

area. By opening up a huge area (presumably the entire surface area of the cathedral) to construct a broad, mortared platform raft, the builders seem to have quite deliberately distributed the building load. On a clay stratum adjacent to the river Somme, which may well have meant a high water table, this decision would seem to have been a wise one. The stepped foundation walls at Amiens were the only viable medieval solution for stone footings which needed to descend nearly 8.00m. Narrow, unstepped walls would not have spread the load widely enough over the clay soils; broad, unstepped walls would simply have been too heavy for the clay soil below. Thus, the foundations at Amiens do not represent a stylistic solution to foundation design, but rather a logical, technological response to a particular site geology. Furthermore, the development of the interlocking grid at Amiens may have evolved similarly out of a desire to stabilize large foundation walls which would otherwise have been supported laterally on the interior only by backfill.

The remarks made here on Amiens Cathedral represent the preliminary results from a larger, state of the question study which the authors now have underway on Gothic foundation systems. The methods used in the present study are extended to a series of Gothic buildings including the cathedrals of Paris, Reims and Beauvais. One of the aims of this larger study will be to publish for the first time section drawings which include foundations. [Fig. 5] Only by incorporating foundations into the study of Gothic architecture will a complete understanding of these magnificent buildings be possible.

Sheila Bonde, Clark Maines, Robert Mark

This research has been funded by the National Endowment for the Humanities and the Alfred P. Sloan Foundation.

#### DIE INNENRESTAURIERUNG DES REGENSBURGER DOMS: HISTORISCHE FARBIGKEIT UND RESTAURIERUNGSKONZEPT (mit vier Abbildungen)

Die Innenrestaurierung des Regensburger Doms wurde nach vierjähriger Laufzeit Ende vorigen Jahres, rechtzeitig zum 1250jährigen Diözesan Jubiläum 1989, abgeschlossen. Das Aussehen des Raumes hat sich durch die Restaurierung nicht geändert (Abb. 2). Und damit wurde die von allen Beteiligten gemeinsam formulierte Zielvorstellung, die dem Restaurierungskonzept zugrunde gelegt wurde, in vollem Umfang realisiert. Die denkmalpflegerische Leistung ist unsichtbar geblieben. Sie liegt nicht in der Veränderung, sondern in der Erhaltung, Pflege und Erforschung. Das Restaurierungskonzept beinhaltete eine Reinigung und Konservierung des überlieferten Bestandes. Die Forschungsarbeit bestand in dem dem Einbau der neuen Bischofsgruft vorangehenden archäologischen Grabungen und der die gesamte Restaurierungsmaßnahme begleitenden Bauforschung und Befunduntersuchung. Die Grabungen wurden von S. Codreanu-Windauer vom Bayer. Landesamt für Denkmalpflege und K. Schnieringer geleitet. Die Bauforschung wurde im Rahmen eines von der Universität Bamberg (A. Hubel) beantragten Projekts der Deutschen Forschungsgemeinschaft von M. Schuller betreut. Die

Untersuchung der Oberflächen, d. h. des historischen Fassungsbestandes, wurde von Restaurator K. Menner von der mit der Restaurierung beauftragten Firma Preis unter Beratung des Bayer. Landesamts für Denkmalpflege durchgeführt. Die Ergebnisse all dieser Arbeiten, die in gegenseitiger Ergänzung zu wichtigen neuen Erkenntnissen über die Baugeschichte des Doms geführt haben, werden in einer Publikation, die von der Universität Bamberg und dem Bayer. Landesamt für Denkmalpflege herausgegeben wird, vorgelegt werden.

