

**Zeitschrift:** Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte =  
Revue suisse d'art et d'archéologie = Rivista svizzera d'arte e  
d'archeologia = Journal of Swiss archeology and art history

**Herausgeber:** Schweizerisches Nationalmuseum

**Band:** 19 (1959)

**Heft:** 3

**Artikel:** Zur Baugeschichte des Frauenmünsters in Zürich

**Autor:** Vogt, Emil

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-164481>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Zur Baugeschichte des Fraumünsters in Zürich

Von EMIL VOGT

(TAFELN 39–44)

Der folgende Aufsatz soll in erster Linie Auskunft über meine Ausgrabungen auf dem Areal des Fraumünsters geben. Ein guter Teil der Feststellungen ist neu und bietet allen Diskussionen, die sich gewiss um diesen Kirchenbau noch drehen werden, eine völlig veränderte Grundlage im Vergleich zu dem aus früheren Ausgrabungen Bekannten. Eine eigentliche architekturhistorische Abhandlung auf breiter Basis kann nicht Aufgabe des Schreibenden sein. Sie sei den Spezialisten überlassen. Trotzdem wird der Verfasser versuchen, da und dort einige Hinweise zu geben.

Wenn auch die Fraumünsterabtei in der mittelalterlichen Geschichte Zürichs eine grosse Rolle gespielt hat, so ist durch die Urkunden über die Gebäude selbst wenig überliefert. Darin steht sie allerdings nicht allein, denn auch über die Frühzeit der andern alten Kirchen Zürichs ist aus den Urkunden in Hinsicht auf die bauliche Entwicklung wenig zu gewinnen. Meist sind es fast zufällige Nennungen von Bauteilen in irgendwelchem Zusammenhang. Hin und wieder wird aber doch von einzelnen Bauunternehmungen knapp gesprochen oder es werden Weihungen des Gesamtbaus oder einzelner Altäre genannt. Bei allen andern Zürcher Kirchen ist der Standort wohl bekannt und eindeutig. Nur beim Fraumünster hat sich sogar eine Diskussion darüber erhoben, ob es wirklich identisch sei mit dem durch Ludwig den Deutschen 853 gegründeten Monasterium. Schon daraus geht hervor, wie wenig kennzeichnend und beschreibend die mittelalterlichen Nachrichten sind und wie wenig sie oft über die topographischen Verhältnisse der Stadt im einzelnen aussagen, selbst dort, wo es um grosse Gebäude geht. Die urkundliche Überlieferung über ein solches grosses Bauwerk wird zudem oft überschätzt und in Unkenntnis vieler anderer Daten zu positiv ausgewertet. Der Mangel an Quellen zur Baugeschichte von Kirchen kann für die Frühzeit auch nicht durch bildliche Darstellungen ergänzt werden. Denn solche stehen – selbst in nur einigermaßen zuverlässiger Art – erst vom Spätmittelalter an zur Verfügung. In den meisten Fällen wurde eine wirklichkeitsgetreue Wiedergabe offensichtlich nicht angestrebt. So ist etwa die Darstellung des Fraumünsters auf dem bekannten Zürcher Stadtbild von zirka 1497 nachweisbar ungenau. Das ganze Querschiff wurde weggelassen<sup>1</sup>. So bleibt es vor allem der archäologischen Forschung und der genauen Untersuchung des stehenden Bauwerks vorbehalten, über die Baugeschichte Auskunft zu geben. Da ältere Reste aber häufig nur noch in Fundamentresten bestehen, so ist eine restlose Abklärung der Baugeschichte mitsamt einer Wiedergewinnung einer Kenntnis über das Aussehen früherer Bauten nur in seltenen Fällen möglich. Denn allzu häufig ist eine dafür genügende Anzahl von Fragmenten aus dem Oberbau nicht mehr vorhanden. Die ausserordentliche Vielfalt der mittelalterlichen Kirchentypen und der Baugliederungen wirkt

<sup>1</sup> J. R. Rahn, Das Fraumünster in Zürich, I. Aus der Geschichte des Stiftes. Mitt. d. Antiquar. Ges., Zürich, Bd. 25, Heft 1, 1900, Taf. I.

ungemein erschwerend, sobald man versucht, aus dem Plan heraus sich einen Begriff vom Aussehen des ehemaligen Gebäudes zu machen. Und doch muss gerade letzteres immer wieder versucht werden. Die Gesamtprobleme liegen nicht im Grundriss allein.

Sobald also beim Fraumünster alte Fundamente zum Vorschein kamen, versuchte man, die Baugeschichte zu rekonstruieren. Mehrere Hefte ihrer Mitteilungen widmete die Antiquarische Gesellschaft der Geschichte sowohl des Stiftes wie der Bauten des Klosters und der Kirche. Nachdem in den Jahren 1851–1858 die grundlegende Geschichte der Abtei Zürich von Georg von Wyss als Band 8 herausgekommen war, erschien 1900 in Band 25 ein erstes Heft zu ihrer Geschichte, von J. R. Rahn. 1901 folgte vom gleichen Verfasser die Baubeschreibung des Fraumünsters. Eben erst, nämlich im August 1900, waren bei Bauarbeiten im Chor ältere Baureste unter der Leitung von H. Zeller-Werdmüller freigelegt worden. Es erübrigt sich, hier auf die Schlussfolgerungen Rahns näher einzugehen, weil sie aus Mangel an Kenntnis wichtiger anderer Baueinzelheiten nicht richtig sein konnten. 1902 erschien, ebenfalls von Rahn, ein sehr knapper Bericht über die Abteigebäude. Leider erfolgte beim Abbruch der letzteren weder eine wirklich genügende Untersuchung zur Ermittlung der Bauperioden, noch wurde beim folgenden Aushub des Bodens für das neue Stadthaus nach allfälligen älteren Bauten gesucht. Nach dem Tode Rahns 1912 erschien im gleichen Band der Mitteilungen 1914 die wichtigste Arbeit über die Baugeschichte des Fraumünsters, in vortrefflichster Weise verfasst von Josef Zemp. Neues Material stand zur Verfügung aus der Renovation der Kirche in den Jahren 1911 und 1912 unter Architekt Prof. G. Gull. Auch neue Ausgrabungen hatten – in damaliger Manier – stattgefunden. Zemp war selbst daran nicht beteiligt. Auch ihm aber stand für die älteste Baugeschichte die Kenntnis der ausschlaggebenden Fundamentreste nicht zur Verfügung.

Keiner der bisher genannten Autoren zweifelte an der Gründung von Stift und Kirche im 9. Jahrhundert am heutigen Standort. Dies blieb einem Historiker vorbehalten. Eugen Egloff versuchte in seiner Arbeit «Der Standort des Monasteriums Ludwigs des Deutschen in Zürich» (Zürich 1950) zu zeigen, dass die Stiftung Ludwigs des Deutschen das rechtsufrige Münster (Grossmünster) betraf und dass das (linksufrige) Fraumünster erst im 12. Jahrhundert für die Nonnen des Monasteriums gebaut wurde. Er versucht, den Beweis auf Grund der urkundlichen Überlieferung, eines Wandgemäldes im Fraumünster, des Baubefundes der Ausgrabungen von 1900 und 1911/12 und anderer Indizien zu erbringen. S. 115 regt er an, «aus dem Baubefund allein eine zeitliche Festsetzung zu versuchen». Diesem Unternehmen unterzog sich Konrad Hecht, Stuttgart, in seiner Arbeit «Birgt das Zürcher Fraumünster Reste einer karolingischen Kirchenanlage? Eine kritische Untersuchung des Grabungsbefundes und der bisher abgeleiteten Bauperioden<sup>2</sup>». Die Schlussfolgerungen sind sehr eindeutig und kategorisch gehalten: «Die Frage, ob das Zürcher Fraumünster Reste karolingischer Bauperioden berge, muss mit einem klaren entschiedenen Nein beantwortet werden. Diese negative Feststellung ist durch das positive Ergebnis zu ergänzen: Die beiden ersten Kirchenbauten des auf das linke Limmatufer verlegten Frauenklosters wurden im 12. Jahrhundert errichtet». Ob diese Arbeit nur den Versuch darstellt, die Thesen von Egloff auf das Fraumünster als Bauwerk anzuwenden, sei dahingestellt. Gearbeitet wurde mit dem Material, das auch schon Zemp zur Verfügung stand und das diesen gerade des problematischen Charakters wegen bis in seine letzten Jahre immer wieder beschäftigte, wie ich aus Gesprächen mit ihm weiss. Viele von den Ansichten Hechts können nicht stimmen, weil ihnen die heute bekannten Grundlagen nicht zur Verfügung standen. Wenn ich Hecht einen Vorwurf machen wollte, so wäre es der, dass er als Architekturhistoriker nicht die Unmöglichkeit erkannt hat, mit den ihm bekannten Bauresten eine Rekonstruktion der Baugeschichte zustande zu bringen.

Die Thesen von Egloff und Hecht stellten die Berechtigung der 1953 bevorstehenden 1100-Jahr-Feier des Fraumünsters in Frage. Am 11. Januar 1950 wandte sich deshalb Herr Stadtpräsi-

<sup>2</sup> Zeitschr. f. Kunstwissenschaft, Bd. 5, 1951, S. 139 ff., und Bd. 6, 1952, S. 1 ff.

dent Dr. E. Landolt, Mitglied der Kirchenpflege Fraumünster, an den Schreibenden mit dem Ersuchen, die Baureste des alten Fraumünsters einer Prüfung zu unterziehen. Diese ergab, dass nur weitere Ausgrabungen zu einem Entscheid führen könnten und dass es unter Umständen möglich sei, diese Untersuchungen in engstem Rahmen zu halten. Da sich dann aber besondere Gelegenheiten boten, weiteten sich die folgenden Grabungen doch aus. Zunächst galten die neuen Forschungen nur den Kryptaresten unter dem heutigen Chorboden. Bauarbeiten im Querhaus brachten die Gelegenheit, Grabungen kleinen Ausmasses auch hier vorzunehmen. Schliesslich schuf die Verlegung von Leitungen auf dem Münsterhof der nördlichen Längsseite der Kirche entlang die Möglichkeit, an mehreren Stellen von aussen her an die Kirchenfundamente zu gelangen. Die Hauptkosten der Ausgrabungen wurden von der Kirchenpflege Fraumünster getragen. Schliesslich kamen aber noch Beiträge der Stadt Zürich und des Schweizerischen Landesmuseums hinzu. Ich nehme hier gerne die Gelegenheit wahr, in erster Linie dem Präsidenten der Kirchenpflege, Herrn Architekt R. Fässler, meinen Dank für die ständige Unterstützung und Förderung der Arbeiten, die Entlastung meiner Tätigkeit von allen organisatorischen und technischen Problemen und für das ständige Interesse am Fortschreiten der Untersuchungen auszusprechen. Für manche Anregungen während meiner Arbeiten bin ich Herrn Prof. H. Hoffmann Dank schuldig, der leider die letzten Phasen der Ausgrabungen nicht mehr erleben durfte. Eine besondere Freude ist es für mich aber, Herrn Dr. E. Poeschel für sein nie erlahmendes Interesse an sämtlichen auftauchenden Problemen und für manches fruchtbringende Gespräch zu danken.

Die Grabungen wurden in 4 Kampagnen durchgeführt, möglichst in konsequenter Verfolgung der schon bekannten Probleme und derjenigen, die sich im Verlauf der Arbeiten neu stellten. Es war meine Aufgabe und mein Ziel, die Baugeschichte der Kirche mit einem Minimum an Eingriffen in die heutige Kirche soweit wie möglich abzuklären. Der Leser wird selbst an meinem Bericht kontrollieren können, ob die mit Sicherheit festgelegten Mauerzüge für die Rekonstruktion der einzelnen Bauphasen genügen. Selbstverständlich hätten sich bei umfassenden Ausgrabungen noch viel mehr Einzelheiten gewinnen lassen. Ich glaube aber nicht, dass sie das jetzt erschliessbare Bild wesentlich hätten verändern können. Es ist sehr bedauerlich, aber nicht unverständlich, dass bei der durchgreifenden Renovation der Kirche in den Jahren 1911/12 die Gelegenheit zu genügender Beobachtung, wie sie sich in einzigartiger Weise bot, nicht benützt wurde. Die Untersuchungsmethoden waren damals noch wenig entwickelt und dem Kunsthistoriker Rahn und dem Architekten Gull war archäologische Arbeit ungewohnt. Deswegen ist die Frage nach vielleicht kleineren älteren Bauten einfacherer Art an der Stelle der heutigen Kirche noch nicht zu beantworten. Bei meinen Ausgrabungen zeigten sich keine Spuren von solchen. Hingegen wird zu zeigen sein, dass sich auch am bestehenden Bau früher schon noch mehr interessante Einzelheiten hätten gewinnen lassen, die für das Verständnis des Werdegangs der heutigen Kirche von Wichtigkeit sind.

Im folgenden soll nicht der Versuch gemacht werden, den Leser den Gang der Ausgrabungen nacherleben zu lassen. Die Darstellung würde viel zu kompliziert. Vielmehr sollen die einzelnen Phasen herausgearbeitet werden durch Angabe der sicheren, die Bauformen bestimmenden Punkte. Dann soll jeweils die ja immer schwierige Frage der Rekonstruktion der aufgehenden Bauten behandelt werden. Nur aus diesen Versuchen ergibt sich die vollständige Fragestellung für die Grabungsaufgabe und die Interpretation des Gefundenen. Die Nummern der Schnitte auf Abb. 1 geben die Abfolge der Ausgrabungen an.

Überall, wo es anging, wurden die Fundamente bis zu ihrer totalen Tiefe verfolgt, um hieraus Einblick in die Bauart zu bekommen. Viele Probleme waren überhaupt nur noch im Niveau der Fundamente zu lösen. In der Befolgung dieses Arbeitsprinzips liegt der Erfolg unserer Untersuchungen. Nach prähistorischen Methoden wurde auf grösstmögliche Sauberkeit und Präzision der Grabungstechnik geachtet, so dass uns weder vertikale noch horizontale Mauerfugen entgehen



konnten. Alle wichtigen Punkte wurden nivelliert. Als Masse der absoluten Höhe über Meer wurden auf unseren Plänen die alten Masse vor der Korrektur beibehalten, so dass ein direkter Vergleich mit den Angaben der älteren Grabungsberichte (bei Zemp) möglich ist. Die Pläne

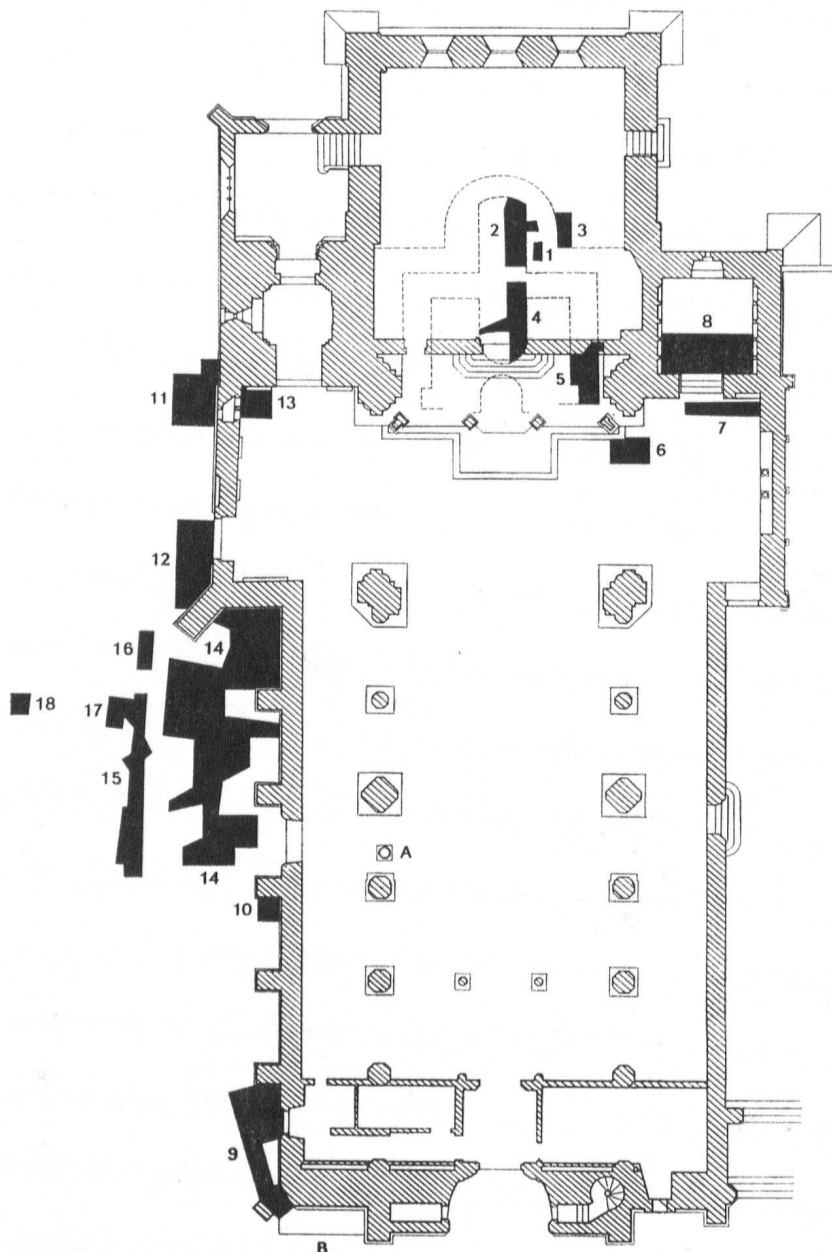


Abb. 1. Zürich, Fraumünster. Heutiger Kirchengrundriss mit den neuen Schnitten und Ausgrabungsflächen (schwarz)

wurden zunächst in Form von steingerechten Zeichnungen im Maßstab 1:10 hergestellt (Abb. 2-3) Nahezu die ganzen Aufnahmen im Inneren der Kirche stammen von meiner Hand, diejenigen ausserhalb davon von C. Geiser, Zeichner am Landesmuseum. Wesentlichen Anteil an der technischen Durchführung der Untersuchungen hatten auch die Herren W. Kramer und J. Elmer vom gleichen Institut. Zahlreiche Photographien ergänzen das zeichnerische Bild.





Bei den Ausgrabungen selbst spielte die Interpretation der urkundlichen Überlieferung mit ihren Daten zunächst nicht die geringste Rolle. Die Untersuchungen wurden unabhängig davon wie bei einem namenlosen prähistorischen Objekt durchgeführt, mit dem alleinigen Ziel eines möglichst sachlichen und umfassenden Resultates. Wenden wir uns nun den Tatsachen selbst zu.

