schließt sich an das Querhaus

an. Da, wo in dieser Zeit ein Chorarm auftritt, rührt er wahrscheinlich von einem älteren Bau her, wie bei dem Frauenmünster in Zürich (1. Bau 853, 2. Bau 874) und bei Gernrode, wo der Chorarm durch eine ältere Unterkirche bedingt war, oder er ist spätere Zufügung (Hersfeld). Um den ganzen Raum des Querschiffs als durchgehend zu charakterisieren, nahm man, sozusagen, den mittleren Raum, der bisher zum Mittelschiff gehörte, aus diesem heraus und beseitigte sogar seine Vorlagen aus der Flucht des Mittelschiffs, die gewissermaßen die Fortsetzung der Mittelschiffsmauern darstellten. (Das durchgehende Querschiff hat hier einen anderen Charakter als das der röm. Basiliken, bei denen man mit Recht Querhaus und Mittelschiff als zwei aneinander geschobene Säle auffassen kann.) Das Fehlen dieser Vorlagen ist charakteristisch für die Basiliken des 9. und 10. Jahrhunderts von dem Bau des Abts Brun in Hersfeld angefangen (831—50). Leider hat man auf diesen Punkt bei Rekonstruktion von Grundrissen wenig Wert gelegt, so ist es z. B. bei dem Grundriß des Altfridschen Baues in Essen (873 vollendet) von Humann nicht sicher, ob dort wirklich kreuzförmige Vierungspfeiler vorhanden waren, ebenso ist es nach Jos. Zemp bei dem Frauenmünster von Zürich (874) ungewiß, ob die Vierungspfeiler Kreuzform hatten (Anm. 30). Als Beispiele für Basiliken mit durchlaufendem, einräumigen Querschiff seien außer Hersfeld noch die Salvatorkirche in Frankfurt (alter Dom, 852 voll.), der Bardo-Willigis Dom in Mainz (973—1036) — cf. den Grundriß von Hans Kunze in der Mainzer Zeitschrift 1927 —, der Dom in Augsburg (nach 994), die letzten mit westl. Querschiff, die Michaels-Basilika bei Heidelberg (863 oder 883 gegründet) und die Stiftskirche in Gernrode (961) hervorgehoben. Bezeichnend für die Einfügung des Mittelraumes der Osträume in das Querschiff ist ferner, daß dieser Raum dadurch sein früheres Größenverhältnis zum Mittelschiff verliert, das ihn bei den frühkarol. Bauten als den soundsovielten Teil des Mittelschiffs eingliederte, weil das Querschiff jetzt oft eine geringere Breite als das Mittelschiff erhält. Beispiele dafür sind Essen (Altfridbau) um 873 voll., Zürich (Frauenmünster 874), Gernrode (961). Dagegen hat bei der Michaelsbasilika bei Heidelberg und der Stiftskirche in Hersfeld (831—50) das Querschiff dieselbe Breite wie das Mittelschiff.

Es wird aufgefallen sein, daß bisher noch nicht von dem Plan von S. Gallen die Rede war, dem in der Entwicklung des karol. Grundrisses bisher immer eine große Bedeutung beigelegt wurde. Dazu sei folgendes bemerkt. Bekanntlich hat Dehio den Grundriß nach den in dem Plan eingeschriebenen Maßen umgezeichnet. Auch Hecht hat sich in seinem Werk „D. roman. Kirchenbau des Bodenseegebietes“ der Meinung Dehios angeschlossen, während andere, z. B. Hardegger (Anm. 31) den Grundriß für richtig hält, wie er im Plan selbst aufgezeichnet ist. Nun ist es m. E. unwahrscheinlich, daß der Plan, auf dem auch die anderen Anlagen des Klosters nur schematisch angegeben sind (Anm. 32), über ein Schema des Grundrisses hinausgeht und eine maßstäbliche Zeichnung bietet. Abgesehen davon, daß es zweifelhaft ist, ob es in der damaligen Zeit überhaupt schon maßstäbliche Zeichnungen gegeben hat, macht der Grundriß in allen Einzelheiten nur den Eindruck eines Schemas. Gerade die eingeschriebenen Maße zeigen, daß es sich nur um ein allgemeines oder besonders für S. Gallen entworfenes Schema handelt, das ohne Maße überhaupt nicht als Vorbild

dienen konnte. Erst, nachdem man sich über die Abmessungen klar geworden war, konnte man sich einen genauen Riß zu dem Bau herstellen. Gerade die eingeschriebenen Maße machen uns den Plan wertvoll, weil wir daraus erst die wirklichen Maße eines solchen Baues kennen lernen. Daß bei der Aufzeichnung nach den eingeschriebenen Maßen die Gesamtlänge von 225 Fuß herauskommt, anstatt der eingeschriebenen Länge von 200 Fuß, wie Hardegger angibt, zeigt nur, daß ein kleiner Fehler bei den Maßen unterlaufen ist, der ja später bei einem genauen Riß leicht zu korrigieren war. Da der Grundriß des ausgeführten Baues in S. Gallen noch nicht feststeht — Effmann läßt in seiner Rekonstruktion das östl. Querhaus fehlen, während Hardegger und Hecht es, dem Plane entsprechend, annimmt —, so können wir uns nur an den Grundriß des Planes halten. Leider ist nun der Plan hinsichtlich der Gestaltung der Ostteile nicht eindeutig. Wenn Frankl darauf hinweist, daß bei allen Umzeichnungen des Planes an der Kreuzungsstelle von Lang- und Querhaus Pfeiler angenommen wurden, während doch deutlich im Plane Säulen eingezeichnet wären, so scheint mir dies ein Irrtum zu sein. Bezeichnen die Quadrate mit dem kleinen Kreis in der Mitte Säulen, dann ist es nicht zu verstehen, daß auch an den Ecken, da wo das Querschiff die Außenwände des Langhauses schneidet, ebenfalls Säulen eingezeichnet sind. Dort können nur Pfeiler stehen, und es ist auch auffallend, daß dort die drei zusammenstoßenden Mauern bis zu dem kleinen Kreis stoßen. Ebenso können auch dort, wo die Chormauern an die Wände des Mittelschiffes stoßen, keine Säulen, sondern nur Pfeiler gedacht sein (auch Hardegger nimmt Pfeiler an). Hecht spricht übrigens hier auch von Chorpfeilern, während er in den ebenso dargestellten Stützen des Langhauses, wie wohl bisher allgemein angenommen wurde, Säulen sieht. M. E. kann man in der obengenannten Darstellung nur Pfeiler sehen, bei denen die Mitte durch einen kleinen Kreis bezeichnet ist. Damit würden auch die als Mauern gekennzeichneten Schranken einen richtigen Anschluß an die Stützen finden. Ebenso würde die Mauer der Westapsis, wie gezeichnet, richtig in die Innenkante der beiden südlichen Pfeiler einlaufen. Der Heito-Bau in Mittelzell-Reichenau (806—25), der nach Hechts Darstellung dem St. Gallener Plan zu Grunde lag, hatte runde Stützen. In der Planzeichnung Hechts sind allerdings Pfeiler angenommen. Es liegt nahe, analog dem Heito-Bau, auf dem St. Gallener Schema einen Vierungsturm anzunehmen und die beiden Querhausarme als Anbauten mit Emporen aufzufassen. In diesem Falle hätten wir kein durchgehendes Querschiff, sondern ein durchgehendes Mittelschiff und keine ausgeschiedene Vierung. Jedenfalls berechtigt das Planschema nicht dazu, von einer durchgeführten Kreuzbasilika zu reden.

Ist der von Hecht gegebene Grundriß der Heitobasilika richtig, so wäre diese Kreuzbasilika ein sehr frühes und isoliertes Beispiel ihrer Art und hätte auffallenderweise weder im Bodenseegebiet selbst, noch in anderen Ländern des Westens eine Nachahmung gefunden. Bei den nach Wimmer „einzig sicher nachweisbaren karoling. Kreuzbasiliken“ Centula, Deas und St. Gallen ist die ausgeschiedene Vierung, wie wir sahen, einstweilen nicht nachweisbar. Auch für Corvey lassen die beiden Grundrisse vom Ende des 16. Jahrhunderts von Letzner und von 1663 nicht, wie Effmann in seinem unlängst herausgegebenen Werke ausführt, ohne weiteres auf kreuz-

förmigen Grundriß schließen. In beiden Rissen fehlt jede Angabe über eine Vierung, d. h. über einen vom Mittelschiff und Querschiff ausgeschiedenen Raum, der doch mit den entsprechenden Pfeilervorlagen, auch wenn eine spätere Vermauerung erfolgt wäre, jedem Zeichner als charakteristisch aufgefallen wäre. In beiden Plänen gehen die Mittelschiffsmauern durch das Querschiff hindurch und haben nur Durchgänge in dasselbe. Dazu ist es zweifelhaft, ob diese Pläne wirklich den ursprünglichen Bau des 9. Jahrhunderts darstellen (Anm. 33).

Wie schon früher hervorgehoben wurde, schuf erst die Einführung des durchgehenden Querschiffs, zu dessen Ausbildung wahrscheinlich die frühchristl. Basiliken Roms den Anstoß gaben, die Grundlage für die Entwicklung der ausgeschiedenen Vierung, d. h. eines Raumes, der durch den Schnitt des Mittelschiffraumes mit dem Querschiffsraum entsteht und durch seine vier Schwibbogen von beiden Räumen ausgeschieden als ein Raum gekennzeichnet wird, der sowohl dem Mittelschiff als auch dem Querschiff zugezählt werden könnte. Man gibt also dem Mittelschiff und Querschiff einen gemeinsamen Mittelpunkt. Dieser Vorgang tritt also erst, wenn wir von dem scheinbar einzigen frühen Beispiel in Mittelzell absehen, fast zwei Jahrhunderte (um 1033) nach Einführung des durchgehenden einräumigen Querhauses auf. Der ideale Schnittraum ergibt sich erst bei gleicher Breite der sich schneidenden Räume und bei Fortsetzung des Mittelschiffs über das Querhaus hinaus, d. h. bei dem kreuzförmigen Grundriß. Eine Art Kreuzform fanden wir zwar schon bei frühkarol. Basiliken, jedoch nur in sozusagen verkappter nichtentwicklungsfähiger Form, die nicht durch Kreuzen zweier durchgehender Räume entstanden war.

So tritt auch die echte Kreuzform zugleich mit der ausgeschiedenen quadratischen Vierung auf, wie bei S. Michael in Hildesheim (1033 geweiht), Limburg a. H. (1025 gegr., 1035 im Rohbau voll., 1042 geweiht). Bezeichnend für die Stärke des neuen Bagedankens ist es, daß man da, wo ein durchgehendes Querschiff vorhanden war, wie in der Michaelskirche in Heidelberg, um dieselbe Zeit (1025) durch Vorlagen an den Vierungspfeilern zugleich mit dem Anbau eines Chorarms eine ausgeschiedene Vierung schuf. Da aber das alte Querschiff schmaler als das Mittelschiff war, mußte man hier mit einer länglich rechteckigen Vierung vorlieb nehmen. Auch später noch, so in Gernrode um 1100, fügte man nachträglich die Vorlagen ein.

In wieweit bei der oben gegebenen Entwicklung zur echten Kreuzform eine Einwirkung des östl. (Armen.) Central-Kuppelbaues stattgefunden hat, bleibe noch dahingestellt. Bei den westl. roman. Bauten mit Vierungs-Kuppel ist, wie Strzygowski gezeigt hat, östl. Einfluß maßgebend gewesen.

Nachdem wir mit unsrer Übersicht bis etwa zum 4. Jahrzehnt des 11. Jahrhunderts gekommen sind, in dem mit dem Auftreten der quadratischen Vierung und der echten Kreuzform der roman. Stil anzusetzen ist, sei in folgendem aus dem vorhergehenden noch eine kurze Zusammenfassung der Entwicklung der Basilika vom 8. Jahrhundert bis zur roman. Zeit gegeben, besonders auf fränkischem Gebiet.

Im 8. Jahrhundert fanden wir die Langhaus-Basilika mit halbrunder Mittelapsis oder mit vorspringendem Chor mit geradem Abschluß. Gegen Ende des Jahrhunderts

tritt eine querhausähnliche Absonderung des östl. Teiles der Basilika auf durch einen mittleren Raum, der in die Apsis führt, und einen nördl. und südl. Seitenraum. Diese Seitenräume erweitern sich um 800 zu kapellenartigen Räumen mit Nischen im Osten und springen über die nördl. und südl. Flucht des ganzen Baues hinaus. Durch Vorziehen des Mittelschiffes über die östl. Räume entsteht eine Art Vierung und eine scheinbare Kreuzform. Dieses Vorspringen des Mittelschiffes über die Ostfront der Kirche fand sich jedoch schon bei den Langhaus-Basiliken. Ein für Franken neuer Baugedanke tritt gegen die Mitte des 9. Jahrhunderts auf durch Ausbildung des durchgehenden einräumigen Querschiffes. Dieses Querschiff, das anfangs weit ausladend, dann bald weit, bald wenig ausladend seinen selbständigen Charakter dem übrigen Bau gegenüber betont und oft schmaler als das Mittelschiff ist, trägt im Osten die Mittelapsis ohne einen dazwischen geschalteten Chorarm und die beiden Seitenapsiden. Die Mittelapsis ist also durch den Raum des Querhauses von dem Mittelschiff getrennt. Erst mit dem Auftreten des durchgehenden Querschiffes kann man von einem T-förmigen Grundriß reden. Der zweite in seiner Wirkung umwälzende Baugedanke (der Romanik) einer Durchdringung des Querhauses mit dem Langhaus, einer Verschmelzung der beiden vorher selbständigen Bauteile, tritt erst 2 Jahrhunderte nach der Einführung des durchgehenden Querschiffes auf, er setzt jedoch das Bestehen des durchgehenden Querschiffes voraus. Mit der Durchschneidung des Mittelschiffes und des Querhauses, das dieselbe Breite wie das Mittelschiff erhält, entsteht die quadratische ausgeschiedene Vierung, die nun zum Mittelpunkt und zur Maßeinheit des ganzen Baues wird.

Nach dieser Übersicht über die Entwicklung der Ostteile wollen wir versuchen den Grundriß der Höchster Kirche in die Entwicklung einzuordnen. Wir zeigten früher, daß das Querschiff in Höchst ursprünglich durchgehend und einräumig und schmaler als das Mittelschiff ist. Durchgehende Querschiffe hatten Hersfeld (Brun-Bau) 831—50, der Salvatordom in Frankfurt 852 voll., Essen Altfrid-Bau 852—73 (in die Richtigkeit des von Humann rekonstruierten Grundrisses kann man einigen Zweifel setzen), Zürich Frauenmünster 853—74, Michaelskirche bei Heidelberg 863—875, Gernrode 961 beg., der Willigis-Bardo Dom in Mainz 987—1063, Augsburg (Dom) nach 994 beg., Romainmôtier gegen 1000.

Wenn wir mit Frankl, wie oben ausgeführt wurde, annehmen, daß die Michaelskirche in Hildesheim von 1033 die erste ausgeschiedene Vierung besitzt, so hätten wir für Höchst für die Datierung der Ostteile zunächst einen Spielraum von etwa 830 bis 1030.

Basiliken mit einem Querschiff von geringerer Breite als das Mittelschiff, wie in Höchst, haben von den angeführten der Altfrid-Bau in Essen 852—873, das Frauenmünster in Zürich 853—874, Gernrode 961 beg. und Romainmôtier gegen 1000 (nach Rose noch Civray, St. Savain und Silvacanne) (Anm. 34). Hiernach wäre also für Höchst der terminus a quo etwa 850.

Um den Spielraum, der sich bis jetzt für die Datierung ergab, noch weiter einschränken zu können, sollen noch einige Proportionen unseres Grundrisses näher

betrachtet werden. Zur Vereinfachung in der Ausdrucksweise wollen wir, obwohl das Querschiff ungeteilt ist, den Raum, der durch eine gedachte Fortsetzung des Mittelschiffs abgetrennt wird, Mittelraum nennen und die übrigbleibenden Räume mit „Seitenräume“ bezeichnen. Wir hoben schon hervor, daß die Länge des Querschiffs gleich rund der dreifachen Breite des Mittelschiffs ist. Dazu kommen die beiden Mauerstärken der ideal fortlaufend gedachten Mittelschiffswände mit zweimal $\frac{3}{4}$ m. Die ganze Länge ist also dreimal $5,42 \text{ m} + 1,5 \text{ m} = 17\frac{3}{4} \text{ m}$, genau gleich 3,29 mal der Breite des Mittelschiffs. Die Länge des Mittelschiffs ist gleich der Länge der sechs Bogenweiten einer Arkade des Mittelschiffs plus der Ausladung der Vorlage eines Vierungspfeilers im Mittelschiff und einer westl. Wandvorlage ($6 \times 2,72 \text{ m} + 0,57 \text{ m} + 0,88 \text{ m} = 17,77 \text{ m}$). Zu dieser gewissermaßen idealen Länge kommt noch die Stärke der fünf Zwischensäulen mit etwa 3 m, sodaß die wirkliche Länge $20\frac{3}{4} \text{ m}$ beträgt.

Wie verhält es sich nun mit den Proportionen der früher aufgezählten Basiliken? In der nachstehenden Tabelle sind von den frühkarol. Bauten an die Abmessungen des Querschiffs, ohne Rücksicht darauf, ob es sich um Querbauten oder richtige Querschiffe handelt, im Verhältnis zu der Breite des Mittelschiffs gegeben. Ebenso wurde bei dem Mittelschiff und den Seitenschiffen die Breite des Mittelschiffs als Maßeinheit zugrunde gelegt. Da es bei den Autoren, deren Grundrißzeichnung zu den betr. Kirchen übernommen wurde, leider oft an den nötigen Maßbezeichnungen fehlt, so können die in der Tabelle angegebenen Verhältniszahlen auf vollkommene Genauigkeit keinen Anspruch machen, geben aber doch ein annäherndes Bild der Entwicklung. Die chronologische Reihenfolge der Bauten wurde, soweit es möglich war, eingehalten. Bei bekannter längerer Bauzeit ist es meistens unmöglich zu sagen, welche Jahre für die endgültige Gestaltung des Grundrisses maßgebend waren, da der Plan während der Ausführung geändert sein konnte und man bei Beginn des Baues die Fundamente oft nicht in einem Zug festlegte. Die Tabelle umfaßt nur eine Auswahl aus den bekannteren Kirchen, wobei nur die berücksichtigt wurden, deren Proportionen gesichert erscheinen. Die Proportionen des Höchster Grundrisses sind zur Bequemlichkeit des Vergleichs am Schlusse der Tabelle zugefügt. (Tabelle siehe Seite 23.)

Aus der Tabelle sehen wir, daß die Breite der Querschiffe bis einschl. Hersfeld, mit Ausnahme von Steinbach, gleich der Breite des Mittelschiffs ist, daß dagegen Essen, Zürich und noch Gernode wie auch Höchst ein schmäleres Querschiff haben. Von Augsburg an, also von rund 1000 an, behält das Querschiff dieselbe Breite wie das Mittelschiff und entwickelt so die quadratische ausgeschiedene Vierung. Die Länge des Querschiffs behält bei den frühen Basiliken ungefähr das gleiche Verhältnis von 2,4 bis 2,6 mal der Breite des Mittelschiffs, steigert sich bei S. Gallen zum 3,3-fachen und erreicht bei dem ersten durchgehenden Querschiff in Hersfeld das 4,5-fache der Mittelschiffsbreite. In der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts geht die Länge dann wieder zurück, gegen Ende des Jahrhunderts steigt sie wieder in Heiligenberg auf das 4,1-fache. Erst von Augsburg ab tritt das quadratische Schema im Querschiff dauernd auf.

Noch deutlicher als bei dem Querschiff läßt sich die Entwicklung in den Proportionen des Mittelschiffs verfolgen. Von Centula bis Seligenstadt beherrscht das Mittelschiff mehr oder weniger deutlich das quadratische Schema. Mit dem Auftreten des

durchgehenden einräumigen Querschiffs in Hersfeld zeigt sich der Einfluß der röm. Basilika auch in der Gestaltung des Mittelschiffs. Die quadratische Gliederung verschwindet, das Mittelschiff wird als ein einziger durchgehender Raum behandelt, dessen Stützenstellungen keine Zerlegung in Quadrate mehr zulassen. Erst im Straßburger Dom ist das quadratische Schema wieder durchgeführt. Der Augsburger Dom erscheint als Übergangsbau, indem sein Querschiff zwar schon quadratisch eingeteilt ist, sein Mittelschiff aber die Stützen noch nicht Quadraten entsprechend angeordnet hat. Die Weite der Stützenstellungen unserer Reihe ergibt sich aus der Zahl der einer Breite des Mittelschiffs entsprechenden Bogenweiten. Die Stützenweite bleibt von Centula bis Seligenstadt mit Ausnahme der engeren Weite bei Steinbach konstant und wird bei den Bauten mit nicht quadratischer Zerlegung größer, um dann mit dem Straßburger Dom wieder die alte Stützenweite zu erreichen. Eine Ausnahme in der Reihe bildet die alte Johanniskirche in Mainz mit auffallend enger Stützenweite.

Im Verhältnis der Breite der Seitenschiffe zur Breite des Mittelschiffs läßt sich keine bestimmte Entwicklungstendenz verfolgen, man kann nur sagen, daß bei den frühkarol. Basiliken, das im Verhältnis zur Mittelschiffsbreite schmalere Seitenschiff zu überwiegen scheint, während in der folgenden Zeit bis etwa 900 das Seitenschiff bald schmaler oder breiter, bald halb so breit wie das Mittelschiff ist. Letzteres Verhältnis bildet etwa von 900 ab die Regel.

Zur ungefähren Einordnung des Höchster Grundrisses wollen wir seine Proportionen mit den einzelnen Columnen der Tabelle vergleichen. Wir stellten schon fest, daß wegen des durchgehenden schmaleren Querschiffs erst eine Einordnung in die Reihe von etwa 850 an in Betracht kommt. Ein ähnliches Verhältnis der Breite des Querschiffs zu der des Mittelschiffs findet sich bei dem Frauenmünster in Zürich und der Cyriakuskirche in Gernrode. Das Verh. der Länge zur Breite des Langhauses in Höchst mit 1,44 fällt zwischen Zürich mit 1,3 und Heiligenberg mit 1,47, während Gernrode nur 1,07 hat. Die späteren Bauten kommen wegen des quadrat. Schemas im Querschiff nicht in Betracht. Auch das Verh. der Länge zur Breite des Mittelschiffs würde ungefähr zwischen Zürich und Heiligenberg liegen.

Für das Mittelschiff kommen wir mit dem Verh. $3,8 \times$ der Breite ebenfalls zwischen Zürich und Heiligenberg, wenn wir es unter Einrechnung der Stützenstärken für nicht-quadratisch halten. Da wir bei Elimination der Stützen eine Einteilung in 3 Quadrate haben, so fänden wir dieses Längenverhältnis erst in der Michaelskirche in Hildesheim. Letztere Einordnung ist aber mit den ganz anderen Maßverhältnissen in Hildesheim nicht in Einklang zu bringen.

Die Anzahl der der Mittelschiffsbreite entsprechenden Bogenweiten in Höchst verweist wiederum auf die Stelle zwischen Zürich und Heiligenberg. Bei Annahme des quadrat. Schemas mit 2 Bogenweiten müßte der Mainzer Dom als Beispiel herangezogen werden, der aber der übrigen Maßverhältnisse wegen auszuschneiden ist. Dieselbe Anzahl der Säulen wie Höchst hat auch Heiligenberg.

Ziehen wir das Resultat aus den vorhergehenden Betrachtungen, so kommen wir aller Wahrscheinlichkeit nach mit dem Höchster Grundriß in die Zeit nach der Mitte des 9. Jahrhunderts.

	Querschiff		Mittelschiff			Seitenschiff
	Breite	Länge	Länge	der Breite entsprechend	Stützen	
Centula, 799 gew.	= Br. Mi. Sch. (12 m)	2,62 × Br. Mi. Sch. 1,43 × Br. Langh. (26,5 m)	2,2 × Br. Mi. Sch. ~ 2 Quadrate	3 Bogenweiten	5 Säulen	schmäler als halbe Breite d. Mi. Schiffs
Steinbach, um 815	× 1,69 = Br. Mi. Sch. (7,28 m)	2,36 × Br. Mi. Sch. 1,18 × Br. Langh. (17,21 m)	1,65 × Br. Mi. Sch. 1½ Quadrat	4 Bogenweiten	5 Pfeiler	schmäler als halbe Breite d. Mi. Schiffs
Deas, 819	= Br. Mi. Sch.	2,43 × Br. Mi. Sch. 1,26 × Br. Langh.	2 × Br. Mi. Sch. 2 Quadrate	3 Bogenweiten	5 Pfeiler	schmäler als halbe Breite d. Mi. Schiffs
S. Gallen, 820	= Br. Mi. Sch.	= 3 × Br. Mi. Sch. 1,46 × Br. Langh.	3 × Br. Mi. Sch. 3 Quadr. n. Hard. 3,43xBr.	3 Bogenweiten	8 Säulen	= halbe Breite des Mi. Schiffs
Werden (Salvator- kirche), 809 beg.			3 Quadrate	3 Bogenweiten	8 Säulen	= halbe Breite des Mi. Schiffs
Seligenstadt, 828 beg.	nicht bestimmt		~ 3 Quadrate	3 Bogenweiten	8 Pfeiler	~ = halbe Br. d. Mi. Schiffs
Hersteld (Brun-Bau), 831-50	= Br. Mi. Sch. (12,5 m)	4,53 × Br. Mi. Sch. 1,78 × Br. Langh.	4,13 × Breite nicht quadr.	unbestimmt	unbestimmt	breiter als halbe Br. d. Mi. Schiffs
Essen (Alfrid-Bau), 852-73	× 1,3 = Br. Mi. Sch.	2,3 × Br. Mi. Sch. 1,07 × Br. Langh.	2,15 × Breite nicht quadr.	~ 3 Bogenweiten	5 Stützen	= halbe Breite d. Mi. Schiffs
Zürich, Frauenk., 853-74	× 1,24 = Br. Mi. Sch.	2,4 × Br. Mi. Sch. 1,3 × Br. Langh.	3,1 × Breite nicht quadr.	~ 2 ² / ₃ Bogen- weiten	6 Säulen	schmäler als halbe Breite d. Mi. Schiffs
Heiligenberg (Micha- els-Bas.), 863-75	= Br. Mi. Sch.	4,1 × Br. Mi. Sch. 1,47 × Br. Langh.	4,5 × Breite nicht quadr.	~ 1½ Bogen- weiten	5 Säulen	breiter als halbe Breite d. Mi. Schiffs
Mainz, Johannes- kirche, um 900			1 Quadrat	4 Bogenweiten	3 Pfeiler	= halbe Breite des Mi. Schiffs
Gernrode (S. Cyria- kus), 961 beg.	× 1,2 = Br. Mi. Sch.	2,36 × Br. Mi. Sch. 1,09 × Br. Langh.	1,7 × Breite nicht quadr.	~ 2½ Bogen- weiten	8 Stützen (1 Pf. 2 Säul.)	~ = halbe Br. d. Mi. Schiffs
Augsburg (Dom), nach 994 beg.	= Br. Mi. Sch.	3 × Br. Mi. Sch. 1,5 × Br. Langh.	4 × Breite nicht quadr.	~ 2¼ Bogen- weiten	8 Pfeiler	= halbe Breite des Mi. Schiffs
Mainz (Dom), 978-1009 Willigis, 1036 Bardo	= Br. Mi. Sch.	4 × Br. Mi. Sch. 1,8 × Br. Langh.	4 × Breite nicht quadr.	3 Bogenweiten (nach Kunze)	9 Pfeiler	= halbe Breite des Mi. Schiffs
Strassburg (Dom), 1015 beg.	= Br. Mi. Sch.	4 × Br. Mi. Sch. 1,6 × Br. Langh.	3,6 × Breite ~ 3 ² / ₃ Quadrat	~ 3 Bogenweiten	10 Säulen	~ = halbe Br. d. Mi. Schiffs
Limburg a. H., 1025 beg.	= Br. Mi. Sch.	~ 3 × Br. Mi. Sch. 1,43 × Br. Langh.	3,6 × Breite ~ 3 ² / ₃ Quadrat	~ 3 Bogenweiten	10 Säulen	= halbe Breite des Mi. Schiffs
Hildesheim (Michaels- kirche), 1033 gew.	= Br. Mi. Sch.	3,5 × Br. Mi. Sch. 1,3 × Br. Langh.	3 × Breite 8 Quadrate	3 Bogenweiten	8 Stützen (2 Pf. 6 Säul.)	breiter als halbe Breite d. Mi. Schiffs
Höchst (Justinsk.)	× 1,2 = Br. Mi. Sch. (5,4 m)	3,29 × Br. Mi. Sch. 1,44 × Br. Langh.	3,8 × Breite ~ 3 Quadrate	1¼ Bogenweiten ~ 2 Bogenweiten	5 Säulen	= halbe Breite des Mi. Schiffs

Der Aufbau

Nachdem der Grundriß der ältesten Kirche festgelegt ist, so weit er sich nach den freigelegten Fundamenten erkennen ließ, soll uns jetzt die wichtige Frage beschäftigen, ob und wie weit der heute bestehende Oberbau als karolingisch angesprochen werden kann, oder welcher Zeit die einzelnen Bauteile angehören. Einfach ist die Frage natürlich für solche Teile zu beantworten, die die ausgesprochene Formensprache einer bestimmten Epoche in ihrer Gestaltung oder in Schmuckformen sprechen. An letzteren ist aber unsere Kirche nicht reich, und selbst die wenigen vorhandenen wie Profile und Elemente der Stützen sind bis jetzt ihrer Entstehungszeit nach sehr umstritten. Um die Ausführungen über den Aufbau nicht zu sehr zu komplizieren, sollen die Untersuchungen über die Schmuckformen in einem besonderen Kapitel behandelt und hier die Resultate darüber vorweg als gegeben angenommen werden. Vielfach sind wir zur Zeitbestimmung auf eine vergleichende Untersuchung des Mauerwerks angewiesen, die leider nur an einigen Stellen möglich war. Erst nach einer vollständigen Freilegung der Mauern wird es möglich sein, unsere Resultate nochmals auf ihre Richtigkeit hin zu prüfen. Ein weiteres Kapitel wird dann noch die Art des Mauerwerks und die Scharrierung der Steine behandeln.

Wir beginnen zunächst mit dem Querschiff, Mittelraum und Seitenräumen, und kommen dann zum Langhaus.

Bei der Entwicklung des Grundrisses wurde gezeigt (Abb. 32), daß von der alten Mittelapsis noch z. Teil die Fundamente der Rundung und der Spannmauer vorhanden sind, ebenso die Verspannungen nach der Westseite des Querschiffs (Abb. 22 u. 48). Die Vorlagen der beiden östl. Vierungspfeiler wurden besonders wegen ihres über das alte Fundament vorspringenden Zwischenfundamente, der unorganischen Angliederung an die Ansätze der Mittelapsis, der fugenlosen Aufmauerung und der Behandlung der Steinquadern für eine spätere Zeit und zwar die romanische in Anspruch genommen (Abb. 20 u. 43). Wir sahen ferner, daß der auf dem Basaltquader am Eingang der Mittelapsis ruhende unterste Sandstein des nordöstl. und südöstl. Vierungspfeilers in die Vorlage einbindet (Abb. 48 u. 49). Dieser grau-gelbe Sandstein ist von demselben Material wie die Steine der Vorlagen. Er ist ebenso wie diese scharriert und mit dem Zahnhammer behandelt. Bei dem Stein des nordöstl. Vierungspfeilers läßt es sich noch einigermaßen erkennen (Abb. 50, für die Vorlagen Abb. 27 u. 51). Bei der Erbauung der Vorlagen wurde also auch mindestens die untere, südwestl. Ecke des Pfeilers erneuert. Auf der Südseite folgt in derselben Höhenlage, wie schon früher erwähnt, ein roter Sandstein, der mit Spitzeisen und Breiteisen scharriert ist und durch untergelegten Schiefer ausgerichtet ist (Abb. 31 u. 52 rechts). Er zeigt keinerlei Spuren von anhaftendem Mörtel wie der vorher genannte Stein (Abb. 50 u. 52 links), stand also nicht mit der Apsismauer in Verbindung und ist erst nach dem Abbruch der Apsis an seine Stelle gekommen. Auf der Ostseite des Pfeilers ruht er, wie vorher gezeigt, auf einer got. Fundamentbrücke (Abb. 30 u. 53, wo ein Teil dieser Brücke

beseitigt ist). Da die Südseite des Pfeilers sich senkrecht über diesem Stein aufbaut, also $\frac{1}{4}$ m über die alte karol. Fundamentmauer zwischen Mittelapsis und Nordapside vorspringt, so stammt die ganze Südostecke des Pfeilers aus der got. Zeit (Abb. 54). Betrachten wir die roten und gelblichen Sandsteine dieser Pfeilerecke auf der Ostseite genauer, so sehen wir, daß sie sämtlich auf Schiefer verlegt sind wie der besprochene unterste Stein und wie fast alle Quadern des got. Chors und daß keiner die glatte feinbehauene und spiegellose Fläche der Quadern des gotischen Baues zeigt. Die Abbildungen 55—60 zeigen die Steine von dem über dem Profil angefangen bis herunter zum vierten Stein unter dem Profil. Allen diesen Steinen gemeinsam ist m. E. die Bearbeitung mit dem Spitzmeißel. Einmal sieht man über die Fläche verstreut die durch den Spitzmeißel verursachten einzelnen Vertiefungen (in den Abbildungen durch Schatten kenntlich), und dann haben die Stege zwischen den einzelnen Hieben nach außen die abgerundete Form, so daß bei den gröberen Beschlägen schlauchähnliche Gebilde entstehen. Ein Spiegel läßt sich noch erkennen auf Abb. 60 u. 61, die die zwei untersten Quadern des Pfeilers zeigt. Nicht so deutlich ist die Bearbeitung bei Abb. 57 und 58 bestimmbar, vielleicht wegen der Verwitterung der Stege und auch späterer Überarbeitung. So sieht man auch auf Abb. 61 bei dem oberen Stein deutlich, wie er nachträglich von einem feinen Breiteisen übergangen wurde. Dieser Stein zeigt übrigens dieselbe Bearbeitung wie die südliche Seite des untersten Steines (Abb. 52 rechts), während dessen Ostseite (Abb. 62 unten) wohl später mit dem Breiteisen in der Längsrichtung überarbeitet wurde.

Das Gesims des Pfeilers auf Abb. 56 wurde wahrscheinlich in got. Zeit mit dem Breiteisen abgearbeitet. Man erkennt, wie hier die Schläge eine halbkreisförmige Vertiefung erzeugt haben, während die Stege spitzgradig zulaufen.

Die Quadern des Pfeilers zeigen also eine Bearbeitung, die teilweise der romanischen und der karol. Zeit entspricht. Sie wurden in got. Zeit vielfach überarbeitet. Wir können deshalb annehmen, daß sowohl Quadern des ersten Baues als auch solche des romanischen Baues nach dem Abbruch der Mittelapsis im got. Bau Verwendung fanden (Anm. 35).

Da die ganze Südostecke des Pfeilers in gotischer Zeit aufgeführt wurde, so ist auch die daran anschließende vordere Ostwand des nördl. Querschiffarmes bis zur nördl. got. Chormauer aus derselben Zeit. Die alte karol. Wand müßte also in einer Tiefe von $\frac{1}{4}$ m (so viel steht die Ostseite des Vierungspfeilers über das alte Fundament hinaus) hinter der vorderen Wand zu suchen sein. Mit dem Abbruch der Ecke in got. Zeit fiel auch die Südostecke der karol. Wand. Man wird sie also auf Abb. 54 rechts von dem Profilstein zu suchen haben. In der Tat scheint im Grunde des sichtbaren Loches in der Wand in $\frac{1}{4}$ m Tiefe wieder festes Mauerwerk zu sitzen, während bis zu dieser Tiefe die Wand nur aus Mörtel mit wenig Steinen vermischt besteht.

Bei der Entwicklung des Grundrisses wurde gesagt, daß die got. nördl. Chormauer die Ostwand des Querschiffes durchbricht und ihre Stirnfläche in einer Flucht mit der Ostwand verläuft. Die Chormauer ist an das südliche Gewände der Eingangsseite der Nordapside angebaut. Die nördliche Kante der Chormauer ist in dem Wandriß im Innern auf Abb. 63 rechts über der Figur des hl. Antonius zu sehen. Sie tritt deutlich

in dem Dachboden des Querschiffes zutage (Abb. 64) und ist über dem Dach von außen sichtbar. Um den heutigen Bestand der östlichen Querschiffsmauer an der Nordseite des Chorarmes besser deuten zu können, sei der Bauvorgang bei Errichtung der Chormauer auf dieser Seite erläutert. Man führte zunächst das Fundament der Chormauer bis zu der noch stehenden Nordapside heran, brach dann die Apside ab und nahm ihr Fundament und das der Spannmauer der Südhälfte weg (Abb. 40). Man ließ nur den südl. Ansatz der Apside stehen (Abb. 53 rechts). Hierauf mauerte man das letzte Stück des Chormauerfundamentes, das nach außen weiter vorspringt als das übrige Fundament, bei und verstärkte es in der Ecke durch Quadern, die man durch den Abbruch gewonnen hatte (Abb. 65 links). Nach Aufführung der Oberwand füllte man die alte Eingangsöffnung der Apside durch eine Mauer aus (Abb. 66) mit einer kleinen Eingangsöffnung, deren Gewände unten noch zu verfolgen ist. (Die darüber sichtbare Fensteröffnung ist erst später nach Zumauerung der unteren Türe entstanden). Die Abbruchsstelle der Apsidenmauer läßt sich deutlich verfolgen. Die Bruchfläche wurde mit Steinen in buntem Gemisch zugesetzt und hebt sich von dem regelmäßigen Mauerwerk der folgenden Nordostecke ab (Abb. 66 u. 44). Bemerkenswert ist nun, daß das Gewände des Eingangs der Apside bis zu dem Kämpfer des Bogens unversehrt ist und sogar noch den alten grauweißen Wandputz zeigt. Andererseits zeigt aber dieses Gewände kein einheitliches Mauerwerk. Es besteht aus den verschiedenartigsten Steinen und hat ein eingebautes Profilstück (Abb. 44 u. Skizze 3), hinter dem ein weiterer Sandsteinquader sitzt, und hochgestellte Quadern. Diese eingefügten Steine rühren also von einem älteren Bau her. Sie können nicht in got. Zeit nach dem Abbruch der Apside eingefügt sein, da sie genau mit dem verputzten Gewände der Eingangsöffnung abschneiden und noch Verputz tragen (Abb. 65). Da man von vorn herein im 15. Jahrhundert die Absicht hatte, die Oeffnung zu vermauern (man konnte doch nicht die halbe Öffnung bestehen lassen), so hätte man auch bei der Ausbesserung der Abbruchsstelle keine Rücksicht auf die Erhaltung der inneren Gewändeflucht genommen und die eingeflickten Steine in die Ausmauerung eingreifen lassen. Dazu kommt, daß der Kämpfer des Bogens roman. Profil hat, wie aus der späteren Besprechung der Profile hervorgehen wird. Demnach muß auch der Bogen selbst roman. sein. Etwa vom 4. Bogenstein ab über dem Kämpfer ist die Lage des Bogens stark verändert. Bei seiner ursprünglichen Lage müßte das südl. Bogenende hinter der got. Chormauer wieder auf die Höhe des Kämpfers kommen. Diese Verschiebung der Bogensteine hängt wahrscheinlich mit dem Einbau der Chormauer zusammen.

Das Resultat unserer Beobachtung läßt sich dahin zusammenfassen, daß schon einmal in romanischer Zeit, d. h. bei dem Neubau um 1090, ein Abbruch eines Teiles der Apside erfolgte (vielleicht war auch ein Einsturz vorausgegangen) und zwar bis zur Höhe der Oberkante des Steines links mit der quadratischen Stirnfläche auf Abb. 44 und 67. Bis zu dieser Höhe haben wir auch denselben festen Mörtel wie auf dem sich anschließenden Mauerstück der Apside selbst.

Die der Nordapside folgende Nordostecke des Querschiffes, aus roten Sandsteinen mit breiten Mörtelfugen aufgeführt, scheint ebenso wie die nördl. Abschlußwand mit dem got. Fenster und dem got. Portal noch spätkarol. zu sein.

Wir gehen nun zur Betrachtung des südlichen Querhausarmes über und wollen zunächst wieder den Aufbau des südöstl. Vierungspfeilers behandeln. Das Fundament seiner Vorlage in der Vierung ist, wie schon früher gezeigt wurde, genau so gestaltet wie das der Nordseite. Über den beiden Fundamentquadern der Vorlage sitzt ebenso wie auf der Nordseite ein gelber Sandstein, der über dem Basaltquader in den Pfeiler einbindet. Dieser Binder hat dieselbe glatte Scharrierung und ist ohne Randschlag wie die Fundamentsteine, wengleich kaum noch Spuren des Zahnhammers zu finden sind. Dagegen ist die Bearbeitung mit dem Zahnhammer auf dem auf dem Binder sitzenden Stein noch zu sehen (Abb. 68 oben rechts). Neben der Ostkante des Binders geht ein Riß senkrecht in die Höhe, der auch im Verputz zu sehen ist und die Stelle kennzeichnet, an der in got. Zeit ein Abbruch erfolgte. Über dem Basaltquader (Abb. 68 u. 49) zeigt sich ein breiter Spalt, der mit schmalen Steinen ausgefüllt ist. Die Steine östlich des Spaltes haben wieder die rauhere Scharrierung mit dem Spitzmeißel und Randschlag wie die Steine der Südostecke des nördl. Vierungspfeilers (Abb. 68).

Bei der Besprechung des Grundrisses des karol. Baues wurde gesagt, daß von dem Fundament der Südapside nichts mehr vorhanden ist und daß auch die Nordostecke des südöstl. Vierungspfeilers auf got. Fundament ruht, also aus got. Zeit stammt. Um diese Behauptung noch näher zu beweisen, wollen wir die Fundamente auf der Ostseite des früheren karolingischen, südl. Querhausarmes betrachten und den interessanten Bauvorgang klarlegen.

Südlich schließt sich an die Mittelapsis, wie schon erwähnt, das Fundament eines mit den drei Seiten eines Achtecks geschlossenen Nebenchores. Die unmittelbar an die Apsis stoßende Fundamentseite hat eine Verzahnung, die bis zur Sohle ihres Fundaments reicht und tangential zur Apsis gerichtet ist (Abb. 39 u. Skizze 1). Unterhalb des Apsisfundamentes stößt diese Verzahnung sogar unter dieses Fundament vor (Abb. 69). Oberhalb der Verzahnung ist das Fundament dicht an die Apsis angebaut und geht noch westl. unter die Ostkante des Vierungspfeilers zurück (Abb. 70). Auf Abb. 70 ist oben der Fundamentquader der Nordostecke des Pfeilers zu sehen. Abb. 71 zeigt oben, wie dieser Eckquader nördlich die Mauer der Apsis überschneidet, genau wie es bei dem gegenüberliegenden südöstl. Vierungspfeiler der Fall war. Das Fundament des Nebenchores (das ältere got. Fundament) ist auf der an die Apsis anstoßenden Seite und auf der südl. folgenden Seite in der Höhe der drittletzten Steinschicht der Apsis, von oben gerechnet, abgesetzt (Abb. 70) und trägt die Mauern des Nebenchores, die wie die vorderen Fundamentmauern den $\frac{3}{8}$ -Schluß darstellen und mit einfachen Sockelsteinen aus Schmiege und Platte etwa in Höhe des Fundamentquaders des Vierungspfeilers abgedeckt sind. Auf Abb. 72 ist der Sockel der an die Apsis grenzenden Seite des Achteckes zu sehen, der links noch den Ansatz der durch die heutige Chormauer stoßenden Seite erkennen läßt. Abb. 73 zeigt links den auf der Südseite der Chormauer liegenden Teil des Sockels und darunter den vorher besprochenen Absatz des Achteck-Fundaments.

Bis zu diesem Fundament nun hatte man das Fundament der Chormauer geführt (Abb. 74, links Fundament des Nebenchores, rechts das der Chormauer). An dieser

Stelle entstand auch der breite Spalt, als der heutige Chor in südöstl. Richtung absackte (Abb. 75 u. 76 von außen und innen gesehen). Nach Ausführung des Chormauerfundamentes überbrückte man dann, nachdem man die Mauern des älteren got. Nebenchores auf der Nordseite der Chormauer bis zur Höhe des Sockels niedergelegt hatte, den Sockel und errichtete die Oberwand der Chormauer (Abb. 77 Innenseite).

Unerklärlich bleibt bei diesem Bauvorgang, warum man das in einer Höhe von 2,7 m über dem jetzigen Boden der Kirche liegende, an der Außenwand der Chormauer angebrachte Tropfgesims auch in den heutigen Sakristeiraum durchlaufen ließ (Abb. 78 mit der Sakristeimauer rechts oben u. Skizze 3). Da man den Teil des Nebenchores südlich der Chormauer mindestens bis zur Sockelhöhe beim Aufbau der Chormauer stehen ließ, wie wir im Innern sahen, so hatte man ja von Anfang an die Absicht den Nebenchor zur Sakristei umzubauen, wußte also, daß das Gesims im Innern nicht an einer Außenwand lief. Es ist aber auch möglich, daß man daran dachte, zunächst den noch bestehenden Raum des Nebenchores als Sakristei beizubehalten und erst später, in günstigeren Zeiten, denselben niederzulegen und den got. Bau weiter auszubauen. So bietet ja auch der Westabschluß des got. Chors mit dem hohen Triumphbogen, der von der Decke der Vierung überschritten wird, keine endgültige Lösung für den Bau in got. Zeit.

Mit dem Abbruch des Nebenchores hatte man auch seine nordöstl. Ecke, die unmittelbar neben dem Ansatz der Mittelapsis aufstieg, niedergelegt und den zugehörigen Sockel ausgebrochen (Abb. 72 oben rechts), wahrscheinlich gleichzeitig mit dem Abbruch der Mittelapsis. Die Abbruchstelle mauerte man dann wieder auf, um darüber die westl. Abschlußwand des Chors zu errichten. Die heutige Nordostecke des Vierungspfeilers stammt also aus got. Zeit, wie auch die entsprechende Ecke des nordöstlichen Vierungspfeilers. An dem südöstl. Pfeiler befindet sich auf der Ostseite in derselben Höhe ein gleiches got. nachgearbeitetes Profilstück wie an dem nördl. Pfeiler. Es unterscheidet sich von dem an dem letzteren Pfeiler nur durch seine noch feiner gearbeitete Scharrierung (Abb. 79). Hier sieht man noch deutlich über der unteren Kante die alte gröbere Scharrierung und ebenso an dem darunter liegenden Stein.

Es bleibt noch übrig hervorzuheben, daß man bei der Errichtung des Nebenchores vorhatte, nach späterem Abbruch der Mittelapsis, einen Hauptchor, ebenfalls mit $\frac{3}{8}$ -Schluß zu errichten. Daraufhin weist die Richtung des neben der Mittelapsis vorgetriebenen Fundamentes (s. Skizze 1). Für die zeitliche Stellung des Nebenchores ist zu beachten, daß sein Fundament senkrecht aufsteigt, während das spätere und tiefere Fundament der Chormauer einen breitausladenden Fuß besitzt (Abb. 74 u. 75), daß ferner das einfache Profil des Sockelsteines an dem späteren got. Bau nicht mehr vorkommt. Die Gestaltung der Ostteile mit einem Hauptchor in $\frac{3}{8}$ -Schluß und anschließenden kleineren Nebenhöfen mit demselben Schluß findet sich z. B. bei der Stiftskirche in Stuttgart (um 1320), der Klosterkirche in Arnstein (1359 beg.), der Pfarrkirche in Dausenau (Anfang des 14. Jahrhunderts), der alten Pfarrkirche in Camp (14. Jahrh.), der Antoniterkirche in Köln (nach der Mitte des 14. Jahrh.), der Kirche in Montabaur (Ende des 14. Jahrhunderts). Man wird demnach den Bau des Neben-

chores in Höchst etwa um 1350 ansetzen können, also rund 100 Jahre vor der Erbauung des heutigen Chores.

Wir sahen im Vorhergehenden, daß die Mauern der südwestl. Ecke des heutigen Chores in der Sakristei (Abb. 78) in den früheren Nebenchor hineingebaut sind. Schon bei der Errichtung des Nebenchores hatte man die alte Südapside mit der anschließenden südl. Querhauswand beseitigt, die etwa 1,4 m weiter südl. lag als die heutige südliche Sakristeiwand. (Von den Fundamenten der Apside und der alten Querhauswand wurde bei den Grabungen nichts gefunden außer Bauschutt südlich des Querhauses). Die heutige Westwand der Sakristei ist nicht identisch mit der Westwand des karol. Querhauses, sondern in gotischer Zeit, wie auch die Maßverhältnisse zeigen, an die südliche Mittelschiffswand angebaut.

Die Mauer des an die Südwestecke angebauten Treppenturmes ist in einheitlichem Zusammenhang mit der Westwand des Nebenchores erbaut. Die südl. Vierungswand zwischen den Pfeilervorlagen ruht, wie aus Abb. 22 zu sehen war, auf einem gotischen Zwischenfundament aus hochgestellten Steinen und ist gotisch (das untere Fundament ist die karol. Spannmauer). Die beiden Vorlagen sind, wie früher ausgeführt, romanisch, ebenso der zugehörige Vierungsbogen und die über ihm ruhende Mauer. Das läßt sich auch noch aus dem zeitlichen Verhältnis der Chormauer zu der Vierungsmauer feststellen. Die an diese Mauer oder vielmehr an die östl. Vorlage des Vierungspfeilers anstoßende Westwand des heutigen Chores ist nämlich dieser Vorlage angebaut. Man hat also die roman. Mauer, die dem Nebenchor zugleich als Nordabschluß diente und mit seiner nordöstl. schräg gestellten Mauer verbunden war, bis zu dieser Stelle bei dem Abbruch des Nebenchores ausgebrochen. Man sieht die unregelmäßig verlaufende Fuge über dem Boden der Sakristei und darüber auf dem zweiten Boden (Abb. 80 nördl. Mauer der Sakristei über der Sakristei, Abb. 81 dieselbe Mauer über dem zweiten Boden). Auf der Nordseite liegt die Abbruchsstelle, wie wir sahen (Abb. 49), weiter östlich. Der Vierungsbogen (Abb. 80), soweit er über der Sakristei auf der Südseite der Wand sichtbar ist, besteht aus Keilsteinen mit fast quadratischer Stirnfläche (ähnlich den Bogensteinen des Bogens der Nordapside). Das Material ist Tuffstein, der glatt scharriert ist ohne Randschlag wie die früher besprochenen Quader der Pfeilervorlagen an der Mittelapsis (Abb. 82).

Wir kommen nun zur nördl. Vierungswand, die wie die südl. roman. ist, da auch sie auf den romanischen Vorlagen und dem zugehörigen Vierungsbogen ruht. Betrachten wir ihre Nordseite von dem Dachboden des nördl. Querhausflügels, so sehen wir rechts (in einer Höhe von 3,31 m über der Decke des nördl. Seitenschiffs und 9,03 m über dem heutigen Kirchenboden), da, wo sie in die Flucht der Mittelschiffswand einmündet (Abb. 83 u. 84 rechts) eine Abbruchsstelle, die unten in einer Höhe von etwa 1,7 m über dem Seitenschiff beginnt und oben durch eine abgebrochene Bohle (46/10 cm Querschnitt) begrenzt ist (s. Skizze 2). Diese Abbruchsstelle ist die Stirnseite der westlichen Vierungswand. Die Bohle liegt zwischen dicken Mörtelschichten eingebettet wie in einem Kasten. Mit einem Stab läßt sie sich etwa 2 m tief verfolgen. Sie ragt also, wenn man die Stärke der nördl. Vierungswand abrechnet, etwa 1,3 m in den Bogenzwickel des westl. Vierungsbogens, in einer Höhe von 2 m über dessen Kämpfer,

hinein und kann nichts anderes sein, als der Rest des alten Auflagers für die Balken der Decke des nördl. Querschiffs. Der Abbruch der Bohle zeigt nämlich, daß sie sich über der Westwand des nördl. Querschiffarmes fortgesetzt haben muß. Letzterer hatte also eine Höhe von rund 9,3 m über dem alten Kirchenboden. Die Abbruchsstelle hat dasselbe Mauerwerk wie die anstoßende Vierungswand, muß also auch einer romanischen Mauer angehören. Das Mauerwerk über der Abbruchsstelle bis zur oberen Begrenzung zeigt Abb. 84 u. 85. Auf der Nordseite der nördl. Vierungswand zeigt sich in der Mitte unterhalb der heutigen oberen Begrenzung der Mauer ein stegartiger Mörtelrest in Giebelform, der den äußeren Verputz eines innerhalb des Steges an der Wand entlanglaufenden Giebelgebälkes darstellt (s. Skizze 2). Verlängert man diesen Giebelriß nach unten, so trifft man rechts auf die östl. Querschiffswand in einer Höhe von $1\frac{1}{4}$ m über der Decke des Seitenschiffs (oder 7,15 m über dem heutigen Kirchenboden). Bis auf diese Höhe war auch die westliche Querschiffswand des nördlichen Querhausarmes in gotischer Zeit abgebrochen (Abb. 86 links die abgebrochene westl. Querschiffsmauer). Man hat also in dem stegartigen Mörtelrest den Außenriß eines steilen got. Satteldaches über dem Querhausarm.

Da die heute vorhandenen Vierungsmauern noch etwas höher als die Mittelschiffsmauern sind, so könnte man folgern, daß die über deren Höhe sich erhebenden Mauerschichten die Reste eines Vierungsturmes darstellen. Wir hätten dann ein ganz ähnliches Bild der roman. Kirche wie bei der Pfarrkirche S. Egidius in Mittelheim im Rheingau aus dem Anfang des 12. Jahrhunderts (Abb. 87 u. 88 und Inventar, Rheingau, Fig. 222 und 224, S. 226—28). In Mittelheim ist, wie in Höchst, die Decke des Querschiffs niedriger als die des Mittelschiffs. Diese Tatsache ließe sich in Höchst auch damit erklären, daß man bei Ausführung des roman. Umbaus die alte karol. Höhenlage der Querschiffsdecke beibehielt und die alten Umfassungsmauern teilweise in den Neubau einbezog.

Für das Vorhandensein eines roman. Vierungsturmes würde auch das neben der heutigen südlichen Chormauer gefundene Bruchstück eines rechteckigen roman. Kapitells mit einfachen Voluten an den Schmalseiten sprechen, das wohl von einer Doppelbogen-Öffnung eines Obergadens im Turm herrühren kann. Ähnliche Kapitelle hat z. B. der Turm der Pfarrkirche in Adenau im Ahrtal (cf. Berichte der Provinzialkommission für Denkmalpflege, Bonn 1913, S. 7).

Die heute stehende westl. Wand des nördl. Querschiffarmes mit dem romanischen Durchgangsbogen ist ebenfalls romanisch (Abb. 86).

Wir kommen nun zur westl. Vierungswand und dann zur Betrachtung des Mittelschiffs. Wir sahen oben, daß ein Bohlenrest ungefähr 1,3 m weit in der Mauer des nördl. Bogenzwickels der westl. Vierungswand verläuft. Diese romanische Wand mit dem Vierungsbogen ist also einheitlich im Aufbau.

Für den Raumeindruck des heutigen Mittelschiffes ist maßgebend seine Hochräumigkeit, die verhältnismäßig weite Säulenstellung der Arkaden, die Massigkeit der Säulen mit der Zweigliederung ihrer Aufsätze in Kapitelle und Kämpfer, und der Abschluß der Arkaden nach oben durch ein Gurtsims. Das Verhältnis der Breite des

Mittelschiffes zu seiner Höhe beträgt heute, wenn wir in der Höhe noch 30 cm zurechnen, um die etwa der Boden heute höher liegt (um diese Höhe liegt die Oberkante des Fundamentes der Vorlagen in der Vierung tiefer als der heutige Boden der Kirche), 1 : 2,13. Dieses Verhältnis entspricht nicht dem der karol., aber auch nicht dem der roman. Bauten des 11. Jahrhunderts. Kautzsch hat in seiner Arbeit über die Johankirche in Mainz (Mainzer Zeitschrift 1909) eine interessante Übersicht über das Raumverhältnis gegeben. Danach haben die karol. Kirchen das Verhältnis 1 : 1,14 bis 1 : 1,34, die Kirchen um das Jahr 1000, 1 : 1,14 bis 1 : 1,5 und Limburg a. d. H. (um 1030) und Hersfeld (1041) 1 : 1,7, der Westbau von S. Maria im Kapitol (1. Hälfte des 11. Jahrhunderts) fast 1 : 2, die Aureliuskirche in Hirsau (1060) 1 : 1,7, S. Peter und Paul in Hirsau (gegen Ende des 11. Jahrhunderts) 1 : 2. Nach dieser Reihe können wir ohne weiteres sagen, daß die jetzige Höhe des Mittelschiffs in Höchst nicht der Höhe des spätkarol. Baues entsprechen kann, sondern der eines Baues um 1100 etwa. Dafür sprechen auch die übrigen Proportionen des Mittelschiffes. Bei der Besprechung des Grundrisses nahmen wir an, daß die Stützenweite der Arkadenbögen noch dieselbe ist wie die des spätkarol. Baues. In einem späteren Abschnitt werden wir nachzuweisen haben, daß die Stützen selbst und damit die Mittelschiffswände dem romanischen Bau angehören. Die lichte Bogenweite war nun als Grundmaß für den Aufbau maßgebend. Die Scheitelhöhe der Bögen liegt, wenn wir sie gleich der doppelten Weite der Bogen von 2,78 m annehmen, 5,56 m über dem alten Boden. Nach dieser Rechnung liegt der alte Boden 28 cm unter dem heutigen Boden, was unserer Herleitung aus dem Fundament der Vorlagen in der Vierung mit 30 cm Niveauunterschied entspricht. Die Bogenweite ist gleich der Breite der Seitenschiffe. Zu erwähnen ist, daß die 4 Wände des Langhauses nicht genau parallel laufen. So ist das Mittelschiff im Osten 5,35 m, im Westen 5,43 m breit, das nördl. Seitenschiff im Osten 2,72, im Westen 2,63 m, das südl. Seitenschiff im Osten 2,68 m, im Westen 2,77 m breit. Verdoppeln wir die Höhe der Arkadenbögen, so kommen wir auf eine Höhe des Mittelschiffs von 11,12 m, die etwa 18 cm unter der heutigen Höhe liegt und wohl die ursprüngliche Höhe des roman. Baues darstellt. Das Verhältnis der Breite des Mittelschiffs zur Höhe wäre dann genau 1 : 2. Zu beachten ist auch eine horizontale breite Fuge in der Westecke der nördl. Vierungswand (Abb. 85) in einer Höhe von 4,47 m über dem Dachboden des Seitenschiffes. Über dieser Fuge erscheint das Mauerwerk aus kleineren Steinen unregelmäßiger gefügt. Der Riß läßt sich auch in derselben Höhe an der angrenzenden Mittelschiffswand verfolgen (Abb. 85 oben). Ob sich hieraus Folgerungen für einen früheren ersten roman. Bau ziehen lassen, bleibe dahingestellt. Bemerkenswert ist, daß die Wand-Vorlagen des Mittelschiffs an der Westwand bis 15 cm über dem heutigen Boden aus gelbem Sandstein und darüber aus rotem Sandstein bestehen. Man kann diesen Wechsel im Material, der beiderseits in derselben Höhe beginnt, vielleicht auch mit dem Neubau von 1090 in Verbindung bringen. Das an den Mittelschiffswänden und der Westwand laufende Gurtgesims zeigt, abgesehen davon, daß das Profil roman. ist, wie wir noch sehen werden, ebenfalls, daß die Wände nicht einem karol. Bau angehören. An den bekannten karol. Bauten findet sich kein Gurtgesims, dagegen z. B. in S. Michael in Hildesheim (1033 gew.),

in Limburg a. d. H. (1045 gew.), in der Stiftskirche in Gandersheim (nach 1063), in Reichenau-Niederzell (1. Hälfte des 11. Jahrhunderts), in dem Münster in Konstanz (1083 gew.), an der Abdinghofkirche in Paderborn (1078 gew.), in der Kirche in Lorsch (1130 gew.), bei den Hirsauer Kirchen, die älteste S. Aurelius zwischen 1065 und 71. Vor dem Anfang des 11. Jahrhunderts scheint das Gurtgesims der Mittelschiffswände nicht vorzukommen. Das Gurtgesims ist ein Überbleibsel des antiken Architravs, der bei dem Übergang des Architravs zum Bogen in Syrien seine ursprüngliche Bedeutung verlor und zum Dekorationsstück wurde (cf. H. Glück, Der Breit- und Langhausbau in Syrien). Da das Gurtgesims in Höchst im Verbande mit der Mauer steht, so kann es auch nicht eine spätere Zutat sein. Zum mindesten wären also die Mittelschiffswände von dem Gesims ab romanisch. Die Betrachtung der Säulen wird aber auch zeigen, daß die ganzen Wände romanisch sind.