Die Ergebnisse der Befunduntersuchung waren überraschend, weil man nicht erwartet hatte, den gesamten Fassungsbestand noch vorzufinden. Außer dem überlieferten, bei der letzten Restaurierung 1911 geschaffenen Zustand wurden eine gotische und zwei barocke Gesamtfassungen nachgewiesen. Im südlichen Nebenchor, dem ältesten Bauabschnitt des Doms, konnte noch eine weitere, unter der ersten Gesamtfassung liegende, andersgeartete Farbigkeit ermittelt werden. Da sich das bisher angenommene chronologische Datengefüge aufgrund der neuesten Ergebnisse der Bauforschung, die derzeit noch ausgewertet werden, höchstwahrscheinlich verschieben wird, kann über die zeitliche Einordnung noch nichts Bestimmtes ausgesagt werden. Es könnte jedoch — um einen vorläufigen Anhaltspunkt mit Vorbehalt zu geben — möglich sein, daß diese Fassung in die Zeit um 1300 zu datieren ist. Der Raum war in seinem ursprünglichen Zustand steinsichtig, aus weißem Kalkstein unter Verwendung eines geringen Prozentsatzes sehr hellen Sandsteins sorgfältig gemauert. Die Kreuzrippengewölbe waren weiß gekalkt, ebenso diejenigen Wandbereiche, in welche Sandsteinquader integriert waren. Die Rippen trugen eine ziegelrote Fassung mit weißen Fugenstrichen und waren durch dunkelgraue Begleitstriche gegen die weißen Gewölbekappen abgesetzt, in denen sich um die Lüftungslöcher rote Sterne und Blüten befanden. Die Manschetten an den Kreuzungspunkten der Rippen waren mehrfarbig abgefaßt.

Die erste Gesamtfarbigkeit des Raums, deren Konzept mit einer Änderung des Bauplans und einem damit verbundenen Stilwandel in Zusammenhang zu bringen ist, war vollständig weiß, ist aber, so wie die frühere im südlichen Nebenchor, auch nur eine partielle Weißfassung gewesen. Der farbige Raumeindruck wurde von den steinsichtig belassenen, sorgfältig behauenen und verfugten Kalksteinblöcken bestimmt, welche nur sporadisch mit hellen Sandsteinblöcken vermischt waren. Dieser ursprüngliche Zustand ist an dem im Dach über dem Vierungsgewölbe erhaltenen Stumpf des gotischen Tambours noch gut ablesbar. Nur die Kreuzrippengewölbe waren weiß gekalkt, die Kalkfassung an manchen Stellen ohne erkennbaren Grund auch ein Stück an der Wand oder an einem der Pfeiler herabgezogen worden. Im übrigen waren nur solche Bereiche partiell übertüncht, in denen Sandsteinblöcke mitverwendet worden waren. Die einzigen Farbakzente waren die mehrfarbig gefaßten und teilvergoldeten Schlußsteine, die heute noch sichtbaren Manschetten der Rippen und der Gurtbögen in den Gewölbescheiteln und farbige Sterne — in der Frühphase rot, in den späteren auch ocker und grün — um die Lüftungslöcher in den Gewölbekappen (*Abb. 3a und b*). Im Chor und den zwei östlichen, d. h. noch in gotischer Zeit eingewölbten Mittelschiffjochen, waren die Unterkanten der Rippen im Bereich der gemalten Manschetten vergoldet. Das letzte in gotischer Zeit eingezogene Gewölbe dürfte das mit der Jahreszahl 1464 bezeichnete im westlichsten Joch des nördlichen Seitenschiffs gewesen sein. Die Einwölbung des Vierungstam-

bours und der drei westlichen Mittelschiffjoche kam nicht mehr zur Ausführung. Die Arbeiten am Innenraum haben sich somit über nahezu 200 Jahre hingezogen. Die Raumfassung folgte dem anfangs festgelegten Konzept, muß aber — und das hat die begleitende Befunduntersuchung gezeigt — sukzessive, jeweils mit Abschluß der einzelnen Bauabschnitte ausgeführt worden sein. Die Art und Weise der Manschettenbemalung variierte, wobei die Übereinstimmung gewisser Motive eine Zuordnung von Gewölbebereichen ergab, die sich mit den durch die Bauforschung festgestellten Bauphasen deckt. Außerdem wurden an der Fassung eines Schlußsteins Rinnspuren festgestellt, die entgegen der Schwerkraft von unten nach oben verlaufen; ein weiteres Indiz dafür, daß die Fassung noch vor dem Einfügen in das Gewölbe, als der Stein mit den skulptierten Teilen nach oben auf dem Boden gestanden haben mußte, ausgeführt worden ist.

