

Aus Natur und Geisteswelt

Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen

Biblioteka Główna i OINT
Politechniki Wrocławskiej



100100254707

A. Matthaei

Deutsche Baukunst im Mittelalter

Zweite Auflage



Verlag von B. G. Teubner in Leipzig - Berlin

M 1793 kl



Verlag von B. G. Teubner in Leipzig, Poststraße 3

Künstlerischer Wandschmuck

für Haus und Schule. Farbige Künstlersteinzeichnungen

„Es läßt sich kaum noch etwas zum Ruhme dieser wirklich künstlerischen Steinzeichnungen sagen, die nun schon in den weitesten Kreisen des Volkes allen Beifall gefunden und — was ausschlaggebend ist — von den anspruchsvollsten Kunstfreunden ebenso begehrt werden, wie von jenen, denen es längst ein vergeblicher Wunsch war, das Heim wenigstens mit einem farbigen Original zu schmücken. Was sehr selten vorkommt: hier begegnet sich wirklich einmal des Volkes Lust am Beschauen und des Kenners Freude an der künstlerischen Wiedergabe der Außenwelt.“ (Kunst f. Alle, XII.)



Schwäne. Von Rudolf Schramm. Jüttau.

Größe 100×70 cm. Preis 6 Mark. Ohne Glas gerahmt 14 Mark. Mit Glas gerahmt 19 Mark. In Salonrahmen 21 Mark. In Eichenrahmen 23 Mark.

„Von den Bilderunternehmungen der letzten Jahre, die der neuen 'ästhetischen Bewegung' entsprungen sind, begrüßen wir eins mit ganz ungetrühter Freude: den 'künstlerischen Wandschmuck für Schule und Haus', den die Verlagsbuchhandlung von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin herausgibt. . . . Wir haben hier wirklich einmal ein aus warmer Liebe zur guten Sache mit richtigem Verständnis in ehrlichem Bemühen geschaffenes Unternehmen vor uns — fördern wir es, ihm und uns zu Nutz, nach Kräften!“ (Kunstwart 1901. Nr. 5.)

Alt und jung war begeistert, geradezu glücklich über die Kraft malerischer Wirkungen, die hier für verhältnismäßig billigen Preis dargeboten wird. Endlich einmal etwas, was dem öden Bildruch mit Erfolg gegenüberreten kann.“ (Pfarrer Raumann in der „Hilfe“.)

Verzeichnis der Bilder umstehend.

Katalog mit ca. 100 farbigen Abbildungen unentgeltlich und postfrei vom Verlag.

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig, Poststraße 3

Künstlerischer Wandschmuck

für Haus und Schule. Farbige Künstlersteinzeichnungen

Größere Blätter: 70×100 cm und 55×75 cm, je M 5—6.

Erschienen sind ca. 70 Blätter, darunter:

Banzer, Abend.
Bergmann, Seerosen.
Biese, Hünengrab.
Du Bois-Reymond, Attische Landschaft
Burger, Dor der Kirche. (Akropolis).
Conz, Schwarzwaldtanne.
Eichrodt, Droben steht die Kapelle.
Fikentscher, O., Krähel im Sänee.
Georgi, Ernte. Pflügender Bauer.
Hein, Im Wasgenwald. Am Webstuhl.
Hoch, Morgen im Hochgebirge.
Hoch, Gletscher. Kiefern.
Hodler, Rückzug der Schweizer nach der
Schlacht von Marignano
Kampmann, Mondaufgang.
Kampmann, Abendrot. Herbstabend.
Kanoldt, Eichen.
Leiber, Sonntagsstille.
Liebermann, Wenn Gott will rechte Günst
ermessen.

Liner, Abendfrieden.
Matthaei, Nordseebühl.
Ortl, Rübezahl. Hansel und Gretel.
Otto, Christus und Ilfodenus.
Otto, Maria und Martha.
Paczla, Reigen.
Roman, Paestum. Röm. Campagna.
Schacht, Einsame Weide.
Schinnerer, Waldwiese. Winterabend.
Schneider, Sascha, Wettlauf.
Schramm-Sittau, Schwäne.
Strich-Chapell, Lieb Heimatland ade.
Herbst im Land. Dorf in Dünen.
Frühlingsgäste. Mondnacht.
Süß, Sanft Georg.
Voigt, Kirchgang.
v. Dollmann, Wogendes Kornfeld.
Wieland, Sternennacht (Matterhorn).
Württemberg, Sühlein der sieben
Aufrechten.

Kleinere Blätter: 30×41 cm:

Erschienen sind ca. 30 Blätter, je M 2.50,
darunter:

Bedert, Sächsische Dorfstraße.
Biese, Christmarkt. Einsamer Hof.
Daur, Beschnitte Höhen. Kapelle.
Fikentscher, O., Matmorgen.
Hein, Das Tal.
Hildenbrand, Was der Mond erzählt.
Kampmann, Herbststürme. Feierabend.
Kleinbempel, Wendische Bauernstube.
Lung, Altes Städtchen.
Münzer, Berner Bauernmädchen.
Ortlieb, Herbstluft.
Dehet, Am Stadtor.
Strich-Chapell, Blühende Kastanien.
Strich-Chapell, Feuernte.
v. Dollmann, Frühling auf der Weide.
v. Dollmann, Herbst in der Eifel.
Zeising, Dresden.
Leinwandmappe mit 10 Blättern
nach Wahl M 28.—
Kartonmappe mit 5 Blättern
nach Wahl M 12.—

Rahmen: Zu d. größ. Blatt. M 3.80
bis M 17.—; zu den kleineren M 2—4

Bunte Blätter: 23×33 cm

Kleinste Künstlersteinzeichnungen.
Erschienen sind ca. 20 Blätter, je M 1,—
darunter:

Biese, Verschnit.
Daur, Am Meer.
Fikentscher, O., Am Waldestrand.
Glück, Morgenjonne im Hochgebirge.
Hildenbrand, Stilles Gäßchen.
Kampmann, Baumbülte. Bergdorf.
Knapp, Unterm Apfelbaum.
Matthaei, In den Märchen.
Meid, Der Rattenfänger.
Schroedter, Berg-Schlößchen.
In Furnierrahmen M 1.80
In massivem Rahmen M 3.—
Leinwandmappe mit 10 Blättern
nach Wahl M 12.—
Kartonmappe mit 5 Blättern
nach Wahl M 5.—

Porträts: 50×60 cm, je M 3.—
Bauer, Goethe. Schiller. Luther.
Kampf, Kaiser Wilhelm II.
Bauer, Kleines Schillerbild. Größe
19×29 cm. Preis 1 M., in Furnier-
rahmen 2 M., in massiv. Rahmen 3 M.

Aus Natur und Geisteswelt.

Sammlung

wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen aus allen Gebieten des Wissens.

8. Bändchen.

Deutsche Baukunst im Mittelalter.

Don

Prof. Dr. Adelbert Matthäei.

Mit zahlreichen Abbildungen im Text und auf 2 Doppeltafeln.

Zweite Auflage.



Handwritten signature: Julius Kjerfve
1911.

Druck und Verlag von B. G. Teubner.

1904.



352474L/1

In. 21596.

1946 9 389

Alle Rechte, einschließlich des Übersetzungsrechts, vorbehalten.

Vorwort.

Der Zweck des literarischen Unternehmens, dem sich die nachfolgende Schrift einreihet, besteht darin, zur Theilnahme an einer durch die Wissenschaft vertieften Erkenntnis eines bestimmten Gebietes hinzuleiten und anzuregen. Es unterscheidet sich demnach diese Veröffentlichung wesentlich von anderen für weitere Kreise bestimmten, sogenannten populären Darstellungen, wie sie z. B. in den Arbeiten Wilhelm Lübkes, auch in Dohmes Kunst und Künstlern, den Knackfußschen Monographien und anderen vorliegen. Denn hier wird überall ein bestimmtes Maß des tatsächlichen Wissenswerten, ein Auszug aus einem Gesamtgebiet gegeben, der eigentlich nur für diejenigen vollwertig wird, die eben das betreffende Stück Wissenschaft vollständig beherrschen. Es wird der dermalige Stand der Wissenschaft als etwas Positives gegeben, das der Laie im Vertrauen auf die Gewissenhaftigkeit des Forschers hinzunehmen hat, ohne den Unterbau kennen zu lernen, auf dem die Erkenntnis sich aufgebaut hat.

Ganz abweichend ist das Ziel der nachfolgenden Schrift. Das Tatsächliche tritt zurück, und es kommt gerade darauf an, die Art des Unterbaues kennen zu lehren, die Grundzüge und die geschichtliche Entstehung der wissenschaftlichen Anschauung darzulegen. Man wird das in einer kleinen, wenige Bogen umfassenden Schrift können, wenn man sich darauf beschränkt, die wissenschaftlichen Fragen zu zeigen, nicht sie zu lösen unternimmt.

Wir glauben, daß diese Art der Darbietung für den Laien vorteilhafter ist, als jene oben geschilderte. Denn dort bleibt der Laie gar leicht und wohl zumeist an der Oberfläche stehen. Entschließt er sich, zu einer tieferen Begründung der Erkenntnis hinabzusteigen, so wird er zunächst enttäuscht sein zu sehen, wie unsicher oft der Boden ist, auf dem die gläubig hingenommenen und lieb und gewohnt wordenen Erkenntnisse erwachsen, und in dieser Enttäuschung wird er leicht den Mut verlieren weiter zu gehen, da er in eine völlig fremde Welt eintritt und sich die

Grundzüge der wissenschaftlichen Anschauungsweise erst mühsam zusammensuchen muß.

Bei unserer Art der Darbietung wird der Laie gleichsam zwischen die Oberfläche und die Tiefe gestellt. Leicht wird ihm der Aufstieg zur Oberfläche sein, d. h. in das gewonnene Gerippe die Daten und tatsächlichen Einzelheiten eben aus solchen Compendien, wie die obengenannten, einzureihen, bietet keine Schwierigkeit, sondern vielmehr einen neuen Reiz. Der Abstieg zu tieferer Grundlegung bleibt schwer; aber wir meinen, daß er leichter ist als auf dem anderen Wege, weil der Leser vorbereitet an die wissenschaftlichen Streitfragen herantritt. Er kommt in keine ihm fremde Welt, sondern er kennt die Probleme schon, deren Lösung die Aufgabe gründlicher Forschungen ist.

Wir sind der Überzeugung, daß diese Art der Darbietung der Wissenschaft in der nächsten Zukunft an Bedeutung gewinnen wird. Der Kunsthistoriker an der Universität ist ja doch auch zum überwiegenden Teile auf ein Laienpublikum angewiesen. Denn glücklicherweise will ja doch nur der kleinste Teil derer, die kunsthistorische Vorlesungen hören, selber Kunsthistoriker werden. Der bisherige Brauch, wonach man in Privatkollegs irgend ein Stück gründlich behandelte und im Publikum nach Art der Abrisse versuhr, führte zu mancherlei Unzulänglichkeiten. Der Anfänger verstand jene nicht und blieb bei diesen leicht an der Oberfläche haften. Und nie kam auf diese Weise der Zuhörer zu einem Überblick über die gesamte Entwicklung der Kunst. Man wird daher auch an der Hochschule künftig unterscheiden zwischen solchen Vorlesungen, welche nach Art dieser Veröffentlichung, die Probleme zeigen, ohne auf das Einzelne einzugehen; wobei es sogar möglich sein dürfte, in kurzen Vorlesungen einen Gesamtüberblick über die ganze Kunstentwicklung oder wenigstens große Abschnitte zu geben, und solchen Vorlesungen, in denen derjenige, der an einem bestimmten Gebiete ein Interesse gewonnen hat, seine Urteilsfähigkeit vertiefen kann. Der erste Weg, der sich in der Praxis des Unterrichts an der Universität zu bewähren schien, soll nun hier auch für ein größeres Publikum, allerdings nur für ein kleineres Gebiet, beschritten werden.

Kiel, den 24. Dezember 1898.

Adelbert Matthaei.

Vorwort zur zweiten Auflage.

Die Wünsche, welche Verleger und Verfasser bei der Herstellung dieses Schriftchens über die deutsche Baukunst hegten, scheinen ihrer Erfüllung entgegenzugehen, da eine zweite Auflage notwendig geworden ist. Daher habe ich an der ersten Auflage so wenig wie möglich geändert. Notwendig war es nur, auf die inzwischen bekannt gewordenen Hypothesen Seeßelbergs über die frühgermanische Baukunst in dem Abschnitte: „Die Anfänge der Germanen“ kurz einzugehen. Dafür ist der Schluß gekürzt worden, weil diesem Schriftchen ein zweites über die Deutsche Baukunst seit dem Mittelalter in nächster Zeit folgen soll.

Dankbar bin ich für die sorgfältigen Kritiken der Herren Dr. C. Steinweg-Halle und Dr. Söhnz-Bandersheim, deren Wahrnehmungen in dieser zweiten Auflage berücksichtigt worden sind, sowie Herrn Kreisbauinspektor Lohr, welcher Taf. I entworfen, und Herrn Rustos Rothmann-Riel, welcher die Korrektur besorgt hat.

Riel, September 1903.

Adelbert Matthaei.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorwort	III—V
Einleitung: Das Wesen der Baukunst	1—13
I. Die Erbschaft der Antike und die Baukunst der Karolinger.	
Die antike Baukunst	14—17
Die Entstehung der altchristlichen Basilika	17—20
Die konstantinische Basilika	20—40
Die Anfänge der Germanen	40—54
Stellung der Germanen zur Kunst in den Wanderzeiten	40—46
Unter den Karolingern	46—54
II. Der romanische Stil.	
Die geschichtliche Grundlage	54—61
Das System des romanischen Kirchenbaus	61—81
Grundriß. — Aufbau. — Außenbau. — Schmuck- formen. — Bauleute und Bauverfahren. — Kunstwert.	
Aus der Geschichte des romanischen Stils	82—96
Frühromanische Bauten	82—89
Die Blütezeit	89—96
III. Die Zeit des Überganges.	
Geschichtliche Grundlage.	97—98
Der Einfluß Nordfrankreichs.	98—104
Der Einfluß der Cistercienser	104—108
Vom romanischen Profanbau	108—112
IV. Die Gotik.	
Geschichtliche Grundlage	113—118
Die Entstehung der Gotik und ihre Erforschung	119—122
Das System der Gotik	122—138
Umwandlung der romanischen Konstruktion:	
1. Spitzbogen. 2. Durchgehende Traveen. 3. Rippen.	
4. Strebewerk. 5. Auflösung der Außenwand.	122—126
Der Grundriß. — Der Aufbau. — Der Außenbau. — Die Schmuckformen. — Bauleute und Bauverfahren.	
— Der Kunstwert	126—138
Aus der Geschichte des Stils	138—150
Die Frühgotik	138—142
Die Hochgotik	142—150
Vom gotischen Profanbau.	150—154
Verzeichnis der technischen Ausdrücke und Fremdwörter	155—158

Einleitung.

Mit besonderer Freude begrüßen wir es, daß das uns übertragene Gebiet eine Frage der Baukunst betrifft. Denn diese Kunst bedarf der im Vorwort geschilderten Einführung heute am dringendsten, weil die Architektur zweifellos im Interesse des Publikums gegenwärtig hinter allen Künsten zurücksteht. Am verbreitetsten ist aus naheliegenden Gründen die Freude an der Musik und der mimischen Kunst des Schauspielers. Unter den bildenden Künsten steht die Malerei oben an, die Lieblingskunst der Modernen, in der gegenwärtig der Kampf zwischen einer älteren und einer modernen Weltanschauung durchgefochten wird. Dann kommt vielleicht das Kunstgewerbe und die Plastik, zu allerlezt erst die Architektur. Bei dem Worte „Baukunst“ überläuft zumeist den Gebildeten, der einen gewissen Hang zur Kunst hat, ein leises Frösteln. Dunkel schwant ihm, daß er da etwas von schwierigen Konstruktionen wissen müsse, deren Verständnis dem Laien unzugänglich ist. Bei den anderen bildenden Künsten kennt er eher etwas von dem Verfahren des Künstlers. Er kennt die Natur, kennt die dargestellten Vorgänge und Persönlichkeiten. Das Vergleichen gewährt schon einen Reiz. Man kann damit etwas anfangen, aber mit der Architektur? — An seinem Auge sind eine Anzahl von Bauweisen vorübergezogen, die der Laie wohl unterscheiden kann. „Ein romanischer Bau hat rundbogige, ein gotischer spitzbogige Fenster.“ Er kennt auch den Formenschatz der Renaissance. Aber was bot ihm die Kenntnis dieser Einzelheiten für einen Genuß? Doch ja, der Laie hat auch einen Genuß gehabt. Wenn er vor einer malerischen Burg- oder Kirchenruine stand, zogen die Schauer der Romantik durch seine Seele, wenn er umfungen wurde von den weiträumigen Hallen eines Domes, wenn er den mächtig aufgetürmten Steinmassen einer gotischen Turmpyramide gegenüberstand, dann wurde die

Seele weit, das Herz schlug höher. — Aber das ist doch zu wenig, was einer auf diese Weise von dem Betrachten der Werke der Baukunst mit wegnimmt. In dem einen Falle läßt er sich überwältigen durch etwas, was zu dem Wesen der Baukunst in sehr loser Beziehung steht, durch das Malerische, in dem anderen Falle durch die Größe der Verhältnisse, die auch nicht das Wesen der Kunst ausmacht.

Zimmerhin hat dies wenige bisher ausgereicht, um ein gewisses Interesse für die Baukunst wach zu erhalten. Auf jener Freude, nicht bloß auf einem herkömmlichen Interesse, beruht doch wohl zum größten Teile die Erscheinung, daß wir auf Reisen, wo uns die Naturschönheit nicht lockt, ja nichts weiter tun als in den großen Mittelpunkten der Kunst von Kirche zu Palast, von Kloster zu Rathhaus pilgern. Hierin offenbart sich augenscheinlich noch ein lebendiges Interesse für die Baukunst.

Wir möchten dieses Interesse noch steigern. Dies wird geschehen durch die Erkenntnis, daß die Baukunst mit Recht die Mutter aller Künste genannt worden ist. Wer nach einem Verständnis der Entwicklung der bildenden Kunst sucht, der kann nicht nur nicht ohne die Baukunst auskommen, sondern er muß mit ihr beginnen. Denn an ihr haben sich die übrigen Künste meist entwickelt; wie denn die Bezeichnungen für ganze Kunstabschnitte, Romanisch, Gotisch, Renaissance, Barock und Rokoko geradezu von der Architektur genommen sind. Man glaube nicht, daß man die mittelalterliche Malerei und Plastik überhaupt verstehen könne, ohne die Architektur zu kennen.

Dazu kommt noch ein zweites. Die Gegenwart stellt der Baukunst eine Fülle von neuen Aufgaben, an deren Lösung der Laie das größte Interesse haben muß. Wir erinnern nur an das große Gebiet der weltlichen Architektur, der öffentlichen Gebäude, des Wohnbaues, an die Frage des protestantischen Kirchenbaues. Wenn der Laie hier mitwirken will, wenn auch nur durch verständnisvolles Eingehen auf das Streben der Baukünstler, so bedarf er dazu etwas mehr als der Freude am Malerischen und an der Größe der Verhältnisse. Ja wir möchten behaupten, daß ein Teil dieser Aufgaben gar nicht zu lösen ist ohne die verständnisvolle Mitwirkung der Laien. Denn in der Baukunst, der sprödesten von allen Künsten, können die Ideen erst verwirklicht werden, wenn eine Reihe von rein praktischen Fragen

erledigt ist. Es ist das anders wie bei der Malerei und Plastik. Große Geldmittel müssen aufgebracht werden. Ganze Körperschaften zumeist, nicht einzelne, müssen ihre Zustimmung zu der Gestaltung dieser oder jener Anlage für das öffentliche und besonders für das kirchliche Leben geben.

Daher möchten wir der allgemein verbreiteten Theilnahmslosigkeit für die Baukunst zuleibe gehen. Wenn wir den Ursachen der gegenwärtigen Gleichgültigkeit und Verständnislosigkeit nachspüren, so finden wir mancherlei. Die Wurzel aller aber ist, daß das Verständnis für das Wesen der Architektur als Kunst verloren gegangen ist. Man hat gesagt, die Gleichgültigkeit erkläre sich aus der geschichtlichen Stufenfolge der Künste. Danach steht die Baukunst, da sie es nur mit der unbelebten Welt des Steins zu tun hat, am tiefsten. Höher steht die Plastik, die das belebte Einzelwesen darstellt. Am höchsten steht die Malerei, die späteste von allen Künsten, die Lieblingskunst der modernen Welt, weil sie es nicht bloß mit der Welt im Kleinen, dem Menschen, sondern mit der Gesamtheit der Erscheinungen zu tun hat, der organischen und unorganischen Welt. Aber diese Rangordnung ist einseitig nur vom Umfang des Gegenstandesgebietes hergeleitet. Betrachten wir später die Baukunst von einem anderen Gesichtspunkte aus, so werden wir finden, daß sie nicht nur den anderen Künsten vollkommen ebenbürtig, sondern, in einer Hinsicht, die freieste und höchste aller Künste ist.