Im Innern des Mittelschiffs ist von Fenstern, außer den barocken „Ochsenaugen“ an der Südwand, nichts mehr zu sehen. Dagegen sind die Fenster auf der Nordseite der nördl. Mittelschiffswand unter dem Dach des Seitenschiffs, wenn auch in vielfach veränderter Gestalt, noch erhalten (s. Skizze 2). Die Abbildungen 89 bis 94 zeigen die ersten 4 Fenster der Reihe nach von Osten an. Ihre untere Hälfte wurde später zugemauert mit Ausnahme des 2. Fensters. Ihr oberer Teil ist durch einen Fensterahmen der Renaissance abgeteilt. Man könnte nun annehmen, daß das ältere untere Fenster nur bis zur Sohlbank des Renaissance-Fensters gegangen wäre und daß man später die oberen Fenster nach der Ausmauerung der unteren neu aus der Oberwand ausgebrochen hätte. Dem ist nicht so, denn die im Innern hinter der Vermauerung noch erhaltenen alten schrägen Gewände gehen glatt nach oben in die späten Fenster weiter. So gehört wenigstens der untere Teil der Renaissance-Fenster noch zu den älteren. Die Tiefe der Fenster läßt sich leicht an den seitlichen Begrenzungen der Vermauerung erkennen. Diese reicht nach unten bis zur Höhe einer Reihe von Balkenlöchern, die sich der ganzen Wand entlang ziehen und mit ihrer Unterkante 2,55 m über dem Dachboden des Seitenschiffes liegen. Diese Löcher sind, wie deutlich auf Abb. 95 (unter Fenster 1) und 94 (Fenster 4) zu sehen ist, schräg nach oben in die Wand gehauen und trugen die Dachpfetten des Seitenschiffes. Unmittelbar über dem Dach stiegen also die Fenster auf. Ihre Breite beträgt an der Vermauerung gemessen 65—70 cm. Nehmen wir das Verhältnis der Breite zur Höhe gleich 1 : 2, ein Verhältnis, dem wir wiederholt an dem alten Bau begegneten, so betrug die Fensterhöhe 1,4 m. Die obere Begrenzung der Fenster lag also 4,15 m über dem Dachboden des Seitenschiffes oder 10,4 m über dem alten Fußboden der Kirche und etwa 45 cm unter dem Sturzbalken der Renaissance-Fenster. Das erste Fenster liegt 2,62 m von der westl. Querschiffswand entfernt, das fünfte ebensoweit von der Westwand der Kirche. Die Entfernung der Fenster voneinander beträgt rund 3 m (s. Skizze 2). Alle oben genannten Maße beziehen sich nur auf die Außenseite der Fenster. Die entsprechenden größeren Maße auf der Innenseite der Mittelschiffswand konnten nicht festgestellt werden, da die Fenster dort noch unter Verputz liegen. Auffallend ist, daß die Achsen der Fenster nicht symmetrisch zu den Arkadenbogen des Mittelschiffs sitzen. Diese Asymmetrie ist m. E. bei karol. Bauten bisher nicht nachgewiesen,

sie kommt dagegen vor z. B. bei S. Michael in Hildesheim (1001 beg.), wo 10 Fenster über einer Arkade von 9 Bogen, und bei S. Godehard in Hildesheim (um 1136), wo 8 Fenster über einer Arkade von 10 Bogen sitzen. Auch hiernach müßten die Mittelschiffswände in Höchst einem roman. Bau angehören. Wie oben angedeutet wurde, ist allein das zweite Fenster (Abb. 92) nicht vermauert. Seine Sohle wurde nachträglich vertieft und das rechte Gewände unten verändert. Unterhalb des Fensters und westl. davon zeigen sich Balkenspuren an der Wand, östl. davon sitzt eine schmale Öffnung von 47 cm Breite und 1,85 m Höhe über dem Seitenschiff. Diese Veränderungen hängen m. E. mit dem späteren Einbau einer Orgel an dieser Stelle zusammen.

Betrachten wir die Nordseite der nördl. Mittelschiffswand genauer, so sehen wir einen über die Oberkante der vorhin erwähnten Balkenlöcher, bis zu der die alten Fenster hinabreichen, sich hinziehenden Mörtelstreifen, der aus der Wand hervorspringt (Abb. 89, 1. Fenster, 93, 3. Fenster). Dieser Verputz bezeichnet die Stoßstelle des Seitenschiffdaches. Das hierzu rekonstruierte Dach ergibt eine Neigung von etwa 45° . Ein zweiter Dach-Verputzstreifen zieht sich in der Höhe der Sohlbank der oberen Fenster über die Wand (Abb. 89, 92, 93, 94, 96 oben links das vierte Fenster, 97 westliches Ende der Mittelschiffswand) und liegt etwa 3,83 m über der Decke des Seitenschiffs. Dieses zweite höher liegende Dach legte man an, als das an das Seitenschiff anstoßende Kapellenschiff gegen Ende des 15. Jahrhunderts errichtet worden war, um die beiden Schiffe unter ein Dach zu bringen. Zugleich vermauerte man die unteren Fenster, die jetzt überflüssig geworden waren, und erhöhte deren oberen Teil über dem neuen Dach. Abb. 97 zeigt rechts die heutige Oberwand des Westabschlusses des Seitenschiffes, die aus Backsteinen errichtet ist und der neueren Zeit angehört.

Auf der Südseite der südl. Mittelschiffswand sind unter dem heutigen Ansatz des Seitenschiffdaches ebenfalls noch die Balkenlöcher des ersten roman. Seitenschiffdaches zu sehen (s. Skizze 2). Sie sitzen in fast derselben Höhe wie bei der nördl. Mittelschiffswand und auch in derselben Entfernung von etwa 1,05 m von einander. An derselben Wand ist etwa 1,6 m von der westl. Querschiffswand entfernt eine Emporen-Öffnung von 1,1 m Breite und 2,03 m Höhe zu sehen. Leider ist es nicht möglich die Oberwand der Südseite z. Zt. zu untersuchen, das das jetzige Seitenschiffdach fast in derselben Höhe wie das erste roman. Dach ansetzt, sodaß die auf der Nordseite so bequem zugänglichen alten Fenster hier über dem Dache liegen. Man kann von weitem unter dem Verputz nur die oberen Ren.-Fenster durchschimmern sehen.

Einzelformen

Von besonderer Wichtigkeit für die zeitliche Bestimmung eines Bauwerks sind neben der Gestaltung des Grundrisses und des Aufbaues die Einzelformen. Sie sind sogar bei den häufigen Veränderungen, die alte Bauwerke im Laufe der Zeit erfahren haben, für die endgültige kunstgeschichtliche Einordnung meistens ausschlaggebend. Leider ist nun unsere Höchster Kirche der Schmuckformen vollkommen bar, dagegen lassen sich aber aus den wenigen vorhandenen Einzelformen der Bauglieder, der Gesimse, Kämpfer, Kapitelle, Säulen und Säulenbasen doch wichtige Schlüsse ziehen.

Wir wollen zunächst die Gesimse und Kämpfergesimse und dann die Einzelformen der Säulen betrachten.

Um die Gesimse zeitlich einordnen zu können, sei an Hand einiger Beispiele kurz eine Entwicklung des Profils von der karol. bis zur roman. Zeit gegeben. Da in den meisten Darstellungen der Bauten dieser Zeit leider maßstäbliche Profilangaben fehlen, mit wenigen Ausnahmen, so konnten nur verhältnismäßig wenige Beispiele (anderer Autoren) herangezogen werden, die durch eigene Aufnahmen ergänzt wurden.

Unter der Ausladung eines Profils sei im folgenden das Verhältnis der Ausladung zur Höhe des Profils verstanden. Auf Skizze 4 und 5 sind die Profile in chronologischer Anordnung im Maßstab 1 : 5 dargestellt mit Angabe der Ausladung.

Nachstehend folgt die Erläuterung zu den in den Skizzen angegebenen Nummern der Profile und die Angabe der zugehörigen Abbildungen.

Verzeichnis der Profile

1. Lorsch i. H., Torhalle um 800 (Abb. 98).
2. Aachen, Münster, Emporen-Arkaden, 805 gew. (nach Effmann, die karol.-ottonischen Bauten zu Werden).
3. Steinbach, Basilika, Arkaden des Mittelschiffs, 821 (Abb. 99).
4. Petersberg bei Fulda, zugemauertes Westportal, 836 gew. (Abb. 100).
5. Hersfeld, Basilika, Profilplatte in der Vorhalle, 831—50 (Abb. 101).
6. Quedlinburg, S. Servatius, Heinrichskirche, Kämpfer einer Säule mit Pilzkapitell, um 936 (Abb. 102).
7. Büdingen, Totenkirche, Presbyteriumbogen, 9.—10. Jahrh., nach Haupt, die Baukunst d. Germanen (Profil nach Ostendorf, die dtsh. Bauk. im Mittelalter, Bd. 1).
8. Köln, S. Pantaleon, Westbau, 980 gew. (nach Ostendorf).
9. Essen, Münster, Westchor, um 1000 (nach Humann, der Westbau des Münsters zu Essen).
10. Essen, Münster, Teile des Westbaues, um 1000 (nach Effmann).
11. Essen, Münster, Pfeiler der Krypta, 1051 gew. (nach Effmann). Dieses Profil gehört m. E. zu dem Bau um 1000.
12. Limburg a. H., Benediktiner - Klosterkirche, Krypta; Eckvorlagen, 1035 gew. (Abb. 103).
13. Werden, Ludgeriden-Krypta, Wandpilaster, um 1050 (nach Effmann).
14. Werden, Luciuskirche, Wandpilaster, 1063 gew. (nach Effmann).
15. Gandersheim, Stiftskirche, Krypta, Säule (997—1007), 11. Jahrh. (Abb. 104).
16. Gandersheim, Stiftskirche, Westbau, Säule m. Würfelkapitell (997—1007), 11. Jahrhundert (Abb. 105).
17. Hersfeld, Krypta, Pfeiler, 1040 gew. (Abb. 106).
18. Quedlinburg, S. Servatius, Heinrichskirche, Säule des Mittelschiffs, 997—1021, nach Zeller, Die Kirchenbauten Heinrichs I.
19. Goslar, Kaiserhaus, Ulrichskapelle, um 1082 die Pfalz urkundlich erwähnt (cf. Inventar Regb. Hildesheim, Stadt Goslar) (Abb. 107).
20. Gandersheim, Stiftskirche, Pfeiler des Westbaues, 11. Jahrh.
21. Lorsch, Basilika, zugemauerter Bogen der Westwand, 11. Jahrh. (Abb. 108).
22. Lorsch, Basilika, zugemauerter Bogen der Westwand, 11. Jahrh. (Abb. 109).
23. Gandersheim, Stiftskirche, Säule des Westbaues im Durchgang zum südl. Seitenschiff, 11. Jahrh. (Abb. 110).
24. Hildesheim, S. Moritz, Ostwand d. Krypta, 1068—79 (Abb. 111).
25. Winkel, Graues Haus, Bogen der Rheinseite, 11. Jahrh. (Abb. 112).
26. Bechtheim b. Worms, Pfarrkirche, Nordarkade, um 1100 (Abb. 113).
27. Bechtheim b. Worms, Pfarrkirche, Westportal, um 1100 (Abb. 114).
28. Bechtheim b. Worms, Pfarrkirche, Gurtgesims, um 1100.

29. Fulda, Michaelskirche, Säule der Rotunde, 1033? (Abb. 115).
30. Höningen b. Alt-Leiningen, Jakobskirche, Chorbogen, um 1100 (Abb. 116).
31. Kempten b. Bingen, Dorfkirche, Chorpfeiler, um 1100 (Abb. 117).
32. Schlüchtern, Andreaskapelle, Wandvorlage um 1100 (Abb. 118).
33. Rasdorf, Kr. Hünfeld, Pfarrkirche, Säule der Westhalle, um 1100 (Abb. 119).
34. Steinbach, Basilika, Vorhalle 1073?
35. Höchst, S. Justinus, Gurtgesims, um 1100 (Abb. 120).
36. Höchst, S. Justinus, Kämpfergesims, um 1100 (Abb. 121).
37. Lorsch i. H., Klosterkirche, Gurtgesims und Kämpfergesims, 1130 gew. (Abb. 122 bis 124).
38. Lorsch i. H., Klosterkirche, Kämpfer des Mittelschiffs, 1130 gew. (Abb. 125—29), (die Profile Abb. 127—129 mit der Ausladung 1 : 3 sind nicht auf der Skizze).
39. Rasdorf, Kr. Hünfeld, Pfarrkirche, Wandvorlage der Westhalle, nach 1100.
40. Höningen b. Alt-Leiningen, Klosterkirche, Nordarkade, 1120 gest. (Abb. 130).
41. Höningen b. Alt-Leiningen, Klosterkirche, Westportal, 1120 gest. (Abb. 131).
42. Lautenbach i. Els., Klosterkirche, Vierungspfeiler, um 1100 (Langhaus nach Kautzsch, roman. Kirchen im Elsaß, um 1050, Westbau zwischen 1140 bis 45).
43. S. Johann i. Els., Klosterkirche, nördl. Chorpfeiler und südl. Querschiff, nach Kautzsch um 1130 (Abb. 132—33).
44. S. Johann i. Els., Klosterkirche, südl. Chorpfeiler, um 1130 (Abb. 134).
45. Alspach b. Kaysersberg i. Els., Klosterkirche, südl. Seitenschiff, 1149 gew. nach Kautzsch (Abb. 135).
46. Maursmünster i. Els., Klosterkirche, Vorhalle zw. 1145 und 50 nach Kautzsch.
47. Odilienberg i. Els., Kreuzkapelle, um 1150 nach Kautzsch (Abb. 136).
48. Odilienberg i. Els., Kreuzkapelle, um 1150 nach Kautzsch (Abb. 137).
49. Niedermünster i. Els., Klosterkirche, Nordbau des Querschiffs (Abb. 138), Vorhalle (Abb. 139), nach 1157—1167.
50. Niedermünster i. Els., Klosterkirche, Wandvorlagen der Krypta, 1157—67 oder 1175—80 (F. Wolff, Die Klosterkirche S. Maria zu Niedermünster, und Kautzsch) (Abb. 140).
51. Andlau i. Els., Klosterkirche, Westhalle, nach 1160.
52. }
 53. } Eberbach i. Rh., ehem. Klosterkirche, Ostkapellen, Westhalle, 1186 gew.
 54. }

Zu diesem Verzeichnis ist zu bemerken, daß es sich nicht um eine genaue chronologische Reihenfolge handeln kann. Ist doch die Chronologie der einzelnen Bauabschnitte der Bauten dieser Reihe in den meisten Fällen noch nicht genügend geklärt. Demnach scheinen auch einige Profile der üblichen Zeitbestimmung gemäß nicht die richtige Stelle in der Entwicklungsreihe einzunehmen. Obwohl sie hier nur nach dem einen Gesichtspunkt ihrer Ausladung geordnet sind, ohne Rücksicht auf die Entwicklung ihrer Zusammensetzung, so wird man doch erkennen, daß die Änderung in der

Ausladung im allgemeinen eine stetige Entwicklung zeigt und sich mit der Entwicklung der Zusammensetzung deckt. Man kann sagen, daß von der karol. Zeit bis zum 11. Jahrhundert die Ausladung im allgemeinen 1,1 bis 1,7 beträgt (Nr. 1—16). Die Hauptelemente des Profils in dieser Zeit sind Platte, Plättchen, Karnies und flache Kehle. Der Wulst scheint nur vereinzelt vorzukommen, hier bei Nr. 6 (Quedlinburg). Auffallend ist der stark hängende Karnies bei Steinbach (3) und Petersberg (4), wie er sonst erst von Beispiel 16 ab (Gandersheim) im 11. Jahrhundert vorkommt. Die Datierung des Westportals auf dem Petersberg steht allerdings noch nicht fest (Weise hat sich für das 9. Jahrhundert eingesetzt), und die Steilheit des Profils in Steinbach wurde schon von Adamy hervorgehoben, ohne daß er jedoch Zweifel an dem karol. Ursprung hegte. Übrigens handelt es sich bei dem Kämpferprofil des Mittelschiffs in Steinbach nicht, wie es Adamy verzeichnet, um 8 verschiedene, sondern um ein einziges. Vom 11. Jahrhundert an, etwa von Nr. 17, nimmt die Steilheit des Profils stetig zu und erreicht in der 2. Hälfte des 12. Jahrhunderts die Ziffer 4. Der kräftig hervorspringende Wulst, auch der des Karnieses, und die tiefe Kehlung fallen auf. Die Profile nehmen, absolut gemessen, an Höhe zu. Die Gliederung wird schwer und kräftig, der Wulst unter der Platte springt bis zu der Vorderkante der Platte vor. Die Profilierung läßt sich nicht mehr durch eine einzige Fläche begrenzen, wie bei den meisten älteren Profilen, wo sie in diese Fläche hineingearbeitet erscheint.

Von etwa 1100 ab (Nr. 31) tritt dann das schräg gestellte Plättchen, der Sägeschnitt auf, der, wie so vieles andere der romanischen Architektur, wahrscheinlich von Syrien übernommen wurde, wo er im Zeustempel in Kanawât (Haurân) schon im 2. Jahrh. vorkommt (Anm. 36).

Bei den Profilen von dem Bogen der Westwand der Kirche in Lorsch (21 u. 22) ist deutlich zu erkennen, daß sie nicht mit den anderen Profilen des 1130 geweihten Baues zusammengehören, sondern älter sein müssen (der untere Teil des südl. Profils auf Abb. 108 scheint in späterer Zeit abgearbeitet zu sein).

Kehren wir nun zu den Höchster Profilen zurück. Das Gurtgesims in Höchst (Abb. 141), das an den Mittelschiffswänden vielfach ergänzt, an der Westwand aber und den angrenzenden Teilen der Mittelschiffswände hinter der Orgel noch unverfälscht erhalten ist, besteht aus Platte - Rundstab - Zahn - Rundstab - Zahn und macht einen schweren massigen Eindruck. Seine Ausladung ist 1 : 3 und seine Höhe 26—27 cm, genau wie bei dem Gurtgesims der Lorsch Basilika.

Reicher gegliedert als das Gurtgesims sind die Kämpferprofile in Höchst, die alle, von geringen Verschiebungen im unteren Teile abgesehen, die gleiche Profilierung aufweisen. An den Arkadenpfeilern der Ostwand des Mittelschiffs ist das nördliche Kämpferprofil nur auf der Nord- und Südseite des Pfeilers erhalten, das westliche erneuert. Eine ältere Aufnahme von Prof. Neeb in Mainz zeigt noch das Fehlen des südl. Teiles (Abb. 9). Es ist jedoch nicht sicher, ob das fehlende Stück nicht in früherer Zeit abgeschlagen wurde, auf der Westseite des Mittelschiffs sind die entsprechenden Teile im Innern der Bogen noch vorhanden. Auch an dem Ostpfeiler der Südarkade (an der Kanzel) ist das innere Profilstück neu, auf der Südseite sind noch Spuren vorhanden. An den Arkadenpfeilern der Westwand ist das Profil des nördl. Pfeilers noch

ganz erhalten, das des Süd Pfeilers auf der Nord- und Ostseite. Die Profile des westlichen Vierungsbogens (Abb. 63) sind ebenfalls alt. Die Profile des nördl. Vierungsbogens, die stark ergänzt sind, zierten nur Nord- und Südseite der Kämpfer und ließen die Innenseite des Bogens frei. Abb. 9 von Prof. Neeb läßt den früheren Zustand noch erkennen. Das auf Abb. 63 sichtbare Profil des nordöstl. Vierungspfeilers ist also zum größten Teile neu. Von den Profilen des westl. Durchgangsbogens im nördlichen Querschiffarm sind nur die Stücke auf der Innenseite des Bogens alt, die der Westwand sind neu (Abb. 142 südl. Bogenansatz). Als letzte Kämpferprofile seien die von mir entdeckten des Eingangsbogens der Nordapside erwähnt (Abb. 166). Alle diese oben genannten Kämpferprofile sind einander völlig gleich. Zum Vergleich diene Abb. 143, Kämpfer des Westpfeilers der Südarkade des Mittelschiffs, Abb. 142, Kämpfer des westl. Durchgangsbogens im nördl. Querschiffarm, und Abb. 144, Kämpfer des Eingangsbogens der Nordapside. Alle Profilsteine sind aus gelbem Sandstein bis auf den aus rotem Sandstein bestehenden des südl. Pfeilers der Arkadenpfeiler der Westwand. Hier handelt es sich wohl um eine spätere Erneuerung. Das Profil setzt sich zusammen aus Platte - Zahn - Karnies - Zahn - umgekehrtem Karnies - Zahn - Rundstab. Seine Ausladung ist 1 : 3, seine Höhe wie die des Gurtgesimses 26—27 cm. Ein Vergleich unserer Profile mit denen der aufgestellten Reihe zeigt, daß erstere sowohl in der Ausladung als auch in der Höhe am nächsten denen der Lorschener Kirche stehen. Dazu kommt noch, daß die Höchster Profile den roman. Zahnschnitt aufweisen und ebenso wie die Lorschener mit einer Abrundung in der unteren Fläche des Profilsteines verlaufen, was bei keinem der vorangehenden Profile der Reihe der Fall ist (Anm. 37). Wir kommen mit den Profilen in Höchst also in die Zeit um 1100, in die Zeit des Ruthard-Baues. An dieser Stelle sind noch die beiden Gesimsstücke auf der Ostseite der östl. Vierungspfeiler zu besprechen (Abb. 54 u. 79 u. Skizze 3). Wir bemerkten schon früher, daß es sich um ältere Profilstücke handelt, die wahrscheinlich in got. Zeit abgearbeitet wurden. Betrachten wir das des südöstl. Vierungspfeilers genauer (Abb. 79), so sehen wir, daß der unterste Teil der Vorderfläche des Steines einen 2 cm breiten Streifen aufweist, der eine von der übrigen Fläche ganz verschiedene Scharrierung mit dem Spitzmeißel zeigt. Sie ist gleich der der anderen Steine, die wir für die karol. Zeit in Anspruch nahmen. Dieser unterste Teil des Profilsteines wurde also später nicht nachgearbeitet. Ergänzen ließe sich das Profil etwa so, obere weiter ausladende rechtwinklig begrenzte Platte, Plättchen, Karnies, dessen Wulst bis an die obere Kante des erwähnten Streifens reichte. Das Material der 2 Profilstücke ist roter Sandstein, während das Gurtgesims und die Kämpferprofile aus gelbem Sandstein bestehen.

Die Stützen des Mittelschiffs wurden bisher allgemein ihrer Kapitelle und Kämpfer wegen für karolingisch gehalten. Zum ersten Male haben Falk und Heckmann (in den Geschichtsblättern für die mittelh. Bistümer, 1. Jahrg., 1884) in ihrem Aufsatz über die karoling. Säulenbasilika zu Höchst am Main auf die Ähnlichkeit der im Jahre 1875 in Niederingelheim ausgegrabenen Kapitelle mit den Kämpfern der Säulen in Höchst hingewiesen. Diese Ähnlichkeit wurde auch bei den Autoren der folgenden Zeit als hinreichender Beweis für die Zugehörigkeit der Säulen zu einem Bau Erzb. Otgars um 830 gehalten.

Daß die einzelnen Teile der Stützen nicht zu verschiedenen Zeiten entstanden sind, etwa indem man bei dem Wiederaufbau in roman. Zeit ältere Glieder verwandte, zeigt wohl das einfache Verhältnis, in dem die Einzelglieder zueinander stehen. So ist die Höhe des Kapitells (62 cm) gleich der doppelten Höhe des Kämpfers (31 cm) und die Höhe des Säulenschaftes zwischen Basis und Kapitell (einschl. des oberen Schaftringes) gleich der 3fachen Höhe von Kapitell und Kämpfer.

Wir beginnen bei der Betrachtung der Einzelglieder mit den Kämpfern. Der Kämpfer besteht aus einer quadratischen Fußplatte und einer größeren quadratischen Deckplatte, deren Ecken mit der Fußplatte durch Stäbe verbunden sind. Die vier schrägen Seiten sind gleichmäßig mit einer Kannelierung von je 11 flachen Rinnen ausgefüllt, die oben im Halbrund geschlossen sind und unten stumpf gegen die Fußplatte stoßen. Die Fußplatte greift jedoch mit halbkreisförmigen Ansätzen in die Rinnen ein (Abb. 145). Die Deckplatte hat eine Seitenlänge von 74 cm und eine Höhe von $4\frac{1}{2}$ cm, die Fußplatte eine Länge von 52—54 cm. Die Höhe des Kämpfers beträgt 31 cm. Die Deckplatte hat dieselbe Stärke wie die Platten des Gurtgesimses und der Kämpferprofile der Kirche. Auch die Ausladung des Kämpfers mit 1 : 3 ist dieselbe wie bei den früher besprochenen Profilen. Schon daraus geht hervor, daß er letzteren zeitlich nahe steht. Vergleicht man mit den Höchster Kämpfern (von Falk Aufsatzkapitelle genannt) die schon immer zum Vergleich herangezogenen Nieder-Ingelheimer trapezförmigen Stücke, so ergeben sich doch grundlegende Unterschiede. Schon P. Clemen hebt in seinem Aufsatz über den karol. Kaiserpalast zu Ingelheim (Westdt. Ztsch. f. Gesch. u. Kunst, Jhrg. IX, Heft 1 u. 2, 1890) hervor, daß es sich bei den Ingelheimer Stücken nicht um Kämpfer, sondern nur um Kapitelle handeln kann (Abb. 146—148), während Effmann (Heiligkreuz und Pfälzel, 1890, S. 81 u. 82) sie für Kämpfer hält, die zu korinth. Kapitellen gehören. Wegen der geringen Breite ihrer Deckplatte von 19—21 cm und ihrer kleinen Auflagerfläche von 15—17 cm² können sie nur als Träger kleiner Arkadenbogen gedient haben. Deshalb lassen sie sich auch kaum mit den schweren Höchster Kämpfern vergleichen. Dazu kommt die Verschiedenheit des Aufbaues. Die Ingelheimer Stücke sind feiner gegliedert. Die Deckplatte ist durch Platte-halbrunde Kehle-Platte profiliert, die Rillen der Seitenflächen, oben im Halbrund geschlossen, sind im Halbrund aus dem Stein herausgeschnitten und nur durch einen gemeinsamen Steg von einander getrennt. Die Stege laufen an den Breitseiten wegen der großen Ausladung der Kämpfer nach unten eng zusammen. An den Schmalseiten laufen die 6 Rillen in fast gleich bleibender Breite (3 cm) durch, da die Neigung der Breitseiten von oben nach unten nur ganz gering ist (etwa 2 cm auf jeder Seite). Eine eigentliche Fußplatte fehlt. Bei den 2 Bruchstücken der 2 kleinen Kapitelle der Mainzer Steinhalle (Pl. 551 u. 552) sind das unterste Plättchen der Deckplatte und die glatten Flächen der Breit- und Schmalseiten eigenartig durch kleine Kreise von 5 mm Durchmesser mit vertieftem Mittelpunkt verziert. Diese Kreise sind mit einem Bohrer hergestellt und passen gut zu dem feinen und zierlichen Stil der karol. Zeit (Abb. 149—51). Diese „Kreis-Punkte“ finden sich auch auf dem Elfenbeinrelief der Aachener Domkanzel und dem eines Reiters im Louvre (Strzygowski, der Dom zu Aachen, S. 6 u. 7). Die große Ausladung 1 : 1 ist charakteristisch für die Zeit und nicht nur durch den besonderen Verwendungszweck des

Kapitells bedingt. Man hatte es ja in der Hand durch größere Höhe des Kapitells die Ausladung zu verringern. Es fehlen auch die besonderen Eckstäbe, die in Höchst die obere und untere Platte verbinden und eine Art Gerüst herstellen. In Höchst scheinen die flachen Rillen wie einzelne lanzettförmige Blätter in die Seiten des Kämpfergerüsts eingelegt (Abb. 145). Aus allem geht hervor, daß zwischen den Ingelheimer und den Höchster Stücken nur eine äußerliche Ähnlichkeit darin besteht, daß sie beide kanneliert sind.

In welche Zeit lassen sich nun die Höchster Kämpfer einordnen? Nach Dehio-Bezold kommen die Kämpfer regelmäßig bei den oström. und ravennatischen Bauten vor. Genauer hat K. Ginhart den Ursprung verfolgt in seiner Arbeit über das christl. Kapitell zwischen Antike und Spätgotik (1923 S. 119 ff.). Danach tritt der Kämpfer zum ersten Mal sicher datiert auf in Syrien zw. 160 u. 169 im Prätorium von Mismijeh (cf. auch H. Glück, der Breit- u. Langhausbau in Syrien). Als späteres Beispiel sei der von Butler abgebildete Kämpfer der Kirche von Brâd in Nordsyrien vom Ende des 4. Jahrhunderts genannt. Seit der Mitte des 4. Jahrhunderts taucht der Kämpfer nach Ginhart in den altchristl. Bauten des Mittelmeers auf.

Wulff (Altchristl. und byzant. Kunst S. 274 ff.) weist die Erfindung des Kämpfers irrtümlich Byzanz zu, erinnert aber auch daran, daß im ägypt. Tempelbau schon Kämpferstücke zur Ausgleichung des Druckes vorkommen. Mit Recht bezeichnet Wulff die Gebälkstücke zwischen Bogenansatz und Säulenpaar bei S. Constanza in Rom aus dem 4. Jahrhundert als Vorstufe des Kämpfers (Wulff, S. 247, Abb. 239) (Anm. 38). Jedenfalls ist es nicht nötig, wie Ginhart meint, anzunehmen, daß der Kämpfer dort seinen Ursprung haben muß, wo Säule und Ziegelbogen zum ersten Mal aufeinander stießen. Gewiß ist es richtig, daß der Kämpfer als Zwischenstück nötig wurde zur Überleitung des rechteckigen Bogenansatzes von Obermauern, die stärker waren als die Deckplatte der Kapitelle, in eine kleinere quadratische Auflagerfläche, aber diese Funktion des Kämpfers war nicht allein an das Auftreten von Bogenansätzen in Ziegelmauerwerk geknüpft. Dieser genannten Funktion entsprechend ist denn auch, wenn wir von den Fällen absehen, in denen ein Kämpferstück nur zum Druckausgleich dient, die Deckplatte des frühen Kämpfers rechteckig. So finden wir ihn im 6. Jahrhundert in den meisten Basiliken Ravennas, z. B. in S. Apollinare Nuovo (nach 500), S. Vitale (547 gew.), S. Apollinare in Classe (549 gew.). Bemerkenswert ist, daß die ravennatischen Kämpfer vielfach polsterartig gestaltet sind, so in der Sakristei von S. Vitale (Goetz, Ravenna Abb. 98) und in S. Apollinare in Classe. Neben dieser ravennatischen Kämpferart mit einfachen schrägen Seiten, wie sie auch noch in späteren Jahrhunderten auftritt, läuft ein zweiter Typus nebenher, der sich offenbar von dem alten Zwischenstück herleitet, das nur zum Druckausgleich diente. Er besteht entweder aus einem Würfel mit profilierter Deckplatte wie z. B. im Oktogon im Münster in Aachen (805 gew.), in S. Michael in Fulda (um 820), in der Vorhalle in Corvey (Ende 9. Jahrhundert?), im Westchor von Essen (um 950) oder er schrumpft nur zu einer profilierten Platte zusammen wie ebenfalls in S. Michael in Fulda und in Essen.

Während der ravennatische Kämpfer die rechteckige Deckplatte aufweist, finden wir im 11. und 12. Jahrhundert, meistens im Zusammenhang mit seiner Funktion als

Gewölbestütze, den ersten Kämpfer-Typus auch mit quadratischer Deck- und Fußplatte. (Wir sehen dabei natürlich von den Kämpfern kleiner Bogenarkaden wie bei Schallöffnungen, Emporen oder Fenstern ab.) Solche trapezförmigen Kämpfer finden sich z. B. bei der Stiftskirche in Quedlinburg (Anfang 12. Jahrh.) (Anm. 39) und in der Unterkirche dort (Abb. Zeller, Tafel 10), der Laurentiuskapelle des Hildesheimer Doms um 1100 (Anm. 40), S. Godehard in Hildesheim, 1133 begr., Nordportal (Zeller, Tafel 29) und Mittelschiff (Zeller, Tafel 38), Maria im Kapitol, 1065 gew., Krypta (Anm. 41), den Els. Kirchen Andlau, Krypta, 2. H. d. 11. Jahrh. (Kautzsch, Roman. Kirchen im Elsaß, Tafel 25), Surburg, Mittelschiffsarkade, 11. Jahrh. (Kautzsch, Tafel 175 u. 177), Sigolsheim, Westportal, 2. H. d. 12. Jahrh. (Kautzsch, Tafel 168), Neuweiler, S. Sebastian, Unterkirche um 1100 (K. Taf. 81).

Bei den Kämpfern in Sigolsheim ist zu beachten, daß die Ecken der Schrägseiten wie bei den Höchster Kämpfern mit Stäbchen eingefast sind. Solche Eckstäbe hat auch der Kämpfer des südwestl. Pfeilers in der Westvorhalle der Kirche zu Rasdorf, Kr. Hünfeld, Abb. 152, und der Kämpfer des Kapitells der nordöstl. Säule derselben Vorhalle, Abb. 153, und der Kämpfer eines Kapitells der Südarkade derselben Kirche, Abb. 154. Der erstgenannte Pfeilerkämpfer, so wie der profilierte Kämpfer der südöstl. Säule der Vorhalle (Abb. 119) haben dieselbe Neigung wie die Kämpfer in Höchst, nämlich 1 : 3. Sie gehören also wie auch die Kapitelle der Vorhalle der Zeit um etwa 1100 an (Anm. 42).

Wir bemerkten früher, daß sich in Höchst die Höhe des Kämpfers zu der des Kapitells wie 1 : 2 verhält. Dasselbe Verhältnis findet sich z. B. in der Sebastianskirche zu Neuweiler (Unterkirche) um 1100, Lautenbach i. Els., Langhaus, um 1100 (der Kämpfer dort mit Schachbrettmuster), S. Godehard in Hildesheim, 1133 begr., Mittelschiff (annähernd 1 : 2).

Allen bis jetzt zum Vergleich herangezogenen Kämpfern des 11. und 12. Jahrhunderts ist gemeinsam, daß ihre Fußfläche dieselbe Größe hat wie die Deckfläche des zugehörigen Kapitells, während die Fußfläche des Höchster Kämpfers kleiner ist. Als einziges Beispiel für trapezförmige Kämpfer, deren Grundflächen kleiner sind als die Deckplatten der zugehörigen Kapitelle, kann ich nur die Kämpfer der Arkaden über den Bogenöffnungen der Querarme der Stiftskirche in Pfalzel bei Trier anführen. Effmann hat in seiner Schrift über Heiligkreuz und Pfalzel (1890) zum ersten Mal auf diese Kämpfer aufmerksam gemacht (Effmann S. 78, Fig. 54 u. 55). Sie bestehen ebenfalls wie in Höchst nur aus Platte und Schmiege, die schrägen Flächen sind jedoch glatt. Effmann glaubt, daß Poppo von Stablo (1019—47) diese fremdartige Bildung auf dem Pilgerzug nach Jerusalem 1032/33 kennen gelernt habe (Anm. 43) und setzt diese Arkaden demnach noch in die Zeit Poppo's, zumal er den Umbau in Pfalzel mit der Umwandlung in ein Männerstift durch Poppo in Beziehung bringt. Wir hätten also in dem Kämpfer von Pfalzel ein Analogon zu dem Höchster Kämpfer, nur mit dem Unterschied, daß ersterer eine größere Ausladung hat, also zeitlich wohl früher anzusetzen ist.

Wenn man bisher die Höchster Kämpfer in die Zeit der Ingelheimer Kapitelle setzte, so geschah es hauptsächlich deshalb, weil erstere eine ähnliche Kannelierung

zeigen wie diese und man kein zweites Beispiel dieser Art Verzierung aufweisen konnte.

Ein kannelierter roman. Kämpfer befindet sich jedoch in der Vorhalle der Kirche in Ravengiersburg, worauf mich Geh.-Rat Kautzsch aufmerksam machte. Zu bemerken ist, daß schon an einem Kapitell (sogen. Kannelürenkapitell, cf. Ginhart, S. 111) des Diokletians-Palastes in Spalato (um 303) eine solche Kannelierung vorkommt (Ginhart, d. christl. Kapitell, Taf. 1, Abb. 3). Strzygowski hat gezeigt, daß der Palast in Spalato nach dem Vorbild in Antiocheia gebaut ist und „eine der ersten Etappen beim Übergange der oriental. Baukunst nach dem Westen“ ist (Spalato, ein Markstein der roman. Kunst). In Syrien scheinen Kannelürenkapitelle häufig zu sein, so z. B. in der Ostkirche von Babiska (401) und von Ksedjbeh (414) in Nordsyrien (Butler, Sektion B, Part II). Der Ursprung dieses Kannelürenmotivs ist vielleicht im Iran zu suchen, wo es z. B. in Persepolis im Palast des Dareios als Ornament der „ägyptisierenden Hohlkehle“ (6.—5. Jh. v. Chr.) und an den Kapitelluntersätzen vom Tor des Xerxes (5. Jh.), in Susa ähnlich an einer Säulenbasis vom Palast Artaxerxes II. (4. Jh. v. Chr.) und in Firusabad als Schmuck der Hohlkehle eines Wandgesimses (3. Jh. n. Chr.) vorkommt (cf. Sarre, Die Kunst des alten Persien, Taf. 7, 12, 36, 67). Das Kannelürenmotiv ist, wie die frühen Beispiele zeigen, ursprünglich ein Blattornament.

Bei dem Kapitell von Spalato ist man auch im Zweifel, ob man nicht besser von lanzettförmigen Blättern reden soll. Ebenso hat man bei den Höchster Kämpfern eher den Eindruck, daß schmale Blättchen aus der Fußplatte hervorwachsen, zumal jede Kannelürung ihre eigene seitliche Bekräftigung hat. Solche lanzettförmige Blättchen sind bei uns gerade in roman. Zeit in mannigfaltiger Gestaltung und Zusammensetzung sehr beliebt.

Die kämpferähnliche Deckplatte eines Kapitells der Krypta der Klosterkirche zu Drübeck (Abb. 160) zeigt unter der Platte die Ansätze einer Kannelierung, die bei Vervollständigung des Kämpfers eine Ähnlichkeit mit dem Höchster Kämpfer ergeben würde. Daß das Drübecker Kapitell in die Zeit um 1100 zu setzen ist, geht aus einem Vergleich des 2. erhaltenen Kapitells in der Krypta (Abb. 161 u. 162) mit einem Kapitell der Nordseite der Laurentiuskapelle im Dom zu Hildesheim hervor, die vor 1114 erbaut wurde (Abb. 163—165). Beiden Kapitellen gemeinsam sind der plastische Schmuck aus kleinen bewegten Tieren oder bizarrem Pflanzenschmuck und die löffelartigen Palmettenblättchen, die aus dem Halsring aufsteigen. Ähnlich sind auch die Proportionen der Kapitelle. Sie gehören also zeitlich eng zusammen. Demnach muß auch das erste Kapitell der Krypta, wie der Lanzettblätter-Schmuck des ganzen Kapitells ebenfalls ausweist, aus der Zeit um 1100 stammen. In den Anfang des 12. Jahrhunderts gehört ferner das Kapitell aus dem sogen. Keller in Disibodenberg (Abb. 166), wohl von dem Neubau von 1108—43, und das Doppelkapitell von der Empore der Gandersheimer Stiftskirche (Abb. 167), beide mit aufstrebenden Lanzettblättchen. Mit ähnlichen aufsteigenden Blättern ist ein Kapitell der Laurentiuskapelle vor 1114 im Hildesheimer Dom geschmückt (allerdings ganz überarbeitet), abgebildet bei Zeller (Die rom. Baudenkm. v. Hildesheim, Taf. 26, 1 h). Dasselbe Motiv zeigen noch 2 rom. Taufsteine der Kirche in Metelen und Wettringen im Kr. Stein-

furt i. W. (Inventar S. 78 u. 117). Wenn auch die im vorigen angeführten Beispiele für lanzettartigen Schmuck von Flächen diesen mit der Kannelierung des Höchster Kämpfers nicht gleichsetzen sollen, so sieht man doch, daß das Bestreben, eine Fläche mit symmetrisch verlaufenden Riefelungen zu versehen, durchaus im Sinne der Romanik liegt.

Aus den vorstehenden Ausführungen geht meines Erachtens zur Genüge hervor, daß der Höchster Kämpfer der roman. Zeit angehören muß, d. h. dem Umbau von 1100.

Wenn der Kämpfer roman. ist, so müßte das Kapitell, das aus früher genannten Gründen unbedingt mit dem Kämpfer zusammengehört, ebenfalls roman. sein. Das soll im folgenden im einzelnen näher begründet werden.

Das Kapitell besteht aus 3 Reihen glatter ungefiederter, lappiger Blätter mit aufgesetzter Mittelrippe. Die Blattenden sind umgebogen. Über der untersten Blattreihe steigen auf jeder Seite zwei köcherartige Stengel auf, aus denen sich je zwei flache Voluten entwickeln, die eine Deckplatte tragen (Abb. 68—170). Die Deckplatte hat die Form eines in ein Quadrat eingeschriebenen viereckigen Sternes mit geraden, nicht geschweiften Seiten (Abb. 171). Aus der Mitte jeder Seite springt eine kleine halbkreisförmige Platte vor, die die beiden mittleren Blattvoluten deckt. Die ganze Platte stützt sich an den 4 Ecken mit Stäbchen auf die umgebogenen Enden der Eckblätter der obersten Reihe. Es entsteht so ein kastenartiger oberer Rahmen, der durch die eingeschriebenen Voluten und die zugehörigen Stengel mit dem unteren Teil des Kapitells in Verbindung steht (Abb. 145). Eigenartig gestaltet ist das mittlere Blatt der obersten Reihe. Es ist ohne Mittelrippe, steigt wie ein glattes Band gerade in die Höhe und ist oben in zwei schmale Blättchen geteilt, deren Spitzen sich in der Mitte des Blattes treffen. Die Blattenden der Blätter der beiden untersten Reihen sind breit und flach, nur die obersten vier Eckblätter sind zugespitzt. Charakteristisch für den Gesamteindruck des Höchster Kapitells ist, daß alle seine Formen eine naturferne flache, ja schematische Stilisierung aufweisen. So die saftlosen Blätter, die ährenförmig geriefelten Stengel, die kantigen Stiele der Voluten, die einfachen ornamentalen kerbschnittartigen Füllungen der oberen Zwickel. So trocken und nüchtern und eintönig auch auf den ersten Blick der Schmuck der Kapitelle erscheint, so läßt sich doch bei näherem Zusehen eine Fülle kleiner Schmuckformen feststellen, die den Hang zu einfacher ornamentaler Dekoration dartun.

Wenn wir mit den Blättern beginnen, so finden wir, daß die Mittelrippen unter der Spitze sich zu einfachen geometrischen Drei- und Vierecken erweitern (Abb. 172 und 173). Bei den Stengeln, die in ihrer abstrakten Form in nichts mehr an Blütenstengel erinnern, sehen wir außer der schon genannten ährenartigen Verzierung (Abb. 174) übereinandergelegte, wulstartige Scheibchen (Abb. 175 u. 176), einen aufsteigenden Streifen von Sternen im Kerbschnitt, die durch Stege voneinander getrennt sind (Abb. 177 u. 178), und eine eigenartige Verzierung von an jeder Seite aneinandergereihten halbrunden, aufgebogenen Blattspitzen. Zwischen den Blattreihen sind in der Mitte auf glattem Grunde doppel-T-artige Stege angebracht (Abb. 179).

Suchen wir für den Schmuck der Höchster Stengel nach Parallelen, so finden wir sie fast ausnahmslos in der roman. Ornamentik. Die ährenartige oder fischgrätartige

Verzierung findet sich in ihrer einfachsten Form häufig als Scharrierung an den Quadern roman. Bauten (Anm. 44) und in Werken der Kleinkunst, z. B. auf einem Buchdeckel des Viktoria- und Albertmuseums in London (Goldschmidt, Elfenbeinskulpturen, Bd. 2, Taf. 48, Nr. 170) um 1100, ebenso auf einem Buchdeckel in Münster im Provinzialmuseum, um 1100 (Goldschmidt, Bd. 2, Taf. 48, Nr. 171). Ein grätenförmig verzierter Rundstab kommt an dem Bogen des nördl. Fensters des Ostchores am Mainzer Dom vor. Dieses „Zickzackmotiv“ kam wohl aus Armenien, wo es z. B. in der Kathedrale von Ani von 622 verwendet ist, in die roman. Kunst (Strzyg., Die Bauk. der Armenier und Europa).

Dem Scheibenmotiv (aus aneinander gereihten Scheiben) begegnen wir in der Einfassung eines Buchdeckels der Univ.-Bibl. Würzburg, das Martyrium des hl. Kilian darstellend, vom Ende des 11. Jahrhunderts (Goldschmidt, Bd. 2, Taf. 42), auf dem Buchdeckel der Staatsbibl. in München mit einer Kreuzigung vom Ende des 11. Jahrhunderts (Goldschmidt, Bd. 2, Taf. 43/152), auf einem Buchdeckel des Museums Cluny in Paris vom 11. Jahrhundert (Goldschmidt, Bd. 2, Taf. 45, Nr. 155), als Einfassung auf der Holztüre zu S. Maria im Kapitol in Köln aus der 1. Hälfte des 12. Jahrhunderts (Anm. 45). In der Baukunst finden wir den Scheibenfries z. B. an dem Portal der Büdinger Schloßkapelle und an dem Bogenstück in Disibodenberg vom Bau von 1108 bis 1143 (Abb. 180) und an einem Bruchstück dort im sogen. Keller (Abb. 181).

Der weiter erwähnte Sternfries unserer Stengel ist nahe verwandt mit dem einfacheren Rautenfries, aus dem er durch Teilung der Rauten entstanden gedacht werden kann. Genauer ausgedrückt kann man von einem Sternfries nur reden, wenn sich die vier Arme der Einzelfigur nach ihrem Schnittpunkt zu in der Mitte allmählich verdicken, wie es bei dem Höchster Fries der Fall ist. Schneiden sich die Arme in gleichbleibender Stärke, so haben wir keine Sterne, sondern liegende Kreuze. Es ist aber anzunehmen, daß die Sterne die ursprüngliche Form darstellen.

So kommt ein Sternfries in dem Ornament eines gewölbten Ganges aus dem Tempel Bazaklik in Turkistan vor (Grünwedel, Altbddh. Kultstätten in Chin.-Turkistan, Abb. 536).

Einen einfachen Fries aus liegenden Kreuzen hat der Elfenbeinbuchdeckel in der Kathedrale in Tongres als Einfassung der Kreuzarme, aus der 1. Hälfte des 11. Jahrh. (Goldschmidt, Bd. II, Taf. 13, Nr. 57).

Einen Sternfries mit Zwischenstegen, wie in Höchst, hat eine der Fliesen aus S. Emmeran in Regensburg, die etwa um 1100 entstanden sein mögen, im hist. Verein dort (Hildebrandt, Regensburg, Abb. 28). Die meisten Beispiele für unseren Sternfries finden sich in der roman. Baukunst. Aus Deutschland seien folgende angeführt, aus dem 11. Jahrhundert aus dem Grauen Haus in Winkel a. Rh. ein Sternfries an einem Doppelfenster der Ostfront (Abb. 182), an dem roman. Tympanon in Schwäbisch-Hall als Kreuz-Verzierung (Abb. 183), ein dreifacher Sternfries an der Schmiege eines Gesimsstückes in der Kirche zu Altstadt-Frankenhausen i. Thür. etwa um 1100 (Abb. 184), an den Kämpfern des Westportals der ehem. Klosterkirche in Alspach i. Els., 1149 voll., ein doppelter Sternfries (Abb. 185). Auf der Westseite des

Kaiserhauses in Goslar ist ein Stück einer Arkade aufgestellt, deren eines westliches Kapitell eine Deckplatte mit Sternfries zeigt (Abb. 186).

Zur zeitlichen Einordnung des Kapitells sei folgendes bemerkt. Die Silhouette der Spitzen der obersten Blattreihe wiederholt sich noch zweimal scharf abgesetzt nach dem Grunde zu. Es entsteht so eine ähnliche, wenn auch nicht so scharfzackige Form wie auf dem einen Kapitell der Laurentiuskapelle im Hildesheimer Dom (Abb. 187) aus der Zeit um 1114. Dieselben kurzen und spitzen, dachziegelartig übereinander angeordneten Blättchen mit aufgesetzter Mittelrippe kehren wieder in dem vierreihigen Blätterschmuck eines größeren Kapitells im sogen. Keller des Kaiserhauses (Abb. 188). Zur Datierung der beiden genannten Stücke sei auf die beiden Kapitelle der Wandpilaster aus dem Kloster S. Godehard in Hildesheim, aus dem an den Kreuzgang östlich anstoßenden großen Raum hingewiesen (Abb. 189 u. 190) und auf das Kapitell der Nordarkaden des Mittelschiffs der S. Godehardkirche (Abb. 191). Diese 3 Kapitelle gehören derselben Bauperiode von 1133—72 an (man vergleiche auch die Palmettenfriese) und haben bis auf die Ornamentierung der Blättchen des zuletzt genannten Kapitells denselben Blätterschmuck wie die zuerst angeführten Kapitelle des Kaiserhauses. Gleichzeitig mit ihnen sind auch die Kapitelle der Empore der Kirche in Maria-Laach (Anm. 47), die aus der Zeit nach 1130 stammen. Nach alledem können wir den Sternfries der Goslaer Kapitelle in die Zeit nach 1130 setzen. Denselben Sternfries hat noch das Bruchstück eines Kapitells in der Heinrichskirche (Unterkirche) in Quedlinburg (Abb. 192), das in engster Verwandtschaft mit dem Goslaer Kapitell steht. Man könnte annehmen, daß das Goslaer Kapitell nach dem Einsturz der Pfalz im Jahre 1132 entstanden ist (Inventar, Stadt Goslar, S. 15).

Diese eben aufgezählten Sternfriese mit Zwischenstegen sind in derselben Kerbschnittart ausgeführt wie der Fries in Höchst. Häufiger findet sich Sternfries in der reichen roman. Ornamentik Frankreichs (Anm. 48). Auch der Sternfries mag aus Armenien nach dem Abendland gewandert sein. Sein Ursprung ist vielleicht noch weiter östlich zu suchen. Ein Beispiel, ein Sternfries im Schrägschnitt, bietet das Süd-tor der Längskirche in Eghiward um 600 (Strzyg., D. Bauk. d. Armenier u. Europa).

Wir kommen nun zu der früher erwähnten eigentümlichen Verzierung des Blütenstengels auf Abb. 179. Dieser Verzierung liegt wahrscheinlich ein Ornament zugrunde, das wir in verschiedener Variation noch kennen lernen. Von einem Vierblatt sind die zwei seitlichen Spitzen nach der Mitte zu umgebogen, die obere und untere nach oben und unten aufgebogen. In dem Höchster Ornament sind nur die Spitzen der beiden seitlichen Blätter stehen geblieben, während die Spitzen des oberen und unteren Blattes nur als Rudiment, d. h. als einfache Stege übriggeblieben sind.

Das Ornament ist seit karol. Zeit überaus häufig in der Wand- und Miniaturmalerei (Anm. 49) und seit 1100 nicht selten in der Steindekoration Frankreichs (Anm. 50). Man lese nach, was Clemen über das oben behandelte Motiv in seinem Werk über die roman. Wandmalerei in den Rheinlanden sagt (S. 249 ff.). Mir scheint dieses Motiv aus einem Muster ohne Ende hervorgegangen zu sein, das aus parallelen Wellenlinien besteht, die wieder von solchen senkrecht gekreuzt werden, wobei ein Wellenberg immer einem Wellental gegenüber liegt und die Knotenpunkte durch

Graden verbunden sind, die der Schwingungsrichtung der Wellen entsprechen. Es entstehen so Quadrate mit Figuren, die denen unseres Motivs gleich sind. Das oben beschriebene Muster ohne Ende, das ich Wellengitter nenne, kommt schon in Turkistan auf der Decke einer Höhle in den „Ming-Oei“ bei Qyzyl vor (Abb. bei Grünwedel, *Altbuddhist. Kultstätten in Chin.-Turkistan*, und im Armenierwerk Strzygowskis).

Der obere Abschluß der Blütenstengel in Höchsten, aus dem die Volutenstengel herauswachsen, besteht meistens aus einem kastenartigen Gebilde mit einer horizontalen Einkerbung oben und zwei schildähnlichen flach hervortretenden Blättchen unten (Abb. 174, 194, 195, 196). Einfache glatte Schilde kommen in der roman. Baukunst öfters vor, sowohl als Begrenzungsflächen von Würfelkapitellen (z. B. in Hirsau um 1100 und in der Krypta in Limburg a. H., 1035 gew.), als auch als Zierflächen (Vorhalle der Kaiserpfalz in Gelnhausen und ähnlich am Westwerk von Maurismünster i. Els., Abb. 197). Diese Schilde weisen da, besonders wo sie an den Ansatzstellen von Rippen und Gurten vorkommen (z. B. in der Andreaskapelle in Schlüchtern, Abb. 198, und an dem Portal von Reichenau-Niederzell), deutlich auf ihren Ursprung in Armenien hin. Dort sind sie z. B. im 7. Jahrh. an der Kathedrale von Artik zu finden (Strzygowski, *D. Bauk. der Armenier und Europa*, dazu, *Asiens bildende Kunst*). Alle diese halbrunden Schilde gehen mehr oder weniger deutlich auf das Würfelkapitell zurück und sind ursprünglich nichts anderes als die Schnittflächen von Würfel und Kugel. Der Würfel ist nach Strzygowski die altarmenische Endigung des Dienstes, der in Armenien bereits im 7. Jahrh. vorkommt. Auch der Knauf ist dort schon im Anfang des 7. Jahrhunderts zu finden (z. B. in Dwin). Getrennt erscheinen Knauf und Würfel um 1000 in Ani, wo der Würfel als Kämpfer über dem Knauf sitzt.

An den Eckstäben der Deckplatten der Höchsten Kapitelle kommt ein Band mit einfachen Einkerbungen vor (Abb. 199), das einer Zahnstange ähnelt, ebenso als Zwischenstücke zwischen den oberen Voluten des Kapitells und den darunter liegenden Blattspitzen (Abb. 200). Dasselbe Motiv findet sich an der Ostseite des Südturms des Frauenmünsters in Zürich, das 1170 geweiht wurde (*Mitt. d. antiqu. Ges. in Zürich*, Bd. 25, Heft 2, S. 16).

Unter den Voluten der Mitten der Kapitelle haben wir außer dem zuletzt erwähnten Zahnstab ein lanzettartiges Blättchen (Abb. 195), eine runde Scheibe mit Kugel (Abb. 194), eine Kugel mit Spitze (Abb. 201), oder häufiger eine runde flache Scheibe mit vertieftem Kreuz (Abb. 202—204). Die Kugel tritt als Zierelement noch auf in dem oberen Zwickel zwischen den mittleren Voluten (Abb. 194 u. 200) und in der dreieckigen Zwischenfüllung zwischen den Volutenstengeln (Abb. 195 u. 201). Solche Zierkugeln hat ein Kapitell aus der Laurentiuskapelle des Domes in Hildesheim aus der Zeit um 1114 (Abb. 205) und ein Kapitell aus der Stiftskirche in Frose aus dem 12. Jahrhundert (Abb. 206). Am häufigsten sind die Zwickel mit pyramidenartig vertieften Dreiecken ausgefüllt (Abb. 195, 196, 200, 201, 203 u. 204) mit geraden oder geschwungenen Seiten. Auch doppelte ineinandergesteckte Dreiecke kommen vor (Abb. 204). Einfache Dreiecke als Zwickelfüllung zwischen Volutenstengeln hat das Kapitell eines Wandpilasters der Heinrichskirche (Unterkirche) in Quedlinburg um 1100 (Abb. 207) und in den Ecken des Zierschildes ein Kapitell aus der Laurentiuskapelle des Hildesheimer Doms aus derselben Zeit (Abb. 208).

Mehrmals ist der Raum zwischen den Volutenstengeln mit einer Ranke ausgefüllt, deren Enden in Knospen auslaufen (Abb. 194 u. 202). Solche „knollenförmige Ausläufer“, wie sie Leidinger nennt, finden sich in der Initialornamentik des Perikopenbuches Heinrichs II. der Reichenauer Schule um 1000 überall (cf. Miniaturen aus Hss. d. Staatsbibl. in München, Heft 5) und haben ihr Vorbild vielleicht in dem Psalter Egberts von Trier in Cividale vom Ende des 10. Jahrhunderts (Anm. 51). Besonders in der roman. Baukunst kommen Ranken mit Knospen vielfach vor, doch meistens sind diese Knospen als einfache Voluten ausgebildet, so z. B. an den Kapitellen der Kirche in Cruas (Ardèche) im 12. Jahrhundert (Baum, roman. Bauk. i. Frankr., Taf. 63). Die Füllung mit einem zweiblättrigen Zweig wie auf Abb. 194 ist ähnlich auf zwei Wandpilasterkapitellen der Heinrichskirche in Quedlinburg (Abb. 207 u. 209). Solche einfach spitzwinkeligen Zweige mit Knollen ergeben laufend aneinander gereiht den Schmuck eines Bogenbandes über den Dreieckschlitz der Kathedrale von Thalisch in Armenien um 662—85 (cf. Strzyg.).

Im Vorhergehenden haben wir an einigen Beispielen zu zeigen versucht, daß sich die Schmuckformen der Höchster Kapitelle hauptsächlich in der roman. Kunst wiederfinden. Wir wollen nun die Hauptformen der Kapitelle näher betrachten und beginnen mit den Blättern. Wir sprachen schon bei der Beschreibung des Kapitells von den saftlosen und lappigen Blättern. Sie sind flach ohne Tiefe und leblos und scheinen dem runden Kapitellkern mehr aufgeklebt als organisch mit ihm verbunden zu sein. Wie kraftvoll und üppig wachsen dagegen die gefiederten und lebhaft bewegten Akanthusblätter der röm. Kompositkapitelle aus dem Kapitellkern heraus, cf. z. B. die Kapitelle der Caracallathermen in Rom und des Diokletianspalastes in Spalato von 216 und 305 (Ginhart, d. chr. Kapitell, Taf. 1) oder die antiken Kapitelle in S. Giovanni in Fonte in Ravenna (Götz, Ravenna, S. 7, Abb. 3). Auch in der etwas hart geschnittenen Nachbildung des Kompositkapitells an der Torhalle in Lorsch ist noch das kräftige Leben der Blätter zu spüren (Abb. 210 u. 211, Anm. 52), ebenso in dem Kapitell aus Aachen (um 805), im städt. Mus. dort, mit den dicken, saftigen Blättern (Ginhart, Abb. 17). Folgen wir nun kurz der Entwicklung des Blattkapitells weiter, so wären die 4 Säulchen aus der abgebrochenen Laurentiuskapelle in Seligenstadt, jetzt an der Altertumshalle, zu nennen, die Kapitelle mit 3 Reihen mit ungefederten, rippenlosen, fleischigen Blättern tragen. Diese schlanken, einfachen Kapitelle gehören m. E. schon der roman. Zeit an. Dehio bezeichnet sie in seinem Handbuch als „frühest romanisch“. Die Gliederung der Deckplatte, die schlanke, geschwellte Säule, die steile attische Basis mit der kräftig abgesetzten Kehle lassen auf die roman. Frühzeit, etwa 10. Jahrh., schließen (Abb. 214 u. 215, Anm. 53). Ganz ähnlich dem Seligenstädter Kapitell sind die aus dem Kloster Lorsch im Darmstädter Museum. Das korinthisierende Kapitell in der Ostarkade der Südempore der Peterskirche in Werden aus der Zeit um 900 mit ungefederten, fleischigen Blättern steht durch seine strengen, hohen Voluten den antiken Kapitellen näher (Effmann, D. karol.-otton. Bauten zu Werden, S. 271, Fig. 208).

Während im allgemeinen im 11. Jahrhundert das Würfelkapitell (Anm. 53) die roman. Baukunst beherrscht (nach Dehio in Dtschld. z. 1. mal im Westwerk des

Münsters zu Essen, d. h. wenn man von der Vorform in der Wipertikrypta 936 absieht), tritt daneben das Kapitell mit den flachen, schilffartigen Blättern auf.

Etwa von der Mitte des 11. Jahrhunderts ab finden wir einen ganz einheitlichen Typus von Kapitellen mit flachen Schilfblättern mit mehr oder weniger, meistens breiter, überhängender Spitze bei den Bauten des sächs. Gebietes in Hildesheim, Quedlinburg, Goslar, Gernrode und Gandersheim. Die Ähnlichkeit in den Formen dieser Kapitelle ist so groß, daß man ruhig von einer gemeinsamen Bauhütte sprechen kann. Abgesehen von dem gleichen Charakter der Blätter ist fast allen gemeinsam, daß die Blätter der oberen Reihe aus dem Kern des Kapitells herausgebogen zu sein scheinen, sodaß hinter ihnen die leere Höhlung sichtbar bleibt, während zwischen den Höhlungen der Kapitellkern als Stütze der Deckplatte stehen geblieben ist. Eine weitere Eigentümlichkeit ist die vertikale Gliederung der Deckplatten. Die nach innen geschweiften Stirnflächen haben in der Mitte eine nach außen flach gerundete Verstärkung, deren Ansatzstellen oben bis auf die Stirnflächen der Deckplatte ausgeschnitten sind. Es entsteht so in der Mitte oben eine rechtwinklige Nase. Daneben kommt auch die durchgehende vertikale, scharfe und zahnschnittartige Gliederung der Deckplatte vor.