Die erste Überfassung des Raums wurde ca. 150 Jahre nach Vollendung der gotischen Fassung ausgeführt und ist das Werk Bischof Alberts IV. von Törring. Er begann die Neugestaltung mit der 1618 fertiggestellten Einwölbung der seit dem Mittelalter unvollendet gebliebenen drei westlichen Mittelschiffjoche (Inchrift am Sprenging des dritten Gewölbes von Westen). Gleichzeitig wurden die übrigen Mittelschiffjoche, das Querhaus und der Chor neu gefaßt. Die Neufassung wurde in einem kräftigen gelben Ocker über alle Bauteile mit Ausnahme der wieder weiß übertünchten Gewölbekappen ausgeführt. Die Unterkante der Gewölberippen und die Kapitelle wurden vergoldet, die untere Zone des Chorfenstermaßwerks und die farbig überfaßten Schlußsteine teilvergoldet. Um die Lüftungslöcher der Gewölbekappen wurden über den farbigen goldene Sterne angebracht. Auf den Rippen der 1618 neu eingezogenen Gewölbe ist der Ocker weiß unterlegt und Erstfassung, auf den in der Gotik ungefaßten Partien liegt er direkt auf dem Stein, in den übrigen Bereichen über der gotischen Fassung. Daß 1618 gleich das gesamte Mittelschiff mit Chor und Querhaus neu gefaßt worden sind, diese Neufassung aber erst 1639 zu Ende geführt wurde (Inchrift „1639 renovatum“ an der Wand des an das Querhaus anschließenden Jochs des südlichen Seitenschiffs), geht aus einem im Staatsarchiv München befindlichen Brief Bischof Alberts IV. an seinen Vetter Wolf Dietrich von Törring vom 6. Februar 1639 hervor, in welchem er schreibt, daß er die vor 21 Jahren begonnene Neufassung aller „hohen Gewölbe“ mit den Abseiten nun zu Ende führen wolle, damit nicht ein anderer dies nach ihm tue und sich damit vielleicht der Ausführung des gesamten Werkes rühme. Tatsächlich wurde im Lauf der Befunduntersuchung der Mittelschiffpfeiler festgestellt, daß der Ockeranstrich der dem Seitenschiff zugewendeten Seiten an manchen Stellen den Ockeranstrich der dem Mittelschiff zugewendeten Seiten überlappt. Wie in dem Brief Bischof Alberts IV., welcher zeitweilig in schwedische Gefangenschaft geriet, angedeutet, sind offenbar die Wirren des Dreißigjährigen Krieges Ursache für die Unterbrechung in der Raumausstattung gewesen.

Die zweite barocke Fassung des Doms ist auf dem im Domschatzmuseum befindlichen Ölgemälde dargestellt, welches A. Hubel mit dem Maler Hans Georg Pöttendorf in Zusammenhang bringt und 1709 datiert (*Abb. 1*). Die Ergebnisse der Befunduntersuchung stimmen genau mit der auf diesem Gemälde wiedergegebenen Farbigkeit überein. Die gesamte Architektur wurde, wieder mit Ausnahme der weißgetünchten Gewölbekappen, grau gefaßt. Die Vergoldung wurde erhalten und dort, wo sie schadhafte war, ausgebessert. Selbst die goldenen Sterne in den Gewölbekappen wurden bei der Neutünchung