Man hat weiter gesagt, daß der gegenwärtige Stand der Baukunst die Schuld an der Gleichgültigkeit des Publikums trage. Der war ja allerdings bis vor kurzem nicht erfreulich. Jahrzehnte lang sind wir in ausgetretenen Bahnen gewandelt. Man hat der Reihe nach den Stil der Griechen, den des germanischen Mittelalters, der Gotik, der Renaissance usw. wiedergekaut. Man hat Jahrzehnte lang nicht für den modernen Baugedanken die entsprechende Form gesucht, sondern man hat vielmehr die moderne Idee in die fertige, alt überlieferte Form hineingezwängt.*) Wir haben öffentliche Bauten nicht aus einem inneren Bedürfnis herausgeschaffen, sondern aus Rücksichten, die keinen Antrieb zu rein künstlerischer Betätigung in sich bargen, aus Prunksucht, besonders Kirchen aus einem gewissen hergebrachten

*) A. Schmarjow: Das Wesen der architektonischen Schöpfung. Leipzig 1894.

Anstandsgefühl heraus, wie denn Anton Springer schon 1869 aussprach: „Es scheint fast, als ob auf diesem Gebiete (der kirchlichen Kunst) uns das Bedürfnis verloren gegangen sei.“ Wir sind bei unserer sparsamen Staatsverwaltung mit wenigen rühmlichen Ausnahmen wie der Postverwaltung gewohnt, daß die schönsten Pläne unerbittlich vom grünen Tisch aus beschnitten werden, so lange bis das Resultat so billig, dann aber auch oft so nichts sagend und nüchtern wie möglich ist. Alle Projekte kommen in Preußen z. B. von Berlin oder, wenn man einem Baumeister einmal selbständige Entwürfe zutraut, gehen sie doch dorthin zur Korrektur und noch dazu durch die Vermittlung des Provinzialregierungs-Referenten. Eine solche Zentralisation ist nicht zu wünschen. Wollte man wenigstens dem letzteren, also dem Regierungs- und Baurat bei der Provinzialregierung zutrauen, daß er die Entwürfe macht oder begutachtet, so wäre eher etwas für die einzelnen Stämme und Landesteile Charakteristisches zu erwarten, als wenn alles in einem Bureau in Berlin gemacht wird. Auch die Tatsache, daß der Architekt von heute der technischen Ausführung ferner steht als ehemals, so daß eine bedauerliche, wenn auch wohl notwendige Scheidung zwischen dem künstlerisch fühlenden, aber nur zeichnenden Architekten und dem handwerkmäßig ausführenden, innerlich nicht beteiligten Werkmeister eingetreten ist, lastet ungünstig auf der Entwicklung der Baukunst, wie ferner die Tatsache, daß die Billigkeit des Materials und die Verteuerung der Arbeitskraft im Gegensatz zu den mittelalterlichen Verhältnissen nicht mehr jene freudige, liebevolle Sorgfalt in der Gestaltung des Einzelnen aufkommen lassen.

Alle solche Mißstände können, wenn sie sich überhaupt abstellen lassen, nur dadurch beseitigt werden, daß in möglichst weite Kreise unter Laien wie Künstlern wiederum die Erkenntnis von dem wahren Wesen der Baukunst, ihrer hohen, keineswegs veralteten Aufgaben hinausgetragen wird.

Der Mangel daran ist der letzte Grund der Gleichgültigkeit. So lange die Einsicht in das Wesen der Kunst verschlossen bleibt, dürfen wir eine Besserung nicht erwarten.

Deshalb beginnen wir unsere Ausführungen mit einer Darlegung des Wesens der architektonischen Schöpfung.

Philosophen und Ästhetiker aus alter und neuer Zeit haben die Architektur von den echten Künsten ausschließen zu

müssen geglaubt. Maßgebend war dafür die Erklärung, die sie von dem Begriffe „Kunst“ gaben. Von dem echten Kunstwerk wurde verlangt, daß es eine Idee zum sinnlichen Ausdruck bringt, derart, daß eine vollkommene Einheit des geistigen Gehalts mit der greifbaren Erscheinung zur Anschauung gelangt, daß die Idee völlig in der Form aufgeht, und die sinnliche Gestalt wiederum nichts enthält, was nicht beseelt wäre. Eine weitere Forderung war die der Zwecklosigkeit in dem Sinne, daß das Kunstwerk eben weiter nichts beabsichtigt als sich selbst darzustellen, eine künstlerische Täuschung wach zu rufen und damit eine „ästhetische“ Wirkung zu üben. Schon Aristoteles*) hat daraufhin die Baukunst aus der Liste der echten Künste gestrichen, weil sie ja stets, mag es sich um Gotteshaus oder Profanbau handeln, einen praktischen Zweck verfolgt. Und bei zahlreichen Gebäuden, die als Kunstwerke betrachtet sein wollten, vermochte man neben dem praktischen Zwecke die tiefere zu Grunde liegende Idee des Bauwerkes nicht zu erkennen.

Alle diese sorgsam ausgetüftelten Definitionen haben es nicht aus der Welt geschafft, daß die Menschheit, wenn sie von den Räumen des Pantheons in Rom, des Speyrer Domes, der St. Chapelle in Paris oder der Renaissancepaläste Italiens umfungen wurde, meinte, in letzter Linie ganz die gleiche Wirkung zu verspüren, wie wenn sie vor Raphaels Sixtinischer Madonna oder vor dem Moses des Michel Angelo stand, und daher fortgesetzt diese Bauten als Kunstleistungen höchster Art empfand. Auch ist uns bisher noch kein Kunsthistoriker bekannt, der die Baukunst gestrichen hätte.

Darüber, daß die praktische Zweckhaftigkeit nicht das Wesen der Baukunst ausmacht, dürfte sich alle Welt ebenso klar sein, wie darüber, daß dieses Verbundensein mit einem realen Zwecke dem Wesen der Kunst nicht den geringsten Abbruch tut. Haben doch auch die Schöpfer jener kirchlichen Fresken und Andachtsbilder, wie wir wissen, nicht minder praktische Zwecke im Auge gehabt. Auch wird niemand bezweifeln, daß die Erzeugnisse der Baukunst Stimmungen in uns wiederklingen lassen und zum Ausdruck tiefer Ideen werden können, wie die Leistungen der Malerei und Plastik.

*) Griechischer Philosoph, lebte 384—322 v. Chr. Er hat hauptsächlich in seiner Poetik zuerst eine wissenschaftlich begründete Kunstlehre aufgestellt.

Nur über die Mittel, durch die die Baukunst das erzeugt, ist man sich nicht klar geworden, und das richtige Gefühl, daß diese Mittel andere sind wie bei den anderen bildenden Künsten, hat zu jenen ausschließenden Urteilen geführt.

Die Baukunst geht nicht auf bestimmte Vorbilder in der Natur zurück. Sie wendet sich nicht an jenes genuefriche, vergleichende, „Hin- und Herschwanke“ zwischen Natur und Kunstprodukt, nicht an den Farbsinn, nicht an das Gefühl für schöne und charakteristische Linien und Umrisse, sondern an den Raumsinn. Der dreidimensionale Raumsinn, unsere Fähigkeit, drei Ausdehnungen im Raume zu unterscheiden, ist der Mutterboden der Architektur als Kunst. Sie ist Raumgestalterin.*) Wie vor dem inneren Auge des Malers, bevor er die Hand in Bewegung setzt, ein Farbgebilde steht, das er nun zu verwirklichen sucht, so steht vor dem inneren Auge des Baukünstlers ein Raumgebilde, das er in der Wirklichkeit hervorzuzaubern sucht je nach Maßgabe seines technischen Könnens, in der Anfangszeit der Kunst unbewußt, in den Blütezeiten mit vollem, reifem Bewußtsein. Durch das Vorherrschenslassen einer der drei Ausdehnungen, z. B. der Tiefenabmessung (der Vorwärtsbewegung oder der Längsperspektive), oder durch das Harmonisieren der Tiefendimension mit der Breite und der Höhe, oder durch das Betonen der Höhendimension bei symmetrischen Breiten- und Tiefenausdehnungen läßt der Baukünstler in uns Stimmungen widerklingen, die er gehabt hat; so gut wie der Landschaftsmaler mit seinen Mitteln, erzeugt er Ideen, die an Tiefe denen, die wir aus den Leistungen anderer bildender Künstler zu saugen meinen, in Nichts nachzustehen brauchen. Wie der Beschauer eines Landschaftsgemäldes sich die Stimmung, die der schaffende Künstler hatte, erst wiederschaffen muß, um zum Verständnis zu gelangen, so muß der Beschauer eines Bauwerkes erst zu jener Raumvorstellung durchzudringen suchen, die dem schaffenden Künstler zugrunde lag. Auf ihn, das beschauende Subjekt, sind die Abmessungen zugeschnitten, von ihm, dem vom Bauwerk umschlossenen Beschauer sind sie genommen.*) Wie in der Tonkunst die Stimmung des Meisters durch die Instrumentalaufführung reproduziert werden muß, so muß der Beschauer des Bauwerkes sich jedesmal von neuem

*) Vgl. Schmarjow a. a. D.

das in der Steinmasse liegende Kunstwerk erst nachschaffen. Weil wir dabei absehen können von der das Raumkunstwerk erzeugenden Masse des zweckvoll behauenen Steines, und die Idee den Stoff völlig zurüctreten läßt, deshalb steht die Baukunst unter diesem Gesichtspunkte, wie oben angedeutet, nicht auf einer tieferen Stufe als ihre Schwestern in der bildenden Kunst. Durch die Raumverteilung an sich kann die Stimmung idyllischer Behaglichkeit oder majestätischen Stolzes, mystischen Grauens und beängstigenden Gedrücktheits, oder aber das Gefühl beruhigender Beschaulichkeit oder auch sehnsuchtsvollen Emporstrebens erzeugt werden. Das war die Stimmung, die den Schöpfern des Baues vorschwebte, das ist die Stimmung, die wir aus dem fertigen Gebäude wieder herauszulesen haben, wenn wir zum Genuß des Kunstwerkes kommen sollen.

Wenn so in der Raumgestaltung der eigentliche Ausfluß des künstlerischen Wesens zu suchen ist, so stellt doch die praktische Frage der Begrenzung des Raumes neue Aufgaben, die nicht bloß technischer Natur sind, sondern die ebenfalls Anlaß zu rein künstlerischer Betätigung geben. Die Lösung dieser Aufgaben birgt ein gut Teil des Wesens der architektonischen Schöpfung in sich, weil dadurch eine Verstärkung, ja überhaupt erst die greifbare Klarstellung der künstlerischen Grundempfindung erzielt werden kann.

Die Begrenzung nach der Breite und Tiefe bietet weniger Schwierigkeiten als die nach der Höhe. Aber es ist klar, daß es auch hier schon einen wesentlichen Unterschied macht, ob die Begrenzung durch nackte, ungegliederte Wände erfolgt, oder ob die Wirkung der Längsperspektive verstärkt wird durch den scheinbar lebhafter werdenden Rhythmus der sich nach dem perspektivischen Richtpunkt zu verjüngenden Säulen oder Pfeiler. — Weit wichtiger aber ist die Lösung der Bedachungsfrage. Man kann zweifellos für das Raumgefühl auch eine Begrenzung nach oben schaffen, ohne eine feste Decke einzuspannen. Aber aus praktischen Gründen drängt man zu einer festen Bedachung. Da steht der Baukünstler vor der Aufgabe, ein richtiges und zugleich ansprechendes Verhältnis zwischen Last und Träger herzustellen. Er teilt sein ganzes Werk in Lasten und Stützen, und den Kampf zwischen der drückenden Last und den emporstrebenden Stützen verleiht dem Steinwerk Leben. Die Pfeiler und Säulen hören für unser Gefühl auf zu sein, was sie wirklich sind, nämlich Lasten, und

werden zu lebendig emporstrebenden Kräften. Mit Recht hat Locke*) gesagt, daß die Baukunst damit an ein allgemeines Schicksal erinnert, an die Macht der Schwere, deren Streit mit aufstrebenden Gewalten in ihr zum Ausdruck kommt. Wenn die Lösung dieses Problems auch, wie wir oben gesehen haben, nicht die Grundaufgabe des Baukünstlers ist, so leuchtet doch ein, daß unser Raumgefühl außerordentlich verschieden beeinflusst wird, je nachdem die Bedachung durch den einfachen Stein- oder Holzbalken des Säulen- und Architravsystems oder durch das eingespannte Gewölbe oder die aufgesetzte Kuppel hergestellt wird. Und bei dem Gewölbebau kommt es wiederum darauf an, ob ein Gleichgewicht der tragenden und lastenden Funktionen erzielt wird oder ein Überwiegen der stützenden Kräfte über die Lasten.

Die Schaffung des geschlossenen Raumes im Gegensatz zur Außenwelt stellt weiter die Aufgabe der Lichtzuführung, deren Lösung von nicht geringerer Bedeutung für die Klärung unserer Raumvorstellung ist. Es ist die Schwierigkeit zu lösen, daß bei ausreichendem Lichte die Vorstellung des geschlossenen Raumes, des Gegensatzes zur Außenwelt, nicht verloren geht. Durch reiches, volles Licht wird eine heitere Stimmung erzeugt, leicht aber auch ein frostig unbehagliches Empfinden, das auf dem Widerspruch beruht, dem wir uns nicht entziehen können, daß wir trotz des geschlossenen Raumes doch die gleiche Lichtempfindung haben wie draußen. Durch eine geringe Lichtzuführung entsteht eine trübe, düstere, ja unheimliche Stimmung. Durch reichliche Lichtzuführung bei weiten Öffnungen, aber künstlich erzeugter Dämpfung kann das Gefühl der Behaglichkeit erzeugt werden, das sich bei Färbung des Lichtes unendlich mannigfaltig gestalten und steigern läßt bis zu einer weihewollen, geradezu magischen Wirkung.

Die Gestaltung des Einzelnen im Aufbau treibt den Architekten zur Gliederung. Er hat das Bedürfnis, zur Klärung des Systems, durch welches er seine Raumwirkung erzielt, die Stellen hervorzuheben, wo die eine Kraft aufhört und die andere beginnt. Für diese Markierung schafft er einen Formenschatz von Kapitellen und Basen, Simsen, Sockeln und Friesen, der in Übereinstimmung gesetzt werden muß zu der beabsichtigten Grund-

*) Rud. Herm. Locke, Göttinger Philosoph aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts.

wirkung. Durch das Unruhige oder vornehm Maßvolle dieser Ornamentik kann sie gehoben, aber auch geradezu vernichtet werden. Das Gleiche gilt von den Stellen, die er für den Bildhauer und den Maler schafft und die er diesen Genossen nicht überlassen darf, ohne sich zu vergewissern, daß deren Leistungen sich dem von ihm gewollten architektonischen Gesamteindrucke einfügen.

Endlich schreitet der Architekt zur Gestaltung des Außenbaues, wobei er sich nach einer feinen Beobachtung Schmarsows für uns schon der Tätigkeit des Plastikers nähert. Dieser Außenbau kann nichts anderes sein als die Folge des dem Innenbau zugrunde liegenden Raumsystems, wie die zutage tretenden Flächen des Kristalls die Folgen eines inneren Kristallisationsgesetzes sind. Zu einem vollen Genuß dieses Außenbaues können wir, die Beschauer, nur dann gelangen, wenn es unserer Phantasie gelingt, an ihm die zielbewußte Gestaltung des Innenraumes wieder abzulesen.

Die Lösungen dieser Probleme an den praktischen Aufgaben, die die Kultur der Menschheit dem Künstler stellt, sind Hilfsmittel für die Lösung der künstlerischen Grundaufgabe der Raumgestaltung. Man könnte trotz des Gesagten die Frage aufwerfen: „Was hat dem schaffenden Künstler zuerst die Seele erfüllt, das Raumgebilde seiner freien Phantasie oder die praktische Aufgabe?“ Ist es die Lustempfindung der Raumgestaltung, die in erster Linie in der Seele des Künstlers nach einer Betätigung an praktischen Aufgaben drängt, oder geht er ursprünglich von der praktischen Aufgabe aus, für die er die entsprechende Raumgestaltung sucht? Man wird zur Entscheidung dieser Frage nicht den modernen Architekten, dessen Phantasie von fertigen Raumgebilden belastet ist, zu Rate ziehen müssen, sondern die Anfänge der Baukunst. Psychologen, Ethnologen und Anthropologen müßten mithelfen, um die Bestätigung dafür zu erbringen, daß ursprünglich in der Seele des kunstbegabten Menschen die reine Lust an der Raumgestaltung vorherrscht, wie wohl auch das Kind zuerst den Antrieb äußert, Räume zu schaffen ohne praktische Zwecke. Den Anlaß zur Verwirklichung der Raumvorstellung bringt ihm die praktische Aufgabe. Sie zwingt ihn, das Gebilde der Phantasie in einen bestimmten, zweckmäßigen Grundriß einzuspannen. Dann erwägt er die technischen und endlich die rein äußerlichen, praktischen Schwierigkeiten. Bei der

Ausführung wird der umgekehrte Weg eingeschlagen. Erst gilt es jene zahlreichen äußeren Schwierigkeiten aus dem Wege zu räumen; dann löst der Künstler in dem auf dem Grundriß erwachsenden Steinwerk die technischen Probleme; und als Resultat springt endlich aus dem fertigen Gebäude jenes Raumgebilde hervor, das als Ausgangspunkt der ganzen Tätigkeit ursprünglich der Seele des Künstlers vorschwebte. Die Übereinstimmung des Erzielten mit dem Gewollten gewährt dem Künstler die Befriedigung, und das Nachempfinden dieses Vorgangs dem Beschauer den Genuß.

Die Lösung aller jener obengenannten Aufgaben, nicht bloß die des Kampfes zwischen Last und Träger, wie Lobe meinte, auf der Grundlage der nationalen Entwicklung der einzelnen Völker ist es, was wir Baustile nennen. Die Geschichte der Baukunst eines Volkes schreiben, heißt zeigen, wie sich nach und nach die Raumvorstellung klärt und vertieft, wie das technische Können wächst, und die praktischen Aufgaben sich mit der fortschreitenden Kultur erweitern.

Das deutsche Volk ist ein Kulturvolk von höchster Bedeutung. Es hat die griechisch-römische Welt in der Führeraufgabe abgelöst. Bei ihm lohnt es sich zu verfolgen, wie es zuerst an der Erbschaft des Altertums mehr gefühlsmäßig sein eigenes Raumempfinden äußert und dann im Laufe des Mittelalters zu vollkommener, bewußter Klärung fortschreitet. Es läßt sich das am besten an einer Bauaufgabe nachweisen, am Kirchenbau, weil dieser tatsächlich während des Mittelalters die führende Rolle gehabt hat. An ihm wurden die Probleme gelöst, dann erst auf den Profanbau übertragen. In drei großen Abschnitten vollzieht sich nacheinander die Klärung der Raumvorstellung und das Wachsen des technischen Könnens. Wie der Wandermann, der eine schwierige Bergfahrt antritt, erst nur vorwärts sieht und sich des *carpe viam* befleißigt, dann auch das rechts und links zur Seite zu beachten wagt und schließlich zum vollen Auf-, Aus- und Umblick auf der Höhe gelangt, so schreitet auch die Entwicklung der Baukunst im deutschen Volke während des Mittelalters fort.

Anfangs ist es nur die Längsperspektive (die Vorwärtsbewegung nach dem perspektivischen Richtpunkt der Anlage, dem Altar), die betont wird. Die Seiten- und Höhendimensionen bleiben unbeachtet. Die Lösung des Problems zwischen Last und Träger geschieht in der einfachsten Weise durch die flache

Holzdecke. Die Aufgabe der Lichtzuführung ist noch kaum mit Bewußtsein in Angriff genommen. Die Ornamentik und Einzelgliederung bleibt im wesentlichen noch am Gängelbände der fremden Antike. Die Gestaltung des Außenbaus ist noch nicht Gegenstand besonderer Sorgfalt, ja das Ganze fällt wohl auch noch auseinander. Es ist das die Zeit bis zu den Karolingern, in der die Germanen sich erst mit der Erbschaft der Antike abzufinden trachten und ganz allmählich das erwachende Selbstbewußtsein zur Ausprägung eigenen Empfindens hindrängt.

Mit dem erwachten Selbstbewußtsein, etwa seit dem 10. Jahrhundert, werden auch die übrigen Ausdehnungen betont. Man strebt die Tiefen- und Breiten- und schließlich auch die Höhendimensionen aneinander zu binden. Man drängte dabei nach einer besseren Lösung des Bedachungsproblems. Die fortschreitende Technik bietet die Möglichkeit, Wölbungen nach allen Richtungen ausgehen zu lassen und zwar in einer Weise, daß die Kräfte des Lastens und Stützens gleichmäßig über das ganze Gebäude verteilt werden. Die Frage der Lichtzuführung wird als wichtige Aufgabe empfunden. In der Ornamentik und Einzelgliederung tritt Eigenes neben das Ererbte, und in der Gestaltung des Außenbaus kommt die im Innern herrschende Harmonie des Raumgefühls zu vollkommenem Ausdruck. Romanisch nennen wir seit dem Anfange dieses Jahrhunderts diese Bauweise, welche das deutsche Volk bis in den Anfang des 13. Jahrhunderts hinein gepflegt hat.