Den Urtypus der oben genannten Reihe scheinen die beiden Kapitelle aus der abgetragenen Vorhalle des Hezilo-Baues von 1055—61 des Hildesheimer Doms zu verkörpern, die jetzt im Hof des Kreuzganges aufgestellt sind (Abb. 216 u. 217). Während das erste eine Blattrihe aufweist mit Mittelrippenansatz an den Spitzen, hat das zweite zwei Blattreihen mit rippenlosen Blättern. Die Blatthöhlung reicht hier bis unmittelbar an die Deckplatte. Ebenfalls vom Hezilobau rührt das Emporenkapitell her mit dem vertikalen Zahnschnitt der Deckplatte (Zeller, d. roman. Baudenkm. von Hildesheim, Taf. 26, Fig. 4a). Es folgen nun das einreihige Blattkapitell der Krypta von S. Moritz in Hildesheim aus der Zeit 1068—79 (Abb. 218) und das einer Wandvorlage aus dem westl. Querschiff der Stiftskirche in Gandersheim aus dem 11. Jahrhundert (Abb. 219.) Bei beiden ist die Blattaushöhlung schon flacher gehalten und läuft bei dem Gandersheimer in einen spitzen Winkel aus. Der Ansatz der Mittelrippe ist bei den letzteren und bei dem Kapitell der Bündelsäule in demselben Querschiff (Abb. 220) zu einer einfachen Nase geworden. Auch das Kapitell von der Südseite des Schiffes der Heinrichskirche (nach 1070) in der Quedlinburger Stiftskirche hat diesen stilisierten Rippenansatz der Blätter (Abb. 221), die Blätter sind jedoch breiter als die der letzten Beispiele. Als eine weitere Abart des Typus sei das Pfeilerkapitell zwischen Mittelschiff und Westbau in Gandersheim (Abb. 222) und das nicht sicher als echt anzusprechende Kapitell der Westempore dort (Abb. 223) angeführt. Bei ihnen ist der Ansatz der Mittelrippe der Blätter zur umgebogenen Blattspitze selbst geworden, und die aufgesetzte Mittelrippe ist ganz durchgeführt. Ein Kapitell der Nordarkade derselben Stiftskirche aus dem 12. Jahrh. zeigt dann die vollständige Verrohung der Blätterformen (Abb. 224, die Deckplatte scheint neu zu sein). Eine letzte Entwicklung des Typus nach der dekorativen Seite hin kann man in dem Kapitell der Nordarkade von S. Godehard in Hildesheim sehen (Abb. 225). Einzufügen sind noch die Kapitelle von der Westwand des hl. Grabes in Gernrode, die eine auffallende Ähnlichkeit mit denen der oberen Reihe haben und demnach auch in die Zeit vor oder um 1100 zu setzen sind. Sie sind allerdings ganz überarbeitet (Abb. sind bei Zeller,

die Kirchenbauten Heinrichs I. u. der Ottonen, auf Taf. 30). Beenken (roman. Skulptur in Deutschland) setzt die Skulpturen der Westwand in die Zeit um 1100 bis 1120, Panofsky (d. dtsh. Plastik des 11. b. 13 Jahrh.) ebenso um 1100 an. Wenn wir die Kapitelle des Westbaues des Essener Münsters betrachten (Humann, D. Westbau d. Münsters zu Essen, Abb. 5, 8 u. 14), die Humann irrtümlich „korinthisierende Bossenkapitelle“ nennt, so werden wir sie unschwer in unserer Reihe etwa in die 2. Hälfte des 11. Jahrh. einordnen können (Anm. 55). In dieselbe Zeit gehört auch das Langhaus-Kapitell der Luciuskirche in Werden, das Effmann um 1050 ansetzt (Effmann, Bd. 2, Tafel 5), und das dem vorhergenannten Emporen-Kapitell des Hezilobaues vom Hildesheimer Dom nahesteht. Etwas ferner stehen unserem Typus die Wandsäulenkapitelle im Chor der Stiftskirche zu Pfalzel bei Trier aus dem 11. Jahrh. und die nach Effmann damit zusammenhängenden Pilaster-Kapitelle am Westbau des Trierer Domes (Effmann, Heiligkreuz und Pfalzel, Abb. 38—42). Die flachen lappigen Blätter der ersteren scheinen wie an den Kern angeklebt zu sein.

Häufig treten die Schilfblätter-Kapitelle in der roman. Baukunst Frankreichs auf (Anm. 55). Die einfachen, glatten, schilfartigen Blätter kommen in Frankreich noch bis zum Ende des 12. Jahrh. vor, so z. B. in der Kathedrale S. Pierre in Lisieux um 1180 (Gall, Taf. 95, Abb. 129). Zur Frage über die Herkunft dieser Schilfkapitelle (eine Abart sind die Löffelblattkapitelle) sei auf Syrien verwiesen. Schon im 2. oder 3. Jahrh. v. Chr. sind sie in Südsyrien mit drei Reihen von Blättern zu Hause (cf. Butler). Einreihig kommen sie in Nordsyrien an der Kathedrale von Brad und zweireihig in Ksedjbeh 414 und Dar Kita 418 vor (Butler). Bei den angeführten Beispielen sind die Blätter mit Mittelrippe versehen. Keineswegs sind die Schilfblätter hellenistischen Ursprungs und etwa aus dem Akanthus hervorgegangen.

Kehren wir nun zu unserem Höchster Kapitell zurück, so können wir sagen, daß, wie seine einzelnen Zierformen Merkmale der roman. Zeit vor und um 1100 sind, auch die flachen Blätter mit der aufgesetzten Mittelrippe nach den angeführten Beispielen durchaus dem Charakter jener Zeit entsprechen. Wenn wir anfangs unserer Besprechung als besonders charakteristisch für unsere Kapitelle hervorhoben, daß die Eckblätter der oberen Blattrihe mit den Voluten einen kastenartigen Abschluß bilden, so lassen sich auch hierfür einige ähnliche Bildungen anführen. So hat ein Kapitell mit 3 Blattrihen im Schiff der Heinrichskirche in Quedlinburg um 1100 oder gegen 1100 den kastenförmigen Abschluß (Abb. 226) durch die langen überhängenden Eckblätter gebildet. Ebenso finden wir es bei zwei Wandpilasterkapitellen desselben Baues aus derselben Zeit (Abb. 207 u. 209). Übrigens ist der Schmuck des unteren mittleren Blattes auf Abb. 207 mit den kleinen spitzen, tief ausgehöhlten Blättern ganz ähnlich den Blättchen am Gesims des nördl. Chorpfeilers der Kirche in Sangerhausen, die Ende des 11. Jahrh. gegründet wurde (Abb. 227). Ähnlich sind auch die zwei oberen Blättchen unter den mittleren Voluten des Höchster Kapitells (Abb. 201).

Den zuletzt genannten Kapitellen in Quedlinburg anzuschließen sind die ähnlich aufgebauten der Vorhalle in Corvey (Abb. 228—230), die vielfach umstritten sind. Sie haben die schon früher erwähnte Eigentümlichkeit, daß die aus den Stengeln aufsteigenden Blätter sich fächerartig verbreitern. Diese Formbildung teilen sie mit einer

ganzen Reihe von Kapitellen des 11. und frühen 12. Jahrh. Wir nannten schon die Kapitelle in Rasdorf und fügen noch hinzu das Ostkapitell der Ludgeridenkrypta von etwa 1060 (Effmann, Bd. 1, Taf. 11). Die an einzelnen Blättern (in Corvey) angebrachte Ornamentik, die gleichzeitig mit der Entstehung des Kapitells sein muß, mit den flachskulptierten Blättchen und Palmetten kommt im 11. Jahrh. so zahlreich vor, daß deshalb schon diese Kapitelle, abgesehen von ihrer anderen roman. kapitellenähnlichen Form, in das 11. Jahrh. zu setzen sind. Sie gehören demnach dem Umbau der 2. Hälfte des Jahrh. an (Anm. 56).

Als letztes Kapitell mit kastenartiger Abschlußform sei das von der Südseite der Krypta in Hadmersleben genannt (Abb. 231—233). Es ist deshalb besonders interessant, weil es, wie in Höchst, richtig ausgebildete Eckstäbe hat, die die Deckplatte gegen die Blattspitzen der Eckblätter abstützen. Die Zeitstellung des Kapitells läßt sich durch die Betrachtung des 2. Kapitells der Krypta auf der Südseite, eines Schildkapitells, gewinnen (Abb. 234). Solche Schildkapitelle mit abgesetztem Schild kommen häufig im 11. u. 12. Jahrh. vor. Wir nennen nur die ehem. S. Martinskirche in Bonn (Anm. 57), Maria-Laach um 1100 (Anm. 58), Hirsau um 1100 (Dehio, Gesch. der dt. Kunst, Abb. 247). Wir können also auch das zuerst genannte Kapitell in Hadmersleben, das gleichzeitig mit dem Schildkapitell dort sein muß, um 1100 ansetzen.

Wenn auch in den vorhergehenden Ausführungen kein Kapitell angeführt wurde, das in direkte Beziehung mit dem Höchster Kapitell gebracht werden könnte, was bei der Mannigfaltigkeit der Formen um 1100 keinesfalls als negatives Resultat gewertet werden darf, so glaube ich doch genügend erläutert zu haben, daß alle Merkmale unseres Kapitells auf die roman. Zeit hinweisen. Es sei noch hinzugefügt, daß auch der schräge Schnitt unter der Deckplatte, der um die ganze Platte läuft, ein Merkmal roman. Zeit ist, wie bei der Entwicklung des Profils gezeigt wurde. Zusammenfassend sei hier betont, daß die Formen der Höchster Kapitelle nichts mit der röm. Antike zu haben, ihr Ursprung vielmehr im Osten zu suchen ist. Die Frage, ob es sich bei unsren Kapitellen vielleicht um eine Nachbildung der vorausgegangenen karolingischen in romanischer Zeit handeln könnte, möchte ich im Hinblick auf die gesteigerte produktive Bautätigkeit der Zeit um 1100 verneinen.

Wir hoben früher hervor, daß die Höhen der Kämpfer und Kapitelle in Höchst in dem einfachen Verhältnis von 1 : 2 zueinander stehen. Hinzuzufügen ist noch, daß Kämpfer und Kapitell auch aus demselben Material, aus weißem Kalkstein, bestehen. Dieses Material wird in roman. Zeit öfters für diese Bauformen benützt. So sind die Kapitelle der Krypta und die Figuren-Kapitelle der Empore in Maria-Laach aus der Laacher Frühzeit bis nach 1100 ebenfalls aus weißem Kalkstein, die Kapitelle von S. Michael in Hildesheim im Mittelschiff vom Bau Adelog's, 1186 gew., aus gelbem Kalkstein (die Kapitelle aus der Zeit Bernwards im 11. Jahrh. sind aus rotem Sandstein). Eigentümlich ist, daß in Höchst die Teile der westl. Kapitelle, die in dem Boden der Orgelepore stecken, vollkommen die Naturfarbe des Kalksteins zeigen ohne jede Bemalung. Man müßte demnach annehmen, daß die Kapitelle bis in die neuere Zeit, als man die Orgelepore baute, unbemalt geblieben sind.

Wir kommen nun nach Betrachtung der Kapitelle in Höchst zu der eigentlichen Säule. Der Halsring, das Übergangsglied zum Kapitell, besteht aus einem einfachen, etwa 4,5 cm hohen Wulst, der 3 cm über die Säule herausragt. Als einfacher Wulst kommt der Halsring m. E. in karol. Zeit nicht vor. Als vielleicht frühestes Beispiel für sein Vorkommen führe ich die Kirche in Oberzell auf der Reichenau, um 1000, an. Es folgt dann die Krypta in Konstanz, nach 1000, die Krypta in Speyer, um 1040, die Kirche in Niederzell auf der Reichenau, 1. Hälfte d. 11. Jahrh., Limburg a. H., um 1045 gew., Muri im Aargau, um 1060, die Krypta in Bingen, 11. Jahrh., das Mittelschiff des Münsters in Konstanz, 1089 gew., S. Moritz in Hildesheim, 2. Hälfte d. 11. Jahrh., die ital. Kirchen S. Antimo in Siena, 11. Jahrh., S. Maria Maggiore in Toscanella, 11. Jahrh., ferner Schaffhausen, 1103 gew., Klein-Komburg, 1113 gew., die Stiftskirche in Quedlinburg (Säulen des Schiffes), Anf. d. 12. Jahrh., die Stiftskirche in Gernrode (Säulen des Querhauses), Anf. d. 12. Jahrh., Maria-Laach, Krypta und Kirche, um 1100 und 1. Hälfte des 12. Jahrh.

Dagegen besteht der Halsring aus Wulst mit Plättchen in der Wiperti-Krypta in Quedlinburg, 9—10. Jahrh., Essen, Empore des Westbaues, um 1000, bei den Säulchen in Seligenstadt (Abb. 214), in Werden, Ludgeridenkrypta, um 1060, Oberlenningen (w. Donaukreis), 1. Hälfte d. 11. Jahrh. (nach Christ, Rom. Kirchen in Schwaben und Neckar-Franken). In Frankreich ist im 11. und 12. Jahrhundert der einfache Wulst als Halsring fast durchweg üblich, doch findet sich gerade im 12. Jahrhundert mehrfach der gegliederte Halsring (S. Gilles, Arles, Caen, S. Remi-Reims). Man wird allgemein sagen können, daß der Halsring als einfacher Wulst im Beginn des 11. Jahrh. aufkommt. Daneben behauptet sich allerdings in roman. Zeit der abgesetzte Halsring, und man kann deshalb aus dem Vorkommen des letzteren nicht ohne weiteres auf eine frühere Entstehungszeit schließen. Jedenfalls verweist der Halsring in Höchst auf die roman. Zeit.

Der Säulenschaft der Höchster Arkaden hat eine Höhe von etwa 2,68 m zwischen Basis und Halsring und besteht aus Trommeln aus gelbem Sandstein, der auch als Material für die Quadern des roman. Baues diente. Der Durchmesser über der Basis beträgt 62 cm, in der Mitte 56 cm und unter dem Halsring 51,6 cm. Die Säule weist also keine Entasis auf und verzüngt sich gleichmäßig nach oben. Solche Säulen ohne Entasis mit mehr oder weniger Verzückung finden sich z. B. im Westbau des Münsters zu Essen, um 1000, im Münster zu Konstanz (Krypta) nach 1000, in Speyer (Krypta) um 1040, Niederzell auf der Reichenau, 1. H. d. 11. Jahrh., Oberlenningen (w. Donaukreis), 1. H. d. 11. Jahrh., in der Stiftskirche in Pfalzel (Arkaden über den Querarmen), 1. H. d. 11. Jahrh., in der Unterkirche der Stiftskirche in Quedlinburg, 11. Jahrh., in Muri im Aargau um 1060, in der Doppelkapelle S. Sebastian in Neuweiler i. Els. um 1100, in der ehem. Klosterkirche in Schaffhausen, 1103 gew., in S. Aegidius in Klein-Komburg, 1113 gew., S. Michael in Hildesheim, Bau des Adelog, 1186 gew., in Italien und Frankreich im 11. und 12. Jahrhundert (Anm. 59). Im 11. u. 12. Jahrhundert herrscht also fast ausschließlich die Säule ohne Entasis, und wir können demnach die Höchster Säule der roman. Zeit zuweisen.

Die Säulenbasen in Höchst (Abb. 235) sind mit dem untersten Teil der Säulen aus einem Stück gearbeitet, dessen Höhe etwa 40 cm beträgt. Die attische Basis be-

steht aus einem oberen, etwa 4 cm über den Säulenschaft vorkragenden, Wulst von 7 cm Dicke, einer mit Plättchen anschließender, sehr steiler zylindrischer Kehle von 6 cm Höhe und einem mit Plättchen folgendem unteren Wulst von derselben Höhe wie der obere. Der untere Wulst hat einmal dieselbe Ausladung wie der obere, ein anderes Mal springt er etwa 2,3 cm gegen den oberen vor. Die Plättchen zwischen Wulst und Kehle sind schwach herausgearbeitet und weisen zum Teil Schrägschnitt auf. Auffallend ist die niedrige Höhe der Basis im Verhältnis zum Durchmesser des Säulensatzes, das etwa 1 : 3 beträgt.

Bevor wir der Zeitbestimmung der Formen unserer Basis nähertreten, wollen wir versuchen an Hand einiger Beispiele kurz eine allgemeine Entwicklung der attischen Basisform bis zum 12. Jahrhundert zu geben und zwar ohne Berücksichtigung lokaler Eigenart oder fremder Einflüsse.

Wir beginnen mit der klassischen Form des Pfeilersockels der Lorscher Torhalle. Das Profil mit dem wohlabgewogenen Verhältnis von Wulst und Kehle zueinander, mit dem halbkreisförmig geschwungenen Wulst und der Halbkreisform der Kehle, mit dem an der Halbsäule gegen den oberen Wulst wenig mehr ausladenden unteren Wulst, hat die ganze Feinheit und Eleganz karol. Formen (Abb. 236 Westseite, 237 Ostseite der Torhalle). Man vergleiche damit auch die Basis des karol. Vierungspfeilers der Michaelskirche bei Heidelberg (Schleuning S. 11). Die Basis des Mittelschiffs der Wipertikrypta (um 936) in Quedlinburg (Abb. 238) hat gedrungener Form. Ihre Höhe ist fast gleich dem Durchmesser des Säulenschafts (Anm. 60). Der untere Wulst ist 2,5 cm dicker als der obere und springt nur wenig gegen diesen vor, der mit doppeltem Plättchen zum Schaft überleitet (ein Teil des unteren Wulstes steckt im Boden). Im allgemeinen ist jedoch noch die klassische Form der Basis bewahrt. Plumper wirkt die kleine Basis in der Apsis der Wipertikrypta (Abb. 239). Die beiden Wulste laden gleich weit aus, der untere ist 3 cm höher. Die Kehle ist auffallend gedrückt, das oberste Plättchen korrespondiert mit dem unteren des Wulstes derart, daß ein breites Band gebildet zu sein scheint, um das sich der Wulst herumlegt. Ähnlich sind die Basen in der Krypta der Klosterkirche S. Magnus in Füssen (Christ, Tafel 27 u. 28). Anschließen möchte ich hier die Basis der Seligenstädter Säulchen (Abb. 240), deren Kapitelle ich schon oben für das 10. Jahrhundert in Anspruch nahm. Die Basis aus der südl. Seitenhalle der Heinrichskirche (Krypta der Stifskirche) in Quedlinburg, zu der Säule mit dem Pilzkapitell gehörig, ist etwas später anzusetzen als 936, da dieser Teil der Kirche, die Nonnenempore (nach Frankl), erst nach dem Tode Heinrichs I. entstand. Die gleich weit ausladenden und gleich starken Wülste der Basis (Abb. 241) schließen eine hohe und steile Kehle ein. Die Höhe der Basis ist wieder fast gleich dem Schaftdurchmesser der Säule. Schlankere Proportionen haben die Basen aus der Bernwardszeit in Hildesheim vom Anfang des 11. Jahrh. Bei der Basis der Säule auf dem Platz von S. Michael (Abb. 242) sind die Wülste gleich stark, und der obere springt nur 2,5 cm gegen den unteren zurück. Die Kehle ist so hoch wie ein Wulst. Der obere Wulst leitet in dreifacher Abtreppe zur Säule über. Die ganze Höhe der Basis verhält sich zum Durchmesser des Säulenschaftes nur noch wie 1 : 2,4. Fast genau dieselben Abmessungen finden wir bei der Basis der Bernwardsäule im Durchgang vom südl. Querhaus des Ostquerschiffs zum Seiten-

schiff in S. Michael (Abb. 243). Hier ist das Höhenverhältnis 1 : 2. Ähnlich ist die Basis aus der Krypta der Stiftskirche von Hersfeld (Abb. 244) mit dem Höhenverhältnis 1 : 1,8. Zierlicher mutet die Basis aus dem Mittelschiff der Michaelsbasilika bei Heidelberg an (Abb. 245), deren roman. Bau um 1026 begonnen wurde. Der untere zierlich ausfließende Wulst springt hier schon 7,5 cm weiter als der obere vor. Die Höhen der Wulste und Kehle sind fast gleich. Der Schaftdurchmesser ist etwa 2,75 mal so groß als die Basishöhe. Bei der kleinen Basis, die in der Westkrypta liegt (Abb. 246), tritt zwar der obere Wulst weniger gegen den unteren zurück, aber die Höhenverhältnisse der einzelnen Glieder sind doch ähnlich wie bei der ersten Basis. Die kleineren Ziersäulen lassen sich überhaupt meistens schwer in die allgemeine Entwicklung einreihen. Die Basis des Langhauses der Abteikirche in Limburg a. H., um 1045 gew., hat im allgemeinen noch die Form der Basis in der Michaelsbasilika, aber die Höhen der einzelnen Glieder sind ganz verschieden voneinander (Abb. 247) und nehmen von oben nach unten zu. Der obere Wulst ist 9,5 cm hoch, die Kehle 14 cm, der untere Wulst 18 cm. Der untere Wulst geht sogar um 16 cm über den oberen hinaus. Das Höhenverhältnis der ganzen Basis ist wieder 1 : 2. Die Basis der Ziersäule aus der äußeren westl. Vorhalle ist bei ähnlicher Form viel gedrängener (Abb. 248). Die Basen aus der Krypta in Limburg a. H. haben eine so hohe und steile Kehle; daß es schwer fällt, sie mit dem überlieferten Datum der Weihe von 1035 in Einklang zu bringen (Abb. 249 aus dem Mittelschiff, 250 von einer Wandvorlage der Westwand). Bei den letzten Beispielen war der untere Wulst wenig stärker als der obere und weit ausfließend, nach der Mitte des 11. Jahrh. nimmt er jedoch bedeutend an Höhe und Steilheit zu, und damit geht auch seine Ausdehnung zurück. Die Höhe im Verhältnis zum Schaftdurchmesser nimmt etwa bis auf 1 : 1,5 ab. Als Beispiel dafür sei die Basis der Säulen der abgetragenen Westvorhalle des Hezilobaus (1056—61) vom Hildesheimer Dom genannt, die jetzt im Hof des Kreuzganges stehen (Abb. 251), ferner die Basis aus der Südarkade von S. Moritz in Hildesheim, um 1068 (Abb. 252) und die Basis in der Krypta dort (Abb. 253). Ganz ähnlich ist auch die Basis der Südarkade des Mittelschiffs auf dem Petersberg bei Goslar (Abb. 254) um 1070. Die Basis im Mittelschiff von Lautenbach im Els. möchte ich ebenfalls nach 1050 ansetzen (Abb. 255, nach Kautzsch um 1050) wegen der Steilheit des unteren Wulstes (die runde Plinthe kommt wieder in Klein-Komburg vor, 1108 gegr.).

Gegen 1100 nimmt die Kehle an Steilheit zu, und die Ausladung des unteren Wulstes geht noch weiter zurück, so an den Basen der Heinrichskirche in Quedlinburg aus der Zeit nach 1070 (Abb. 256 aus der südl. Seitenhalle, 257 von der Nordseite des Mittelschiffs, 258 Pfeilerbasis der südl. Seitenhalle). Auch die Basen der Aureliuskirche in Hirsau (1071 gew.) sind hier zu nennen (Christ, Taf. 124). Um 1100 ist dann die Kehle so steil, daß sie vielfach zum Cylinder wird, und der untere Wulst erhält fast denselben Durchmesser wie der obere Wulst. Als Beispiel diene die Basis einer Wandvorlage und der Säulen in der Unterkirche in Neuweiler i. Els. (Abb. 259 und 260), die nach Kautzsch um 1100 anzusetzen ist. In dieselbe Zeit gehören die Basen der Krypta der Pfarrkirche in Bingen (Abb. 261 u. 262). Man vergleiche für die Zeitbestimmung die Abb. 260 u. 262. Die Basis in Bingen hat die cylindrische

Kehle. Zu demselben Bau muß die Basis gehören, die heute auf der Westseite der Kirche liegt (Abb. 263). Hierher gehören noch die Basis der Westvorhalle der Kirche in Rasdorf, deren Kapitelle früher besprochen wurden (Abb. 264), und die Basis aus der Krypta in Hadmersleben (Abb. 265). Wichtig für die Entwicklung der Basis um 1100 sind die von Schippers (d. 1. Jahrz. d. Bautätigkeit in Maria-Laach) auf S. 24 und 25 zusammengestellten Basisprofile, die unsere angegebene Entwicklung bestätigen. In der Krypta von Maria-Laach tritt zuerst um 1100 neben der eckblattlosen Basis die Ecksporenbasis auf, deren frühe Form noch den Ecksporn in der halben Höhe des Unterwulstes zeigt. Auch Basen mit zylindrischer Kehle (Abb. 8 u. 10) oder angenäherter Cylinderform (Abb. 9 u. 11) kommen dort vor. Kurz nach 1100 ist das Sockelprofil der Hauptapsis der Kirche in Sponheim bei Kreuznach anzusetzen (Abb. 266), die 1101 gegründet wurde. Bemerkenswert ist der Schrägschnitt am oberen Ansatz der Kehle, wie er um dieselbe Zeit im Gesims- und Kämpferprofil auftritt. Denselben Schrägschnitt hat das ähnliche Sockelprofil des Ostbaues in Disibodenberg (1108—43), das schon vereinzelt den Ecksporn zeigt (Abb. 267 u. 268). Nach 1100 wird der untere Wulst wieder viel stärker als der obere und hat die Neigung weiter auszuladen. Der zuerst schmale und niedrige Ecksporn wird allmählich breiter und höher und nimmt die verschiedensten, auch groteske Formen an. Schließlich verbinden sich die 4 Eckhülsen (von Kautzsch treffend so genannt) und bilden eine Art Polster, auf dem die Basis ruht (cf. Kautzsch, S. 55). Aus dem Anfang des Jahrh. sei die Basis aus dem Kloster oder der Kirche auf dem Georgenberg bei Goslar genannt, die heute außerhalb der Grundmauern aufgestellt ist (Abb. 269) und wohl von dem im Jahre 1128 geweihten Bau herrührt. Die Basis aus dem Westquerschiff der Gandersheimer Stiftskirche ist wohl ebenfalls in den Anfang des Jahrhunderts zu setzen (Abb. 270). Es folge eine Basis des Südostportals der ehem. Klosterkirche in Murbach, nach Kautzsch um 1134? (Abb. 271). Die in unsere Reihe nicht recht passende große Steilheit der Form läßt sich vielleicht mit dem Charakter der Säule als Ziersäule erklären. Auffallend in der Höhe und Steilheit der Kehle ist die Basis aus der Oberkirche der Stiftskirche in Quedlinburg, 1129 gew. (Abb. 272). Ähnlich hohe und steile Kehlen kommen in Klein-Komburg vor, 1113 gew. (Christ, roman. Kirchen in Schwaben und N., Taf. 163—165). Die Basen des Mittelschiffs von S. Godehard in Hildesheim (1133 beg.) haben einen schweren weit ausladenden unteren Wulst und eine nicht allzuhohe halbrunde Kehle. Die eine Basis der Südarkade zeigt einen eigenartigen Sporn in Gestalt einer Tatze (Abb. 273), während die anderen Eckhülsen und das Eckhülsenpolster haben (Abb. 274, 275 u. 276). Man vergleiche auch die Basen in Alpirsbach (nach Christ in d. 1. Hälfte d. Jahrh. voll.). Noch deutlicher ist das Eckhülsenpolster an den Basen der Westvorhalle in Lauterbach i. Els. (nach Kautzsch zw. 1140 u. 45, s. Taf. 49) und der nordöstl. und südöstl. Säule des Mittelschiffs in Rosheim i. Els. (nach Kautzsch zw. 1140 u. 55) ausgebildet (Abb. 277 u. 278, Rosheim). Gegenüber den vorher genannten Basen ist hier die hohe und steile, nicht mehr halbkreisförmige Kehle, die auch die Basis der Wandpilaster in Rosheim (Abb. 279) und das Westportal in Maursmünster (nach Kautzsch zwischen 1145 u. 50) aufweist (Abb. 280). Noch steiler wirkt die Basis aus der Heiligkreuzkapelle von S. Odilien im Els. (nach Kautzsch um 1150) mit der eigenartigen Eckzier (Abb. 281). Der obere Wulst ist zu einem dünnen Ring

zusammengeschrumpft. Dasselbe Merkmal zeigen die Basen der Mittelschiffpfeiler von S. Fides in Schlettstadt i. Els. (nach Kautzsch um 1162 im Bau). Hier treten auch die von Kautzsch so genannten Ecklappen und Überzüge auf (Abb. 282, 283 u. 284). Als letztes Beispiel unserer Reihe führen wir eine Basis der Südarkade von S. Michael in Hildesheim (1186 gew.) an (Abb. 285). Die Eckhülsen erscheinen hier als ein Teil der Fußplatte selbst, deren Ecken sich in den Rückenenden der Eckhülsen fortsetzen. Der obere Wulst bildet nur noch einen dekorativen Abschluß der Basis.

Wir haben versucht im allgemeinen eine Entwicklung der attischen Basisform zu geben, allerdings mit der Einschränkung, daß sich durch weitere Beispiele immer noch neue Varianten in der Entwicklung ergeben werden. Kehren wir zur Höchster Basis zurück, so läßt sie sich m. E. unschwer in die Zeit um 1100 einreihen. Die gleich weit ausladenden Wulste kommen zwar auch im 10. Jahrh. vor, haben aber dort immer, ebenso wie die Kehle, Halbkreisform, während sie in Höchst abgeplattet und an der Unterseite z. Teil horizontal abgeschnitten sind. Dazu kommt die gleiche Stärke von Ober- und Unterwulst. Auch die zylindrische Kehle fand sich bis jetzt nur an Basen aus der Zeit um 1100.

Das Mauerwerk

Bei der Erörterung des Aufbaues der Höchster Kirche wurde schon hervorgehoben, welcher Zeit wir das Mauerwerk der einzelnen Bauteile zuschreiben möchten. In Kürze soll dies noch einmal charakterisiert und durch Hinzuziehung einzelner Beispiele anderer Bauten näher begründet werden. Für die Zeit des ersten Baues aus der 2. Hälft. des 9. Jahrh. wurde von dem bis heute sichtbaren und durch die Ausgrabung im Jahre 1927 sichtbar gewesenen Mauerwerk folgendes in Anspruch genommen. Zunächst war es das Fundament der Mittelapsis (Abb. 32) und ihrer Verbindungsmauer unter der got. Brücke (Abb. 28), das der Nordapside und ihres Verbindungsstückes mit der Mittelapsis (Abb. 40 u. 59), dann das Fundament der Ecke des nördlichen Querbaues (Abb. 42) und das des südlichen Seitenschiffes (Abb. 47). Vergleicht man das Mauerwerk dieser Fundamente näher miteinander (Abb. 70, 71 u. 286 der südl. Ansatz, 287, 288 u. 289 der nördl. Ansatz der Mittelapsis und Fundament zwischen Mittelapsis und Nordapside, 41 der nördl. Ansatz der Nordapside innen, 42 u. 44 Nordostecke des Querschiffes, 47 südl. Seitenschiff), so findet man eine völlige Übereinstimmung (Anm. 61). Das Mauerwerk besteht aus mittelgroßen Bruchsteinen von annähernd gleicher Größe, die auch in den untersten Schichten ziemlich gleichmäßig geschichtet sind und die durchgehenden Horizontalfugen erkennen lassen. Die über der Erde sichtbar sein sollenden Schichten sind besonders gleichmäßig gestaltet. Man vergleiche die zwei obersten Schichten auf der rechten Seite der Abb. 70 und 286 von der Mittelapsis, die beiden letzten von dem Fundament abgesetzten der Nordapside auf Abb. 41, die über dem Absatz der nördlichen Seite der Nordapside liegenden der Querschiffsecke auf Abb. 42 u. 44 und die letzten Schichten der Seitenschiffsmauer auf Abb. 47. Eigenartig ist der in die Ecke des Fundamentes eingeschobene hohe Block auf Abb. 42, der an der Stelle aufsteigt, wo das Mauerwerk über die Erde ragt (cf. den Absatz der Nordapside links). Eine ähnliche Erscheinung werden wir später noch an einem anderen Bau finden. Daß die besprochenen Fundamente an der Sohle keine Verbreiterung aufweisen, wurde schon früher bemerkt.

Wenn wir nun einige Beispiele von Mauerwerk anderer Bauten heranziehen, so erleidet der Vergleich leider dadurch eine Einbuße, daß wir aus Mangel an Material nur aufgehendes Mauerwerk betrachten können, während wir in Höchst außer einigen Schichten aufgehenden Mauerwerks und der größtenteils noch unter Verputz steckenden Nordostecke des Querschiffs nur Fundamente zur Verfügung haben. Typisch karol. Mauerwerk finden wir, wenn wir von dem Ziegelmauerwerk der Arkadenpfeiler in Steinbach (Abb. 290) und Seligenstadt absehen, in der Krypta in Steinbach (Abb. 291). Bemerkenswert ist die regelmäßige horizontale Schichtung, zu deren Durchführung man ab und zu lange Ziegeln eingeschoben hat, und die Stärke der Mörtelfugen. Das aufgehende Mauerwerk des Oberbaues in Steinbach verwendet keine Ziegel mehr als Zwischenfüllung und zeichnet sich durch große Regelmäßigkeit und Schönheit aus (Abb. 292 Südostecke des Mittelschiffs, Abb. 293 Mauerwerk zw. Mittelapsis und Nordapside, Abb. 294 Ostseite des nördl. Querschiffarmes mit dem Ansatz

der Nordapside links). Die einzelnen niedrigen Lagen sind von gleicher Höhe, und die Stärke der Fugen ist gleichmäßig eingehalten. Die Steine sind exakt scharfkantig bearbeitet. Auf Abb. 294 ist auch deutlich der Unterschied zwischen karol. Mauerwerk links und roman. rechts zu sehen. Die sorgfältige Bearbeitung der Steine und die genaue Durchführung der horizontalen Schichtung, wie in Steinbach, findet sich in Höchst an dem älteren Bau nirgends, auch nicht an dem aufgehenden Mauerwerk der Nordostecke. Dazu kommt die Verschiedenheit des Mörtels. Die karol. Bauten in Steinbach, S. Alban in Mainz, die Pfalzkapelle in Aachen haben einen Mörtel mit Beimischung von Ziegelmehl oder Ziegelkleinschlag, die in Höchst fehlt. Der zweite Kämpfer der Nordarkade in Höchst hat zwar eine 2 cm starke Unterlage aus Mörtel mit Ziegelstückchen vermischt, doch ist dies die einzige Stelle, die auch des Druckes wegen besondere Festigkeit verlangte. Dieses eine Vorkommen besagt nichts zu Gunsten einer Bauperiode des 9. Jahrh. Übrigens zeigt nach Effmann der Mörtel in Werden bis tief ins 11. Jahrh. Ziegelmehlbeimischung. Ebenso wie in Höchst, von der einen Ausnahme abgesehen, fehlt die erwähnte Beimischung des Mörtels in der ungefähr gleichzeitigen Michaelsbasilika bei Heidelberg. Auch das Mauerwerk des älteren Baues auf dem Heiligenberg steht dem des alten Baues in Höchst näher. Man vergleiche die nur annähernd durchgeführte Horizontale in der Schichtung, die in der Größe vielfach wechselnden roh zubehauenen Steine und die wechselnde Stärke der Fugen in der Südapside der Michaelsbasilika (883—91 nach Dehio) auf Abb. 295 mit den entsprechenden Abb. von Höchst (Abb. 42, 47, u. a.). Der Wechsel in der Höhe der einzelnen Lagen ist noch deutlicher bei den beiden Vierungspfeilern auf dem Heiligenberg zu sehen (Abb. 296 nördl., 297 südl. Vierungspfeiler). Auch die Einfügung einzelner hoher Quadern in das Mauerwerk, die schon Schleunig als charakteristisch für das Mauerwerk des alten Baues hervorhob, fällt hier auf und erinnert an dieselbe Beobachtung, die wir an der Nordostecke des Querschiffs in Höchst machten (Abb. 42).

Die Unregelmäßigkeit des Mauerwerks macht im 10. Jahrh. noch weitere Fortschritte, und so sehen wir an der Südmauer des Ostchores von S. Cyriakus in Gernrode (961 gest.) keine horizontal durchgehenden Fugen mehr und ein Gemisch von Steinen aller Größen, in dem kaum ein Stein einem zweiten gleicht (Abb. 298). Erst im 11. Jahrh. legt man wieder mehr Wert auf sorgfältige Zusammenfügung der Steine, wobei man schon im Anfang des Jahrhunderts vereinzelt durchgehend zu großen Quadern greift, wie die sorgfältige Zusammensetzung der Südmauer des östl. Querschiffs von S. Michael in Hildesheim (Bernwardbau) zeigt (Abb. 299). Im allgemeinen bevorzugt man jedoch die kleinsteinige Aufmauerung und verwendet dazwischen, namentlich an Ecken und Pfeilern, hohe Quadern. Man betrachte hierzu das Mauerwerk der nach 1029 begonnenen Umbauten der Michaelsbasilika bei Heidelberg (Abb. 300 u. 301 Mittelapsis, 302 Ostkrypta, 303 Westkrypta, 304 Westwand, Westseite), die Krypta in Limburg a. H., 1035 gew. (Abb. 305 Ostwand, 306 Nordwand), den Westbau, 1045 gew. (Abb. 307). Das Mauerwerk des Turmes der Sebastianskirche in Ladenburg (Abb. 308 u. 309) möchte ich ebenfalls dem 11. Jahrh. zuschreiben, besonders auch wegen der vorkommenden hoch und schräg gestellten schmalen Steine und der Eckfassung aus hohen glatt zusammenstoßenden Quadern. Um 1100 und im 12. Jahrh. finden wir dann die bekannten sorgsam bearbeiteten Quadermauern (z. B.

Das Mauerwerk

Bei der Erörterung des Aufbaues der Höchster Kirche wurde schon hervorgehoben, welcher Zeit wir das Mauerwerk der einzelnen Bauteile zuschreiben möchten. In Kürze soll dies noch einmal charakterisiert und durch Hinzuziehung einzelner Beispiele anderer Bauten näher begründet werden. Für die Zeit des ersten Baues aus der 2. Hälft. des 9. Jahrh. wurde von dem bis heute sichtbaren und durch die Ausgrabung im Jahre 1927 sichtbar gewesenen Mauerwerk folgendes in Anspruch genommen. Zunächst war es das Fundament der Mittelapsis (Abb. 32) und ihrer Verbindungsmauer unter der got. Brücke (Abb. 28), das der Nordapside und ihres Verbindungsstückes mit der Mittelapsis (Abb. 40 u. 59), dann das Fundament der Ecke des nördlichen Querbaues (Abb. 42) und das des südlichen Seitenschiffes (Abb. 47). Vergleicht man das Mauerwerk dieser Fundamente näher miteinander (Abb. 70, 71 u. 286 der südl. Ansatz, 287, 288 u. 289 der nördl. Ansatz der Mittelapsis und Fundament zwischen Mittelapsis und Nordapside, 41 der nördl. Ansatz der Nordapside innen, 42 u. 44 Nordostecke des Querschiffes, 47 südl. Seitenschiff), so findet man eine völlige Übereinstimmung (Anm. 61). Das Mauerwerk besteht aus mittelgroßen Bruchsteinen von annähernd gleicher Größe, die auch in den untersten Schichten ziemlich gleichmäßig geschichtet sind und die durchgehenden Horizontalfugen erkennen lassen. Die über der Erde sichtbar sein sollenden Schichten sind besonders gleichmäßig gestaltet. Man vergleiche die zwei obersten Schichten auf der rechten Seite der Abb. 70 und 286 von der Mittelapsis, die beiden letzten von dem Fundament abgesetzten der Nordapside auf Abb. 41, die über dem Absatz der nördlichen Seite der Nordapside liegenden der Querschiffsecke auf Abb. 42 u. 44 und die letzten Schichten der Seitenschiffsmauer auf Abb. 47. Eigenartig ist der in die Ecke des Fundamentes eingeschobene hohe Block auf Abb. 42, der an der Stelle aufsteigt, wo das Mauerwerk über die Erde ragt (cf. den Absatz der Nordapside links). Eine ähnliche Erscheinung werden wir später noch an einem anderen Bau finden. Daß die besprochenen Fundamente an der Sohle keine Verbreiterung aufweisen, wurde schon früher bemerkt.

Wenn wir nun einige Beispiele von Mauerwerk anderer Bauten heranziehen, so erleidet der Vergleich leider dadurch eine Einbuße, daß wir aus Mangel an Material nur aufgehendes Mauerwerk betrachten können, während wir in Höchst außer einigen Schichten aufgehenden Mauerwerks und der größtenteils noch unter Verputz steckenden Nordostecke des Querschiffs nur Fundamente zur Verfügung haben. Typisch karol. Mauerwerk finden wir, wenn wir von dem Ziegelmauerwerk der Arkadenpfeiler in Steinbach (Abb. 290) und Seligenstadt absehen, in der Krypta in Steinbach (Abb. 291). Bemerkenswert ist die regelmäßige horizontale Schichtung, zu deren Durchführung man ab und zu lange Ziegeln eingeschoben hat, und die Stärke der Mörtelfugen. Das aufgehende Mauerwerk des Oberbaues in Steinbach verwendet keine Ziegel mehr als Zwischenfüllung und zeichnet sich durch große Regelmäßigkeit und Schönheit aus (Abb. 292 Südostecke des Mittelschiffs, Abb. 293 Mauerwerk zw. Mittelapsis und Nordapside, Abb. 294 Ostseite des nördl. Querschiffarmes mit dem Ansatz

der Nordapside links). Die einzelnen niedrigen Lagen sind von gleicher Höhe, und die Stärke der Fugen ist gleichmäßig eingehalten. Die Steine sind exakt scharfkantig bearbeitet. Auf Abb. 294 ist auch deutlich der Unterschied zwischen karol. Mauerwerk links und roman. rechts zu sehen. Die sorgfältige Bearbeitung der Steine und die genaue Durchführung der horizontalen Schichtung, wie in Steinbach, findet sich in Höchst an dem älteren Bau nirgends, auch nicht an dem aufgehenden Mauerwerk der Nordostecke. Dazu kommt die Verschiedenheit des Mörtels. Die karol. Bauten in Steinbach, S. Alban in Mainz, die Pfalzkapelle in Aachen haben einen Mörtel mit Beimischung von Ziegelmehl oder Ziegelkleinschlag, die in Höchst fehlt. Der zweite Kämpfer der Nordarkade in Höchst hat zwar eine 2 cm starke Unterlage aus Mörtel mit Ziegelstückchen vermischt, doch ist dies die einzige Stelle, die auch des Druckes wegen besondere Festigkeit verlangte. Dieses eine Vorkommen besagt nichts zu Gunsten einer Bauperiode des 9. Jahrh. Übrigens zeigt nach Effmann der Mörtel in Werden bis tief ins 11. Jahrh. Ziegelmehlbeimischung. Ebenso wie in Höchst, von der einen Ausnahme abgesehen, fehlt die erwähnte Beimischung des Mörtels in der ungefähr gleichzeitigen Michaelsbasilika bei Heidelberg. Auch das Mauerwerk des älteren Baues auf dem Heiligenberg steht dem des alten Baues in Höchst näher. Man vergleiche die nur annähernd durchgeführte Horizontale in der Schichtung, die in der Größe vielfach wechselnden roh zubehauenen Steine und die wechselnde Stärke der Fugen in der Südapside der Michaelsbasilika (883—91 nach Dehio) auf Abb. 295 mit den entsprechenden Abb. von Höchst (Abb. 42, 47, u. a.). Der Wechsel in der Höhe der einzelnen Lagen ist noch deutlicher bei den beiden Vierungspfeilern auf dem Heiligenberg zu sehen (Abb. 296 nördl., 297 südl. Vierungspfeiler). Auch die Einfügung einzelner hoher Quadern in das Mauerwerk, die schon Schleuning als charakteristisch für das Mauerwerk des alten Baues hervorhob, fällt hier auf und erinnert an dieselbe Beobachtung, die wir an der Nordostecke des Querschiffs in Höchst machten (Abb. 42).

Die Unregelmäßigkeit des Mauerwerks macht im 10. Jahrh. noch weitere Fortschritte, und so sehen wir an der Südmauer des Ostchores von S. Cyriakus in Gernrode (961 gest.) keine horizontal durchgehenden Fugen mehr und ein Gemisch von Steinen aller Größen, in dem kaum ein Stein einem zweiten gleicht (Abb. 298). Erst im 11. Jahrh. legt man wieder mehr Wert auf sorgfältige Zusammenfügung der Steine, wobei man schon im Anfang des Jahrhunderts vereinzelt durchgehend zu großen Quadern greift, wie die sorgfältige Zusammensetzung der Südmauer des östl. Querschiffs von S. Michael in Hildesheim (Bernwardbau) zeigt (Abb. 299). Im allgemeinen bevorzugt man jedoch die kleinsteinige Aufmauerung und verwendet dazwischen, namentlich an Ecken und Pfeilern, hohe Quadern. Man betrachte hierzu das Mauerwerk der nach 1029 begonnenen Umbauten der Michaelsbasilika bei Heidelberg (Abb. 300 u. 301 Mittelapsis, 302 Ostkrypta, 303 Westkrypta, 304 Westwand, Westseite), die Krypta in Limburg a. H., 1035 gew. (Abb. 305 Ostwand, 306 Nordwand), den Westbau, 1045 gew. (Abb. 307). Das Mauerwerk des Turmes der Sebastianskirche in Ladenburg (Abb. 308 u. 309) möchte ich ebenfalls dem 11. Jahrh. zuschreiben, besonders auch wegen der vorkommenden hoch und schräg gestellten schmalen Steine und der Eckfassung aus hohen glatt zusammenstoßenden Quadern. Um 1100 und im 12. Jahrh. finden wir dann die bekannten sorgsam bearbeiteten Quadermauern (z. B.

Abb. 310 Lorscher Basilika, 1130 gew.) und zugleich das meistens großsteinige Bruchsteinmauerwerk. Das aufgehende Mauerwerk der Höchster Kirche, das wir, wie früher ausgeführt, zum größten Teil für die Zeit um 1100 in Anspruch nahmen, läßt sich leider nur an wenigen Stellen zum Vergleich heranziehen, da es überall fest verputzt ist. Die von mir freigelegten Stellen der nördlichen Vierungswand (Abb. 83 u. 85) zeigen m. E. deutlich, daß wir es hier nicht mit karol. Mauerwerk zu tun haben. Es sei nochmals an das roman. feste Quadermauerwerk der Vorlagen der Vierungspfeiler in Höchst erinnert (Abb. 20 u. 48) und an die Chorpfeiler (Abb. 54), um den Unterschied mit karol. Mauern hervorzuheben. Lehrreich ist es auch, die spätkarol. Fundamente in Höchst mit den got. derselben Kirche zu vergleichen (Abb. 311 u. 312 Fundament der Sakristei, 51 der Sakristei und des Langchores).

Zum Schluß wollen wir die beiden bis jetzt einzigen zum Teil freiliegenden Bogen unserer Kirche im Verhältnis zu solchen anderer Bauwerke betrachten, um auch dadurch einen Anhalt für die Zeitbestimmung zu gewinnen. Wir bemerkten früher, daß der südl. Vierungsbogen über der Sakristei (Abb. 80) aus Keilsteinen mit fast quadratischer Stirnfläche besteht. Eine ähnliche Proportion haben die Keilsteine des Bogens der Nordapside (Abb. 313), der aber auch einzelne im Verhältnis zur Breite höhere Keilsteine enthält, die dem älteren Bau entnommen sein könnten. Der Bogen wurde, wie früher erwähnt, in got. Zeit zum Korbbogen deformiert. Vergleichen wir unsere Bogen mit karolingischen des 9. Jahrh., z. B. der Basilika in Steinbach (Abb. 314) oder der Pfalzkapelle in Aachen (Inventar, Aachen, das Münster, Abb. 34, 35, 40), so finden wir hier ziemlich hohe und schmale Keilsteine von oft ungleichmäßiger Höhe, sodaß die obere Begrenzungslinie nicht genau konzentrisch zur unteren verläuft (Anm. 62). Näher stehen dem Bogen in Höchst erst die des 11. Jahrh. und besonders die gegen und um 1100. In der 1. Hälfte scheint man mit Vorliebe schmalere Keilsteine verwendet zu haben, die dann gar keinen oder nur geringen Keilschnitt und fast rechteckigen Querschnitt aufweisen. Man betrachte den Bogen des nördl. Zugangs zur Westkrypta der Michaelsbasilika bei Heidelberg (nach 1029) auf Abb. 315 (Anm. 63) und die Bogen der Ost- und Westkrypta (Abb. 302 u. 303), sowie von Limburg a. H. die der Krypta von 1035 (Abb. 305 u. 306), der Westseite dort (um 1045 gew.) auf Abb. 307. Das südl. Portal der Westseite in Limburg wechselt im Bogen mit Keilsteinen verschiedener Breite, die sorgfältig behauen sind und sich fast fugenlos zusammenschließen (Abb. 316). Ganz unregelmäßig im Wechsel von schmalen und breiten Steinen ist der Bogen der Südwand des Querschiffs in Hersfeld aus dem 11. Jahrh. (Abb. 317), während an den Fensterbögen des grauen Hauses in Winkel regelmäßig rote Ziegel mit breiten hellen Keilsteinen wechseln (Abb. 318) — Anm. 64 —. Aus dem 11. Jahrh. stammen noch der schöne Bogen vom grauen Haus in Winkel (Abb. 319) mit schmalen und breiten Keilsteinen und die Bogen an der Westseite des Querschiffs der Sebastianskirche in Ladenburg (Abb. 320). Von demselben fast quadratischen Querschnitt wie in Höchst (Abb. 80) sind die Bogensteine auf der Ostseite des nördlichen Querschiffsarmes des roman. Baues in Steinbach um 1073 (Abb. 294), die unteren Bogensteine der Arkadenbogen der Lorscher Basilika von 1130 (Abb. 310) und des großen Emporenbogens der Westwand (Abb. 321) und die Keilsteine des Nordportals der Pfarrkirche in Bechtheim bei Worms (Abb. 322). Steine mit quadratischem

Querschnitt findet man ferner im Elsaß an den Bogen fast aller Kirchen des 12. Jahrh., oft zugleich mit langen Bogensteinen, die für das 12. Jahrh. charakteristisch zu sein scheinen. Man vergleiche die Abb. bei Kautzsch, ferner auf Abb. 323 das Westportal von Alspach i. Els., 1149 gew., auf Abb. 324 das Westportal von Mittelheim a. Rh., 1138 erbaut, auf Abb. 325 die Nordseite des Westturmes der Pfarrkirche in Bechtheim bei Worms aus der 1. Hälfte des 12. Jahrh.

Nach Anführung der vorhergehenden Beispiele, die immer nur ein annäherndes Bild der Entwicklung geben können, die durch lokale Umstände, Art des Materials, Verwendung älterer Bauteile oft durchbrochen sein wird, kann man wohl die Bogen unserer Kirche in Höchst der Zeit um 1100 zuschreiben. Wie weit es gelingen kann, in der Scharrierung einzelner Bausteine ein Merkmal für die Zeitbestimmung des Baues zu gewinnen, soll im folgenden Kapitel untersucht werden.

Die Scharrierung

In dem Kapitel über den Aufbau wurde verschiedentlich auf den Unterschied in der Bearbeitung einzelner Quadern der verschiedenen Bauperioden der Kirche hingewiesen. Wenn wir nun zum Vergleich mit anderen Bauten an Hand einiger Beispiele versuchen, die für einzelne Epochen der Baugeschichte charakteristische Bearbeitungstechnik zu zeigen, so sind wir uns wohl bewußt, daß es auf diesem Gebiet noch an Vorarbeiten fehlt und daß die Zahl von Beispielen, die wir anführen können, noch zu gering ist, um zu ganz sicheren Schlüssen zu kommen. Immerhin werden die Beispiele zeigen, daß ein weiterer planmäßiger Ausbau solcher Untersuchungen ein beachtenswertes Hilfsmittel in der Zeitbestimmung von Bauten an die Hand gäbe. Besondere Vorsicht ist in der Verwertung der Scharrierung natürlich deshalb geboten, weil vielfach die Steine älterer Bauten wieder benutzt wurden und dann nur zum Teil der Zeit entsprechend neu bearbeitet wurden.

Wir beginnen mit einer Pfeilerbasis von der Südwand der Basilika in Steinbach (Abb. 326), die die primitive Bearbeitung mit dem Zweispitz, der einfachen Spitzharke, zeigt. Der Rand ist dagegen glatt scharriert (Anm. 65). Feiner bearbeitet sind die Profilsteine der Arkaden des Mittelschiffs in Steinbach auf den Stirnflächen. Sie sind mit einem Netz flacher quadratischer Vertiefungen überzogen, die von einem schmalen Grat umsäumt sind und sich vielfach überschneiden (Abb. 327 u. 328). Nach der gleichmäßigen Stärke der Stege zu schließen sind die Vertiefungen mit einem Werkzeug hergestellt, dessen Schneidebahn aus einer Reihe stumpfer Zähne besteht. Man kann deutlich sehen, daß es immer nur eine Reihe und nicht mehrere in einem Quadrat angeordnete Zahnreihen sind. Das benutzte Werkzeug ist wahrscheinlich die sogenannte große Fläche mit stumpfer Verzahnung (Anm. 66).

Wir kommen nun zu der eigenartigen Scharrierung der Steine der Stiftskirche in Limburg a. H. Manchot hat sie zum Anlaß einer längeren Erörterung über die Scharrierung genommen und besonders auf die Ähnlichkeit der Scharrierung in Limburg und Straßburg hingewiesen (Anm. 67). Abb. 329 u. 330 zeigen Quadern aus der Vorhalle unter dem Nordturm der Westseite, Abb. 333 der Südseite des südl. Vierungspfeilers. Die Flächen der Quadern sind meistens durch senkrechte Linien in lange schmale Rechtecke zerlegt. Diese Rechtecke zerfallen wieder in einzelne Dreiecke, die durch die verschiedene Richtung ihrer Schraffur von einander getrennt sind und mit den Dreiecken des benachbarten Rechtecks so korrespondieren, daß sich fortlaufende Rauten und Dreiecksmuster über die ganze Fläche hinziehen. Oft ist auch das Rechteck in einer Richtung schräg zu seinen Begrenzungslinien schraffiert und bildet mit dem Nachbar-Rechteck ein fischgrätartiges Muster, dessen Linien in der Mitte im rechten Winkel zusammenstoßen. Auch bewegtere Muster finden sich (cf. Manchot S. 47). Alle diese Muster sind mit dem Spitz Eisen eingehauen. Auf Abb. 329 u. 331 sind zwischen den gemusterten Steinen auch solche zu sehen, die mit dem Stockhammer bearbeitet sind und aus derselben Zeit herrühren. Da die Bearbeitung mit dem Krönel und dem Stockhammer sonst über der Deckenhöhe der Seitenschiffe noch vorkommt,

schloß Manchot irrtümlich daraus, daß sie der späteren Bauzeit nach 1030 angehöre, obwohl er hervorhebt, daß die zuerst erwähnte Bemusterung am Chor und den Ostseiten des Querhauses bis zur Gesamthöhe reicht. Richtig ist, daß von unten angefangen bis oben sowohl die Bearbeitung mit dem Spitzmeißel als auch mit dem Stockhammer vorkommt. Manchot zeigt, daß wir dieselbe Spitzmeißeltechnik in der Krypta des Straßburger Doms an dem 1015 beg. Bau haben (s. unsere Abb. 332). Dieselbe Technik finden wir in der 2. Hälfte des Jahrhunderts an dem roman. Bau in Steinbach neben dem nördl. Querschiffsarm der Basilika (Abb. 333 u. 334). Dort fehlen jedoch die senkrechten Leitlinien. Von den überlieferten Baudaten von 1073 und 1156 für den roman. Bau möchten wir das erstere für die genannten Bauteile in Anspruch nehmen.

Die oben beschriebene geometrische Musterung zeigen auch Bogensteine der Südarkade der ehem. Benediktinerklosterkirche in Sinsheim bei Heidelberg (Ende des 11. Jahrh. gegr.). Nur ist hier die Scharrierung mit dem Breiteisen ausgeführt (Abb. 335). Um 1100 sehen wir in Neuweiler i. Els. in der Unterkirche einen mit Spitzeisen, vielleicht auch mit dem Zweispitz bearbeiteten Stein (Abb. 336) und mit ähnlicher Bearbeitung die Steine unter dem nördl. Nebenchor in Disibodenberg auf Abb. 337 u. 338 (1108—73).

Das spitzwinklige Fischgrätenmuster finden wir in feinerer Scharrierung an der Empore des Westbaues in Lautenbach i. Els., nach Kautzsch um 1100 (Abb. 339), an der Südwand des Mittelschiffs der Lorsch Basilika von 1130 (Abb. 340), an den Außenmauern der Kirche in Rosheim i. Els., zw. 1140 und 55 (nach Kautzsch, siehe Abb. 341), am Nordportal der Kirche in Bechtheim bei Worms (Abb. 342), an der Nordarkade der ehem. Klosterkirche in Höningen bei Alt-Leiningen (Abb. 343).

Welche verschiedene Bearbeitungsarten in der 1. Hälfte des 12. Jahrh. zugleich nebeneinander vorkommen, kann man an den Quadern der 1130 gew. Kirche in Lorsch verfolgen. Die Keilsteine eines Bogens der Nordarkade auf Abb. 344 u. 345 sind mit dem Krönel bearbeitet. Man sieht deutlich, besonders auf Abb. 345, die immer gleich breiten Vertiefungen, die, im Gegensatz zu den anfangs besprochenen, mit der großen stumpf gezahnten Fläche hervorgebrachten, flachen Vertiefungen auf Abb. 327, mehr in die Tiefe gehen. Der auf Abb. 346 dargestellte Keilstein derselben Nordarkade scheint dagegen mit einem vier- oder fünfzahnigen Zahneisen bearbeitet zu sein. Ebenfalls ist wohl ein Stein der Südarkade unter dem Gurtgesims (Abb. 347) mit dem Zahneisen scharriert nach der ersten Bearbeitung mit dem Spitzeisen. Nur mit dem Spitzeisen wurde ein Stein der Nordarkade in Lorsch auf Abb. 348 bearbeitet und mit Spitzeisen und Stockhammer der Quader auf Abb. 349 (von der Nordwand unter dem Gurtgesims). Alle diese angeführten Steine aus Lorsch haben mit Ausnahme von Abb. 346 und 347 einen mit dem Scharriereisen hergestellten Randschlag. Aus derselben Zeit zeigt ein Bogenstein des Nordportals der Kirche in Bechtheim bei Worms Scharrierung mit dem Krönel (Abb. 350). Der südwestl. Vierungspfeiler der Stiftskirche in Hersfeld, der wohl mit dem Langhaus zu dem 1144 geweihten Bau gehört, hat auf der Südseite (Abb. 351) mit dem Stockhammer bearbeitete Steinflächen und feinscharrierten Randschlag, ebenso Maursmünster i. Els. (Abb. 352 Südwand der Vor-

halle) von 1140—50 (nach Kautzsch) und Niedermünster i. Els. (Abb. 353 nördl. Pfeiler der Westwand des Langhauses) nach 1150. Der auf Abb. 354 dargestellte Quader von dem nördl. Treppenaufgang der Westseite in Niedermünster scheint dagegen mit dem Spitzeisen behandelt zu sein (abgesehen von dem Randschlag).

Die Quadern des Turmes der Pfalz in Gelnhausen zeigen dieselbe Behandlung wie die der Nordwand der Vorhalle (Abb. 355 Turm, 356 Vorhalle) mit Spitzeisen und Schlageisen.

Betrachten wir nun die meistens schon vorher kurz besprochenen Quadern der Höchster Kirche. Die beiden zu dem karol. Bau gehörigen großen Besaltwürfel am nördl. und südl. Ansatz der Mittelapsis scheinen mit dem Spitzeisen, vielleicht auch noch mit dem Schlageisen bearbeitet zu sein (Abb. 25 Westseite, Abb. 357 Nordseite des südl. Würfels, Abb. 26 nördl. Würfel). Die auf Abb. 25 sichtbaren ausgesprungenen Stellen rühren wohl von Zangen- oder auch Wolfslöchern her (Anm. 68). Ein roter Sandsteinquader von der Nordostecke des nördl. Querschiffarmes, der wahrscheinlich dem karol. Bau angehört, zeigt ebenfalls Spitzeisenbearbeitung und noch Spuren von Randschlag (Abb. 358). Die Fundamentquadern (aus gelbem Sandstein) der westl. Vorlagen der beiden östl. Vierungspfeiler fanden wir ebenso wie auch oben angeführte Steine roman. Bauten mit dem Zahnhammer oder auch mit dem einreihigen Krönel behandelt (Abb. 19 südl., 24 nördl. Vorlage, 27 ein Stein der südl., 51 Steine der nördlichen Vorlage). Auch der in die nördl. Vorlage einbindende Stein auf Abb. 50 zeigt noch Spuren solcher Bearbeitung. Bei keinem dieser Steine läßt sich ein Randschlag feststellen.

Schwieriger zu beurteilen sind die Quadern der Ostseite des nordöstl. Vierungspfeilers auf Abb. 54, die bei dem got. Aufbau, wie wir früher erwähnten, teilweise neu überarbeitet wurden. Der unterste Quader zwischen der Mittelapsis und der Nordapside (auf Abb. 53 von unten gesehen), ein roter Sandstein, zeigt zweierlei Bearbeitung und ist wahrscheinlich karol. Ursprungs. Die Ostseite ist mit dem Spitzeisen behauen wie die oben genannten karol. Steine und wohl in got. Zeit wenig nachscharriert (auf Abb. 62 unterer Stein), die ebenfalls ursprünglich mit dem Spitzeisen behandelte Südseite (Abb. 52 rechts) mit dem Scharriereisen bei dem got. Umbau nachgearbeitet. Auf Abb. 62 sieht man auch noch Spuren des Randschlags. Letzterer ist bei dem darüber liegenden roten Sandstein (Abb. 61 oben) noch ganz erhalten, der sonst noch deutlicher die nachträgliche Behandlung mit dem Scharriereisen erkennen läßt. Diese beiden Steine sind also dem karol. Bau entnommen.

Von den auf Abb. 54 sichtbaren Quadern hat der rote Sandstein über dem Profil wieder die karol. Spitzeisenbearbeitung (Abb. 55), während der got. Stein darüber glatt scharriert ist. Der Profilstein (Abb. 56) ist in got. Zeit, wie wir früher sahen, ganz nachgearbeitet (der Profilstein des südöstl. Pfeilers hat unten noch den ursprünglichen Rand, Abb. 79). Der gelbe Sandstein unter dem Profilstein auf Abb. 57 scheint mit dem Zahneisen bearbeitet und roman. Ursprungs zu sein. Der zweite Stein unter dem Profil, ebenfalls ein gelber Sandstein, ist ähnlich scharriert und wohl auch von dem rom. Bau (Abb. 58 u. 59 oben). Der dritte Stein (roter Sandstein) zeigt dagegen wieder alle Merkmale karol. Bearbeitung (Abb. 59 unten und Abb. 60 oben). Die Fläche des vierten Steines, eines gelben Sandsteines, unter dem Profil ist nur roh

mit dem Zweispitz behauen, sodaß sich weiter keine Schlüsse über die Zugehörigkeit ziehen lassen. Dieselben Verhältnisse wie bei dem nordöstl. Vierungspfeiler fanden wir bei dem südöstl., soweit er zugänglich war.

Um den Unterschied der besprochenen Scharrierungen karol. und roman. Steine mit der got. Steine anschaulich zu machen, seien am Schlusse noch die Abbildungen von vier got. Steinen der Höchster Kirche hinzugefügt, und zwar Abb. 359 von einem Strebpfeiler des Chors, 360 von der nördl. Chormauer, 361 und 362 von der Südwestecke der Chormauer über der Sakristei.

Wir können nun mit ziemlicher Bestimmtheit sagen, daß die Quadern des karol. Baues, soweit wir sie untersuchen konnten, aus rotem Sandstein bestanden und meistens die auch anderwärts festgestellte Bearbeitung mit dem Spitz Eisen zeigten und fast immer einen Randschlag hatten. Die Quadern des roman. Baues bevorzugten dagegen den gelben Sandstein und waren mit Zahneisen, Krönel oder Zahnhammer bearbeitet. Der sonst im 12. Jahrhundert vorkommende Randschlag, wie wir ihn bei unseren früheren Beispielen anderer Bauten vielfach sahen, fand sich nicht bei ihnen. Jedenfalls deckt sich die an den Steinen der Höchster Kirche aufgefundene Bearbeitung zeitlich vollständig mit der an den Beispielen unserer Entwicklungsreihe gezeigten Bearbeitung.