sorgsam ausgespart. Das genaue Datum der Neufassung ist nicht überliefert. Es kann vorderhand nur vermutet werden, daß die 1698 von Anton Riva errichtete und von Giovanni Battista und Giovanni Carlone stukkierete und ausgemalte Vierungskuppel, deren Ansatz auf dem Gemälde deutlich zu sehen ist, Anlaß für eine Änderung des farbigen Raumkonzepts gewesen ist. 1838 wurde diese Kuppel im Zuge der unter König Ludwig I. durchgeführten großen Restauration des Doms durch ein gotisierendes Rippengewölbe ersetzt, auf welches die vorhandene Graufassung der Zeit um 1700 samt der Goldsterne übernommen worden ist. Eine neuerliche Überfassung des gesamten Raums zur Zeit der Restauration konnte nicht nachgewiesen werden.

1911 wurde schließlich das uns überkommene Erscheinungsbild geschaffen. Nachdem die zweite Barockfassung über 200 Jahre gestanden hatte, war offensichtlich eine gründliche Reinigung als notwendig erachtet worden. Dabei wurde der graue Anstrich stark reduziert und mit dem darunter liegenden ockerfarbenen verwaschen. Die auf diese Weise entstandene helle, gelblich graue Farbigkeit wurde teilweise durch Lasuren vereinheitlichend zusammengezogen, vielfach aber auch belassen und sogar größere Farbflächen früherer Fassungen, wie zum Beispiel der heute noch erkennbare Ocker an der Stirnwand des nördlichen Querhauses, akzeptiert. Bei der Neutünchung der Gewölbekappen wurden die Sterne übertüncht, die Vergoldung der Blattkapitelle und an den Unterkanten der Gewölberippen wiederum erhalten. Wie sich herausstellte, waren die gotischen Fassungen an den Kreuzungspunkten der Gewölberippen dort, wo sie durch Waschen sichtbar geworden waren, so dünn überlasiert, daß sie durch Abbau der Lasur im Laufe der Zeit teilweise wieder sichtbar geworden waren. Die Gesamtwirkung der durch diese Maßnahme erreichten Farbigkeit vermittelte optisch den Eindruck patinierter Steins.

Das überlieferte Erscheinungsbild des Raums war also als Ergebnis einer geschichtlichen Entwicklung, eines in der Vergangenheit abgelaufenen Veränderungsprozesses zu werten, welcher nur die monumentale Architektur als dominanten Ausdruckswert unverändert gelassen hatte und nicht mehr rückgängig zu machen war. Die Parameter der Restaurierungsmaßnahme waren durch die von der Geschichte geschaffenen Gegebenheiten festgelegt. In seinem ursprünglichen Zustand war der Raum architektonisch unvollendet: Die drei westlichen Joche des Mittelschiffs und die Vierung waren nicht fertig geworden und, wie aus Dokumenten zu schließen ist, nur durch Holzbohlen provisorisch abgedeckt. Aber es muß eine vollständige gotische Ausstattung vorhanden gewesen sein, von der nur fünf Baldachinaltäre — und auch diese nicht an ihrem ursprünglichen Standort — erhalten geblieben sind. Die weiße Architektur wird wie eine fast immaterielle Folie für das in glühenden Farben durch die Fenster einfallende Licht gewirkt haben. Auch die farbig gefaßten und vergoldeten Altäre mit ihren zahlreichen Skulpturen und Tafelgemälden sowie die noch vorhandenen Steinskulpturen in ihren ursprünglichen farbigen Fassungen müssen sich vor dem Weiß der Architektur wie kostbare Schmuckstücke abgehoben haben. Eine sogenannte Rückführung in den gotischen Zustand ist also aus mehreren Gründen nicht mehr möglich gewesen. Das Langhaus war 1618 durch Bischof Albert IV. von Törring durch Einwölbung der drei westlichen Mittelschiffjoche architektonisch vollendet worden. Das gotisierende Rippengewölbe von 1838 in der Vierung hat sich der gotischen Architektur angepaßt, die ursprüngliche Intention jedoch