Mit der starken Erschütterung, welche die mittelalterliche Welt in den Zeiten der Kreuzzüge erfahren hat, sehen wir die Höhendimension zur ausgesprochen herrschenden Achse des Bau-systems werden. Die gewaltige Umwandlung des Raumgebildes wird in letzter Linie durch die völlig abweichende Lösung der Bedachungsfrage verständlich. Die Lasten verschwinden für unser Gefühl gegenüber den Stützen. Die neue Bauweise zeigt einen fast der Natur des Steins zuwiderlaufenden Überschuß strebender Kräfte über die Lasten. Gleichzeitig ermöglicht die neue Konstruktionsweise eine vollendete Lösung der Beleuchtungsfrage, indem durch riesige Öffnungen ein gebrochenes Licht eingeführt wird. Das Ornamentierungsprinzip ist durchaus neu und hat wenig gemein mit den Gesetzen des antiken Formenschatzes. Auf die Gestaltung des Außenbaues wird oft mehr Wert gelegt als auf das Innere. Die Harmonie, welche über dem romanischen

Außenbau lagert, wird aufgegeben, und entsprechend der herrschenden Achse im Innern streben gewaltige Turmriesen am Eingange des gotischen Domes empor.

Es wäre abgeschmackt, in dieser Entwicklung den Figuren des willkürlich abgemessenen Rechtecks, des harmonischen Quadrates und des gleichseitigen Dreiecks mit seiner die Basis überragenden Höhendimension eine übertriebene Bedeutung zuzusprechen. Aber zweifellos ist, daß diese einfachen Grundgebilde in den Raumvorstellungen der mühsam sich eine zuverlässige Technik erst suchenden Bauleute eine Rolle gespielt haben. — Wenn die erste Entwicklung einer Zeit angehört, in der die deutsche Nation noch in den Kinderschuhen einherging, so fallen die beiden übrigen als ausgereifte Baustile in die Zeit, wo unser Volk mündig geworden war. Der eine davon ist in seinem Wesen und in seiner Entstehung durchaus germanisch. Der andere ist zwar nicht spezifisch deutschen Ursprungs, aber als Folge des ersteren von uns schnell und willig aufgenommen, und er dürfte auch in deutschen Volke seine reichste Entfaltung erlebt haben. Wer also in das Wesen dieser Baustile eingeführt ist, der ist damit einem guten Stücke deutscher Kunstgeschichte näher getreten.

Aus dem Gesagten ergibt sich der Gang der folgenden Abhandlung. Im ersten Abschnitt wird zu zeigen sein, wie sich die Germanen mit der antik-christlichen Erbschaft abfanden. Der zweite gehört der romanischen Baukunst. Der kurzen, aber höchst interessanten Übergangszeit zur Gotik wird ein besonderer Abschnitt zu widmen sein. Im vierten endlich wird die Gotik zu behandeln sein.

Innerhalb dieser vier Abschnitte soll jedesmal zuerst die historische Grundlage gegeben werden, aus der erst die Art der Raumvorstellung, die Höhe des technischen Könnens und die Eigenartigkeit der Aufgaben, die zur Betätigung des Kunstsinnes führten, verständlich werden. Dann wird Wesen und System der Bauweise nach Grundriß, Aufriß, Außenbau, Formenschatz und Bauverfahren zu entwickeln sein. Den Beschluß bildet ein kurzer Überblick über die Geschichte des Baustiles mit ein paar charakteristischen Beispielen.

Wenn wir dabei über etwas in Sorge sind, so ist es weniger der Zweifel, ob der eingeschlagene Weg sich als zweckmäßig erweist, als vielmehr der, ob der Verfasser den geeigneten Führer abgibt. Für diese Art populär-wissenschaftlicher Dar-

bietungen sind die besten gerade gut genug. Diejenigen, welche das Gesamtgebiet nicht bloß beherrschen, sondern ihm durch eigene Forschungen das Gepräge gegeben haben, sollten solche Darstellungen übernehmen. So lange aber die Baumeister im großen Bau der Wissenschaft es verschmähen, solche Aufgaben zu lösen, sind die Verleger auf die Werkführer angewiesen. Ein solcher ist schlimm daran. Entzieht auch er sich der Aufgabe, so bleibt sie ungelöst. Durch die Nützlichkeit des Unternehmens läßt er sich bestechen ein Wagnis zu unternehmen, das er nur lösen kann, wenn er da, wo eigene Forschungen nicht vorliegen, die grundlegenden Werke derer zu Rate zieht, die die berufenen Darsteller wären. So wird im folgenden besonders auf die Grundlage Wert gelegt, die Dehio und v. Bezold in dem Werke „Die kirchliche Baukunst des Abendlandes“ gelegt haben. Der Leser braucht aber deshalb keinen Auszug zu erwarten, sondern wir hoffen, daß von Sachkennern die Spuren eigenen Denkens und auch eigener Untersuchungen nicht verkannt werden mögen.

I. Die Erbschaft der Antike und die Baukunst der Karolinger.

Die Baukunst der alten Welt.

Um die Entwicklung der deutschen Baukunst zu verstehen, müssen wir uns die ersten Anfänge klar machen. Man kann die Baukunst von den gotischen Domen ab aufwärts von Stufe zu Stufe verfolgen über die romanischen und karolingischen Bauten bis zu den altchristlichen Basiliken der konstantinischen*) Zeit. Dann aber klafft eine große Lücke zwischen diesen und der Antike, eine Lücke, die auszufüllen bisher nur der Vermutung gelungen ist.

Fest steht heute nur, daß jene alte Theorie, wonach das christliche Kirchengebäude in Konstantins Tagen, als die christliche Religion staatlich anerkannt wurde, gleichsam durch Inspiration plötzlich geschaffen worden sei, unhaltbar ist, weil sie sich nicht verträgt mit dem Wesen bautechnischer Entwicklung, daß vielmehr die Basilika schon vor Konstantin eine lange Entwicklungsgeschichte gehabt hat, daß ihre Durchbildung schon vor der konstantinischen Anerkennung des Christentums fertig war; wie es denn sehr charakteristisch ist, was Dehio und v. Bezold hervorgehoben haben, daß Eusebius, der Lobredner Konstantins**), von seinem Helden stets nur als von dem Wiederhersteller nicht von dem Neubegründer spricht. Allgemein anerkannt ist, daß die Auffassung, daß die Christen bis zu Konstantin wie ein unausgesetzt gehegtes Wild zu betrachten seien, eine Fabel ist, daß vielmehr große Zeiträume aufzuweisen sind, wie z. B. der 40jährige zwischen der Christenverfolgung des Kaisers Decius und der des Kaisers Diokletian, in denen das Christentum sich

*) Konstantin der Große, römischer Kaiser 306(323)—337 n. Chr.

***) Eusebius, 314—340 Bischof von Cäsarea, schrieb eine Geschichte der christlichen Kirche bis zum Jahre 324 n. Chr.

ruhig weiter entwickeln konnte. Fest steht weiter, daß das Werden des antik-christlichen Kirchengebäudes angeknüpft hat an einen der im Altertum herrschenden Baugeanken. Es fragt sich nur, an welchen? —

Wenn wir oben gesagt haben, daß die Entwicklung der Baukunst sich zusammensetzt aus der Klärung der Raumvorstellung, dem Reifen der Technik und der Erweiterung der Bauaufgaben, so läßt sich nach diesen Gesichtspunkten ein gedrängter Überblick über die Entwicklung des Tempelbaues in der Antike geben.

Zuerst begegnen wir monolithen Höhlen, d. h. die natürliche Masse des Gebirgsteines ist als Decke benutzt, die allenfalls durch stehengelassene Pfeiler gestützt wird. Es ist also noch darauf verzichtet, die Bedachungsfrage durch technische Mittel zu lösen. Und der Raumsinn mit vorherrschender Tiefenachse ist noch so elementar wie bei dem Wilden, der sich eine Schlafstelle in den Berg hineingräbt. Solchen Bauten begegnen wir bei den alten Indern.

Dann treten die Bewohner der großen Flußtäler des Orients, des Nil- und Euphrattals, in den Kreis der Kulturnationen. Sie zeigen auf technischem Gebiete einen großen Fortschritt, indem sie mittels des Säulen- und Architravsystems zu Freibauten übergehen. Aber die Idee ist noch eine niedrigstehende. Es ist das mystische, unheimliche Grauen vor der als rächende Gewalt der Menschheit fernstehenden, unnahbaren Macht der Gottheit, das bei der schlichten Vormwärtsbewegung durch die bis zur Cella des Gottes immer lichtloser und enger werdenden Räume erzielt wird. Hand in Hand mit diesem Streben geht die Gestaltung des noch auseinanderfallenden Außenbaus, dem man nur das Bestreben anmerkt, durch Kolossalität der Anlage zu imponieren (Tempel des Chunsu zu Karnak oder zu Esfu in Ägypten usw.).

Diese Völker werden in der Führerrolle abgelöst durch die Griechen. Sie beweisen in der technischen Lösung der Bedachungsfrage keinen erheblichen Fortschritt, indem sie in ihren reifsten Werken über das einfache Säulen- und Architravsystem im Längsbau nicht hinauskommen. Aber an feiner Einzelgliederung und Durchgeistigung der Materie leisten die Griechen das Höchste durch Ausbildung jenes Formenschatzes, der ja bis in die Gegenwart nicht aufgehört hat seine Herrschaft

auszuüben. Und die Raumvorstellung ist eine um soviel höhere geworden, wie die religiösen Vorstellungen sich im Gegensatz zu den Orientalen verfeinert haben. Der Grieche verzichtet in seinen besten Bauten auf die Erweckung mystischen Grauens, auf die Wirkung durch Kolossalität der Anlage. Er steht seiner Gottheit menschlich näher und bringt dies freiere Bewußtsein durch eine wenn auch einfache, so doch außerordentlich klare und harmonische Raumentwicklung in wenig gegliederten, kleinen und übersichtlichen Bauten zum Ausdruck. Vorherrschend ist die Längsperspektive in diesen rechteckigen Anlagen, die aber in ein fein abgemessenes Verhältnis zur Breiten- und Höhendimension gesetzt ist. Auf dieser wohlthuenden, nicht bindenden, sondern befreienden Harmonie der Verhältnisse beruht wohl ein Hauptreiz dieser griechischen Bauten. Der andere liegt in der sinnlich reizvollen Gestaltung des Einzelnen. Das glänzende Material, die geschickte Benützung der landschaftlichen Umgebung zur Erzeugung reizvoller Durchblicke, die Farbfreudigkeit, die Hinzuziehung der Plastik, die in der Verklärung der Menschengestalt das Höchste geleistet hat, das schon erwähnte feine Gefühl für Platz und Art der Ornamentik, das alles erzeugt eine Stimmung sinnlichen Behagens, wie sie der griechischen Weltanschauung entspricht, in der die Veredelung des sinnlichen Lebens gleichberechtigt neben der des geistigen steht. Charakteristisch für die Griechen ist, daß sie in der besten Zeit ihrer Baukunst nur einen Baugedanken kennen, den Tempel. Alle anderen Lebenszwecke treten zurück hinter der Religion als zentralem Lebensmotiv (Dehio und v. Bezold). Wir werden dieselbe Erscheinung in der romanischen und gotischen Zeit wiederfinden.

Die Erbschaft des Hellenentums tritt der Hellenismus und endlich das Römertum an. Der Römer steht der Kunst anders gegenüber wie der Grieche. Sein ästhetisches Empfinden vermag sich nicht in dem Maße, wie es beim Griechen der Fall war, loszulösen von der praktischen Zweckhaftigkeit. Neben dem Sakralbau treten die Profanaufgaben in den Vordergrund. Die Fülle dieser Aufgaben führt zur mannigfaltigsten Betätigung des Raumsinnes und die Technik hat gewaltig gewonnen. Als Erben des alten Kulturvolkes der Etrusker waren die Römer längst in der Lage „die natürliche Einheit des Architravs durch die künstliche Einheit vieler nach einem Schwerpunkt strebender kleiner Steine zu ersetzen“. Diese Wölbung gestattet kompliziertere

Anlagen mit Stockwerken, die der Architrav nicht zu tragen vermocht hätte. Sie führt vor allem eine völlige Umwälzung in der Bedachungsfrage herbei. Die mannigfachsten Wölbefsysteme von der Tonne bis zum Spitzbogen waren dem Römer bekannt. Die höchste Lösung der Gewölbefrage bleibt die Kuppel, die einen auf kreisrunder oder polygonaler Grundlage sich erhebenden „Zentralbau“ abschließt, in dem eine völlig andere Betätigung des Raumsinnes zutage tritt, wie in dem Langhausbau. Das also, der Bau mit Längsperspektive und der Zentralbau, sind die zwei Bauge Gedanken, die die Antike für den Sakralbau ausgebildet und als Erbschaft hinterlassen hat.

Die Entstehung des christlichen Kirchengebäudes.

In diese Welt des Griechen- und Römertums tritt nun der Geist von Nazareth mit seinem asketischen Ideal und seinem sozialen Programm in den beiden Forderungen: „Du sollst Gott lieben, deinen Herrn und deinen Nächsten als dich selbst“, die mehrfach als die Hauptsätze der ganzen Lehre bezeichnet werden. Beide: die Abtötung des Sinnlichen und die Liebe gegen jedermann, laufen der antiken Weltanschauung schnurstracks entgegen. Die antike Welt, sittlich hohl geworden, vermochte nicht der Träger des neuen Geistes zu werden. Es ging ihr, wie es im Gleichnis den alten Schläuchen geht, in die ein neuer Wein hineingefüllt wird. Sie zerbarst. Ein neues Menschenmaterial mußte erst kommen, um Träger des neuen Geistes zu werden, das Germanentum. Aber das war vor der Hand noch nicht auf der Schaubühne der Weltgeschichte erschienen. Und als die Germanen kamen, waren sie noch lange nicht bereit den neuen Geist anzunehmen und noch lange nicht fähig würdige Fortsetzer der antiken Kultur zu sein.

Wir haben uns also zunächst klar zu machen, wie das christlich gewordene Griechen- und Römertum sich zu der Kunst und speziell zur Frage des Sakralbaus stellte. Und da interessiert uns mehr als die östliche griechische Hälfte, wie die westliche Römerwelt, also besonders Italien und Rom, in denen wir die vornehmsten Vermittler an die Germanen zu sehen haben, Stellung genommen hat.

Hier stehen sich nun zwei Ansichten gegenüber. Die eine, bisher herrschende, geht dahin, daß die ersten Christen sich der

Kunst gegenüber ablehnend verhalten haben. Sie stützt sich nicht bloß auf den allbekannten Geist, der in jenen ersten Christengemeinden herrschte, wie er sich ausspricht in Sätzen, wie: „Gott ist ein Geist, und die ihn anbeten, müssen ihn im Geist und in der Wahrheit anbeten.“ „Er wohnt nicht in Tempeln, die mit Menschenhänden gemacht sind usw.“ „Wenn du betest, so gehe in dein Kämmerlein“; die ja deutlich zeigen, daß diese Gesinnung eines künstlerisch gestalteten Gotteshauses, eines sinnlichen Ausdruckes des religiösen Empfindens nicht bedurfte. Diese Ansicht stützt sich vielmehr auch auf ganz unmittelbare Zeugnisse noch aus dem 3. und 4. Jahrhundert. So schreibt Tertullian*): *de idololatria* 3: *ars omnis idololatria est.* („Alle Kunst ist Götzendienst.“) Bekannt ist der Brief des Eusebius an die Konstantia und die Mahnung Augustins: „Male Christum nicht, aber trage seine Worte in deinem Herzen!“ sowie zahlreiche andere Äußerungen, die ja freilich auch alle beweisen, daß man gegen eine vorhandene Neigung zu künstlerischer Tätigkeit kämpfte.

Aber neuerdings haben wir auch mit einer Auffassung zu rechnen, die auch das Gebiet der Kunst von einer konfessionellen, nicht allgemein menschlichen Grundlage aus ansieht, und zwar von der römisch-katholischen. Sie bemüht sich nachzuweisen, daß von vornherein die ersten Organe der Kirche die Hand im Spiel gehabt und gleichsam die Fundamente der Kunst gelegt haben. Diese Ansicht stützt sich gegenüber jenen Zeugnissen, wie F. X. Kraus sagt, „auf eine Wolke von Beweisen“, nämlich auf die wirklich vorhandenen Denkmale.

Wir glauben, daß es für die Erkenntnis der Kunstentwicklung nur Wert hat, mit folgenden Tatsachen zu rechnen: Im Anfange zeigt sich wirklich ein gegen die bildende Kunst gleichgültiger Sinn. Dann aber, schon seit dem 2. Jahrhundert, müssen wir mit einer von Christen ausgeübten Kunst rechnen, die sehr bald auch ein christliches Gepräge annimmt und von den Organen der Kirche mit Bewußtsein gepflegt und ausgenutzt wird. Der Widerspruch zwischen der anfänglichen Gleichgültigkeit und der starken Sprache der Monumente dürfte nicht in kirchlichen, sondern in allgemein menschlichen Ver-

*) Tertullianus schrieb während der Christenverfolgung unter Kaiser Severus (192—211) eine Verteidigungsschrift für die Christen.

hältnissen seine Erklärung finden. Der Kunstfönn, jene in den Menschen gelegte Neigung, die umgebende Materie zu durchgeistigen, läßt sich wohl eine Zeitlang und bei kleinen Gruppen vielleicht auch sehr lange, aber für die Allgemeinheit nicht dauernd unterdrücken. Der einzige dauernde Niederschlag jener asketischen Grundstimmung dürfte der gewesen sein, daß fortab wiederum wie bei den Griechen alle Lebenszwecke hinter der Religion zurücktraten, daß die Kunst nur religiöse Aufgaben, die Baukunst wiederum nur einen Bautypus, das Gotteshaus, als berechtigt anerkannte. Es bedeutet das für die neu anhebende Entfaltung des Raumsinnes einen bedeutenden Vorzug. Nicht in der Erweiterung der Bauaufgaben, sondern in der Vertiefung dieses einen Problems erkannte man das Heil. Und dadurch wurde eine so ungemein folgerechte, klare und von den reifsten Resultaten gekrönte Entwicklung der gesamten Baukunst angebahnt. — Die Beteiligung der ersten Christen an der Kulturaufgabe der Kunst erklärt sich weiter aus den rein praktischen Verhältnissen. Das Christentum stand mitten im antiken Leben. „Es konnte sich beim besten Willen nicht hermetisch abschließen. Es konnte wohl einen Staat im Staate, aber nimmermehr ein Volk im Volke bilden.“ Jeder blieb in seinem Kreise. Berufsmänner, Künstler und Kunsthandwerker legten damit, daß sie Christen wurden, nicht ihre künstlerischen Fähigkeiten ab, und heidnische Ateliers werden christliche Auftraggeber nicht zurückgewiesen haben. So kommt das Christentum allmählich zu einer inneren Anteilnahme an der Kulturaufgabe der Kunst. Wie die antiken Christen in den bildlichen und plastischen Arbeiten der Katakomben*) an die antiken Anschauungskreise, die antike Auffassung und Technik angeknüpft haben, so hat auch der Kirchenbau angeknüpft an einen der vorhandenen antiken Baugedanken.

Und da ist es jetzt zweifellos, daß der von den Griechen überlieferte Baugedanke mit Längsperspektive, d. h. der Langhausbau, der Mutterboden für die abendländische, zunächst germanische Entwicklung geworden ist, während der Zentralbaugedanke vom Osten aufgenommen worden ist und im Abendlande vor der Hand nur nebenher bei kleinen Aufgaben, wie Grabkapellen, Baptisterien eine Rolle spielt, für den Gemeindefirchenbau aber nur da, wo ganz besondere, nachweisbare Veranlassungen vorlagen.

*) Die unterirdischen Begräbnisstätten der Christen.

Da wir es hier mit den abendländischen Germanen zu tun haben, so bleibt der Zentralbau für uns im wesentlichen unberücksichtigt und wir verfolgen nur die Weiterentwicklung des Langhausbaus. Es fragt sich nun, an welchen Bautypus angeknüpft wurde.

Allgemein aufgegeben ist heute die alte auf Leon Battista Alberti*) zurückgeführte, wegen der Deckung des Namens ja bestechende Auffassung, wonach das antik-christliche Kirchengebäude zurückzuführen sei auf die römisch-griechische Basilika, jene Mischung von Börse, Markthalle und Justizpalast.

Fest steht heute, daß man auszugehen hat von derjenigen Stelle, an der die ersten Christen ihre ersten Gottesdienste abgehalten haben. Nicht angefochten werden kann endlich, daß diese zuerst κατ' οἶκον, d. h. „im Hause“ eines hervorragenden, wohlhabenden Gemeindegliedes, eines Patronus, abgehalten worden sind, und daß die unterirdischen Katakomben für den Gemeindegottesdienst nicht in Betracht kommen. Ausreichende Belege dafür findet man bei F. K. Kraus**) Anzunehmen ist, daß die Christen sich auch noch an anderen Stellen zwecks gottesdienstlicher Handlungen versammelt haben, in den Synagogen (besonders im Osten), in den Scholae, d. h. öffentlichen Versammlungslokalen, die den verschiedensten Zwecken dienten, weiter auch in den coemeteria, den Beerdigungsstätten, unter denen besonders die sub dio, d. h. die oberirdischen, noch in Betracht zu ziehen sind. Die Frage ist nur, ob eine dieser Stellen, oder das Wohnhaus, und in diesem wieder, welcher Raum als die Geburtsstätte des christlichen, alsdann von den Germanen weitergebildeten Kirchengebäudes anzusehen ist.