## DER BAUGRUND

Die Kenntnis des Bodens, auf dem das Gebäude steht, und seiner Beschaffenheit ist für jede Untersuchung dieser Art unerlässlich. Die Schichtung scheint auf dem ganzen Areal des Fraumünsters sehr einheitlich zu sein. Die Fundamente waren meistens auf eine ziemlich feine, stark verkalkte Kiesoberfläche von weisslicher Farbe gestellt. Sie ist kompakt und nicht besonders feucht. Von Einwirkungen der Limmat war keine Spur zu sehen. Dies ist verständlich, da wir (z. B. von den Ausgrabungen der gegenüberliegenden Wasserkirche her) wissen, dass im Mittelalter der Wasserstand der Limmat wesentlich niedriger war als heute. Auf der Kiesschicht liegt ein ziemlich homogener dunkler Humus, der gegen die Basis etwas heller und lehmiger wird. Beimischung von grösseren Steinen war nur an einzelnen Stellen zu beobachten. Eine besondere Erklärung für sie habe ich nicht. Die Mächtigkeit dieser Humusschicht beträgt durchschnittlich 70 cm. Auffälligerweise zeigten sich darin keine mittelalterlichen Funde, wo nicht Gräber in sie eingetieft waren. Nicht selten waren aber kleine Stücke von Leistenziegeln, Scherben und Tierknochen aus römischer Zeit. Man gewann immer wieder den Eindruck, es mit römischem Ackerland ausserhalb der Siedlung zu tun zu haben. Der Bauplatz für Kirche und Kloster war also ein sehr günstiger, was allein schon die Bodenbeschaffenheit anging, nicht weniger aber auch nach seiner Lage. Das Kloster wurde zwischen der schon aus der römischen Zeit stammenden Strasse, die von der Limmatbrücke (beim Rathaus) durch die heutige Storchengasse über den Münsterhof und den Bleicherweg linksufrig seeaufwärts führte, der Limmat und dem See erbaut. Es lag also an einem Ausgang aus der römisch-frühmittelalterlichen Siedlung wie auf dem rechten Limmatufer das Grossmünster.

## DIE ÄLTESTE NACHWEISBARE KIRCHE

Von der ältesten nachweisbaren Kirche waren kleine Teile an sich schon seit der Ausgrabung von 1911/12 sichtbar, aber nicht erkannt. Sie gehören zur grossen Mittelapsis (Plan Abb. 6). Es sind dies Teile des inneren Apsisbogens (Abb. 4, Nr. 1 und 2). Schon Rahn hatte diese Stücke zu einem inneren Apsisbogen zu verwenden versucht, ohne allerdings einen überzeugenden Beweis dafür erbringen zu können. Zemp hat mit diesen gebogenen Mauerstücken auch nichts anfangen gewusst (S. 96, Anm. 1). Hecht (1952 Abb. 1 und 11, und S. 2) erklärte sie als Wangen der vom Querschiff auf den Chorboden hinaufführenden Treppen. Nun waren aber Steine des fehlenden Apsisscheitels (Nr. 3) im Boden der späteren Krypta seit 1911/12 zu sehen. Man erkennt sie auf der isometrischen Ansicht der Kryptenreste von A. Bolle (Zemp, Abb. 55 und Hecht 1951, Abb. 2) recht gut. Mit Schnitt 4 haben wir diesen Teil der Apsis in kürzester Zeit freigelegt (Tafel 39, a). Aber auch vom äusseren Bogen dieser Apsis hätte schon längst ein Stück gesehen werden können. Es zeigte sich nach sorgfältigem Putzen der Oberfläche des Mauerklotzes (Abb. 4, Nr. 4) als Fuge. Die Apsismauer war an dieser Stelle in die späteren Konstruktionen einbezogen worden. Hier steht sogar noch aufgehendes Mauerwerk. In unseren Schnitt 5 fanden wir den äusseren südlichen Apsisansatz und im Fundament die im Verband mit der Apsis gemauerte Ostmauer des Querschiffs (Abb. 4, Nr. 5). Die Apsis und diese Ostmauer konnten natürlich zu Kirchen sehr verschiedenen Grundrisses gehören. Bisher liessen sich Zemp und Hecht von der schriftlichen Überlieferung zu einer bestimmten Vorstellung verführen. Nach der Stiftungsurkunde Ludwigs des Deutschen von 853 musste angenommen werden, dass an der

gleichen Stelle schon früher ein Monasterium bestanden habe. In einer Urkunde (ZUB I, Nr. 77) wird von einem Monasteriolum gesprochen. Deswegen erwartete Zemp eine kleine Saalkirche mit Apsis. Als Teile davon betrachtete er eine weiter östlich liegende Apsis (Nr. 7) und die scheinbar zugehörigen Mauern (Nr. 8–10). Stimmte diese Annahme, so musste die südliche «Saalmauer» (Nr. 10) eine westliche Fortsetzung über den heutigen Chorpfeiler hinaus haben, da ein Saal länger sein musste. Um dies zu prüfen, öffneten wir Schnitt 5. Gleichzeitig wollten wir erfahren, ob etwa die zur grossen Apsis gehörende Ostmauer (Nr. 6) schiffwärts umbiege. Es liess sich einwandfrei zeigen, dass in Schnitt 5 nie eine Fundamentmauer lief. In seiner Westwand liessen sich folgende Einzelheiten erkennen (Abb. 5). Trotz der Störungen durch späte Gräber ist ein klarer Entscheid möglich. Die nördliche Seite der von Zemp ange-

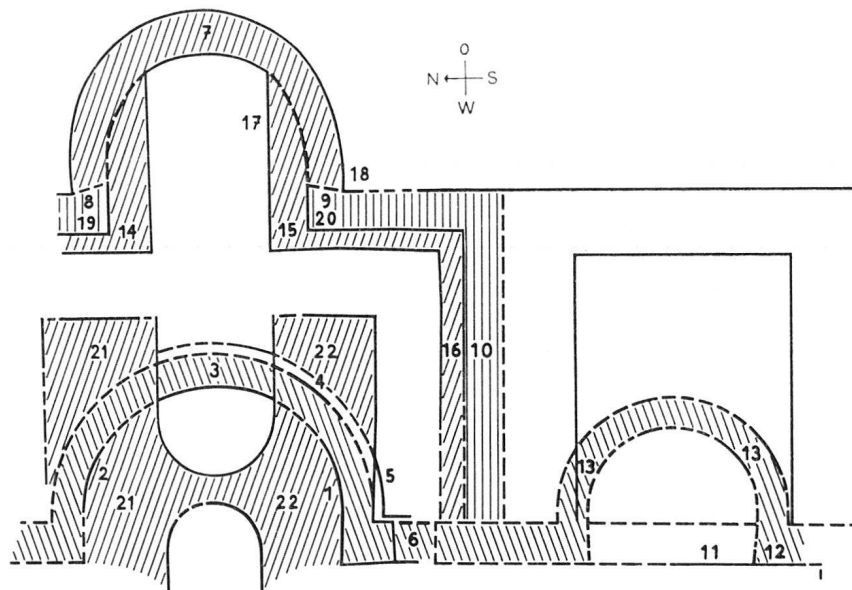


Abb. 4. Zürich, Fraumünster. Vereinfachter Orientierungsplan der Ostpartien für im Text genannte Bauteile (Nr. 1–22).  1. Bauzeit.  2. Bauzeit.  3. Bauzeit

nommenen Mauer hätte auf unserem Profil rechts von der rechten Grabgrube auftreffen müssen. Nun liegt hier aber die römische Schicht ungestört über dem gewachsenen Kiesboden, auf den alle Fundamente aufgesetzt wurden. Auch die Schichten darüber waren alle intakt. Eine Mauer war hier nie vorhanden. Eine kleine Saalkirche im Sinne Zemps (und Hechts) war in diesem Teil der heutigen Kirche nie vorhanden. Ob es sie an anderer Stelle gab, hätten nur sehr umfangreiche Grabungen zeigen können.

Nach diesem Befund musste angenommen werden, dass die Ostmauer (Nr. 6) direkt nach Süden weiterlief. Um sie dort zu fassen, öffneten wir Schnitt 7 direkt an der Ostwand des heutigen südlichen Querschiffarmes. Er war überraschend ergebnisreich (Tafel 39, b). Von der ältesten erkennbaren Kirche zeigten sich in erwarteter Lage die durch spätere Gräber zum Teil beschädigten Fundamente (Nr. 11). Von besonderer Wichtigkeit waren aber sogar Reste der aufgehenden Mauer. Es zeigte sich der Eckblock einer Maueröffnung (Nr. 12). Als solcher war er leicht erkennbar, weil an ihm auf West- und Nordseite ein Mörtelboden (Tafel 39, b, 2) ansetzte und an den aufgehenden Flächen Putzreste sassen (Tafel 39, b, 1). Das Mauerende südlich davon war nicht zu erreichen. Eine Maueröffnung an dieser Stelle konnte zwei Bedeutungen haben, entweder als Eingang in den Südturm oder aber in eine Seitenapsis. Um den Entscheid darüber zu sichern, öffneten wir im Südturm Schnitt 8 (Tafel 39, c). Gräber haben hier viel zerstört. Mit Leichtigkeit



waren drei Stücke einer Apsis teils im Fundament und teils mit aufgehendem Mauerwerk festzustellen (Nr. 13). Die Ausmasse aller dieser Bauteile liessen es sicher scheinen, dass wir es mit einer grossen Kirche mit Querhaus und drei Ostapsiden zu tun hatten. Um ganz sicher zu sein, öffneten wir in der NO-Ecke des nördlichen heutigen Querschiffarmes den kleinen Schnitt 13. Wir fanden dort das genaue Gegenstück zur Mauerecke im Schnitt 7 (Tafel 39, d). Die Eckquadern zeigten noch Verputz. Damit war auch der Eingang der zweiten Seitenapsis nachgewiesen. In

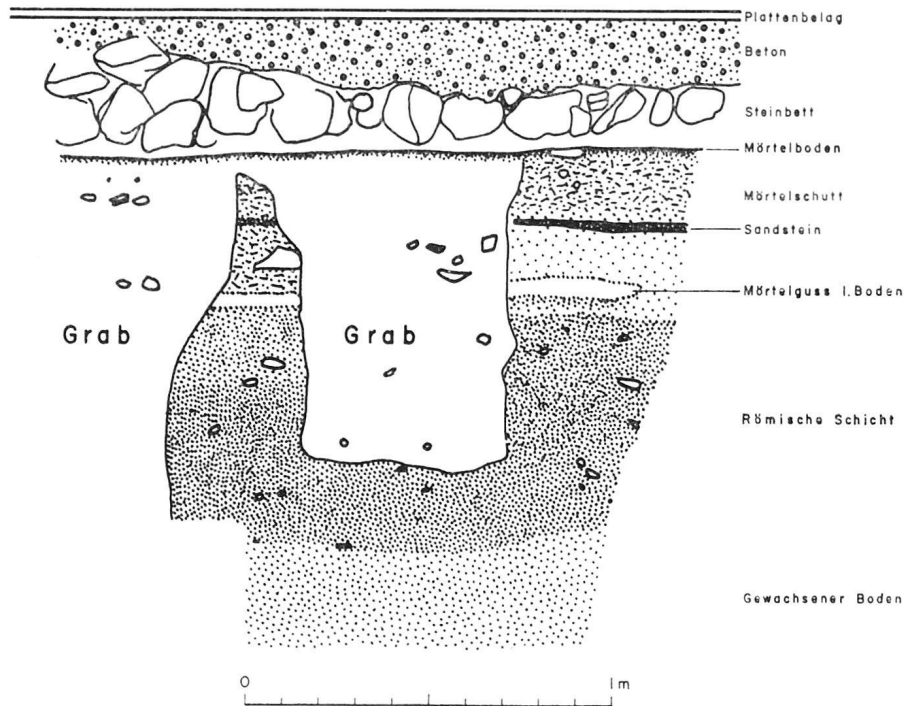


Abb. 5. Zürich, Fraumünster. Profil der Westwand von Schnitt 6

Schnitt 13 wurde aber auch der Ansatz der Nordmauer des Querschiffes gefunden. Die Front liegt im Verhältnis zur (heute noch) darauf sitzenden spätromanischen Mauer etwas zurück. Für die nördliche Aussenseite des Querschiffes ergaben die Schnitte 11 und 12 nichts, da dort später vorgelegte Fundamente den Einblick verunmöglichten. Hingegen konnten wir im Schnitt 14 die äussere NW-Ecke des Querschiffes und den Ansatz der nördlichen Langhausmauer an das Querschiff festlegen (Tafel 40, a), und die letztere an drei weiteren Stellen in den Schnitten 14, 10 und 9. Der Winkel zwischen Quer- und Langhaus ist im Fundament sicher im Verband gemauert. Besonders an dieser Querschiffmauer stimmen das alte Fundament und die (heutige) spätromanische Mauer darauf im Verlauf nicht überein. Die Fundamente der gotischen Strebepteiler am Langhaus sind mit den Fundamenten unter dem letzteren nicht im Verband gemauert. Dies spielt allerdings nur mit den übrigen Feststellungen zusammen eine Rolle. Es steht ausser Frage, dass die Fundamente nicht zum spätromanischen und gotischen Sichtmauerwerk, das darauf steht, gehören. Übrigens wurde 1911 unter der Westfassade (bei B auf Plan Abb. 1) ebenfalls ein älteres, nicht zur aufgehenden Mauer gehörendes Fundament festgestellt (Zemp, Abb. 61).

Es zeigt sich also, dass die Abmessungen des Querschiffes nahezu, die des Langhauses vollständig mit denen der heutigen Kirche übereinstimmen. Für diese Teile bestanden die Vermutungen Zemps also zu Recht (Zemp, Abb. 53), nicht aber für den übrigen Ostteil des Grund-

risses. Ebenso zeigt sich klar, dass die Säulenbasis (Plan 1, A), wie Zemp annahm, an ihrem alten Platz stand.

Die *Rekonstruktion des Grundrisses* der ersten bekannten Kirche gestaltet sich mit den vorhandenen Angaben also einfach (Abb. 6). Zu diskutieren sind allenfalls einzelne Bauteile, wie etwa die Form der Pfeiler zwischen Lang- und Querhaus. Auf meiner Rekonstruktion des Planes habe ich keine Vierung, sondern ein durchgeschobenes Querschiff angenommen. Vielleicht sind wir auch nicht genügend über den Westabschluss der Kirche orientiert. Es scheint mir aber wahr-

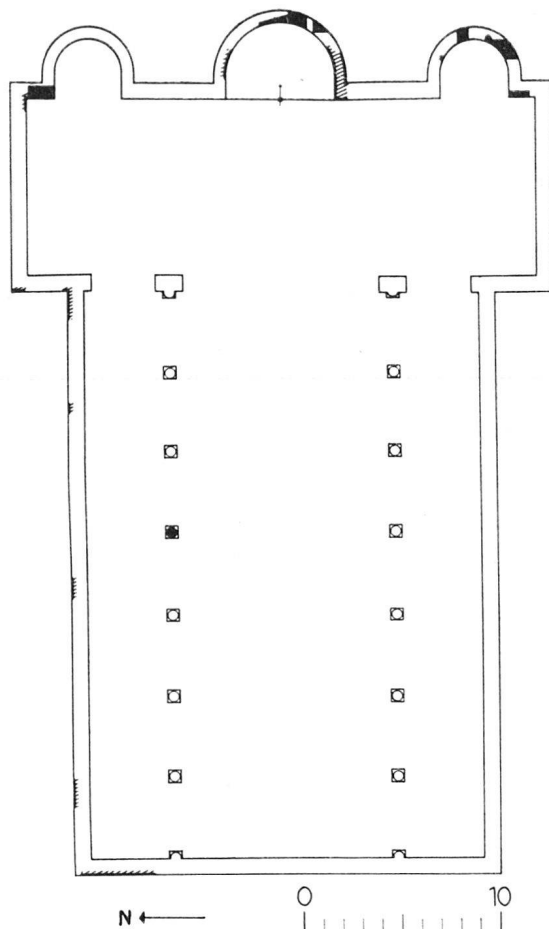


Abb. 6. Zürich, Fraumünster. Rekonstruierter Grundriss der ersten Basilika. Schwarze Flächen: in Fläche und Aussenseiten festgestellt. Schraffiert: Maueraussenseite festgestellt

scheinlich dass schon in der Frühzeit wie bis vor der Renovation von 1911/12 der Haupteingang auf der Nordseite des Langhauses lag und deshalb eine einfache Westwand angenommen werden darf.

Wichtig sind die *Bodenniveaus im Innern*. Für die Standfläche der Säulenbasis im Innern wird von Zemp (Abb. 58) das Niveau 410.95 angegeben. Genau das gleiche erhielten wir für den untersten Mörtelgussboden im Querschiff (Schnitt 6, Abb. 5). Er liegt direkt auf der römischen Schicht. 410.86 erhielten wir für den entsprechenden Boden im Schnitt 7 am Eingang zur südlichen Seitenapsis. Der Boden vom Lang- und Querhaus lag also gleich hoch und vielleicht auch der der Seitenapsiden. Der höchste Punkt des Fundamentabsatzes auf der Innenseite der grossen Mittelapsis (bei Nr. 1 auf Abb. 4) liegt auf Niveau 411.10. Der Boden dieser Apsis muss also mindestens 1 Stufe höher gelegen haben als der des Querschiffes. Weitere Stufen zum Altar waren natürlich möglich.

Abb. 7 zeigt den Versuch einer *Rekonstruktion der Aussenansicht* von NO des ältesten nachweisbaren Kirchenbaues an der Stelle des heutigen Fraumünsters. Diskutierbar sind die Höhenmasse und die Lage der Fenster am Querhaus. Den Haupteingang haben wir auf der Nordseite angedeutet.

## DIE 2. BAUZEIT

Neue Ansprüche führten zu einer Erweiterung des alten Fraumünsters, nicht im Sinne einer Vergrösserung des Innenraumes, sondern der Hinzufügung eines neuen Elementes, nämlich einer Aussenkrypta. Wir gelangen damit zur Diskussion der Ostpartien, die 1900 und 1911/12 freigelegt wurden. Sie liegen ausserhalb der grossen Apsis von Bau 1 und wurden falsch gedeutet, weil die Lösung nicht auf dem Wege einer systematischen archäologischen Prüfung gesucht wurde. Jeder Bearbeiter hat erkannt, dass zwei Bauperioden vorliegen. Dies war daraus zu ersehen, dass vor die verputzten Mauern (Abb. 4, Nr. 8–10) später die Mauerteile Nr. 14–16 vorgesetzt wurden. Zu welcher dieser beiden Bauperioden aber die Apsis mit der schönen Hausteinaussenseite (vgl. Plan Abb. 2 und Tafel 40, b) gehörte, hat niemand genau gesehen. Auch Hecht hat sie wieder falsch gedeutet. Diesem Problem galt vorerst unsere Aufmerksamkeit. Die Frage, die ich mir zuerst stellte, war die nach dem Bodenniveau des Raumes innerhalb der Mauern Nr. 8–9. Wir begannen deshalb mit Schnitt 1, der auf kleiner Fläche dem Verputz in die Tiefe folgte.

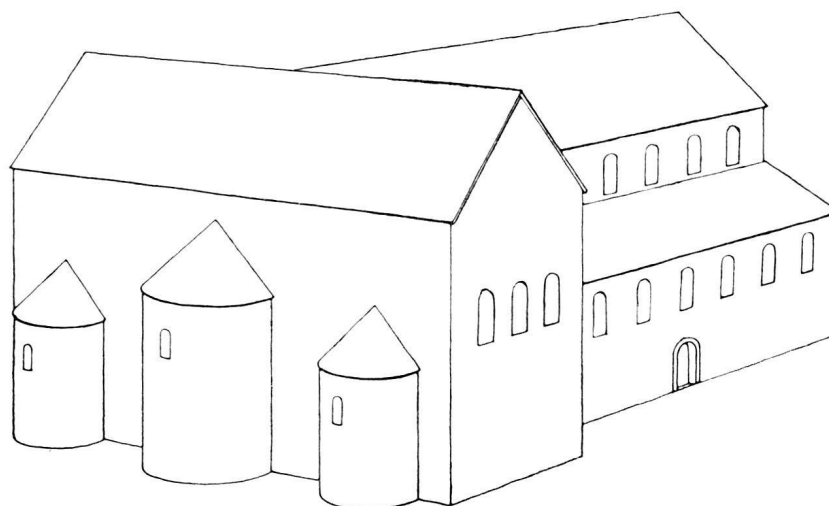


Abb. 7. Zürich, Fraumünster. Rekonstruktionsversuch der ersten Basilika. Ansicht von NO

Wir fanden einen gut ausgeprägten Fundamentabsatz der älteren Mauer mit Niveau 410.79. Der Boden des älteren Innenraumes lag also höher als der der späteren Krypta mit Niveau  $\pm$  410.55. Dieser ältere Boden war des späteren Umbaus wegen nirgends mehr erhalten.