Zusammenfassung

Wenn wir die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchungen kurz zusammenfassen, so ergibt sich für die kunsthistorische Stellung der Höchster Kirche folgendes. Wir haben in den Grundmauern der Kirche einen fast vollständig erhaltenen spät-karolingischen Grundriß aus der Zeit nach der Mitte des 9. Jahrhunderts vor uns. Er zeigt die Abkehr von dem früheren karol. quadratischen Schema in dem Vorhandensein eines durchgehenden Querschiffs, dessen Einführung um die Mitte des 9. Jahrhunderts wir von den röm. Basiliken herleitet. Wir konnten von dieser Zeit ab einige Basiliken anführen, die wie Höchst ein durchgehendes Querschiff haben und ein Querschiff, dessen Breite geringer war als die Breite des Mittelschiffs. Zu dieser Reihe bildet also Höchst ein wichtiges Eegänzungsglied. Auch im Mittelschiff in Höchst ist wie an anderen Bauten mit durchgehendem Querschiff die quadratische Gliederung nicht mehr genau durchgeführt und wir fanden sie erst wieder in Straßburg.

In dem Kapitel über den Aufbau versuchten wir zu beweisen, daß der größte Teil des bestehenden Oberbaues, namentlich aber die heutige Vierung und die Arkaden des Mittelschiffs aus der Zeit des Neubaus von 1100 stammen. Als wichtige Beweismittel wurden neben der Betrachtung des Mauerwerks die Einzelformen, besonders die Profile und Säulen mit Kapitellen und Kämpfern benutzt und in die romanische Entwicklung eingereiht. Ist unser Beweis geglückt, so bildet gerade das Höchster Kapitell und sein Kämpfer ein wichtiges einzigartiges Glied in der Entwicklungsreihe roman. Bauformen.

Der roman. Bau unserer Kirche erfolgte in einer Zeit gesteigerter Bautätigkeit, die einerseits auf die von Cluny ausgegangene religiöse Bewegung, andererseits auf die steigende Macht der Kirchenfürsten zurückzuführen ist (Anm. 69). Die von Cluny erstrebte Reform führte zu einer stürmischen Entwicklung des religiösen Lebens (Anm. 70). Brachte die Cluniacenser-Bewegung in erster Linie einen Aufschwung der klösterlichen Macht, so folgte seit dem Investiturstreit die Erstarkung der geistlichen Fürsten. Die Erzbischöfe, noch unter Heinrich IV. mit reichen königlichen Schenkungen bedacht, verstanden es, sich immer unabhängiger von der kaiserlichen Gewalt zu machen und durch bewußte Territorialpolitik ihr Gebiet während des Kampfes zwischen Papsttum und Kaisertum zu erweitern. Ein treffendes Beispiel hierzu bietet die Geschichte des Erzbistums Mainz (Anm. 71). Zahlreiche Gründungen von Klöstern und Eigenkirchen, von dem 10. Jahrhundert an, mehrten die Macht und das Vermögen der Mainzer Erzbischöfe, die ihre Stiftungen mit ihrem reichen weltlichen Besitz ausstatteten. Auch Ruthard, der Erneuerer unserer Höchster Kirche, betreibt trotz seines bewegten politischen Lebens eifrig die Errichtung von Klöstern und Kirchen und stattet sie reichlich aus. Besondere Vorliebe hat er für das Kloster S. Alban in Mainz, dem er in demselben Jahre die Kirche in Höchst mit Besitz und den Johannesberg zur Errichtung eines Klosters übergibt.

Nachtrag

Die vorliegende Arbeit wurde im Jahre 1928 abgeschlossen, konnte aber der wirtschaftlichen Verhältnisse wegen nicht zum Druck gelangen. Die nun im vorigen Jahre wieder einsetzenden umfangreichen Instandsetzungsarbeiten an der Kirche ergaben bis jetzt durch teilweise Freilegung der Fundamente und Entfernung des Verputzes der Obermauern willkommene Ergänzungen zu meiner Arbeit. Die Resultate der neueren Untersuchungen, die neue Beweise für die Richtigkeit der früher aufgestellten Behauptungen erbrachten, sollen im folgenden kurz mitgeteilt werden.

Zunächst sei einiges über den baulichen Zustand gesagt, der sich nach Entfernung des Verputzes und teilweiser Freilegung der Fundamente als viel bedrohlicher herausstellte, als man vorher annehmen konnte. Über den Arkaden des Mittelschiffs zeigten sich über den Auflagern aller Bogen breite Risse im Mauerwerk, die von der Oberkante teilweise bis tief in die Auflager reichten. Eine Vorstellung davon geben die Abb. 363—367. Da die Risse auch durch die in gotischer Zeit eingesetzte Vermauerung der roman. Fenster gehen, müssen sie nach dem gotischen Umbau entstanden sein, also wahrscheinlich gleichzeitig mit der schon früher erwähnten Absackung des gotischen Chores. Da wir wissen, daß zwischen 1524 und 1535 von dem Praeceptor Maertner das Gewölbe des Chores doch wohl wegen Einsturzgefahr niedergelegt wurde, so wäre diese Zeit ein terminus ante quem für die Absackung und zugleich für die im Zusammenhang damit stehende Bewegung der Mittelschiffmauern der Kirche. So war auch gerade die Bewegung weitaus am stärksten im Oberbau der südl. Vierungswand und der Südarkade, weil in der dieser Vierungswand eingebauten Süd-Westecke des Chores die größte Verschiebung eingetreten war. Man sieht auf Abb. 368 deutlich, wie auf der Südseite der südl. Vierungswand (über der Sakristei links ein Stück des südl. Vierungsbogens) rechts die westl. Chormauer in die romanische Mauer eingebaut war und abgerissen ist. Die Folgen dieses Abrisses zeigen sich zunächst in den Rissen über dem südl. Vierungsbogen (Abb. 369) und weiterhin anschließend in den zuerst gezeigten Rissen der Arkade. Jedenfalls können diese Mauerrisse über den Mittelschiffswänden nicht von einem Nachgeben der Fundamente herrühren, da festgestellt wurde, daß die Fundamentplatten der Säulen fast alle noch genau in einer Ebene liegen. Eine andere Bewegung des Mauerwerks senkrecht zu der oben beschriebenen, die durch Nachgeben des Fundamentes namentlich der Nordost-ecke des Querschiffes entstanden war, zeigt sich in dem Überhängen der nördl. Abschlußwand des Querschiffes nach außen. Auch die Südwand dieses Querschiffarmes war dadurch in Mitleidenschaft gezogen. Sie hat einen breiten Riß, der in gotischer Zeit zugemauert war. In die Rippen des got. Gewölbes über dem nördl. Arm wurden damals zum Ausgleich der entstandenen Schäden Verlängerungsstücke eingesetzt. Die zuletzt genannte Bewegung der Nordseite des Querschiffes muß vor der Erbauung des got. Kapellenschiffes erfolgt sein, da dessen östl. Ecke der Außenmauer, die im Osten der nördl. Mauer des Querschiffes vorgebaut ist, noch im Lot steht. Andererseits war aber bereits das got. Gewölbe über dem nördl. Querschiffarm vorhanden, da es

durch die Bewegung selbst mitgenommen wurde. Der Anbau des Kapellenschiffs liegt also zeitlich später als das Gewölbe. Mit diesem gleichzeitig sind die Gewölbe im Osten der beiden alten Seitenschiffe, von denen das im südl. Schiff noch vorhanden ist, während die Anfänger der Rippen des Gewölbes im nördl. Schiff unter dem Verputz von mir entdeckt wurden. Dieses Gewölbe mußte bei dem Anbau des Kapellenschiffs beseitigt werden, als man den Durchgang zur nördl. Kapelle in die nördl. Seitenschiffwand brach. Daraus folgt wieder, daß das Kapellenschiff später als dieses Gewölbe erbaut ist. Kehren wir zur Betrachtung der Veränderungen am Mauerwerk des alten Baues zurück, so ist noch zu bemerken, daß die Südmauer des südl. Seitenschiffes zwischen der heutigen Sakristei und der Westwand des Baues nach außen gebogen ist und zugleich nach außen überhängt (Abb. 370). Es wird wohl auf ein Nachgeben des für diese schwere Oberwand zu schwachen karoling. Fundamentes zurückzuführen sein, das wegen der Höhe des Hanges nach dem Main zu besonders gefährdet war. Durch eine spätere Verankerung dieser Wand mit der südl. Arkadenwand wurde auch letztere aus dem Lot gebracht. Die Südarkade selbst zeigt die schwersten Beschädigungen. Der Tuffstein, aus dem die Bogen und ihre Auflager bestehen, ist an den Bogenansätzen zum Teil ganz verwittert und abgebröckelt. Eine Vorstellung davon geben die Abb. 371—374. Ebenso sind die Kapitelle und Kämpfer mitgenommen (Abb. 375—377). Ein ähnliches Bild der Zerstörung bietet die Nordarkade, doch sind hier die Bogenansätze und Kapitelle besser erhalten. Diese Zerstörungen, besonders auch die an den Basen der Nordseite (Abb. 382—385), lassen sich nur durch die Annahme erklären, daß die Kirche lange Zeit hindurch nicht mehr als Gotteshaus benutzt wurde, und daß man (vielleicht im 30jähr. Krieg) die Seitenschiffe zu Pferdeställen machte, wobei rücksichtslos alle Vorsprünge, die im Wege standen, abgeschlagen wurden. Man sieht sogar noch die eingehauenen Löcher für die Balken.

Nach dieser allgemeinen Erörterung der Bauschäden kommen wir zu den kunstgeschichtlichen Ergebnissen der neuen Freilegung der Kirche.

Der von mir rekonstruierte Grundriß der spätkarol. Kirche erfuhr zunächst in sofern eine Bestätigung, als nirgends noch ältere Fundamente gefunden und auch auf der Westseite keine anschließenden Mauerzüge festgestellt wurden. Zur Frage des durchgehenden Querschiffs im karol. Bau versuchte ich nachzuweisen, daß die Vorlagen der Vierungspfeiler erst dem roman. Bau angehören, weil ihre Fundamente sich deutlich von den darunterliegenden älteren Spannmauern abheben und diese überkragen. Diese Tatsache ließ sich nun nach Freilegung der Nordseite des nordöstl. Vierungspfeilers auch auf dieser Seite feststellen. Auf Abb. 378, die die Westseite dieses Pfeilers zeigt, sieht man, wie das Fundament auf beiden Seiten überkragt. Abb. 379 giebt rechts die Überkragung der Nordseite mit der darunterliegenden älteren Spannmauer. In der Mitte unten sieht man das alte Fundament der Ostwand des nördl. Querschiffarmes, darüber eine gotische Versteifungs-Brücke zwischen dem Fundament der eingebauten Nordmauer des got. Chores (links) und der Vorlage (rechts). Auf Abb. 380 sieht man links das tiefergehende Fundament der gotischen Chormauer in das Querschiff hineinragen. Man hatte also vor die Chormauern nach Westen zu verlängern und plante eine Hallenkirche in der Breite des Chores. Abb. 381 zeigt links die nördl. Begrenzung der Chormauer, die, wie früher ausgeführt, an das

Südgewände des Eingangs der alten Nordapside angebaut ist. Die Grenze zwischen dem Gewände und der Chormauer ist in der Mitte des Sockelgesimses zu sehen (noch besser auf Abb. 379). Das an den Pfeiler anschließende Stück ist in got. Zeit in die alte Mauer eingelassen worden.

Ich gab früher der Vermutung Ausdruck, daß die als romanisch erkannten Säulen der Arkaden unsrer Kirche auf den alten karol. Fundamenten aufgebaut seien. Die Freilegung dieser Fundamente ergab m. E. eine Bestätigung dieser Annahme und zugleich den Beweis, daß die Basen der Säulen nicht gleichzeitig mit dem Fundament der Arkaden sind. Die Fußplatten der Basen sind 70×70 — 71×71 cm groß und 18—19 cm hoch, die darunter sitzenden Fundamentplatten 82×82 — 83×83 cm groß und 25—30 cm (ausnahmsweise 34 cm) hoch. Dagegen sind die Fundamentmauern nur 70 cm stark. Man kann also diese Mauern, die knapp den unteren Durchmesser der Säulen von 62 cm überschreiten und nur die Stärke der Fußplatte erreichen, nicht für die größeren Fundamentplatten und die starken Säulen errichtet haben. So stehen auch diese Platten, da, wo sie ihre ursprüngliche Größe beibehalten haben, etwa 8 cm beiderseits über das Fundament vor, während andere bis zur Stärke des Fundaments ganz oder teilweise abgearbeitet sind. Das heißt, man hatte die Arkaden entworfen, ohne Rücksicht auf die Fundamente zu nehmen, und nicht umgekehrt. Die ursprünglichen Platten sind auf Abb. 382 (Nordarkade, 3. Säule, Nordseite) und Abb. 383 (Nordarkade, 4. Säule, Nordseite) zu sehen, ganz oder teilweise abgearbeitete auf Abb. 384 u. 385 (Nordarkade, 2. Säule, Nord- und Südseite), 386 (Südarkade, 1. Säule, Nordseite), 387 u. 388 (Südarkade, 3. Säule, Südseite), 389 (Südarkade, 4. Säule, Nordseite). Abb. 388 gibt auch deutlich die Form der Basis wieder mit der fast zylindrischen Begrenzung von Wulst und Kehle und dem Sägeschnitt des oberen und unteren Plättchens. Unter einigen Fußplatten waren Ziegelstücke von etwa 3—4 cm Stärke unterlegt (Abb. 382). Das alte Fundament der Südarkade, dessen Tiefe von Unterkante Platte gemessen etwa 1 m beträgt, war auf der Südseite von der 3. Säule ab bis zum Beginn der Arkade mit einer got. Mauer von 86 cm Tiefe und 25 cm Stärke unterfangen. Durch eine Quermauer von diesem Fundament nach der Südmauer des Seitenschiffes (Abb. 387 unten) war so ein unterirdischer Raum abgeteilt, der seine Beleuchtung durch eine Öffnung in der Seitenschiffsmauer in Bodenhöhe erhielt. Wahrscheinlich diente dieser Raum Begräbniszwecken. Später eingebaute Gräfte haben ihn zerstört. Auf Abb. 390 (unter der 1. Säule der Südarkade) sieht man in der Mitte die Grenze der oberen karol. und unteren got. Mauer, in die unten ein Sandsteinquader von 98 cm Länge und 37 cm Höhe eingesetzt ist.

Wir betrachten nun die andern freigelegten Teile der Fundamente des Baues. Auf der Nordseite der Nordmauer des Querschiffs (Abb. 391) sehen wir den Absatz des Fundamentes, der eine Fortsetzung zu dem früher besprochenen Absatz auf der Ostseite (Abb. 42) bildet und als die ursprüngliche Höhe des Fußbodens bestimmt wurde. Die Lücke über dem Absatz an der Ecke links ist die Stelle, wo der erwähnte hochgestellte Quader sitzt, dessen Schichten bei der letzten Freilegung noch weiter abgeblättert sind (s. Abb. 392 u. 393). Auf Abb. 393 ist links hinten noch ein Stück des Apsidenfundamentes zu erkennen. Der über dem Absatz liegende Teil des Fundamentes (Abb. 394 u. 395) macht mit dem darunterliegenden einen durchaus einheit-

lichen Eindruck, und auch ein Teil des aufgehenden Mauerwerks links von der Tür gehört, soweit man sehen kann, zu dem alten karol. Bau. Abb. 396 zeigt das eingesezte Fundament der got. Tür und rechts das noch später angebaute Fundament der Ostmauer des Kapellenschiffes, die oben den rechten Türpfosten zum Teil verdeckt (hier nicht sichtbar).

Von dem Fundament der Südmauer des südl. Seitenschiffs (Außenseite) von dem Treppenturm bis zur Westwand geben die Abb. 397—403 eine Vorstellung. Die abgebildeten Teile seien zur Orientierung nach ihrer Lage zu den neuen Strebepfeilern außen gekennzeichnet. Abb. 397 zeigt das unmittelbar an den Treppenturm anschließende Fundament. Die großen Ziegel sind nach dem Einbau des Turmes in das Mauerwerk eingefügt. Abb. 398 zeigt das Fundament rechts neben dem ersten Strebepfeiler, Abb. 399 zwischen dem 1. u. 2., 400 u. 401 zwischen 2. u. 3., 402 zwischen 3. u. 4., 403 zwischen 5. Pfeiler und der Westwand. Auf den Abbildungen ist deutlich zu sehen, daß der untere Teil des Fundamentes aus regellos geschichteten Steinen (es sind größtenteils Basaltstücke) besteht, und daß in einer gewissen Höhe — etwa Geländehöhe — die horizontalen Lagen beginnen. Diese Lagen bestehen fast durchgehend aus rotem Sandstein, und man kann diese Tatsache nicht ohne weiteres als Beweis für eine neue Bauperiode betrachten. Auffallend ist es allerdings, daß unter der ersten horizontalen Lage zum Ausgleich vielfach Ziegelstücke verwendet wurden. Da, wo auf Abb. 399 neben dem dunklen Stein in der Mitte links eine Ausbruchöffnung sichtbar ist, fand ich ein Stück einer roten Fußbodenplatte, die mit einem eingeritzten Ornament aus konzentrischen Kreisen geschmückt war. Nach Rekonstruktion der Kreise ergibt sich für den größten Kreis ein Durchm. von etwa 28,5 cm, für den kleinsten Kreis von 14 cm und mit Zurechnung der vorhandenen Ecke eine quadratische Platte von etwa 32 cm Seitenlänge. Ob diese Platte der karoling. oder roman. Zeit angehört, wage ich nicht zu entscheiden. Ist sie romanisch, so wäre das ein Beweis für einen roman. Aufbau von dieser Stelle an. Auch auf der Westseite der Kirche erfolgt der Übergang vom Basaltstein des Fundamentes zum roten Sandstein in Fußbodenhöhe.

War es zweifelhaft, ob schon über dem Fundament der Südseite eine neue Bauperiode eingesetzt hat, so ist es doch sicher, daß unterhalb der got. Fenster ein Abbruch stattgefunden hat, was äußerlich durch einen Knick der Mauer in dieser Höhe gekennzeichnet ist. Das Mauerwerk unter den Fenstern ist ganz unregelmäßig geschichtet im Gegensatz zu der horizontalen Schichtung der Lagen über dem Fundament (s. Abb. 398—403) und wird wohl romanisch sein (ähnlich werden wir es an den Mittelschiffswänden finden). Die Oberwand mit den Fenstern dagegen zeigt horizontale Schichtung in unregelmäßigem Wechsel von flachen und hohen Steinen aus verschiedenem Material. Die Gewände der Fenster sind einheitlich mit dem Mauerwerk hochgeführt. Wir haben es also mit spätgot. Mauerwerk zu tun (Abb. 402, 2. Fenster vom Treppenturm, Abb. 405, zw. 2. u. 3. Fenster, Abb. 406, über dem Eingang).

Das Mauerwerk der Mittelschiffswände ist großsteiniges Bruchsteinmauerwerk der roman. Zeit (Abb. 407, nördl. Mittelschiffmauer, Südseite, über dem Gurtgesims von der Mitte des ersten Bogens bis zur ersten Säule, Abb. 408, Mauerwerk über der 4. Säule derselben Wand). Wenn man an der Außenseite der südl. Mittelschiffmauer

(Abb. 409) deutlich drei Bauabschnitte unterscheiden kann, so ist hieraus nicht etwa auf drei Bauperioden zu schließen. Die Trennungsfugen dieser Abschnitte liegen in Manneshöhe (Arbeitshöhe) übereinander und sind nicht glatt gestrichen wie die andern Fugen, und unmittelbar darüber liegen die alten Löcher für die Querbalken des Baugerüsts, die nach dem Aufbau der Mauer bis zu dieser Höhe zur Höherführung des Gerüsts auf die Mauer aufgelegt wurden. Die nicht glatt gestrichenen Fugen waren durch die Bretter des Gerüsts verdeckt. Beispiele von dem Mauerwerk der Außenseite dieser Mittelschiffswand unten über den Arkadenbogen bieten Abb. 410 (über dem 3. Bogen), 411 (über dem 5. Bogen). Die unten sichtbaren Löcher sind die der alten Deckbalken des südl. Seitenschiffs. Das Mauerwerk der Oberwand geben Abb. 412 (zw. 2. und 3. Fenster), 413 (zw. 3. und 4.), 414 (zw. 4. und 5.), 415 (links vom 5. Fenster) und der ganzen Wand Abb. 416 (zw. 2. und 3. Fenster), 417 (links vom 5. Fenster). Hervorzuheben sind die sauber bearbeiteten gelben Sandsteinquadern über den Arkaden. Die letzte Lage hat die für die Deckbalken der Seitenschiffe eingearbeiteten Löcher. Abb. 418 u. 419 zeigen die Ostecke der Südseite der südl. Mittelschiffsmauer über der Decke des Seitenschiffs. Rechts sieht man die unten senkrecht, oben mit einer Schräge anstoßende got. Sakristeimauer, die nach Abbruch der alten Ostwand des südl. Seitenschiffs errichtet wurde. Abb. 419 gibt einen Blick auf das Bruchsteinmauerwerk im Innern der Mittelschiffsmauer, das über dem Quadermauerwerk der Arkade folgte. Wichtig ist die Tatsache, daß z. B. in der Oberwand der südl. Mittelschiffsmauer und noch deutlicher in der Westwand des nördl. Querschiffarmes rote Sandsteinquader mit verwitterter Oberfläche eingebaut sind. Da diese Steine, wie die andern derselben Wand, die ihre frische Oberfläche unter dem Verputz bewahrt haben, nie dem Wetter ausgesetzt waren, so müssen sie von der Außenwand eines früheren Baues herrühren. Dieser Bau kann wohl nur der alte karoling. Bau gewesen sein, der, wie wir nachzuweisen suchten, im Aufbau hauptsächlich den roten Sandstein verwendete.

Wir fanden früher, daß die roman. gelben Sandsteinquader der Pfeilervorlagen der Vierung mit dem Zahnhammer scharriert sind. Dieselbe Scharrierung zeigten auch eine Trommel der zweiten Säule der Nordarkade (Abb. 420) und Steine der Westwand des nördl. Querschiffarmes. Auch damit ist die Einheitlichkeit des romanischen Aufbaues dokumentiert. Der Vollständigkeit halber sei noch erwähnt, daß in der Südwand des Mittelschiffs ein vielleicht römischer Stein mit dem rätselhaften Rest einer Inschrift eingemauert ist (Abb. 421).

Nach diesen Erörterungen über das Mauerwerk wollen wir noch einige Teile des Aufbaues betrachten. Wir wiesen schon früher nach, daß die Wand des got. Triumphbogens (die Westwand des Chores) der alten Ostwand des Querschiffes vorgebaut ist und auf einer zwischen die Fundamente der Mittelapsis und Nordapside eingespannten got. Brücke ruht. Auf der Innenseite des Triumphbogens sehen wir über dem Boden die Risse, bis zu welchen der Abbruch der alten Mauern erfolgt war. An dem nördlichen Teil der Ostwand konnte ich in einer Entfernung von etwa 90 cm von der Innenseite des Bogens in einer Tiefe von etwa 28 cm (der Stärke der got. Mauer) die andre Abbruchstelle finden. Es wurde also in got. Zeit mit dem Ansatz der Mittelapsis noch die ganze südöstl. Ecke des nördl. Querschiffarmes ausgebrochen. Auf

Abb. 422 u. 423 sehen wir, wie sich die Risse der nördl. und südl. Innenseiten der Chorpfeiler weiter nach oben verfolgen lassen. Abb. 424 zeigt den Riß in der Höhe des Ansatzes des südl. Vierungsbogens (rechts) auf der Innenseite des südl. Chorpfeilers.

Wir sprachen früher davon, daß an der Nordseite der nördl. Vierungsmauer oben ein Bohlenrest sei, der sich tief in die westl. Vierungsmauer hinein verfolgen lasse. Diese Bohle ist nun oben im Zwickel des nördl. Triumphbogen-Ansatzes deutlich zu sehen und wurde ebenso wie die „Mauerlatte“ auf der anderen Seite beim Hochführen der Wand mit eingemauert (Abb. 425). Bemerkenswert ist, daß das aufgemalte Bild des got. jüngsten Gerichtes sich bis in die Zwickel des Bogens erstreckte. Der jetzt leider zerstörte Rest im nördl. Zwickel ist in Abb. 426 festgehalten.

Wir kommen jetzt auf die Fenster des roman. Baues zurück. Die Rekonstruktion derselben war uns nur durch die auf der Nordwand der nördl. Mittelschiffsmauer noch sichtbaren Reste der Außenseiten möglich. Durch die Freilegung der Innen- und Außenseiten der Mittelschiffsmauern kamen noch alle Fenster, wenn auch in entstelltem Zustande, zutage. So ist bei allen der obere Teil durch Einsetzen eines kleineren fast quadratischen Fensters im 16. Jahrh. stark verändert worden und hat eine flache Wölbung erhalten. Der untere Teil bekam eine hohe und steile Sohlbank. Der einzige noch erhaltene alte Fensterbogen ist der des zweiten Fensters an der Südwand des Mittelschiffs (Abb. 427). Der halbkreisförmige Bogen besteht aus roh zugehauenen Keilsteinen von wechselnder Höhe und Stärke. Das alte runde Gewölbe ist ausgebrochen und durch ein flaches ersetzt. Bei allen anderen Fenstern ist auch der Bogen selbst beseitigt. (Abb. 428, erstes Fenster, Abb. 429, zweites Fenster der Nordwand des Mittelschiffs). Auf beiden Abbildungen sind noch die Ansätze der alten Bogen sichtbar. Auf den Gewänden des ersten Fensters (Abb. 430 u. 431) ist sogar noch der alte Verputz an dem unteren Teil des Bogens erhalten. Nach der Entfernung der späteren Vermauerungen kam an allen Fenstern die alte Sohlbank zum Vorschein, die leider fast überall beseitigt wurde. Abb. 432 zeigt noch den letzten Rest einer Sohlbank von dem dritten Fenster der Nordwand. An den Gewänden der Fenster sind jetzt nur noch die Begrenzungen der Sohlbänke nach ihrem Ausbruch zu sehen (Abb. 433, westl. Gewände des 3. Fensters, Abb. 434, westl. Gewände, Abb. 435, östliches Gewände des 4. Fensters, Abb. 436, westl. Gewände des 5. Fensters der Nordwand). Auf Abb. 432 sieht man deutlich, wie die Sohlbank nach außen zum Aufsetzen eines Fensterrahmens abgeflacht war. Auch an den Gewänden sind teilweise Vertiefungen eingearbeitet, um die Rahmen einzupassen (am deutlichsten auf Abb. 432 oder 433). Sogar die alten in die Steine eingelassenen Eisen zum Festhalten der Rahmen sind zum Teil erhalten (Abb. 432—436). Für die Dimensionen der Fenster ergaben sich auf den Innenseiten der Mittelschiffswände folgende Maße. Die Entfernung der Fenster untereinander und von der Nord- und Südwand beträgt 2,5 m, ihre Breite rd. 1,18 m, die ganze Höhe rd. 2,15 m. Die Unterkante der Fenster liegt genau in der Mitte zwischen Oberkante Gurtgesims und Dach. Das Gefälle der Sohlbank von außen nach innen beträgt rd. 38 cm, also gleich die Hälfte der Mauerstärke (76 cm), die Erweiterung eines Gewändes nach innen rd. 25 cm, gleich einem Drittel der Mauerstärke. Wenn wir es hier nur mit einer durchgehenden Schräge des Gewändes zu tun

haben, während bei roman. Bauten das gebrochene Gewände vorherrscht, so ist das noch kein Beweis für den karoling. Ursprung der Fenster in Höchst. Es lassen sich zahlreiche Beispiele für das einfache Gewände auch in roman. Zeit finden, z. B. an Bauten des Bodenseegebietes.

Schwieriger als die Rekonstruktion der Fenster des Mittelschiffs ist die der Fenster in der noch vorhandenen Außenwand des nördl. Seitenschiffs (die Oberwand des südlichen Seitenschiffs ist, wie wir sahen, gotisch). Hier sind die Fenster durch den Einbau der got. Fenster und später durch die Einfügung der Zugänge zu dem Kapellenschiff bis auf wenige Reste beseitigt. Auf der Innenseite zeigt Abb. 437 rechts den unteren Teil eines Fenstergewändes neben dem Eingang. Der Riß in der Mitte ist das Gewände des eingesetzten got. Fensters, das von der späteren Tür überschritten wird. Auf Abb. 438 sehen wir in der Mitte die Hälfte einer Bogenlaibung, die uns den Abstand der Scheitel der Fenster von der Decke angibt und zugleich die innere Weite der Fenster, auf Abb. 439 endlich in der Mitte unten ein Stück Bogenlaibung in der Nähe der östl. Abschlußwand des Seitenschiffs. Außerdem ist noch der Rest einer Laibung mit einem Stück des Bogens eines östl. Gewändes im Abstand von 7,5 m von der Westwand erhalten. Aus diesen vier Resten läßt sich ein Fenster rekonstruieren, dessen Abmessungen mit denen der Mittelschiffsfenster übereinstimmen. Auch hier liegt die Sohlbank genau in der Mitte zwischen Boden und Decke. Der Scheitel liegt 1 m unter der Decke. Das westl. Fenster ist 1,3 m von der Westwand, das östl. 90 cm von der Ostwand, das zweite rd. 3,8 m von dem ersten, das dritte 6,26 m von dem zweiten entfernt. Tragen wir nun zwischen das 2. und 4. Fenster ein 5. Fenster ein, so erhält dies nur einen Abstand von 2,55 m von dem nächstliegenden, gegenüber der übrigen Entfernung von 3,8 und 3,9 m. Für diese Unstimmigkeit fehlt mir eine Erklärung.

Es bleibt nur noch ein Fensterrest an der Nordwand des Querschiffs zu besprechen. Da die dort erhaltene Bogenlaibung dieselbe Breite wie die der anderen Fenster ergibt, so wird dieses Fenster auch dieselbe Höhe von rd. 2,15 m gehabt haben. Die Sohlbank lag also rd. 4,56 m über dem Boden, und die alte Decke des Querschiffs muß demnach etwa 9,12 m hoch gewesen sein. Dieses Maß stimmt mit der Höhe der oben besprochenen alten Mauerlatte von 9,2 m über dem Boden der Kirche fast genau überein.

Von alten Eingängen der Kirche läßt sich nur der eine in der Mitte der Westwand nachweisen. Der Bogen ist außen noch deutlich sichtbar. Er hat eine Weite von etwa 1,8 m und besteht aus Keilsteinen von etwa 20 cm Höhe und 12 cm Stärke an der Innenseite. Sein Scheitel liegt rd. 3,5 m über dem alten Boden. Außen wie innen sind unten noch die Mauerkanten der Gewände sichtbar, während das alte Mauerwerk von einer Höhe von etwa 1,4 m ab durch den Einbau eines „Ochsenauges“ beseitigt ist. Außen beträgt die Entfernung der Mauerkanten 1,85 m, innen 1,62 m. Die Öffnung verjüngt sich also nur wenig nach innen. Außen wurde später durch hohe, an die Seiten gestellte Sandsteinpfeiler die Öffnung auf 1,4 m verringert und durch Verbindung mit den alten Innenkanten ein Durchgang geschaffen, der sich von innen nach außen verjüngt.

Zu den Abbildungen der Kapitelle sei noch die der Westseite des letzten Kapitells der Nordarkade hinzugefügt, die bisher von der Orgelempore verdeckt war (Abb. 440). Auch die früher nicht zugänglichen Kämpferprofile seien jetzt im Bild

vorgeführt. Abb. 441 zeigt das von mir entdeckte südl. Kämpferprofil des Eingangsbogens der Nordapside. Das Gewände ist bis zu diesem Kämpfer fast noch unversehrt, und erst darüber folgen die got. Quadern der links davorgebauten got. Chormauer. Es folgen die Kämpfer des nördl. Vierungsbogens (Abb. 442 u. 443), des südl. (Abb. 444 und 445), der Westseite des Triumphbogens (Abb. 446 u. 447), der Nordwestecke des nordöstl. Vierungspfeilers (Abb. 448) und schließlich der Nordseite der nördlichen Vorlage der Westwand (Abb. 449). Alle diese gezeigten Profile sind, abgesehen von kleinen Änderungen bei der Ausführung, gleich. Sie bestehen aus Platte - Sägezahn - Karnies - Sägezahn - umgekehrter Karnies - Sägezahn - Platte. Nur bei dem etwas unförmig geratenen Profil auf Abb. 438 ist der Karnies wie bei dem Gurtgesims zu einem dicken Wulst gestaltet. Der Kämpfer auf Abb. 449 besteht, wie schon früher erwähnt, als einziger aus rotem Sandstein.

Auf einen Fund sei noch hingewiesen. In der obersten Steinlage der nördlichen Mittelschiffsmauer fand ich die Hälfte eines schmalen Kämpfersteines aus gelbem Sandstein eingemauert. Sein Profil besteht aus Platte - Karnies - Wulst, der durch eine abgeschrägte Platte mit der Auflagerfläche verbunden ist. Der Stein ist nur 14,5 cm hoch und 11,5 cm breit. Er könnte wohl wie ein früher beschriebenes ähnliches Stück als Auflager eines Doppelbogens in einer Turmöffnung gedient haben und würde damit die Vermutung bekräftigen, daß der romanische Bau einen Vierungsturm trug.

Anmerkungen

1. M. G. SS. rer. Germ., 1894.
2. „Ehem. an der Eder bei Fritzlar“ Oesterley, Hist.-geogr. Wörterbuch d. dtsh. Mittelalters, 1883.
3. cf. Abel, Jahrb. d. fränk. Reiches unter Karl d. Gr., Bd. I, S. 445 (I. Aufl.).
4. cf. was Holder-Egger in der Ausgabe der M. C. 1894, S. 335, darüber sagt.
5. Siering, Die Justinuskirche zu Höchst, 1890.

6. Diese Fassung der berühmten Mannheimer Ausg. des cod. Laur. vom Jahr 1768 ist der gekürzte Wortlaut aus dem Traditionsbuch, das sich jetzt im Münchner Staatsarchiv befindet. Dieser Lorscher codex wurde erst zwischen 1167—95 niedergeschrieben von 3 verschiedenen Händen (cf. Neundörfer, Studien zur ält. Gesch. d. Klosters Lorsch, Berlin 1920). Daß die Abschrift dieser mehrere Jahrhunderte zurückliegenden Urkunden und „notitiae“, die vielfach wohl nur in älteren Traditionsbüchern überliefert waren, viele Fehler und Ungenauigkeiten aufweist, ist an sich leicht verständlich und auch erwiesen. Am flüchtigsten arbeitet der dritte Schreiber, dem wahrscheinlich die Abschrift unserer Schenkung in München zuzuschreiben ist. Er kürzt die Formeln noch stärker als seine Vorgänger und läßt die Zeugen und Notare ganz weg. Auch die Namensformen des 8. und 9. Jahrhunderts werden im Sinne des 12. Jahrh. modernisiert. Die Form „Hostat“ ist also keineswegs etwa eine Form des 8. Jahrh. Da es sich bei den Traditionsbüchern und bes. bei dem 3. Schreiber in dem Lorscher codex nur um Auszüge der Traditionsurkunden handelt, so ist die Fassung der Thiotmann'schen Schenkung in der Münchener Originalabschrift etwa wie folgt zu modifizieren, analog der Fassung anderer Schenkungen: „In Christi nomine, sub die nonas Augusti, anno XXII Karoli regis, ego Thiotmann pro remedio animae Warmanni dono ad sanctum Nazarium martyrem, qui requiescit in corpore in monasterio, quod vocatur Lauresham, super fluvium Wisscoz sito, ubi vir venerabilis Richbodo abba praeesse videtur, donatumque in perpetuum esse volo, et promptissima voluntate confirmo in pago Nitachgowe in villa Hostat I mansum & VIII jurnales de terra aratoria stipulatione subnixa ad integrum a die praesente.

Actum in monasterio Lauresham.

Signum Thiotmanni, qui hanc donationem fieri et firmari rogavit,
signum . . . Ego . . . scripsi.“

Ob es sich allerdings bei obiger Schenkung um eine freie Schenkung (a die presente) handelte, ist zweifelhaft, da in dem Lorscher Traditionsbuch bei allen bedingten Schenkungen die Prekarie, d. h. die Rückverleihung, der Urkunden absichtlich weggelassen wurde und die Zahl der zweifellos freien Schenkungen eine geringe ist. Man vergleiche dazu, was Dopsch in „die Wirtschaftsentwicklung der Karolingerzeit“, 1912, S. 93 ff., darüber sagt.

7. cf. Hülsen, Die Besitzungen des Klosters Lorsch in der Karolingerzeit, Berlin 1913.
8. Neuendörfer, Excurs II über *huba & mansus*.
9. Was die Personen des Thiotmann und des Warmann betrifft, so können wir leider nichts über dieselben aussagen. Der Ausdruck „*pro remedio animae Warmanni*“ sagt nicht, daß der Warmann z. Zt. der Schenkung verstorben war. Im Lorsch Codex findet sich diese Formel fast ausnahmslos bei allen Schenkungen, also immer auf die Lebenden bezogen. Dagegen heißt es fast immer *pro anima*, wenn das Seelenheil Verstorbener gemeint ist. Deutlich geht das z. B. aus der Schenkung Nr. 271 hervor, wo es heißt . . . *pro remedio animae nostrae et pro anima Ruperti comitis, quondam viri mei*. Diese Gegenüberstellung von *remedium animae* und *anima* findet sich vielfach. Die an sich merkwürdig erscheinende Tatsache, daß Thiotmann die Schenkung für das Seelenheil eines anderen macht, läßt sich, falls man nicht annimmt, daß Warmann ein naher Verwandter des Thiotmann war, noch besser im Hinblick auf andere derartige Schenkungen erklären. So heißt es z. B. bei der Schenkung Nr. 204: *ego . . . Fricko pro remedio animae Gunthelmi, quod ipse mihi tradidit, dono . . .* Es ist also die Schenkung einer Schenkung, wie sie häufig im Verzeichnis vorkommt. Da nun, wie schon vorher erwähnt, gerade der Schreiber, dem die Abschrift unserer Schenkung zuzuweisen ist, sehr flüchtig gearbeitet hat, so liegt die Annahme nahe, daß er den Zusatz *quod ipse mihi tradidit* bei der Abschrift weggelassen hat. Ein Warmann kommt übrigens im Lorsch Codex mehrmals vor, so 770 als Zeuge unter Abt Gundeland, 790 in unserer Schenkung, 805 unter Abt Adeling in der Verbindung *pro anima W*. Aus letzterem Ausdruck läßt sich schließen, daß dieser Warmann 805 verstorben war. Doch ist die Identität mit dem Warmann unserer Schenkung zweifelhaft. Auch 807 kommt noch ein Warmann mit seinem Bruder Udebruch als Schenker vor, ebenso 818 und um 830 als Zeuge.
10. Die Anm. lautet (von Migne S. 1640 mitgeteilt): *Justini confessoris his sepulcrum, postea basilicae vel templi S. Justino ab Otgario archiepiscopo Moguntino erecti quatuor altaria a numero 130 celebravit (131—134!), quae ingenii sui monumentis ad posterum traducere studuit. Temporis et oblivionis usitata damna Justinum penitus nobis abstulerant, nisi Heiligenstadiensi basilicae S. Martini eius impressa vestigia fuissent. Transtulit eius corpus Roma Otgarius, et sepulcro conditis ossibus epigraphen inscripsit Rabanus, qui presbyterum fuisse et tumulandis martyribus operam navasse in Christianorum persecutione, meminit.*
Wie wenig zuverlässig die Angaben der älteren Autoren oft sind, zeigt Brower, der von Heiligenstadt sagt: „*oppidum id in centro Germaniae, Meliboco finitum*“ (nach Migne).
11. Die beiden Heiligen Aureus und Justinus wurden angeblich von Dagobert I. aufgefunden, der zu ihren Ehren Heiligenstadt gründete. Papebroch hält es für wahrscheinlich, daß Dagobert die Heiligen oder einen derselben nach Mainz geschickt hat, oder daß Erzbischof Aribo, der 915 die Leiber der zehn ersten Bischöfe von Mainz in einem Sarg beigesetzt hat, einen Teil von dem Leib des Aureus in Heiligenstadt erhalten und in einem besonderen Grab in Mainz zwischen dem Grab

der Bischöfe und dem der Justina bestattet hat. Diese drei Särge wurden nach Sigehard 1137 aufgefunden. Von dem Subdiakon und Märtyrer Justinus kamen nach der Heiligenstädter Überlieferung Reliquien von Heiligenstadt nach Hersfeld, während P. den Vorgang umgekehrt darstellt. Ebenso wurden Reliquien des Märtyrers Justinus nach P. von Heiligenstadt dem Abt Wichhaldus von Corvey übergeben (im Inventarium von 1641 von Corvey ist nach Effmann von einer tumba „pro reliquiis sancti Justini“ die Rede) und von dessen Nachfolger Abt Bodo 1375 an Kaiser Karl IV. nach Prag geschickt. Schon 1354 hatte Karl IV. im Kloster S. Alban Reliquien des Aureus und der Justina für Prag erhalten.

12. Philippus Labbe schreibt 1657 über den confessor Justinus (nova bibliotheca, Bd. II, Paris) unter dem Titel: „vita S. Justini confessoris, cuius corpus in partibus Vasconiae, in vico qui vocatur Partiniacus, et cuius transitus celebratur pridie nonas maii“. Sein Buch enthält nur Wunder und Gespräche. P. erwähnt übrigens, daß es sich bei der Bezeichnung „corpus“ eines Heiligen meistens nur um einen Teil desselben handelt und daß die Römer nicht den ganzen Leib zu übergeben pflegten. So könnten auch nicht „omnia ossa“ der Heiligen Alexander und Justinus nach Freising gebracht sein. Über die translatio der Heiligen cf. auch Meichelbeck, Historia Frisingensis, Augsburg 1724—29, Bd. I.
13. In den Acta SS. Aug. II S. 519 unter der Überschrift „ex martyrologio Adonis ad diem X Augusti“ heißt es nach der Beschreibung des Todes des hl. Laurentius: „ . . . rapuit corpus eius Hippolytus, et condidit cum linteis et aromatibus: et hoc factum, mandavit Justino presbytero. Tunc beatus Justinus et Hippolytus plorantes et multum tristes, tulerunt corpus beati Martyris, et venerunt in via Tiburtina in praedium matronae viduae Cyriacae in agro Verano, ad quam ipse Martyr fuerat noctu, cui et linteum dedit, unde pedes Sanctorum exterserat, et illud ibi iam hora vespertina sepelierunt IV Idus Augusti. Et jejunaverunt agentes vigilias noctis triduo cum multitudine Christianorum. Beatus autem Justinus presbyter obtulit sacrificium laudis, et participati sunt omnes.
In einem Itinerar aus der Zeit Karls d. Gr. heißt es in der „notitia portarum“: „ibi prope (d. h. neben der Kirche des hl. Laurentius) in altera Ecclesia pausent hi martyres, Ciriaca, Romanus, Justinus, Crescentianus, . . .“ (Marucchi, Handbuch der christl. Archäologie, S. 147 V).
14. cf. Goerz, Mittelrh. Reg. I, Nr. 1230 u. Reg. B.-Will Nr. 19—21.
15. Text nach Sauer, cod. dipl. Nass. Nr. 135. Text auch bei Joannis, Rer. Mog. II. 737, Reg. B.-Will Nr. 6, E. Scriba, Reg. III Nr. 994.
16. cf. Stimming, S. 27. Stimming führt erst die Urkunde Erzb. Heinrichs I. von 1143 (Joannis II) als Beweis für das Bestehen von Salgütern in Höchst an. Dieser Besitz in Höchst geht aber schon aus unserer Urkunde hervor.
17. Wortlaut bei Sauer Nr. 210, Reg. B.-Will XXVIII Nr. 43, E. Scriba Reg. III Nr. 1079. Höchst wird hier ebenfalls „Hosteden“ genannt.
18. Sauer Nr. 279, Joannis, Rer. Mog. II, S. 754.
19. Die von mir gesammelten Urkunden sollen später als Regesten veröffentlicht werden.

20. Wortlaut nach Joannis, *Rer. Mog.* II, S. 22. P. schreibt (A. SS. ad diem 16. Juni) „Sighardus quidem S. Justini alicuius meminit, cuius etiam corpus ad S. Albani sit, sed Confessoris et ex Heistettin eo transmissi“ (Joannis schreibt in seiner Abschrift „Heistettin“). Hat Sighard wirklich Heistettin geschrieben, so müßte man eher an Eichstätt denken, das auch Haegstedt, Eicstettin, Heicstat und Heystede genannt wird (cf. Oesterley, *Hist.-geograph. Wörterbuch d. d. Mittelalters*). Das Bistum Eichstätt wurde schon 741 von Bonifaz gegründet und gehörte zum Erzbistum Mainz. Allerdings sollen erst 1623 nach P. Reliquien des Märtyrers Justinus nach Eichstätt gekommen sein. Falsch ist es natürlich, wenn P. in der Anmerkung zu Sighard bei Heostedin an „Hoogstetten in Suevia“ denkt. Joannis versteht 1722 zuerst unter Heostedin Höchst.
21. Joannis *Rer. Mog.* II, S. 773.
22. Wortlaut bei Gudenus, *codex dipl.* IV, S. 276—81 (Original im Staatsarchiv zu Wiesbaden).
23. Mit dieser Zeit geht auch die an einem Strebepfeiler eingehauene Jahreszahl 1443 zusammen.
24. Prof. Neeb sei auch an dieser Stelle für die freundliche Überlassung dieser und anderer Aufnahmen gedankt.
25. P. Frankl, *Die Bauk. d. Mittelalters*, S. 33.
26. Fr. Schwäbl, *Die vorkarol. Basilika S. Emmeram in Regensburg*, 1919, u. Neeb in der *Mainzer Ztschf.* IV, 1909.
27. Die Apsis mit den Seitenkammern der chr. Basilika stammt nach Glück von dem hellenist. Nischenabschluß mit Seitenkammern her. Schon im 2. Jahrh. besteht dieser dreiteilige Abschluß in antiken Denkmälern Syriens z. B., wie Glück und Beyer anführt, im Tychaion in Is-Sanamen von 192 und im Tempel von Slem, mit rechteckigem Sanktuarium z. B. schon vor 150 im Tempel von Kanawat (cf. was Glück S. 31 ff. über Is-Sanamen und Mismiyeh sagt). Charakteristisch für diesen „syr. Chorabschluß“ ist, daß die Mittelapsis ihren Charakter als Nische eines rechteckigen selbständigen räumlichen Gebildes bewahrt und nicht über die rückwärtige Abschlußwand hinaustritt. Oelmann betont m. E. mit Recht, daß „der rückwärtige dreiteilige Abschluß das Primäre“ ist, dem der Hof oder die Halle vorgelegt wird. Als Beweis für die Selbständigkeit dieser „Dreiraumgruppe“ führt Oelmann an, daß die Scheidewände zwischen Apsis und Seitenkammern oft nicht in der Verlängerung der Langschiffarkaden liegen, sondern unabhängig davon. Man braucht übrigens nur auf antike Vorbilder, auf das Tychaion in Is-Sanamen und den Tempel in Slem hinzuweisen, wo diese Dreiräume durch eine Säulenstellung von dem davor liegenden Hauptraum getrennt sind. Dieses dreiteilige Presbyterium kommt außer in Syrien im 5. u. 6. Jahrh. noch in den Hafenstädten Porto bei Ostia und in Grado vor (Egger, *frühchr. Kirchenbauten im südl. Norikum*), in Grado wieder deutlich als selbständiges räumliches Gebilde, in Ägypten bei der Cömeterialbasilika der Menasstadt des 5. Jahrh. (C. H. Kaufmann, *Handbuch der chr. Arch.*). Ein Vorläufer der Rundapsis des oben behandelten dreiteiligen Presbyteriums bzw. seines antiken Vorbildes scheint, wie Wulff angibt, die Kathedra der

Rhetorenschule zu sein, die aus akustischen Gründen in eine Nische eingebaut wurde. Als freistehende Exedra findet sie sich noch in Kirchen des 5. Jahrhunderts im südl. Norikum (cf. Egger). Sie hat aber in ihrer Entwicklung zur Binnenapsis nichts mit dem Typus des Rundabschlusses der außen an das Gebäude gesetzten Rundapsis zu tun. Neben der „Dreiraumgruppe“ mit Rundapsis kommt in Syrien im Kirchenbau des 6. Jahrhunderts die Dreiraumgruppe mit rechteck. Apsis vor, die sich nicht etwa aus der Rundapsis entwickelt. Nach Strzygowski (Asiens bild. Kunst) ist die rechteckige Apsis in Mesopotamien zu Hause. In Syrien ist ihr Vorbild wohl in antiken Bauten zu suchen, wie im Zeustempel von Kanawat im Hauran vor 150. Es ist nicht richtig, wenn Beyer das dreiteilige Presbyterium der kleinen Kirchen Nordsyriens von dem der dreischiffigen Kirchen ableitet, da die Dreiraumgruppe sich ja schon im 2. Jahrh. in heidnischen Bauten fand.

Früher als die beiden oben behandelten Arten des dreiteiligen Presbyteriums scheint der Typus der einfachen angesetzten Rundapsis der chr. Kirchen zu sein. Nach Strzygowski (Ursprung der chr. Kirchenkunst) setzen sich die halbrunde Apsis und die Ostung am frühesten im Innern Kleinasiens, in Ostsyrien und Armenien durch. Die Nische und der Rundabschluß haben ihren Ursprung wahrscheinlich in den Ziegelländern Mesopotamien und Aegypten (Glück). Im 4. u. 5. Jahrhundert finden wir die einfache Rundapsis in Syrien (im Hauran als separierte Apsis), Vorderasien, Griechenland und Nordafrika (vielfach gestelzte Apsis). Die z. B. im Hauran, in Lykaonien und Kappadokien vorkommende hufeisenförmige Apsis ist nach Strzygowski ein armenisches Kennzeichen. Die außen polygonale Apsis ist häufig in Kleinasien. Für die eigenartige Verbindung der freistehenden Rundapsis mit flankierenden Pastophorien scheint das früheste Beispiel die dreischiffige Säulenbasilika von Fafirtin von 372 in Nordsyrien zu sein (s. Beyer). Derselbe Typus findet sich ebenfalls in Nordsyrien z. B. in Der-Termanin und Basufan aus dem 5. Jahrh., dann in Mittelsyrien. Zu bemerken ist, daß diese rechteckigen oder quadratischen Seitenkammern räumlich ebensowenig zu den Seitenschiffen gehören wie bei dem Typus der Dreiraumgruppe, sondern von diesen abgetrennt nur durch schmale oder breitere Pforten zugänglich sind. Sie erscheinen bei dem zuletzt genannten Typus als selbständige Anbauten an die Seitenschiffe und stehen mit der Apsis in keinem architektonischen Zusammenhang, während sie bei der Dreiraumgruppe mit der Apsis einheitlich zusammengefaßt sind.

Für die Entwicklung des Langhausbaues kommt bei den vorher genannten Typen nur das Mittelschiff in Betracht, das in der Apsis ausklingt. Nur bei dem dreiapsidalen Chorschluß sind auch die Seitenschiffe in die Längsbewegung eingeschlossen. Diese Entwicklung scheint zu ersten Mal in der Klosterkirche in Kalat Siman von Ende des 5. Jahrh. vollzogen zu sein. Dieser dreiapsidale Chorschluß kommt nach Beyer nur noch in Baalbek in Westsyrien und in Der-Simdj im Hauran vor, im Westen im 6. Jahrh. in Pola (Gerber), in Niederzell um 800 und nach Hecht häufiger in Graubünden und den longobard. Bauprovinzen. Eine Zwischenform der Dreiraumgruppe und der freistehenden Apsis mit flankierenden Seitenkammern ist der Chorabschluß von Kalb Lauzeh (5. Jahrh.), bei dem nur die Apsis freistehend ist und die Seitenkammern innerhalb der Nebenschiffe liegen.

Diese Chorbildung hat, wie Beyer meint, nichts mit der Entstehung des Querschiffs zu tun. Da die Seitenkammern als Ein- und Anbauten aufzufassen sind und von dem eigentlichen Raum der Basilika abgesondert sind, so darf es uns nicht stören, wenn sie gelegentlich in Syrien seitlich über die Flucht der Seitenmauern hinausragen oder ganz außen an die Seitenmauern angebaut sind. Es entsteht so schon ein querschiffartiges Gebilde, das mit einem Querschiff nichts zu hat. Beispiele dafür sind im Westen die zwei frühen Bauten in Romainmôtier aus dem 5. u. 7. Jahrhundert (nach Egger).

Wenn in der vorhergehenden Betrachtung die Typen der Basilika fast nur Syrien entnommen sind, so soll damit nicht Syrien als Ursprungsgebiet derselben bezeichnet werden. Nach Strzygowski liegt die „aramäische Ausstrahlungsmittelpunkt“ für den syrischen Kirchenbau im nördl. Mesopotamien (Ursprung d. chr. Kirchenkunst).

28. H. Graf, der in seinem Buche, *opus Francigenum*, 1878, Kap. 2, die Entstehung der kreuzförmigen Basilika behandelt, vertritt die Theorie, diese habe sich aus der Verbindung der „reinen Kreuzform“ d. h. des Zentralbaues mit der Basilika entwickelt. Er geht dabei unter anderen Beispielen von der Vincentiusbasilika bei Paris aus, die 543—58 in „reiner Kreuzform“ erbaut durch Chilperich 577 vermutlich durch Anbau einer Basilika im Westen zur kreuzförmigen Basilika erweitert wurde. Ferner führt er die von Dagobert 628 erbaute Kirche S. Denis bei Paris an, die Kreuzbasilika genannt wurde, und die Hauptkirche des Klosters Gemeticum (Jumièges) bei Rouen, die als „ecclesia crucis instar“ bezeichnet wurde. Frankl versteht unter dem Ausdruck Kreuzbasilika bei der Kirche von S. Denis nur, daß sie ein Querschiff hatte nach röm. Vorbild. Die Bezeichnung „crucis instar“ ist nicht eindeutig. Es kann sowohl ein kreuzförmiger Zentralbau, als auch eine Basilika in T-Kreuzform gemeint sein. Auch die nachträgliche Erweiterung eines vorhandenen Zentralbaues durch Anbau zu einer Basilika mit lat. Kreuzform kann nicht als Beweis gelten, da sie keiner einheitlichen Konzeption einer bestimmten Zeit entspricht.
29. Strzygowski sagt, daß im Querhaus der chr. Kirche der nordische Breitraum weiterlebt (*Asiens bild. Kunst*). Man vergleiche auch, was Wimmer über die Entwicklung des Querschiffs aus dem nordischen Breitraum ausführt (*Entst. d. kreuzförm. Basilika*). Ungeteilte Querschiffe gab es in Rom und in Aegypten. Allerdings ist z. B. bei der Menasbasilika des 5. Jahrh. der Eindruck des durchgehenden Querschiffs durch die Säulenstellungen, die den Umriß der Kirche im Innern wiederholen, gestört. Nach Strzygowski (*Ursprung d. chr. Kirchenkunst*) hängt die Einführung des Querschiffs im Abendlande vielleicht mit dem mesopotamischen Breitbau zusammen.
30. Jos. Zemp, *Das Frauenmünster in Zürich*, *Mitt. d. ant. Ges. in Zürich*, Bd. XXV, Heft 4, S. 98.
31. Hardegger, *Die alte Stiftskirche . . . in S. Gallen*, 1917.
32. cf. das Faksimile von Ferd. Keller, Zürich 1844.

33. Die Angaben Letzners über einen Neubau der Kirche im 12. Jahrhundert kann man nicht einfach zur Seite schieben, wenn derselbe seine Angaben auch nicht näher begründet hat. Ebenso bleibt zweifelhaft, ob durch Wibald (1146—60) im 12. Jahrh. nur das Paradies und, wie Effmann sagt, der obere Teil des Westwerks umgebaut wurde. Die Möglichkeit der Anlage der Krypta durch Wibald gibt Effmann zu. Wenn Effmann Hersfeld die einzige kreuzförmige Basilika mit ungeteiltem Querhaus nennt, so geht daraus hervor, daß er den Begriff „kreuzförmig“ weiter faßt und auch die von uns so genannte „scheinbare Kreuzform“ darunter versteht.
34. Rose, D. Bauk. d. Cisterzienser, 1916.
35. Ein Vergleich der oben besprochenen Scharrierung mit der anderer Bauten folgt im Kap. über Scharrierung.
36. cf. Butler, Publications of the Princeton University archaeological expeditions to Syria in 1904—1905, Section A. Der Sägeschnitt findet sich an zahlreichen Profilen in Syrien bis zum 6. Jahrh. Auffallend ist die Übereinstimmung vieler Profile mit denen der romanischen Architektur im Westen. Man vergleiche besonders die Zusammenstellung syr. Profile in „Publications of an american archaeological expedition to Syria 1899—1900, Part II, S. 38, 40 u. 63. Auch für die karoling. Zeit finden sich Vorbilder in Syrien. So ist ein Gesimsprofil des Osttors von Rusafa aus dem 6. Jahrh. bis auf die Zahl der unteren Plättchen (3 statt 2) identisch mit dem des Westportals vom Petersberg bei Fulda von 836 (Abb. 100) und zugleich ähnlich dem Kämpferprofil des Bogens der Westwand in Lorsch (Abb. 108 u. 109) des 11. Jahrhunderts (H. Spanner u. J. Guyer, Rusafa, die Wallfahrtsstadt des hl. Sergius). Leider sind in den genannten Werken über Syrien die Einzelformen der Architektur nur ganz unvollkommen berücksichtigt und ihr Zusammenhang mit dem abendländischen Kirchenbau ist noch nicht genügend untersucht. Nach dem bis jetzt bekanntgegebenen Material läßt sich aber schon sagen, daß besonders in roman. Zeit ein weitgehender Einfluß syrischer Formen stattgefunden hat. Es wurde dies auch verschiedentlich betont (z. B. bei Beyer, d. syr. Kirchenbau). Schon 1885 schrieb der Historiker Scheffer-Boichorst einen Aufsatz „Zur Geschichte der Syrer im Abendlande“ und stellte darin die Belege über die Tätigkeit der Syrer in Rom und im Frankenreiche zusammen. Über die romanische Zeit fehlt allerdings noch die entsprechende Arbeit. Wie weit nun die aus Syrien übernommenen architektonischen Formen syrisches Eigentum sind oder von anderen östlichen Kulturländern importiert wurden, ist trotz der genialen Vorarbeit Strzygowskis bei dem Mangel an Einzel-Untersuchungen noch nicht genügend geklärt. Doch hat Strzygowski in seinem Armenierwerk gezeigt, daß grundlegende Bau- u. Einzelformen des roman. Stiles aus Armenien stammen.
37. Wenn neuerdings von Prof. Behn in Mainz, dem Leiter der Ausgrabung in Lorsch, behauptet wird (Frankfurter Post vom 11. XII. 27), die aufgehenden Mauern der Lorschener Kirche gehörten mit den Arkaden noch dem karol. Bau von 774 an, so

kann ich dem keinesfalls beistimmen. Daß die Fundamente von dem karol. Bau herrühren, ist natürlich denkbar, aber das ganze Mauerwerk des Oberbaues hat viele Analogien bei roman. Bauten, auch bezüglich der Scharrierung der Quadern und besonders hinsichtlich der Profile.