Wir möchten für die Entscheidung dieser Frage zunächst feststellen, daß die fertige, uns vorliegende Basilika der konstantinischen Zeit durchaus kein absolut einheitliches Schema aufweist. Manches in der Gestaltung des Einzelnen mag zurückzuführen sein auf die Fortwirkung dieser und jener Tradition aus der heidnischen Welt. Die Grundzüge aber der Gestaltung der konstantinischen Basilika, an welche sich die Weiterentwicklung anschließt, sind dem vornehmen

*) Florentiner Meister des 15. Jahrhunderts (1404—1472), der Erbauer von Santa Maria novella in Florenz und Verfasser einer im Jahre 1435 erschienenen theoretischen Schrift über die Kunst.

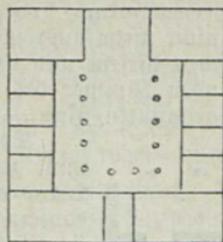
**) Geschichte der christlichen Kunst, Bd. I, S. 257.

Privathause der ersten Kaiserzeit und zwar besonders dem Atrium (der vorderen Halle) desselben entnommen.

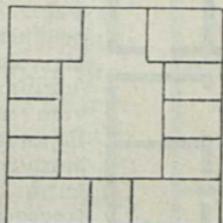
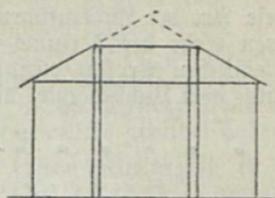
Das ist die Theorie G. Dehios*), die wir nun kurz zu entwickeln haben.

Es handelt sich zunächst darum, sich über das Wesen des vornehmen Privathauses in der ersten Kaiserzeit klar zu werden. Es stellt sich als Vermischung griechischer und altitalischer Formen dar. Das griechische Haus hat in der Mitte einen großen, oben offenen Raum. Das Gebälk des offenen Daches stützt sich auf Säulenreihen, die diesem Saale den Namen gegeben haben: peristylum (peri = um und stylos = die Säule). Um diesen Mittelsaal gruppieren sich die Prosta (oben) und die Seitenkammern (vgl. Skizze 1).

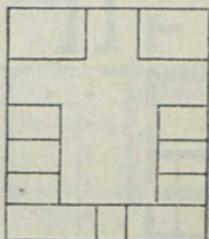
Das altitalische Bauernhaus birgt alle Räume unter einem geschlossenen Dache (atrium testudinatum von testudo = das Schilddach). Auch



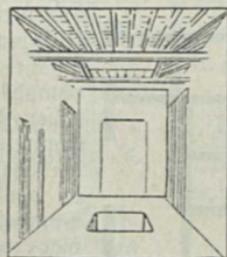
1



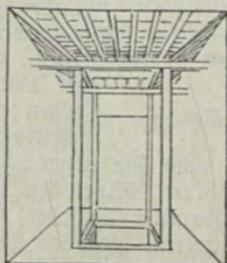
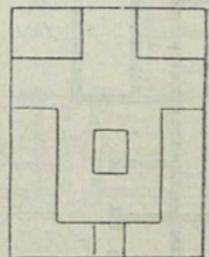
2



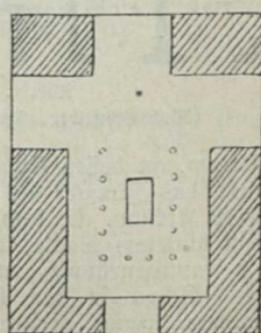
3



4



5



6

*) Die Genesis der antichristlichen Basilika. Sitzungsberichte der historischen Klasse der kgl. bayr. Ak. d. W. München 1882, Bd. II.

hier liegt in der Mitte ein größerer Raum, das atrium, das sein Licht von vorne durch den Eingang (vestibulum) erhält (vgl. Skizze 2). Als diese Art der Lichtzuführung nicht mehr ausreichte, schuf man am hinteren Ende des Atriums zwischen diesem und dem Tablinum, dem der griechischen Prostaß entsprechenden Zimmer des Hausherrn, rechts und links zwei Lichtschächte, die sogenannten alae = Flügel (vgl. Skizze 3).

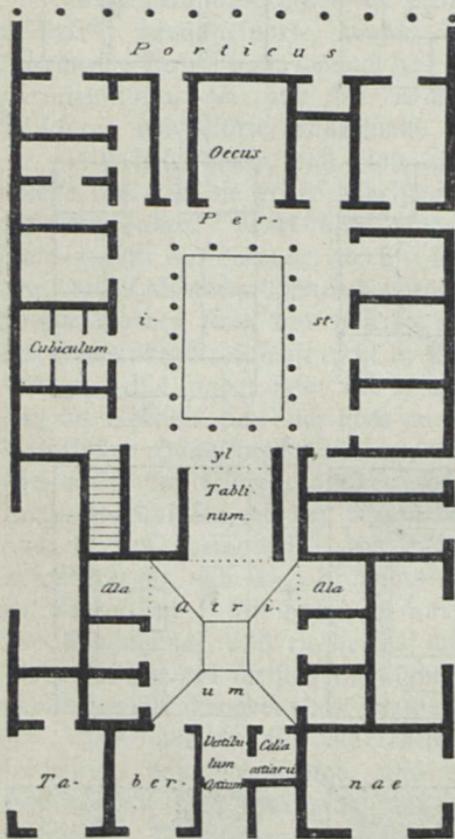


Abb. 1.

(Nach Schneider, Das alte Rom.)

Atrium, an dessen Ende sich noch die alten alae zeigen. Das Tablinum, das Zimmer des Hausherrn, bildet den Übergang von dem vorderen Atrium, in dem die Familie mit der Außenwelt verkehrte, zu dem hinterem Saale, dem säulenumgebenen Peristylum, um das sich die Familienräume gruppieren (vgl. die Abb. 1).

Schon in den letzten Zeiten der Republik wird nun auch dies vordere tuscan. atrium zu einem gesäulten atrium. Teils wegen der

nun zum Stadthaus wurde, Wand an Wand mit Nachbarhäusern in große Komplexe (insulae) trat, hatte die Lichtzuführung von den Seiten durch die alae keinen Sinn mehr. Nun wurde das Dach geöffnet, und zwar neigten sich die Dachflächen nach innen (atrium tuscanicum oder cavum aedium). Durch diese Öffnung (impluvium) des nicht durch vertikale Säulen, sondern durch horizontale Balken getragenen Daches drang nun Licht und Luft, aber auch der Regen in das Innere, weshalb diesem Impluvium in Fußboden ein Bassin (compluvium) entsprechen mußte. Jene Lichtschächte aber, die alae, wurden, obwohl sie jetzt ihrem ursprünglichen Zwecke nicht mehr dienen konnten, aus alter Gewohnheit beibehalten, wie wir das z. B. in der casa di Sallustio in Pompeji sehen. Wir haben hier einen Typus des geringeren Hauses vor uns (vgl. Skizze 4).

Das vornehmere, wohlhabende Haus paarte diese Form mit dem griechischen Peristylum, wie wir das in der casa di Pansa in Pompeji sehen. Man tritt hier durch das Vestibül in das altitalische

gefälligen Wirkung der Säule, teils wohl auch aus konstruktiven Gründen wird das sich nach innen neigende, offene Dach des vorderen Raumes durch vier (atrium tetrastylum = viersäulig, vgl. Skizze 5 und Abb. 2) oder mehr Säulen (atrium corinthicum) gestützt, vgl. Skizze 6, so daß auch dieser vordere Raum durch die Säulenreihen gleichsam in drei „Schiffe“ geteilt ist. (Haus des M. Epidius Rufus in Pompeji.) „Es ist mit Bestimmtheit anzunehmen, daß in der Kaiserzeit die angesehenlicheren Häuser ihr Atrium regelmäßig als gesäultes gebildet haben.“

Dieses vornehme Privathaus der ersten Kaiserzeit ist es nun, das für die Frage der Entstehung des christlichen Gotteshauses in Betracht kommt. In ihm sind überhaupt nur zwei Räume vorhanden, die sich zur Abhaltung größerer Versammlungen eignen, das hintere Peristylum und das vordere Atrium. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß nur das Atrium*) gewählt werden konnte. Ganz abgesehen davon, daß dies von jeher der herkömmliche Ort war, wo die Familie mit der Außenwelt verkehrte und ihre feierlichen Akte vollzog, finden sich nur in diesem Raum alle jene Züge vorgebildet, die später das Wesen der konstantinischen Basiliken ausmachen:

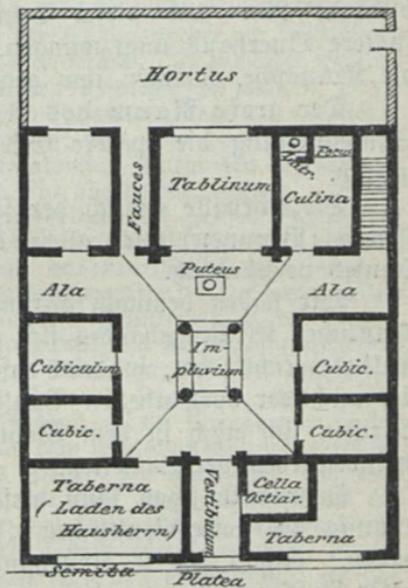


Abb. 2.

(Nach Schneider, Das alte Rom.)

Das Tablinum (vgl. die Abb. 1 und 2), der Sitz des Hausherrn, wird zum Sitz des Diakonus im Sinne der paulinischen Briefe, später zur Apsis oder Tribuna des Priesters und des Bischofs.***)

*) Anders Victor Schulze, Archäologie der altchristlichen Kunst München 1895, S. 43 u. ff., der unter Zustimmung zu den Grundzügen der Dehioschen Theorie nicht das Atrium, sondern das Peristylum zum Ausgang nimmt

**) Es mag zur Beurteilung der Ableitung von der forensischen Basilika hier darauf hingewiesen werden, daß dies tablinum zu den notwendigen Bestandteilen des Hauses gehört, während die Tribuna der forensischen oder Markt-Basilika nur einen zufälligen Zusatz bildet.

Der Marmortisch vor dem Tablinum, der Nachkomme des alten Hausherdes, wird zum christlichen Altar.

Der durch die alao gebildete Querraum am Ende des Atriums wird zum Querhaus der christlichen Basilika. Hier fanden die Diakonen der nachapostolischen Zeit, die Diaconissen, die Witwen, später die Magistratspersonen, die geweihten Jungfrauen, die clerici minores (die niedere Geistlichkeit) usw. ihren Platz. Hier, wo wir später häufig Papstmedaillons treffen, hingen auch im römischen Hause die imagines clipeatas (Ahnenbilder). Nur nach dieser Dehioschen Theorie erklärt sich das spätere Querhaus ungezwungen. Alle übrigen Theorien, auch die Kraus'sche, kommen ihm gegenüber in Verlegenheit.

Der große Raum des Atriums endlich birgt in seiner Säulenstellung die spätere Gliederung des Gemeindehauses in sich.

Die Vorhalle endlich der späteren Basilika mit ihrem Kantharus (Brunnen) wird allein durch die Anlage des römischen Hauses verständlich.

Wir haben demnach anzunehmen, daß die Gestaltung des christlichen Kirchengebäudes sich nicht nach den Bedürfnissen des Kultus gerichtet hat, sondern daß vielmehr umgekehrt der Kultus sich nach der vorhandenen Baulichkeit eingerichtet hat, als die Christen sich noch in dem Wohnhause eines wohlhabenden Gemeindegliedes versammelten.

Sehr bald schon kann dieser Zustand der zeitweiligen Benutzung zu gottesdienstlichen Zwecken nicht mehr ausgereicht haben. Schon im 2. Jahrhundert berichtet uns der Kirchenvater Justinus Martyr, daß an den Sonntagen ein Zusammenströmen aus Stadt und Land zum Gottesdienste stattfand. Das Wohnhaus wird nun nicht mehr zu Wohnzwecken benutzt, sondern ausschließlich zu kirchlichen Zwecken. Sobald das aber geschah, konnte man zu baulichen Veränderungen schreiten. Die wichtigste war aus Gründen der Witterung die vollständige Überdachung des Atriums. Damit wurde aber eine andere Lichtzuführung notwendig. Das in der antiken Baukunst gegebene Motiv dafür war die Überhöhung des Mittelraumes, durch dessen oberen Teil das Licht nunmehr seitlich eindringt.

Endlich nimmt Dehio noch ein drittes Entwicklungsstadium an. Die Gemeinden sind gewachsen. Man schreitet zu Neu- und Freibauten größeren Umfanges, setzt die schon fertige Kirche

gleichsam aus ihrem Nest heraus als selbständiges Gebäude ins Freie. Dabei vollzieht sich von selbst die Umwandlung des viereckigen Tablinums in das für Ausbauten übliche Abschlußmotiv der halbkreisförmigen Apsis. Dehio vermutet, daß dieses letzte Stadium sich in der Zeit zwischen den Verfolgungen des Decius und Diokletian vollzogen habe, also zwischen 250 und 303 n. Chr.

Es ist hier, wo es sich, wie einleitend gesagt wurde, darum handelt, die Probleme nur zu zeigen, nicht der Platz, um auf andere Theorien näher einzugehen. Erwähnen möchten wir außer der Hypothese Konrad Langes, der auf dem Umwege der Scholae wieder zur forensischen Basilika zurückkommt, diejenige von F. X. Kraus. Er sucht der Basilika im Gegensatz zum profanen einen sakralen Ursprung zu wahren, indem er von der mit einer gottesdienstlichen Zusammenkunft der Gemeinde (Synaxe) verbundenen Totenseier ausgeht; und zwar denkt er nicht an diejenigen, die unterirdisch in den Katakomben stattfanden, sondern an die, welche unter freiem Himmel sub dio abgehalten wurden. „Es ist anzunehmen, daß über jedem coemeterium auf der es bedeckenden area ein kleines Bethaus (memoria, cella, basilicula) stand, in welchem das Gebet für die Toten abgehalten, das sacrificium pro defuncto oder die oblatio pro dormitione dargebracht wurde.“ In dieser cellae cimiteriales sieht er die vorkonstantinischen Basiliken (z. B. die 40, die Optatus von Mileve während der diokletianischen Verfolgung erwähnt). Diese Cimiterialzellen wären nach drei Seiten durch Apsen geschlossen, nach der vierten offen gewesen. Die Gemeinde stand nun unter freiem Himmel vor diesem dreinischigen Abschluß. „Es springt nun in die Augen, daß selbst in einem Klima wie dem römischen und unter freiem Himmel wie dem afrikanischen das Stehen der Gläubigen auf dem freien Felde und unter freiem Himmel, wo man aller Unbill der Witterung und Jahreszeit ausgesetzt war, nur als ein Notbehelf angesehen und beseitigt werden mußte, sobald die Verhältnisse es gestatteten.“ Dies wäre nach Kraus erst nach 312 eingetreten, als das Christentum staatlich anerkannt war. „Das Volk verlangte gedeckte Hallen, und die Kirche und Regierung gewährte sie ihm sofort in der Gestalt der christlichen Basilika. Diese Basilika war, wie wir jetzt an der Doppelbasilika der heil. Symphorosa sehen, im Grunde nichts anderes als eine im größeren Maßstabe angelegte Memoria, die mit der alten Märtyrerkirche in unmittelbarem Zusammenhange stand.“ Damit greift also Kraus auf die alte Albertische Theorie von der plötzlichen Entstehung der Basilika nach 312 zurück. — Sollte es aber nicht, abgesehen von anderem, ebenso klar in die Augen springen, wie die Unzuträglichkeit des Notbehelfs, daß das Volk gerade in diesem Klima in den Zeiten der allerraffiniertesten Kultur (die schlecht mit der voratonischen verglichen werden) nicht drei Jahrhunderte auf diese einfache Wohltat gewartet hat? —

Es läßt sich natürlich gegen alle diese Theorien etwas einwenden. Wäre eben jedes Entwicklungsstadium durch fraglose Monumente zu belegen, so brauchten wir die Hypothesen ja nicht. Auch gegen Dehio

ist von Kraus und Holzinger eingewendet worden, es sei keine Quelle bekannt, die die Benutzung des Atriums zum Gottesdienst verbürge, ja eine solche sei, weil es sich um den zugänglichsten Teil des Hauses handle, ausgeschlossen, ferner sei die Annahme einer Überhöhung des Atriums der Lichtzuführung halber nicht nur hypothetisch, sondern auch der Triclinia halber unmöglich. — Was das erste angeht, so läßt sich das Fehlen einer bestimmten Quelle ja gegen jede Theorie anwenden, und die Heimlichkeit des Gottesdienstes wird durch die Benutzung des Privathauses an sich genügend belegt. Man braucht nach allem, was wir wissen, in diesem Privathause nicht nach einem besonders versteckten Raume zu suchen.

Was den Einwand Holzingers angeht, so möge bemerkt werden, daß die Stelle bei Vitruv eben sehr deutungsfähig ist, und daß die Triclinienbeleuchtung in der Zeit, wo das Privathaus schon zur eigentlichen Kirche geworden war, nicht mehr in Betracht kam. Eine weitere Aufklärung dürfen wir vielleicht von den frühchristlichen Baudenkmälern des inneren Syriens erhoffen, da sie z. T. älter sind, als die erhaltenen römischen. Sie wurden zuerst durch das Werk des Grafen Melchior de Vogüé (*Syrie centrale*, Paris 1865 u. ff.) erschlossen, bedürfen aber noch sehr der weiteren Erforschung.

Auf eine neue Theorie Hr. Seeßelbergs, welcher das nordische christliche Kirchengebäude auf den altgermanischen Tempel und damit auf den nordgermanischen Wohnbau zurückführen will, kommen wir auf S. 40 u. ff. zurück.

Wir bleiben also bei der Dehioschen Hypothese, durch welche das Querhaus und die Vorhausanlage die natürlichste Erklärung finden, und gehen nunmehr dazu über, uns eine Vorstellung der aus der konstantinischen Zeit wirklich vorhandenen Gebäude zu verschaffen, an die die weitere Entwicklung des Abendlandes angeknüpft hat. Auch das ist so einfach nicht. Denn die erhaltenen Werke weichen schon in Rom so bedeutsam voneinander ab, daß Dehio z. B. allein hier drei verschiedene Typen annimmt. Es kommt hinzu, daß auch bei den ältesten und bestbezeugten an dem ursprünglichen Zustande naturgemäß vieles im Laufe der Zeiten verändert worden ist. Denn für Werke der Baukunst gilt leider das Grundgesetz: Je weniger an einem Gebäude gebessert und restauriert worden ist, desto trümmerhafter sind die Spuren des ursprünglichen Zustandes; und je besser der gegenwärtige Zustand des Gebäudes ist, desto öfter hat die bessernde, aber auch verändernde und oft verständnislose Hand späterer Generationen sich damit beschäftigt. Dies gilt besonders von unseren Bauten, welche keine monumentale, sondern eine aus Holz hergestellte Decke hatten.*)

*) Von den heute noch vorhandenen Basiliken Roms, die auf Kon-

Verhältnismäßig noch am vollständigsten sind wir über zwei Basiliken unterrichtet, die heute nicht mehr bestehen und die schon deswegen besonders in Betracht kommen, weil sie zu den bedeutendsten gehört haben: St. Paolo fuori le mura (St. Paul vor den Mauern) und St. Peter. — St. Paolo ist urkundlich ein Bau des Theodosius von 386. Die Basilika war wohl erhalten und wenig verändert bis zu dem Brande vom 17. Juli 1823, der freilich bis auf Tribuna, Querhaus und Vorhalle, alles zerstörte. Wir sind aber natürlich über einen Bau, der bis in unser Jahrhundert hinein stand, wohl unterrichtet, und bei dem Wiederaufbau nach dem Brande hat man sich an das alte Vorbild gehalten, nur daß das heutige St. Paolo mit seinen 80 Granitsäulen und seiner reichen Kassettendecke weit prunkvoller ist als das alte. Das Gleiche gilt von St. Peter. Diese Hauptbasilika wurde von Konstantin dem Großen über dem Grabe des heiligen Petrus im ehemaligen Zirkus des Kaisers Nero, wo Petrus gelitten haben soll, erbaut und blieb, wenn auch die Innenaus schmückung eine andere wurde und zahlreiche Anbauten hinzutraten, im Kerne doch wesentlich unverändert, bis sie unter Julius II. um 1500 abgebrochen wurde, um dem jetzigen St. Peter Platz zu machen. Durch die Beschreibungen, Nachrichten, Risse und Abbildungen sind wir aber über das alte St. Peter noch so gut unterrichtet, daß wir uns für die folgende Schilderung des Typus der konstantinischen Basilika an sie halten können; nur müssen wir uns bewußt bleiben, daß das Querhaus sich keineswegs bei allen römischen Basiliken findet.