Mit Schnitt 2 untersuchten wir die Fundamentverhältnisse der Krypta. Es zeigte sich, dass die Vorsatzmauer (Nr. 15) nicht bis in die sonst normale Tiefe fundamentierte war (Unterkante 410.32.) Wir verstanden dies später. Bei Nr. 17 unterfuhren wir dieses Fundament und fanden die Innenseite eines älteren Fundamentes, das die Fortsetzung desjenigen der älteren Mauer (Nr. 9) darstellte. Am Ostende des Schnittes 2 fanden wir dieses Fundament wieder unter der gebogenen Innenfront des Kryptenraumes, aber mit einer anderen Biegung als letztere. Damit zeigte sich klar, dass unter der aufgehenden Apsis ein älteres, nicht zugehöriges Apsidenfundament lag. Eine weitere Bestätigung fanden wir in Schnitt 3 (Tafel 40, c). Im Winkel (Nr. 18) ist das untere

Fundament im Verband gemauert. Auf diesem älteren Apsisansatz sitzt aber ein ganz anders aussehendes vorquellendes Fundament, das zur Hausteinfassade gehört. Diese gehört also – wie wir sehen werden – erst zur Bauzeit 3.

Aus diesen Feststellungen ergibt sich eindeutig der *Grundriss* Abb. 8. Die grosse Mittelapsis blieb bestehen. Dies geht daraus hervor, dass Teile ihres aufgehenden Mauerwerkes sogar noch

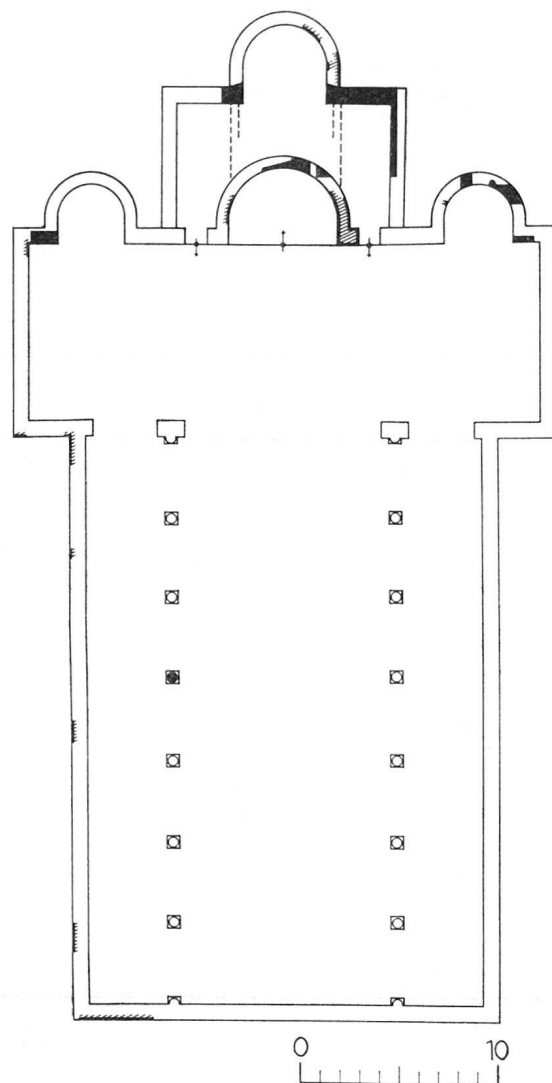


Abb. 8. Zürich, Fraumünster. Rekonstruierter Grundriss der zweiten Bauzeit (mit Aussenkrypta)

in neue Teile der Bauzeit 3 einbezogen wurden. Der neuentstandene Raum wurde durch zwei Eingänge beidseits der grossen Apsis zugänglich gemacht. Schon früher war beobachtet worden, dass an den Ostmauern dieses Raumes (bei Nr. 19 und 20) – im Verputz ausgespart – Ansatzstellen für weitere Konstruktionen vorhanden sind. Die Breite ist geringer als die Dicke der Aussenmauern. Zemp vermutete, dass hier «eine Tafel oder dergleichen» befestigt war (S. 97, Anm. 2). Hecht (1951, S. 149) glaubte, hier den Ansatz von verputzten Chorschranken erkennen zu können. In Wirklichkeit muss es sich um Unterteilungen des Innenraumes gehandelt haben, wie ich sie auf Abb. 8 andeute. Die Ansatzflächen sind so glatt, dass mit einer Hausteinkonstruktion gerechnet werden muss. Es entstand also eine dreischiffige Anlage. Das merkwürdige Anstossen

dieser Trennmauern an die grosse Apsis ist auch sonst zu belegen. Zum Mittelraum gehört die östliche Apsis. Ob etwa der Westabschluss dieses Raumes an der Aussenseite der grossen Apsis gerade ausgebaut wurde, kann nicht mehr gesagt werden. Das Bodenniveau dieses Raumes liegt nur 1 Stufe tiefer als das des Querschiffes. Trotzdem kann kein Zweifel darüber bestehen, dass es sich um eine Aussenkrypta handelt. Dass das heute sichtbare Fensterchen an der (seitlichen) Ostmauer schon jetzt bestand, scheint mir nicht wahrscheinlich. Es dürfte Bauzeit 3 angehören.

Der Beweis, dass die Aussenkrypta nachträglich an die Basilika angefügt wurde, ist nicht mehr unmittelbar zu erbringen. Die Ansatzstellen wurden bei der Fundamentierung der grossen spät-romanischen Chorpfeiler vollständig zerstört. Das sekundäre Anfügen von Aussenkrypten ist aber manchenorts belegt, selbst bei Kirchen, die schon eine Innenkrypta besessen haben.

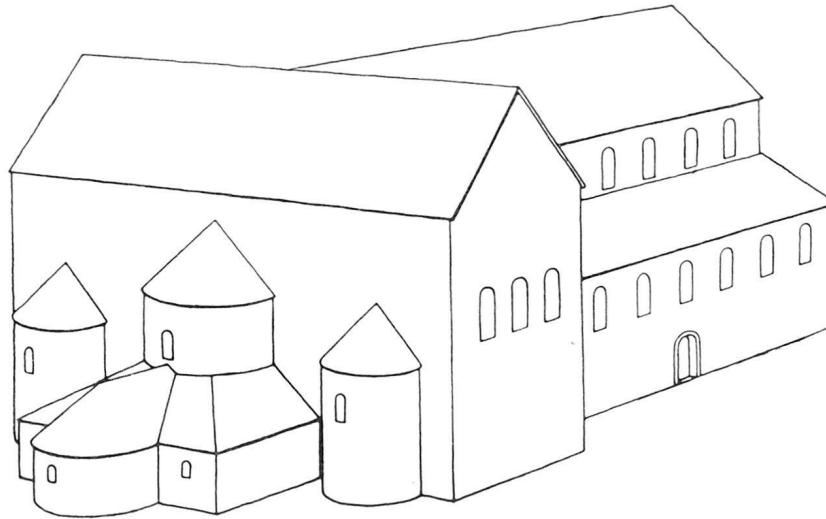


Abb. 9. Zürich, Fraumünster. Rekonstruktionsversuch der Basilika in der zweiten Bauzeit

Ein *Rekonstruktionsversuch* (Abb. 9) ist schwierig. Nicht anzunehmen ist wohl, dass die Krypta zweigeschossig war, was vorkommt. Bei meinem Vorschlag lasse ich die Innenteilung in der Bedachung sichtbar werden. Möglich wäre auch ein einfaches Satteldach in ganzer Breite mit separater Apsis an der Ostwand. Der Giebel würde aber im Verhältnis zur normalen Höhe der grossen Apsis der Basilika sehr hoch und unschön. Dies darf allerdings von uns nicht zum Massstab eines Entscheides hierüber gemacht werden.

### DIE 3. BAUZEIT

Während der Innenraum der Basilika in der 2. Bauzeit, abgesehen von den beiden Türen in die Aussenkrypta, unverändert blieb, kam es nun zu durchgreifenden Veränderungen in bezug auf die Lage des Hauptaltars. Der beschränkte Raum der Mittelaapsis genügte den Ansprüchen offenbar nicht mehr. Er wurde aufgehoben zugunsten eines grösseren. Dies geschah unter Beibehaltung grösserer Teile der Aussenkrypta, die zum Mass der Erweiterung der Kirche gemacht wurde. Die Aussenkrypta wurde in den Hauptbau einbezogen. Von ihr blieben Seiten- und Ostwand stehen, während die Apsis bis auf die Fundamente abgebrochen wurde. Die neuen Bauteile für die jetzt entstehende Innenkrypta sind seit den Grabungen von 1900 und 1911/12 gut bekannt. Ich kann deshalb die Beschreibung kurz fassen (Abb. 12). Von besonderer Bedeutung ist die Tatsache, dass die mit Hausteinen verkleidete Apsis (Tafel 40, b) mit ihrer Lisenengliederung erst dieser 3. Bauzeit angehört. Ihre Fundamente sitzen hoch auf denen der Apsis der Aussen-



krypta und ziehen sich im gleichen Niveau weit in den alten Innenraum hinein (Nr. 14–15), um einen viel schmäleren Kryptenraum zu erzielen. Wir verstehen nun, warum die Fundamente der neuen Innenmauern nicht tief fundamentierte wurden (vgl. S. 141). Die Verbreiterung nach innen und die Innenmauern hatten nur die Gewölbe von Krypta und Seitengängen bzw. den Chorboden zu tragen. Die aufgehenden Mauern der Apsis und des Chors sassen teils auf den alten Fundamenten, teils auf den noch stehenden Aussenmauern der Aussenkrypta. In gleicher Weise oberflächlich (im Verhältnis zum Kryptenboden) lagen die Fundamente der grossen Mauerklötze (Nr. 21–22), die den westlichen Kryptenraum und die schmalen Winkelgänge bildeten. Die Unterkante im Schnitt 4 liegt auf 410.26 m und 410.36 m, im Schnitt 2 bei 410.32 m. Der Boden der Krypta und der Seitengänge liegt auf Höhe  $\pm$  410.55 m, also um 40 cm tiefer als der Boden vom Quer- und Langhaus. Dies ergibt einen Abstieg in die Krypta über zwei Stufen. Wie Plan Abb. 12 zeigt, besteht die Krypta in einem langerstreckten Raum, der auf den Schmalseiten apsidial geschlossen ist, im Westen durch einen richtigen Halbkreis, im Osten aber durch

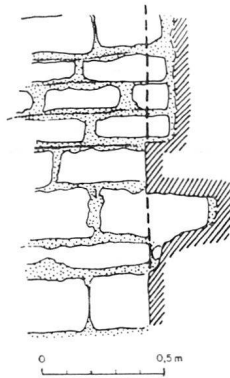


Abb. 10. Zürich, Fraumünster. SO-Ecke der Krypta der dritten Bauzeit. Eingreifen der östlichen Quaderwand in die südliche verputzte Längsmauer. Rand des beseitigten Fugenmörtels durch gestrichelte Linie angegeben

einen flachen Kreissegmentbogen. Dies ist auch die einzige Stelle, wo in der Krypta Quadermauerwerk aus Sandstein verwendet wurde. Warum dies nur hier geschah, ist nicht ohne weiteres ersichtlich. Stichproben durch Auskratzen des Mörtels in den Eckfugen zeigten, dass die Quadern nur schwach über die Ecken hinaus in das seitliche Mauerwerk hineingriffen (SO-Ecke, Abb. 10). Diese Beschränkung in der Verwendung von Quadern war also von Anfang an beim Bau der 2. Krypta vorgesehen. Vielleicht spielte dabei eine Rolle, dass diese innere Quaderwand der äusseren einigermaßen parallel läuft. Die Tatsache an sich haben wir einfach hinzunehmen. Interessant ist die Konstruktion des Kryptenbodens: der Kalkmörtelguss liegt auf einem Bett von kantigen Kalktuffbrocken (Abb. 11 und Tafel 40, d). Die Wände sind mit Kalkmörtel verputzt.

Vom Querschiff aus ging ein apsisartiger Raum achsengleich mit der Krypta bis nahe an das Westende der Krypta heran. Ihr Boden lag noch etwas tiefer als der der Krypta (410.45 m). Nach dem St. Galler Klosterplan war dies der accessus ad confessionem, von dem aus ein Fensterchen (fenestella) in die Krypta hineinführte, durch das der Reliquienschrein gesehen werden konnte. Krypta und Seitenstollen besaßen zweifellos Tonnengewölbe.

Über der Krypta lag der Chorboden. Zu ihm hinauf führten sicher vom Querschiff aus zwei Treppen, deren Lage von Zemp richtig angenommen wurde (Zemp, Abb. 53–54).

Mein *Rekonstruktionsvorschlag* (Abb. 13) zeigt einen Chor, der auf die allgemeine Dachhöhe hochgeführt war, mit der sorgfältig gegliederten Apsis. Über die obere Verbindung der Lisenen ist nichts bekannt. Die Sockelgliederung ist einfach. Zwischen den Lisenensockeln tritt der Mauersockel etwas zurück. Beide zeigen eine einfache Schräge (Tafel 40, b).

Über die auf Plan und Ansicht eingezeichnete Rundkapelle wird unten berichtet.

#### DIE 4. BAUZEIT

Sie betrifft die *Errichtung des Südturms*, von dem heute noch beträchtliche Teile stehen (Abb. 17). Ich wiederhole hier nicht, was Rahn (S. 50 ff.) und Zemp (S. 111) dazu gesagt haben. Letzterer datiert ihn nach den Bauformen in die Zeit gegen 1170. Auch Hecht (S. 158) ist mit dieser Datierung einverstanden. Zur Geschichte dieses Turmes lassen sich aber teils auf Grund der Ausgrabungen, teils nach meinen Untersuchungen am stehenden Turmrest selbst noch weitere Ergänzungen beibringen. Dass die Westseite des Turmes bis in Dachhöhe des Querschiffes nie freistand, wie es Hecht annahm, ist heute eindeutig. Der Turm wurde in den Winkel zwischen Chor und Querhaus hineingestellt. Dies ergibt sich aus folgenden Beobachtungen. Die Mauern der gewölbten Marienkapelle im Erdgeschoss des Turmes stiessen mit ihren westlichen Enden direkt an die östliche Aussenwand des Querschiffes (Abb. 14, Nr. 23–24). Nach Abbruch dieser Wand beim Bau des spätromanischen Querschiffes (6. Bauzeit) wurde die aufgehende Turmwand zur inneren Querschiffwand. An dieser ist noch heute das ursprüngliche Ende des genannten



Abb. 11. Zürich, Fraumünster. Ausschnitt der Tuffbrockenunterlage des Mörtelbodens in der Innenkrypta (dritte Bauzeit)

Tonnengewölbes als Quaderbogen (überstrichen) zu sehen (Tafel 40, e). Dieser Bogen war schon in der 4. Bauzeit ausgemauert worden, wie wir sehen werden. Im 12. Jahrhundert bildete der alte Apsisbogen noch die Eingangsöffnung zu dieser Kapelle. Der heutige Eingang gehört zur schon genannten Ausmauerung der 5. Bauzeit in der ganzen Breite der Kapelle. So gut wie das Gewölbe waren auch die Seitenwände gegen das Querschiff hin länger als heute. Ihre westlichen Enden sind durch die Ausmauerung (Abb. 14, Nr. 25 und 26). verdeckt. Der profilierte Wandsockel (Nr. 27–28) verschwindet hinter dem Einbau. Sein Profil ist eben noch zu sehen (Abb. 15 und Tafel 41, a). Wir werden später sehen, warum diese Eingangsverengung – denn um eine solche handelt es sich – vorgenommen wurde. Betrachtet man die Westwand der Kapelle von innen, so erkennt man an einigen Stellen, wo der Verputz fehlt, dass die Quaderwand (Nr. 25–26) nur in das Gewölbe eingepasst ist (Tafel 41, b–c). Übrigens ist auch im OW-Schnitt des Turmes (MAGZ Bd. 25, Tafel VII, CD und EF) zu sehen, dass diese bisher als zum Turm gehörend betrachtete Einsatzmauer nicht der aufgehenden Turmmauer im 1. Stockwerk und weiter oben entspricht. Letztere setzt erst auf dem Gewölbe der Marienkapelle auf.