38. Der Einwand W. v. Altens (Gesch. d. altchr. Kapitells, S. 25), daß der Kämpfer „nur ausnahmsweise und dann auch nur entfernt eine Ähnlichkeit mit der Profilierung eines Architravbalkens zeigt“, ist nicht richtig. Man vergleiche nur z. B. die Profilierung von Kämpfern, die M. Wackernagel in „die Plastik des XI. und XII. Jahrhunderts in Apulien“ abbildet. Andererseits ist es leicht begreiflich, daß man einem zu einem kurzen Zwischenstück zusammengeschrumpften Gebälkstück eine andere Profilierung gibt als einem Architravbalken.
39. Zeller, Die Kirchenbauten Heinrichs I. und der Ottonen in Quedlinburg, Tafel 7.
40. Zeller, Die roman. Baudenkmäler von Hildesheim, Tafel 26.
41. Abb. in Kunst d. Rheinprovinz, II. Bd., 1. Abt., S. 220.
42. G. Weise hat in einem Aufsatz in dem Jahrbuch f. Denkmalpflege im Reg.-Bezirk Kassel, S. 111 ff., die Kapitelle in Rasdorf für die karol.-ottonische Zeit in Anspruch genommen. Er geht dabei von den beiden Tierkapitellen unter der Westempore aus (Abb. 155 u. 156), gibt aber m. E. viel eher den Beweis für roman. Ursprung. Er weist mit Recht auf die Ähnlichkeit der Motive mit Kapitellen des 11. u. 12. Jahrhunderts in Oberitalien hin. Diese Stiere, Widder, Löwen und Vögel als Träger von Deckplatten stammen nach Strzygowski (Ursprung d. christl. Kirchenkunst) wohl aus Armenien und kamen von dort nach Italien und von Oberitalien nach Deutschland. Abgesehen von den vielen Beispielen von Tieren als Träger von Säulen will ich nur einige als Träger von Deckplatten von Kapitellen anführen. In Brindisi findet sich ein Löwen-Widderkapitell über einem Kranz von Akanthusblättern um 1100, aus S. Andrea dell' Isola (Wackernagel, Tafel 5), in Pisa das Motiv an dem Löwenjagd-Kapitell des linken Portals der Domfassade (W. Biehl, Toskan. Plastik des frühen und hohen Mittelalters, Tafel 40) etwa um 1130. Dieses von Biehl dem Meister Rainaldus, dem Schöpfer der Domfassade, zugeschriebene Kapitell unterscheidet sich von den 4 früheren Figurenkapitellen des Meisters auf der Südempore dadurch, daß nach byzantin. Vorbild die Zweiteilung des Kapitells in untere Blattzone und obere Figurenzone durchgeführt ist. Bei den genannten früheren Kapitellen nehmen die Figuren die ganze Höhe des Kapitells ein. Die (nach Biehl) ähnlichen Kapitelle der Unterkirche in Otranto in Apulien (1088 gew.) gehören derselben Stilstufe an, wie auch Wackernagel (d. Pl. d. 11. u. 12. Jahrh. in Apulien) dort langobardischen Einfluß annimmt. Auch die Tierkapitelle in Rasdorf haben die Zweiteilung in Blattzone und Figurenzone. Da erstere nur aus einem niederen Kranz von Akanthusblättern besteht, so ist nicht ohne weiteres zu entscheiden, ob diese Stufe der Anfang zur Entwicklung der unteren Zone zu einer vollständigen, der oberen Figurenzone gleichwertigen Blattzone bedeutet, oder ob sie einer Rückbildung der Blattzone entspricht. Eine in den Proportionen der Figur auf Abb. 156 ähnliche Figur mit Heiligenschein findet

sich auf einem Kapitell eines zerstörten Portals des Domes in Monopoli (Wackernagel Tafel XI b) von 1107. Die Tierkapitelle in Rasdorf gehören m. E. also in die Zeit um 1100. Zu den Kapitellen des Mittelschiffs in Rasdorf finden sich einige Parallelen in Italien und Deutschland. Das Kapitell 157 ist im Aufbau ähnlich den Kapitellen im Innern des Baptisteriums in Pisa vom 12. Jahrhundert (Biehl, Tafel 81 u. 85). Auch die Art des Akanthusblattes ist ähnlich. Zu beachten ist noch, daß der abgesetzte Schaftring in dieser Zeit überall in Italien vorkommt, auch in Deutschland z. B. in Drübeck und in Frose (2. Hälfte 12. Jahrh.). Man kann also auch nicht in Deutschland aus dessen Vorkommen auf eine ältere Entstehungszeit schließen. Ähnlich dem genannten Kapitell in Rasdorf (Abb. 157) sind im Hinblick auf das fächerartige Auseinandergehen der Schaftblätter die korinth. Kapitelle der Kirchen des Querhauses in Speyer und die Kapitelle in Lund (cf. Kautzsch, *Der Dom zu Speyer*, *Städel-Jahrbuch*, I. Bd., S. 90, Abb. 10 u. 11). Von anderer Struktur wie das Kapitell auf Abb. 157 sind die Kapitelle Abb. 158 und 154. Hier haben die Akanthusblätter den scharfzackigen Schnitt, wie er nach Wulff (*altchr. u. byzantin. Kunst*, S. 273) schon im 4. Jahrhundert in Byzanz vorkommt und weiterhin neben dem „weichen rundlappigen“ auftritt. Dieser scharfzackige Akanthus ist wieder an Kapitellen des 12. Jahrhunderts zu finden, so z. B. im Kreuzgang von S. Benedetto in Brindisi vom frühen 12. Jahrhundert (Wackernagel, S. 78, Abb. 14c), in S. Nicola in Bari am Hauptportal vom Ende des 12. Jahrhunderts, in Canosa am Grabmale Bohemunds 1111—1120 (Ricci, *Roman. Bauk.* in Italien, Tafel 203). Wir können nach den vorhergehenden Beispielen die angeführten Kapitelle des Mittelschiffs in Rasdorf also dem 12. Jahrhundert zuschreiben, ebenso noch das andere Kapitell der Nordarkade, Abb. 159, das eine reichere Ornamentik zeigt. Zu bemerken ist, daß die Akanthusblätter der Tierkapitelle denen im Mittelschiff durchaus ähnlich sind. Die Tierkapitelle können als zeitlich nicht weit von den Kapitellen des Mittelschiffs entfernt sein. Ich bin aber doch geneigt, die letzteren, namentlich auch im Hinblick auf die reiche Profilierung der Deckplatten, die m. E. mit den Kapitellen zusammengehören, in die Mitte des 12. Jahrhunderts zu setzen und die Tierkapitelle in den Anfang des Jahrhunderts. Den von Weise als frühgotisch bezeichnete Kämpfer des einen Tierkapitells halte ich durchaus für roman. Auch der Kämpfer des anderen Tierkapitells entspricht in seiner Profilierung der Zeit um 1100. Die an dem Kämpfer des südwestl. Pfeilers und des einen Tierkapitells auftretende symmetrisch aufgereichte Ornamentik findet sich ähnlich vielfach in der roman. Baukunst.

43. Leider gibt Effmann keine nähere Begründung dafür.
44. cf. dazu das Kapitel über die Scharrierung.
45. Hamann, *die Holztür der Pfarrkirche zu S. Maria im Kapitol, Marburg* 1926, Taf. 2, 4—11, 13—15 u. ff.
46. Bange, *Eine bayr. Malerschule des 11. u. 12. Jahrh.*, Taf. 23, Nr. 58.
47. Schippers, *Das erste Jahrzehnt d. Bautätigkeit in Maria-Laach*, S. 37.

48. Vom Ende des 11. Jahrhunderts z. B. an den Pilastern der Blendarkade der Südfassade von Sainte-Croix in La Charité-sur-Loire (Nièvre) etwa von 1055—1107 (Baum., Taf. 174 u. 175) und an den Kapitellen von Notre Dame in Oulchy-le-Château (Aisne) gegr. 1076 (Baum, Taf. 218 u. 219). Bei dem letzten Beispiele sind die Sterne mit Zwischenstegen wieder in demselben Kerbschnitt wie in Höchst. Aus dem 12. Jahrhundert wäre dann anzuführen Saint-Pierre in Aulnay (Charente-Inférieure), wo die Schmiegen der hohen trapezförmigen Kämpfer des Apsisfensters mit Rautenfriesen im Kerbschnitt verziert sind (ebenso die Kämpfer der Westfassade der Kirche in Ruffec (Charente), 12. Jahrhundert, Baum, Tafel 52), und die Fensterlaibung einen doppelten Sternfries mit Sternen aus kleinen Blättern trägt, wie wir ihn schon in Miniaturen kennen gelernt haben. Auch an dem Chor der Kirche in Rioux (Charente-Inférieure) aus dem 12. Jahrhundert zieht sich unter dem Dachgesims ein Sternfries hin, während die Pilaster der Fenster mit Rautenbändern geziert sind (Baum, Tafel 18). Als oberen Abschluß trägt die Außenseite des Chors der Kirche in Cunault (Maine-et-Loire) ein vertieftes Rautenband (Baum, Taf. 17), das Gewände des Westportals der Kirche in Maillezais (Vendée) ein Sternband in Kerbschnitt (Baum, Taf. 45). Zu erwähnen ist noch eine im Kerbschnitt ausgeführte Verzierung aus Dreiecksbändern auf dem Konsol der Blendarkade der alten Kirche in Rosheim i. Els. (jetzige Sakristei) nach 1132 (Abb. 193) und dasselbe Dreiecksband in Oulchy-le-Château (Baum, Taf. 218, Nr. 3).
49. Das ursprüngliche Ornament findet sich schon in dem goldenen Psalter Karls des Großen aus dem 8. Jahrh. in der Staatsbibl. in Wien (Mon. Pal. Vind., hrsg. v. Rud. Beer, Lief. 1, Taf. 19), dann in den Handschriften der Reichenauer Schule um 1000, als Einzelmotiv in dem Evangelarium aus dem Bamberger Domschatz in München (Min. aus Hss. der bayer. Staatsbibl. in München, Bd. 6, Taf. 2 oben), im Evangelarium Kaiser Ottos III. (in ders. Ausg., Heft 1, Taf. 9 im oberen Bogen), als dreireihiges laufendes Ornament in dem Perikopenbuch Kaiser Heinrichs II. (in ders. Ausg., Heft 5, Taf. 21) als Giebelverzierung. Das Ornament kommt weiter vor in einem Evangelium aus Tegernsee, vom 2. V. d. 11. Jahrh. (Bange, Taf. 2, Nr. 4, Taf. 4, Nr. 9), in dem Perikopenbuch aus Tegernsee, um 1050 (Bange, Taf. 19, Nr. 45), in einem Evangelienbuch aus der 1. Hälfte des 12. Jahrh. (Bange, Taf. 47, Nr. 127), in dem Evangelienbuch aus Wessobrunn, um 1120 (Bange, Taf. 54, Nr. 152), die letztgenannten codices alle in der Staatsbibl. in München.
50. In der Baukunst finde ich das Ornament z. B. in der Bogenlaibung des Westportals der Kirche Saint-Martin-Le-Beau (Indre-et-Loire) aus dem 12. Jahrh. (Abb. bei Baum, Taf. 142) und an ähnlicher Stelle am linken Seitenportal der Westfassade des Domes in Piacenza, beg. 1122 (Hamann, D. u. frz. K. i. Mittelalter, S. 55).
51. Der Psalter Erzb. Egberts v. Trier in Cividale, hrsg. v. Sauerland & Haseloff. 1901.
52. Die Lorscher Kapitelle der Ostseite sind übrigens abgearbeitete Vollkapitelle und keine Antenskapitelle, wie aus Abb. 212 hervorgeht. Sie sind wohl nicht für die Torhalle geschaffen, sondern importiert. Die Ostkapitelle sind viel besser durchgearbeitet, abgesehen von der besseren Erhaltung. Die einzelnen Rippen der un-

teren Blätter gehen alle fächerartig von der Mitte des Blattes aus und bilden halbrund geschlossene, fein vertiefte Blättchen, während die oberen Blätter mehrteilig gestaltet sind. Die Blätter der Westseite weisen dagegen nur die eine mehrteilige Form auf, die wie eine harte und trockene Nachahmung der oberen Blätter der Ostkapitelle wirkt. Dazu kommt, daß der Halsring der Ostkapitelle zu klein für die Halbsäule ist. Es wäre also möglich, daß die Ostkapitelle importiert und die Westkapitelle nach ihnen gearbeitet sind.

Bemerkenswert ist das Kreuz im Eierstab rechts und links an der Fassade (Abb. 213). Die Kapitelle haben übrigens große Ähnlichkeit mit den antiken in S. Giovanni in Fonte.

53. Nach Strzyg. (Urspr. d. chr. K. K.) ist das Würfelkapitell wahrscheinlich armenischen, das mit ihm im Zusammenhang stehende „Kämpferkapitell“ iranischen Ursprungs. Das Würfelkapitell ist in Armenien im 7. Jahrh. bereits allgemein (Strzyg.). Von Armenien kam es nach Oberitalien und von dort wohl nach Deutschland. In Deutschland könnte sein Ursprung (nach Strzyg. u. Ginhart) aber auch im Holzbau zu suchen sein. Das genannte Kapitell in der Wiperti-Krypta wäre vielleicht eher als Kämpferkapitell zu bezeichnen.
54. Während Humann den Westbau zu Essen in die Zeit der Äbtissin Mathilde (974 bis 1011) setzt, neigt Clemen (roman. Wandmalerei in den Rheinlanden) mehr zur Ansicht Rivoiras, der die Zeit der Äbtissin Theophanu (1039—56) annimmt.
55. An den Arkaden der Südfassade der Kirche Sainte-Croix in La Charité-sur-Loire (Nièvre) von etwa 1055 bis 1107 sind es breite, rippenlose, lappige Blätter mit stark umgebogener Spitze (Baum, roman. Baukunst in Frankr., Taf. 174 u. 175), in Saint-Benoît-sur-Loire (Loiret) im Chorumgang (1062—1103) breite Blätter mit verdickter Mitte. Aus dem unteren geschlossenen Blattkranz steigen zwei Reihen flacher Blätter auf, deren mittlere Blätter sich an der Spitze spalten und je zwei Voluten bilden (Baum, Taf. 161). In der Kirche Sainte-Foy in Conques (Aveyron) des 12. Jahrh. haben wir ebenfalls Kapitelle mit zwei Reihen Schilfblätter mit verdickter Mitte (Baum, Taf. 77). An den Kapitellen der Kirche St.-Étienne in Caen um 1070 besteht der untere Blattkranz aus glatten zusammengewachsenen Blättern, die steil empor gehen und erst an der Spitze sich loslösen, um sich mit kurzem Überfall nach vorne zu neigen (Gall, d. got. Bauk. in Frankr. u. Dtschld., Taf. 104, Abb. 139).
56. Man braucht durchaus nicht anzunehmen, daß beabsichtigt war, das ganze Kapitell mit Schmuck zu überziehen. Es verträgt sich sehr gut mit dem roman. Geschmack, daß leere und geschmückte Flächen nebeneinanderstehen.
57. A. Schippers, das erste Jahrzehnt der Bautätigkeit in Maria-Laach, Abb. 16.
58. A. Schippers, Maria-Laach und die Kunst im 12. u. 13. Jahrh., Abb. 11.
59. Eine Entasis der Säulen in roman. Zeit findet sich nach Dehio (Bd. I) nur im Dom zu Konstanz (1089 gew.), zum Teil in den Reichenauer Kirchen, in der Kloster-

kirche zu Knechtsteden (1138—50), in der Vorhalle der Klosterkirche zu Bürglen bei Jena, 1133 gegr., und häufiger an den Säulchen gekuppelter Fenster. Auch die Säulchen in Seligenstadt (Abb. 217) haben noch Entasis.

60. Dasselbe Verhältnis der Höhe zum Schaftdurchmesser haben fast alle Basen auf den Kanonestafeln der Reichenauer Malerschule um 1000.
61. Von allen diesen Fundamenten besitze ich Mörtelproben, die aber leider noch nicht analysiert werden konnten.
62. An den Bogen der Torhalle in Lorsch vom Ende des 8. Jahrh. sind die Keilsteine vielfach breiter als hoch.
63. Der eigenartige Deckbogen, wie er an den römischen Bauteilen des Trierer Doms und der Stiftskirche in Pfalz und dem Römerturm in Köln aus Ziegeln gebildet vorkommt, findet sich auch an den kleinen Fenstern der Westwand auf dem Heiligenberg (Abb. 306). Man lese nach, was Effmann in „Heiligkreuz und Pfalz“, S. 95 ff., über den röm. Deckbogen sagt. Einen ähnlichen Deckbogen wie die auf dem Heiligenberg hat die spätroman. Mittelschiffsarkade in Türkheim i. Els. (Kautzsch, Taf. 183).
64. Dieser Farbenwechsel kommt noch in der 2. Hälfte des 12. Jahrh. vor, so in Schlettstadt um 1162 und in Basel nach 1185 (cf. Kautzsch, d. roman. K. im Elsaß).
65. Zur Erklärung der Werkzeuge verweise ich auf das Buch: „Der Steinmetz“ von Opperbeke und Wittenbecher, Leipzig 1912, S. 12 ff.
66. Durch die ungünstige Beleuchtung auf Abb. 330 erscheinen dort die Vertiefungen als Erhöhungen.
67. W. Manchot, Kloster Limburg, 1892, S. 48 ff.
68. Bemerkenswert sind die eingehauenen Zeichen auf dem nördl. Würfel (Abb. 26), ein S-Kreuz-zwei vertikale Striche, die wohl als Steinmetzzeichen zu deuten sind. Vor dem S ließ sich noch ein Doppelpunkt feststellen.
69. Ich erinnere nur an die rhein. Dome und an Limburg a. H., Hersfeld, Hildesheim, Quedlinburg, Maria-Laach, Köln u. a. Kirchen.
70. A. Hauck, Kirchengeschichte Deutschlands, 7. Buch, 2. Kap.
71. M. Stimming, Die Entstehung des weltlichen Territoriums des Erzbistums Mainz, 3. Kap.

Literaturverzeichnis

- Acta Sanctorum Boll., 63 Bände ab 1643.
In Betracht kommen: Apr. II. (13. Apr.), Mai I. (1. Mai), Juni I. (1. Juni), Juni III. (16. Juni), Aug. I. (1. Aug.), Aug. II. (S. 519), Sept. V. (17. Sept.).
- Annales Fuldenses (M. G. SS. rer. germ. i. us. schol.), hrsg. nach G. H. Pertz von Fr. Kurze, Hannover 1891.
- Joh. Fr. Böhmer - C. Will, Regesten zur Geschichte der Mainzer Erzbischöfe 742—1160, Innsbruck 1877.
- Einhardi translatio et miracula SS. Marcelliniet Petri, M. G. SS. XV, I.
- Ad. Goerz, Mittelrheinische Regesten, Koblenz 1876—86.
- V. F. de Gudenus, Codex diplomaticus anecdotorum res Moguntinas illustrantium, Göttingen, Frkft u. Leipzig 1743—58.
- Jaffé, Bibl. Rer. Germ., Bd. III, Mon. Mog., Berlin 1864.
- G. Ch. Joannis, Scriptorum rerum Moguntiacarum, Frankfurt 1722—27, 3 Bde.
- Philippus Labbe, nova bibliotheca manuscriptorum librorum, Paris 1657, tom. 2.
- Lamperti monachi Hersfeldensis opera (SS. rer. germ. i. us. schol.), vita Lulli archiep., hrsg. v. Ö. Holder-Egger, Hannover u. Leipzig 1894.
- Codex Laureshamensis diplomaticus, ed. A. Lamey, Mannheim 1768.
- C. Meichelbeck, Historia Frisingensis, Augsburg 1724—29, 2 Bde.
- J. P. Migne, Cursus completus patrologiae, series latina, Paris 1857—79, 112. Bd., u. C. compl. patrol. graecae, Paris 1857—86, 6. Bd.
- Poetae Latini, Bd. II (M. G.) ed. Ernst Dümmler.
- W. Sauer, Codex diplomaticus Nassoicus, Wiesbaden 1885.
- Ed. Scriba, Regesten zur Landes- u. Ortsgeschichte des Großherzogtums Hessen, Darmstadt 1847—54.
- Translatio SS. Alexandri Papae et Justini presbyteri, M. G. SS. XV, I.
- S. Abel, Jahrbücher des fränkischen Reiches unter Karl d. Gr., Bd. I, I. Aufl. Berlin 1866.
- A. Dopsch, Die Wirtschaftsentwicklung der Karolingerzeit, Weimar 1912.
- Fr. Falk, Geschichte des ehem. Klosters Lorsch an der Bergstraße, Mainz 1866.
- Fr. Falk, Zu den Regesten der Mainzer Erzbischöfe, in „Forsch. z. D. Gesch.“, Bd. XXII, Göttingen 1882.
- A. Hauck, Kirchengeschichte Deutschlands, 2. Aufl., Leipzig 1898—1903.
- Fr. Hülsen, Die Besitzungen des Klosters Lorsch in der Karolingerzeit, Berlin 1913.
- D. Neundörfer, Studien zur ältesten Geschichte des Klosters Lorsch, Berlin 1920.
- H. Oesterley, Historisch-geographisches Wörterbuch des deutschen Mittelalters, Gotha 1883.
- Scheffer-Boichorst, Zur Geschichte der Syrer im Abendlande, Mitt. des Inst. für österr. Geschichtsforschung, VI. Bd., 1885.
- Spruner-Menke, Hand-Atlas für die Gesch. des Mittelalters u. der neueren Zeit, 3. Aufl., Gotha 1880.

M. Stimming, Die Entstehung des weltlichen Territoriums des Erzbistums Mainz, Darmstadt 1915.

Die Kunstdenkmäler der Provinz Hannover, Reg.-Bez. Hildesheim, Stadt Goslar, Stadt Hildesheim, Hannover 1901 u. 1911.

Kunstdenkmäler im Großherzogtum Hessen, Prov. Starkenburg, Kr. Bensheim, Kreis Offenbach, Darmstadt 1914 u. 1885.

Die Kunstdenkmäler der Rheinprovinz, Aachen, Düsseldorf 1916.

Die Kunstdenkmäler der Rheinprovinz, Köln, Düsseldorf 1906—1916.

Bau- und Kunstdenkmäler Thüringens, Heft V, Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt, Jena 1889.

Die Bau- und Kunstdenkmäler von Westfalen, Kreis Steinfurt, Münster i. W. 1904.

W. Lotz-Fr. Schneider, Die Baudenkmäler im Reg.-Bez. Wiesbaden, Berlin 1880.

Die Bau- und Kunstdenkmäler des Reg.-Bezirks Wiesbaden, Frankfurt 1902 ff.

R. Adamy, Die Einhard-Basilika zu Steinbach im Odenwald, Darmstadt 1885.

R. Adamy, Die Fränkische Torhalle und Klosterkirche zu Lorsch, Darmstadt 1891.

W. v. Alten, Geschichte des altchristlichen Kapitells, München o. J.

E. F. Bange, Eine bayerische Malerschule des XI. u. XII. Jahrhunderts, München 1923.

I. Baum, Romanische Baukunst in Frankreich, Stuttgart 1910.

Bauriß des Klosters St. Gallen vom Jahr 820, hrsg. von F. Keller, Zürich 1844.

H. Beenken, Romanische Skulptur in Deutschland (11. u. 12. Jahrh.), Leipzig 1924.

R. Beer, Monumenta palaeographica Vindobonensia, Leipzig 1910.

Berichte der Provinzialkommission für Denkmalpflege vom 1. April 1911 bis 31. März 1912, Beilage zu Bonner Jahrbücher, Heft 121, Bonn 1913.

H. W. Beyer, Der syrische Kirchenbau, Studien z. spätantiken Kunstgesch. I, Berlin 1925.

W. Biehl, Toskanische Plastik des frühen und hohen Mittelalters, Leipzig 1926.

H. Cr. Butler, Publications of an american archaeological expedition to Syria 1899—1900, Part II, architecture and other arts.

H. Cr. Butler, Publications of the Princeton University archaeological expedition to Syria in 1904—1905 and 1909, Division II, Section A and B.

H. Christ, Romanische Kirchen in Schwaben und Neckar-Franken, Bd. I, Stuttgart 1925.

P. Clemen, Der karolingische Kaiserpalast zu Ingelheim, Westd. Zeitschr. für Gesch. u. Kunst, Jahrgang IX, Heft I u. II, Trier 1890.

P. Clemen, Die romanischen Wandmalereien der Rheinlande, Düsseldorf 1905.

G. Dehio u. G. v. Bezold, Die kirchliche Baukunst des Abendlandes, Stuttgart 1892 bis 1901.

G. Dehio, Handbuch der deutschen Kunstdenkmäler, 2. Aufl., Berlin 1914 ff.

G. Dehio, Geschichte der deutschen Kunst, Berlin u. Leipzig, 1919 ff.

- R. Dohme, Geschichte der deutschen Baukunst, Berlin 1886.
- W. Effmann, Heiligkreuz und Pfalz, Freiburg 1890.
- W. Effmann, Die Karolingisch-Ottonischen Bauten zu Werden, Bd. 1, Straßburg 1899, Bd. 2, Berlin 1922.
- W. Effmann, Centula, Münster i. W. 1912.
- W. Effmann, Die Kirche der Abtei Corvey, hrsg. v. Alois Fuchs, Paderborn 1928.
- R. Egger, Zur Entstehungsgeschichte und Bedeutung der Kirche von Salona, in „Forschungen in Salona“, veröff. vom Oesterr. Arch. Inst., Wien 1927.
- E. Egger, Frühchristliche Kirchenbauten im südlichen Norikum, Wien 1916.
- Falk & Heckmann, Die Karolingische Säulenbasilika zu Höchst am Main, Geschichtsblätter für die mittelh. Bistümer, 1. Jahrg., Nr. 2, 1884.
- P. Frankl, Die Baukunst des Mittelalters, Handbuch der Kunstwissenschaft, Berlin o. J.
- E. Gall, Die gotische Baukunst in Frankreich und Deutschland, Teil I, Leipzig 1925.
- K. Ginhart, Das christliche Kapitell zwischen Antike und Spätgotik, Wien 1923.
- H. Glück, Der Breit- und Langhausbau in Syrien, Z. f. Gesch. d. Arch., Beiheft 14, Heidelberg 1916.
- W. Goetz, Ravenna, Berühmte Kunststätten Nr. 10, Leipzig u. Berlin 1901.
- A. Goldschmidt, Die Bauornamentik in Sachsen im XII. Jahrhundert, Monatshefte für Kunstwissenschaft, III. Jahrg., Heft 8/9, 1910.
- A. Goldschmidt, Die Elfenbeinskulpturen aus der Zeit der karolingischen und sächsischen Kaiser, Berlin 1914 ff.
- H. Graf, Opus Francigenum, Stuttgart 1878.
- Grünwedel, Altbuddhist. Kultstätten in Chinesisch-Turkistan, Berlin 1912.
- R. Hamann, Deutsche und französische Kunst im Mittelalter, Bd. I u. II, Marburg 1922 und 1923.
- R. Hamann, Die Holztür der Pfarrkirche zu St. Maria im Kapitol, Marburg 1926.
- A. Hardegger, Die alte Stiftskirche und die ehemaligen Klostergebäude in St. Gallen, Zürich 1912.
- A. Haupt, Die älteste Kunst insbesondere die Baukunst der Germanen, 2. Aufl., Berlin 1923.
- J. Hecht, Der romanische Kirchenbau des Bodenseegebietes, I. Bd., Basel 1928.
- H. Hildebrandt, Regensburg, Berühmte Kunststätten Nr. 52, Leipzig 1910.
- G. Humann, Der Westbau des Münsters zu Essen, Essen 1890.
- G. Humann, Zur Geschichte der karolingischen Baukunst, Heft I u. II, Straßburg 1909 und 1911.
- H. Karlinger, Die romanische Steinplastik in Altbayern und Salzburg 1050—1260, Augsburg 1924.
- C. M. Kaufmann, Handbuch der christl. Archäologie, III. Aufl., Paderborn 1922.
- R. Kautsch, Die Johanniskirche, der alte Dom zu Mainz, Mainzer Zeitschr., Jahrgang IV, 1909.

- R. Kautzsch u. E. Neeb, Der Dom zu Mainz (Die Kunstdenkmäler im Freistaat Hessen, Bd. 2, Teil I), Darmstadt 1919.
- R. Kautzsch, Der Dom zu Speyer, Städel-Jahrbuch, 1. Bd., Frankfurt a. M. 1921.
- R. Kautzsch, Der Mainzer Dom und seine Denkmäler, Frankfurt a. M. 1925.
- R. Kautzsch, Romanische Kirchen im Elsaß, Freiburg 1927.
- K. Künstle, Die Kunst des Klosters Reichenau im IX. u. X. Jahrh., Freiburg 1906.
- H. Kunze, Der Dom des Willigis in Mainz, Mainzer Zeitschr. 1927.
- G. Leidinger, Das sogenannte Evangeliarium Kaiser Ottos III. (Miniaturen aus Handschriften der kgl. Hof- u. Staatsbibl. in München, Heft 1), München o. J.
- G. Leidinger, Das Perikopenbuch Kaiser Heinrichs II. (Min. a. Hss. d. Hof- u. Staatsbibl. in München, Heft 5), München o. J.
- W. Manchot, Kloster Limburg an der Haardt, Mannheim 1892.
- O. Marucchi, Handbuch der christl. Archäologie, deutsch bearb. v. P. Fr. Segmüller O. S. B., Einsiedeln 1912.
- A. Merton, Die Buchmalerei in St. Gallen vom neunten bis zum elften Jahrhundert, Leipzig 1912.
- G. Moller, Denkmäler der deutschen Baukunst, 2. Auflage, Leipzig und Darmstadt um 1830.
- E. Neeb, Bericht über die Ausgrabungen der St. Albanskirche bei Mainz im Jahr 1908, Mainzer Zeitschr., Jahrg. 4, 1909.
- F. Oelmann, Hilani und Liwanhaus, Bonner Jahrbücher, Heft 127, Bonn 1922.
- A. Opderbecke u. H. Wittenbecher, Der Steinmetz, Leipzig 1912.
- Fr. Ostendorf, Die deutsche Baukunst im Mittelalter, Bd. I, Berlin 1922.
- E. Panofsky, Die deutsche Plastik des elften bis dreizehnten Jahrhunderts, München 1924.
- F. v. Quast, Die Romanischen Dome des Mittelalters zu Mainz, Speyer und Worms, Berlin 1853.
- J. R. Rahn u. H. Zeller-Werdmüller, Das Fraumünster in Zürich, 2. Die Baubeschreibung des Fraumünsters (Mitt. d. antiqu. Ges. in Zürich, Bd. XXV., Heft 2), Zürich 1901.
- C. Ricci, Romanische Baukunst in Italien, Stuttgart 1925.
- H. Rose, Die Baukunst der Cisterzienser, München 1916.
- Fr. Sarre, Die Kunst des alten Persien, Berlin 1923.
- H. v. Sauerland u. A. Haseloff, Der Psalter Erzbischof Egberts von Trier, Trier 1901.
- P. A. Schippers O. S. B., Maria-Laach und die Kunst im zwölften und dreizehnten Jahrhundert, Trier 1911.
- P. A. Schippers O. S. B., Das erste Jahrzehnt der Bautätigkeit in Maria-Laach, Berlin 1917.
- W. Schlenning, Die Michaels-Basilika auf dem Heiligen Berg bei Heidelberg, Heidelberg 1887.

- C. Schnaase, Geschichte der bildenden Künste im Mittelalter, 2. Aufl. Düsseldorf 1869 ff.
- Fr. Schwäbl, Die vorkarolingische Basilika St. Emmeram in Regensburg, Regensburg 1919.
- E. Siering, Die Justinus-Kirche zu Höchst, Höchst 1890.
- H. Spanner u. S. Guyer, Rusafa, Die Wallfahrtsstadt des Heiligen Sergios, Berlin 1926.
- Jos. Strzygowski, Die Baukunst der Armenier und Europa, Bd. I, Wien 1918,
 Ursprung der christl. Kirchenkunst, Leipzig 1920,
 Asiens bildende Kunst, Augsburg 1930,
 Spalato, ein Markstein der romanischen Kunst, in Studien aus Kunst und
 Geschichte, Friedrich Schneider zum siebzigsten Geburtstag gewidmet . . .,
 Freiburg 1906,
 Der Dom zu Aachen und seine Entstellung, Leipzig 1904.
- Jos. Vonderau, Die Ausgrabungen am Dome zu Fulda in den Jahren 1908—1913,
 Fulda 1919,
 Die Ausgrabungen am Dome zu Fulda in den Jahren 1919—1924, Fulda 1924,
 Die Ausgrabungen an der Stiftskirche zu Hersfeld in den Jahren 1921 und
 1922, Fulda 1925.
- M. Wackernagel, Die Plastik des XI. und XII. Jahrhunderts in Apulien (Kunstgesch.
 Forschungen, hrsg. vom kgl.-preuß. Hist. Institut in Rom), Leipzig 1911.
- Wagner, Über ein angebliches Kloster zu Höchst a. M. in karolingischer Zeit, in Nass
 Annalen, Bd. 48, II. Heft.
- G. Weise, Untersuchungen zur Geschichte der Architektur und Plastik des früheren
 Mittelalters, Leipzig und Berlin 1916.
- G. Weise, Vorromanische Architekturreste im Reg.-Bez. Kassel, Karolingisch-ottonische
 Kapitelle in Rasdorf (Jahrbuch der Denkmalpflege im Reg.-Bez. Kassel I),
 Marburg 1920.
- F. Wimmer, Zur Entstehung der kreuzförmigen Basilika, in „Heidnisches und Christ-
 liches um das Jahr 1000“, Wien 1926.
- Joh. Wolf, Geschichte und Beschreibung der Stadt Heiligenstadt, Göttingen 1800.
- F. Wolff, Die Klosterkirche St. Maria zu Niedermünster im Unter-Elsaß, Straßburg 1904.
- O. Wulff, Die altchristliche Kunst, Handbuch der Kunstwissenschaft, Berlin o. J.
- A. Zeller, Die romanischen Baudenkmäler von Hildesheim, Berlin 1907.
- A. Zeller, Die Kirchenbauten Heinrichs I. und der Ottonen in Quedlinburg, Gernrode,
 Frose und Gandersheim, Berlin 1916.
- Jos. Zemp, Das Fraumünster in Zürich, 4. Baugeschichte des Fraumünsters (Mitt. d.
 antiqu. Ges. in Zürich, Bd. 25, Heft 4), Zürich 1914.
- M. G. Zimmermann, Oberitalische Plastik im frühen und hohen Mittelalter, Leipzig 1897.

Verzeichnis der Abbildungen

- Taf. 1: 1. Höchst, S. Justinus, Nordseite
2. Südseite
3. Nordseite des Chors
- Taf. 2: 4. Nordwestseite
5. Südwestseite
6. Mittelschiff, Südseite
7. Südwestseite des Chors
- Taf. 3: 8. Inneres, Aufn. v. Prof. Neeb in Mainz
- Taf. 4: 9. Blick nach Nordwesten, Aufn. v. Prof. Neeb
10. Südl. Seitenschiff, Aufn. v. Prof. Neeb
- Taf. 5: 11. Blick nach dem Chor
12. Blick nach Westen
13. Blick nach Nordwesten
14. Blick nach Nordosten
- Taf. 6: 15. Südl. Seitenschiff
16. Nördl. Seitenschiff
17. Karol. Grundriß
18. Grundriß und Aufbau des karol. Baues
- Taf. 7: 19. Südl. Ansatz der Mittelapsis
20. Südostecke der Vierung mit Ansatz der Mittelapsis
21. Fundament der Südostecke der Vierung
- Taf. 8: 22. Fundament der Südseite der Vierung
23. Nördl. Ansatz der Mittelapsis
24. Nordöstl. Vierungspfeiler mit Westvorlage
- Taf. 9: 25. Grundstein d. südl. Ansatzes der Mittelapsis
26. Grundstein d. nördl. Ansatzes der Mittelapsis
27. Scharrierung eines Fundamentsteines des südl. Vierungspfeilers
28. Fundament zw. Mittelapsis und Nordapside
- Taf. 10: 29. Fundament d. Mittelapsis und Nordapside
30. Fundament zw. Mittelapsis und Nordapside
31. Fundament d. nördl. Vierungspfeilers und der Mittelapsis
- Taf. 11: 32. Mittelapsis v. Osten gesehen
33. Spannmauer d. Mittelapsis v. Osten gesehen
34. Blick in die Mittelapsis v. Westen
35. Blick in die Südecke der Mittelapsis
- Taf. 12: 36. Ecke zw. d. südl. got. Nebenchor und der Mittelapsis
37. Ecke zw. d. südl. got. Nebenchor und der Mittelapsis
38. Südl. Ansatz der Mittelapsis
39. Fundament d. südl. got. Nebenchors neben der Mittelapsis

- Taf. 13: 40. Nordapside von Osten gesehen
41. Nördl. Ansatz d. Nordapside
42. Nordostecke d. nördl. Querschiffbaues
- Taf. 14: 43. Nördl. Ansatz d. Nordapside
44. Mauerwerk über der Nordapside mit eingemauertem Profilstein
45. Spannmauer der Nordapside (innen)
- Taf. 15: 46. Nordapside von Osten gesehen
47. Karol. Fundament der Außenmauer d. südl. Seitenschiffs
48. Nordöstl. Vierungspfeiler, Westvorlage
49. Südostecke der Vierung mit Ansatz der Mittelapsis
- Taf. 16: 50. Nordöstl. Vierungspfeiler, Südseite, Sandsteinquader
51. Nordöstl. Vierungspfeiler, Westvorlage, Sandsteinquader
52. Nordöstl. Vierungspfeiler, Westvorlage, 2 Sandsteinquader
- Taf. 17: 53. Fundament zw. Mittelapsis und Nordapside v. Osten gesehen
54. Nordöstl. Vierungspfeiler, Chorseite
55. Nordöstl. Vierungspfeiler, Chorseite, Stein über dem Gesims
56. Nordöstl. Vierungspfeiler, Chorseite, Profilstein
- Taf. 18: 57. Nordöstl. Vierungspfeiler, Chorseite, 1. Stein unter d. Profilstein
58. Nordöstl. Vierungspfeiler, Chorseite, 2. Stein unter d. Profilstein
59. Nordöstl. Vierungspfeiler, Chorseite, 3. Stein unter d. Profilstein
60. Nordöstl. Vierungspfeiler, Chorseite, 4. Stein unter d. Profilstein
- Taf. 19: 61. Die zwei unteren Steine d. nördl. Chorpfeilers, Ostseite
62. Nordöstl. Vierungspfeiler, Chorseite, unterster Sandsteinquader
63. Nordseite der Vierung
64. Nordostecke der got. Chormauer über dem Querhaus von Westen gesehen
- Taf. 20: 65. Nordostecke des got. Chorfundaments neben der Nordapside
66. Nordapside mit Querhausarm
67. Querschiffswand über dem nördl. Ansatz der Nordapside
- Taf. 21: 68. Südöstl. Vierungspfeiler, Nordseite mit got. Abbruchsstelle
69. Sakristeifundament neben d. Mittelapsis
70. Sakristeifundament neben d. Mittelapsis
- Taf. 22: 71. Sakristeifundament neben d. Mittelapsis
72. Sakristeisolockel im Chor neben d. südl. Chormauer
73. Sakristeisolockel außen von Südosten gesehen
- Taf. 23: 74. Sakristeifundament außen und Fundament der anstoßenden südl. Chormauer
75. Sakristeifundament außen und Fundament der anstoßenden südl. Chormauer
76. Fundamentriß zw. Chormauer und Sakristei im Innern des Chors
- Taf. 24: 77. Fundamentriß zw. Chormauer und Sakristei im Innern des Chors
78. Südwestl. Ecke des Chors i. d. Sakristei
79. Südöstl. Vierungspfeiler, Profilstück der Chorseite

- Taf. 25: 80. Südl. Vierungsbogen über der Sakristei, Südseite
81. Südl. Vierungswand über dem Dachboden der Sakristei
82. Südl. Vierungsbogen über der Sakristei, Südseite, Scharrierung eines Bogensteines
83. Nördl. Vierungswand über dem Dachboden des südl. Querschiffarmes
- Taf. 26: 84. Nördl. Vierungswand, Nordseite, westl. Ecke mit Bohlenrest
85. Nördl. Vierungswand, Nordseite, westl. obere Ecke
86. Nördl. Mittelschiffswand, Nordseite
- Taf. 27: 87. Mittelheim a. Rh., Kirche v. Nordwesten aus gesehen
88. Mittelheim a. R., Kirche v. Südwesten aus gesehen
89. Höchst, S. Justinus, nördl. Mittelschiffswand, Nordseite, 1. Fenster von Osten
90. 2. Fenster
- Taf. 28: 91. 2. Fenster
92. 2. Fenster
93. 3. Fenster
94. 4. Fenster
- Taf. 29: 95. 1. Fenster
96. Nördl. Mittelschiffswand mit dem 4. Fenster
97. Nördl. Mittelschiffswand, westl. Ende
98. Lorsch, Torhalle, Ostfassade, mittlerer Bogen
- Taf. 30: 99. Steinbach, Pfeiler d. Nordwand d. Mittelschiffs
100. Petersberg b. Fulda, nördl. Profil vom westl. Eingangsbogen
101. Hersfeld, Basilika, Profilstein in der Vorhalle
- Taf. 31: 102. Quedlinburg, Stiftskirche, Heinrichskirche, Pilzkapitell d. Westvorhalle
103. Limburg a. H., Stiftskirche, Nordostecke der Krypta
104. Gandersheim, Stiftskirche, nordöstl. Säule d. Krypta
105. Gandersheim, Stiftskirche, südl. Mittelsäule d. westl. Querschiffs
- Taf. 32: 106. Hersfeld, Stiftskirche, Pfeilerprofil der Krypta
107. Goslar, Kaiserhaus, Ulrichskapelle, Gesims
108. Lorsch, Basilika, südl. Kämpferprofil d. Emporenbogens d. Westwand
109. Lorsch, Basilika, nördl. Kämpferprofil
- Taf. 33: 110. Gandersheim, Stiftskirche, Kapitell zw. Westquerschiff u. südl. Seitenschiff,
111. Moritzberg b. Hildesheim, Gesims der Krypta
112. Winkel a. Rh., Graues Haus, Bogen der Rheinseite
- Taf. 34: 113. Bechtheim b. Worms, Pfarrkirche, Pfeiler d. Nordarkade
114. Bechtheim b. Worms, Pfarrkirche, Westportal
115. Fulda, Michaelskapelle, Kapitell der Rotunde
- Taf. 35: 116. Höningen b. Altleiningen, Jakobs-Kirche, südl. Chorpfeiler
117. Kempten b. Bingen, Kirche, südl. Chorpfeiler
118. Schlüchtern, Andreaskapelle, südl. Wandvorlage

- Taf. 36: 119. Rasdorf, Kr. Hünfeld, Pfarrkirche, südöstl. Säule d. Westvorhalle
 120. Höchst, S. Justinus, Gesims d. nördl. Mittelschiffswand
 121. Höchst, S. Justinus, Kämpfergesims der Nordapside, Ostseite
 122. Lorsch, Basilika, Gurtgesims d. Südwand
- Taf. 37: 123. Lorsch, Basilika, Gurtgesims d. Südwand
 124. Lorsch, Basilika, Bogenkämpfer d. Nordwand
 125. Lorsch, Basilika, Bogenkämpfer d. mittleren Bogens d. Südwand
- Taf. 38: 126. Lorsch, Basilika, Bogenkämpfer d. mittleren Bogens d. Südwand, außen
 127. Lorsch, Basilika, Bogenkämpfer d. Südwand, innen
 128. Lorsch, Basilika, Bogenkämpfer d. Südwand, außen
 129. Lorsch, Basilika, Bogenkämpfer d. mittleren Bogens der Nordwand
- Taf. 39: 130. Höningen b. Altleiningen, ehem. Klosterkirche, Kämpferprofil eines Pfeilers d. Nordarkade
 131. Höningen b. Altleiningen, Westportal
 132. S. Johann i. Els., Klosterkirche, Chorpfeiler
 133. S. Johann i. Els., Profil i. südl. Seitenschiff
- Taf. 40: 134. S. Johann i. Els., Chorpfeiler
 135. Alspach i. Els., ehem. Klosterkirche, Kämpfergesims i. südl. Seitenschiff
 136. S. Odilien i. Els., Heiligkreuzkapelle, Profil
- Taf. 41: 137. S. Odilien i. Els., Heiligkreuzkapelle, Pfeilerprofil
 138. Niedermünster i. Els., ehem. Klosterkirche, nördl. Seitenschiff, Eingang zur Krypta
 139. Niedermünster i. Els., Eingang z. Vorhalle
 140. Niedermünster i. Els., Krypta, Profil
- Taf. 42: 141. Höchst, S. Justinus, Gurtgesims über d. Nordarkade
 142. Nördl. Querschiffsarm, Profil d. Durchgangsbogens z. d. südl. Seitenschiff
 143. Profil d. südwestl. Pfeilers d. Mittelschiffs
 144. Kämpfergesims d. Nordapside, Ostseite
- Taf. 43: 145. Höchst, S. Justinus, Kapitell
 146. Steinhalle in Mainz, Kapitell aus Nieder-Ingelheim
 147. Steinhalle in Mainz, Kapitell aus Nieder-Ingelheim
- Taf. 44: 148. Steinhalle in Mainz, Kapitell aus Nieder-Ingelheim
 149. Steinhalle in Mainz, Kapitell aus Nieder-Ingelheim
 150. Steinhalle in Mainz, Kapitell aus Nieder-Ingelheim
 151. Steinhalle in Mainz, Kapitell aus Nieder-Ingelheim
- Taf. 45: 152. Rasdorf, Kr. Hünfeld, Pfarrkirche, südwestl. Pfeiler d. Westvorhalle
 153. Rasdorf, nordöstl. Säule d. Westvorhalle
 154. Rasdorf, Kapitell d. Südarkade des Mittelschiffs
- Taf. 46: 155. Rasdorf, südöstl. Säule d. Westvorhalle
 156. Rasdorf, nordöstl. Säule d. Westvorhalle
 157. Rasdorf, Kapitell d. Südarkade d. Mittelschiffs
 158. Rasdorf, Kapitell d. Nordarkade d. Mittelschiffs

- Taf. 47: 159. Rasdorf, Kap. d. Nordarkade d. Mittelschiffs
 160. Drübeck, Klosterkirche, Kapitell d. Krypta
 161. Drübeck, Kapitell d. Krypta
 162. Drübeck, Kapitell d. Krypta
- Taf. 48: 163. Hildesheim, Dom, Laurentiuskapelle, Kap. d. Nordseite
 164. Laurentiuskapelle, Kap. d. Nordseite
 165. Laurentiuskapelle, Kap. d. Nordseite
 166. Disibodenberg, ehem. Klosterkirche, Kap.
- Taf. 49: 167. Gandersheim, Stiftskirche, Kap. d. südl. Mittelstütze d. Westempore
- Taf. 50: 168. Höchst, S. Justinus, Kap., Aufn. v. Neeb
 169. Höchst, S. Justinus, Kap., Aufn. v. Neeb
- Taf. 51: 170. Höchst, S. Justinus, Kap. d. Nordarkade
 171. Kap. der Südarkade
 172. Kap. der Nordarkade, von unten gesehen
 173. Kap. der Nordarkade, von unten gesehen
- Taf. 52: 174. Kap. der Nordarkade, Volutenköcher
 175. Kap. der Nordarkade, Volutenköcher
 176. Kap. der Nordarkade, Volutenköcher
 177. Kap. der Südarkade, Volutenköcher
- Taf. 53: 178. Kap. der Südarkade, Volutenköcher
 179. Kap. der Südarkade, Volutenköcher
 180. Disibodenberg, Bruchstück d. Lettners
- Taf. 54: 181. Disibodenberg, Bruchstück d. Lettners
 182. Winkel a. Rh., graues Haus, Fenster der Straßenseite
- Taf. 55: 183. Schwäbisch-Hall, Stadtkirche, Tympanon
- Taf. 56: 184. Frankenhausen-Altstadt, Kirche, südl. Chorpfeiler
 185. Alspach i. Els., ehem. Klosterkirche, Westportal
 186. Goslar, Kaiserhaus, Säule im Garten
- Taf. 57: 187. Hildesheim, Dom, Laurentiuskapelle, Kap. der Nordseite
 188. Goslar, Kaiserhaus, Kap. im Keller
 189. Hildesheim, S. Godehard, Wandpilaster im ehem. Klosterbau
 190. S. Godehard, Wandpilaster im ehem. Klosterbau
- Taf. 58: 191. S. Godehard, Kap. der Nordarkade
 192. Quedlinburg, Heinrichskirche d. Stiftskirche, Bruchstück eines Kapitells
 193. Rosheim i. Els., Peter und Paul, Südwand
- Taf. 59: 194. Höchst, S. Justinus, Kap. d. Südarkade, Voluten
 195. Kap. d. Südarkade, Voluten
 196. Kap. d. Nordarkade, Voluten
- Taf. 60: 197. Maursmünster i. Els., Kap. d. Empore des Westwerks
 198. Schlüchtern, Andreaskapelle, nördl. Wandvorlage
 199. Höchst, S. Justinus, Kap. d. Nordarkade, Eckvoluten
- Taf. 61: 200. Kap. der Nordarkade, Voluten
 201. Kap. der Südarkade, Voluten

- Taf. 61: 202. Kap. der Südarkade, Voluten
 203. Kap. der Nordarkade, Voluten
- Taf. 62: 204. Kap. der Südarkade, Voluten
 205. Hildesheim, Dom, Laurentiuskapelle, Kap. der Nordseite
 206. Frose, Stiftskirche, Kap. d. Nordarkade
- Taf. 63: 207. Quedlinburg, Heinrichskirche, Wandpilaster d. Nordwand
 208. Hildesheim, Dom, Laurentiuskapelle, Kap. d. Nordseite
 209. Quedlinburg, Heinrichskirche, Wandpilaster d. Nordwand
- Taf. 64: 210. Lorsch, Torhalle, Kap. d. Vorderseite
 211. Kapitell der Ostwand
 212. Kapitell der Ostwand
 213. Kapitell der Vorderseite
- Taf. 65: 214. Seligenstadt, Altertumshalle, Kap.
 215. Seligenstadt, Altertumshalle, Säule
 216. Hildesheim, Dom, Kap. d. Hezilobaues im Hof des Kreuzganges
 217. Hildesheim, Dom, Kap. d. Hezilobaues im Hof des Kreuzganges
- Taf. 66: 218. Hildesheim, S. Moritz, Kap. d. Krypta
 219. Gandersheim, Stiftsk., Kap. einer Wandvorlage i. westl. Querschiff
 220. Kapitell d. Bündelsäule i. westl. Querschiff
 221. Quedlinburg, Heinrichskirche, Kap. der Südseite d. Mittelschiffs
- Taf. 67: 222. Gandersheim, Stiftsk., Pfeilervorlage im Mittelbau d. westl. Querschiffs
 223. Gandersheim, Stiftsk., Westempore, nördl. Bogen d. Arkade
 224. Gandersheim, Stiftsk., Nordarkade
- Taf. 68: 225. Hildesheim, S. Godehard, Kapitell d. Nordarkade d. Mittelschiffs
 226. Quedlinburg, Heinrichskirche, Kap. im Mittelschiff, Südseite
 227. Sangerhausen, Ulrichskirche, nördl. Chorpfeiler
- Taf. 69: 228. Corvey a. Weser, Abteikirche, Kap. d. Vorhalle
 229. Corvey a. Weser, Abteikirche, Kap. d. Vorhalle
 230. Corvey a. Weser, Abteikirche, Kap. d. Vorhalle
- Taf. 70: 231. Hadmersleben, Kirche, Südseite der Krypta
 232. Hadmersleben, Kirche, Südseite der Krypta
 233. Hadmersleben, Kirche, Südseite der Krypta
 234. Hadmersleben, Kirche, Südseite der Krypta
- Taf. 71: 235. Höchst, S. Justinus, Basis d. Nordarkade
 236. Lorsch, Torhalle, Sockelprofil d. Westseite
 237. Lorsch, Torhalle, Sockelprofil d. Ostseite
- Taf. 72: 238. Quedlinburg, Wiperti-Krypta, Basis der Nordseite
 239. Quedlinburg, Wiperti-Krypta, Basis der Apsis
 240. Seligenstadt, Altertumshalle, Basis einer Säule
- Taf. 73: 241. Quedlinburg, Heinrichskirche, Basis der südl. Seitenhalle
 242. Hildesheim, Platz vor S. Michael, Basis der Bernwardsäule
 243. Hildesheim, S. Michael, Basis zw. südl. Querhaus und Seitenschiff
 244. Hersfeld, Stiftskirche, Basis d. Krypta

- Taf. 74: 245. Michaelsbasilika b. Heidelberg, Basis im Mittelschiff
 246. Michaelsbasilika b. Heidelberg, Basis in der Westkrypta
- Taf. 75: 247. Limburg a. H., Stiftsk., Basis d. Nordarkade
 248. Limburg a. H., Basis v. d. Südseite d. äuß. Vorhalle
 249. Limburg a. H., Basis d. Krypta
 250. Limburg a. H., Basis d. südl. Wandvorlage der Westwand d. Krypta
- Taf. 76: 251. Hildesheim, Dom, Basis einer Säule d. Hezilobaues im Hof d. Kreuzganges
 252. Hildesheim, S. Moritz, Basis d. Südarkade
 253. Hildesheim, S. Moritz, Basis in d. Krypta
 254. Petersberg b. Goslar, Basis d. Südarkade
- Taf. 77: 255. Lautenbach i. Els., ehem. Klosterkirche, Basis d. Mittelschiffs
 256. Quedlinburg, Heinrichskirche, Basis d. südl. Seitenhalle
 257. Quedlinburg, Heinrichskirche, Basis der Nordseite
- Taf. 78: 258. Quedlinburg, Heinrichskirche, Pfeilerbasis d. südl. Seitenhalle
 259. Neuweiler i. Els., Unterkirche S. Sebastian, Basis der östl. Wandvorlagen
 260. Neuweiler i. Els., Basis d. Nordarkade
- Taf. 79: 261. Bingen, Pfarrkirche, Basis d. roman. Krypta
 262. Bingen, Pfarrkirche, roman. Krypta
 263. Bingen, Pfarrkirche, Basis auf d. Westseite vor der Kirche liegend
- Taf. 80: 264. Rasdorf, Kr. Hünfeld, nordöstl. Basis d. Westvorhalle
 265. Hadmersleben, ehem. Klosterkirche, Basis d. Krypta
 266. Sponheim b. Kreuznach, ehem. Klosterkirche, Sockel der Hauptapsis
- Taf. 81: 267. Disibodenberg, ehem. Klosterkirche, Sockel der Ostteile
 268. Disibodenberg, ehem. Klosterkirche, Sockel der Ostteile
 269. Georgenberg b. Goslar, außerhalb d. Grundmauern aufgestellte Basis
 270. Gandersheim, Stiftsk., Basis im Mittelraum des westl. Querschiffs
- Taf. 82: 271. Murbach i. Els., ehem. Klosterkirche, Basis des Südportals
 272. Quedlinburg, Oberkirche der Stiftskirche, Basis der Nordarkade
- Taf. 83: 273. Hildesheim, S. Godehard, Basis d. Südarkade
 274. Hildesheim, S. Godehard, Basis d. Südarkade
 275. Hildesheim, S. Godehard, Basis d. Chorumganges
 276. Hildesheim, S. Godehard, Basis d. Nordarkade
- Taf. 84: 277. Rosheim i. Els., S. Peter u. Paul, Basis der nordöstl. Säule d. Mittelschiffs
 278. Rosheim i. Els., Basis d. südöstl. Säule des Mittelschiffs
 279. Rosheim i. Els., Basis einer Wandvorlage d. nördl. Seitenschiffs
- Taf. 85: 280. Maursmünster i. Els., Sockel d. Westportals
 281. S. Odilien i. Els., Heiligkreuz-Kapelle, Basis d. Mittelsäule
- Taf. 86: 282. Schlettstadt i. Els., S. Fides, Pfeilerbasis der Nordarkade
 283. Schlettstadt i. Els., S. Fides, Pfeilerbasis des Mittelschiffes
 284. Schlettstadt i. Els., S. Fides, Pfeilerbasis der Nordarkade
 285. Hildesheim, S. Michael, Basis d. Südarkade

- Taf. 87: 286. Höchst, S. Justinus, Fundament der Sakristei und der Mittelapsis
 287. Winkel zwischen Mittelapsis u. Nordapside, lks. Fundament d. Mittelapsis
 288. Winkel zw. Mittelapsis u. Nordapside
 289. Winkel zw. Mittelapsis und Nordapside mit dem Fundamentstein des Vierungspfeilers
- Taf. 88: 290. Steinbach, Basilika, Nordarkade, Nordseite
 291. Steinbach, Ecke im nördl. Teil d. Krypta
 292. Steinbach, Südostecke d. Mittelschiffs
 293. Steinbach, Ostteile
- Taf. 89: 294. Steinbach, Ostteile
 295. Michaelsbasilika b. Heidelberg, Südapside, Inneres
- Taf. 90: 296. Michaelsbasilika b. Heidelberg, nördl. Vierungspfeiler (Südwestecke)
 297. Michaelsbasilika b. Heidelberg, südl. Vierungspfeiler (Nordwestecke)
 298. Gernrode, S. Cyriakus, Südmauer d. Ostchors
 299. Hildesheim, S. Michael, Südwand d. östl. Querschiffs
- Taf. 91: 300. Michaelsbasilika b. Heidelberg, Mittelapsis, Ostseite
 301. Nördl. Ecke d. Mittelapsis
 302. Blick in die Ostkrypta
 303. Nordwestl. Ecke d. Westkrypta
- Taf. 92: 304. Westseite d. Westwand
 305. Limburg a. H., Stiftsk., Ostwand der Krypta
 306. Limburg a. H., Stiftsk., Ostwand der Krypta
 307. Limburg a. H., Stiftsk., Vorhalle unter dem Nordturm d. Westseite
- Taf. 93: 308. Ladenburg a. N., altkath. Kirche, Ostseite des Turms
 309. Ladenburg a. N., altkath. Kirche, Westseite des Turms
 310. Lorsch, Basilika, Südwand d. Mittelschiffs, Kämpfergesims d. mittleren Bogens
- Taf. 94: 311. Höchst, S. Justinus, älteres Fundament unter d. Fund. d. nördl. Sakristei-mauer
 312. Höchst, S. Justinus, älteres Fundament unter d. Fund. d. nördl. Sakristei-mauer
 313. Ostseite d. Nordapside
- Taf. 95: 314. Steinbach, Basilika, Nordarkade, Nordseite
 315. Michaelsbasilika b. Heidelberg, nördl. Eingang d. Westkrypta
 316. Limburg a. H., Stiftskirche, Osteingang der Vorhalle unter dem südlichen Turm der Westseite
 317. Hersfeld, Stiftsk., Bogen d. Südwand des Querschiffs
- Taf. 96: 318. Winkel a. Rh., graues Haus, Fenster der Rheinseite
 319. Graues Haus, Bogen der Rheinseite
 320. Ladenburg a. N., altkath. Kirche, Westseite des Querschiffs
 321. Lorsch, Basilika, nördl. Kämpfer des Emporen Bogens d. Westwand

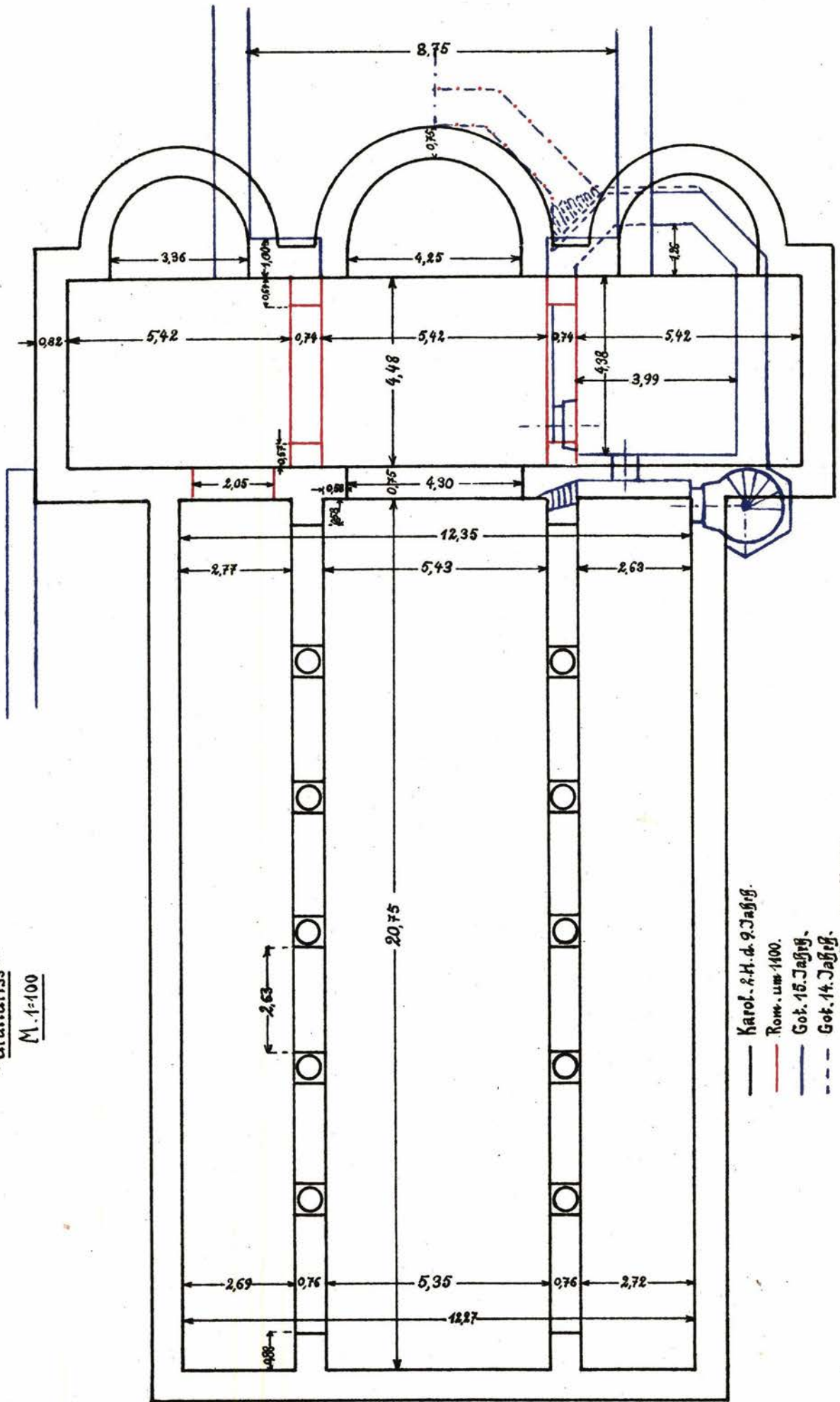
- Taf. 97: 322. Bechtheim b. Worms, Pfarrkirche, Nordportal
 323. Alspach i. Els., ehem. Klosterkirche, Westportal
 324. Mittelheim a. Rh., Pfarrkirche, Westportal
 325. Bechtheim b. Worms, Pfarrkirche, Nordseite des Westturms
- Taf. 98: 326. Steinbach, Basilika, Pfeilerbasis der Südwand
 327. Steinbach, Basilika, Profilstein eines Pfeilers der Nordarkade
 328. Steinbach, Basilika, Profilstein eines Pfeilers der Nordarkade
- Taf. 99: 329. Limburg a. H., Stiftskirche, südl. Wandvorlage der Vorhalle unter dem Nordturm der Westseite
 330. Limburg a. H., Stiftskirche, südl. Wandvorlage (Westseite) der Vorhalle unter dem Nordturm der Westseite
 331. Limburg a. H., Stiftskirche, Südseite des südl. Vierungspfeilers
- Taf. 100: 332. Straßburg, Münster, Krypta, Scharrierungen, aufgen. von Freiermuth in Straßburg
 333. Steinbach, Basilika, Quadern des Gewölbes neben dem nördl. Querschiffsarm
 334. Steinbach, Basilika, Quadern des Gewölbes neben dem nördl. Querschiffsarm
- Taf. 101: 335. Sinsheim b. Heidelberg, ehem. Klosterkirche, Bogensteine der Südarkade
 336. Neuweiler i. Els., Unterkirche S. Sebastian, Nordseite der Nordapside
 337. Disibodenberg, ehem. Klosterkirche, Krypta unter dem nördl. Nebenchor
 338. Disibodenberg, ehem. Klosterkirche, Krypta unter dem nördl. Nebenchor
- Taf. 102: 339. Lautenbach i. Els., Pfarrkirche, mittl. Bogen der Ostwand der Westempore
 340. Lorsch, Basilika, Südwand des Mittelschiffs innen
 341. Rosheim i. Els., S. Peter und Paul, südl. Außenwand
 342. Bechtheim b. Worms, Pfarrkirche, Tympanonbogen des Nordportals
- Taf. 103: 343. Höningen bei Altleiningen, ehem. Stiftskirche, westl. Bogen der Nordarkade des Mittelschiffs
 344. Lorsch, Basilika, Gurtgesims und Bogensteine der Nordarkade
 345. Lorsch, Basilika, Bogenstein der Nordarkade
 346. Lorsch, Basilika, Bogenstein der Nordarkade
- Taf. 104: 347. Lorsch, Basilika, Stein unter dem Gurtgesims der Südarkade
 348. Lorsch, Basilika, Stein der Nordarkade
 349. Lorsch, Basilika, Stein der Ostecke unter dem Gurtgesims der Nordarkade
 350. Bechtheim b. Worms, Pfarrkirche, Bogenstein des Nordportals
- Taf. 105: 351. Hersfeld, Stiftskirche, Südseite des südwestl. Vierungspfeilers
 352. Maursmünster i. Els., ehem. Klosterkirche, Südwand der Vorhalle
 353. Niedermünster i. Els., ehem. Klosterkirche, nördl. Pfeiler der Westwand des Langhauses
 354. Niedermünster i. Els., ehem. Klosterkirche, nördl. Treppenaufgang der Westseite