Diese konstantinische Basilika zerfällt im Grundriß in drei Teile (vgl. die Abbildung 3): Vorhaus, Gemeindefhaus und Priesterhaus. Der Umstand, daß die Kirchenfassade nicht unmittelbar an der Straße lag, sondern von dieser durch eine Vorhalle getrennt war, erinnert an die Entwicklung aus dem Privathause, das ja auch in den Häuservierteln eingeschlossen

stantins Tage zurückgeführt werden, stammt der gegenwärtige Zustand in seinen wesentlichen Teilen in der Unterkirche St. Clemente wohl aus dem 4. Jahrhundert. Auf dieselbe Zeit gehen auch noch Stücke von St. Pudenciana und vielleicht auch von St. Maria maggiore zurück. Dem 5. Jahrhundert gehört im wesentlichen St. Sabina an. St. Maria in Cosmedin, St. Pietro in Vincoli, St. Agnese entstammen in den wesentlichen Teilen ihres heutigen Zustandes erst dem 8., St. Prassede dem 9., die Oberkirche St. Clemente gar erst dem 9. bis 11. Jahrhundert.

war. Die Vorhalle (Pronaos, auch Atrium genannt) verdankt ihre Entstehung dem Bedürfnis der altchristlichen Zeit, die Gläubigen nach ihrem Verhältnis zum kirchlichen Leben in Rangstufen zu gliedern. Die Katechumenen, d. h. diejenigen, die

die Taufe erst erhalten sollten, die Fremden, die Bettler, die Büsser wurden zum eigentlichen Gemeindehaus noch nicht zugelassen. Für sie war die Vorhalle, in der z. B. der Büsser durch verschiedene Abteilungen hindurch allmählich zur Pforte des Tempels vorrücken durfte. Auch Gemeindeversammlungen und Gerichtssitzungen wurden hier abgehalten. Seit dem 6. Jahrhundert sind auch Beerdigungen im Vorhaus nachweisbar.

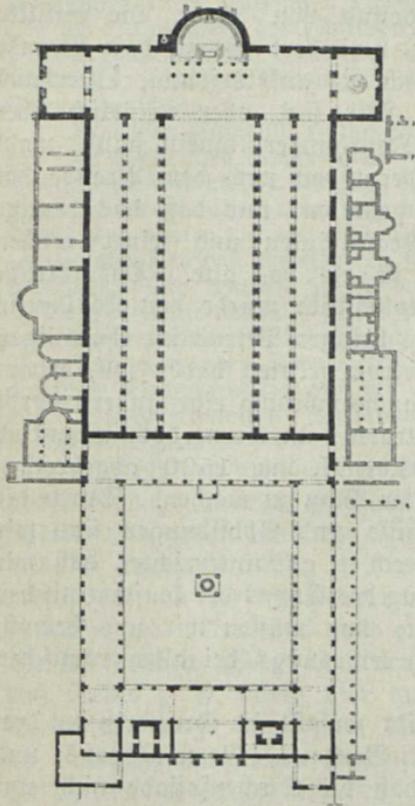


Abb. 3. Grundriß von St. Peter in Rom.
(Nach Dehio und v. Bezold, Tafel 18.)

Durch eine kleine Torhalle, (vestibulum, propylon, pro = vor, pylos = Tor) tritt man in einen viereckigen, oben offenen Raum, der auf allen Seiten von bedeckten Gängen umgeben ist. Das nach innen geneigte Dach dieser Gänge ruht außen auf einer festen Mauer, innen auf Säulen. In der Mitte des freien Platzes befindet sich ein Brunnen (wie das Impluvium oder die Piscina im Römischen Hause),

Kantharus, an dem die Gläubigen ihre Waschungen vornahmen, bevor sie das Heiligtum betraten. Zwischen Vorhalle und Gemeindehaus befindet sich oft noch ein schmaler, gangartiger Raum (Narthex) vorgelagert, dessen Existenz wohl auch auf das Scheidungsbedürfnis in Büsserklassen zurückzuführen ist.*)

*) Ein vollständiges Bild einer solchen Vorhalle gewinnt man heute am besten in St. Clemente.

Zu dieser Narthex, respektive in die Vorhalle münden die Türen, welche in das Gemeindehaus führen. Dieses Ge-

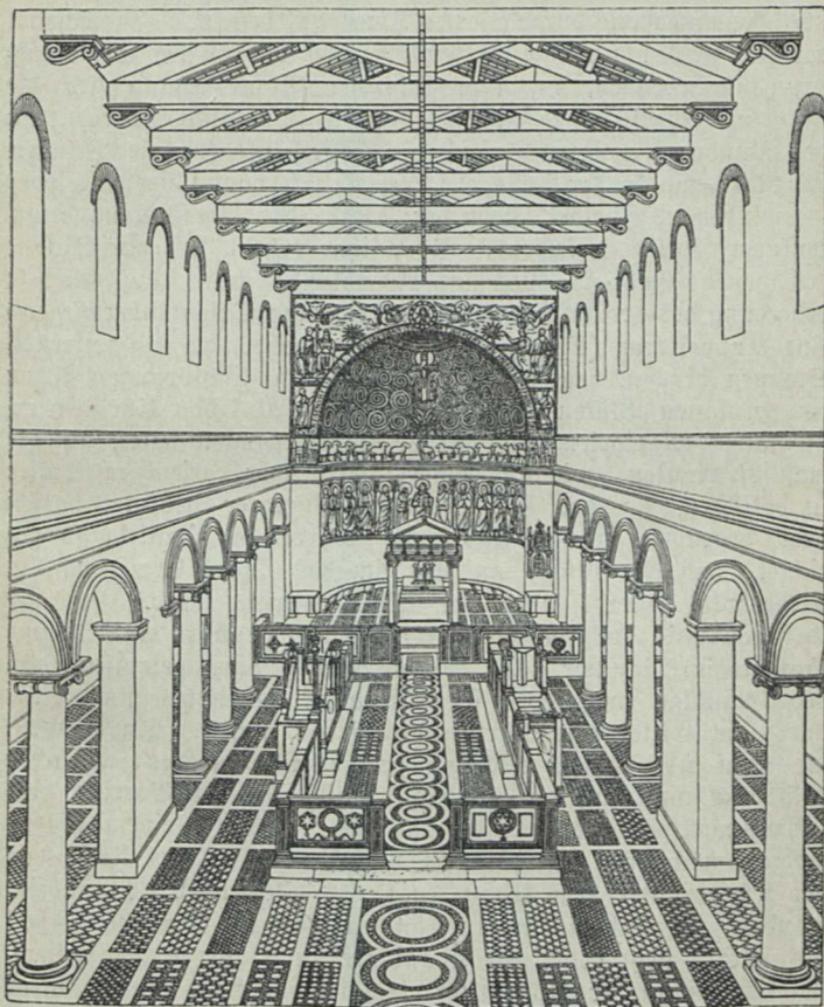


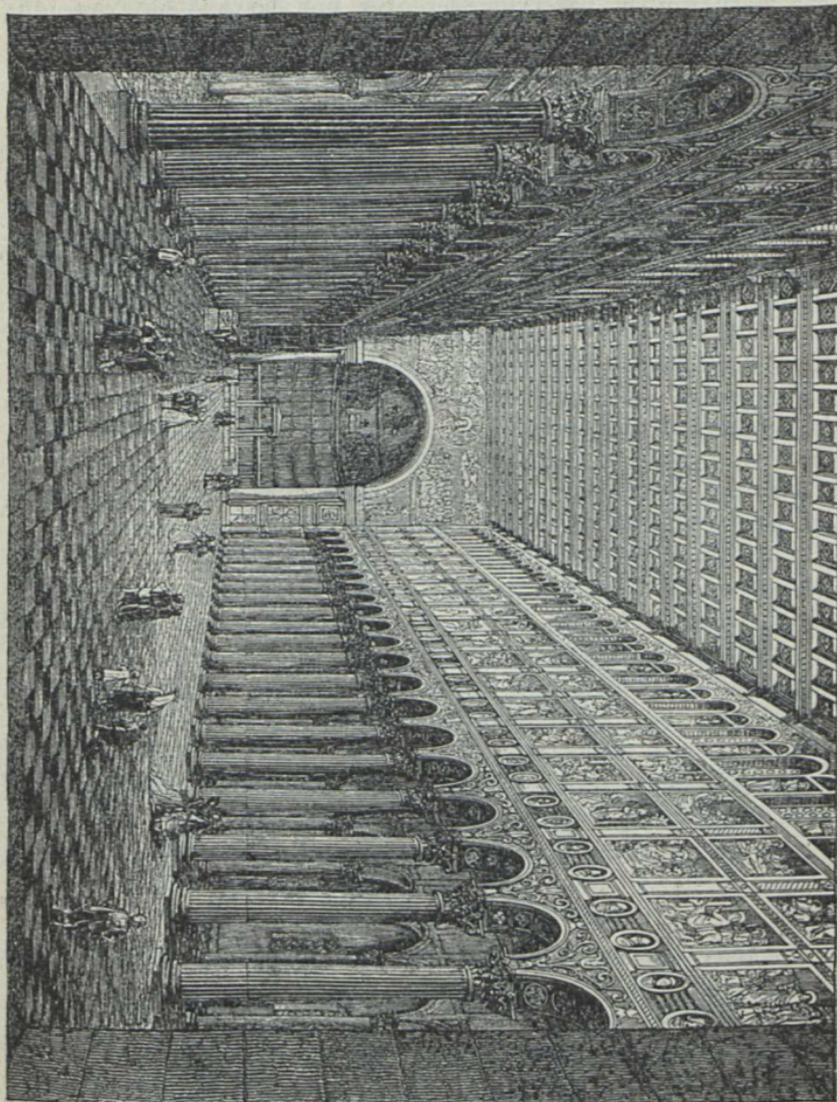
Abb. 4. Inneres von St. Clemente.
(Nach Springer, Handb. II^o, Fig. 21.)

meindehaus (oratorium laicorum, quadratum populi) ist durch Säulenstellungen in drei oder fünf Schiffe geteilt. Das Mittel- oder Hauptschiff überragt jedesmal die begleitenden Seiten- oder Nebenschiffe erheblich an Breite.

Abgeschlossen wird das Gemeindefhaus durch das Priesterhaus, das regelmäßig aus der halbrunden Apsis oder Tribuna, zuweilen auch noch wie in St. Peter aus einem zwischen Apsis und Gemeindefhaus vorgelagerten Querschiff besteht. Im Scheitel der sich stets um einige Stufen über das Niveau des Gemeindefhauses erhebenden, in Rom lichtlosen Apsis befand sich die Kathedra (Stuhl) des Bischofs, rechts und links daneben an der Rundung entlang laufend die Sesselbänke für die Priester. Im Mittelpunkt der Apsis, da, wo sie sich vom Querhaus oder Gemeindefhaus scheidet, steht der Altar, der Vereinigungspunkt zwischen Volk und Klerus. Über ihm erhebt sich ein säulengetragenes Gehäuse, das im Abendlande meist die Giebelbedachung des griechischen Tempels zeigt, im Orient überwiegend eine Kuppelform (ciborium) hat. Teppiche, die an eisernen Stangen hingen, machten es möglich, den tischförmigen Altar vor profanen Blicken zu verhüllen. — Als das Christentum sich allen Martyrien zum Troste durchgerungen hatte, pflegte man Neubauten, wie St. Peter, gern über derjenigen Stätte zu errichten, an der hervorragende Märtyrer geblutet hatten oder begraben lagen. Und zwar wurde die Basilika so gerichtet, daß der Altar, an dem sich das Opfer Christi täglich wiederholte, gerade über der Märtyrergruft stand. Zu ihr (der confessio [von confiteor = bekennen]) führt eine Treppe (katastasis) hinunter. Es waren Vorkehrungen getroffen, daß der Gläubige auch dort seine Andacht verrichten und etwa durch ein Gitter den Märtyrersarg sehen konnte. In Kirchen, die nicht über einem Märtyrergab errichtet waren, die aber doch auch nicht auf den kostbaren Besitz heiliger Gebeine verzichten wollten, sehen wir die Märtyrergebeine in einem kastenartigen, nach vorn durchbrochenen Aufbau über dem Fußboden der Kirche unter dem Altare (vgl. St. Clemente). Allmählich wandern die Gebeine in ein Kästchen, das zwischen den Füßen des Altars steht (vgl. St. Apollinare in Classe bei Ravenna). Endlich nimmt der Altar selbst die Sarkophagform an und birgt nun innerhalb seiner Wände die Reliquien. Das germanische Mittelalter hat aus diesem Märtyrergab, wie wir sehen werden, einen besonderen Bauteil gemacht. In dem heutigen St. Peter ist das alte Märtyrergab natürlich der Richtpunkt für die neue Anlage geblieben.

Vor dem Altar war der Standort der niederen Geistlich-

keit und des Sängerkhors. Der Name (Chor) übertrug sich auf diesen Platz und im Mittelalter auf das ganze Priesterhaus.



Woh. 5. Inneres von St. Paolo fuori le mura. (Nach Springer, Handb. II⁵, Fig. 18.)

Bei weiterer Entwicklung schoben sich die Schranken, die den Chor abschlossen, immer weiter in das Gemeindegewölbe hinein. An diesen Schranken wurden Rednerbühnen (Ambonen von

invasalvo, hinaufsteigen) errichtet. Zuerst nämlich hatte der Bischof *ex cathedra* (vom Sitze aus) gesprochen. Bei wachsenden Verhältnissen beherrschte er aber von da aus die Gemeinde nicht mehr. Es machte sich also an dieser Stelle, wo das Priesterhaus sich mit dem Gemeindehaus berührt, ein Bedürfnis nach Raumerweiterung geltend. Die natürliche Stelle, wo diese Weiterentwicklung hätte stattfinden müssen, wäre das Querhaus gewesen. Allein man hat dies Problem nicht konstruktiv (etwa durch Änderung des Grundrisses) gelöst, sondern sich mit den oben erwähnten Schrankenvorschiebungen ins Langhaus beholfen. In den Basiliken des 4. und 5. Jahrhunderts in Rom ist das Querhaus, wenn vorhanden, meist wenig hervortretend, z. B. in St. Paolo. Am stärksten ladet es in St. Peter aus. Später tritt das Querhaus in der römischen Kirche mehr und mehr zurück. Es ist aber einleuchtend, daß gerade die Hauptkirche der katholischen Welt, zu der man pilgerte, von mächtigem Einfluß auf die germanische Welt geworden ist, die dann gerade durch die Weiterentwicklung dieses Bauteiles (des Querhauses) zu neuen fruchtbaren Baugedanken gekommen ist.

Sehr beachtenswert ist, daß das Querhaus den Basiliken Ravennas (St. Apollinare Nuovo und St. Apollinare in Classe, 6. Jahrhundert) stets fehlt. Infolgedessen haben es auch die arianischen*) Westgoten in Spanien nicht, während es die Franken in Gallien, die ihr Christentum von Rom empfangen, annahmen. — Dehio sieht in dem Fehlen des Querhauses in Ravenna mit Recht eine Bestätigung seiner Theorie. Denn Ravenna stand unter oströmischem, griechischem Einfluß, und dem griechischen Hause fehlten eben die *alae*.

Der Aufbau.

Was Aufriß und Innenbau angeht, so überragt das Mittelschiff stets die Seitenschiffe. Betrachtet man aber das Verhältnis der Breite des Mittelschiffes zur Höhe, so erscheint die Höhendimension wenig betont. Die vorherrschende Achse des Gebäudes geht in die Tiefe. Abgesehen von St. Peter über-

*) Lehre des Arius, die von Rom als ketzerisch verworfen wurde. Dieser Presbyter von Alexandria lehrte, daß Christus nur eine Gott dem Vater ähnliche Natur gehabt habe.

trifft die Höhe die Breite „in Rom niemals mehr als um $\frac{1}{7}$ “, oft aber kommen sich beide Dimensionen fast gleich. Eine bestimmte Abhängigkeit der einen Ausdehnung von der anderen ist nicht erkennbar; vielmehr herrscht hier Willkür wie auch in der Breiten- und Höhenanlage des Querhauses, das zuweilen niedriger als das Mittelschiff ist. Die Apsis ist gewöhnlich durch eine Halbkuppel überwölbt. Ein hoher Bogen (Triumphbogen) überspannt die Öffnung der Apsis nach dem Gemeindehaus. Letzteres ist überwiegend durch eine flache Holzdecke mit daraufgesetztem Giebelschuhdach geschlossen, nicht weil man die Wölbetechnik nicht beherrscht hätte, sondern weil man es verschmähte, die Mühe aufzuwenden, welche die Herstellung und Sicherung einer monumentalen Bedachung verlangt hätte.

Die einzelnen Schiffe sind voneinander durch Säulen getrennt, auf denen also auch die Oberwände des Mittelschiffes ruhen. Darin besteht ein wesentlicher Zug dessen, was wir den Basilikaltypus nennen. Es liegt darin etwas Unarchitektonisches und, wie Dehio und v. Bezold bemerken, „Angriechisches“. Die Säule*) vermag nur den Architrav (den darüber gelegten Holz- oder Steinbalken) zu tragen. Sie ist zu schwach für das massive Mauerwerk der Wände. Diese müssen sich auf Pfeiler stützen. Der Grieche hat die Säule in seiner besten Zeit auch stets so verwandt. Im Tempel trug sie nur Dachfirst und Giebel. Schon die Römer hatten dieses feine Verständnis für den Wert der Säule verloren. Sie degradierten sie zum dekorativen Pilaster, der also nur scheinbar etwas trägt, tatsächlich aber ein Schmuckteil der festen Mauer ist, und verbanden die Säulen auch schon statt durch den Architrav durch den Bogen. Die antiken Christen gingen noch weiter und machten die durch Bögen verbundenen Säulen zu Trägern der Oberwand. Verführt wurden sie dazu durch das Gefällige der glänzenden Gestalt, durch die hübsche Lichtwirkung, die dadurch erzielt wird,

*) Wir möchten hier auf eine Verwechslung zwischen Pfeiler und Säule aufmerksam machen, der wir in der Laienwelt öfter begegnet sind. Das Unterscheidende ist nicht die Rundform, sondern die Stärke der Stütze. Die Stützen, welche stark genug sind, um konstruktiv die Last eines Gewölbes oder starken Mauerwerks zu tragen, nennen wir Pfeiler, gleichgültig ob sie viereckig gebildet sind, oder rund wie in der Gotik. Unter Säulen verstehen wir nur jene dünnen zylinderartigen Stützen, welche für sich allein zu schwach wären, um die Last eines massiven Gewölbes zu tragen.

daß die Säule nach überallhin reizende Durchblicke ermöglicht, und endlich durch die bequeme Gelegenheit sich für ihre Bauten die Stützen aus den Resten der antiken Bauten zu holen, ohne selber erst gestalten zu müssen. Je größer noch der Reichtum an verwendbarem antiken Baumaterial war, desto enger pflegte man bei diesem Raubsystem die Säulen aneinander zu stellen. Je dichter die Säulen aneinander stehen, desto älter pflegt der Bau zu sein.

In den Oberwänden des Mittelschiffs und zwar gern über jedem „Interkolumnium“ (jedem Zwischenraum zwischen zwei Säulen), befinden sich mächtig große, fast ausschließlich rundbogig geschlossene Fenster. In den ravennatischen Basiliken kommen auch solche in den Außenwänden der Seitenschiffe hinzu, was in Rom selten ist. Die Apsis hat in Rom keine Fenster, während die nach Westen orientierte ravennatische Apsis ebenfalls Lichtöffnungen hat. In diese Fenster wurden, um den Regen abzuhalten, mit kleinen Öffnungen versehene Stein- oder Holzplatten (*transennae*) eingesetzt. Diese Öffnungen, klein genug, um Licht und Luft einzulassen, reichten bei der großen Anzahl der Fenster und der Intensivität des südlichen Lichtes vollkommen aus, um eine frische und heitere Stimmung hervorzurufen. Der Eindruck des Frostigen, der, wie in der Einleitung bemerkt wurde, leicht durch zu große Lichtfülle hervorgerufen wird, ist in der antik-christlichen Basilika glücklich vermieden.

Das Ornament.

Über den Schmuck können wir uns kurz fassen. Wohl hat sich im Laufe der Zeit, zumal unter der Einwirkung der Symbolik, ein Formenschatz entwickelt, der als ausgesprochen christlich bezeichnet werden muß. Allein eine grundsätzliche Umwandlung des antiken Formenschatzes ist nicht erfolgt. Im ganzen gewinnt man den Eindruck, daß die antiken Christen, abgesehen von jenen glänzenden Mosaiken, die besonders Apsis und Triumphbogen schmückten und die der Kirche ein willkommenes Lehr- und Erbauungsmittel boten, auf die Gestaltung der Schmuckformen wenig Wert gelegt haben. Dafür spricht schon jenes oben gelegentlich der Besprechung der Säule erwähnte Raubsystem, wonach man es bequemer fand, vorhandene Bauteile aus antiken Bauten zu übernehmen als neue herzu-

stellen. Dabei ist man oft mit erstaunlicher Roheit verfahren, hat Säulen verschiedener Systeme, verschiedenen Materials nebeneinander gestellt, zu große ohne Rücksicht auf die Proportion gekürzt, zu kleine verlängert, wie man z. B. in der Unterkirche St. Clemente noch beobachten kann. Es mag auch die Zeit einer sich ablebenden Kultur nicht günstig gewesen sein für die Schöpfung einer neuen jugendkräftigen Ornamentik. In Ostrom, wo man am längsten vor den germanischen Barbarenhorden verschont blieb und insolgedessen noch sehr viel länger als im Westen über eine technische Gewandtheit verfügte, vollzieht sich sehr augenfällig ein allmähliches Erstarren antiker Schmuckformen. Man braucht nur die Formen des korinthischen Kapitells in Ravenna mit denen der Antike zu vergleichen, um jenen Mangel plastischen Lebensgefühls zu empfinden. Immerhin bildet sich im Osten manches Eigentümliche aus, wie die Behandlung der Säulchen in den Bogenleibungen und die Einschubung eines besonderen Gliedes zwischen Bogenansatz und Kapitell, des sogenannten Kämpfers, zur Ableitung des Druckes auf die Säulenachse. Es sind das Dinge, die vom germanischen Abendland übernommen und weiter gebildet sind, wie überhaupt der Orient in bezug auf die Schmuckformen zweifellos mehrfach einen Einfluß auf das Abendland ausgeübt hat. Aber im ganzen dürften Dehio und v. Bezold Recht behalten, wenn sie sagen: „Die einzig wahrnehmbare Wandlung ist eine fortschreitende Abnahme im Verständnis der unermüdllich wiederholten Vorbilder.“

Der Außenbau.