zweifellos nicht getroffen, denn aufgrund des noch erhaltenen oktagonalen Tambourstumpfes mußte ursprünglich eine Überhöhung der Vierung, möglicherweise mit Licht-einfall von oben, geplant gewesen sein. Zweifellos haben sich jedoch die späteren architektonischen Ergänzungen nahtlos in den Rahmen des Bestandes eingefügt und hätten somit relativ problemlos in eine zu rekonstruierende Weißfassung mit einbezogen werden können. Die weiße Raumfarbigkeit der Gotik war aber im ursprünglichen Sinn technisch nicht mehr nachvollziehbar, da der ehemals steinsichtige weiße Kalkstein durch die jahrhundertlang darüber liegenden Fassungen der Barockzeit nicht mehr in seinen ursprünglichen Zustand zurückzusetzen war. Ein Nachvollzug der gotischen Farbigkeit hätte somit nur mittels eines weißen Kalkanstriches bewerkstelligt werden können, der gleichzeitig eine Verfälschung des ursprünglichen Erscheinungsbildes und damit der Geschichte des Bauwerks bedeutet hätte. Außerdem waren einige Stücke der barocken Ausstattung wie z. B. das Grabmal des Kardinals Herzog Wilhelm von 1611 im westlichen Langhaus, das Chorgestühl von 1689, das Laiengestühl von 1696 und der Hochaltar von 1785 erhalten geblieben, die ihrerseits wieder auf eine andere Raumfassung bezogen gewesen sind. Diese wenigen Stücke hätten auch nicht den Nachvollzug einer barocken Fassung gerechtfertigt. Wie Bildquellen des 17. und 18. Jahrhunderts zeigen, hat das Barockzeitalter durch Einzug von weiß gestrichenen Sängertribünen, Ersatz des gotischen Lettners durch ein vergoldetes schmiedeeisernes Gitter, zahlreiche Altäre, großformatige Bilder und starkfarbige Draperien und nicht nur durch eine neue Fassung die monumentale gotische Architektur zu seinem Zwecke und in seinem Geschmacke adaptiert. Ein Großteil der dominanten Momente des barocken Raumeindrucks war durch die Ausstattung gegeben, welche jedoch der purifizierenden Restauration des 19. Jahrhunderts zum Opfer gefallen war. Die Rekonstruktion der ersten barocken Fassung hätte somit nur einen Teilaspekt des ehemaligen geschichtlichen Zustands wiedergeben können und wäre dadurch nicht zu begründen gewesen. Aus historischen Gründen wäre lediglich die Rekonstruktion der zweiten barocken Raumfarbigkeit denkbar gewesen, welche auch von der Restauration übernommen worden war und bis 1911 bestanden hatte. Jede Neufassung hätte aber den noch ablesbaren, durch die Maßnahme von 1911 teilweise wieder erlebbar gewordenen historischen Fassungsbestand weitgehend zerstört.

Die Entscheidung für ein konservierendes Konzept entsprang also nicht dem ängstlichen Festhalten an Bestehendem aus mangelndem Mut zur Veränderung, sondern der Verantwortung gegenüber der geschichtlichen Überlieferung und grundsätzlich dem, was Geschichte schlechthin ist. Sie basierte auf der Erkenntnis, daß der Regensburger Dom, wie jedes Baudenkmal, nicht nur Zeugnis seiner Entstehungszeit, sondern auch Zeugnis seiner eigenen Geschichte, d. h., daß der uns überkommene Bestand gleichsam die Summe des noch erhaltenen ursprünglichen Bestandes und der Umformungen aller Zeitepochen, die sein uns überliefertes Aussehen geprägt haben, ist. Sie entsprang schließlich der Einsicht, daß die Rückgewinnung eines vergangenen Zustands dann nicht möglich ist, wenn sich die Positionen im Laufe der Zeit verändert haben. Es kam also darauf an, den Wandlungsprozeß, den der Raum im Laufe der Geschichte durchgemacht hat, nachvollziehbar, die noch vorhandenen Zeugnisse und Spuren, welche die Bewegung dieses Veränderungsprozesses hinterlassen haben, ablesbar zu erhalten. In der Er-