Weitere Einzelheiten konnte ich aber auch für das ursprüngliche Aussehen des Glockengeschosses gewinnen (Abb. 18), trotz der späteren starken Veränderungen und des Abbruchs im Jahre 1728. Wenn auf die älteren Darstellungen der Kirche, die von J. R. Rahn im MAGZ Bd. 25, Heft 1, zusammengestellt wurden, Verlass wäre, so müsste angenommen werden, dass vor 1728, ja schon vor 1497 (Gemälde mit Stadtbild von Hans Leu, Farbtafel, l. c.), die Glockenstube in ihren Fensterverhältnissen verändert worden war. Aber Hans Leu hat, wie andere, kein Wert auf genaue Darstellung gelegt, sonst hätte er nicht das ganze Querschiff weggelassen. Die

Einteilung der ursprünglichen Fenster ist auf der Nordseite des Glockengeschosses, also gegen den Chor hin, noch zu erkennen. Dort sind noch die ganze Fensterbank (Abb. 16 und Tafel 41, *d*) und grosse Teile des Gewändes erhalten (Tafel 41, *e-f*). Nach sorgfältiger Reinigung der Fensterbank von einer dicken Schmutzschicht zeigten sich folgende Einzelheiten. Sie ist aus unregelmässigem

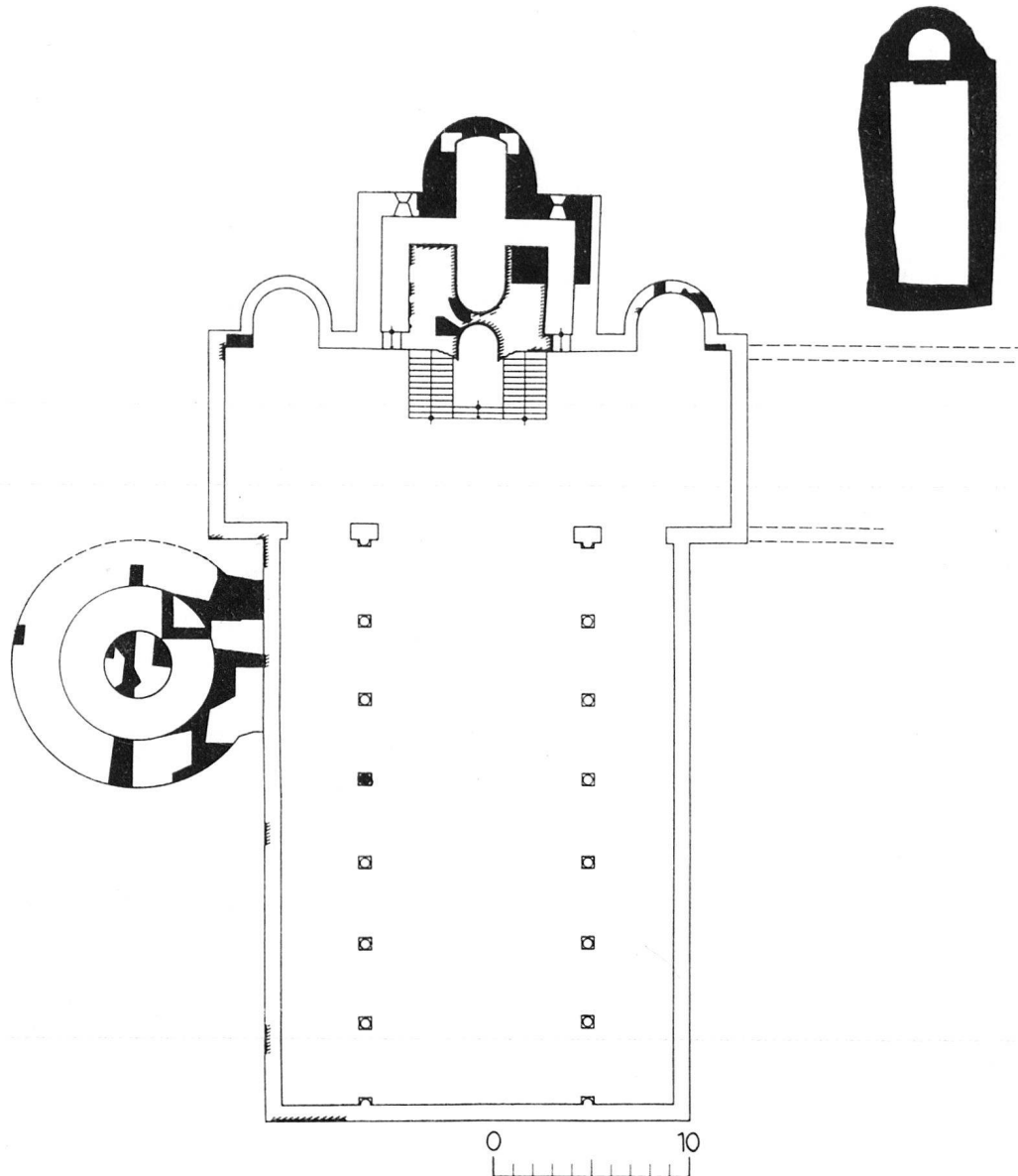


Abb. 12. Zürich, Fraumünster. Rekonstruierter Grundriss der Basilika der dritten Bauzeit. Links Jakobs-, rechts Niklauskapelle. Südlich des Querhauses Andeutung der anzunehmenden Konventgebäude

Quadermaterial zusammengesetzt. Starke Mörtelspuren in der Mitte zeigen, dass dort auf ganze Banktiefe ein Mittelpfeiler aufgesetzt war. Genau in der Mitte der verbleibenden Öffnungen sieht man je ein aufgerauhtes Quadrat mit Mörtelspuren (Tafel 41, *d*). Es sind die Standflächen für Fenstersäulen, auf deren weitausladenden Kämpfern je zwei Fensterbogen lasteten. Diese liegen etwas vertieft in der Turmwand, d. h. jedes Doppelfenster war von einem Blendbogen überspannt. Die Bogenansätze sind an der östlichen Leibung noch zu erkennen (Tafel 41, *e*). Solche Fenstereinteil-

lungen sind an romanischen Kirchtürmen in grosser Zahl erhalten geblieben. Auf den Säulenschäften dürfen wir uns wohl Würfelkapitelle vorstellen, wie sie aus dem etwa gleichzeitigen Kreuzgang noch vorhanden sind (Rahn, Fig. 29, S. 55).

Der obere Turmabschluss ist nicht rekonstruierbar. Doch sind über den Fenstern kaum noch wesentliche Zierglieder gefolgt. So ergibt sich die Rekonstruktion, wie ich sie auf Abb. 18 versucht habe. Die reiche Gliederung des obersten Geschosses entspricht derjenigen des untersten.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass mit diesen Bauarbeiten eine Weihung zusammenhängt, die am 10. September 1170 von Bischof Otto von Konstanz vollzogen wurde. Wo freilich der Altar stand, von dem die Rede ist in der Urkunde, kann nicht eindeutig eruiert werden. Derjenige der Marienkapelle im Erdgeschoss des Südturmes könnte dafür in Betracht kommen.

## DIE 5. BAUZEIT

Die Bezeichnung dieser Phase als 5. Bauzeit ist sicher nur bedingt richtig. Denn ohne Zweifel hatte schon die Erbauerin des Südturmes (und des Kreuzganges) nicht den Plan gehabt, nur gerade diesen Turm zu errichten, sondern ihre Absicht war vielleicht sogar eine Erneuerung eines guten Teiles der alten Kirche nach romanischem Schema. Dem Südturm hatte ein Nordturm zu entsprechen (Abb. 20). Ein solcher wurde später auch erbaut. Zemp (S. 112) datiert ihn auf Grund der Bauformen in die Zeit um 1220–1230, also die der Äbtissinnen Gisela von Spiegelberg (1218–1222) und Adelheid von Murghart (?–1227). Der Baubeschreibung von Zemp ist nichts hinzuzufügen. Es ist sicher, dass auch die Westseite des Nordturmes gegen die alte Querschiffmauer errichtet wurde. Er erhielt aber von Anfang an einen schmälern Eingang, als ihn die alte

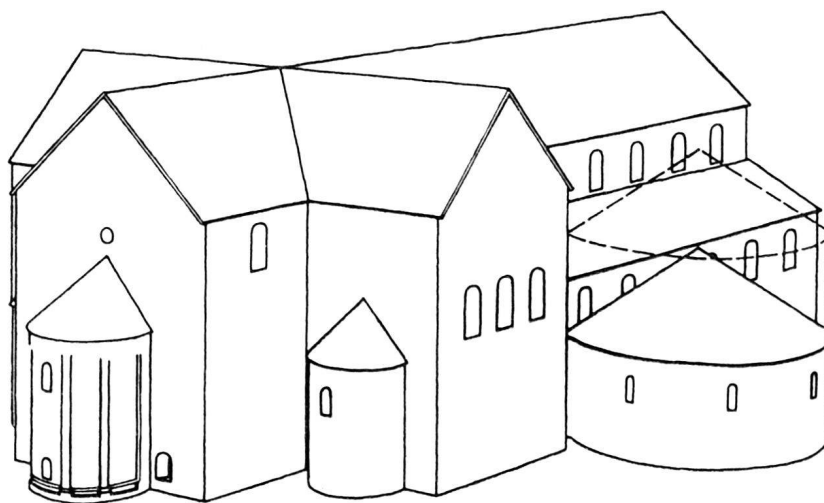


Abb. 13. Zürich, Fraumünster. Rekonstruktionsversuch der dritten Bauperiode, mit Jakobskapelle.  
Ansicht von NO

Apsisöffnung gebildet hätte. Vom Querschiff aus zeigte sich also der Turmeingang als kleinerer, zurückliegender Bogen innerhalb der Apsisöffnung. Wir erinnern uns jetzt daran, dass beim Südturm innerhalb des Apsisbogens ein kleinerer Eingang sekundär eingebaut wurde. Das Bild der beiden Turmeingänge variierte also nur in Einzelheiten. Es wäre interessant, zu wissen, ob zuerst der Eingang des Südturmes abgeändert und dann danach der entsprechende des Nordturmes gebaut wurde. Es fällt auf, dass die Kämpfergesimse der beiden Eingänge sehr verschieden ge-

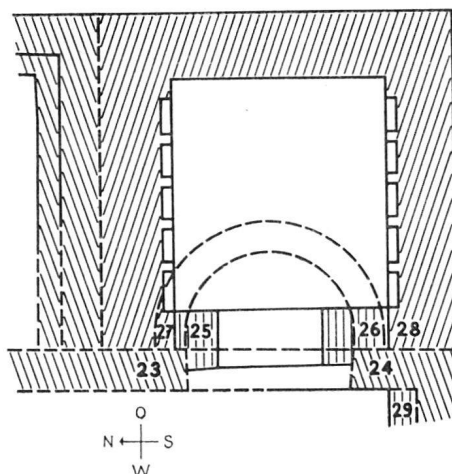


Abb. 14. Zürich, Fraumünster. Vereinfachter Orientierungsplan des Südturms und der anschliessenden Partien für im Text genannte Bauteile (Nr. 23–29). 1.–3. Bauzeit. 4. Bauzeit. 5. Bauzeit

bildet sind (Rahn, S. 50, Abb. 26 D; Zemp, S. 114, Abb. 62). Der Kämpfer des Nordeingangs ist wesentlich schwerer geformt, den anderen Profilen am Nordturm entsprechend. Demnach möchte man annehmen, dass die Verengerung des Eingangs zum Südturm früher erfolgte. Dies ist wichtig, zu wissen, weil mit diesem Bauvorgang andere zu verbinden sind. Der genannte Eingang zum Südturm besitzt einen abgetreppten Hausteinsockel (Abb. 19, Tafel 42, a). Unter einer einfachen Schräge folgen zwei schmale Stufen. Dieser Sockel schliesst an den Fuss des Apsis-

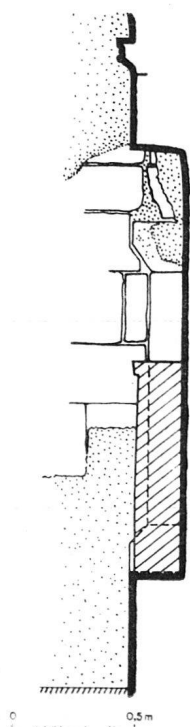


Abb. 15. Zürich, Fraumünster. Innere NW-Ecke des Erdgeschosses im Südturm, von Osten gesehen. Dicke Linie: Profil der Nordwand. In der Nische Sockel des ursprünglichen Westabschlusses der Nordwand sichtbar. Links davon zum Teil verputzte Quadern der in Bauzeit 5 eingezogenen Westmauer. Schräg schraffierte Partie modern



bogens an (Tafel 39, *b*, 3 und 1), liegt aber mit seinem zugehörigen Boden höher als das primäre Bodenniveau der Basilika. Der neue, zum Teil noch erhaltene Boden liegt auf Niveau 411.12 m. In Schnitt 6 hatten wir ihn in genau gleicher Höhe festgestellt. Er war also im Querhaus durchgehend. In der NO-Ecke des Querschiffes fanden wir einen unteren Rand von Wandverputz auf Niveau 411.03 m, der wohl zu diesem Boden gehört. Ob diese Hebung des Bodens auch das Langhaus betraf, wissen wir nicht. An ungestörter Stelle wäre dies sicher festzustellen. An der Südwand des Querhauses stiess der genannte Mörtelgussboden an die Mauer Abb. 14, Nr. 29, die mit Mauer Nr. 24 nicht im Verband steht, aber auch nicht als Fundament der heutigen Südwand gelten kann. Das niedrige Fundament der letzteren setzt auf der in Frage stehenden Mauer auf. Zwischen dem Bau des Südturms um 1170 und dem Beginn der Arbeiten für das heutige Querhaus, die schon unter Äbtissin Judenta von Hagenbuch um 1250/54 eingesetzt haben dürften (Zemp, S. 124), muss also an dieser Stelle gebaut worden sein. Zweifellos in den gleichen Zu-

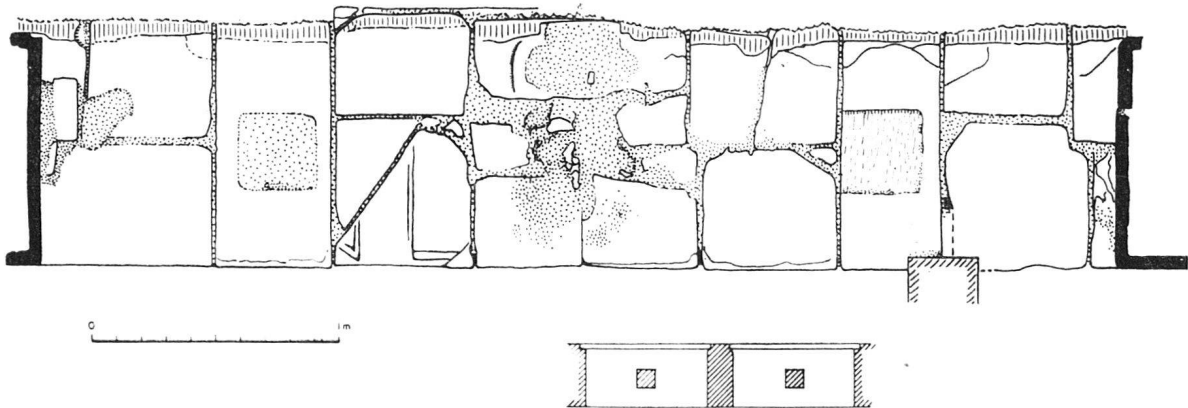


Abb. 16. Zürich, Fraumünster. Aufsicht auf die Bank des Nordfensters im Glockengeschoss des Südturms (vierte Bauzeit). Darunter Planrekonstruktion der ursprünglichen Aufbauten

sammenhang sind nun aber Feststellungen auf der Aussenseite des nördlichen Querschiffes zu setzen (Abb. 3, Schnitte 11, 12 und Ostteil von 14). Die hier angetroffenen Fundamente sind ungleich gröber und unsorgfältiger gebaut als die der frühen Basilika (Tafel 42, *b*). Die gesamte Mauerdicke wäre hier auch wesentlich grösser gewesen als an allen übrigen Teilen. Am kurzen westlichen Aussenstück des Querhauses (Schnitt 14) liess sich klar zeigen, dass das alte Fundament durch Vorsetzen eines sehr schlechten späteren verstärkt worden war (Tafel 42, *c*). Dasselbe hat für die Aussenseite der Nordwand zu gelten und für Mauer Nr. 29 auf Abb. 14. Was haben nun diese Fundamentsverstärkungen zu bedeuten? Darauf hin weist wohl die Tatsache, dass zwischen der NW-Ecke des Querhauses und der noch zu beschreibenden Rundkapelle das Fundament eines Strebepfeilers gesetzt wurde. Offensichtlich ist das Querhaus vollständig umgebaut worden. An der äusseren NO-Ecke des Querhauses ist, unter der heutigen Wand stark vorstehend, offenbar noch die 1. Steinlage des aufgehenden Mauerwerkes des neuen Querschiffes erhalten. Es liegt dort ein mächtiger behauener Sandsteinquader, dessen Länge wir in Schnitt 11 nicht feststellen konnten, der aber sicher über 1.90 m lang ist. Die sehr stark verwitterten Reste eines ebenfalls grossen Quaders fanden wir, in entsprechender Lage, auch in Schnitt 12, also ebenfalls auf der Nordseite des Querhauses. Es ist also damit zu rechnen, dass das neue Querhaus ein Quaderbau war. An der Süd-mauer liegt die Fundamentverbreiterung auf der Innenseite der Kirche, wohl wegen der aussen anschliessenden Klostergebäude. Die Verbreiterung der Mauern und der Strebepfeiler scheinen mir zur Schlussfolgerung zu führen, dass das Querhaus eingewölbt wurde. Das Erdgeschoss des Nordturmes besitzt ein Kreuzgewölbe. Eben solche für das Querhaus zu erwarten, ist danach

sicher erlaubt. Man ist versucht, die sonst nicht über alle Zweifel erhabenen Aufzeichnungen des Leutpriesters Johannes Häring über die Abtei aus der Zeit um 1475 heranzuziehen. Er schreibt, dass «Mechtild de Tyrolis Turrim anteriorem et tres testudines post gradus Chori...» gebaut habe (Zemp, S. 110, Anm. 1). Unter der Äbtissin Mechtild von Tirol (überlieferte Daten 1145–1153) könnte wohl der Bau des Südturmes begonnen worden sein, dessen Vollendung mit einer Weihung im Jahre 1170 in Zusammenhang stehen könnte. Aber das romanische Querhaus kann sie schwerlich gebaut haben. Wenn die Testudines wirklich Gewölben gleichzusetzen sind, so könnte immerhin eine vage Erinnerung daran vorliegen. Denn diese Gewölbe auf das heutige Querhaus zu beziehen, selbst in seiner spätromanischen Planung, scheint mir unwahrscheinlich zu sein. Es schiene mir wichtig, dass ein Spezialist sich erneut mit den romanischen Baufragmenten, die beim

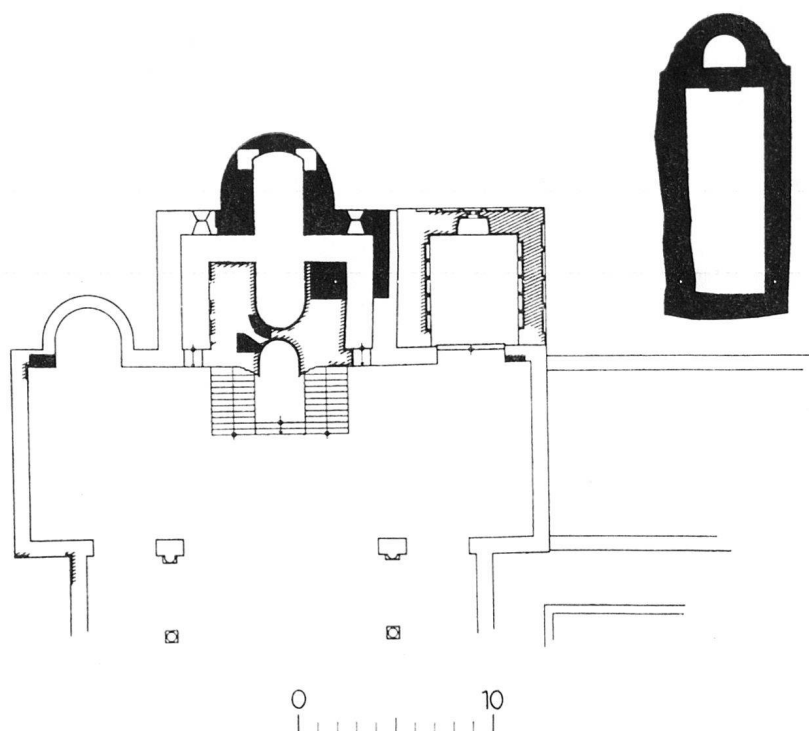


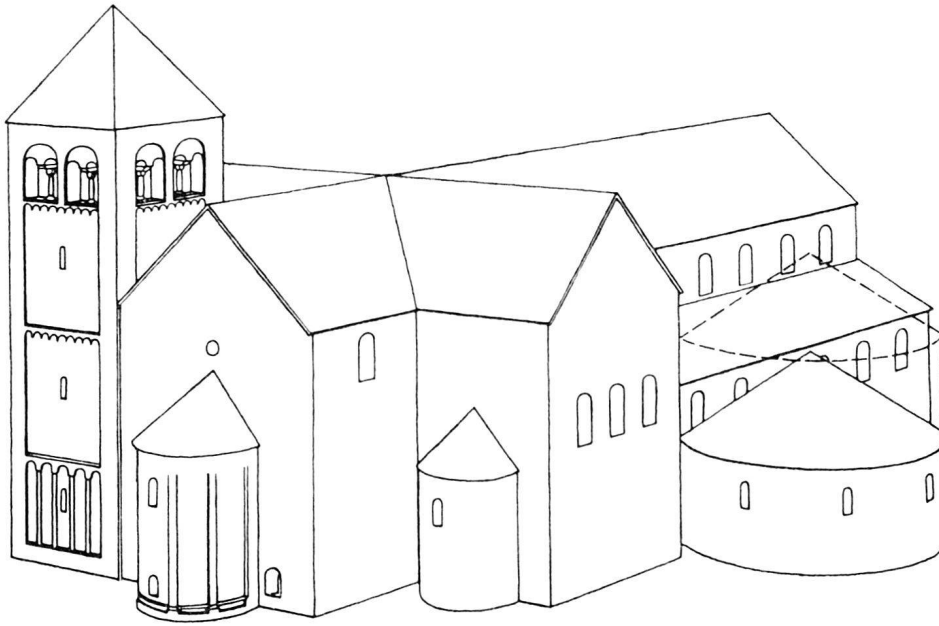
Abb. 17. Zürich, Fraumünster. Rekonstruierter Grundriss der Ostpartie während der vierten Bauzeit. Rechts Niklauskapelle, Ansatzstelle der Konventbauten und des Kreuzgangs

Abbruch der Stiftsgebäude gefunden wurden, auseinandersetzen würde (Rahn, Abb. 24–25). Vielleicht könnte einiges von diesen aus dem später wieder abgebrochenen Querhaus stammen. Übrigens blieben auch jetzt noch die Ostmauern des alten Querhauses bestehen. Durch die Einwölbung wurde der Neubau wohl höher als der alte. Dies deute ich auf meinem Rekonstruktionsversuch (Abb. 21) an. Für einen romanischen Neubau des Langhauses liegen nicht die geringsten Anhaltspunkte vor. Zeigt der Grundriss des Fraumünsters jetzt auch eine gewisse Ausgeglichenheit, so ist der Stil der einzelnen Glieder des Gebäudes doch ein sehr unterschiedlicher.