Jedenfalls zeigt die Gestaltung des Außenbaus, abgesehen von der Fassade des Gemeindehauses, keine hervorragende Betätigung ornamentalen Sinnes. Kaum daß durch Musterung der Bausteine eine leise Belebung der toten Flächen angestrebt wurde. Die christliche Basilika ist unter Vernachlässigung des Äußeren durchaus Innenbau. Auch hierin sehen wir eine Bestätigung der Dehioschen Vermutung von der Abstammung aus dem römischen Privathause, das ja auch ausschließlich Innenbau war. Selbst die uralte Gewohnheit, den Backstein — und das war das Hauptmaterial — mit Mörtel zu verkleiden, wurde aufgegeben, und die Basilika stellt sich abgesehen von der Fassade als Rohbau dar.

Endlich haben wir noch ein Bauglied zu erwähnen, für das in dem geschlossenen Gefüge der Basilika gar kein Platz ist, das aber in seiner weiteren Entwicklung von größter Bedeutung werden sollte — den Turm. Den römischen Basiliken fehlt er zunächst, aber in Ravenna, in St. Apollinare in Classe sehen wir schon im 6. Jahrhundert neben der Basilika und zwar getrennt von ihr einen hohen Turm aufsteigen, der dann später als Glockenturm (Campanile) fast regelmäßig zu den italienischen Kirchen hinzutritt. Man hat ihn auf Grabmonumente, Totenkapellen z., die sich neben dem Gotteshaus erhoben, zurückführen wollen (Weingärtner). Aber das würde nur die Rund- oder Polygonalform, nicht die Höhe erklären. Bei der Kraußschen Erklärung, die, an die syrischen Kirchen und Zentralbauten anknüpfend, von den Treppenhäusern, die zu den Emporen hinaufführen, ausgeht, begreift man nicht, wie der Turm zu seiner vom Kirchengebäude getrennten Stelle kommt. Das richtige ist wohl, daß sich in den unruhigen Zeiten der Völkerbewegung das Bedürfnis geltend machte, in der Nähe derjenigen Stelle, wo sich die Bevölkerung und zwar nicht bloß zu Kultzwecken (Vorhalle) zu versammeln pflegte, eine Warte zu haben, von der aus man rechtzeitig die Annäherung einer Gefahr erkennen und durch Feuer- und Glockenzeichen warnen, resp. die Gemeinde zusammenrufen konnte. Eine Bestätigung dafür darf man wohl in den Worten sehen, die sich auf dem Bauplan von St. Gallen (vgl. unten S. 51) zu den dort frei neben der Kirche stehenden Türmen hinzugeschrieben finden: „Ascensus per cocleam ad universa super inspicienda“ d. h. „Aufstieg auf einer Wendeltreppe, um alles zu überblicken.“

Der Kunstwert.

Nachdem wir so die antik-christliche Basilika, die Mutterstätte des germanisch-mittelalterlichen Kirchengebäudes, in allen ihren Teilen kennen gelernt haben, erübrigt uns nur, noch zu einer Vorstellung von dem künstlerischen Werte dieses Baugesüges zu gelangen. Erinnern wir uns dessen, was in der Einleitung über das Wesen der architektonischen Schöpfung gesagt wurde, so werden wir die künstlerische Bedeutung vor allem in der Raumwirkung zu suchen haben.

Es kommt heute in der kunsthistorischen Darstellungsweise

nicht mehr darauf an, eine vorweg festgestellte Ästhetik zur Anwendung zu bringen, auch nicht darauf, durch eine wort- und blütenreiche Sprache dem modernen Publikum sein modernes Empfinden zu verdolmetschen, sondern vielmehr darauf, das Kunstwerk so zu erklären*), daß der Beschauer zu dem Seelenzustand gelangt, in dem sich der schaffende Künstler befand, als er ans Werk ging. Die ästhetische Redensart schweigt. Man befindet sich auf festem Boden. War eine bestimmte Idee, eine ausgesprochene Stimmung in der Seele des Künstlers vorhanden, so läßt sich diese zweifellos auch heute noch feststellen. Es läßt sich dann weiter nachfühlen, wie der Künstler mit dieser Idee rang, um sie zur Klarheit zu bringen, und mit den Hindernissen des Materials, um ihr einen angemessenen Ausdruck zu verschaffen, wie er Selbstzucht geübt hat und wie weit er darin glücklich gewesen ist, oder in wie weit die Umgebung des Genies ihm diesen Kampf mit der Materie erleichtert hat. Darin, dies nachzuempfinden, beruht heute der Genuß beim Betrachten des Kunstwerkes und dann wohl auch bei der Lektüre über Dinge, die man geschaut hat.

Die literarischen Quellen sind ausreichend, um uns eine Vorstellung von der Grundstimmung zu verschaffen, die die antiken Christen, die Erbauer der konstantinischen Basilika, befeelt hat. Sie standen der Religion anders gegenüber wie wir Modernen, anders auch wie das spätere Mittelalter. Sie war der Angelpunkt, um den sich das Leben drehte. In jenen wüsten Zeiten der Zerstörung einer alten Kultur durch eine Menschheit, die sich die Phantasie nur mit den abschreckendsten Zügen wilden Barbarentums auszumalen vermochte, in jenen Zeiten, wo man noch an jeden auffallenden Moment die Hoffnung auf das Wiedererscheinen des Erlösers anknüpfte, muß die Seelen der Gläubigen eine heiße, ganz persönliche Sehnsucht nach jener Stätte erfüllt haben, wo Frieden, Vergebung der Schuld und Hoffnung auf die Zukunft geboten wurde, nach dem Altar. Es ist sehr schwer, sich heute eine zureichende Vorstellung zu verschaffen**) von der Rolle, die dieser einfache Tisch oder

*) Vgl. v. Tschudi im Pan 1898.

**) Vgl. die Ausdrücke der Kirchenväter über die sedes (den Sitz) von Leib und Blut des Herrn: Origenes (contra Celsum VIII 17), Ambrosius, Lactantius, de vero cultu, Optatus von Mileve VI 1, Eusebius u. a.

Sarkophag mit dem Kreuz darauf im Seelenleben des alten Christen gespielt hat. Er trug dies Bild als Ziel der Sehnsucht in seinem Herzen. Der Altar gewann einen mythischen Zauber, wenn er durch die Teppiche, hinter denen sich das Mysterium vollzog, verhüllt wurde, er war die Zufluchtstätte des Verfolgten in seiner letzten Not. *) Bewußt oder unbewußt lag der Phantasie des schaffenden Architekten**), der geistlichen Beiräte und Auftraggeber der Wunsch zugrunde, dieser Sehnsucht einen sinnfälligen Ausdruck zu geben, diesen Altar, an dem das innere Auge hing, durch die architektonische Gruppierung des Raumes hervorzuheben, als man die kleinen Verhältnisse des Privathauses verließ und zu großen Freibauten schritt. Alle anderen Stimmungen werden von dieser einen Absicht erdrückt. Und sie ist vollkommen erreicht. Man kann das heute am besten in St. Maria maggiore und in St. Paolo fuori le mura nachempfinden; man muß nur nicht von der Seite eintreten und bei letzterem Bau sich von dem modernen Schmucke nicht stören lassen. Die Stimmung des sehnsuchtsvoll Nahenden wird vorbereitet durch die Vorhalle, wo er, umfassen von den rings abschließenden Säulengängen, das beruhigende Gefühl der Absonderung von dem Treiben der Außenwelt empfängt. Nun tritt er auf die Schwelle des Heiligtums, und sofort wird der Blick des Eintretenden fort- und hingerissen nach dem perspektivischen Richtpunkte und geistigen Mittelpunkte der ganzen Anlage, nach dem Altare. Keine andere Raumempfindung kommt in ihm auf neben dieser mächtigen Vorwärtsbewegung in die Tiefe. Wenn er sich einen Moment ablenken ließ durch das Weiträumige und die seitliche volle Lichtwirkung, so gleitet der Blick doch sofort an den glänzenden Säulen weiter, die sich nach dem Altar zu perspektivisch verzüngen, nicht hoch genug sind, um nach oben abzulenken und die, je mehr sie sich dem Altare nähern, einen schnelleren Rhythmus anzunehmen scheinen, wie das Herz lebhafter pocht, wenn man sich dem Ziele der Sehnsucht nähert. Alles übrige scheint

*) Einen solchen Fall aus später Zeit, wo der Verfolgte sich unter den Altartisch flüchtet und die heiligen Säulen umklammert, berichtet uns Gregor von Tours, hist. Francor. X 15.

**) Wir kennen mit Sicherheit keinen einzigen Namen. Doch dürfte kein Zweifel sein, daß es in antiker Zeit noch technisch ausgebildete Architekten waren, die den Bau ausführten.

darauf berechnet die Gewalt dieses Eindruckes zu erhöhen. Das horizontale Deckengebälk, das Muster des Fußbodens begleiten das lebhafter werdende Tempo der Säulen, und die Stelle selbst, auf die alles hindrängt, wird wirksam hervorgehoben durch den überspannenden mächtigen Triumphbogen und den dunklen Grund der Apsis, die kein eigenes Licht hat, von deren Goldmosaiken aber das aus dem Kirchenraum eindringende Licht sanft zurückgeworfen wird.

War dies das Ziel des schaffenden Dranges, und macht man sich klar, wie der Architekt gerungen hat, um diese ihm vorschwebende Wirkung zu erzielen, dann schwindet der Widerspruch, den man sonst empfindet zwischen der Großräumigkeit der Anlage und dem Mangel an Monumentalsinn, der sich in der Wahl des geringen Materials und der flachen Holzdecke zeigt; dann versteht man die Gleichgültigkeit gegen manches, was sonst dem Architekten hohen Reiz gewährt, wie die Behandlung des Äußeren und die Gliederung des Einzelnen. Es ist den schöpferischen Zeiten, in denen neue Gedanken entstehen, eigentümlich, daß man das Ziel mit geringen Mitteln zu erreichen sucht, daß man sich nur mit den großen Linien begnügt, die das gewollte Bild umreißen, ohne auf das Einzelne einzugehen. Das einfachste wäre gewesen, eine lange Bahn mit flacher Decke zu schaffen, an deren Ende der Altar sich erhob. Reizvoller wirkte es, die kahlen Wände in Pfeiler oder, wie man es aus dem Privathause schon gewohnt war, in Säulenstellungen aufzulösen; das beschleunigte auch den Bau. Von selbst ergab sich, schon um die Last, die auf den Säulen ruhte, geringer zu machen, die Holzdecke und die Durchbrechung der Oberwände durch zahlreiche Fenster. Willkommen war die dadurch erzielte heiter stimmende Lichtwirkung. Denn heiter und hoffnungsfroh war ja die Stimmung des Christen, der sich nach all dem Elend des Außenlebens der heiligen Stätte näherte. Noch drückte ein wesentlicher Zwiespalt nicht die Gemüter, noch ahnte man kaum im Vollgefühl des eben Errungenen die zahlreichen, schwierigen Kämpfe, die das Christentum bieten sollte. Einfach ist die Wirkung, einfach sind die Mittel. Ein glücklicher Zufall war es, daß die von der Antike ererbte Mosaiktechnik sich einer besonderen Gunst erfreute. Ihre farbfrohen Bilder hoben das Ganze. Das Ziel war erreicht, mochten nun die Kapitelle und Simse, das Aussehen des Ganzen von

draußen sein, wie sie wollten. Es ist eine Folge des Vorkommens der oben geschilderten Idee, daß man auf diese Dinge kein großes Gewicht gelegt hat.*)

Es war eine schöpferische Tat, diese christliche Basilika, von gewaltiger Bedeutung. Wir sehen in ihr, wie sich noch zeigen wird, alle Keime, die sich später in der gotischen Kathedrale zur vollen Reife ja zur Überreife entwickeln sollten. Noch reizvoller wird dieser Ausblick, wenn wir vom Straßburger Münster und vom Stefansdom in Wien nach der Dehioschen Theorie zurückblicken dürfen bis auf das altitalische Bauernhaus, ja bis auf den Männeraal des griechischen Palastes.

Die Anfänge der Germanen.

Das also war das Erbe, das die Germanen vorfanden, als sie Christen geworden waren, wenn sie auf Rom blickten.

Wenden wir uns also nunmehr diesen zu. — Hat der Germane wirklich, als er Gotteshäuser baute, auf Rom geblickt und an die eben geschilderte Entwicklung angeknüpft, oder hat er vielleicht Eigenes mitgebracht? Erhalten ist uns etwas der Art nicht. Es wäre aber doch nicht ausgeschlossen, daß er den Ausgangspunkt vielleicht aus Eigenem genommen, daß er an sein Bauernhaus, an seinen uralten Holz- und Lehm- und Lehmbau angeknüpft hätte, und daß uns die Zeugnisse davon nur verloren gegangen sind.

Sehen wir uns die Germanen der Wanderungszeiten an, so finden wir ein Kulturvolk von höchster Befähigung. Ihre Religionsanschauungen, ihr Familienleben, das Demokratische, Genossenschaftliche in ihrer Rechtspflege und in ihren ersten staatlichen Einrichtungen und wiederum die Absonderungssucht, die Feindschaft gegen alles Uniforme, die eine individuelle Entwicklung begünstigen — das alles sind Züge, die im Gegensatz zu der antiken Weltanschauung stehen und die doch dieses Volk als befähigt erscheinen lassen, die Erbschaft der Antike anzutreten und Träger der neuen, höheren Kultur zu werden.

*) Die einzige speziellere Nachricht, die wir bisher über das Zustandekommen einer antik-christlichen Basilika haben, besagt uns, daß man schnell gebaut hat. Nach der Inschrift des Bischofs Rusticus von Karbonne wurde die dortige Basilika innerhalb zweier Jahre bis zur Apfiss ausgebaut. (F. X. Kraus I 310.)

Aber eine besondere Befähigung für künstlerische Dinge läßt sich natürlich noch kaum ahnen. Natürlich, denn bei einem Volke, das damit begann sich die bekannte Welt zu erobern, mußten sich die Gaben des Willens und des Geistes eher entwickeln als die des Gemüthslebens. „Unter allen von der Natur den Germanen mitgegebenen seelischen Kräften ist das ästhetische Auge am spätesten erwacht.“ — Beachtenswert sind wohl die Spuren einer an das Griechentum erinnernden Volksdichtung; aber von einem Verhältnis zur bildenden Kunst kann vorerst nicht die Rede sein. Eine gewisse Achtung vor den Erzeugnissen der bildenden Kunst dürfen wir den Germanen zutrauen. Soweit wir sehen können, sind Fälle von Vandalismus selten, und wir denken uns den siegreichen Germanen mit scheuer Achtung durch die kunsterfüllten Straßen der eroberten Städte wandern, fremdartig berührt von den Denkmälern der antiken Kulturperiode und, wenn er dazu kommt, aus äußerlichen Gründen sich auf diesem Gebiete irgendwie zu betätigen, eher geneigt nachzuahmen und nachzuempfinden, als tief in ihm schlummernde Keime aus den heimischen Verhältnissen selbständig weiter zu entwickeln. Das Neue, was man sah, imponierte zu sehr, als daß man dem gegenüber an die Holz- und Lehmkate der heimischen Urwälder gedacht hätte. Ein großer Teil der Germanen siedelte sich ja auf dem Boden der fremden Kultur an. Wenn ihre Fürsten sich feste Sitze bauten, so richteten sie sich nach dem auf das castrum (Lager) zurückgehenden römischen Palast, wie uns die Reste von Theoderichs*) Bauten in Verona, Ravenna, bei Terracina und Spoleto beweisen. An dem in Ravenna errichteten Grabmonumente Theoderichs sieht man wohl, daß der oströmische Zentralbau übernommen wurde, aber man ahnt nur aus wenigen Bügen ganz leise, daß Germanenhände dabei tätig gewesen sind. Von den Langobarden wissen wir, daß sie sich lebhaft in die antike Bauweise hineinlebten. Die Kirchen zu Monza, Brescia und Padua enthalten Reste aus den Tagen Alboins und der Theodelinde, aber sie beweisen, abgesehen von einigen ornamentalen Besonderheiten, nichts Eigenes. Von den Franken allerdings berichtet uns Gregor von Tours aus der Merovingezeit ausdrücklich, daß sie sich

*) König der Ostgoten (493—526), der erste deutsche Fürst, der eine Zusammenfassung der germanischen Stämme anstrebte.

gegen die antike Kultur abschlossen. „Sie saßen auf ihren Bauernhöfen, die nach alter Sitte aus Holz und Lehm gebaut waren, die antike Kultur verachtend und die Söhne der Senatoren als Sklaven haltend.“ Noch mehr dürfte das von den im Inneren Deutschlands zurückgebliebenen Stämmen gelten, besonders von den Sachsen und weiter dann von den Nordgermanen.

Aber auch zu ihnen kam schließlich das Christentum von Rom her und mit dem Geist dürfte auch die Form von dorthier ihren Einzug gehalten haben. Der Befund zeigt ja überall auf den ersten Blick eine große Ähnlichkeit. Es gibt nur ganz wenige Dinge, die sich nicht ohne weiteres aus der Anknüpfung an die südliche Überlieferung erklären ließen.

Gegen diese Annahme ist nun neuerdings ein starker Vorstoß von Friedrich Seefelberg geführt worden. Er verkennet nicht die große Ähnlichkeit zwischen der römischen und der frühgermanischen Architektur und gibt zu, daß viele „fremde Motive bei uns zur Weiterzeugung gelangt sind“; aber er behauptet, daß das nicht in so starkem Maße geschehen sei, wie bisher angenommen wurde, und er meint, daß aus der Ähnlichkeit nicht ohne weiteres auf eine Abhängigkeit geschlossen werden dürfe, daß vielmehr die Germanen in allem wesentlichen aus Eigenem geschaffen und erst später ihre Formen den von Süden her überlieferten assimiliert hätten.

Es ist hier nicht der Platz um diese Theorie, die Seefelberg in seinem Werke: „Die frühmittelalterliche Kunst der germanischen Völker unter besonderer Berücksichtigung der skandinavischen Baukunst in ethnologisch-anthropologischer Begründung dargestellt, mit 500 Textfiguren und Tafelwerk, Berlin, Ernst Wasmuth 1897“ dargelegt hat, ausführlich wiederzugeben.*) Aber nach dem in der Einleitung aufgestellten Grundsatz muß wenigstens kurz gezeigt werden, was Seefelberg will.

Er gibt das Resultat seiner Untersuchungen vorweg. Die Einflüsse von außen zeigen sich beim germanischen Volke nur in „Förmlichkeiten“, „Oberflächlichkeiten“ und „Unwesentlichkeiten“. Die Entwicklung der baulichen Grundform gehe ungehindert auf nationaler Grundlage weiter.

Um das zu erweisen, beginnt Seefelberg mit der Erklärung der ältesten heimischen Kunstformen im Ornament. Unter diesen frühesten Kunstformen der Germanen stößt man auf solche, die eine ausgesprochene Ähnlichkeit mit römischen und byzantinischen Ornamenten besitzen.

*) Eine eingehende Besprechung des Werkes habe ich im Repertorium für Kunstwissenschaft 1902, Bd. XXV. S. 3. S. 198—219 gegeben.

Deshalb brauchten jene aber nicht von diesen abhängig zu sein. Vielmehr gingen sie alle drei auf Jahrtausende ältere gemeinsame Vorbilder zurück, die als Textilien vom Orient zum Abendland gekommen sind. Ein solches uraltes Motiv ist z. B. die Anbetung eines Baumes durch

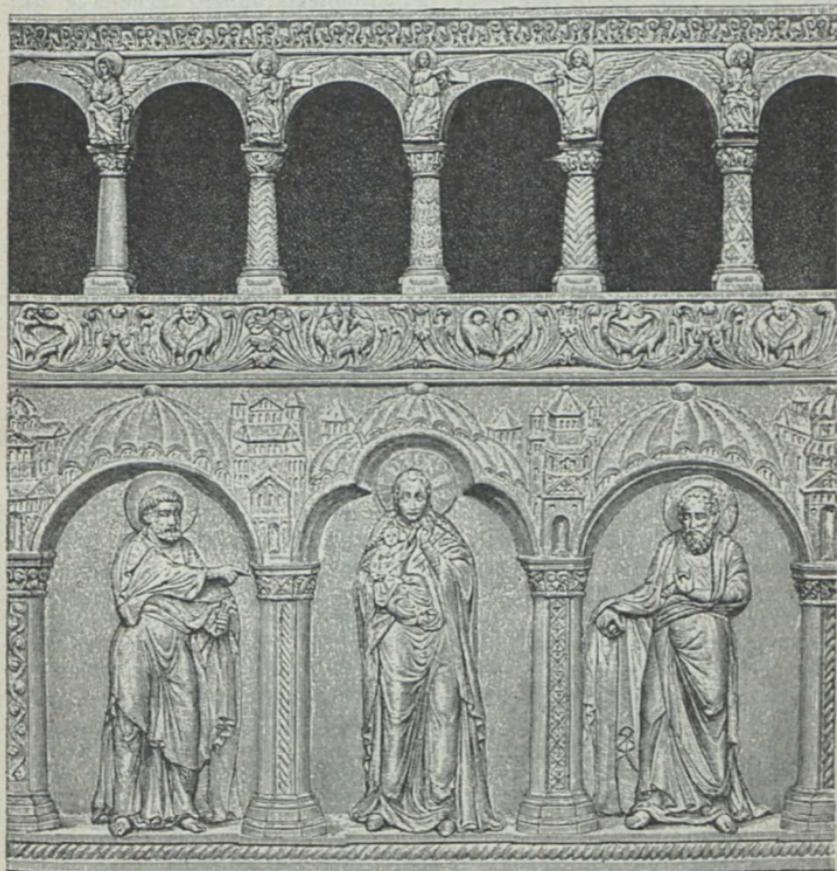


Abb. 6. Von der Chorbrüstung der Michaelskirche zu Hildesheim. (Aus Lübke, Geschichte der deutschen Kunst.)