- Taf. 106: 355. Gelnhausen, Kaiserpfalz, Steine des Turmes der Westseite
 356. Gelnhausen, Kaiserpfalz, Steine der Nordwand der Vorhalle
 357. Höchst, S. Justinus, Basaltquader der Mittelapsis
 358. Höchst, S. Justinus, Sandsteinquader der Nordostecke des nördlichen Querschiffarmes
- Taf. 107: 359. Höchst, S. Justinus, Stein eines Strebepfeilers der Nordseite des got. Chors, mit der Jahreszahl „1443“
 360. Höchst, S. Justinus, Stein d. nördl. Chormauer
 361. Höchst, S. Justinus, Stein d. Südwestecke des got. Chores mit Inschrift
 362. Höchst, S. Justinus, Stein der Südwestecke des got. Chores mit Inschrift
- Taf. 108: 363. Höchst, S. Justinus, Südwand des Mittelschiffs neben der Vierung — rechts oben das erste Fenster
 364. Südwand des Mittelschiffs mit dem 3. Fenster über der 3. Säule
 365. Südwand des Mittelschiffs mit dem 4. Fenster über der 4. Säule
 366. Südwand des Mittelschiffs mit dem 5. Fenster über der 5. Säule
- Taf. 109: 367. Südwand des Mittelschiffs, letzter Bogen der Arkade
 368. Südostecke der südl. Vierungswand über der Sakristei
 369. Südl. Vierungswand mit got. Chorpfeiler
 370. Blick nach Osten in das südl. Seitenschiff
- Taf. 110: 371. Südarkade, Bogenansatz über der 1. Säule
 372. Südarkade, Bogenansatz über der 3. Säule
 373. Südarkade, Bogenansatz über der 4. Säule
 374. Südarkade, Bogenansatz über der 4. Säule, Nordseite
- Taf. 111: 375. Südarkade, 1. Kapitell, Westseite
 376. Südarkade, 2. Kapitell, Westseite
 377. Südarkade, 3. Kapitell, Ostseite
 378. Fundament des nordöstl. Vierungspfeilers, Westseite
 379. Fundament des nordöstl. Vierungspfeilers, Nordwestecke
- Taf. 112: 380. Fundament des nordöstl. Vierungspfeilers, Nordwestecke
 381. Fundament des nordöstl. Vierungspfeilers, Nordwestecke
 382. Nordarkade, 3. Säule, Nordseite
 383. Nordarkade, 4. Säule, Nordseite
- Taf. 113: 384. Nordarkade, 2. Säule, Nordseite
 385. Nordarkade, 2. Säule, Südseite
 386. Südarkade, 1. Säule, Nordseite
 387. Südarkade, 3. Säule, Südseite
- Taf. 114: 388. Südarkade, 3. Säule, Südseite
 389. Südarkade, 4. Säule, Nordwestseite
 390. Südarkade, Fundament unter der 1. Säule, Südseite
 391. Nördl. Querschiffarm, Fundament der Nordseite
- Taf. 115: 392. Nördl. Querschiffarm, Fundament der Nordseite
 393. Nördl. Querschiffarm, Fundament der Nordostecke
 394. Nördl. Querschiffarm, Fundament der Nordseite
 395. Nördl. Querschiffarm, Fundament der Nordseite

- Taf. 116: 396. Nördl. Querschiffarm, Nordseite des Fundamentes unter dem Eingang
 397. Südl. Seitenschiff, Fundament der Südseite neben dem Treppenturm
 398. Südl. Seitenschiff, Fundament der Südseite zwischen Turm und
 1. Strebepfeiler
 399. Südl. Seitenschiff, Fundament der Südseite zw. 1. u. 2. Strebepfeiler
 400. Südl. Seitenschiff, Fundament der Südseite zw. 2. u. 3. Strebepfeiler
- Taf. 117: 401. Südl. Seitenschiff, Fundament der Südseite zw. 2. u. 3. Strebepfeiler
 402. Südl. Seitenschiff, Fundament der Südseite zw. 3. u. 4. Strebepfeiler
 403. Südl. Seitenschiff, Fundament der Südseite zw. 5. Strebepfeiler und
 Westwand
- Taf. 118: 404. Südl. Seitenschiff, Außenwand zw. 1. u. 2. Strebepfeiler
 405. Südl. Seitenschiff, Außenwand zw. 2. u. 3. Fenster
 406. Südl. Seitenschiff, Außenwand über dem Eingang
 407. Nördl. Mittelschiffswand über dem Gurtgesims
- Taf. 119: 408. Nördl. Mittelschiffswand über der 4. Säule
 409. Südl. Mittelschiffsmauer, Südseite
 410. Südl. Mittelschiffsmauer, Südseite über dem 3. Bogen der Arkade
 411. Südl. Mittelschiffsmauer, Südseite über dem 5. Bogen der Arkade
- Taf. 120: 412. Südl. Mittelschiffsmauer, Südseite zw. 2. u. 3. Fenster
 413. Südl. Mittelschiffsmauer, Südseite zw. 3. u. 4. Fenster
 414. Südl. Mittelschiffsmauer, Südseite zw. 4. u. 5. Fenster
 415. Südl. Mittelschiffsmauer, Südseite links vom 5. Fenster
- Taf. 121: 416. Südl. Mittelschiffsmauer, Südseite zw. 2. u. 3. Fenster
 417. Südl. Mittelschiffsmauer, Südseite links vom 5. Fenster
 418. Südl. Mittelschiffsmauer, Südseite, Ostecke
 419. Südl. Mittelschiffsmauer, Südseite, Ostecke
- Taf. 122: 420. Nordarkade, Trommel der 3. Säule
 421. Südwand des Mittelschiffs, Inschriftstein
 422. Südseite des nördl. Chorpfeilers
 423. Nordseite des südl. Chorpfeilers
- Taf. 123: 424. Nordseite des südl. Chorpfeilers
 425. Westl. Vierungsmauer, Westseite, linke Ecke
 426. Westl. Vierungsmauer, Westseite, linke Ecke mit Bildrest
 427. Südwand des Mittelschiffs, 2. Fenster mit roman. Fensterbogen
 428. Nordwand des Mittelschiffs, 1. Fenster
- Taf. 124: 429. Nordwand des Mittelschiffs, 2. Fenster
 430. Nordwand des Mittelschiffs, 1. Fenster, linkes Gewände
 431. Nordwand des Mittelschiffs, 1. Fenster, rechtes Gewände
 432. Nordwand des Mittelschiffs, Sohlbank des 3. Fensters
- Taf. 125: 433. Nordwand des Mittelschiffs, 3. Fenster, linkes Gewände
 434. Nordwand des Mittelschiffs, 4. Fenster, linkes Gewände
 435. Nordwand des Mittelschiffs, 4. Fenster, rechtes Gewände
 436. Nordwand des Mittelschiffs, 5. Fenster, linkes Gewände

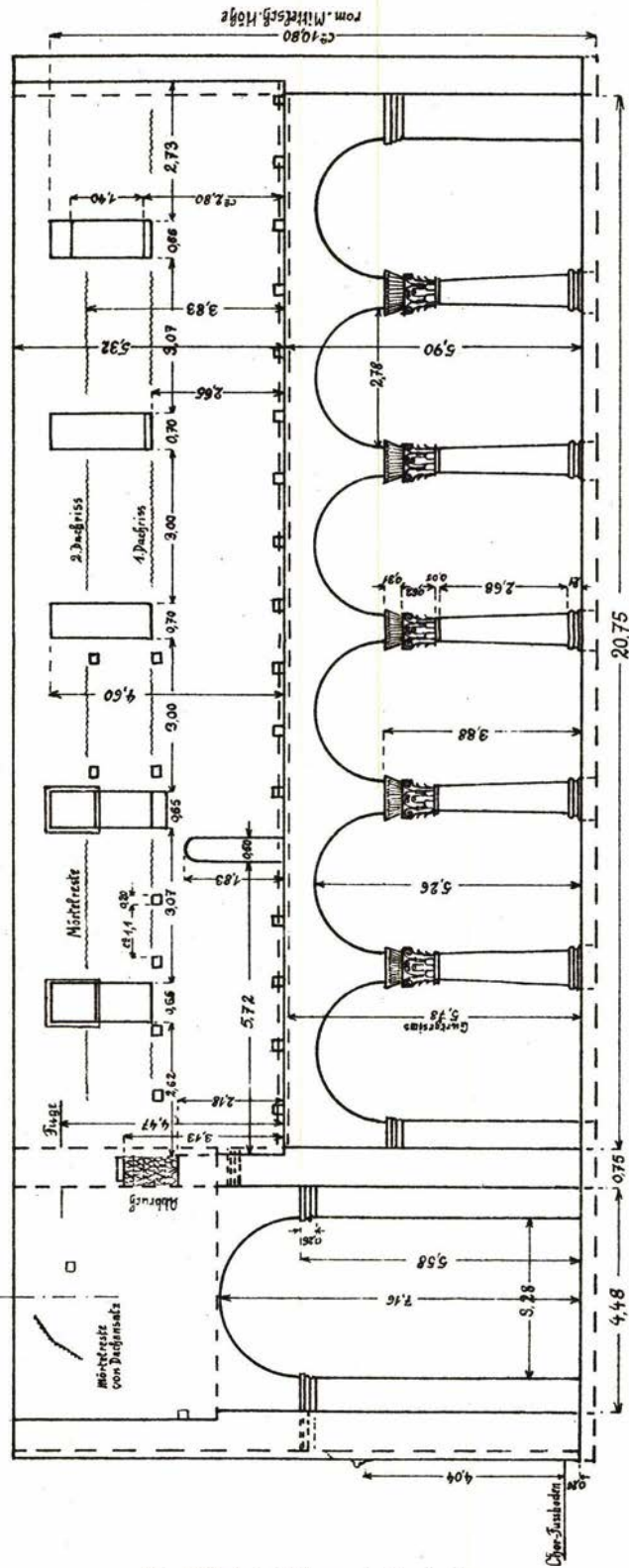
- Taf. 126: 437. Nordwand des nördl. Seitenschiffs, roman. Fenstergewände
438. Nordwand des nördl. Seitenschiffs, roman. Fensterrest
439. Nordwand des nördl. Seitenschiffs, roman. u. got. Fensterreste
440. Nordarkade, letztes Kapitell, Westseite
- Taf. 127: 441. Nordapside, südl. Profil des Eingangsbogens
442. Nordwestl. Vierungspfeiler, Ostseite
443. Nordöstl. Vierungspfeiler, Profil der Westseite
444. Südwestl. Vierungspfeiler, Profil der Nordseite
- Taf. 128: 445. Südöstl. Vierungspfeiler, Profil der Nordseite
446. Nordwestl. Vierungspfeiler, Profil der Süd- und Westseite
447. Südwestl. Vierungspfeiler, Profil der Nord- und Westseite
448. Nordöstl. Vierungspfeiler, Profil der Nordwestecke
449. Nordarkade, Profil der Vorlage der Westwand, Nordseite.

~ Justinus-Kirche in Höchst a.M. ~
 ~ Grundriss ~
 M. 1:100

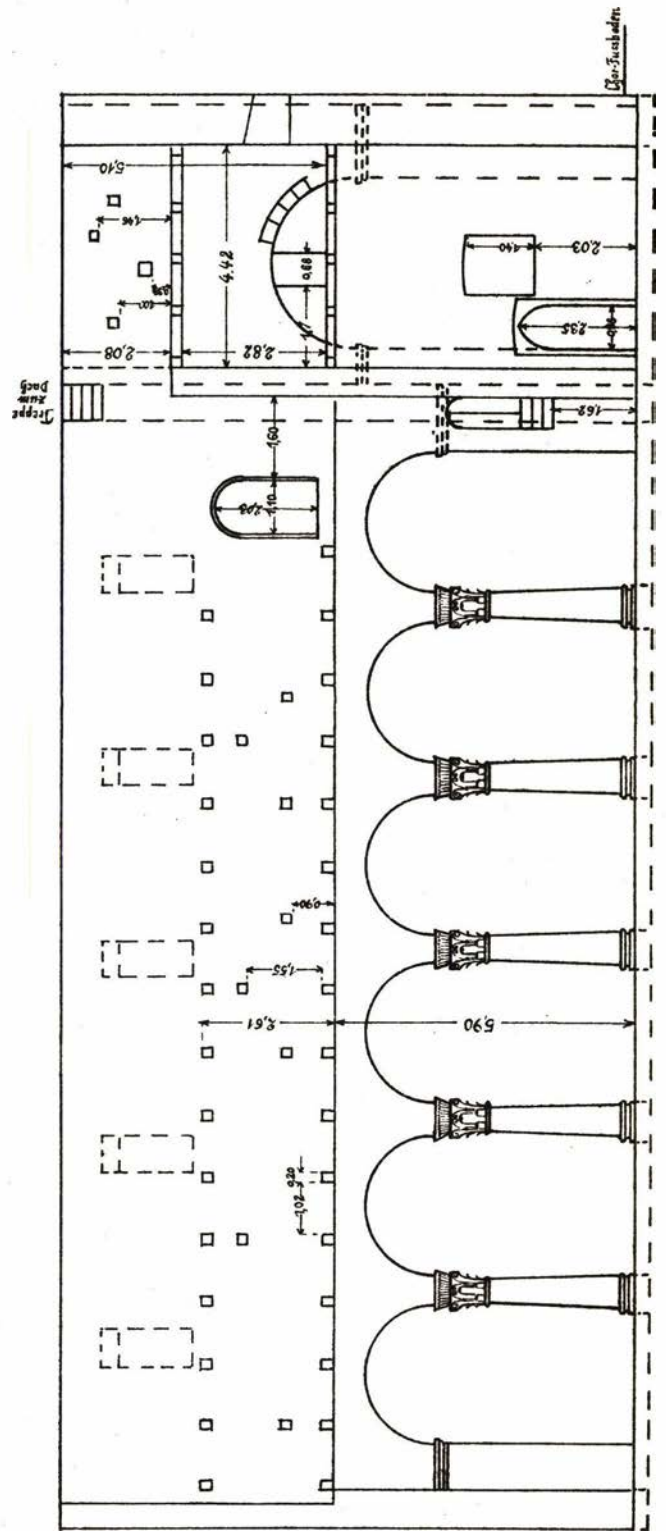


- Karol. 2.H. d. 9. Jährig.
- Rom. um 1100.
- Got. 15. Jährig.
- - - Got. 14. Jährig.
- · - · - geplanter Bau d. 14. Jährig.

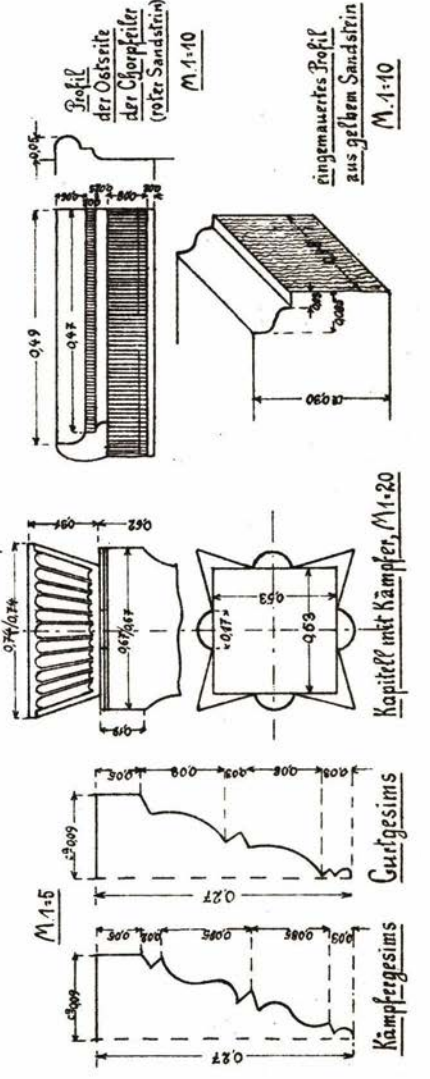
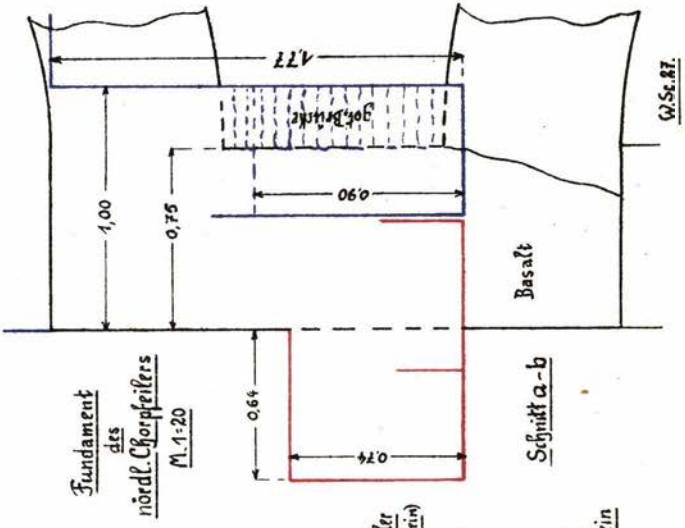
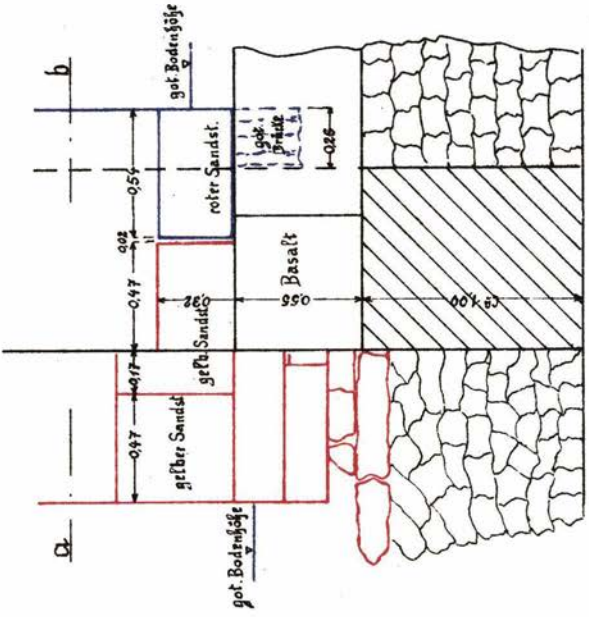
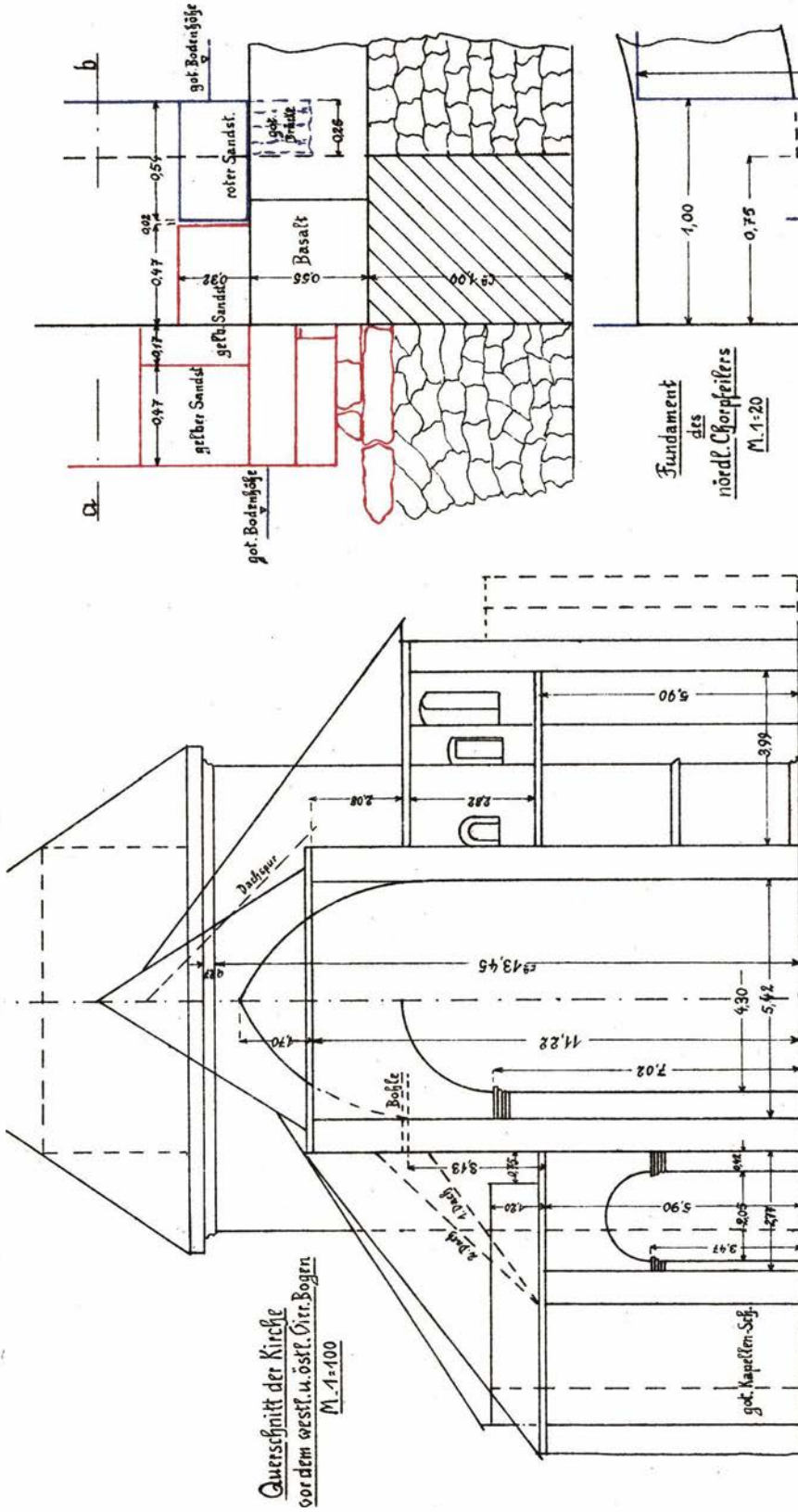
(W. Sc. 27.

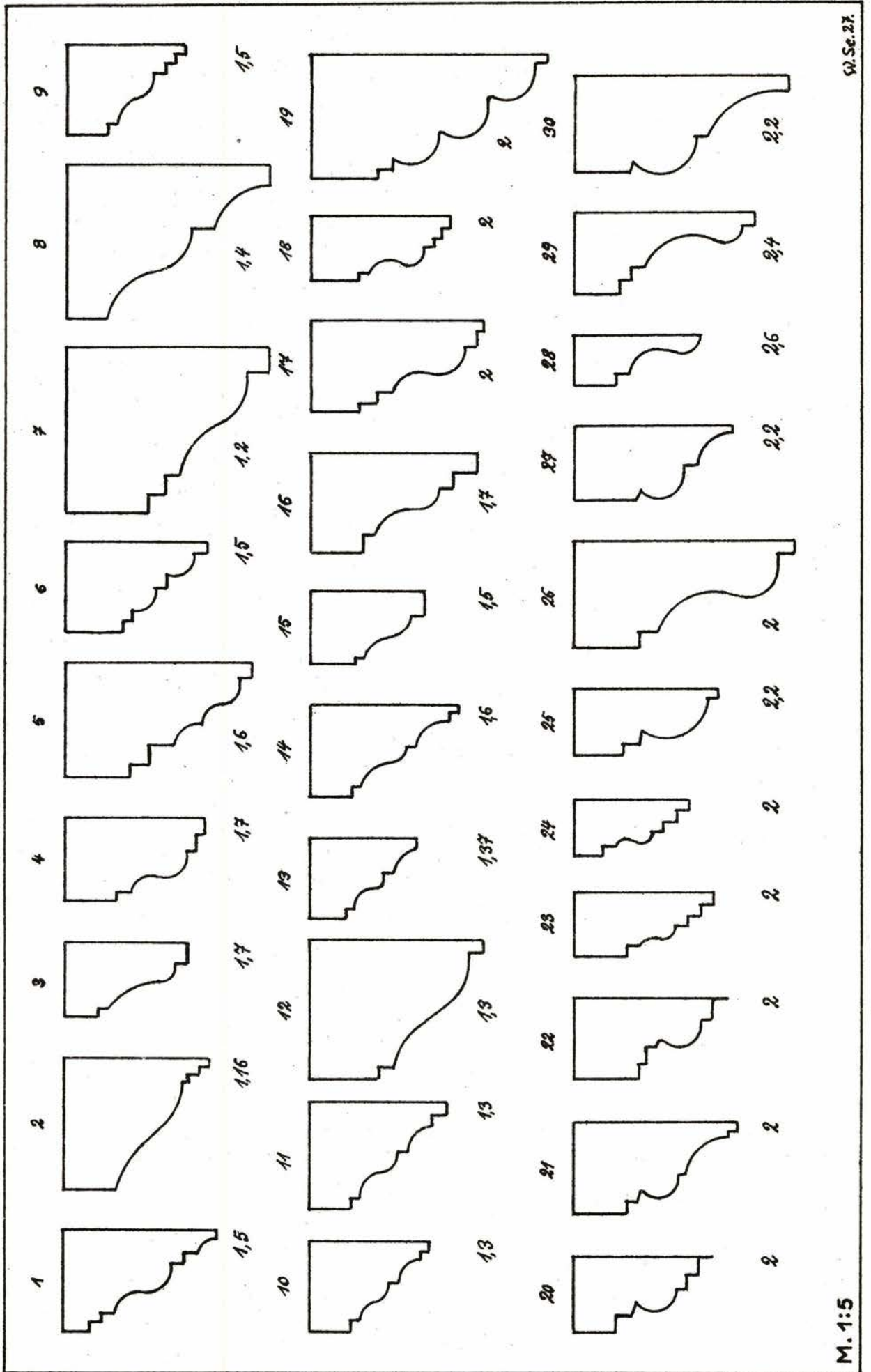


Nördl. Mittelschiffswand, Nordseite.
M. 1:100.



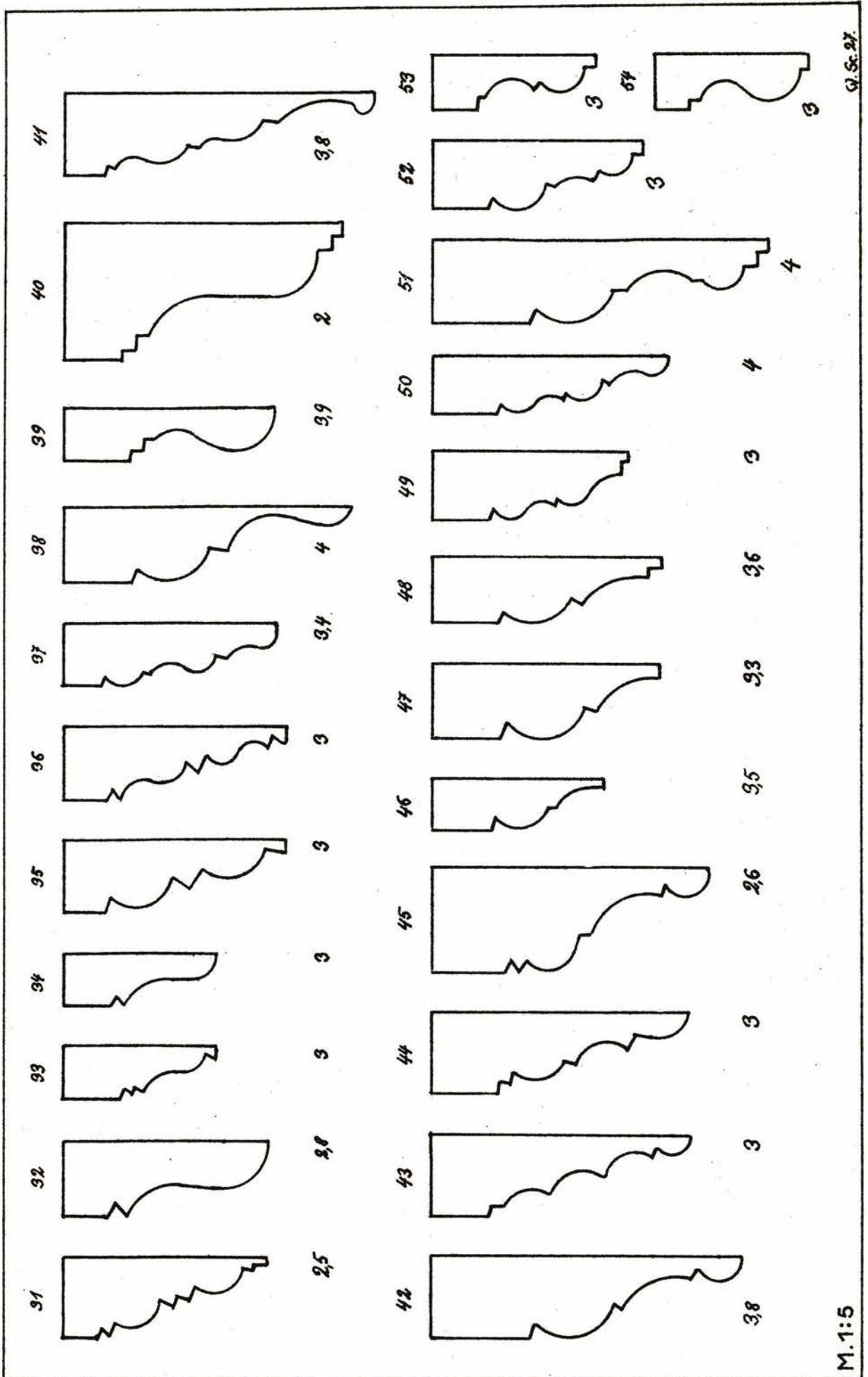
Südl. Mittelschiffswand, Südseite.
M. 1:100.





Ω.Se.27.

M. 1:5





2



3



1



4



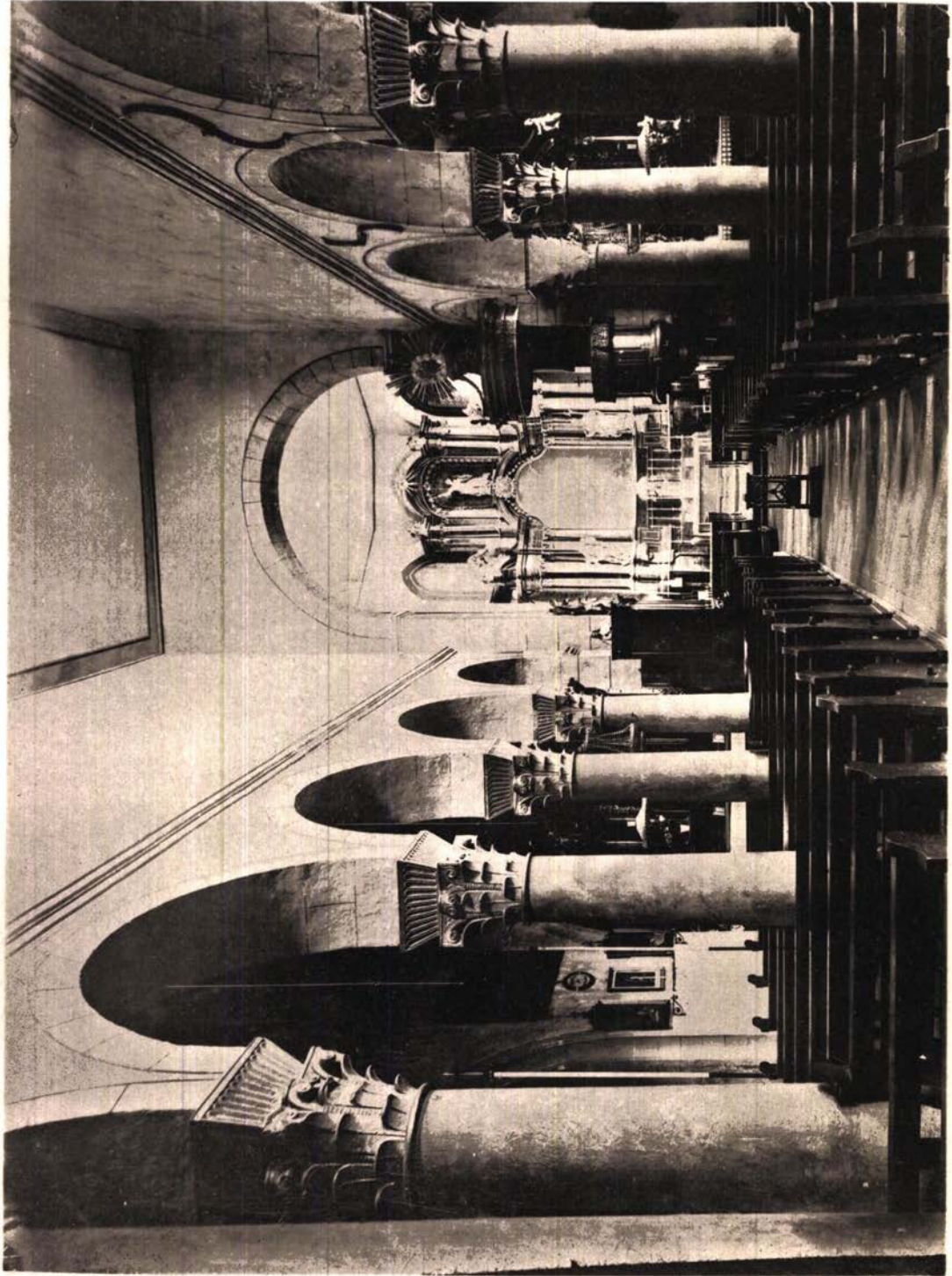
5



6



7



Phot. E. Neab





10

Phot. E. Neeb

Tafel 4



11



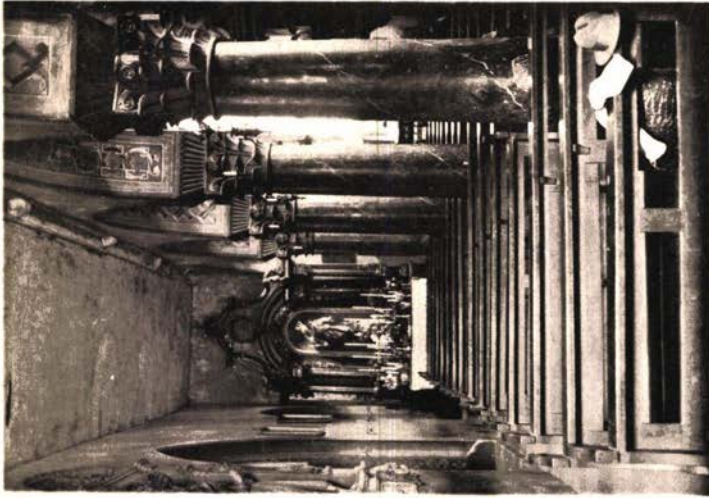
12



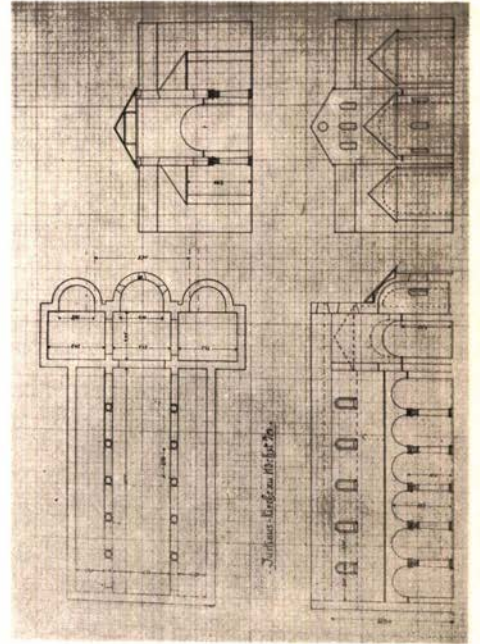
13



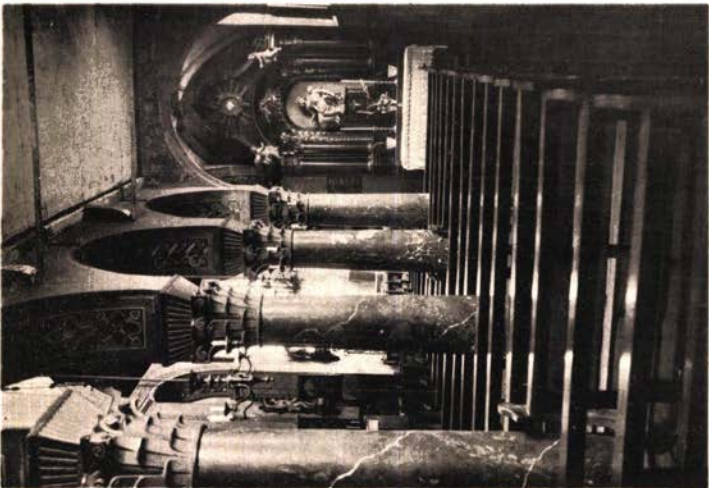
14



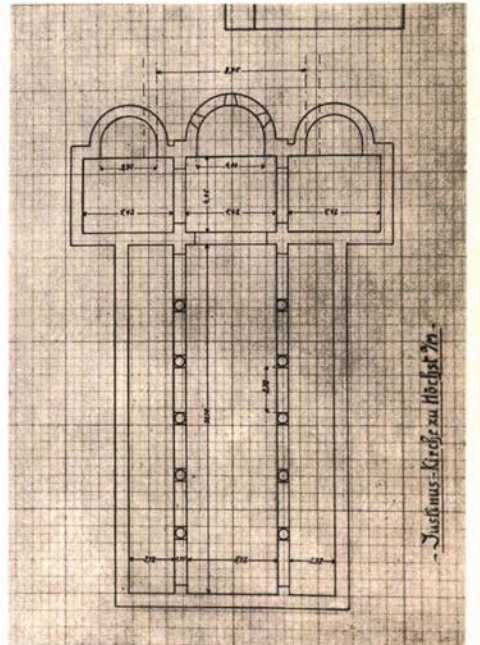
16



18



15



17



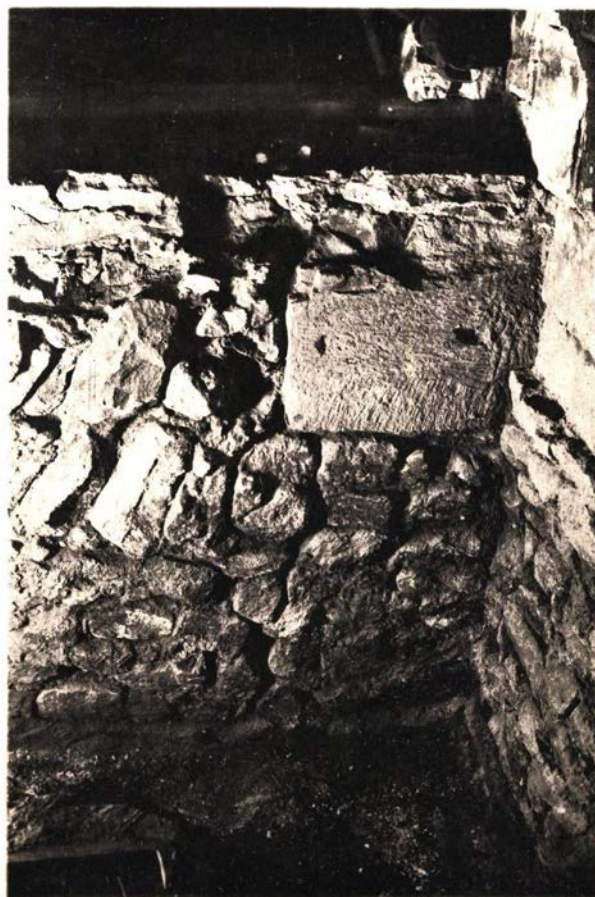
N.-S.