## DIE 6. BAUZEIT

Die 6. Bauzeit umfasst nahezu 200 Jahre von etwa 1250 an. Alle diese Bauarbeiten sind zusammenzufassen, weil sie zweifellos auf eine grosse Planung zurückgehen. Vorgesehen war wiederum eine nahezu vollständige Erneuerung des Münsters. Nur für die Türme ist eine solche nicht

Wie der Plan des Fraumünsters um 1430 etwa aussah, zeigt unsere Abb. 22. Es ist ein durchaus unhomogenes Gebilde, das man in seiner Gesamtheit weder als einheitlich noch schön bezeichnen kann. Wenn die perspektivische Ansicht auch etwas übertreibt, so ist doch ein Körper mit einem viel zu grossen Kopf zu erkennen (Abb. 23). Es ist merkwürdig, wie sklavisch man sich –



ausser beim Chor – an den für das Bauvorhaben sicher ungünstigen alten Grundriss gehalten hat. Der Grund ist eigentlich nicht einzusehen, wenn man bedenkt, welche Ungleichheiten bei konsequenter Weiterführung des romanischen Baus entstanden wären. Schon die Überwölbung des grossen Rechteckchors mit einer Bodenfläche von  $12 \times 15$  m führte zu einer Ungleichheit der Schildbögen. Die der Nord- und Südwand sind normal rundbogig, die der West- und Ostwand hingegen spitzbogig. Die Diagonalrippen sind halbkreisförmig geführt. Wenn auch die Vierung und die Flügel des Querschiffes mit im Halbkreis geführten Rippen überwölbt werden sollten, so hätten sich hier überall verschiedene Gewölbehöhen ergeben. Nur die Wölbungen des Mittelschiffes wären der der Vierung gleich gewesen. Aber der Chor wäre höher als alle diese Teile geworden. Nur die gotische Spitzbogenwölbung ermöglichte es dann, die Vierung gleich hoch werden zu lassen wie den Chor. Unter diesen Umständen könnte man sich fragen, ob ursprünglich nicht die Errichtung eines Vierungsturmes beabsichtigt war. Wie dem auch sei, so müssen wir nach dem jetzt Bekannten annehmen, dass das Langhaus der ersten Basilika bis etwa um 1300 stehenblieb und dann in gotischen Formen ersetzt wurde.

## DIE RUNDE JAKOBSKAPELLE

Eine der grossen Überraschungen unserer Ausgrabungen war die Entdeckung einer Rundkapelle auf der Nordseite des Fraumünsters. Ich habe sie erst auf den Plan der 3. Bauzeit gesetzt, weil über eine frühe Erbauungszeit nichts ausgesagt werden kann. Wie wir sehen werden, gibt es keine einwandfreien Anhaltspunkte, die ihr ein hohes Alter zusprechen liessen. Von ihrer Existenz an dieser Stelle war überhaupt nichts mehr bekannt. Den Gegebenheiten des heutigen Platzes wegen musste die Untersuchung in den sehr unregelmässigen Schnitten 14–18 erfolgen. Die Entdeckung erfolgte im letzten überhaupt geplanten Schnitt bei der Suche der NW-Ecke des ältesten Querschiffes ganz zufällig. Im folgenden sei über unsere Feststellungen berichtet.

Der grösste Teil des Rundbaus lag auf dem Areal eines späteren Friedhofes. Bei der Anlage der Gräber wurde die das Mauerwerk bedeckende Erde vollständig umgearbeitet. Beobachtungen der Schichtung waren deshalb nicht mehr möglich. Aber selbst beträchtliche Teile der Mauern wurden erst nachträglich herausgerissen. Bedauerlicherweise ist deshalb vom aufgehenden Mauer-

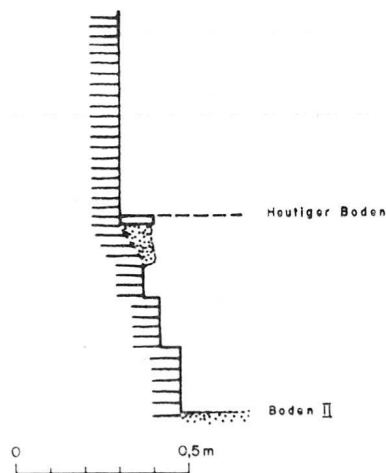


Abb. 19. Zürich, Fraumünster. Erdgeschoss des Südturms. Vertikalschnitt durch den Sockel der Einsatzmauer der fünften Bauzeit auf der Seite des Querschiffes

werk ausser wenigen Steinen nichts erhalten geblieben. Immerhin waren die Fundamente in gutem Zustand, so dass sich die Grundform in genügender Weise feststellen liess (Abb. 3 und 12). Nur auf der Nordseite, wo wir auf der heutigen Fahrbahn den kleinen Schnitt 18 öffnen durften, war fast nur noch die mit Mörtelschutt gefüllte Fundamentgrube zu ermitteln (Tafel 42, d). Es zeigte sich im ganzen ein äusserst massiver Mauerring mit einem äusseren Durchmesser von 12,8 m (Tafel 43, a–b). Die Mauerbreite betrug 2,6 m. Sie ist also grösser als jede, die wir bei der Kirche selbst gefunden haben. Im allgemeinen ist dieses Fundament kreisrund. Nur auf der Ostseite, also gegen das Querhaus der Kirche hin, scheint es aussen etwas abgeflacht gewesen zu sein. Ich habe mich gefragt, ob hier vielleicht ein besonderer Bauteil angefügt war, z. B. eine kleine vorspringende Apsis, wie dies bei Rundbauten vorkommt. Auch in Schnitt 12 war aber nichts dieser Art zu erkennen, und das Fundament des obengenannten Strebepfeilers für das Querhaus, das an das Rund anstösst, hätte ja darauf Rücksicht nehmen müssen. Der Bau muss also vollständig rund gewesen sein. Die Aussenlinie des Rundes stösst im Süden genau an das frühe Fundament des Langhauses, das hier bis in die spätromanische Zeit bestehen blieb (Abb. 3). Auf beiden Seiten des Berührungspunktes wurden die zwischen Kapelle und Langhaus entstehenden Zwickel ausgefüllt. Ein Bau ist also an den andern angefügt. Im Innern des Rundbaus fand sich

eine zentrale, massive Fundamenttrommel mit einem Durchmesser von 3,5 m. Das einzige Besondere an diesem Fundament war ein schmaler von NO nach SW exzentrisch laufender «Kanal» von 9 cm Breite und 21 cm grösster Tiefe (Tafel 43, d). Die obere Abdeckung und die eventuelle Zuleitung waren nicht mehr vorhanden. Eine Abflussöffnung nach aussen fehlte. Der Rand des Fundamentes lag überall höher als der Kanalboden. Am NO-Ende des Kanals lag im Fundament eine unregelmässige Vertiefung (Tafel 43, c), deren Bedeutung unklar blieb.

Die *Beantwortung der Altersfrage* hängt davon ab, ob der Rundbau an die Kirche angebaut wurde oder umgekehrt. Das erstere ist zum vornherein wahrscheinlicher. Die unterste Fundamentlage aus grossen Steinen am SO-Rand des Rundes läuft im Kreise durch und bildet mit der Zwickelfüllung eine Fuge (Tafel 43, e). Erst darüber liegen die Schichten von Rund und Verbindungsstück zur Kirche im Verband. Es war nicht auszumachen, ob darin 2 Perioden gesehen werden dürfen. Wahrscheinlicher scheint mir zu sein, dass mit der untersten Steinlage einfach der Kreis vorgezeichnet wurde. Allerdings muss noch auf zwei Stellen besonders aufmerksam gemacht werden. Am SW-Rand der Kapelle (Tafel 43, f) und am inneren Südrand stehen die obersten Randsteine über die untern stark vor. Dass dies absichtlich geschah, ist deutlich zu erkennen. Normalerweise springt die aufgehende Mauerfront gegenüber dem Fundament zurück, nie aber vor. Die aufgehende Mauer ist also gewöhnlich dünner als das Fundament. Hier sieht es umgekehrt aus. Aber auch diese Besonderheit ist zu undeutlich, als dass auf einen Neubau auf altem Fundament geschlossen werden könnte. Der schlechte Erhaltungszustand des Ganzen erlaubt keine weitergehenden Einblicke. Sonst ist nur noch ein schwaches, winkelförmiges Fundament im Zwischenraum zwischen Ring und Trommel zu nennen (Tafel 43, a und Abb. 3). Symmetrisch liegende Analogien konnten auch in Spuren nicht nachgewiesen werden. Nicht unwichtig scheint mir noch die Beobachtung, dass unter dem westlichen Innenrand des Ringes ein Skelett, also ein älteres Grab, lag. Es war westöstlich gerichtet, mit dem Kopf im Westen. Mangels Beigaben ist es nicht datierbar. Andere gleichzeitige Gräber haben wir nicht gefunden. Von einem eigentlichen älteren Friedhof scheint also kaum gesprochen werden zu können. Solche Gräber sind in der spätrömischen Zeit, im Früh- und Hochmittelalter angelegt worden.

Die *Bedeutung* dieses Bauwerks, das ich schon als Kapelle bezeichnet habe, steht fest, da sein Untergang urkundlich festgehalten wurde. In einer Urkunde vom 18. März 1320<sup>3</sup> bestätigt die Äbtissin Elisabeth von Matzingen die Einkünfte des neu errichteten St.-Jakobs- und St.-Leodegar-Altars im Fraumünster und die Pflichten des Kaplans. Darin steht u. a. (in Übersetzung): «Da schon vor einiger Zeit die Kapelle des hl. Jacobus, die neben dem Eingang unseres Münsters (iuxta atrium monasterii) stand und in der der Altar zu Ehren des Apostels Jacobus des Älteren stand, nicht nur durch die Wirkung von Feuer, sondern auch infolge des Alters eingestürzt war und Elisabeth von Spiegelberg (1298–1308) den Altar im Münster selbst neu errichtete» etc. Um 1300 ist also dieses Bauwerk, bei dem es sich nur um unseren Rundbau handeln kann, eingestürzt. Dies will bei einem so massiven Bau sicher etwas bedeuten. Die Kapelle wird aber sogar schon früher indirekt genannt. Unter Mechtild von Tirol (1145–1153) erscheint ein Kaplan Sancti Nicolai et Sancti Jacobi<sup>4</sup>. Dies kann sich nur auf unsere Jakobuskapelle und die Niklauskapelle auf der Südseite der Kirche beziehen (s. unten).

Für die Frage der *Rekonstruktion* ist es natürlich wichtig, zu wissen, dass wir es mit einer Kapelle zu tun haben. Ob sie ursprünglich und allein dem Jacobus dem Älteren geweiht war, geht aus den Urkunden nicht hervor, noch weniger aber, warum die immerhin nicht gewöhnliche Form eines Zentralbaus dafür gewählt wurde. Es wird Sache der Architekturhistoriker sein, die Rekon-

<sup>3</sup> Zürcher Urkundenbuch X, 3651.

<sup>4</sup> Zürcher Urkundenbuch I, S. 207, Anm. 10. G. von Wyss, Geschichte der Abtei Zürich, MAGZ, Bd. 8, 1851–58, S. 22, Anm. 97. S. Voegelin, Das alte Zürich, Zürich 1878, S. 534. Übrigens fertigte Herzog Berchtold (IV) von Zähringen 1177 eine Urkunde aus «in capella S. Nicolai sita iuxta monasterium dominarum (ZUB I, S. 207, Nr. 329).



struktionsfrage und die Bedeutung dieses für Zürich neuerschlossenen Bautypus näher zu erforschen. Einige wenige Anhaltspunkte seien aber schon hier gegeben. Es kann als sicher angesehen werden, dass sich auf den mächtigen Fundamenten nicht eine gleich starke und massive aufgehende Mauer erhob. Es muss angenommen werden, dass der sichtbare Bau innen stark aufgelockert war. Dies ist am einleuchtendsten bei Annahme von regelmässig verteilten Nischen. Grundrissmässig darf etwa an die Marienkapelle in Würzburg erinnert werden (Abb. 24)<sup>5</sup>. Die Mauerdicke dieses rund 20 m im Durchmesser zeigenden Gebäudes ist noch stärker, nämlich nahezu 4 m. Ausser dem Eingang besitzt die Kapelle 7 leicht hufeisenförmige Wandnischen. In grösserem Ausmass

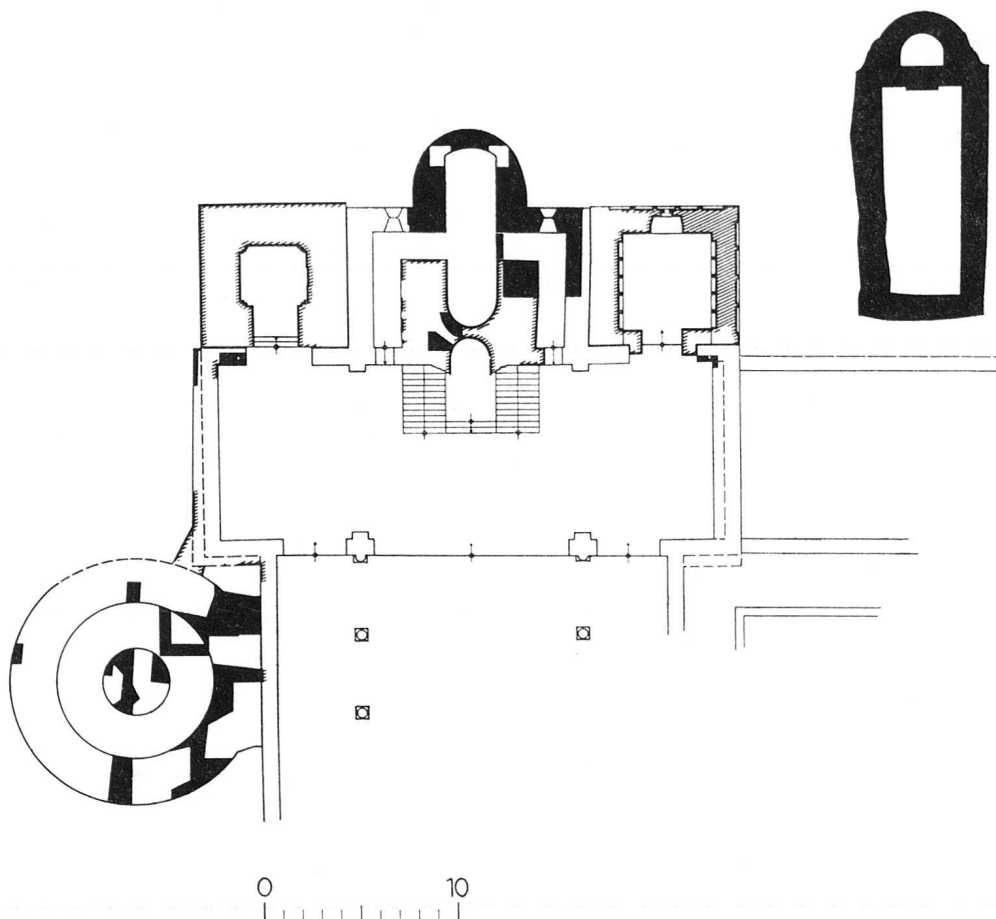


Abb. 20. Zürich, Fraumünster. Grundriss der Ostpartie während der fünften Bauzeit

kommen Nischen in St. Heribert in Deutz vor<sup>6</sup>. Die Nischen waren hier als Einzelkapellen verschiedenen Heiligen geweiht (Abb. 25). Nischen kommen auch beim «Alten Turm» von Mettlach, bei oktagonalem Grundriss vor<sup>7</sup>. Diese beiden werden in ottonische Zeit datiert. Nischenkonstruktionen kommen in massivem Mauerwerk auch bei Krypten vor, 5 Nischen im Halbkreis angeordnet z. B. im ottonischen Dom von Magdeburg<sup>8</sup>. Das Besondere an der Zürcher Rundkapelle ist aber die zentrale Fundamenttrommel, die verschieden gedeutet werden kann. Sie kann

<sup>5</sup> Edgar Lehmann, *Der frühe deutsche Kirchenbau*. Berlin 1938, Abb. 2 und 80.

<sup>6</sup> H. Vogts, *Ausgrabungen in der Heribertskirche in Köln-Deutz*. Deutsche Kunst und Denkmalpflege 1937, S. 243 ff. E. Lehmann, l. c., Abb. 136.

<sup>7</sup> E. Lehmann, l. c., Abb. 105.

<sup>8</sup> E. Lehmann, l. c., Abb. 20 und 126.

eine starke Säule zur Stützung eines Gewölbes getragen haben. Dagegen scheint mir der allerdings undeutbare Kanal im Fundament zu sprechen. Auch ob ein Bassin auf dem Sockel ruhte, ist unerweisbar. Die 3. Lösung könnte 4 an den Rand der Trommel gestellte Säulen oder Pfeiler zur Stützung des Umganggewölbes vorschlagen. In den Raum innerhalb der Säulen konnte Licht aus einer «Laterne» auf der Dachmitte fallen. Jeder Rekonstruktionsversuch dieser Kapelle leidet aber an der Schwierigkeit, dass wir nicht wissen können, ob das Gebäude nicht etwa zweigeschossig war wie viele Zentralbauten aus den verschiedensten Zeiten. Ich überlasse diese Probleme gerne den Spezialisten. Fraglich bleibt auch die Lage des Eingangs. Lag er auf der Westseite oder war ein Zugang von der Kirche her vorhanden oder gar beides?