Tiere. Auf dieses Motiv sucht Seefelberg in langer Entwicklung z. B. auch die Vögel, die in den Pflanzenranken der romanischen Länder vorkommen (St. Michael in Hildesheim), zurückzuführen.

Seefelberg unterscheidet dann zwischen rein germanischen ornamentalen Motiven und eingeführten und er sucht auch für die letzteren nachzuweisen, daß sie nicht als Vorbilder übernommen seien, sondern als Motive für germanisch empfundene Neubildungen gedient haben,

und daß in unserer Formenentwicklung das Germanische der Hauptstrom, das Orientalische und Romanische aber nur Nebenströme gewesen seien.

In der eigentlichen Baukunst wendet sich Seeßelberg zunächst zu den Holzbauten. Norwegische, romanische Kirchen aus dem 12. Jahrhundert, wie z. B. die zu Borgund, Hitterdal, Urnes oder die zu Gol (ca. 1150—1160) und Al (jetzt in Trondjem) führt Seeßelberg auf den heidnischen Tempelbau und von diesem auf den altgermanischen Wohnhausbau zurück. Dieser besteht bei den Nordgermanen nach den Grabanlagen und sonstigen Quellen aus zwei Räumen, einem Vorraum und einem Hauptraum mit dem Herd, welche durch eine Reißwerkwand, die eine Tür hat, geschieden sind. Aus diesem Bauernhaus ist der germanische heidnische Tempel hervorgegangen. Die vorhandenen Grundrisse nordischer Tempel auf Island in Tyrli, Vundi und Þjorstogum, die Veröffentlichungen des Orbok hins islenzka Fornleifafelgas (Jahrbuch isländischer Altertümer) und die Beschreibungen der Edda*) beweisen die gleiche Einteilung in zwei Räume. In dem größeren fand das Opfermahl statt; in dem kleineren, zu dem wohl nur Priester Zutritt hatten, befanden sich der Altar und die Holzbilder von Wodan, Freia und Thor; nur daß der Altarraum nicht durch eine Tür vom Laienraum zugänglich war. Diese Grundrißform wurde nun, als man zum Christentum übertrat, beibehalten. Der Altarraum wurde kleiner, weil man ja jetzt die Holzbilder herauschaffte,**) und in die Wand zwischen Altar- und Gemeinderaum wurde eine Tür gelegt. So erklärt sich die kleine Apisöffnung auch in den nordischen Steinkirchen. Diese im Blocksystem erbauten Holzkirchen erhielten nun zum Schutz der auf der Erde aufliegenden Schwellen der Außenwand des Hauptraumes, wie im norwegischen Bauernhaus einen niedrigeren Umgang aus Reißwerk, den sogenannten Skot- oder Svalengang. „In diesem Schwellenschutz ist das ganze Geheimnis altnordischen Bauhandwerkes enthüllt.“ Bei stärkerem Zudrang wurden nun die inneren Bohlen herausgenommen und nur die dachstützenden Pfosten stehen gelassen. So entstanden Nebenschiffe, die wie bei der Basilika durch säulenartige Stützen und Arkadenbögen vom Hauptschiff getrennt waren. — Wie hier also die Ähnlichkeit mit den südlichen Kirchenanlagen auf eine ganz andre, eigene Entwicklung zurückzuführen sei, so sollen auch die germanischen Zentralbauten in letzter Linie auf die altgermanischen Ringwälle mit einem eigenen Wölbensystem zurückgehen.

*) Es gibt eine ältere und eine jüngere Edda. Es sind das Sammelwerke der germanischen Mythologie, die in ihrer heutigen Form freilich nur auf das 12. Jahrhundert n. Chr. zurückgehen, die aber Schilderungen viel früherer Zustände enthalten.

**) Seeßelberg hätte sich für die nördlichen Germanen hier auf Beda berufen können. Der Angle Beda aus Northumbrien († 735) hat uns eine Kirchengeschichte der Angelsachsen hinterlassen. Darin heißt es (I. 30): „Die Götzentempel in diesem Lande (England) sollen keineswegs zerstört werden. Nur die Götzenbilder sind zu vertilgen, die heiligen Gebäude mit Weiswasser zu besprengen und Altäre in denselben zu errichten“ (Ausgabe von Lappenberg).

Diese Behauptungen Seefelbergs können zur Zeit einen Anspruch auf allgemeine Anerkennung nicht erheben. Das liegt zunächst an seiner Forschungsmethode. Er vernachlässigt absichtlich die historische Forschung und hält sich nur an die „Motivenzusammenhänge“, d. h. er greift ein architektonisches Motiv heraus und sucht nach den Formen, aus denen es sich entwickelt haben könnte, ohne auf jeder Stufe das Alter festzustellen. Ein zeitlich späterer Bau kann, meint er, sehr wohl das ältere Motiv bewahrt haben. Das kann wohl im einzelnen Falle zutreffend sein; aber vor Willkürlichkeiten bleibt man nur bewahrt, wenn man die historische Forschung auf Schritt und Tritt zur Seite behält. So leuchtet denn die Bedeutung des Schwellenschutzes für die Entwicklung des nordgermanischen Kirchengebäudes nicht ohne weiteres ein, weil der Svalegang sich an dem nordischen Bauernhaus nur an der Wetterseite befindet, und man nicht einsieht, weshalb der Svalegang beim Kirchenbau das ganze Gemeindefhaus umzogen haben soll und dann wieder nicht, weshalb nur das Gemeindefhaus und nicht auch das Altarhaus. Vor allen Dingen aber muß Seefelberg selbst zugeben, daß seine Wahrnehmungen für die Baukunst in den skandinavischen Ländern „uneingeschränkter“ gelten als für diejenige in Deutschland, um die es sich in diesem Buche handelt. —

Diese Seefelberg'sche Theorie hat nach dem eben Dargelegten daher vor der Hand nur den Wert von Anregungen, die freilich wertvoll sind, weil man sich der Erkenntnis nicht verschließen kann, daß die Forschung die altgermanische Kultur für das Verständnis der mittelalterlichen Kunst in Deutschland zu wenig berücksichtigt hat. Die Herleitung einzelner Schmuckformen aus altgermanischer Überlieferung leuchtet wohl ein. Aber im ganzen dürfen wir für die Entwicklung des Kirchengebäudes in Deutschland bei der Annahme bleiben, daß man angeknüpft hat an die antike Bauüberlieferung, und zwar an die weströmische, lateinische, nicht an die oströmische, byzantinische. — Zeigte sich aber schon an der antik-christlichen Basilika ein Rückgang des technischen Könnens und ein Nachlassen des Formensinnes, so dürfte diese Verrohung unter den Germanen Händen noch weitere Fortschritte gemacht haben. Das wesentlich Neue, was die Germanen mitbrachten, war ein eigener Raumsinn. Der führt allerdings allmählich zu einer völligen Umgestaltung des Überlieferten. In der Frühzeit kann aber davon noch nicht die Rede sein.

Die Baukunst im Zeitalter Karls des Großen und seiner Nachfolger.

Erst als die Germanen nach den Wanderungen zur Ruhe kamen, als die Verschmelzung mit den fremden Völkern feste staatliche Formen annahm, und die auf eigenem Boden Zurückgebliebenen sich aus der Vielheit der Stämme zu einer Nation zusammenschlossen, da wird der Germane sich seiner selbst bewußt. Da beginnt er sich ernstlich auch an den Kulturarbeiten des Friedens zu beteiligen. Und indem er sich allmählich seiner Eigenart bewußt wird, übernimmt er nicht mehr bloß achtungsvoll die fremde Kultur, sondern er beginnt der Überlieferung seine Eigenart aufzuprägen, das überkommene Kirchengebäude nach seinem Empfinden umzumodeln.

Das geschieht zuerst im Frankenreiche Karls des Großen. „Er hat das Verdienst, zuerst Ordnung in die Trümmervelt der Antike gebracht und das Abendland als eine Welt für sich gegen Oströmer, Araber und Slaven aufgerichtet zu haben.“

Man nennt diese selbständige Beteiligung des germanischen Geistes an der Kunst, die unter Karl im Entstehen begriffen ist und bis in das 13. Jahrhundert hineinreicht, seit dem Anfange dieses Jahrhunderts „romanischer Stil“. Auf Sinn und Berechtigung dieses Namens kommen wir im folgenden Abschnitte zurück. Hier sei nur bemerkt, daß, wenn auch die Anfänge dieser „romanischen“ d. h. germanischen Kunst in die Tage Karls des Großen zurückgehen, doch von einem ausgebildeten romanischen Stil erst in viel späterer Zeit die Rede sein kann. Die Baukunst der Karolingerzeit bildet ein Übergangsglied von der antik-christlichen zur romanischen Bauweise.

In den Kunstbestrebungen zu Karls des Großen Zeiten vermögen wir nun zwei Strömungen deutlich zu unterscheiden. Die eine, mehr konservativ und zurückschauend, findet am Hofe Karls ihre wirksame Unterstützung, die andere ringt sich aus dem Volke empor. Diese letztere ist es, der der Sieg beschieden war. Sie macht aus dem Überlieferten etwas Neues, sie ist es, die uns hier zu beschäftigen hat.

Gleichwohl müssen wir auch der ersteren ein Wort widmen. Versetzen wir uns in die Tage des großen Frankenkönigs zurück! In ihm war zum erstenmal seit Theoderichs Tagen die Überzeugung zur Klarheit gediehen, daß seine Franken eine

Weltaufgabe zu erfüllen hätten, daß es mit dem Erobern und Zerstören nicht getan sei, sondern daß die Germanen die Erbschaft des römischen Reiches auch in kultureller Beziehung anzutreten hätten. Er sah, woran es seinen siegreichen Frankenscharen gebrach, glaubte seine Landsleute an der antiken Kultur erziehen zu können und unterstützte alle Bestrebungen, die darauf hinausliefen, Geschmack und Technik der Antike im deutschen Volke zu beleben. So reden wir mit Recht von einer Protorenaissance (protos = erste; Renaissance von *renaître* = wiedergeboren werden) unter Karl dem Großen d. h. von einem ersten Bestreben, antikes Fühlen unter den Germanen zu beleben und der Verrohung Einhalt zu gebieten.

Es ist bekannt, wie Karl Gelehrte und Künstler an seinen Hof zog, die mit den Erzeugnissen der antik-römischen und antik-christlichen Kunst vertraut waren: den gelehrten Alcuin, Einhart, Angilbert, Ansigis u. a. Es bildete sich ein Musenhof, eine Art Vorläufer jener geistig angeregten Kreise, wie wir sie später in der Frührenaissance auftreten sehen, in dem Karl selber den Namen David führte, während Alcuin: Albinus Flaccus, Angilbert: Homer hieß und der kunstvertraute Einhart den Bezeleel*) des Kreises darstellte. Ein Teil dieser Namen weist schon auf die Richtung hin, die an diesem Musenhofe herrschte. — Es ist weiter bekannt, daß Karl Baumeister und Techniker aus Italien berief und auch Material über die Alpen kommen ließ. Das alte Raubsystem wurde teilweise fortgesetzt, Marmor- und Travertinsäulen und musivische Fußböden wurden den Bauten Roms, Ravennas und Triers entnommen. Die Bronzestatue des Gotenkönigs wurde aus Ravenna nach der Pfalz in Aachen versetzt. Man darf annehmen, daß man in Karls Tagen die antike Technik wieder ziemlich gut beherrschte.

Von seinen Profanbauten, seinen Palästen zu Ingelheim, Aachen und Rymwegen, von deren Glanz uns Beschreibungen eine Vorstellung geben, ist freilich sehr wenig erhalten. Man erinnere sich z. B. der Zerstörungen, denen die Aachener Pfalz in den Kämpfen Ottos II. mit Lothar (978) ausgesetzt war. Die Säulenreste aber in Mainz und im Pfarrgarten zu Nieder-

*) Bezeleel ist der Name eines Kunstverständigen aus dem alten Testamente.

ingelheim zeigen gute antike Formen. Auffallend rein tritt uns der antike Formenschatz an dem kleinen Eingangsgebäude des Klosters Lorsch entgegen, das wohl aus der Zeit von Karls Nachfolgern stammt, und von dem es ausdrücklich heißt: „more antiquorum et imitatione veterum constitutum,“ „nach antiker Art und unter Nachahmung der Alten erbaut.“ — Denselben Geist sehen wir auch an einem Teile der kirchlichen Bauten. Daß der Zentralbau, der, wie wir oben sahen, für kleinere Aufgaben, wie Grab- und Taufkapellen, sich auch im Abendlande einbürgerte, angewandt wurde, beweist uns z. B. das unter Abt Wigil (820—21) in Fulda erbaute St. Michael. Auch in Aachen wählte Karl für seine Palastkirche, die wohl auch von vornherein zur Grustkirche bestimmt war, diese Form. Die heute noch erhaltene, in den Jahren 796—804 erbaute Palastkapelle lehnt sich in der Form, wenn auch die Technik eine andere ist, sehr deutlich an den Zentralbau S. Vitale in Ravenna an.

Es ist jedoch ein alter Irrtum, der sich zuweilen noch in Lehrbüchern findet, anzunehmen, daß, weil der hervorragendste erhaltene Bau, eben die Aachener Kirche, ein Zentralbau ist, in Karls des Großen Tagen wesentlich der antike Zentralbau das Vorbild abgegeben habe, oder, wie man sich ausdrückte, „byzantinisch“ gebaut worden sei. Das Gegenteil davon ist richtig. Die große Masse der Kathedral-, Pfarr- und Klosterkirchen, die bei dem bekannten Eifer Karls, das Christentum auszubreiten, emporwuchsen, sind Basilikalbauten, also nicht zentrale Anlagen, sondern solche mit Längsperspektive gewesen. Das leuchtet schon deswegen ein, weil diese Basilikalbauten mit ihren flachen Holzdecken leichter herzustellen waren, als die gewölbten Zentralbauten, wenn auch freilich die ersteren weit mehr der Zerstörung durch Brand usw. ausgesetzt waren und daher sehr spärlich auf uns gekommen sind.

An diesen Basilikalbauten vollzieht sich nun im wesentlichen das Neue, und damit wenden wir uns der oben erwähnten zweiten Strömung zu.

Wie wir in der Buchillustration jener Tage neben der in den zahlreichen Hofschreibschulen vorherrschenden Anknüpfung an die antike Überlieferung eine neue, offenbar aus dem germanischen Volkstum entspringende Richtung erkennen, die sich uns im Utrechter Psalter und den Erzeugnissen der Schreib-

schulen von Fulda und St. Gallen offenbart*), so beobachteten wir auch in dieser nicht unmittelbar vom Hofe beeinflussten Baukunst Spuren eines neuen, von dem antik-christlichen abweichenden Raumempfindens.

Den Anstoß zu diesen Neuerungen boten natürlich nicht ästhetische Erwägungen, sondern tatsächliche Bedürfnisse. Nach solchen muß man überhaupt stets suchen, wenn man die Wandlungen der Baukunst verstehen will.

Die Geistlichkeit war so angewachsen, daß das Priesterhaus der antik-christlichen Basilika auch mit seinen Vorschiebungen ins Langhaus (vgl. oben S. 31) nicht mehr ausreichte. Das Kloster Fulda beherbergte unter seinem zweiten Abte schon 400 Mönche, das Kloster Centula (St. Riquier in der Normandie) deren 300. Ähnlich wurde es auch in den Kathedralkirchen, nachdem Bischof Chrodegang von Metz (742—766) die Geistlichkeit der Bischofsstadt zum Zusammenleben im Münster genötigt hatte, was vorbildlich wirkte. — Gleichzeitig begann dieser wachsende Klerus sich seiner Bedeutung als Kulturträger in der Germanenwelt bewußt zu werden und sich aristokratisch auch im Kirchengebäude von der Laienwelt abzusondern, und der Kultus war seit den antik-christlichen Tagen schon erheblich umständlicher geworden.

Diese Bedürfnisse führen nun zu einer Erweiterung der Ostpartie**), die nun nicht mehr durch Schrankenvorschiebungen in das Langhaus, sondern vielmehr nach der entgegengesetzten Seite durch Veränderung des Baugrundrisses selbst erreicht wird. Zwischen die Apsis nämlich und das Querhaus wird ein eigener rechteckiger oder quadratischer Raum für den Altar eingeschoben. Das Querschiff stellt sich jetzt nicht mehr, wie in der antik-christlichen Basilika, als ein bloßer Abschluß, sondern vielmehr als eine Durchdringung des Langhauses dar. Der Grundriß des Gebäudes zeigt also jetzt nicht mehr die Form eines T

*) Man sieht da nicht nur eine ursprünglichere, naivere Auffassung, sondern auch eine andere, leichtere Technik (Federzeichnung mit Farblavierung), während in den Hofschreibschulen schwere Deckfarben und reichliche Verwendung von Gold üblich waren.

**) Während die ersten Basiliken Roms, wie die Privathäuser, nach allen Richtungen der Windrose orientiert sind, sind die mittelalterlichen Bauten fast ausnahmslos so gerichtet, daß der Eingang im Westen, die Apsis im Osten liegt. Der erste Bau Roms, der so orientiert ist, ist St. Paolo fuori le mura.

(*crux commissa*), sondern vielmehr die Form des wirklichen Kreuzes + (*crux capitata* oder *immissa*). Ob die Wiege dieser kreuzförmigen Basilika, wie Dehio meint, in Hessen und Rheinfranken, oder wie andere wollen, in Westfranken zu suchen ist, muß unentschieden bleiben. In Deutschland taucht sie jedenfalls zuerst in den genannten Gegenden auf. Zu diesem Altarhaus steigt man auf mehreren Stufen empor, weil sich unter ihm jetzt regelmäßig eine unterirdische Grufkirche (*krypta*) befindet. Die alte *Confessio* (Märtyrergruft) hat sich bei der unter den Germanen besonders verbreiteten Neigung zum Heiligen- und Märtyrerkultus zu einer unterirdischen Andachts-halle erweitert, die nunmehr ein regelmäßiges Glied des Kirchengebäudes wird.

In einem gewissen Zusammenhang mit dem Anwachsen des Klerus steht auch die dritte Neuerung, die das karolingische Kirchengebäude aufweist: Die Anlage einer zweiten Apsis, zuweilen auch eines zweiten Querhauses im Westen der Kirche gegenüber dem Priesterhaus. Den eigentlichen Anlaß zu dieser Änderung dürfte wohl der Umstand gegeben haben, daß man zuweilen zwei hervorragende Tote oder zwei Heilige zu verehren hatte, wie in St. Gallen Petrus und Paulus. Doch weist die Bestimmung vom Kloster St. Riquier, wonach jedem Offizium (Dienst = Gottesdienst) einhundert Mönche zugewiesen wurden, darauf hin, daß eine solche Doppelanlage schon wegen der Vermehrung der Geistlichkeit erwünscht war. Auch scheint es nicht ausgeschlossen, daß die Ostapsis der sich aristokratisch abschließenden Geistlichkeit vorbehalten wurde, während man die andere den Laien überließ.

Sind diese Neuerungen auch zweifellos, wie oben bemerkt, auf praktische Bedürfnisse zurückzuführen, so offenbart sich in ihnen doch ebenso sicher eine Veränderung des künstlerischen Empfindens. Die genannten Dinge zeigen, daß sich eine wesentliche Wandlung der Raumvorstellung anbahnt, die offenbar mit dem Wesen des germanischen Volkscharakters und der unter ihnen veränderten Religionsauffassung im Zusammenhang steht. Das einheitliche Hindrängen nach dem Altar als Mittelpunkt der ganzen Anlage wird durch das erhöhte Altarhaus beeinträchtigt und durch die doppelten Chöre ganz aufgehoben. Die Bedeutung des Altars scheint verloren zu haben; sie wird beeinträchtigt durch den Märtyrerkultus und durch die Priesterschaft, die sich

mehr und mehr als Vermittler zwischen Altargeheimnis und Volk stellt. Das Querhaus bildet nicht mehr einen zufälligen Abschluß des nach dem Altar hindrängenden Rhythmus der Säulenstellung, sondern ein kaum mehr fehlendes organisches Glied, das sich in ein bestimmtes Raumverhältnis zum Langhause setzen muß. Sehr bald knüpfen sich an diese Durchdringung von Querhaus und Langhaus Neuerungen konstruktiver Art, die dem Kirchengebäude ein völlig verändertes Gepräge geben, das wir dann romanisch nennen.