19

O.-W.
Pfeiler-Vorlage



20



21



23



22



24



27



28



25



26



31



30



29



33



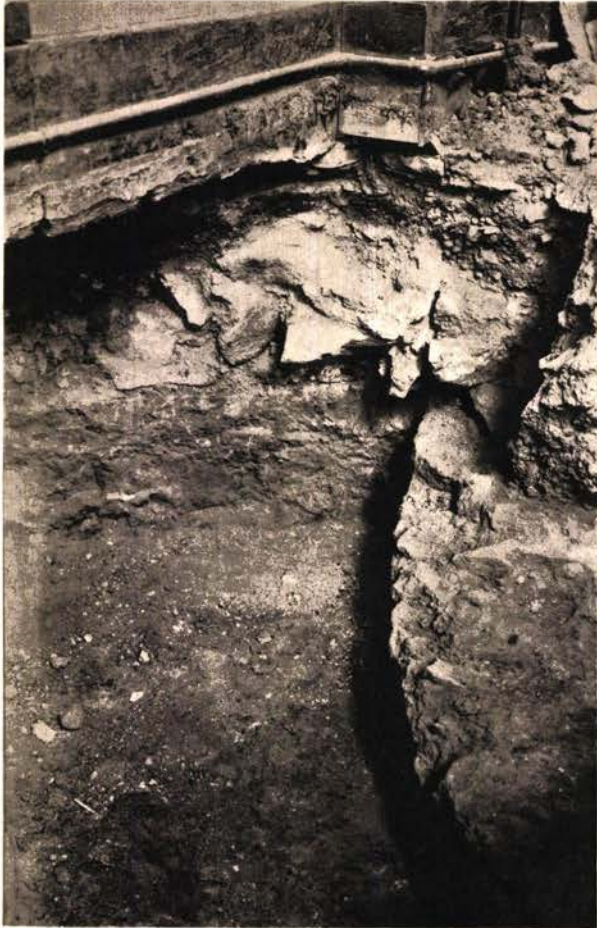
35



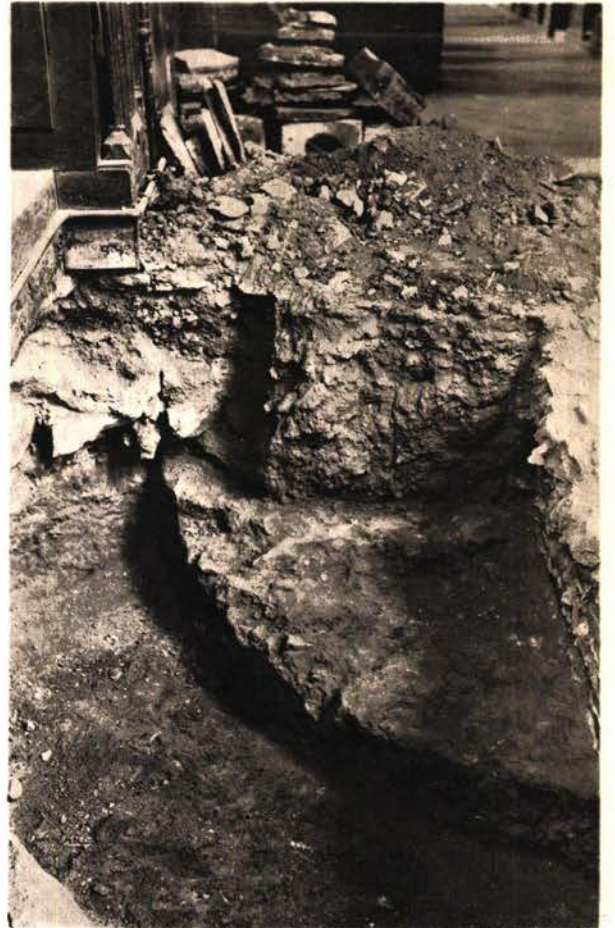
32



34



36



37



38



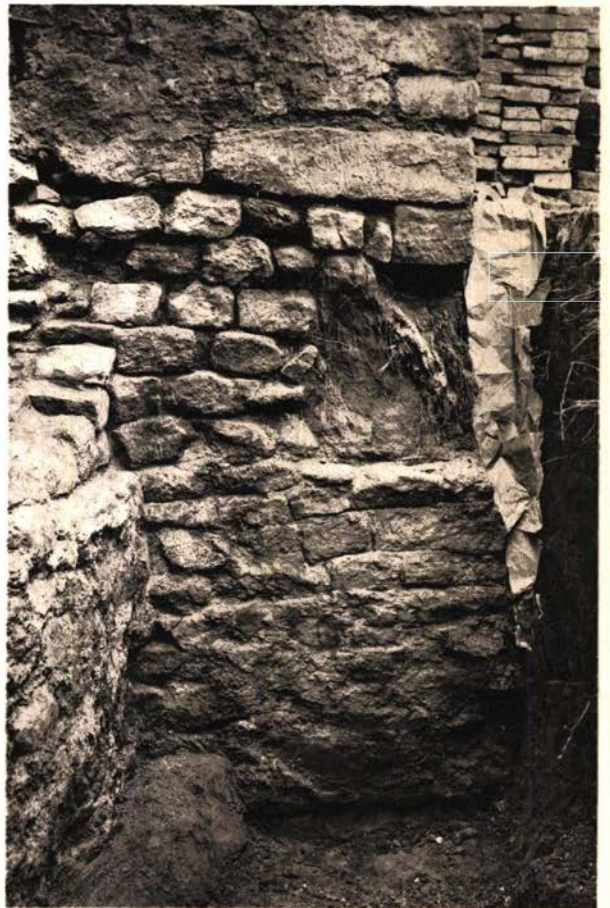
39



40



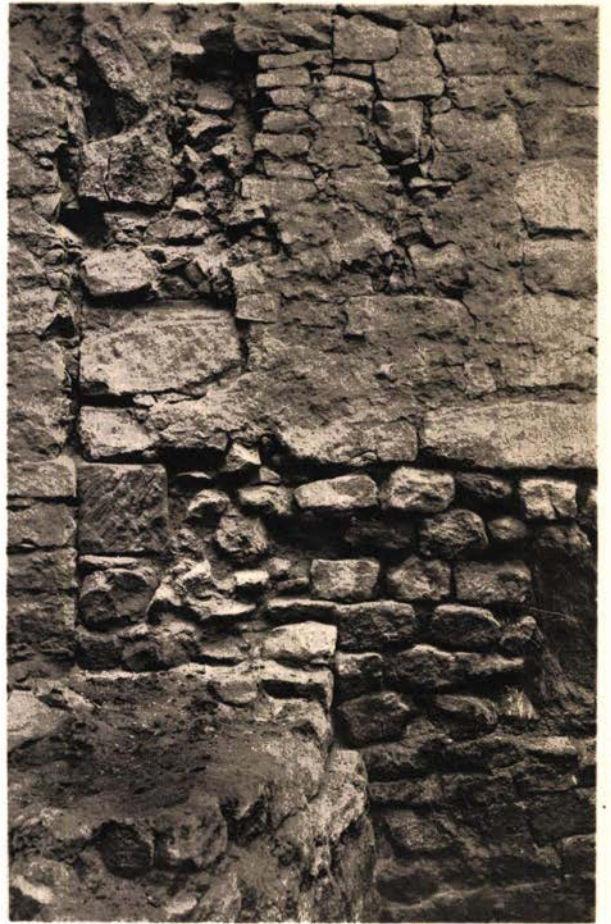
41



42



43



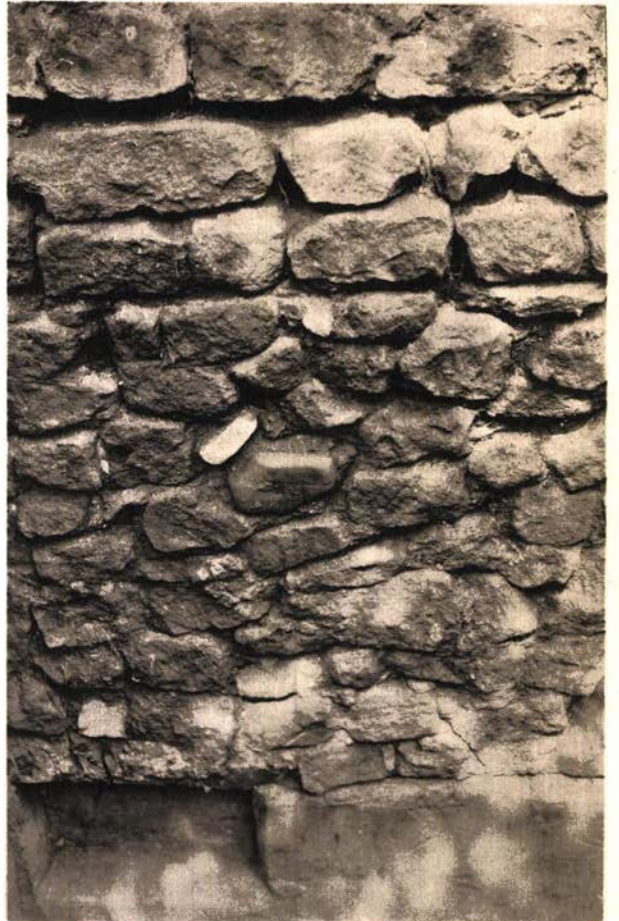
44



45



46



47



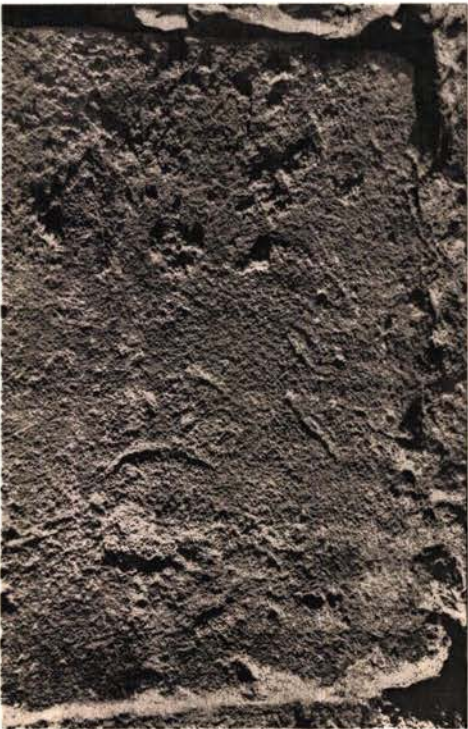
48



49



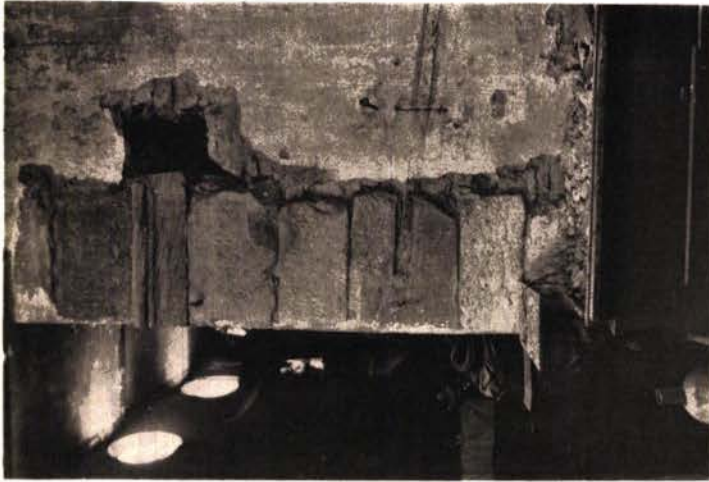
51



50



52



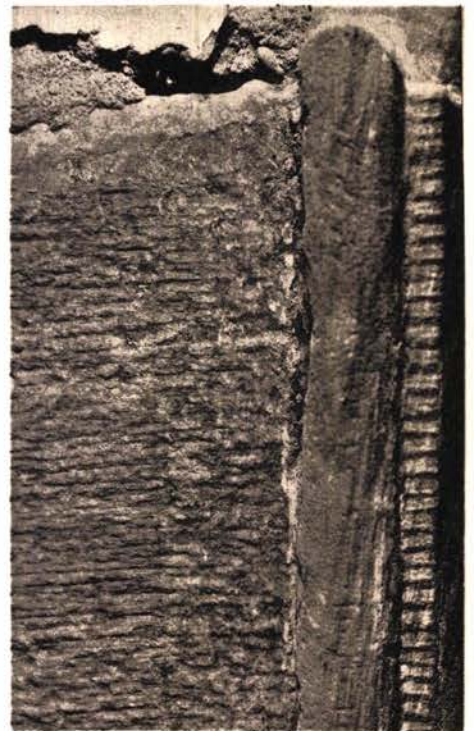
54



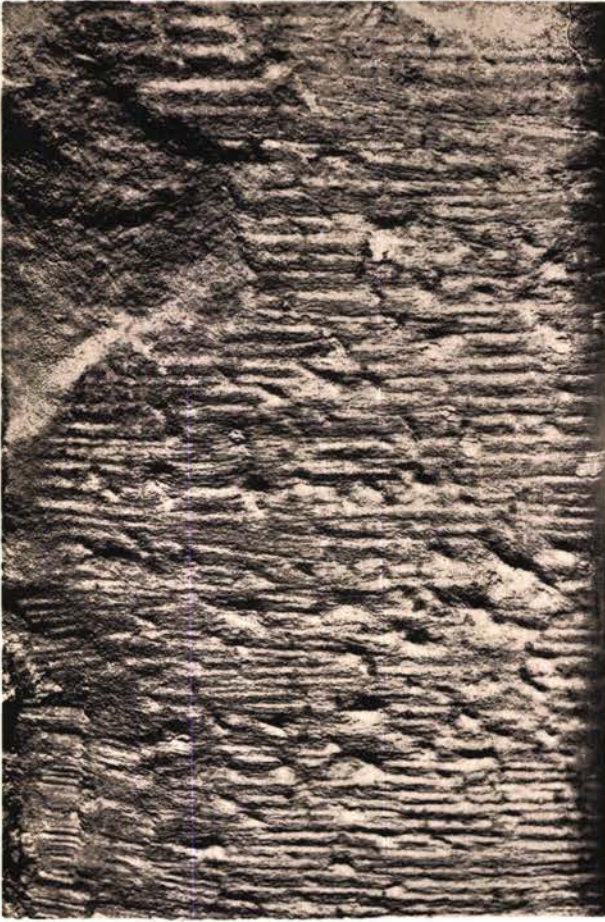
56



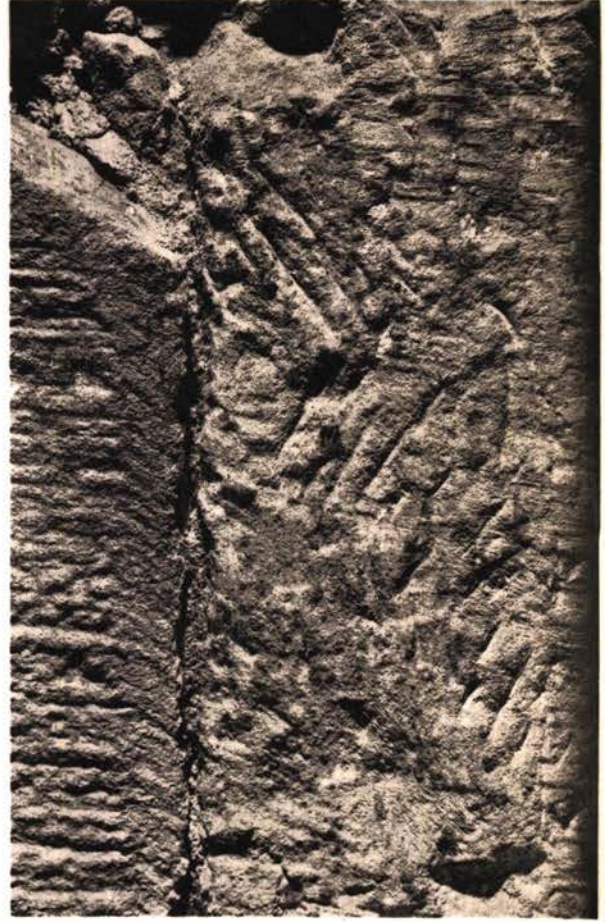
53



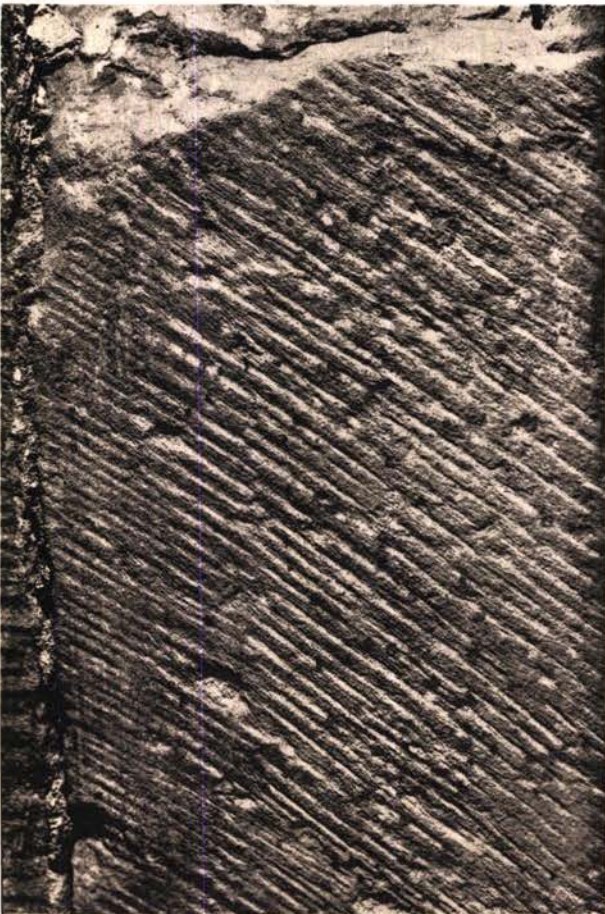
55



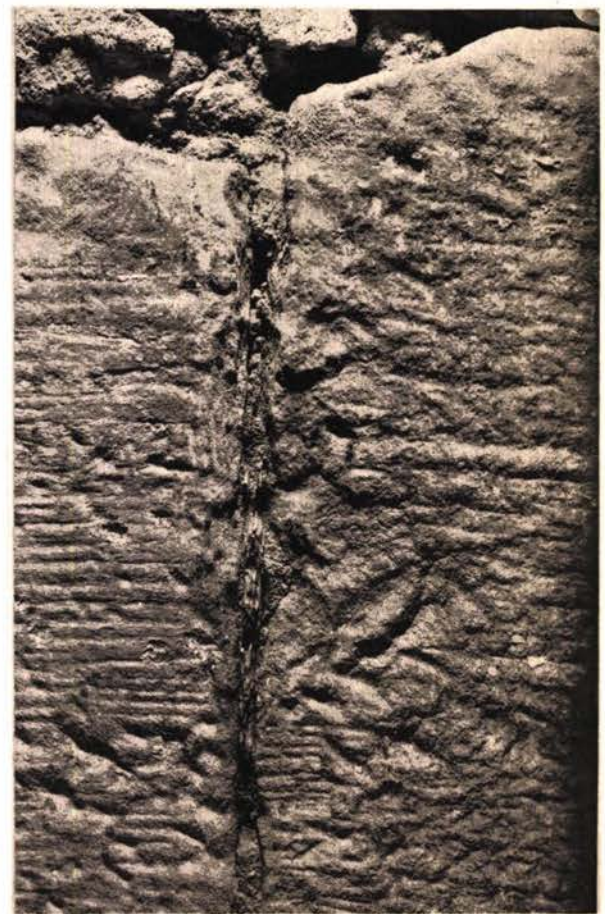
58



60



57



59



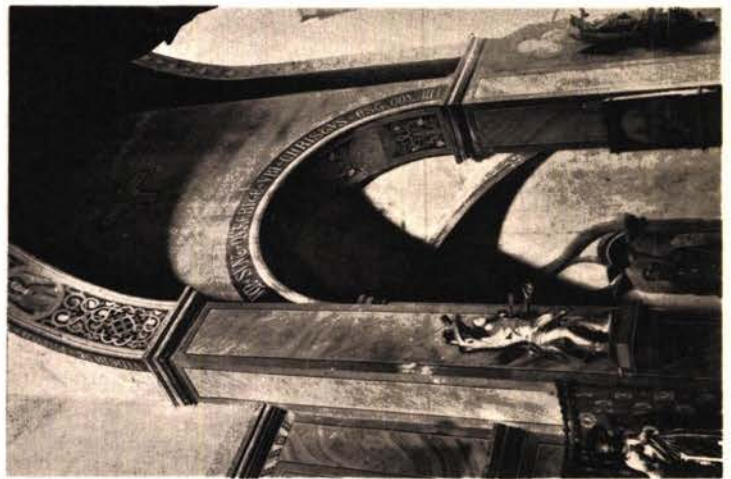
62



64



61



63



65



66



67



68



69



70



71



73



72



74



75



76



79



77



78



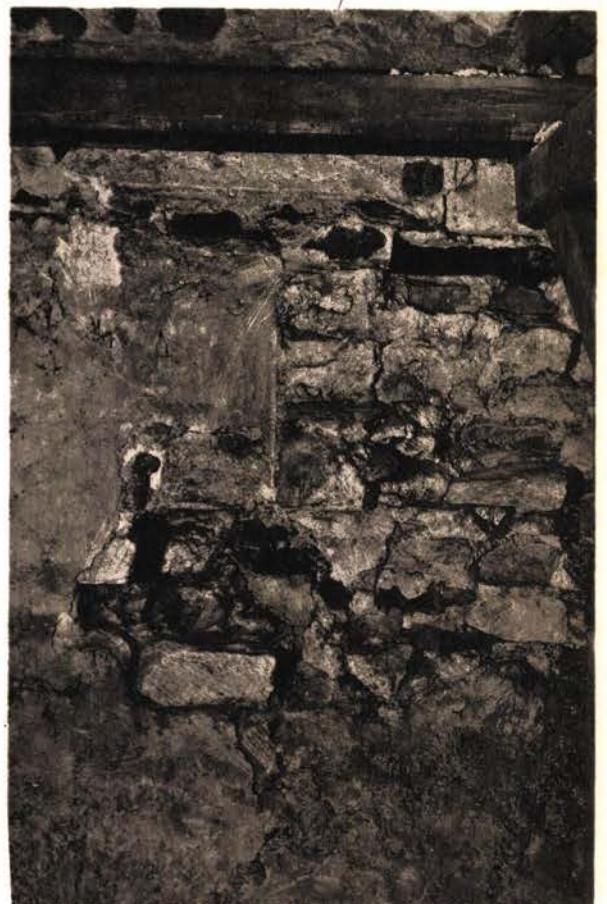
80



81



82



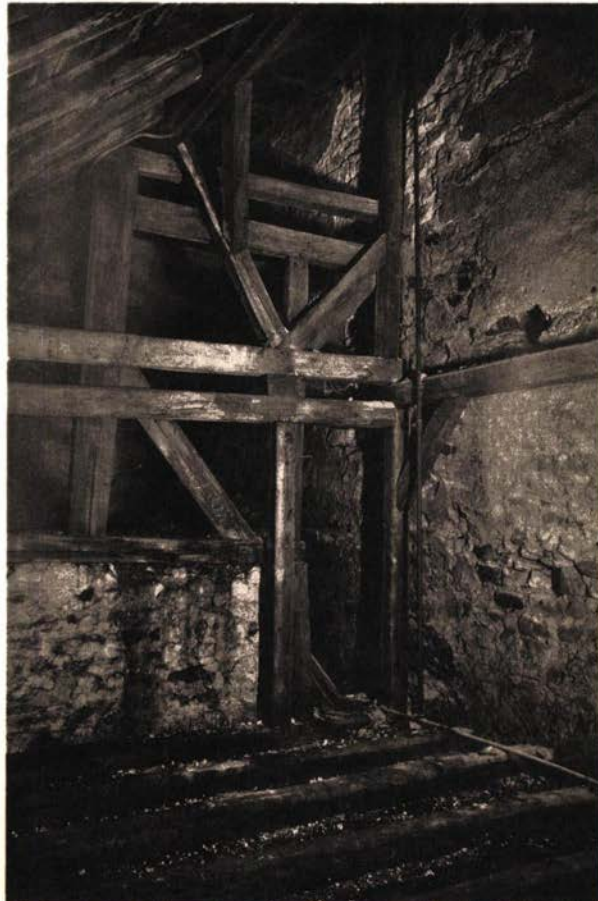
83



84



85



86



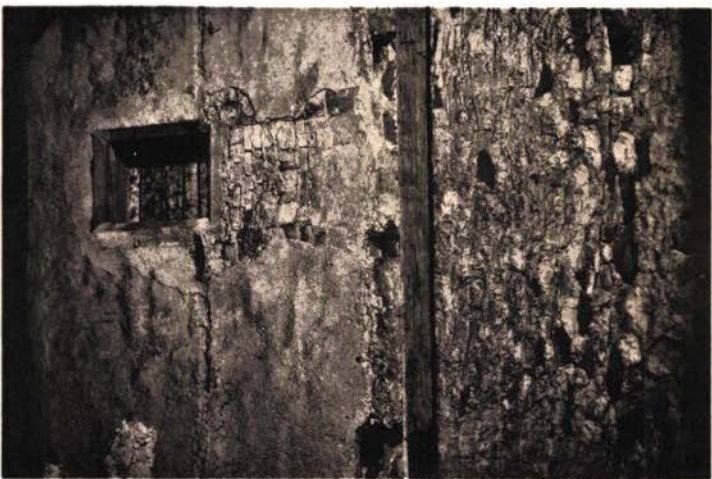
88



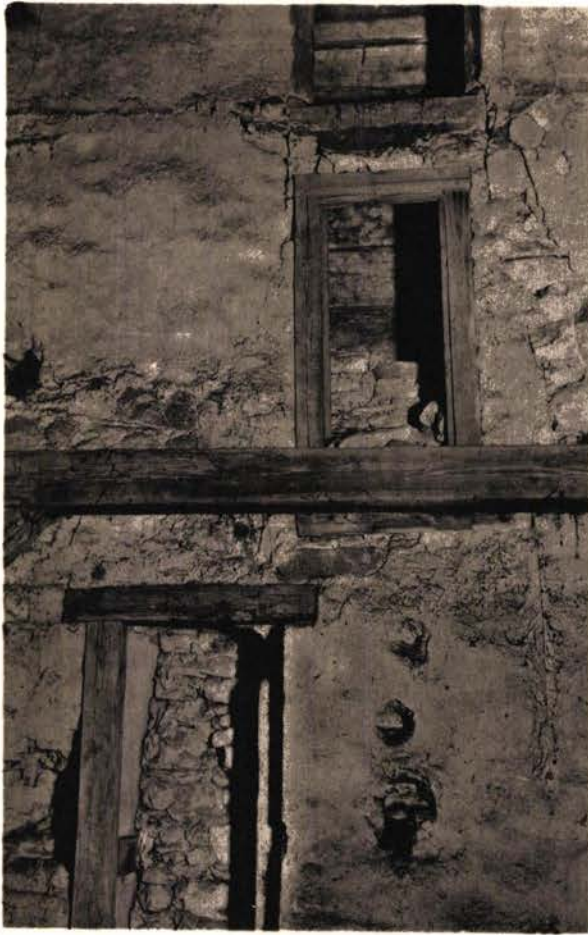
90



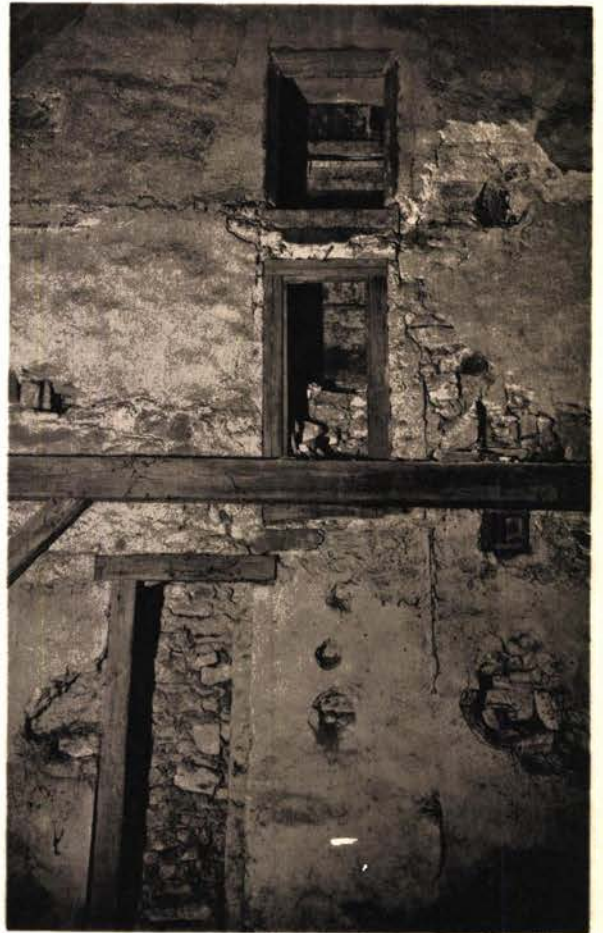
87



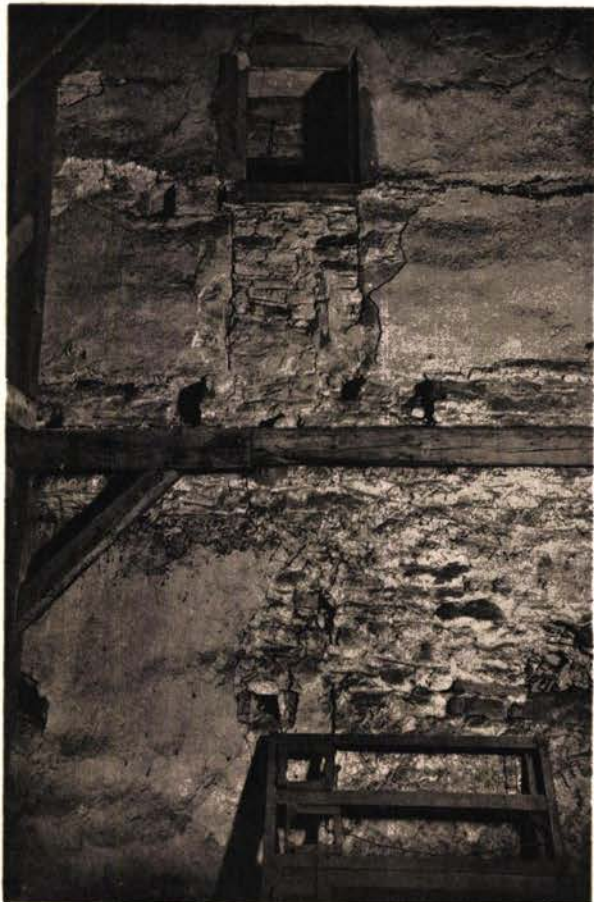
89



91



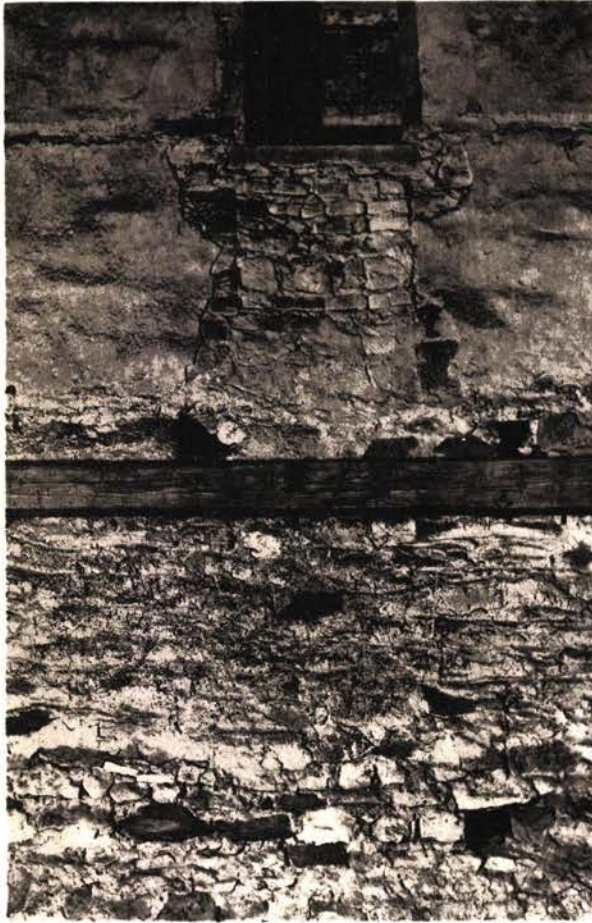
92



93



94



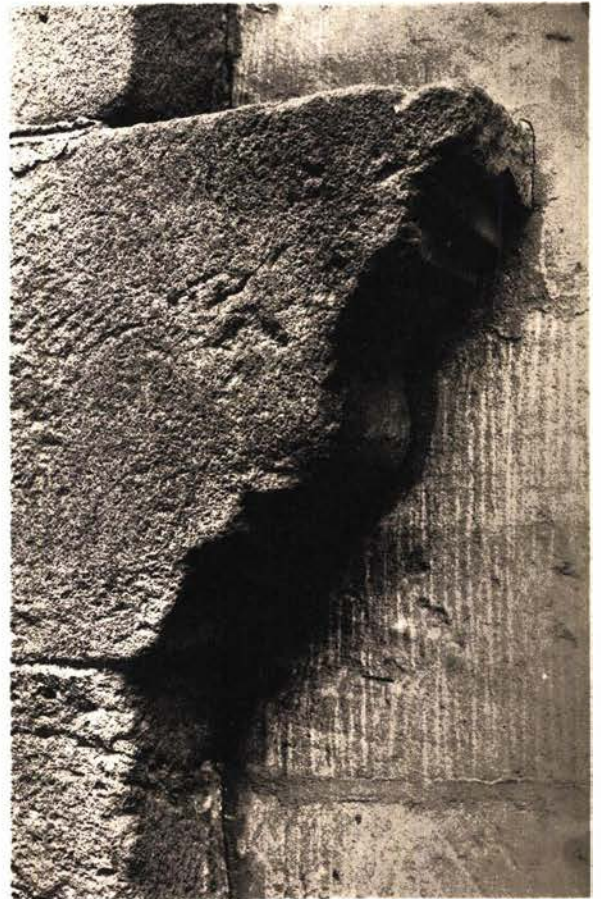
95



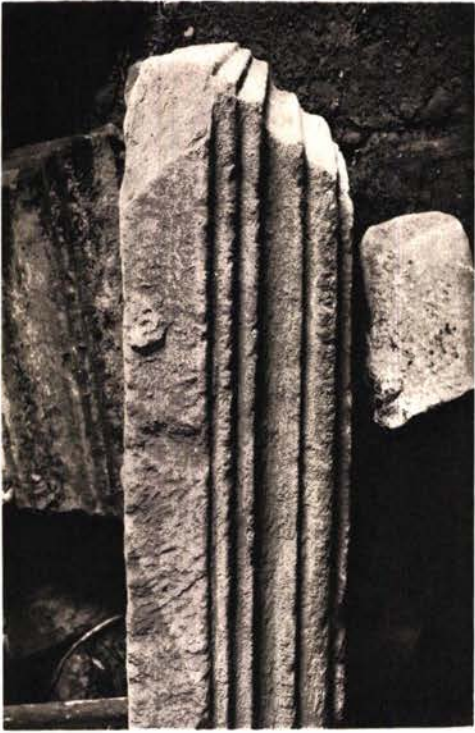
96



97



98



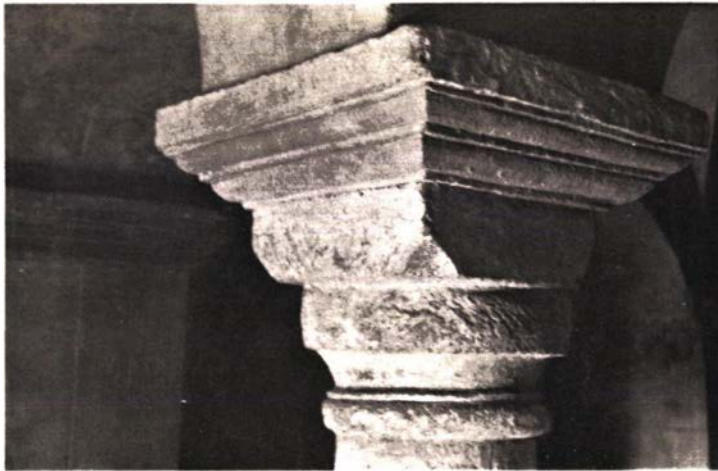
101



100



99



102



104



103



105





106



108



109



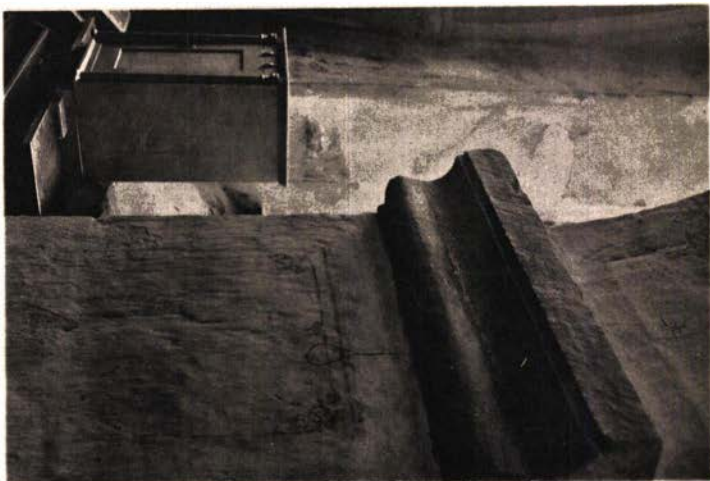
110



111



112



113



115



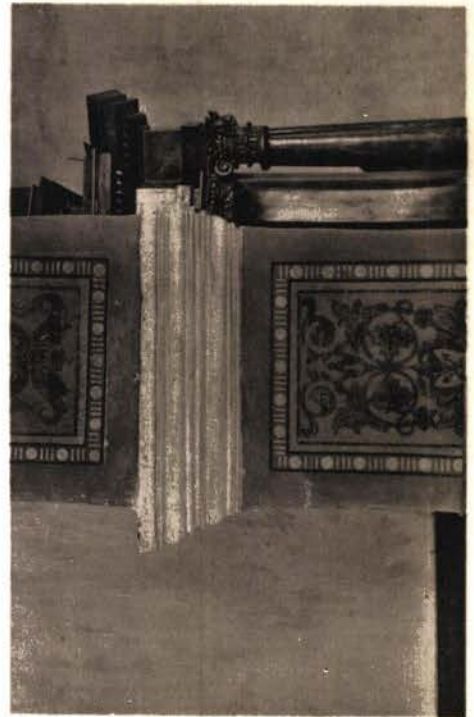
114



116



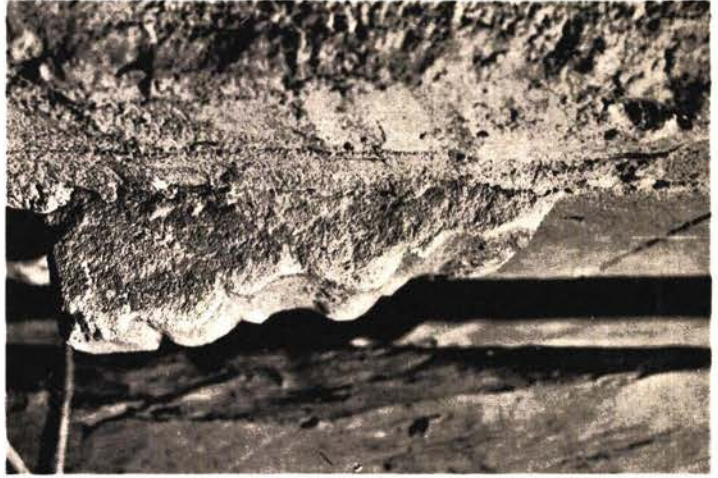
118



117



120



122



119



121



123



124



125

Tafel 37



127



129



126



128



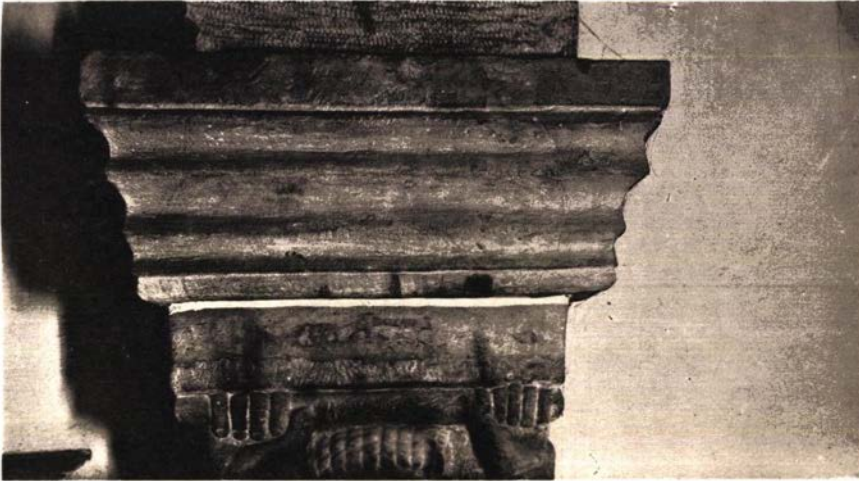
130



132



131



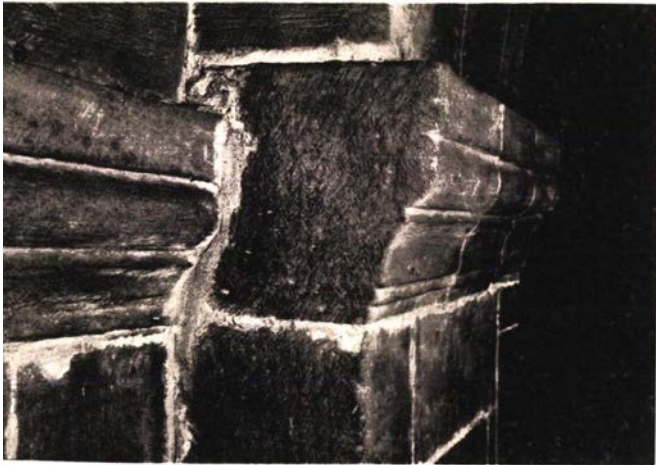
133



134



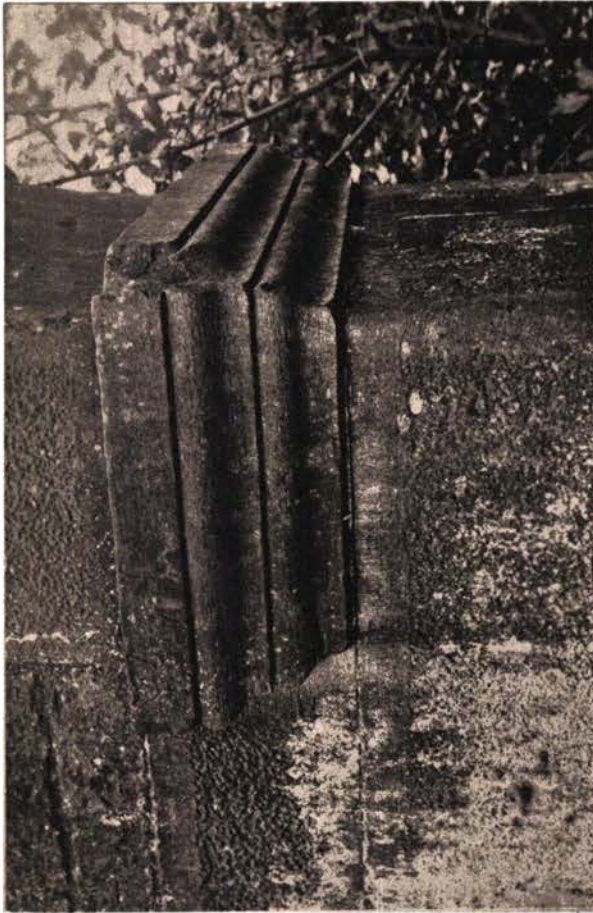
135



136

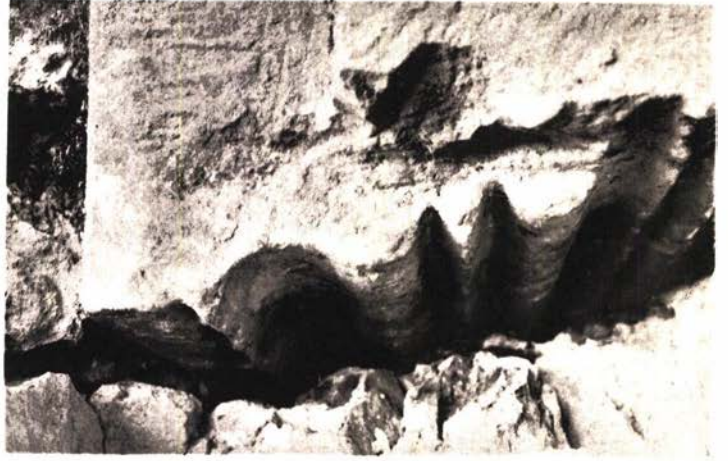


Tafel 40

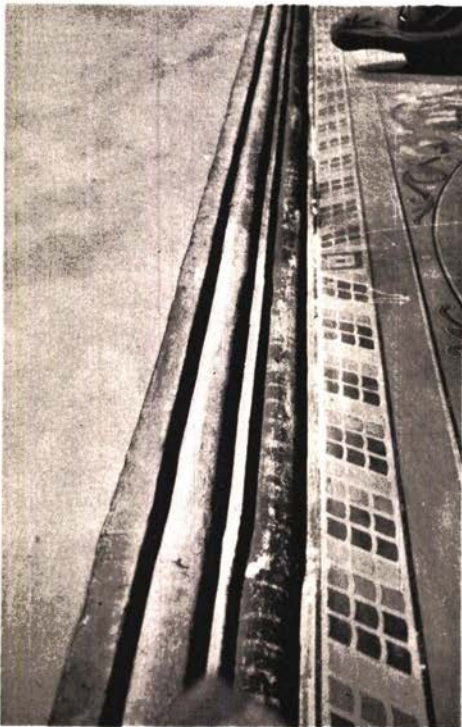




142



144



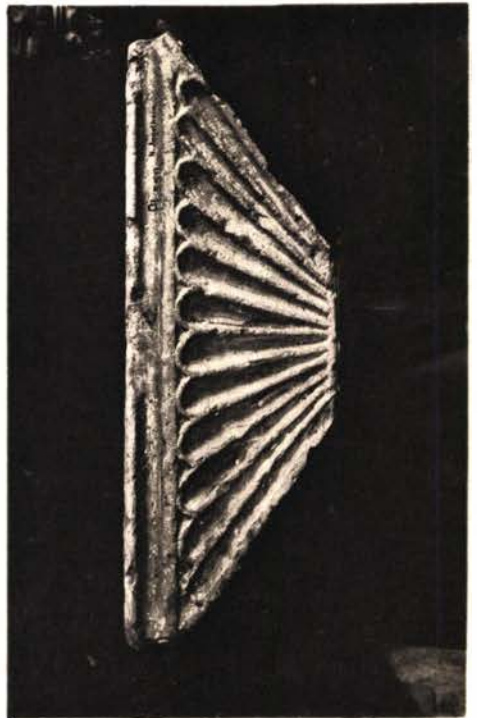
141



143



145



146



147



149



151



148



150



154



153



152



155



157



156



159

Tafel 46



160



162



159



161



163



164



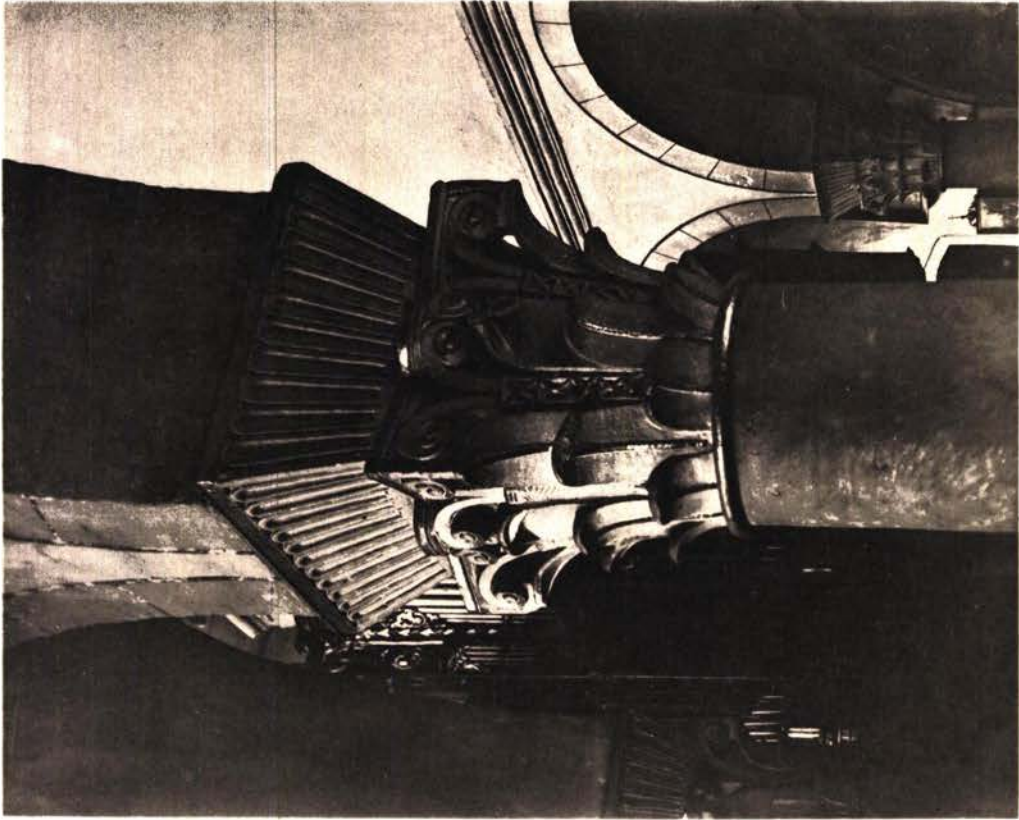
165



166

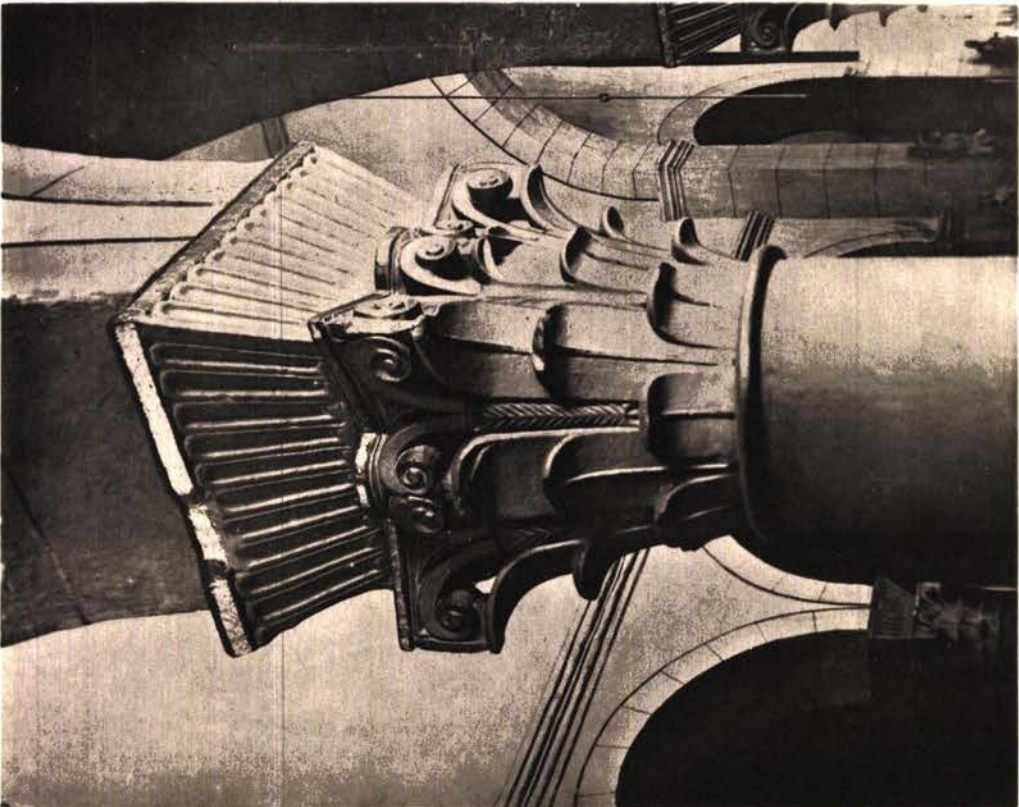


167



Phot. E. Neeb

169



Phot. E. Neeb

168



170



171



172



173



174



175



176



177



178



179



180



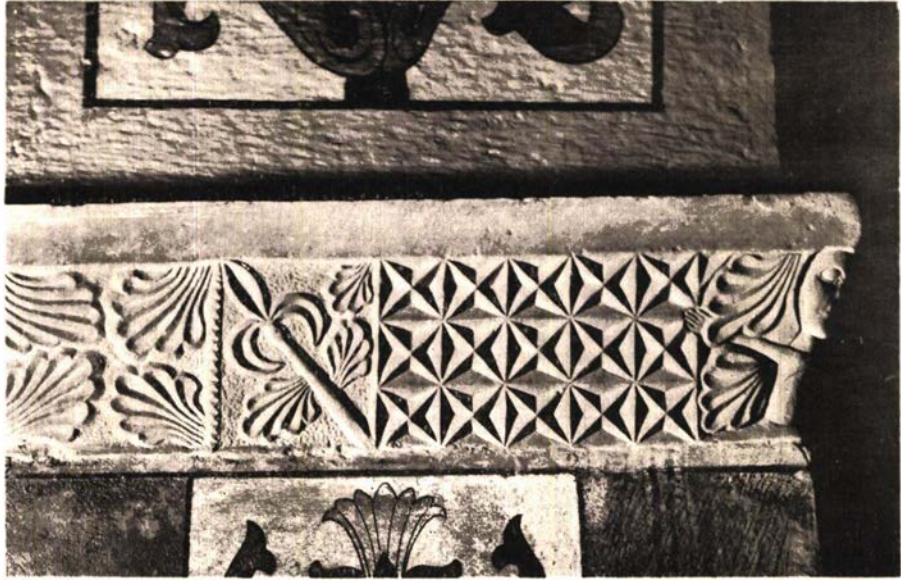
182



181



Phot. ?