Besonders interessieren würde der Grund, aus dem es in Zürich zur Wahl gerade dieses Bautypus kam, der für die Schweiz sonst durchaus ungewöhnlich ist. Eine Anregung von aussen ist in Betracht zu ziehen. Es ist immerhin interessant, dass von Bischof Konrad (934–975) östlich des Münsters von Konstanz die Mauritius-Rotunde gebaut wurde, eine Nachbildung des Rund-

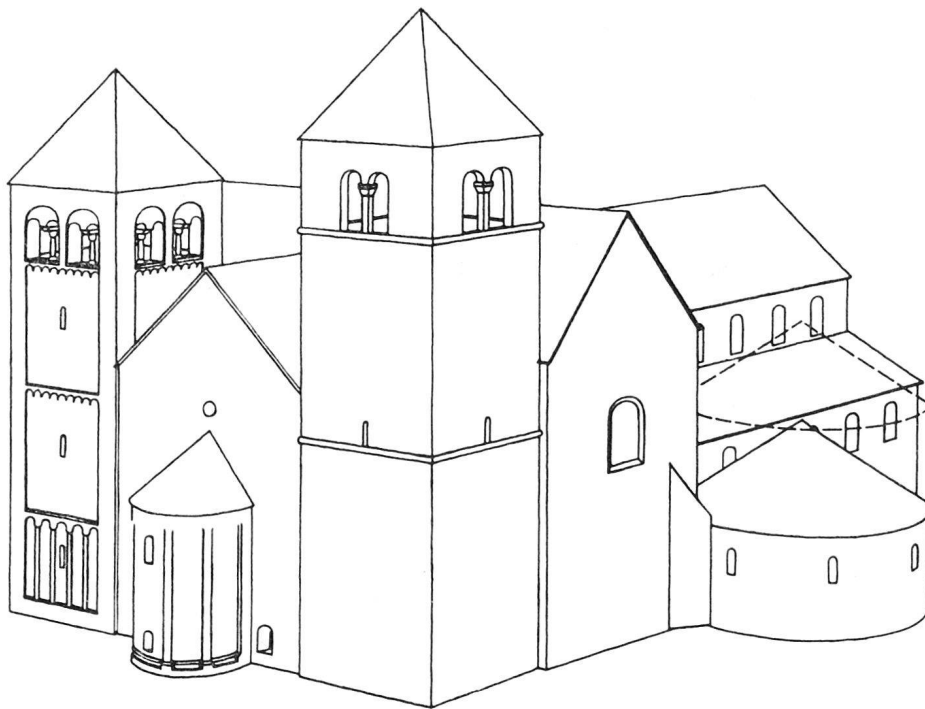


Abb. 21. Zürich, Fraumünster. Rekonstruktionsversuch des fünften Bauzustandes. Ansicht von NO

baus über dem Heiligen Grab in Jerusalem im Maßstab 1:2. Vom ursprünglichen Bau scheint heute allerdings nicht mehr viel vorhanden zu sein<sup>9</sup>. Auch hier wäre eine Untersuchung durch Ausgrabung wünschenswert.

## DIE NIKLAUSKAPELLE

Diese Kapelle hat mit meinen Untersuchungen nichts zu tun. Sie ist aber für das Verständnis der Geschichte des ganzen Baukomplexes wichtig und sei deshalb kurz angeführt (vgl. Rahn, S. 62; Zemp, S. 108). Die Fundamente wurden 1898 beim Abbruch der Konventgebäude gefunden. Es war ein einfacher, langgestreckter Saal mit Apsis (Abb. 12). Die Kapelle stand südlich

<sup>9</sup> Die Kunstdenkmäler Südbadens I. Heribert Reiners, Das Münster unserer Lieben Frau zu Konstanz. Konstanz 1955, S. 201 ff. Ich verdanke den Hinweis auf diesen Rundbau Herrn Prof. D. Schwarz, Zürich.

des Kirchenchors und parallel dazu. Sie nimmt zweifellos Rücksicht auf die Konventgebäude, die seit jeher auf der Südseite des Münsters gestanden haben müssen. Wie wir sahen, wird ein Kaplan des hl. Niklaus und des hl. Jakob schon zwischen 1145 und 1153 genannt. Zwischen 1293 und 1306 wurde in der Niklauskapelle ein neuer Altar geweiht (Zemp, S. 109). Dies muss

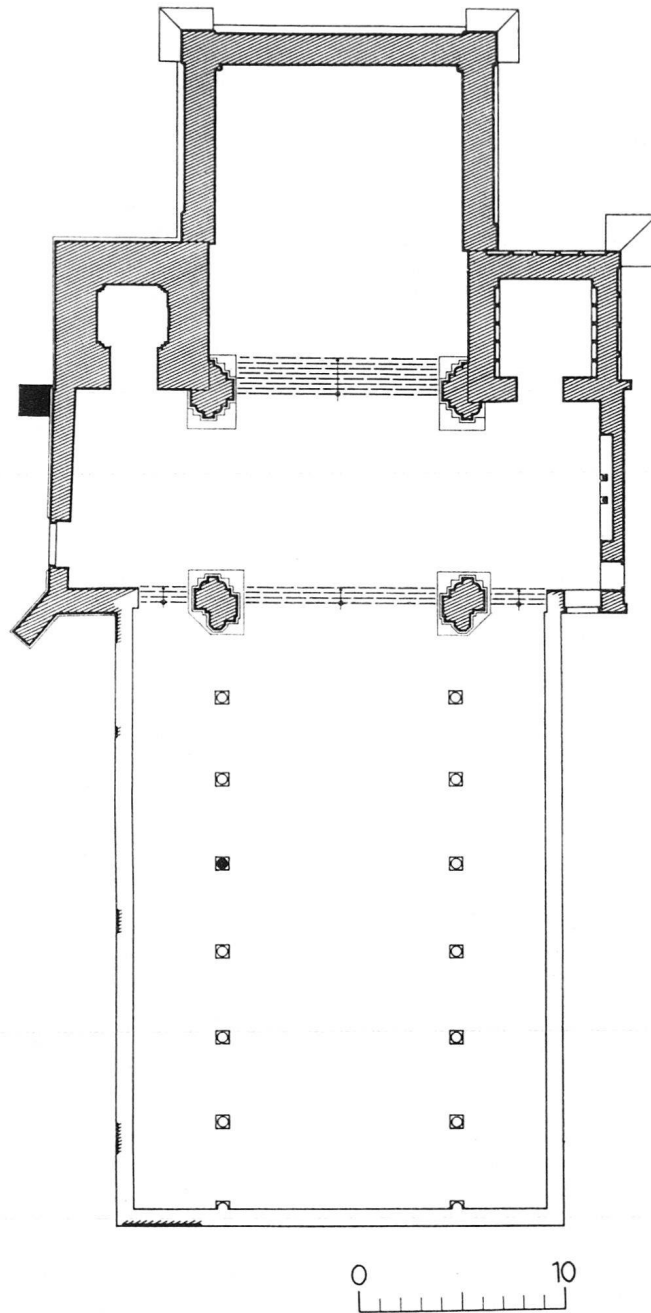


Abb. 22. Zürich, Fraumünster. Grundriss zur sechsten Bauzeit, mit spätromanischem Chor und Querschiff und dem Langhaus der ersten Basilika

mit einer östlichen Verlängerung der Kapelle zu einem einfachen rechteckigen Saal zusammenhängen, die aus den Fundamenten ersichtlich wurde. Auf dem Stadtbild von Hans Leu ist dieser Bau noch zu sehen.

Überblicken wir die erhaltenen Resultate, so sehen wir ein Bild reicher Bautätigkeit. Ausser dem Bauplan der ersten Basilika wurde später keiner mehr konsequent zu Ende geführt. Jede Zeit baute in ihrem Stil. Deswegen zeigt jeweils jeder Teil des Münsters seine besonderen Einzelformen.

Vergleichen wir die jetzigen Erkenntnisse aus den Grabungen mit den Versuchen Hechts, der Baugeschichte des Fraumünsters näherzukommen, so müssen wir dessen Überlegungen entschieden als Rückschritt gegenüber denjenigen Zemps ansehen. Mit der Fehldeutung einer ganzen Reihe von Befunden müssen auch seine mit so grosser Bestimmtheit vorgetragenen historischen Schlussfolgerungen abgeschrieben werden. Wir wollen hier nochmals betonen, dass ohne neue Ausgrabungen ein richtiges Resultat nicht erreicht werden konnte. Denken wir jetzt nur daran, dass schon in den Jahren zwischen 1145 und 1153 ein Kaplan für die Niklaus- und die Jakobs-kapelle genannt wird, so standen diese also mindestens um diese Zeit. Wie merkwürdig sähe die von Hecht postulierte «um 1130 erbaute kleine, apsidial geschlossene Saalkirche» im Verhältnis zur Lage dieser Kapellen aus (Abb. 12). Wie wäre es möglich gewesen, die grosse Kirche, die nach Hecht um 1170 fertig geworden sein soll, so eindeutig zwischen die in diesem Falle älteren

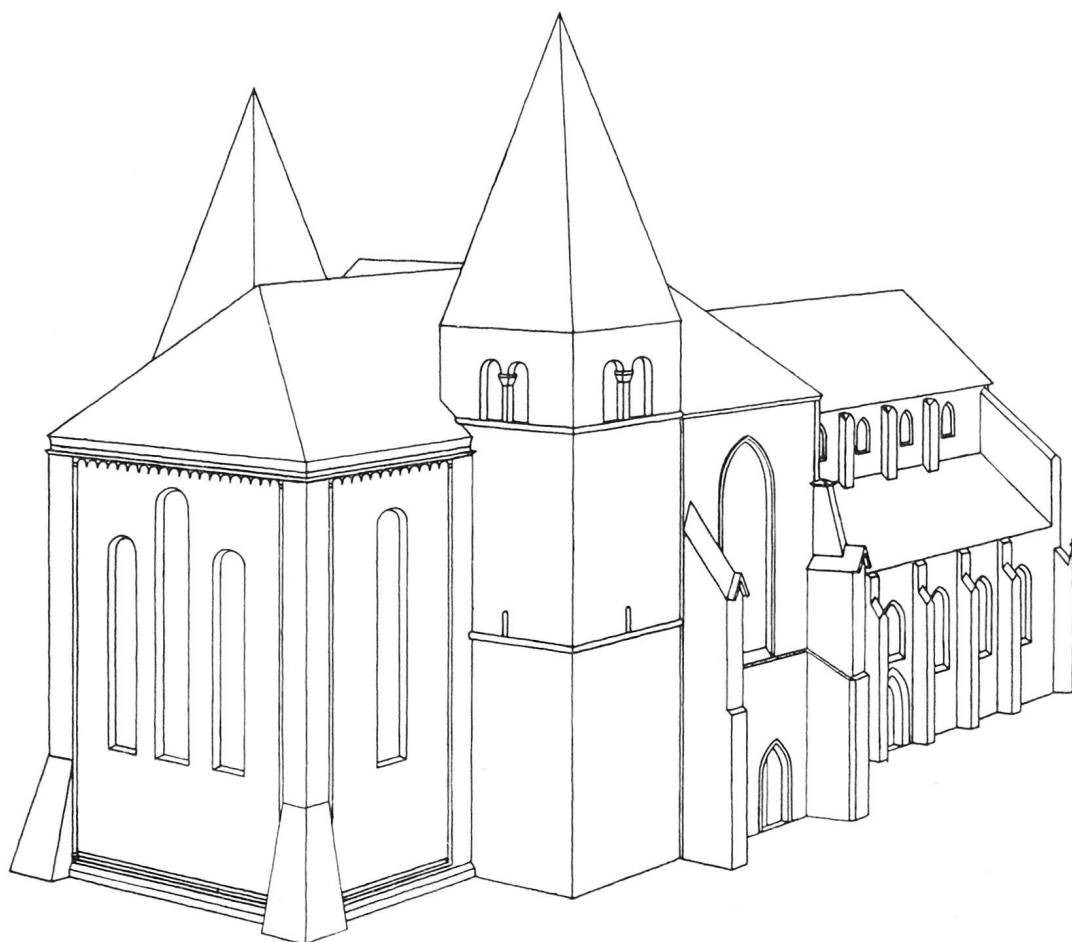


Abb. 23. Zürich, Fraumünster. Rekonstruktion der späten sechsten Bauzeit, mit romanischen Türmen und Chor, romanisch-gotischem Querschiff und gotischem Langhaus

Kapellen hineinzulegen? Schon dieser Punkt allein zeigt die Unhaltbarkeit von Hechts Hypothesen.

Es kann nicht meine Aufgabe sein, die vielen Probleme um das Fraumünster hier wissenschaftlich zu behandeln. Dafür übersehe ich die mittelalterliche Architekturgeschichte zu wenig.

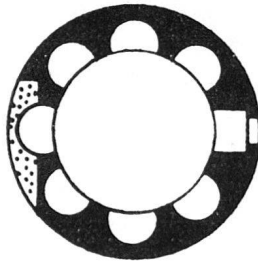


Abb. 24. Würzburg. Grundriss der Marienkapelle. Nach E. Lehmann, *Der frühe deutsche Kirchenbau*, 1938, Abb. 80

Selbstverständlich habe ich mich im Zusammenhang mit Rekonstruktionsfragen mit mancherlei mittelalterlichen Kirchenbauten befasst und auch mit chronologischen Fragen Kontakt bekommen. Deshalb erlaube ich mir einige Bemerkungen.

Es scheint mir nicht notwendig zu sein, hier zu beweisen, dass der Grundriss der ersten Basilika ein durchaus altertümlicher ist. Die 3 Apsiden am Querhaus ohne Vierung und die gedrungene Form des Ganzen sind charakteristisch. Ein Blick etwa auf den Grundriss von St. Michael auf dem Heiligenberg bei Heidelberg<sup>10</sup> zeigt, dass eine Datierung ins 9. Jahrhundert durchaus nicht

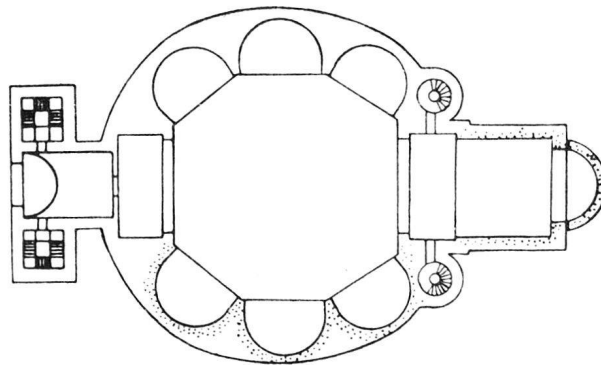


Abb. 25. Köln-Deutz. Grundriss von St. Heribert. Nach E. Lehmann, *Der frühe deutsche Kirchenbau*, 1938, Abb. 136

ungewöhnlich ist. Die weite Stellung der Apsiden ist u. a. auch bei Bau I von St. Emmeram in Regensburg<sup>11</sup> zu sehen. Wenn Egloff glaubt, dass die Kirchenbeschreibung im Gedicht des St.-Galler Mönches Ratpert aus dem 9. Jahrhundert sich mit den alten Überresten des Grossmünsters (von denen wir übrigens herzlich wenig wissen) «im Gegensatz zu den Überresten des alten Münsters auf dem linken Ufer» (also dem Fraumünster) in Übereinstimmung bringen lasse, so sieht dies heute entschieden umgekehrt aus. Ich möchte hier auch betonen, dass die Überlieferung über den Standort wichtiger Grossbauten des Mittelalters in Zürich auch sonst nicht schlecht war, wenn wir etwa an die Pfalzbauten auf dem Lindenhof denken, die zu Beginn des 13. Jahrhunderts verschwanden.

Es ist natürlich bedauerlich, dass unsere Grabungen keinen bearbeiteten Stein erbracht haben, der für die direkte Datierung einer der Bauphasen als schlagender Beweis vorgelegt werden könnte. Es wurde bei unseren Ausgrabungen überhaupt nur ein skulptierter Stein gefunden, nämlich die Basis eines kleinen Pfeilers, wohl des Mittelpfeilers eines Doppelfensters. Über einem profilierten Sockel stand auf zwei parallel liegenden Zylindern ein langrechteckiger Pfeiler mit zwei seitlichen

<sup>10</sup> E. Lehmann, l. c., Abb. 105.

<sup>11</sup> E. Lehmann, l. c., Abb. 88.

Halbsäulen (Tafel 44). Nur an einem Ende sind die Zylinder verziert mit einer Rosette und einem rückwärts blickenden Tier. Zylinder ähnlicher Art, an Basis und Schaft einer Säule verwendet, kommen an der östlichen Choraussenwand des Klosters Murbach im Elsass vor, die nach freundlicher mündlicher Mitteilung von Prof. H. Reinhardt in die Zeit um 1140 zu datieren ist. Wo die Basis am Fraumünster verwendet wurde, lässt sich nicht sagen. Gefunden wurde sie im Fundament des östlichsten gotischen Strebepfeilers des Langhauses, als Baumaterial vermauert.

Es ist also nur das Gebäude selbst mit den besonderen Formen seiner Einzelteile, die für Datierungsversuche herangezogen werden können. Wir wollen hier nicht wiederum auf die Basis aus dem Schiff und das Pfeilerkapitell eingehen, für die eben keine überzeugenden Parallelen beigebracht werden können. Gerade der letztere Umstand ist am ehesten verständlich für die Frühzeit mit ihren in unserer Gegend so selten erhaltenen Skulpturen. Wir haben es auch hin-

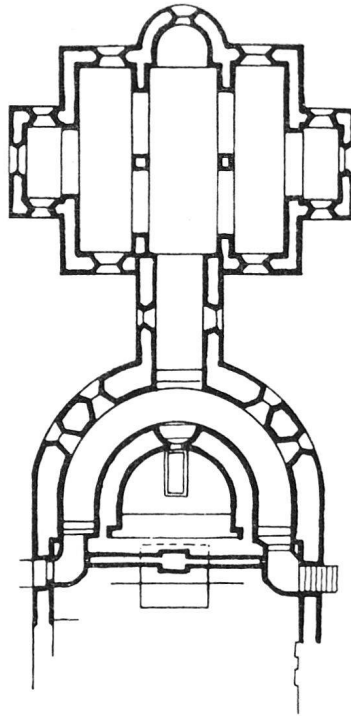


Abb. 26. Regensburg. Innen- und Aussenkrypta von St. Emmeram. Nach W. Zimmermann, Das Münster zu Essen, 1956, Abb. 233

zunehmen, dass wir bis jetzt nichts von jenen antikisierenden Profilierungen, wie sie sonst an karolingischen Bauten üblich sind, haben. Das wenige an vorhandenen Skulpturen verbietet uns, Bestimmtes zu erwarten.