lebbarkeit eben dieser Qualitäten liegt aber der von A. Riegl definierte Alterswert eines Denkmals begründet, dessen Erhaltung bei dieser Restaurierung sinnfälliger als bei vielen anderen Maßnahmen gelungen ist. Dem alten Denkmal wurde kein neues Aussehen verliehen. Nur die nicht mehr reparierbare, von der letzten Restaurierung stammende Klarverglasung der Fenster des Lichtgadens wurde durch abgetönte Scheiben mit sparsamer Farbigkeit ersetzt, um durch ein gedämpfteres Gesamtlicht den reichen Bestand an gotischen Glasfenstern wieder zu erhöhter Wirkung zu bringen. Im übrigen war der Gesamtcharakter des Raums in seiner überlieferten Gestalt auch aus kirchlicher Sicht als Kultraum nicht korrekturbedürftig. Und so war es einmal möglich, ohne zu musealisieren, eine weitgehend unverfälschte historische Urkunde zu überliefern. Der Raum wurde als anschauliches Zeugnis der Geschichte in umfassendem Sinne akzeptiert.

Michael Kühenthal

#### *Nachbemerkung der Redaktion:*

Ergebnisse der Arbeiten werden auf einer Ausstellung der Öffentlichkeit zugänglich gemacht: *Der Dom zu Regensburg. Ausgrabung, Restaurierung, Forschung*. Regensburg, Domkapitelhaus (Domgarten 1), 14. Juli bis 29. Oktober 1989, täglich 10—17 Uhr.

## Rezensionen

UWE LOBBEDEY, *Die Ausgrabungen im Dom zu Paderborn 1978/80 und 1983, mit Beiträgen von MANFRED BALZER, HILDE CLAUSSEN, GÜNTER GOEGE, GERALD GROSSHEIM, WINFRID HENKE, HUBERT HEYMANS, PETER ILISCH, HERMANN KÜHN, HORST PIETZNER* und Zeichnungen von INGRID FROHNERT, in 4 Teilbänden (Denkmalpflege und Forschung in Westfalen, Bd. 11), Rudolf-Habelt-Verlag, Bonn 1986. X, 338 S., 87 Abb.; 198 S.; 273 S. m. 497 (teils Farb.) Abb.; 84 (teils Falt-)Pläne. DM 470,—.

Um es vorwegzunehmen: Dieses Buch setzt neue Maßstäbe in der Geschichte archäologischer Bauforschung. Wer sich mit der Erforschung einstmals bestehender, später niedergelegter Architektur befaßt, sollte dieses Buch zur Hand nehmen, und nicht nur er. Das hier vorgelegte Buch besitzt seinen Wert nicht nur in der gründlichen Erforschung und Präsentation der Baugeschichte des Domes von Paderborn — als Musterbeispiel einer solchen Monographie hätte es schon Bedeutung genug verdient —, es zeigt darüber hinaus das diffizile Geflecht von Schöpfung, Erneuerung und letztlich doch Tradierung der baulichen Gestaltung über die Jahrhunderte hinweg bis zum bestehenden Bau, wie er sich uns heutzutage als „Denkmal“ bietet. Und nicht zuletzt ist die Anlage des Buches, der „Beweisgang“ des Autors, von so bestechend sauberer Methode, daß dieses Buch Mustergültigkeit beanspruchen darf.

Der Autor Uwe Lobbedey ist als Fachmann auf diesem Gebiet seit langem einschlägig bekannt. Ausgebildeter Kunsthistoriker, mit einer kunsthistorischen Dissertation über mittelalterliche Keramik (bei Schöne) für das Nachbarfach Mittelalterarchäologie ein