184



185



186



187



189



188



190



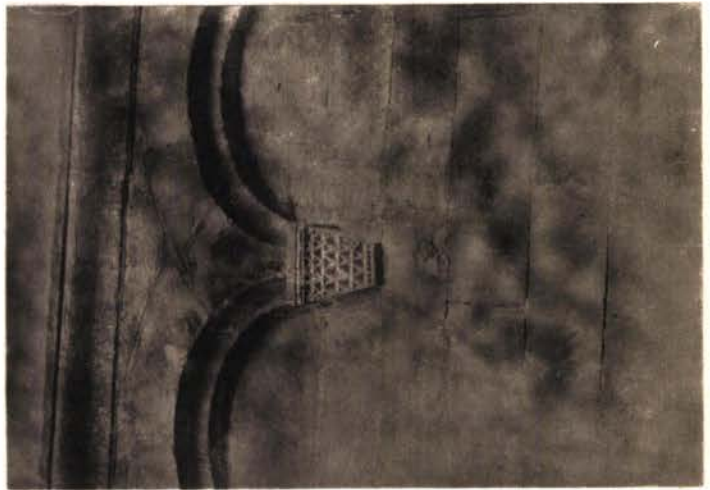
Tafel 57



192



191



193



194



196



195

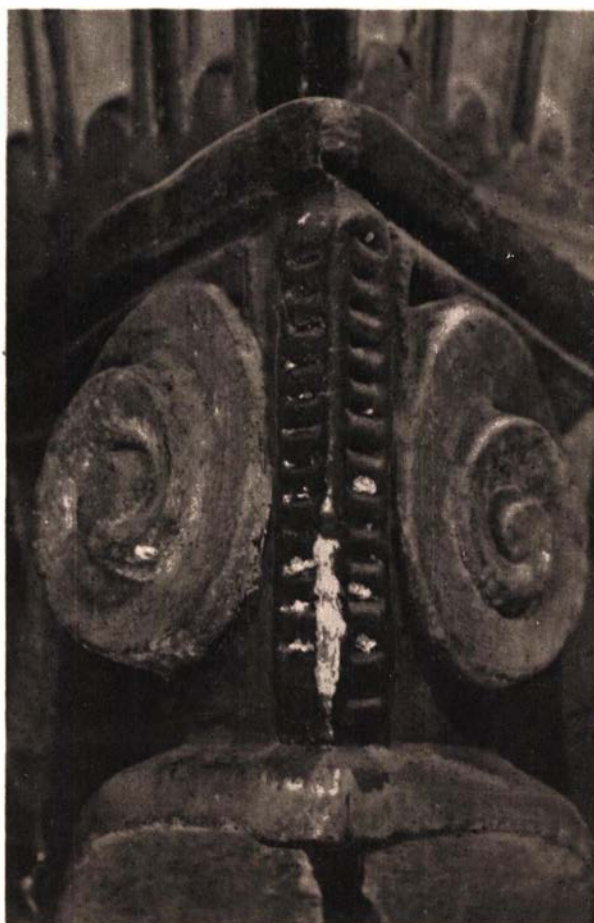




197



198



200



200



202



201



203

Tafel 61



204



205



206



207



208



209



210



211



212



213



214



215



216



217



218



219



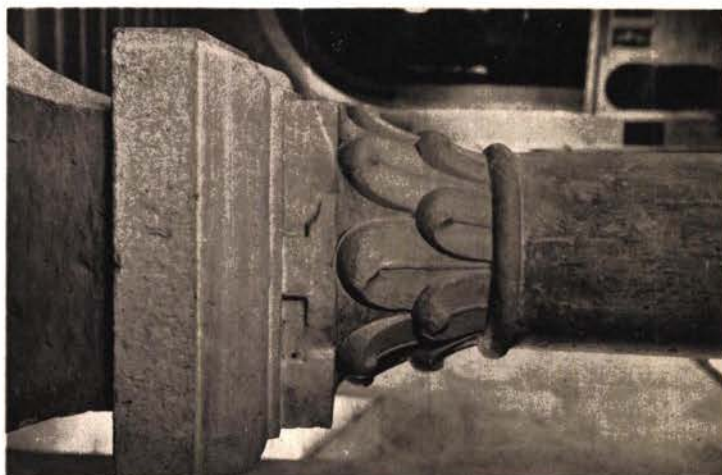
220



221



224



223



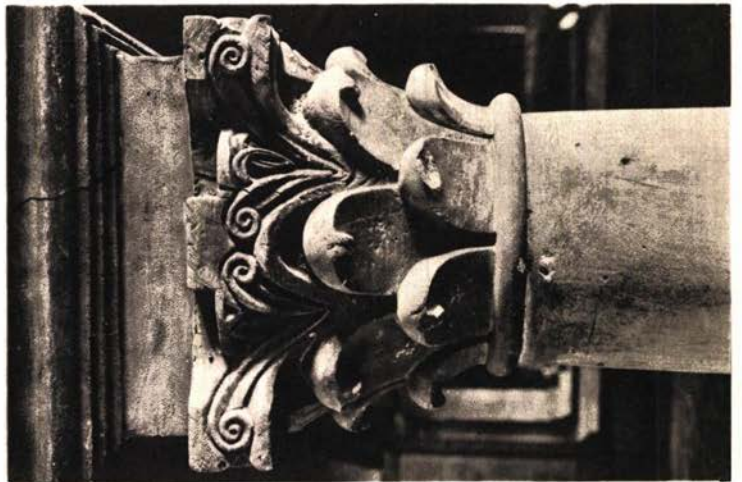
222



227



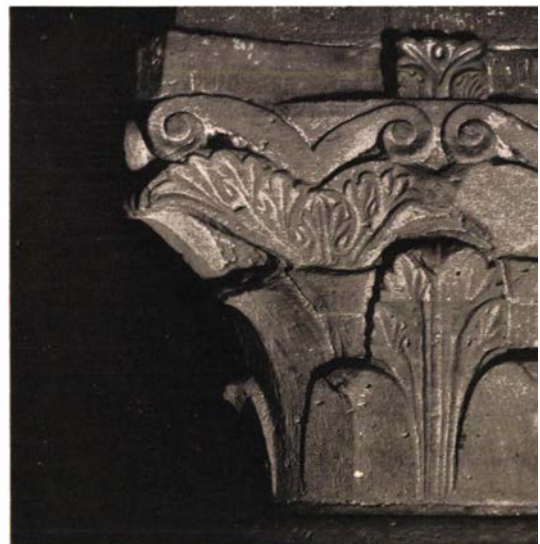
225



226



228



230



229





231



233



232



234



235



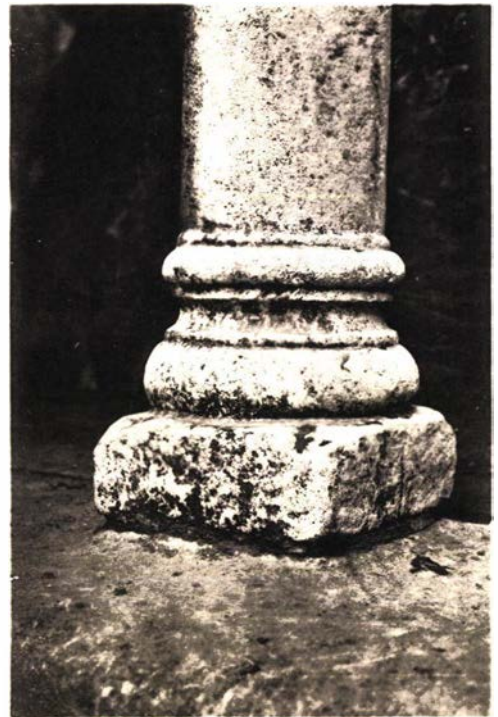
236



237



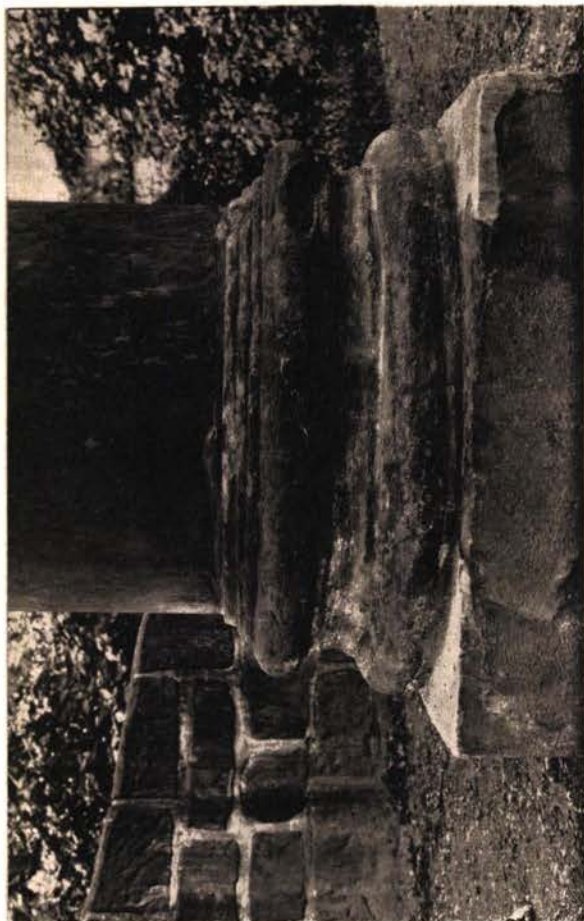
238



240



239



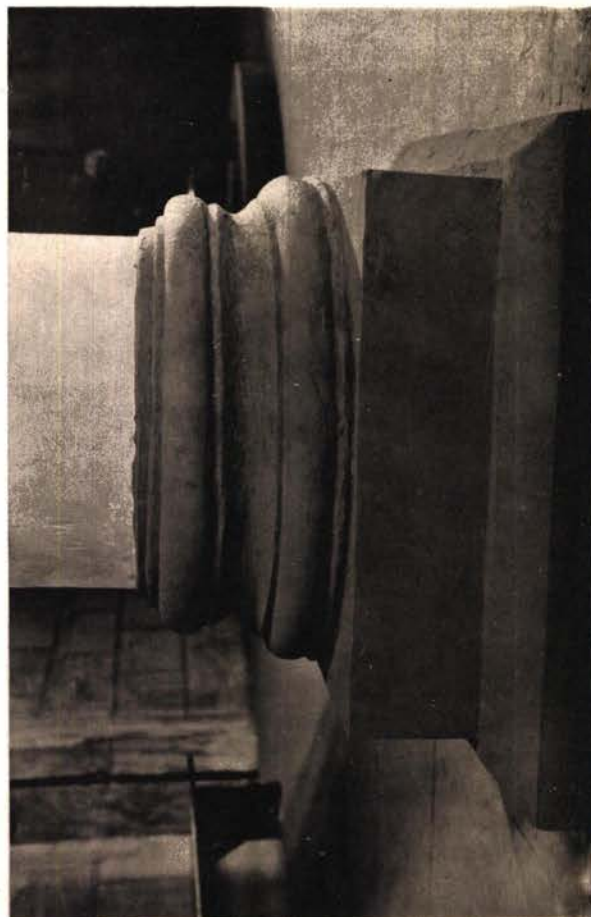
242



244



241



243



245



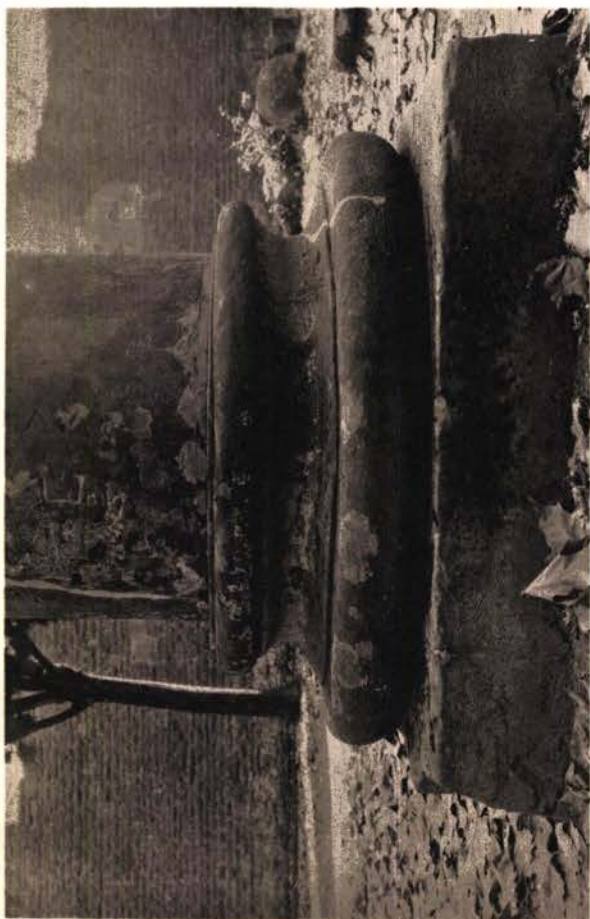
246



248



250



247



249



251



253



252



254

Tafel 76



255



256



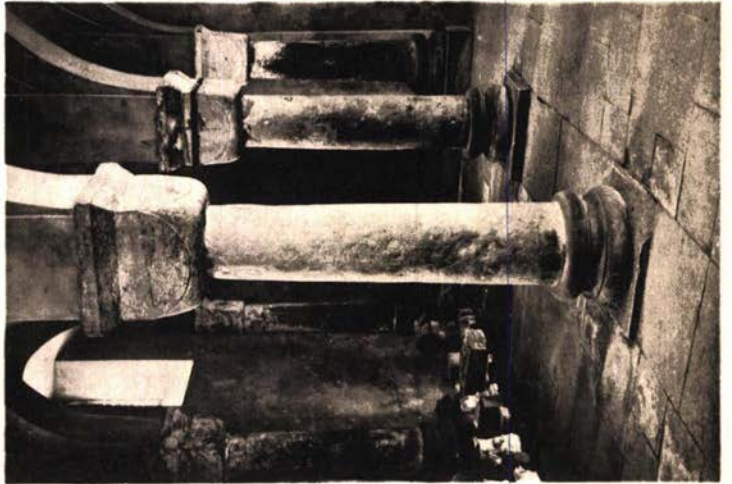
257



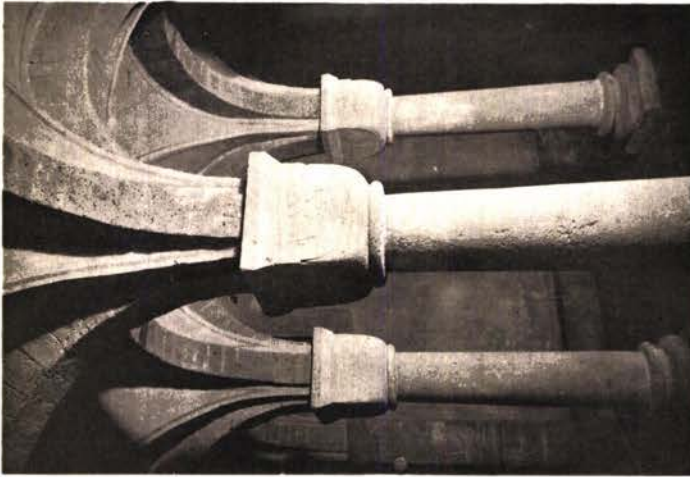
258



259



260



262



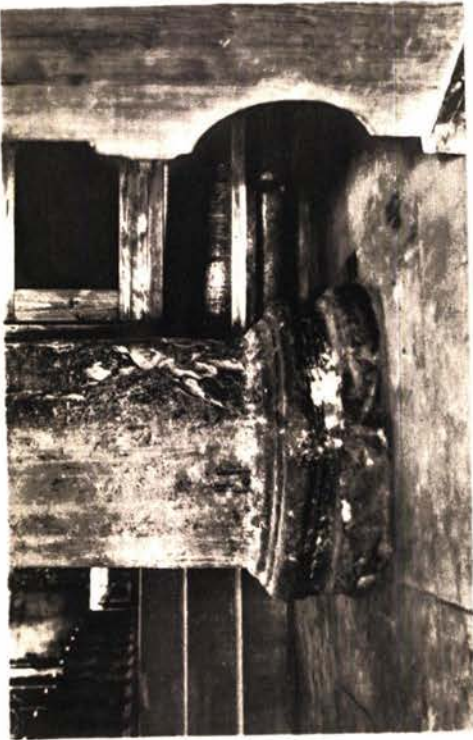
261



263



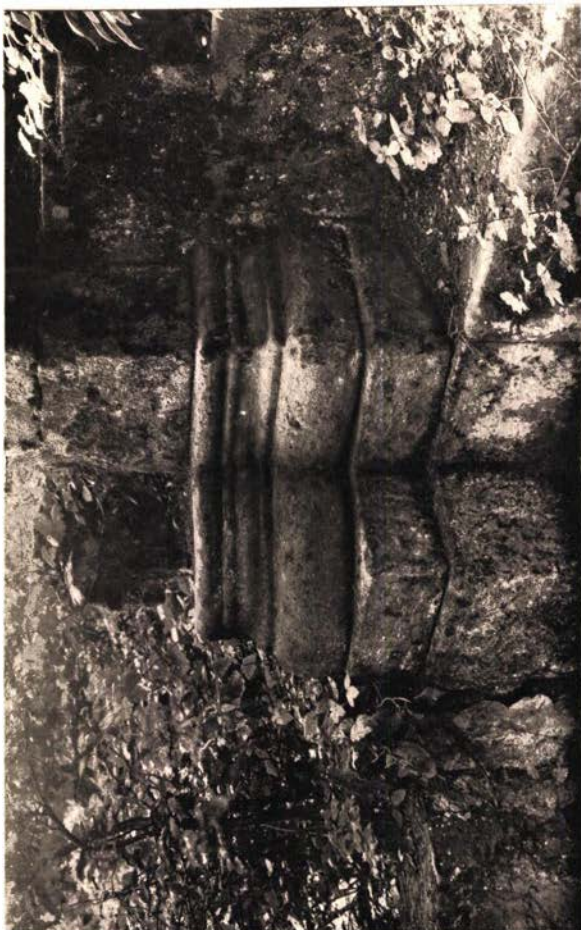
265



264



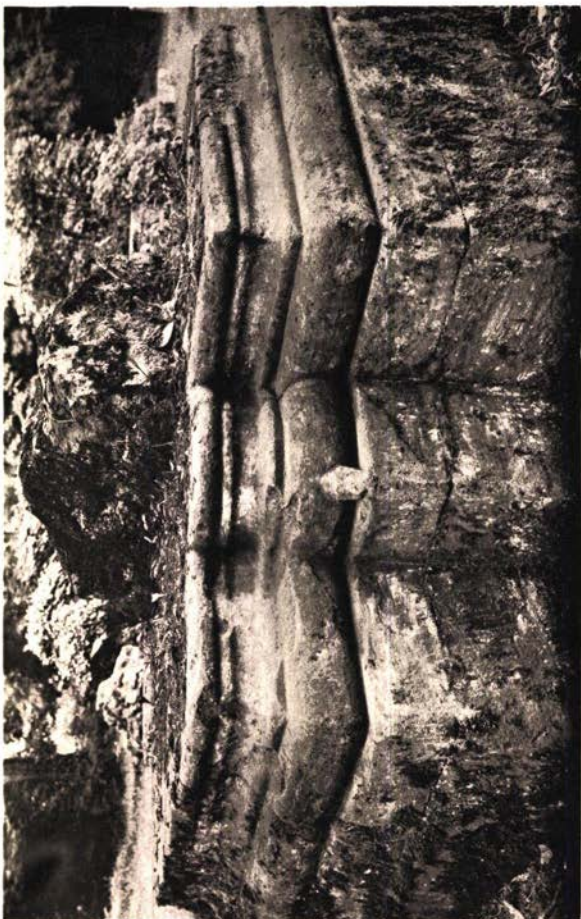
266



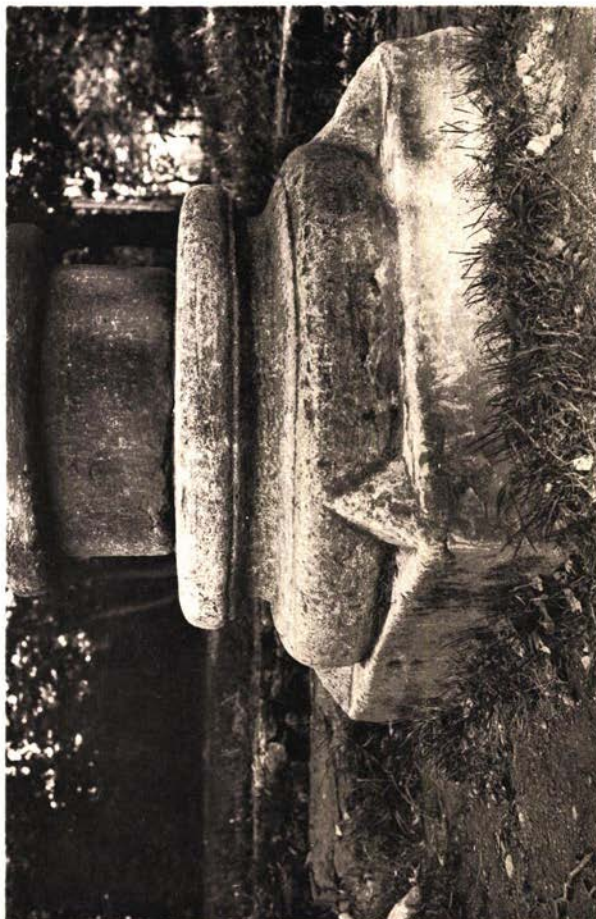
268



270



267



269



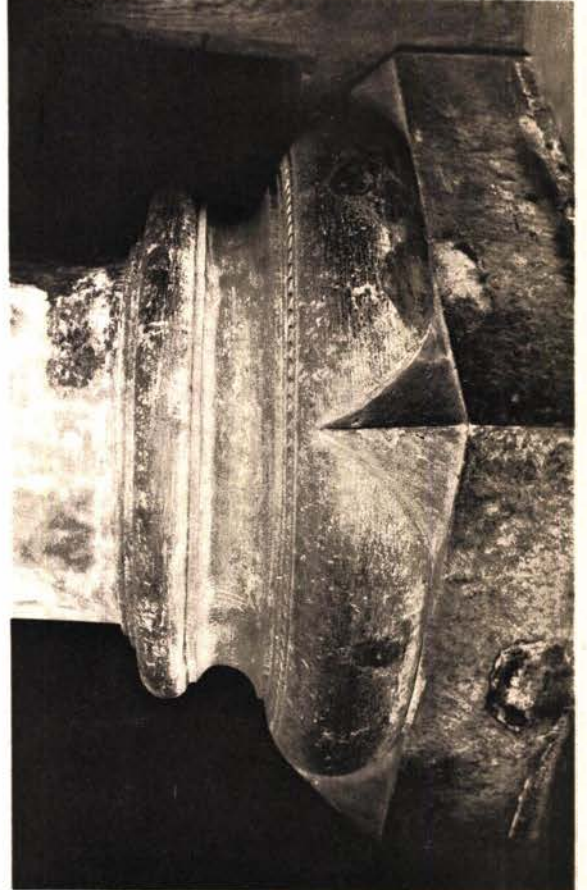
271



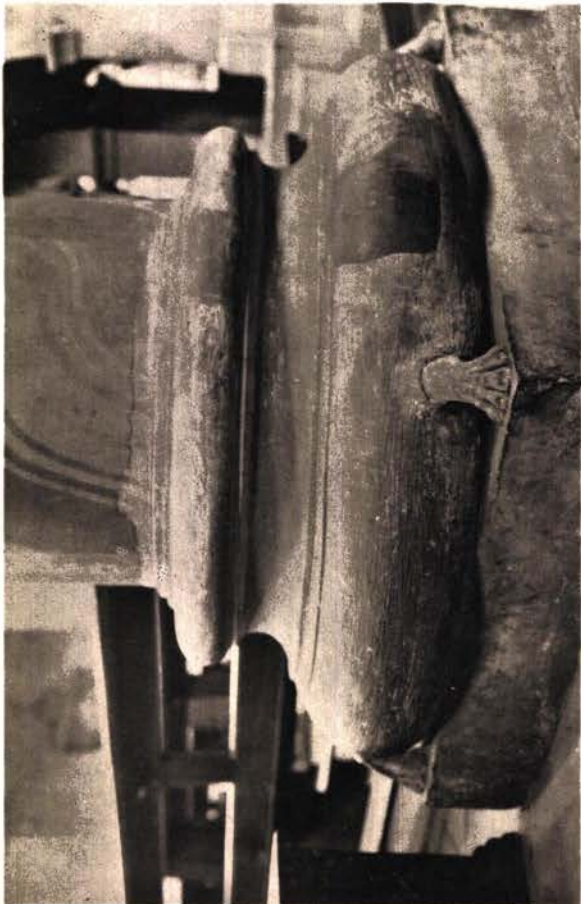
272



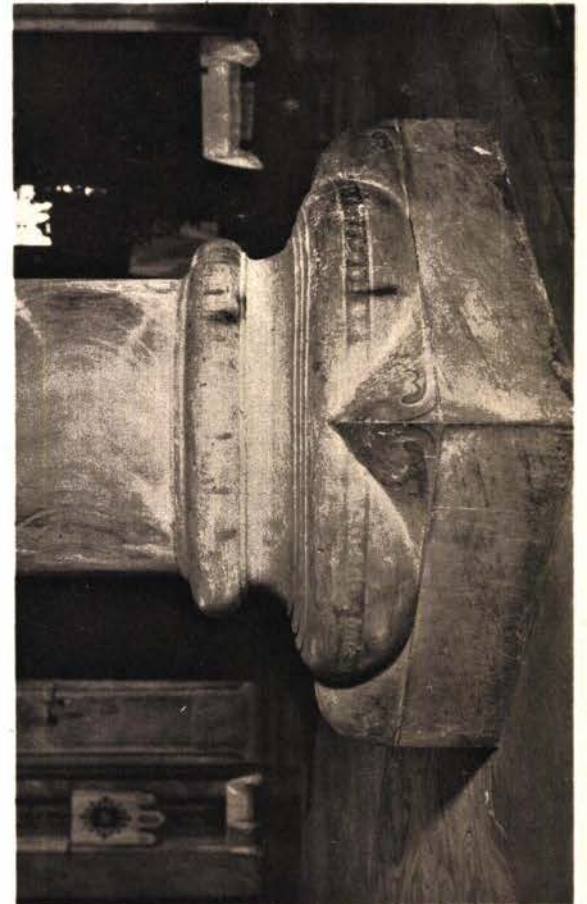
274



276



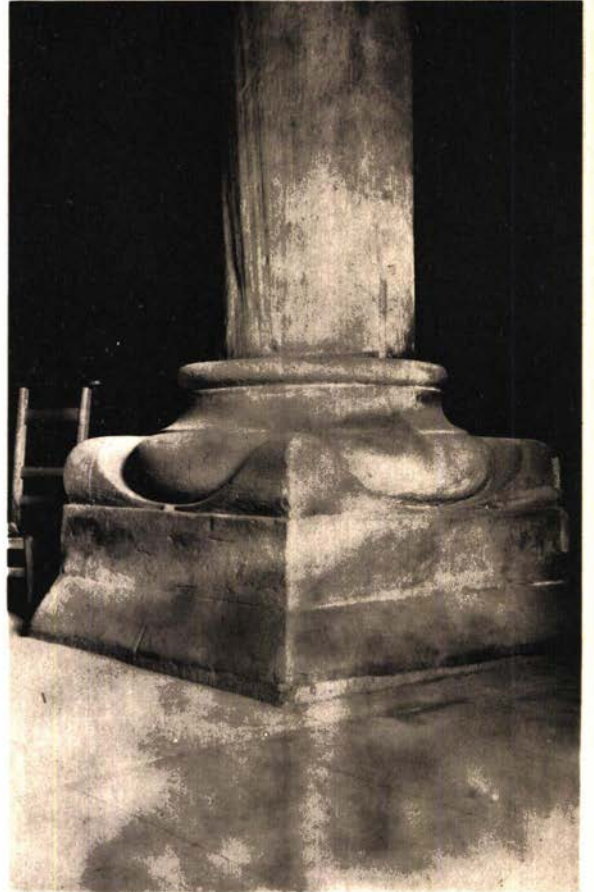
273



275



277



278



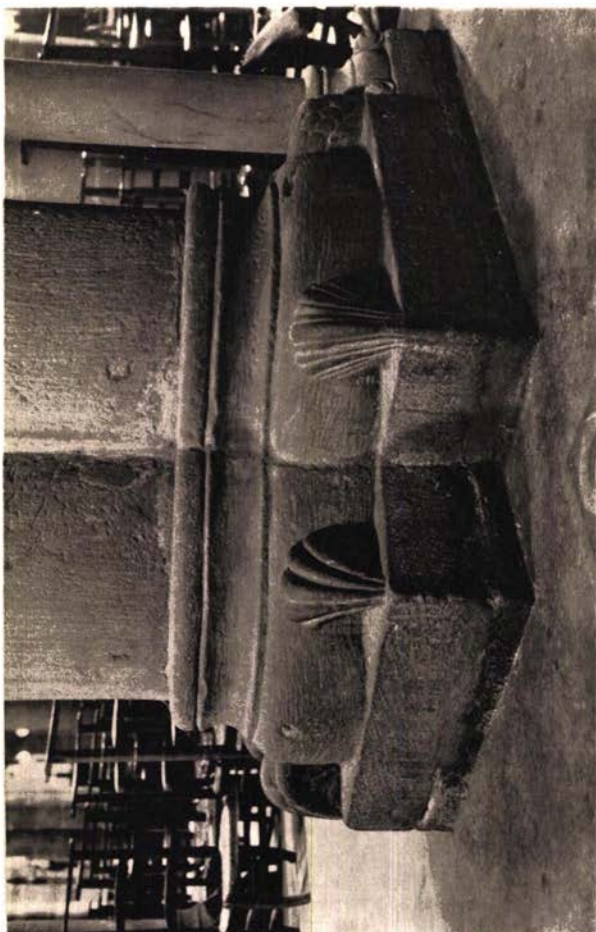
279



280



281



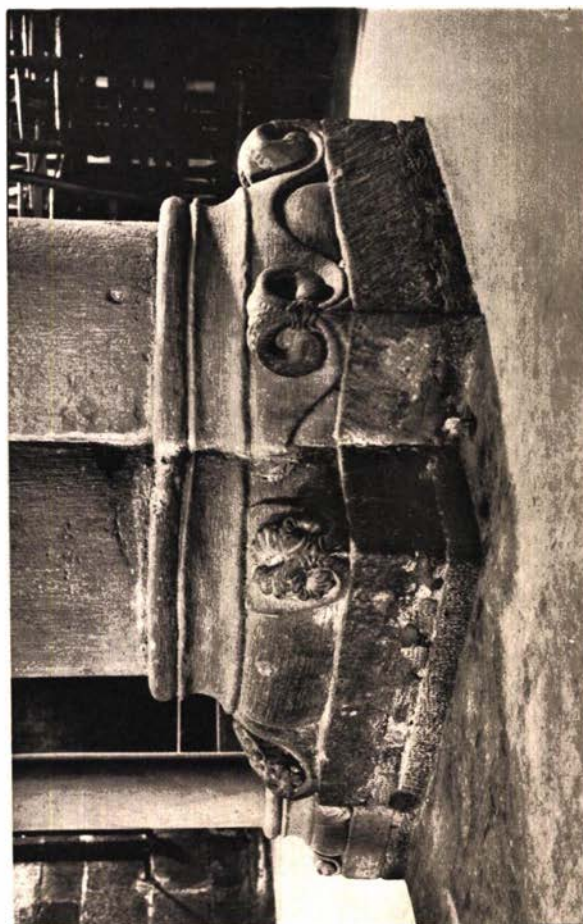
283



285



282



284



286



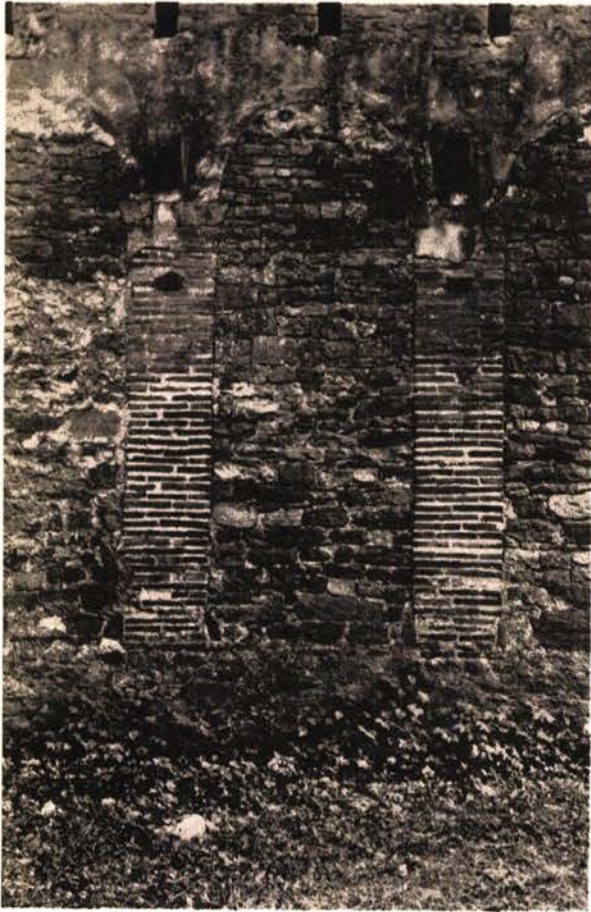
287



289



288



290



291



292



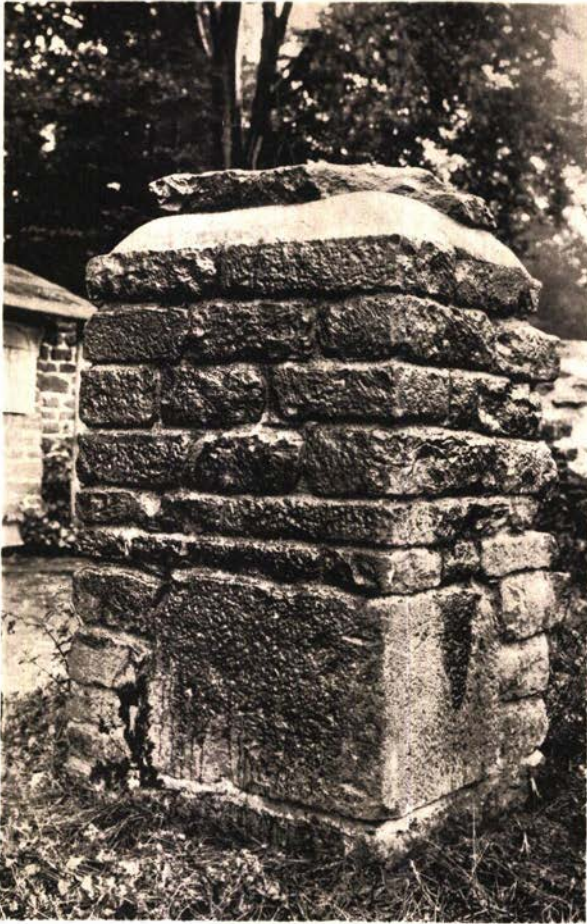
293



294



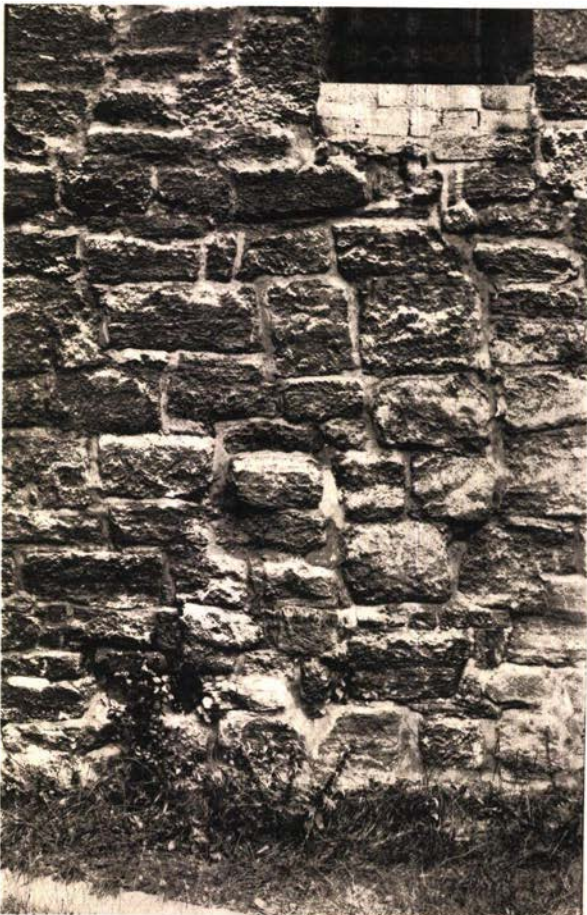
295



296



297



298



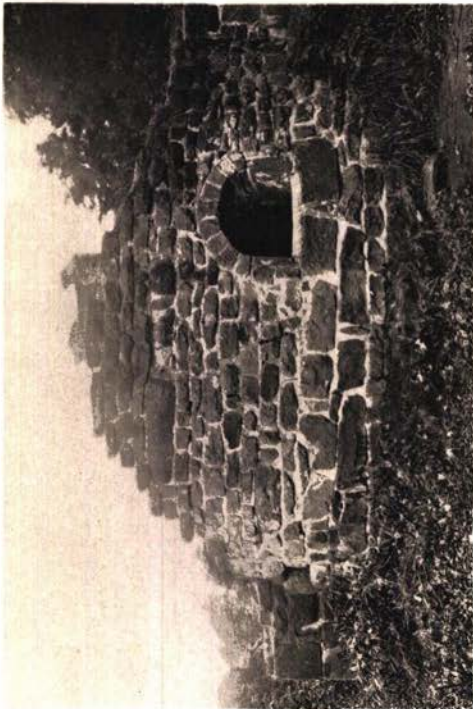
299



301



303



300



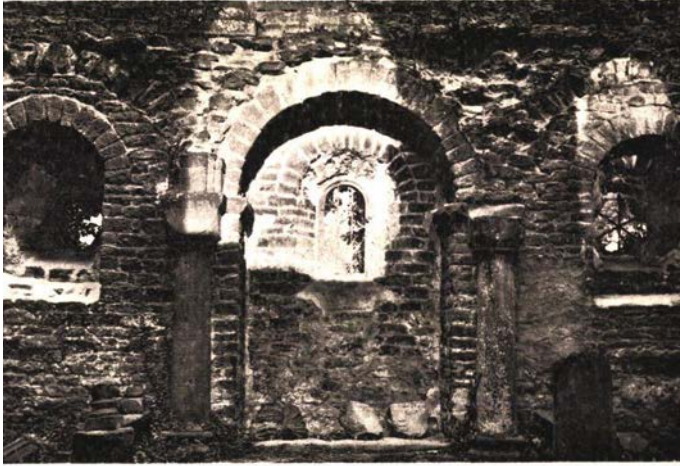
302



304



306



305



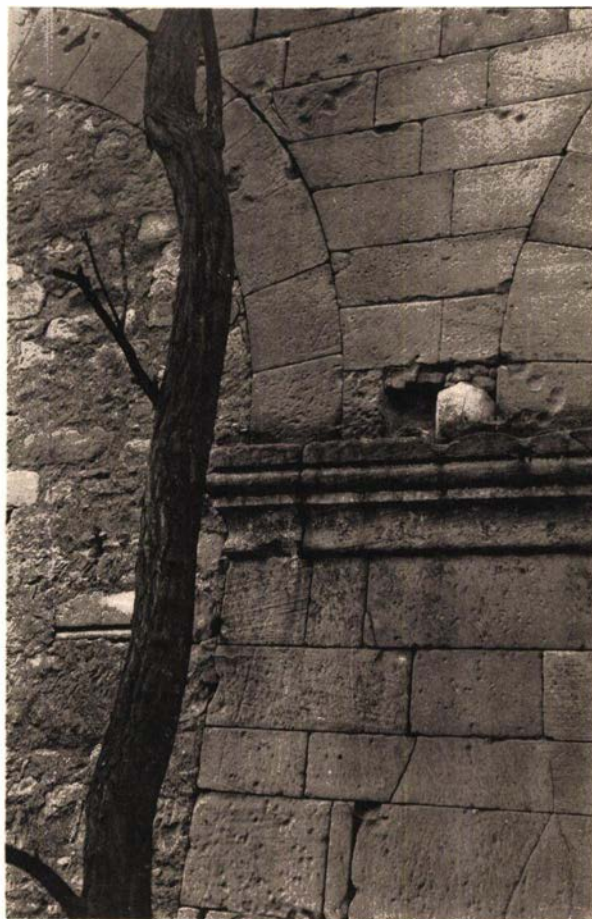
307



308



309



310



311



312



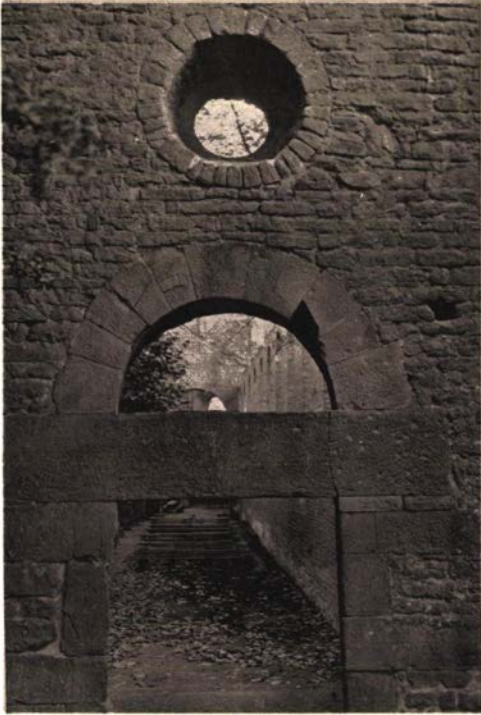
313



314



315



316



317



318



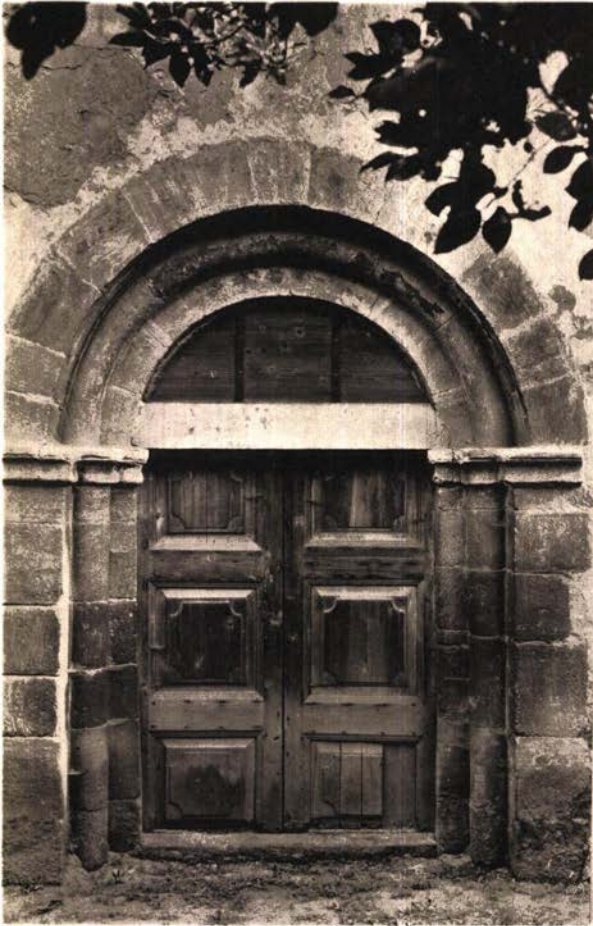
320



319



321



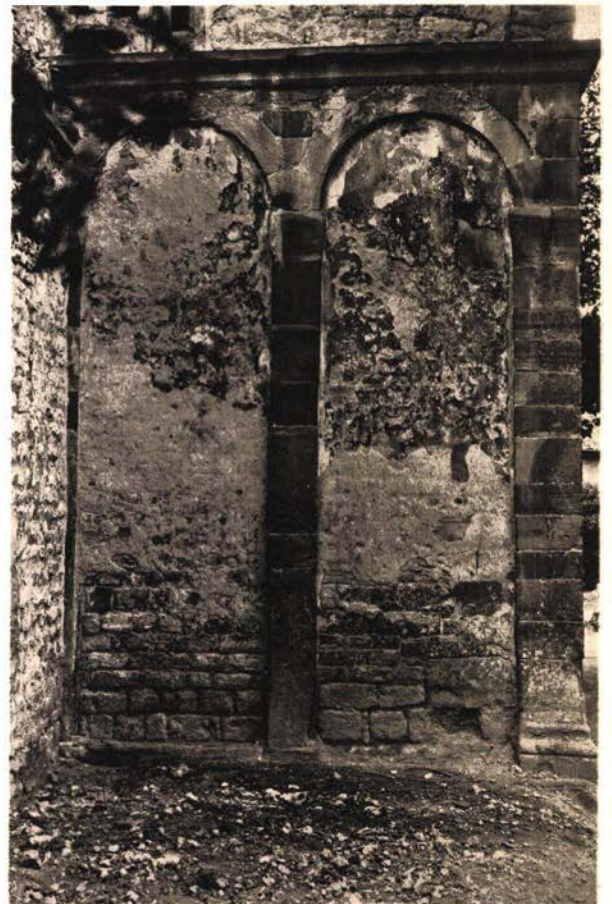
322



323



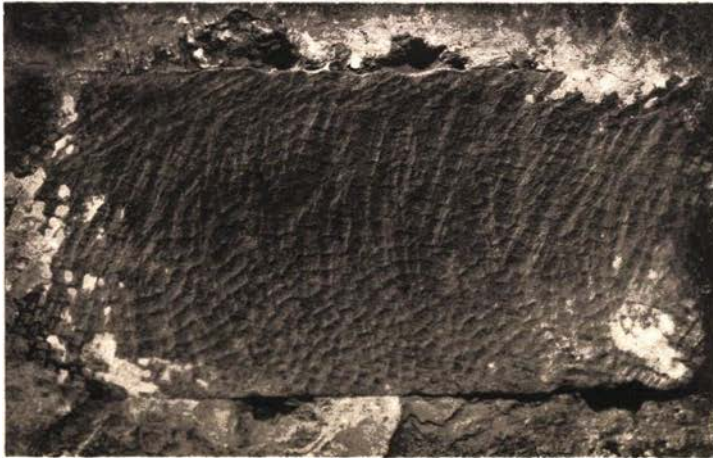
324



325



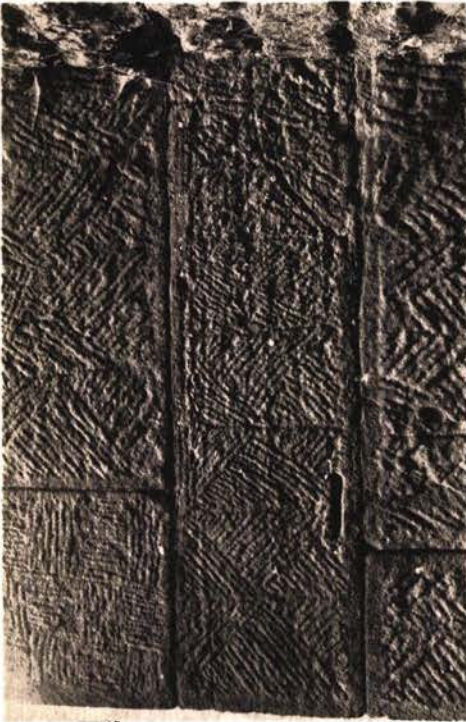
326



327



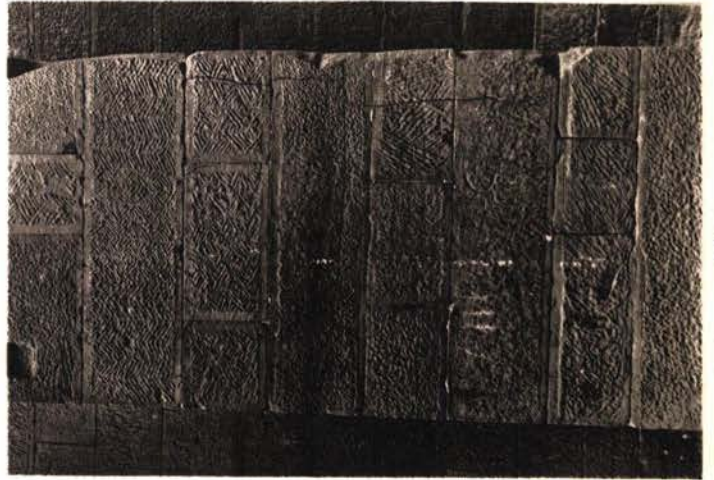
328



330



329



331



332

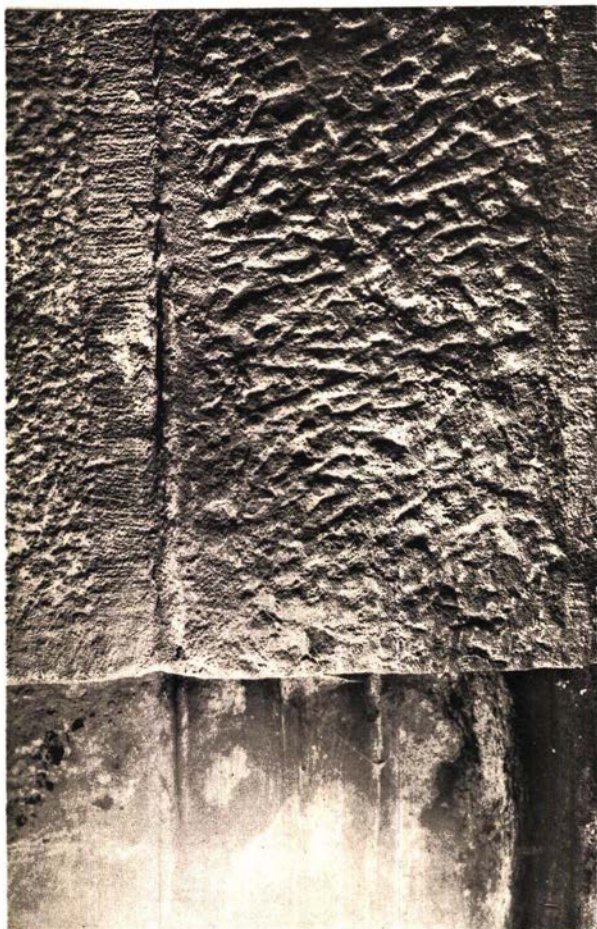
Phot. Freiermuth



333



334



336



338



335



337



339



340



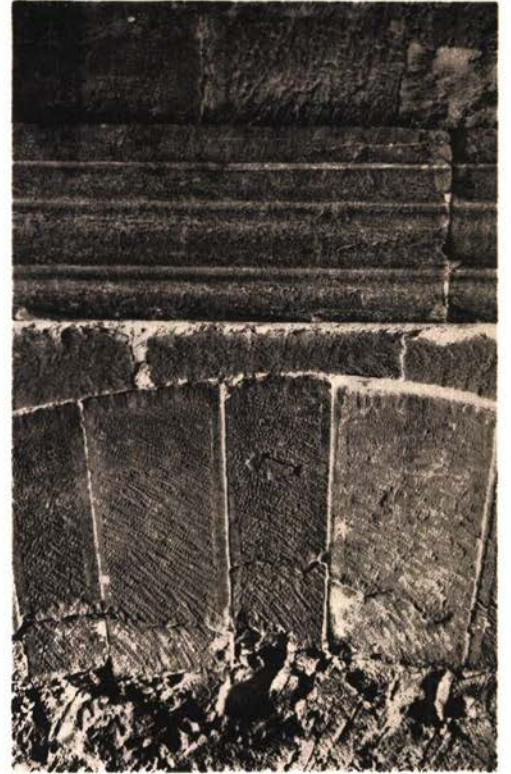
341



342



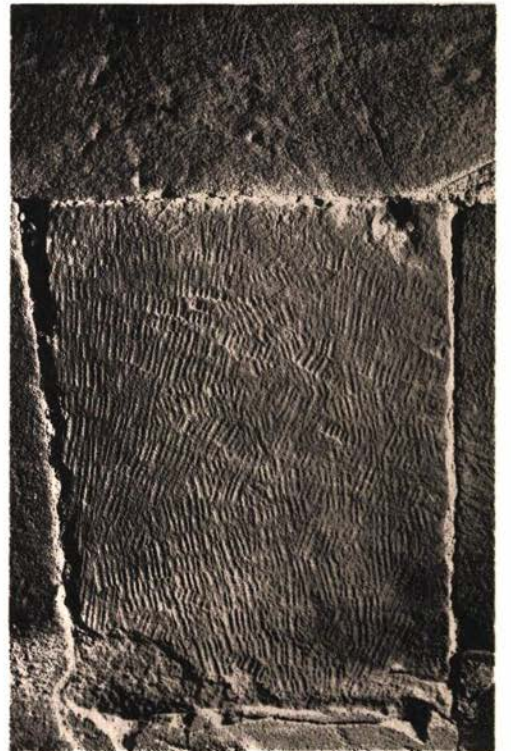
343



344



345



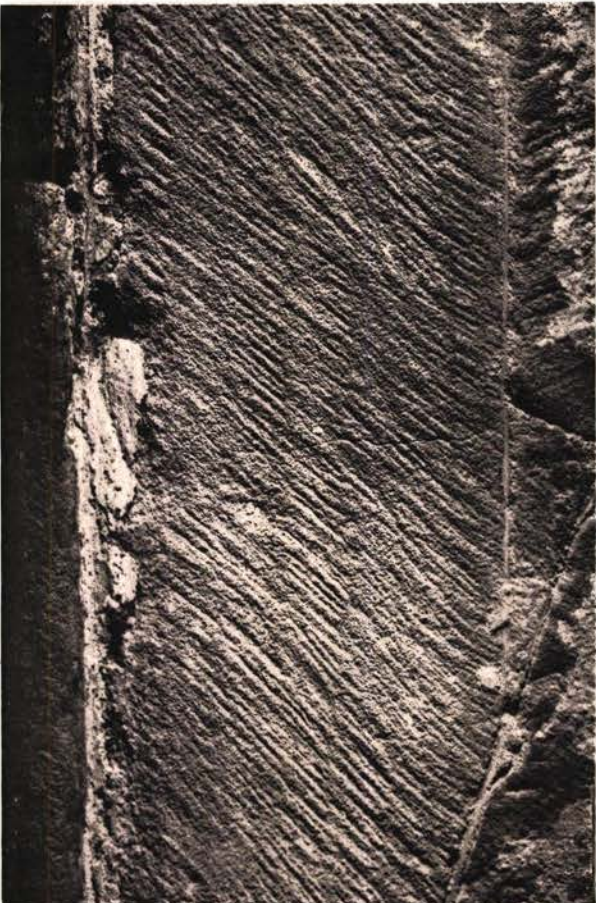
346



348



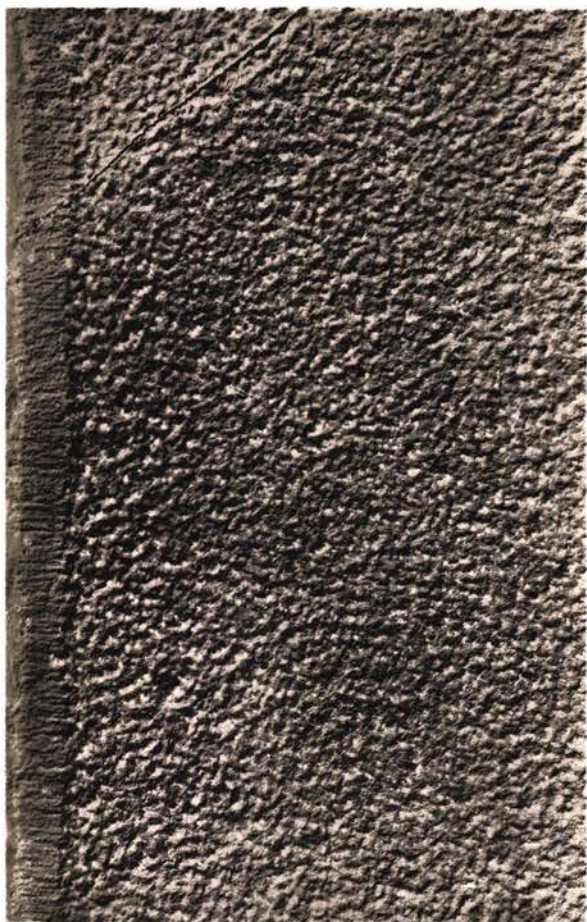
350



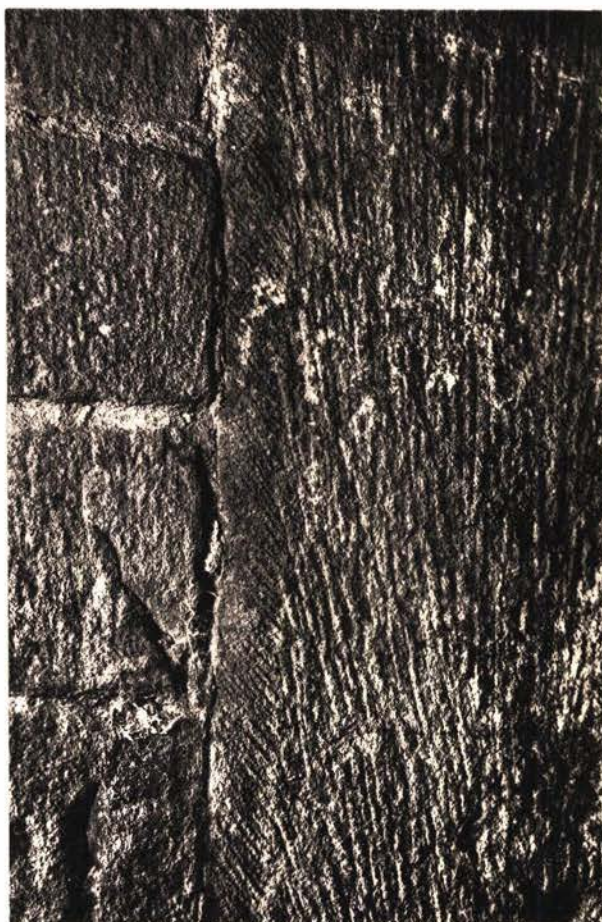
347



349



352



354



351



353



355



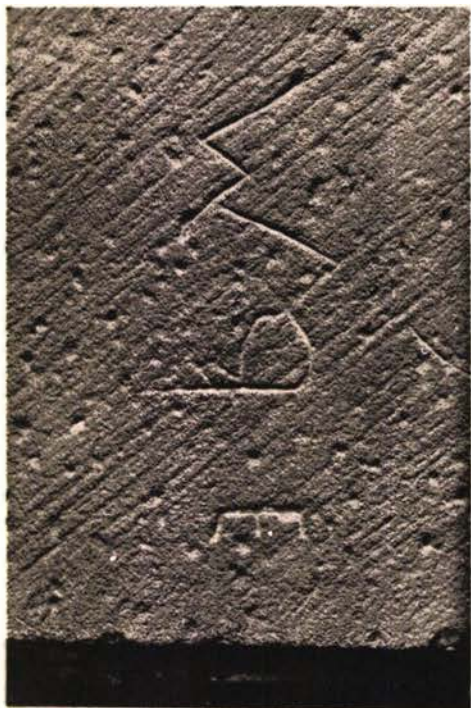
357



356



358



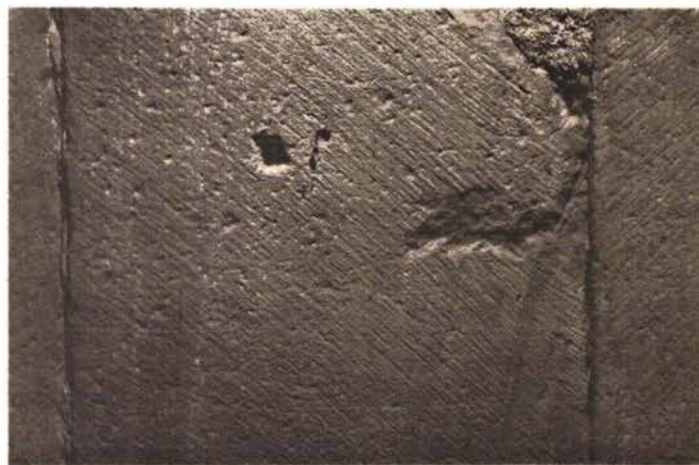
362



361



359



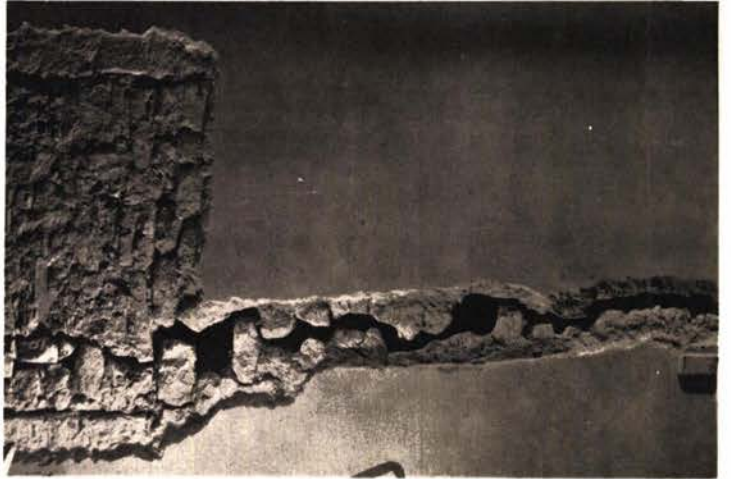
360



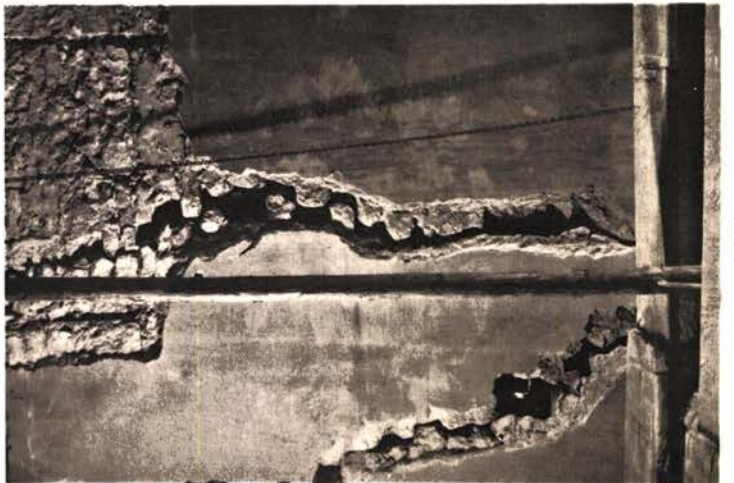
363



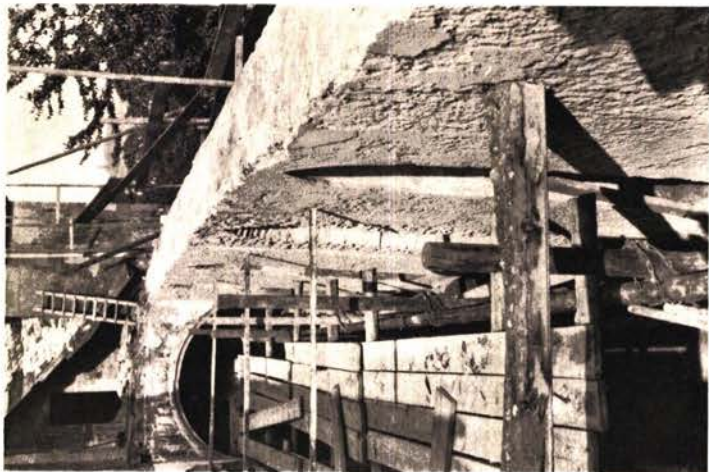
366



365



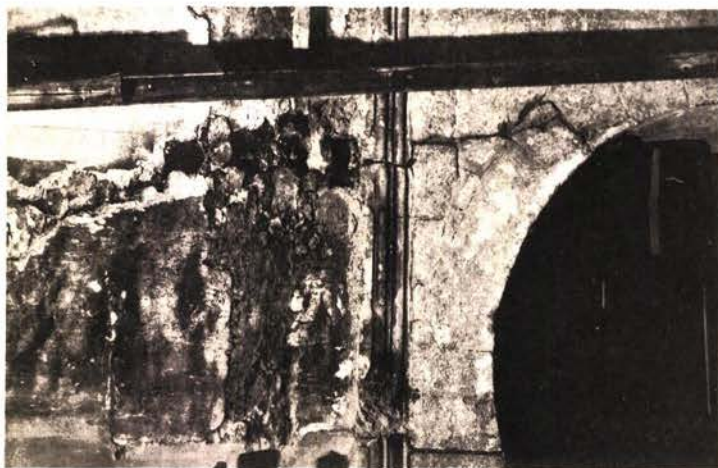
364



370



368



367



369



371



372



373



374



375



376



378



377



379



383



382



380



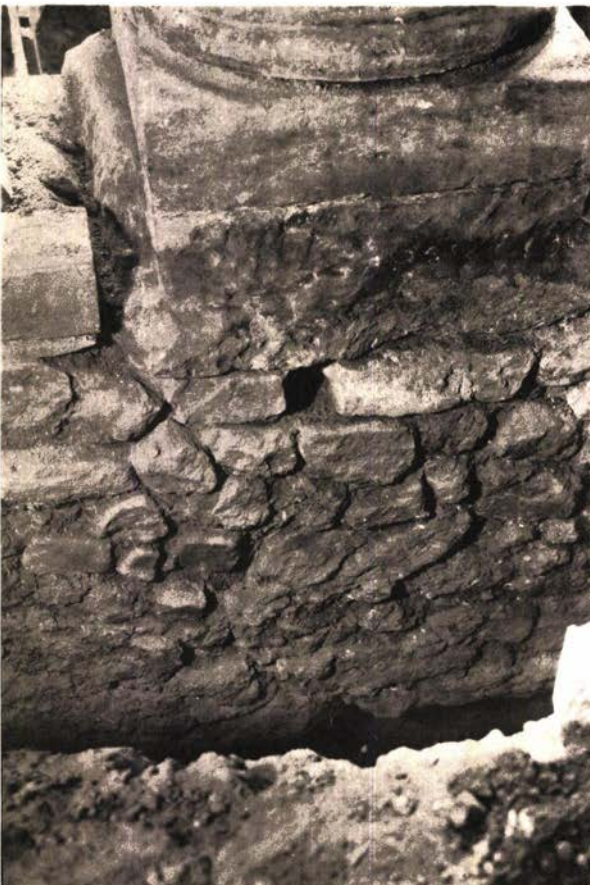
381



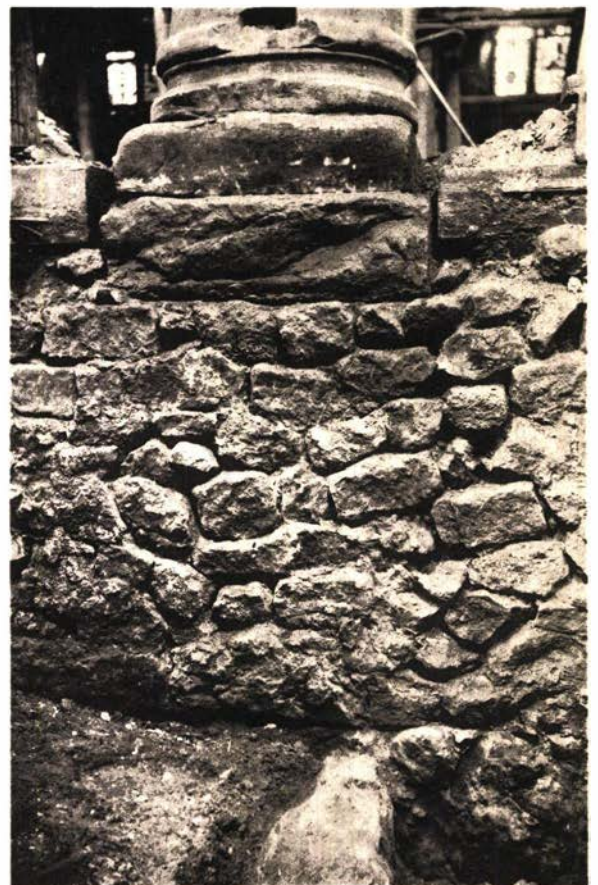
384



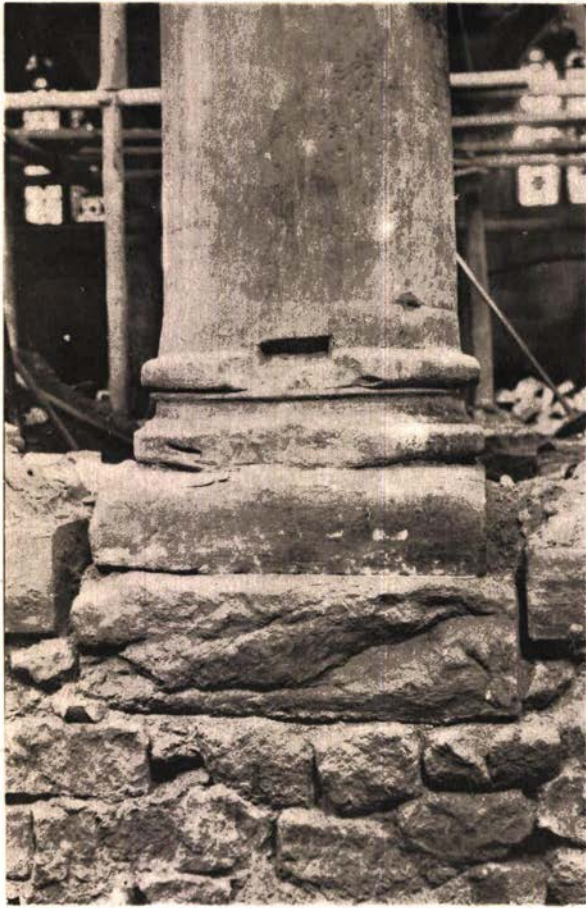
385



386



387



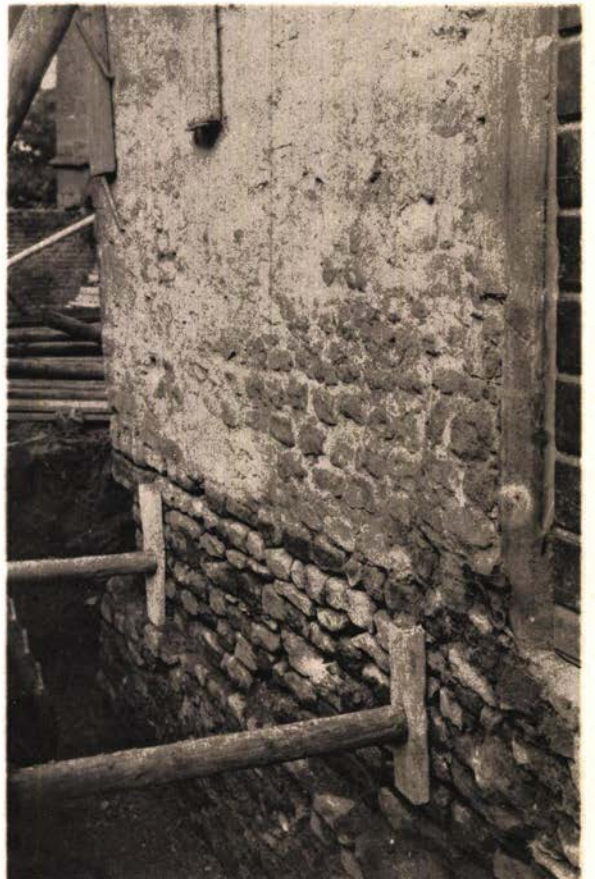
388



389



390



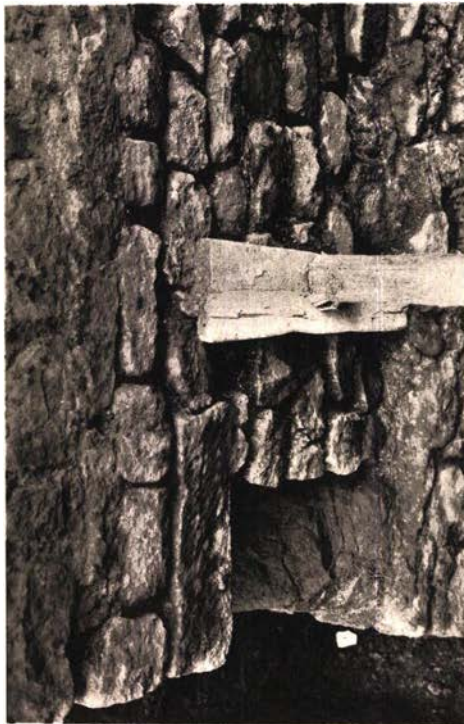
391



394



395



392



393



397



398



396



400



399

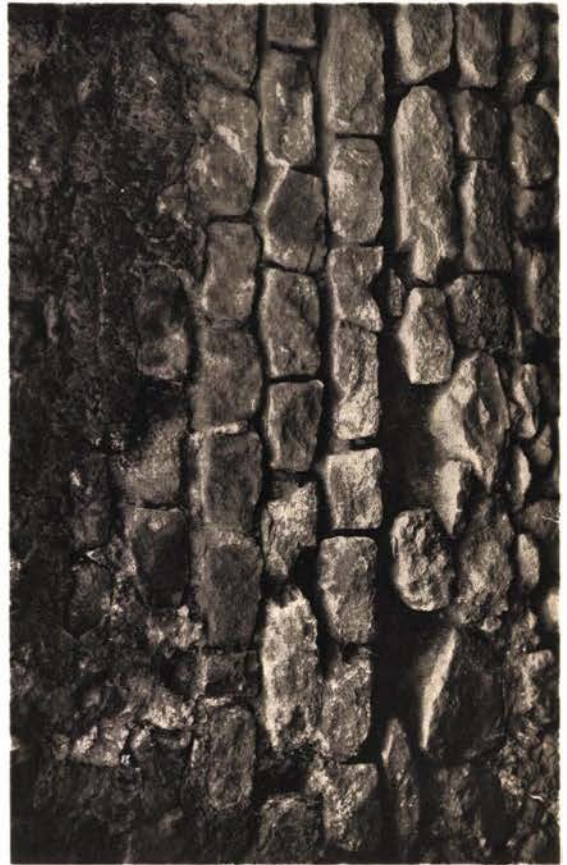
Tafel 116



402



401



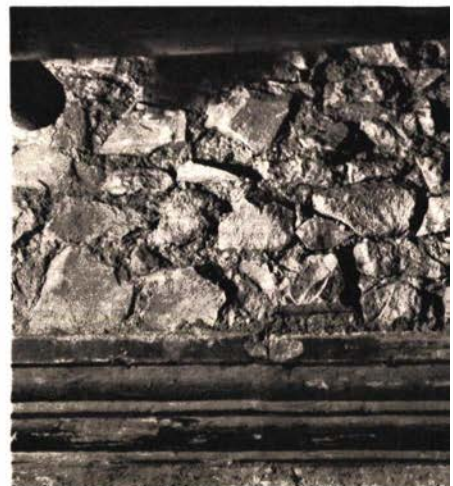
403



404



405



407



406

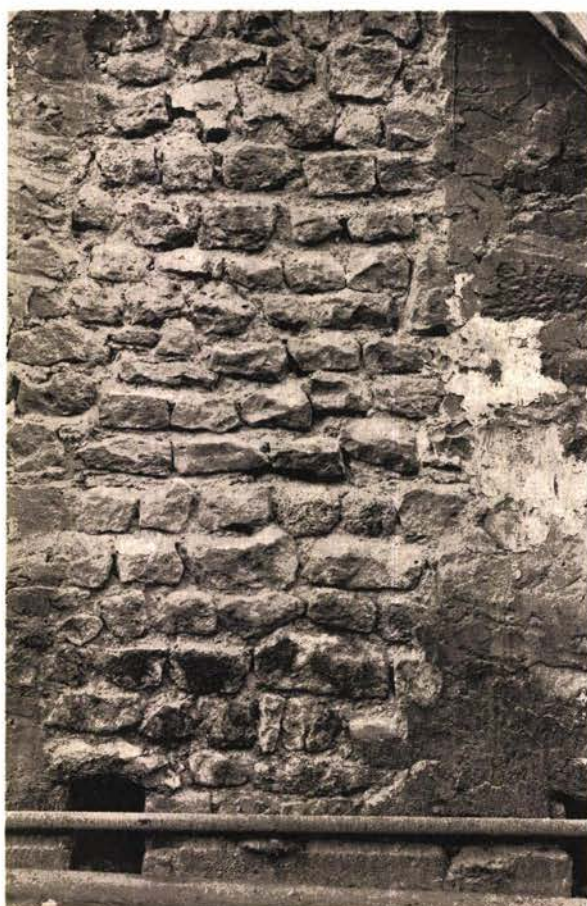




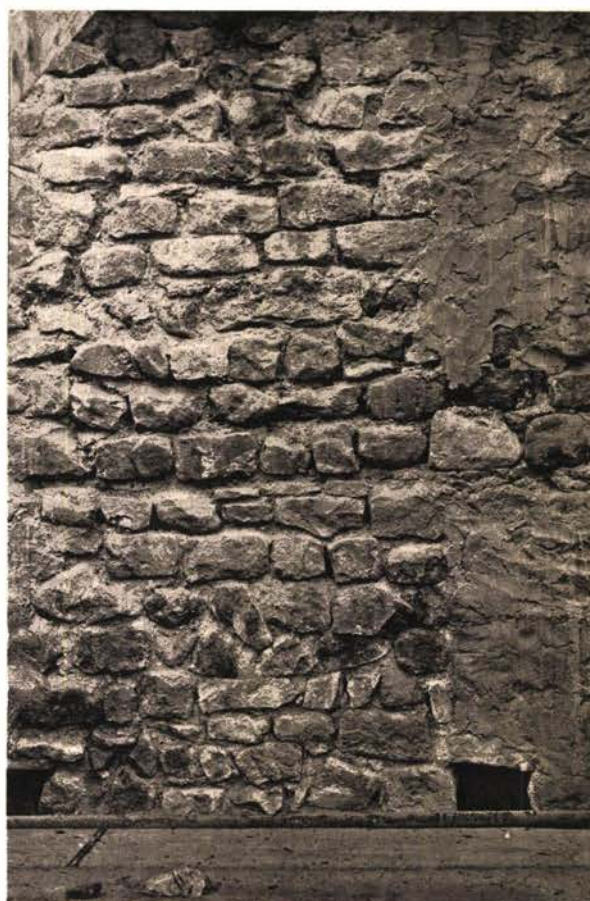
408



409



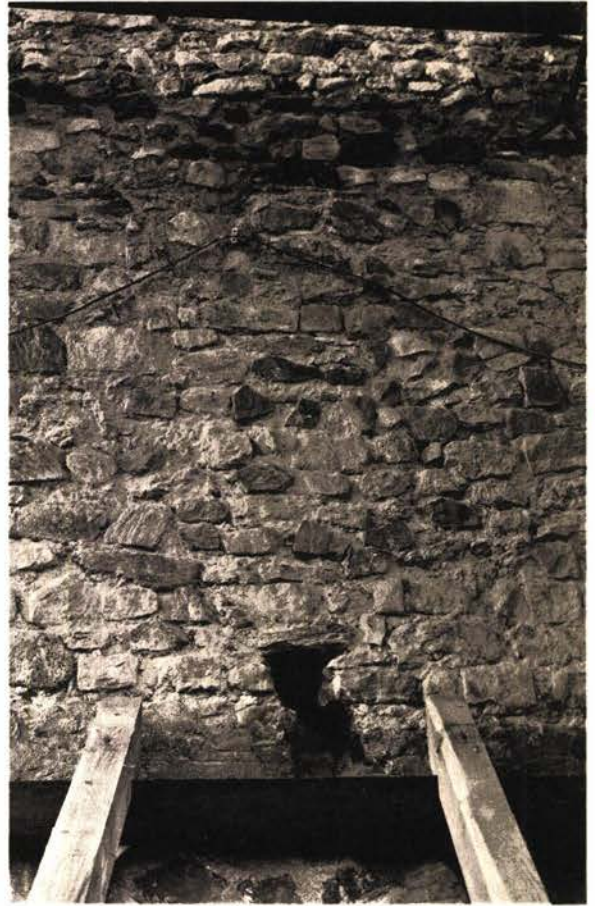
410



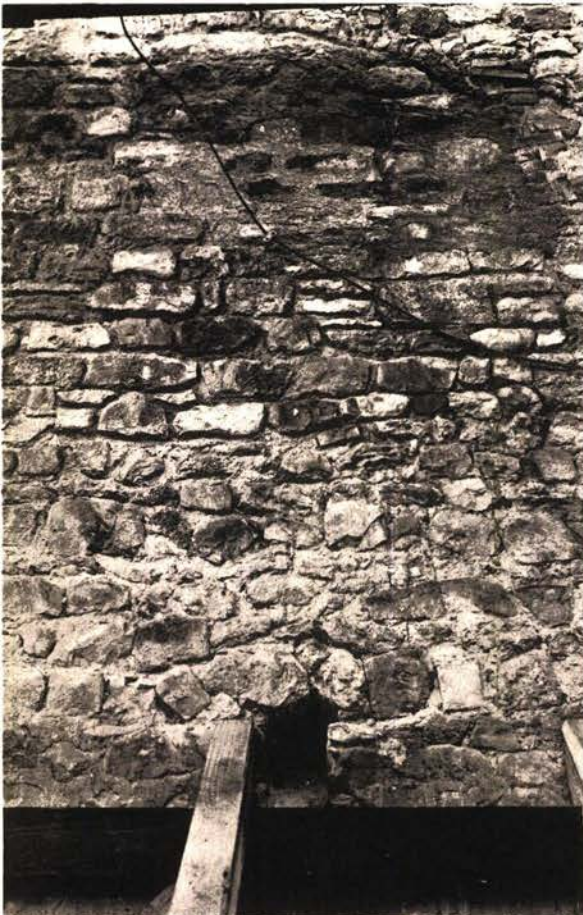
411



412



413



414



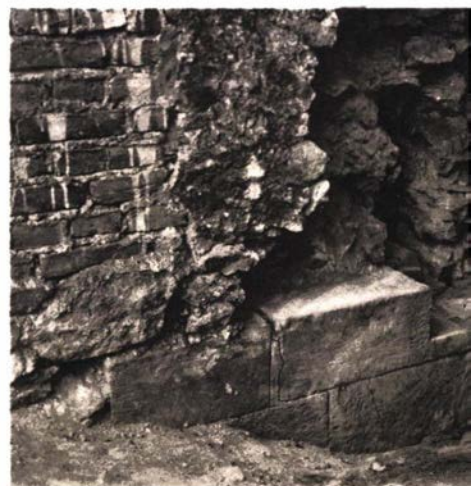
415



416



417

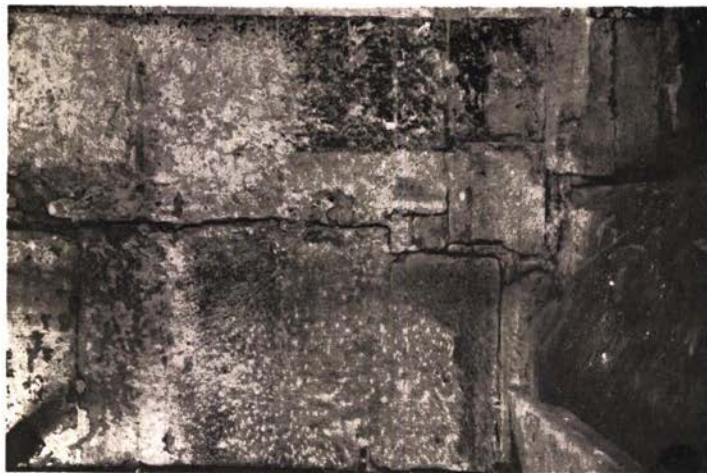


418



419





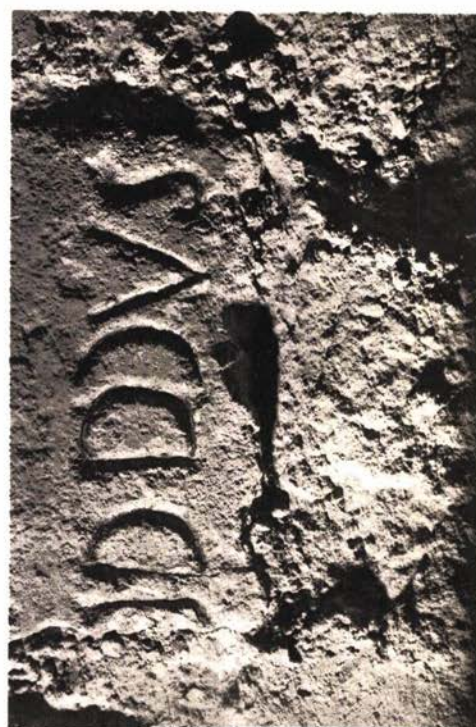
423



422



420



421



426



425



424



428



427



429



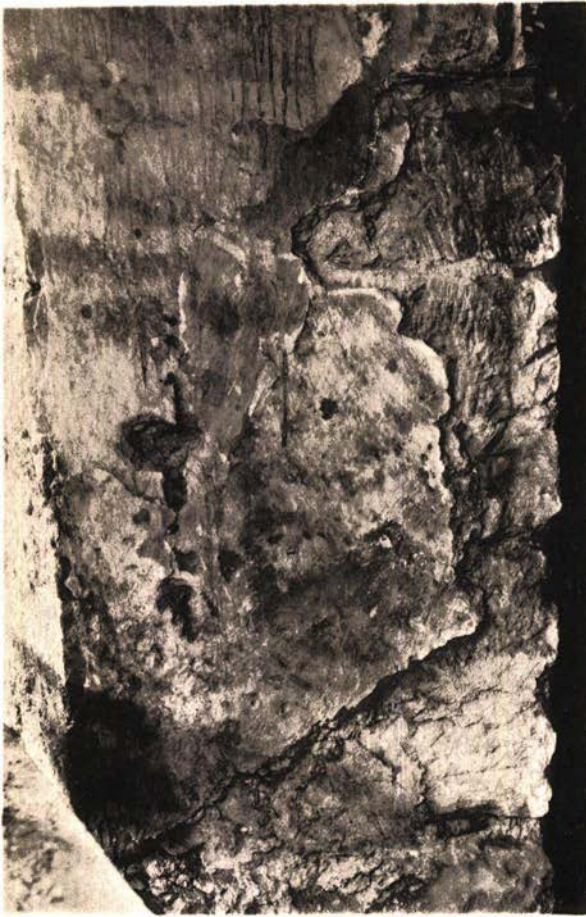
432



431



430



433



434



435



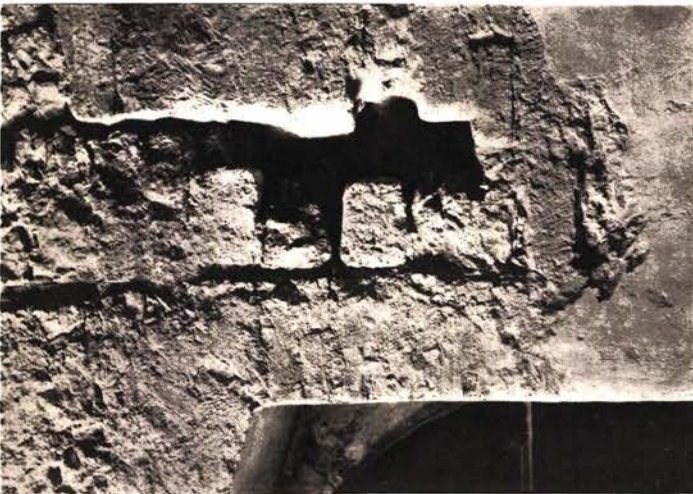
436



440



439



438



437



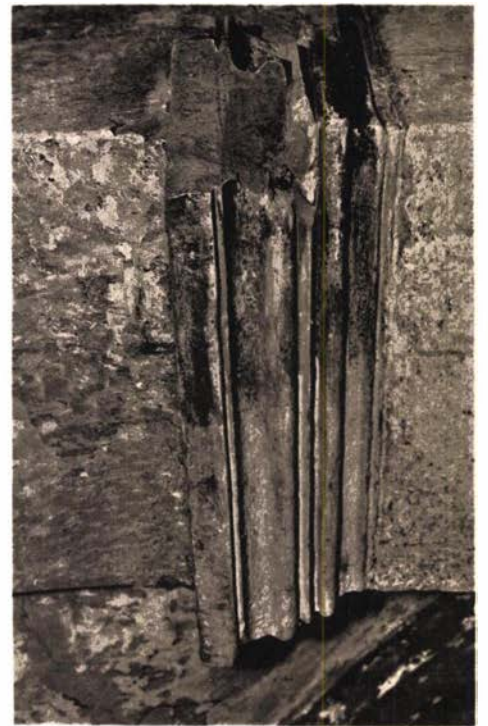
442



444



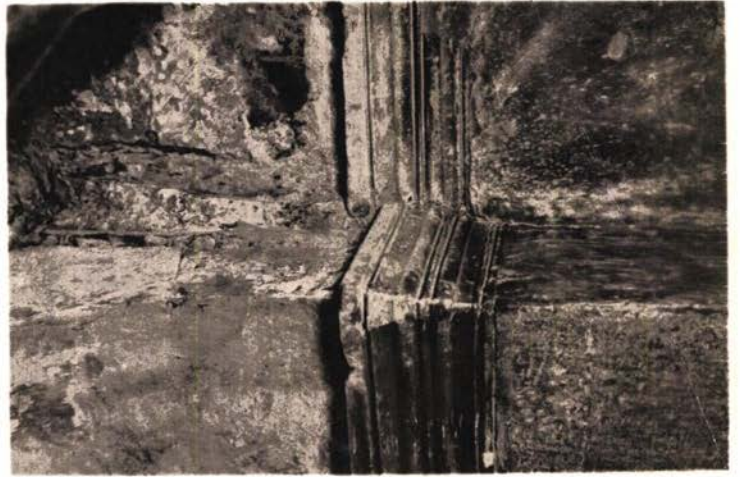
441



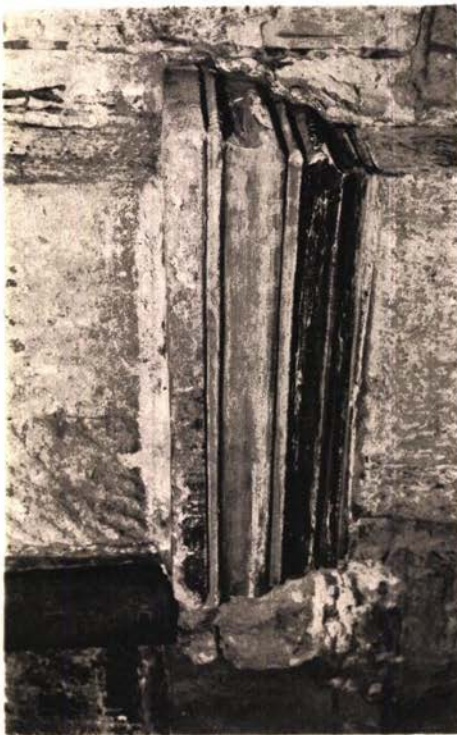
443



449



448



445



447



446