Man wird trachten müssen, mit der Form der Krypten weiterzukommen, wie dies auch bisher versucht worden ist. Jetzt kennen wir aber die relative zeitliche Stellung der seit 1911/12 bekannten Krypta und als Vorgänger davon die *Aussenkrypta* mit ihrem scheinbar einfachen, aber doch besonderen Grundriss. Das Charakteristische daran ist die Dreischiffigkeit und die Apsis am Mittelraum. Wir kennen in der Schweiz bis jetzt noch keine Parallele zu unserem Bau. Hingegen gibt es wenigstens im Prinzip verwandte im Ausland. Die ähnlichste ist die von St. Emmeram in Regensburg (Abb. 26)<sup>12</sup>. Hier bestand zunächst unter der Apsis der Abteikirche von 791 eine Ringkrypta. 978 wurde eine dreischiffige freistehende Aussenkrypta geweiht, die durch einen Gang

<sup>12</sup> Walther Zimmermann, Das Münster zu Essen. Essen 1956, Abb. 233 u. S. 217.



mit der Ringkrypta verbunden wurde. Ihr Grundriss ist rechteckig, mit zwei kleinen Seitenräumen und einer Apsis. Die Unterteilung zeigt weite Öffnungen, wie wir sie uns auch in Zürich denken könnten, besonders da es den Anschein hat, dass an den Ansatzstellen für die Unterteilung Hausteine angefügt worden sind. Eine reichere Ausgestaltung, die aber ins gleiche Bauschema gehört, zeigt die Aussenkrypta von St. Maximin in Trier (Abb. 27)<sup>13</sup>. Auch hier wurde eine ältere (rechteckige) Ringkrypta beibehalten in einem Neubau, dessen Ostteil 942 und dessen Westteil 949 geweiht wurde. Eine grosse rechteckige Aussenkrypta mit 5 Schiffen und einer Mittelsapsis wurde 952 geweiht. Sie wurde von den alten Stollen her zugänglich gemacht. Der besondere Reichtum zeigt sich in der Zweigeschossigkeit (unten 5, oben 3 Schiffe). Nach diesem Bau rekonstruiert W. Zimmermann die Krypta I des Münsters von Essen. Von den Unter-

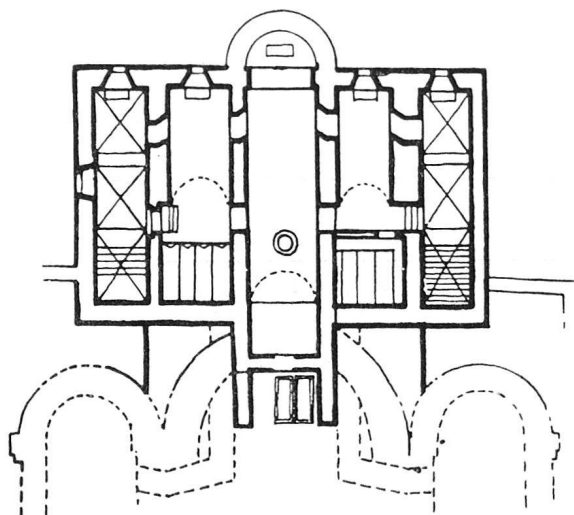


Abb. 27. Trier. Aussenkrypta von St. Maximin. Nach W. Zimmermann, *Das Münster zu Essen*, 1956, Abb. 233

teilungen ist freilich nichts erhalten. Eine Innenkrypta ist hier nicht vorhanden (Abb. 28)<sup>14</sup>. Datiert wird sie in die Zeit von 947–965. Dreischiffige Aussenkrypten gab es aber schon früher. Unter den neueren Funden ist vor allem die hinter dem heutigen Münster in Basel gefundene zu nennen<sup>15</sup>. Hier enden Mittel- und Seitenräume in Apsiden. Diese Basler Krypta wird ins 9. Jahrhundert datiert (Abb. 29). Ich beschränke mich auf diese wenigen Beispiele. Die heute bekannten Grundrisse stellen sicher nur einen Teil der ehemals gebauten dar. Weitere Ausgrabungen können Aussenkrypten erbringen, die derjenigen des Fraumünsters noch näher stehen. Der Bedeutung der Aussenkrypten wird heute vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt. So lässt sie Verbeek<sup>16</sup> als eigene Architekturform im 8. und 9. Jahrhundert beginnen (S. 15) und hält sie schon im 9. Jahrhundert für meist selbständige Kapellenanbauten. In der Regel seien 3 Altäre anzunehmen (S. 17), was gerade zu dreischiffigen Anlagen wie der ersten Krypta des Fraumünsters ausgezeichnet passt. Auch Verbeek ist aufgefallen, dass die bauliche Entfaltung der Kirchen in manchen Fällen zur Einbeziehung und Überbauung ursprünglich freigelegener Krypten führte (S. 21). Für Zürich sind noch folgende Bemerkungen Verbeeks interessant: «Auch hier im dichtesten Verbreitungs-

<sup>13</sup> Wie Anm. 12.

<sup>14</sup> Wie Anm. 12, Abb. 229/30.

<sup>15</sup> H. Reinhardt, *Basler Zeitschr. f. Geschichte und Altertumskunde* 1952, S. 9 ff. L. Hertig, *Entwicklungsgeschichte der Krypta in der Schweiz*. Biel 1958, S. 26 ff.

<sup>16</sup> Albert Verbeek, *Die Aussenkrypta. Werden einer Bauform des frühen Mittelalters*. *Zeitschr. f. Kunstgeschichte*, 1950, S. 7 ff.

gebiet (Rhein- und Maasgebiet) finden sich die Aussenkrypten weit überwiegend bei den alten Abteien mit einem berühmten Heiligengrab, vielfach des Klostergründers, oder mit hervorragenden andern Reliquien» (S. 23). «Bezeichnend ist die fast durchgängige Bindung der Aussenkrypten an Abteikirchen, die frei im Lande lagen... Demgemäss ist die Aussenkrypta an sich keine Bauform von Stadtkirchen, sondern von Pilgerkirchen grosser Abteien» (S. 24). Es ist immerhin bemerkenswert, dass das Fraumünster sicher auf freiem Gelände vor der damaligen Stadt errichtet wurde.

Kurz müssen auch unsere Bemerkungen zur zweiten, also zur *Innenkrypta* sein. Um sie haben sich die Diskussionen seit Jahren gedreht. Mit ihr hat sich L. Hertig neuerdings ausführlich auseinandergesetzt<sup>17</sup>. Von besonderer Wichtigkeit scheint mir seine Feststellung, dass diese Krypten nur als Reliquiengrab- und Verehrungsstätte verstanden werden können. Darauf weist meines Erachtens schon die vom Querhaus gegen die Krypta ausspringende Apsidiole, die nur als *Accessus ad confessionem* (wie der entsprechende Teil auf dem St.-Galler Klosterplan genannt wird) an-

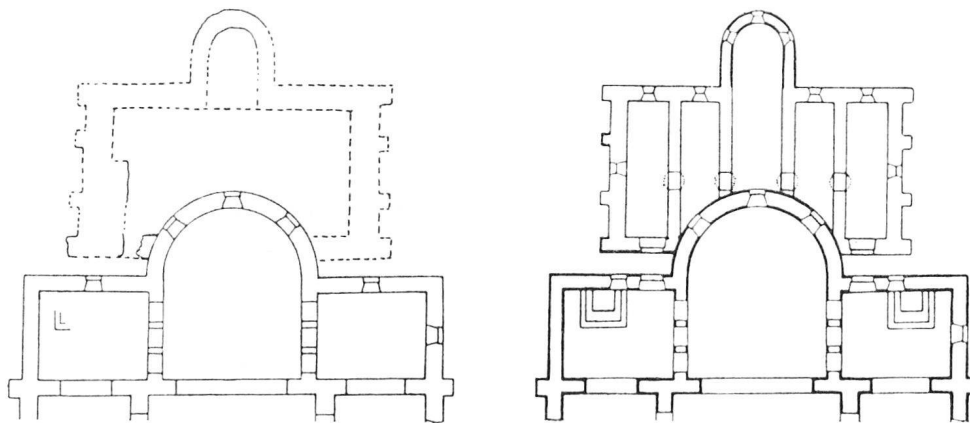


Abb. 28. Essen. Grabungsplan und Rekonstruktionsversuch der Aussenkrypta am Münster.  
Nach W. Zimmermann, Das Münster zu Essen, 1956, Abb. 229-30

gesehen werden kann. Die Funktion war also entsprechend der bei manchen Ringkrypten. Hertig zieht aus der Tatsache, dass das Fraumünster Felix und Regula geweiht war, den Schluss, dass auch Reliquien von diesen vorhanden gewesen sein müssen. Die rechtwinklig gebrochenen Zugänge bringt er mit den sehr ähnlichen des St.-Galler Klosterplans in Zusammenhang, aber auch mit weiteren ähnlich liegenden Fällen im Oberrheingebiet. Er schliesst aus den von ihm gewonnenen Anhaltspunkten auf ein Alter der Krypta, das nicht später als in die erste Hälfte des 10. Jahrhunderts angesetzt werden dürfe. Die Voraussetzungen zur Spätdatierung Hechts lehnt er ab.

Wenn nun allerdings auch beachtliche Ähnlichkeiten in Einzelheiten des Zürcher Grundrisses und des St.-Galler Planes bestehen, so sind doch auch wesentliche Unterschiede festzustellen. Auf dem Plan ist deutlich ein vom Quergang ausgehender Confessiostollen gewollt. Im Fraumünster springt ein zweiter Teil in die Apsis vor, für den an sich auch bei der St.-Galler Krypta Platz gewesen wäre. Das Entscheidende für die Zürcher Krypta ist eben der grosse Raum, auch wenn er zweifellos mit seinem anzunehmenden Tonnengewölbe stollenartigen Charakter besass. Gegenüber einem einfachen Confessiostollen nach Westen ist hier doch eine bedeutende Erweiterung angebracht. Dazu konnte keiner der bisherigen Bearbeiter eine wirkliche Parallele anführen. Es gibt auch heute noch keine völlig übereinstimmende, aber doch eine ähnliche. In der Salvator- und Abdinghofkirche in Paderborn wurde unter dem Chor eine eigenartige Krypten-

<sup>17</sup> Vgl. Anm. 15.

anlage angetroffen<sup>18</sup>. Den Aussenwänden folgt ein Stollengang wie bei einer Ringkrypta (Abb. 30). Von ihr aus geht aber kein Confessio-stollen westwärts, sondern sie umschliesst einen langrechteckigen Raum, der an beiden Schmalseiten apsidial geschlossen ist. Vom aufgehenden Mauerwerk ist nichts erhalten. In der Rekonstruktion des Grundrisses nimmt Ortmann an, dass zwei Eingänge etwa in der Mitte der Langseiten vorhanden waren, vielleicht aber auch mehrere Öffnungen in den auffallend dünnen Mauern des östlichen Scheitels. Ob im Westschiebel eine Fenestella vorhanden war, ist unbekannt. Ortmann glaubt aber, dass die beiden Konchen als Beweis der Begehbarkeit des Mittelteiles zu werten seien. Dies erinnert stark an die Zürcher Krypta. Nicht allzu verschieden sind auch die Masse der beiden Räume. Der von Paderborn ist etwa 9,6 m lang und

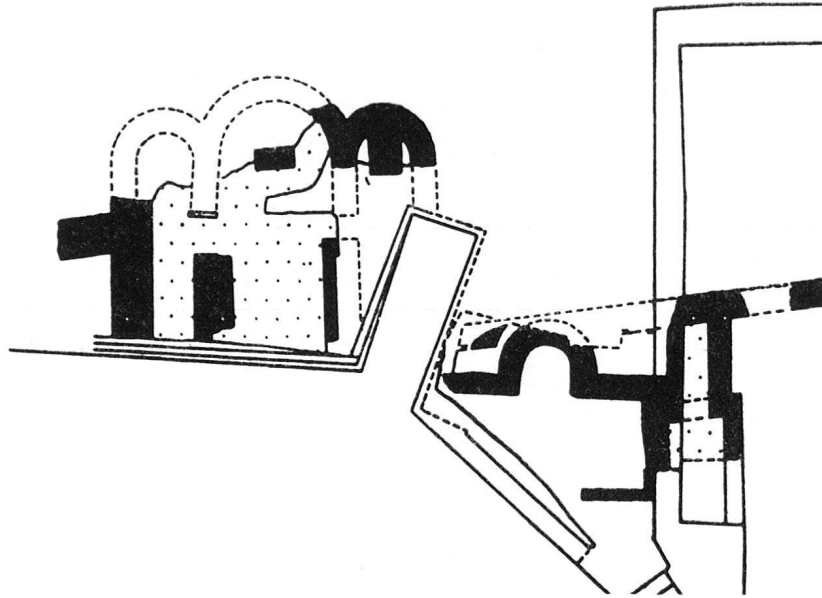


Abb. 29. Basel. Aussenkrypta des karolingischen Münsters  
Nach H. Reinhardt, Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 1952, S. 9 ff.

3,2 m breit, der von Zürich 8,85 m lang und 2,45 m breit. Bei beiden beträgt die Breite rund ein Drittel der Länge. Ob dies Zufälligkeiten sind oder ob dieser Raumanspruch charakteristisch war, vielleicht auch bei andern noch unbekannten Krypten, ist natürlich schwer zu entscheiden. Für die Form der Zugänge, bezw. des Umganges, war an beiden Orten offensichtlich die Form des Chors massgeblich. In Zürich wurden zudem alte Eingänge weiterbenützt. Stimmt die Auflockerung der Wände des Raumes, wie sie Ortmann für Paderborn annimmt, so macht dieser einen entwickelteren Eindruck als die Krypta des Fraumünsters. Leider ist auch in Paderborn die Datierung nicht völlig eindeutig. Ortmann neigt dazu, die dortige Krypta dem Bau B von 799 zuzuweisen. Da aber die nachfolgende Hallenkrypta nicht sicher dem Bau C, der 1016 begonnen und 1031 geweiht wurde, zugesprochen werden kann, sondern vielleicht erst dem Bau von 1068–78 angehört, da weiter die Ringkrypta vielleicht erst nachträglich im Bau B eingesetzt wurde, so könnte man bei einer Spätdatierung vielleicht bis in den Beginn des 11. Jahrhunderts kommen. Sicher ist eine solche aber, wie gesagt, nicht. Selbstverständlich ergibt sich hieraus auch nicht ohne weiteres eine Datierung für die Innenkrypta des Fraumünsters. Aber auch hier ist eine Datierung ins 10. Jahrhundert nicht unmöglich. Krypten sind sehr individuelle Gebilde. Ihre Form hängt nicht immer von uns bekannten Faktoren ab.

<sup>18</sup> Bernhard Ortmann, Baugeschichte der Salvator- und Abdinghofkirche zu Paderborn auf Grund der Ausgrabungen 1949 bis 1956. Westfälische Zeitschr. 107, 1957, S. 255 ff.

Bleibt noch etwas zu sagen über das Verhältnis der zweiten Krypta zu andern Zürcher Kirchenbauten. Hier ist zuerst daran zu erinnern, dass sicher im 11. Jahrhundert gerade dem Fraumünster gegenüber die romanische Wasserkirche mit ihrer weiträumigen Unterkirche gebaut wurde<sup>19</sup>. Letztere geht in ihrer Grosszügigkeit sogar noch sehr über die Raumweite einer Hallenkrypta hinaus. Dass noch in dieser Zeit die enge Krypta des Fraumünsters gebaut worden wäre, müsste schon ganz besonderen Gründen zugeschrieben werden. Um 1100 wurde die grosse doppelte Hallenkrypta des Grossmünsters erbaut, deren Funktion bereits eine ganz andere als die der Fraumünsterkrypta war. Wenn man diesen Umständen überhaupt eine Bedeutung beimessen will, so kann sie nur die Altertümlichkeit der letzteren wahrscheinlich machen.

Es muss offen gelassen werden, ob zwischen der königlichen Gründung des Fraumünsters und der auf der gleichen Flußseite liegenden Kaiserpfalz so enge Beziehungen bestanden, dass wenig-

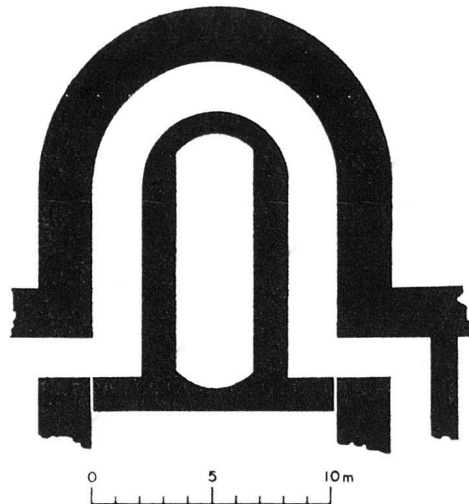


Abb. 30. Paderborn. Krypta der Salvator- und Abdinghofkirche  
Nach B. Ortmann, Westfälische Zeitschrift 1957, S. 255ff.

stens für die ältere Zeit sogar bauliche Zusammenhänge anzunehmen wären. Ich habe seinerzeit geglaubt, für die erste Pfalz eine Erbauung durch Ludwig den Frommen und für die zweite eine solche durch Otto den Grossen annehmen zu dürfen<sup>20</sup>. Sollten der Bau der 1. Pfalz und der ersten Fraumünsterkirche und der Bau der 2. Pfalz und des Rechteckchors mit Apsis etwa zusammenfallen? Quaderbau mit einfach abgeschrägter Basis kommt gerade an der 2. Pfalz vor<sup>21</sup>. Beweiskraft kann solchen Überlegungen aber natürlich nicht zugeschrieben werden.

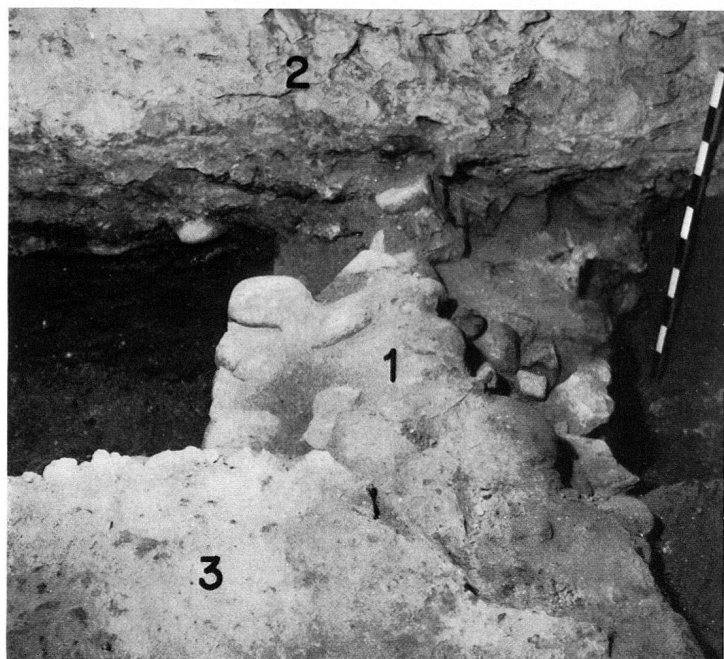
<sup>19</sup> E. Vogt und H. Herter, Wasserkirche und Helmhaus in Zürich. Zürich 1943.

<sup>20</sup> E. Vogt, Der Lindenhof in Zürich. Zürich 1948.

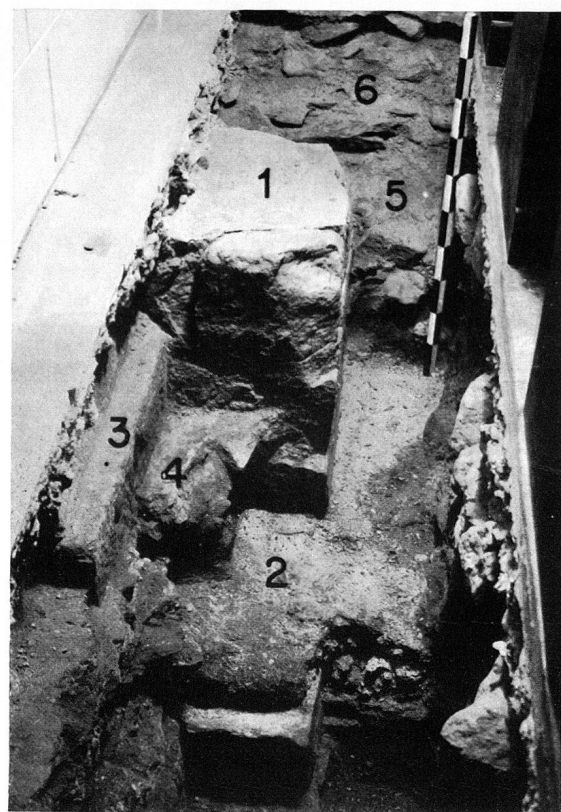
<sup>21</sup> E. Vogt, Lindenhof, Abb. 22 und Taf. 24, 1.

#### BILDNACHWEIS

Tafel 39–44: Photos. Schweiz, Landesmuseum, Zürich.



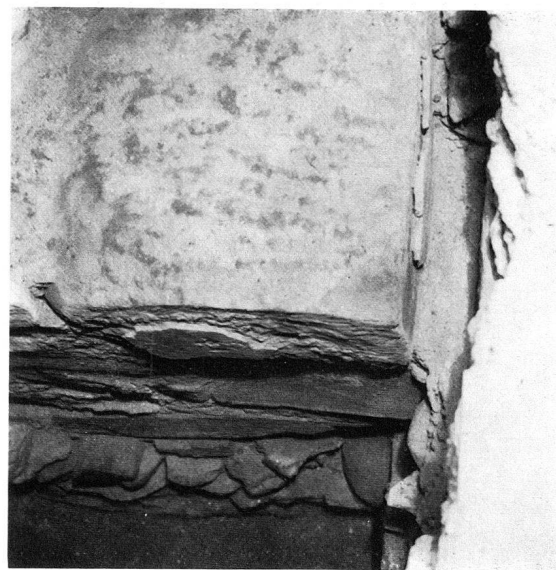
a



b



c



d

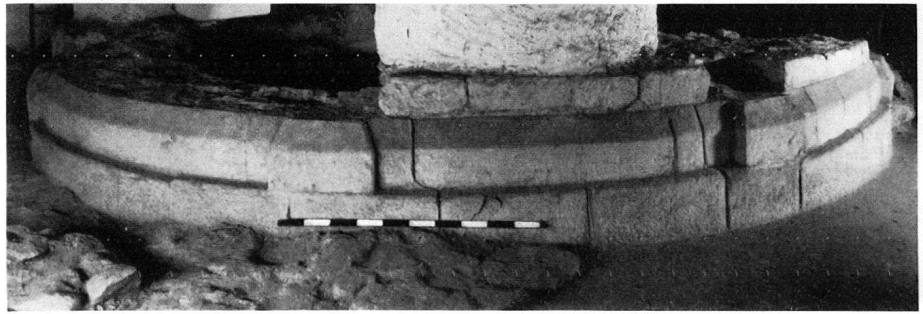
a 1. Scheitel der Mittelapsis der 1. Basilika. 2. Westteil der Innenkrypta, Südmauer. 3. Mörtelboden der Innenkrypta. Ansicht von Norden. – b Schnitt 7 von N. 1. Südliche Ecke des Eingangs zur Südapsis der 1. Basilika. 2. Zugehöriger Mörtelboden.. 3. Sockel der Einsatzmauer mit Eingang zum Erdgeschoss des Südturms (5. Bauperiode). 4. Querschiffboden dazu. 5. Fundamentverbreiterung der Querschiffswand (5. Bauzeit). 6. Fundament der spätromanischen Querschiffswand. – c Schnitt 8, von Osten gesehen. Südliche Seitenapsis der 1. Basilika. – d Nördliche Eingangsecke zur nördlichen Seitenapsis der 1. Basilika. Ansicht von Westen

#### ZUR BAUGESCHICHTE DES FRAUMÜNSTERS IN ZÜRICH





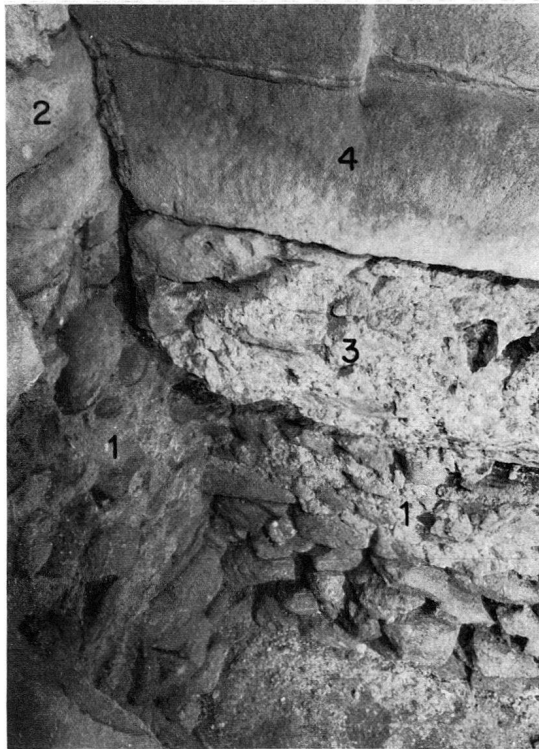
*a*



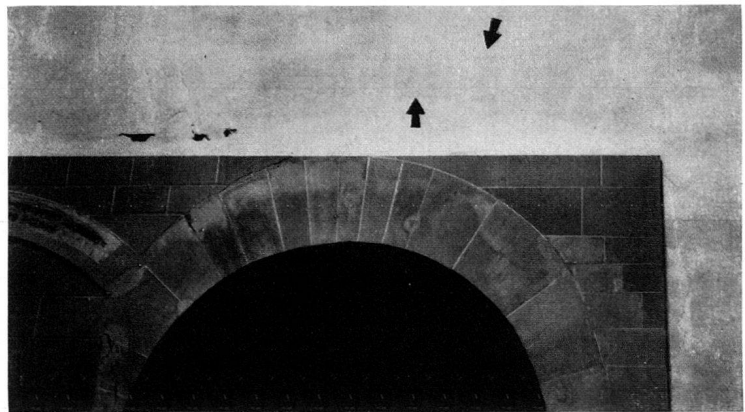
*b*



*d*



*c*

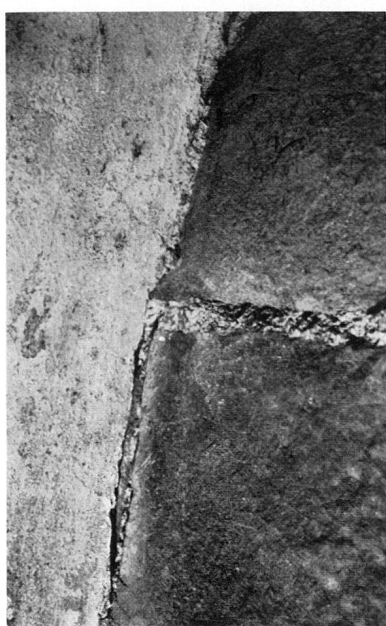
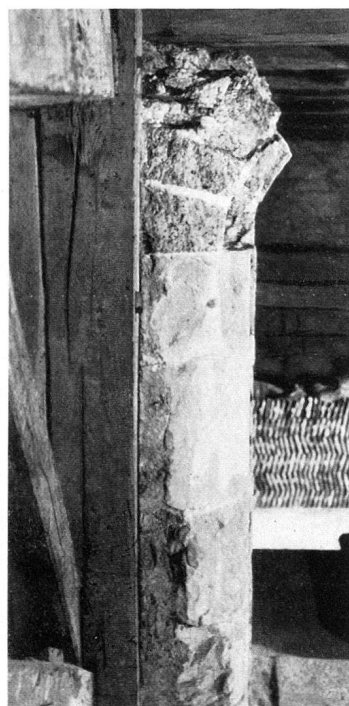


*e*

*a* Äussere NW-Ecke des ältesten Querschiffes, von W gesehen. Links spätere Vorsatzmauern. – *b* Der Apsissockel der 3. Bauzeit (mit Innenkrypta). Ansicht von NO. – *c* Südliche Ansatzstelle der Apsis der 3. Bauzeit an die Chorostwand. 1–2 Fundament und aufgehendes Mauerwerk der Aussenkrypta (2. Bauzeit). 3–4 Fundament und Aufgehendes der Hausteinaapsis (3. Bauzeit). – *d* Tuffbrockenunterlage des Mörtelbodens in der Innenkrypta (3. Bauzeit). – *e* Eingang zum Erdgeschoss des Südturms vom Querschiff aus. Modern veränderte Einsatzmauer in die ehemalige (nicht mehr vorhandene) südliche Apsisöffnung. Durch Pfeile bezeichnet: Übertünchtes westliches Gewölbeende des Turmerdgeschosses

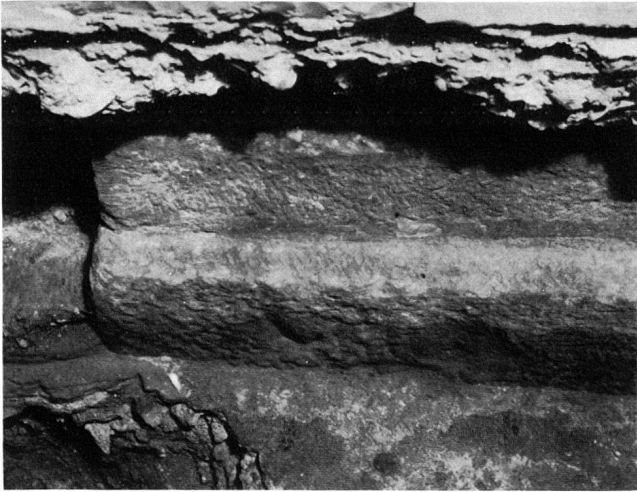
#### ZUR BAUGESCHICHTE DES FRAUMÜNSTERS IN ZÜRICH



*a**b**c**d**e**f*

*a* Innere NW-Ecke im Erdgeschoss des Südturms mit eingemauertem Wandsockel. – *b* Einzelheit aus *c* mit Baufuge. – *c* Erdgeschoss des Südturms: In Bauzeit 5 eingesetzte Westmauer mit Eingang vom Querschiff her. – *d* Glockengeschoss des Südturms. Ban des Nordfensters mit Standspur einer Fenstersäule (durch Pfeile bezeichnet). – *e* Östliches Gewände dieses Fensters von aussen. *f* Gesamtansicht dieses Gewändes

# ZUR BAUGESCHICHTE DES FRAUMÜNSTERS IN ZÜRICH



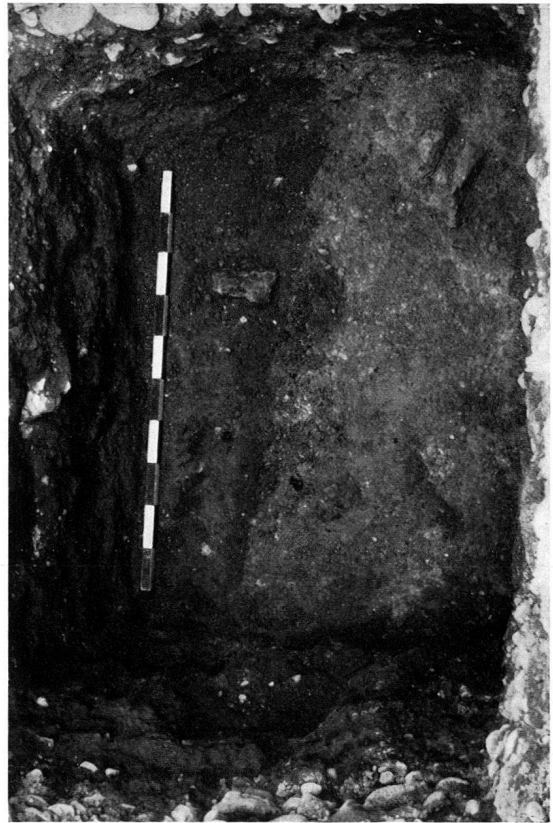
*a*



*b*

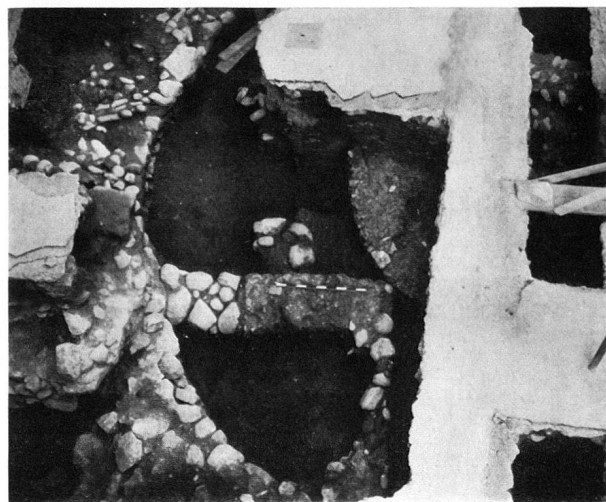
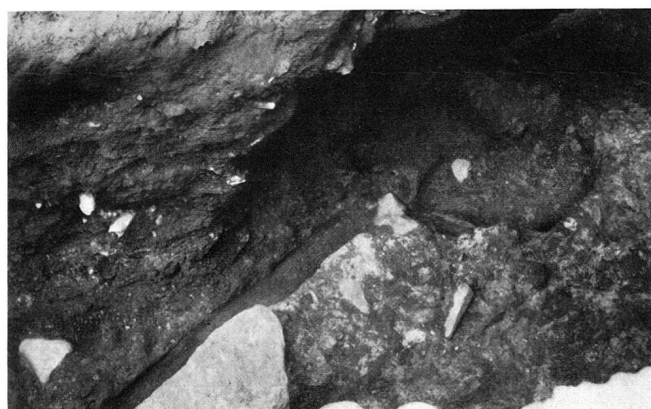


*c*



*d*

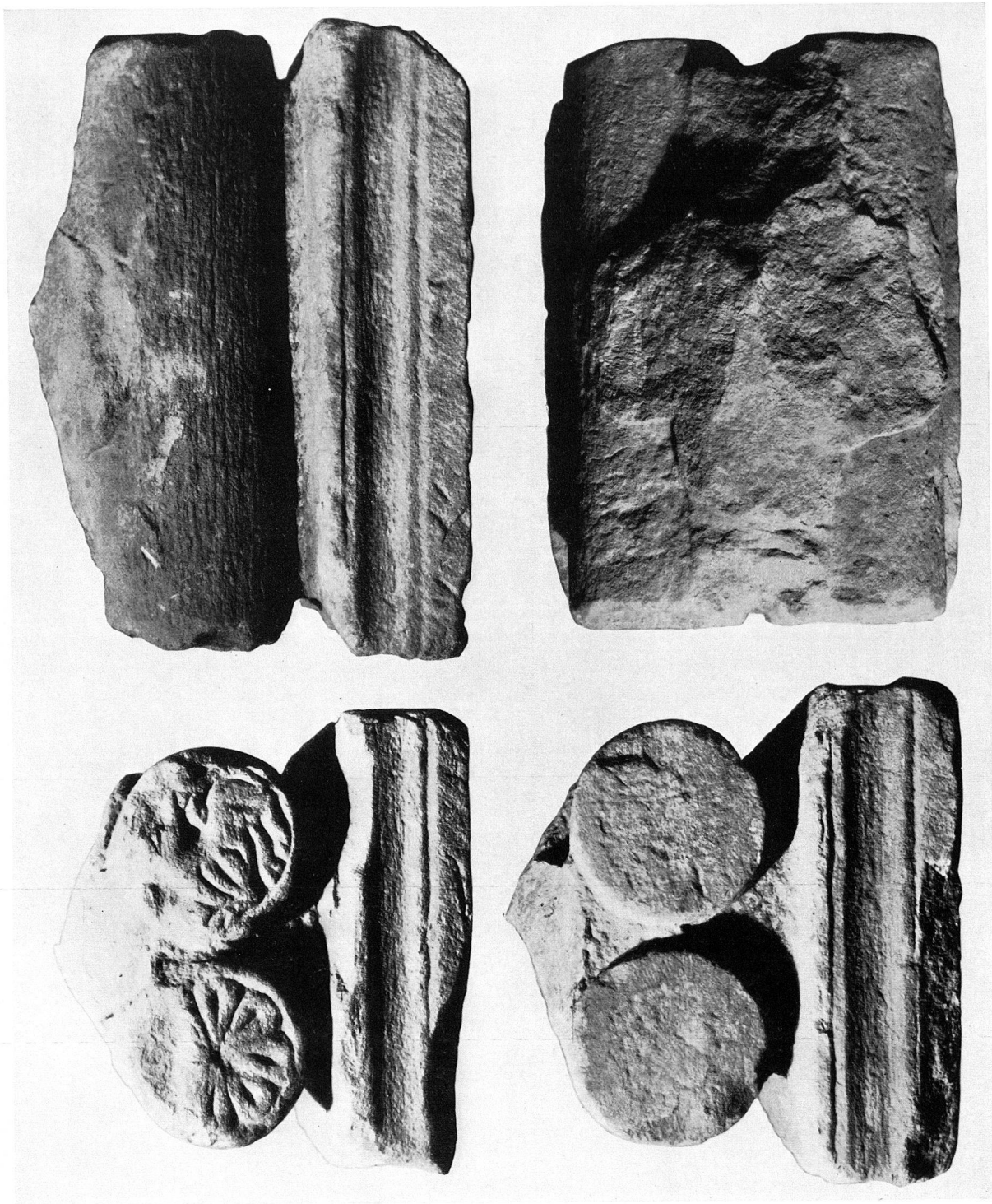
*a* Profilierter Ecksockel des in Bauzeit 5 neu eingesetzten Eingangs zum Erdgeschoss des Südturms. – *b* Nördliche Aussen-  
seite des Querhauses: In Bauzeit 5 vorgesetztes Fundament. – *c* Aussenwinkel zwischen Quer- und Langhaus (Nordseite).  
Rechts: Fundament des ältesten Langhauses. Links: In der 5. Bauzeit durch Vorsetzen verstärktes Querhausfundament. –  
*d* Schnitt 18 von W. Mit Mörtelschutt gefüllte Fundamentgrube der Jakobuskapelle (rechts)

*a**b**c**d**e**f*

*a* Schnitte 14 und 15 von Westen. Fundamente der Jacobuskapelle. – *b* Schnitte 14 und 15 von Osten. Fundamente der Jacobuskapelle. – *c* Kanal in der zentralen Fundamenttrommel der Jacobuskapelle, von Süden. – *d* Derselbe, von Westen. – *e* Äusserer Südostrand der Jacobuskapelle, von Osten. Fuge in der untersten Steinlage zwischen dem Kapellenfundament und der Zwickelfüllung zwischen Kapelle und Kirche. Mauer beim Maßstab ausgebrochen. – *f* Äusserer SW-Rand der Jacobuskapelle. Über das Fundament vorkragende Steine des aufgehenden (?) Mauerwerks

ZUR BAUGESCHICHTE DES FRAUMÜNSTERS IN ZÜRICH





Basis einer romanischen Fenstersäule in 4 Ansichten

ZUR BAUGESCHICHTE DES FRAUMÜNSTERS IN ZÜRICH