Die deutschen Bauten der Karolingerzeit, an denen sich diese Veränderungen zeigen, sind vornehmlich die Salvatorkirche in Fulda (Westchor unter Abt Ratger 800—819), die Kirche zu Hersfeld (831—850 erbaut), der alte Dom St. Peter in Köln (814 begonnen), Werden an der Ruhr (875 geweiht). Allein vom alten St. Peter in Köln, das ja dem heutigen Dome weichen mußte, fehlt, abgesehen von einer Notiz, jede Spur. Die Reste der übrigen sind von der Wissenschaft viel umstritten; denn die Kirche zu Fulda ist erst nach dem Brande von 937 wieder aufgeführt, die zu Hersfeld 1038—1144 wieder hergestellt, die zu Werden 1119 bis auf den Grundbau abgebrannt.

Der Bauplan von St. Gallen.

Um so dankbarer sind wir, daß wir einen zwar nicht so ausgeführten, aber zur Ausführung bestimmten Grundriß einer Kirchenanlage aus der in Rede stehenden Zeit besitzen, der nicht umstritten ist, das ist der Plan des Klosters St. Gallen. Abt Gozbert ließ sich im Jahre 830 für einen Neubau den Plan vom Hofe Ludwigs des Frommen kommen (vielleicht aus Fulda über den Hof). Dieser Plan, der die gesamte Klosteranlage enthält, mit roter Tinte auf Pergament gezeichnet, befindet sich in der Klosterbibliothek. Wir geben daraus in der beifolgenden Abbildung die Kirche unter Hervorhebung der für uns wichtigen Linien.

An diesem Grundrisse zeigen sich noch wesentliche Züge der altchristlichen Basilika:

1) Die Nebenschiffe sind vom Hauptschiffe noch lediglich durch Säulen getrennt (vgl. oben S. 33).

2) Die runden Türme stehen noch getrennt vom Kirchengebäude wie die Campanile, allerdings zwei an der Zahl und vor der West- oder Eingangsseite.

3) Der Säulenumgang mit Gartenanlage im Westen erinnert nach den beschreibenden Zusätzen des Hieronymus, der den Plan entworfen, noch sehr stark an den Pronaos der antichristlichen Basilika. An dieser Stelle lauten die Begleitverse: *hic paradisiacum sine tecto campum sternito*: hier lege man ohne Bedachung den Vorhof an; *hic muro tectum impositum patet atque columnis*: hier

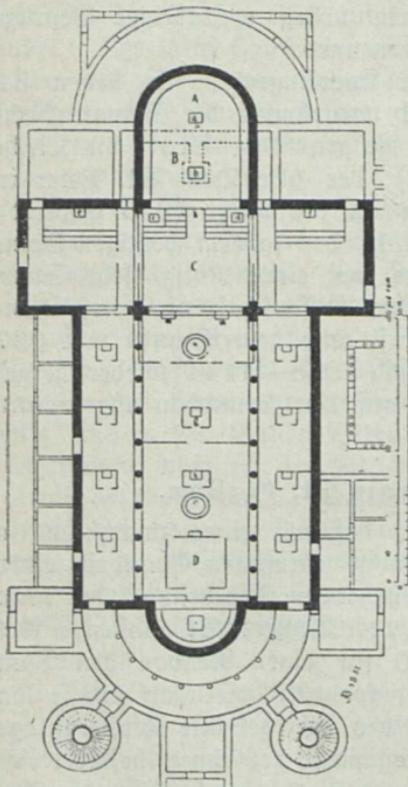


Abb. 7. Grundriß der Klosterkirche von St. Gallen. (Nach Dehio und v. Bezold.)

öffnet sich eine auf Mauer und Säulen ruhende gedeckte Halle und *adveniens cunctus populus habebit aditum*: hier ist der Zugang für das gesamte Laienvolk. Dem gegenüber stehen nun aber wichtige Neuerungen: 1) Deutlich zeigt der Plan die oben erwähnte *crux capitata* \dagger statt des T und die Stufen, die zu dem über der Krypta gelegenen Altarhaus hinaufführen. Die Durchdringung von Langhaus und Querhaus stellt sich ebenso deutlich als ein Quadrat dar, das, wenn man nachmißt, sich als Maßstab für die Länge des Hauptschiffes erweist. Letzteres ist die dreifache Fortsetzung dieses Quadrates. Das ist eine weitere hochbedeutsame Andeutung der kommenden (romanischen) Entwicklung.

2) Wir sehen zwar nicht doppelte Querschiffe, aber dop-

*) „Hier wird Paulus (bezw. Petrus) verehrt.“ Seefelberg nimmt

3) Beachtenswert ist auch die Zweizahl der Türme, die an der Westfassade stehen. Hierin zeigt sich ein Sinn für Harmonie, der den alles nur auf den Altar zuspitzenden antiken Christen fremd war.

Die Einhartsbasilika zu Steinbach im Odenwald.

Daß sich nun diese wichtigen Neuerungen in der Baukunst zur Zeit der Karolinger nur sehr allmählich durchgerungen haben, beweist uns ein anderer Bau, die einzige Basilikalanlage, die uns noch ein vollständiges Bild aus der Karolingerzeit gewährt, die Einhartsbasilika in Steinbach bei Michelstadt im Odenwald. Man wußte aus Urkunden, daß Kaiser Ludwig der Fromme dem sich nach dem Tode Karls vom Hofe zurückziehenden Einhart „zu Michlinstadt im Odonawaldt“ einen Besitz geschenkt, und daß Einhart dort eine Basilika erbaut und im Jahre 821 vollendet hatte. Aber man suchte in Michelstadt vergebens nach den Resten, bis Schäfer=Darmstadt im Jahre 1874 in einem Schäferschuppen in der Nähe Michelstadts in Steinbach die karolingische Basilika wieder entdeckte, die dann von Adami in allen ihren erhaltenen Teilen wieder aufgedeckt wurde.

Diese Einhartsbasilika steht der antik-christlichen noch weit näher als der St. Gallener Plan. Und das hängt gewiß damit zusammen, daß Einhart, einer der Vertrautesten vom Hofe des großen Karl, der Erbauer war. Die ganze Anlage mit der offenen Vorhalle ist noch dieselbe, wie wir sie bei der antik-christlichen Basilika Roms kennen lernten; die schmalen dünnen Pfeiler sind nur ein Ersatz der Säulen*), die man im Odenwalde nicht zu beschaffen vermochte; das Mauerwerk ist zum Teil römisch**). Das Querschiff ist noch wenig ausladend,

an, daß der Westchor für Nonnen bestimmt gewesen sei. Er gibt aber für diese Annahme keine Belege.

*) Vgl. die Anmerkung oben S. 33.

***) Neben dem Gußmauerwerke finden sich in den säulenartigen Pfeilern auch Backsteine. Das römische Backsteinmauerwerk weicht wesentlich von dem mittelalterlichen und von dem modernen ab. Der Stein selbst ist röter und hat eine Höhe von 3—5 cm bei 20—30 cm Länge, während der mittelalterliche Backstein eine Höhe von 9—12 cm, der moderne in der Regel 6 cm Höhe bei nur 25 cm Länge hat. In-

und ein eigenes Altarhaus ist zwischen Apsis und Querhaus noch nicht eingeschoben, die Basilika zeigt also noch die Form T, und noch nicht die der *crux capitata* †.

Aber trotzdem sehen wir auch an diesem Bau einige der oben angeführten, wesentlichen Neuerungen. Kommt auch die Durchdringung von Querhaus und Langhaus noch nicht zum Ausdruck, so ist doch, wie Adami nachgewiesen hat, das Quadrat schon zum Maßstab des Grundrisses genommen im Gegensatz zu der Willkür der alten Basilika, und die sehr beträchtliche Krypta, die sich unter Apsis und Querschiff hinzieht, zeigt mehrfach die Form der *crux capitata*.

folge der verschiedenen Größe und Länge der römischen Backsteine sind die Fugen zuweilen von erheblicher Stärke, namentlich die Stoßfugen. — Es ist sehr dankenswert, daß der preußische Minister der öffentlichen Arbeiten neuerdings Vorkehrungen getroffen hat, um das große mittelalterliche Backsteinformat (h. 9—12 cm, br. 30—33 cm) für Monumentalbauten im großen wieder anfertigen zu lassen (Centralbl. der Bauverwaltung 1902, 85). Bisher mußte dies für Restaurationen im Einzelfalle besonders bestellt werden, was kostspielig war. Es ist zu hoffen, daß das alte große Format sich nicht bloß für Restaurationen, sondern auch für Neubauten nunmehr wieder einbürgert. Das wäre in ästhetischer Hinsicht freudig zu begrüßen. Denn durch das kleine, moderne Format (6 : 25 cm) erhalten die Mauerflächen etwas Kleineliches, Unruhiges, was den monumentalen Charakter beeinträchtigt. Vergl. Schäfer, Centralblatt der Bauverwaltung 1885.

II. Der romanische Stil.

Die geschichtliche Stellung.

Diese ganze Entwicklung, die wir soeben aufkeimen sahen, stockt nun in den trüben Zeiten nach der kraftvollen Regierung Karls des Großen. In seiner Zeit war man noch im Besitze der römischen Bautechnik, und Karl hatte sich bemüht, der Verrohung des Formensinns in Anlehnung an die Antike Halt zu gebieten. All das ging nun verloren. Die Nachkömmlinge vermochten sich nicht auf seiner Höhe zu halten. „67 Jahre nach Karls Tode im Jahre 881 stampften die Rasse der Normannen über seiner Gruft zu Nachen“*). Die Normannen räumten mit besonderer Freude unter den vorhandenen Gotteshäusern auf. Daran schlossen sich die verheerenden Züge der Magyaren, die letzten Nachklänge der großen Völkerbewegung. Künstlerische und technische Kenntnisse, die sich bis zu Karl gerettet hatten, gingen verloren. Das Karolinger Reich zerfällt. In den südlichen und westlichen Teilen vollzieht sich die Verschmelzung zu romanischen Völkern. Die unvermischt gebliebenen Stämme des deutschen Volkes vom Niederrhein bis zur Elbe, von den Alpen bis zur Nordsee schließen sich enger zusammen hauptsächlich unter den sächsischen Königen.

Eine neue Entwicklung hebt an. Das neugeeinte deutsche Volk hat zwar den unmittelbaren Zusammenhang mit den Ländern, die unter Karls Szepter standen, verloren, aber es hat die Vorherrschaft nicht aufgegeben. Die deutschen Könige greifen auf die karolingische Idee des Weltreiches zurück und schließen jenen verhängnisvollen Bund mit dem Papsttum. Das heilige römische Reich deutscher Nation entsteht. Wie anders würde sich das deutsche Volk entwickelt haben, wenn dieser Gedanke nicht die Köpfe seiner Fürsten und Führer beherrscht hätte,

*) Dohme, Deutsche Baukunst.

wenn es seine ganze Kraft der Rückeroberung der während der Wanderungen an die Slaven und Nordgermanen verlorengegangenen Lande, dem Ausbau der eigenen Kultur auf eigenem Boden hätte widmen können! Aber man war nun durch Jahrhunderte zu sehr daran gewöhnt, den Blick nach außen, nach Rom und Italien, zu richten, als daß man sich schon völlig auf sich selbst hätte stellen können. Die Träger des neuen Glaubens und einer damit verbundenen höheren Kultur sahen in Rom ihr Haupt und gewöhnten sich mehr und mehr daran, von dort ihre Weisungen zu empfangen. Es war dem deutschen Volke beschieden, sich mit der antiken Erbschaft abzufinden.

Ging so die Fühlung mit der römischen Überlieferung nicht verloren, so erstarke doch mehr und mehr während dieser Kämpfe das eigene Volksbewußtsein. Bald sehen wir die Träger der christlichen Religion in einen bewußten Kampf mit diesen nationalen Kräften eintreten. Auf der einen Seite sucht man die Regungen der altgermanischen Volksseele möglichst zu unterdrücken, sie durch christliche Vorstellungen zu ersetzen oder wenigstens nach diesen umzumodeln. Auf der anderen Seite hält man zäh an dem eigenen Wesen fest. Immer stärker und bewußter macht sich die deutsche Eigenart geltend und prägt sich schließlich in allen Zweigen der Kultur aus, wenn auch unter steter Anlehnung an die römische Kultur.

Auf dem Gebiete der bildenden Kunst behielt die Architektur die Führung. Künstlerisches Fühlen war noch ein Teil des religiösen Empfindens. Seinem Verhältnis zu Gott im Kirchenbau einen monumentalen Ausdruck zu geben, war das erste Bedürfnis aller höher angelegten Naturen. Knüpfte man nun auch auf dem Gebiete der Baukunst natürlich an das an, was sich in Karls des Großen Tagen entwickelt hatte, so war es hier doch dem eigenen Empfinden leichter gemacht, sich zu äußern, weil zwischen den Tagen Karls mehrere Menschenalter vergangen waren, in denen man, wie oben bemerkt, die künstlerischen und technischen Fähigkeiten, über die man damals noch verfügte, eingebüßt hatte. Die Überlieferung schlummert mehr und mehr ein. Normannen und Magyaren hatten so viel Kirchen zerstört, daß die Anlehnung an die Vorbilder schwieriger und unbequemer wurde. Man mußte nun selber bauen, sich selbst erst eine eigene Technik suchen und erproben, und hier mag auch mancher Einfluß der bisher unberührt gebliebenen

Nordgermanen stärker mitsprechen, als wir bisher angenommen haben. Neue Bedürfnisse und Aufgaben, die der auf eigenem Boden entwickelte Kultus stellte, mußten befriedigt und gelöst werden, für die es überhaupt keine Vorbilder gab, und so prägt sich seit dem Zeitalter der Ottonen mit immer klarer werdendem Bewußtsein der germanische Geist in der Baukunst aus.

Wir nennen diese selbständige Beteiligung des germanischen Geistes an der Kunst, die sich von den sächsischen Kaisern an bis zum Zeitalter der Hohenstaufen entwickelt, heute „romanischer Stil“. Diese Bezeichnung stammt erst aus dem 19. Jahrhundert. Das Mittelalter kennt bezeichnenderweise keinen bestimmten Ausdruck für seine Bauweise. Man stellte noch keine Betrachtungen an über das, was man tat, und wurde sich des Unterschiedes von der antik-christlichen Art nicht klar bewußt. Nach dem Vorgange de Gervilles hat Arcisse de Caumont hauptsächlich durch seine *histoire sommaire de l'architecture* von 1838 diesen Namen eingebürgert. Er ist insofern schlecht, als man hinter dem bloßen Namen nicht gerade die Äußerung germanischen Wesens vermutet, so wenig wie man hinter der mit „Romantik“ bezeichneten Geistesrichtung unseres Jahrhunderts gerade das Wiedererwachen deutsch-nationalen Sinnes suchen wird. Aber wir werden den Namen vor der Hand nicht mehr los werden und wir können ihn auch beibehalten, wenn wir ihn richtig verstehen. Romanisch nennen wir diese Kunstrichtung nicht etwa deshalb, weil sie vorwiegend römischen Charakters wäre; denn sie ist ja vielmehr das Zeugnis germanischen Geistes; auch nicht deshalb, weil sie der Ausdruck der Zeit ist, in der sich die romanischen Sprachen bildeten; denn die Geschichte des Stils zeigt, daß sich diese Kunst gerade nicht vorzugsweise in jenen Ländern der Verschmelzung entwickelt hat, sondern da, wo das germanische Element die Oberhand hatte, also in der Normandie, in Burgund, in der Lombardei und am reifsten in dem rein germanischen Deutschland. Sondern romanisch nennen wir diese Kunst, weil die Germanen anknüpfen an die römische Entwicklung. Sie ist der Ausdruck einer Zeit, in der das deutsche Geistesleben seine Anregung von der römischen Kultur bekam. Denken wir daran, daß die Schriftsprache die lateinische war, daß alle Quellen, die aus jener Zeit stammen, diese Sprache reden. Wie die Gandersheimer Nonne Hrotsvit die Taten ihres

Kaisers Ottos I. in gutem Latein nach dem Muster des Terenz schreibt, so freut sich der gebildete Deutsche jener Zeit, wenn er zur Feder greift, seine Vertrautheit mit der römischen Literatur durch Anführung lateinischer Dichterstellen zu bezeugen. Die Träger dieses Geisteslebens waren die Geistlichen der römisch-katholischen Kirche. Sie sind auch die Erbauer der Kirchen. Es ist die Zeit, wo das deutsche Volk seine Machtmittel hergab zur Begründung der Weltherrschaft des römischen Papsttums, und wie man politisch konservativ an die Idee des römischen Weltreichs anknüpfte, so baute sich auch die Kultur unter Anlehnung an die römische Welt auf. Aber so wenig wir in den Königen des heiligen römischen Reichs deutscher Nation Römlinge zu sehen haben, so wenig dürfen wir bei dem Namen romanische Kunst an etwas anderes denken, als an den Ausdruck germanischen Geistes in römischer Überlieferung. Wenn wir den Namen so fassen, dann deckt er sich mit dem Wesen.

Um nun die großen Wandlungen zu verstehen, welche die Baukunst unter den Händen der Deutschen in Anknüpfung an die unter Karl emporschwendenden Keime und in Abweichung von der römischen Erbschaft durchgemacht hat, wird es notwendig sein, die Träger dieser Baukunst mit denjenigen zu vergleichen, welche die antik-christliche Basilika geschaffen haben.

Der hervorstechende Zug im Charakter dieses neuen Kulturträgers, des deutschen Volkes, im Gegensatz zum antiken ist der Individualismus, d. h. das tief eingewurzelte Verlangen, die eigene Art auszuleben, die Abneigung gegen alles Gleichmäßige. Es ist das ein Zug, der mit seinen schlimmen und seinen guten Folgen aus der Geschichte unseres Volkes satzhaft hervorleuchtet. — Dieser Grundzug des deutschen Wesens äußert sich in der romanischen Baukunst im Gegensatz zur Antike zunächst darin, daß man hundert verschiedene Formen für einen Gedanken hat. Es gibt schlechterdings nichts in dieser Baukunst, von dem man sagen könnte, so und nicht anders muß es gestaltet sein, um für romanisch zu gelten. Es sind nicht zwei Kirchen in ihrer Wirkung gleich. Jede muß für sich betrachtet werden. In jeder Kirche sind die Säulen in Kapitell, Schaftbehandlung und Basis unter sich verschieden. Ja nicht einmal an einer Säule pflegen die Eckblätter gleichmäßig gebildet zu sein. „Die Symmetrie in ihrer strengsten

Form ist dem romanischen Stil geradezu unbehaglich und wird deshalb immer, gelinder oder entschiedener, gebrochen.“ (Dehio und v. Bezold.)

Es sind noch andere Züge, die zum Teil im Wesen unseres Volkes, zum Teil in der damaligen Kulturlage desselben begründet sind, die zu einer Umwandlung des Raumsinnes im Gegensatz zur Basilika führen. Sie gibt dem romanischen Bau recht eigentlich das Gepräge. — Durch nichts unterscheiden sich ja die Völker schärfer untereinander als durch das Gemüt, durch das innere Sonderleben der Einzelnen, die die Gesamtheit bilden.*) Die Eigenart deutschen Gemütslebens zeigt sich in der Neigung sich gegen die Außenwelt behaglich abzuschließen. Sie tritt uns entgegen in der Bedeutung, die das Familienleben in unserem Volke von jeher gehabt hat und in der Art dieses Familien sinnes. Nicht auf der Straße spielt sich das Leben bei uns ab, wie in Italien, sondern im Hause. Und wie der Germane in seinem Bauernhause alle Räume um die weite, dürrig beleuchtete Diele gruppiert oder die verschiedenen Wirtschaftsgebäude zu einem fest umfriedigten Gehöft zusammenzieht, so rücken auch die einzelnen Teile seines Kirchenbaus zu engerer Verbindung aneinander. Es ist nicht mehr die Vorwärtsbewegung im Raume, die vorherrscht, sondern das behagliche sich ausbreiten nach allen Richtungen. Alle Dimensionen werden zueinander in Beziehung gesetzt. Wenn auch dem Wesen des Germanen der Sinn für Symmetrie fern liegt, so doch keineswegs der für Harmonie. Jene beruht auf dem Ebenmaß und der gleichmäßigen Wiederkehr gleicher Teile; diese auf der Zusammenfassung ungleicher Teile zu wohlgefälliger, behaglicher Gesamtstimmung. Diese Gesamtstimmung ist es, die regelmäßig den romanischen Bau von dem antik-christlichen unterscheidet. Ja, es gibt Bauten, in denen dies das einzige Unterscheidungsmerkmal ist, während das konstruktive Gerippe und die Ausgestaltung des Einzelnen fast die gleichen geblieben sind.**)

*) Man vergleiche dazu die lesenswerte Untersuchung von Werner Wittich: Deutsche und französische Kultur im Elsaß, Straßburg 1900, Schlesier und Schweikhart, welcher darlegt, daß infolge verschiedener Grundveranlagung zwischen Germanen und Romanen die Sinnenkultur (und damit also auch die Pflege der Kunst) in der Gesamtkultur unseres Volkes eine andere Stellung einnimmt, wie bei den Romanen

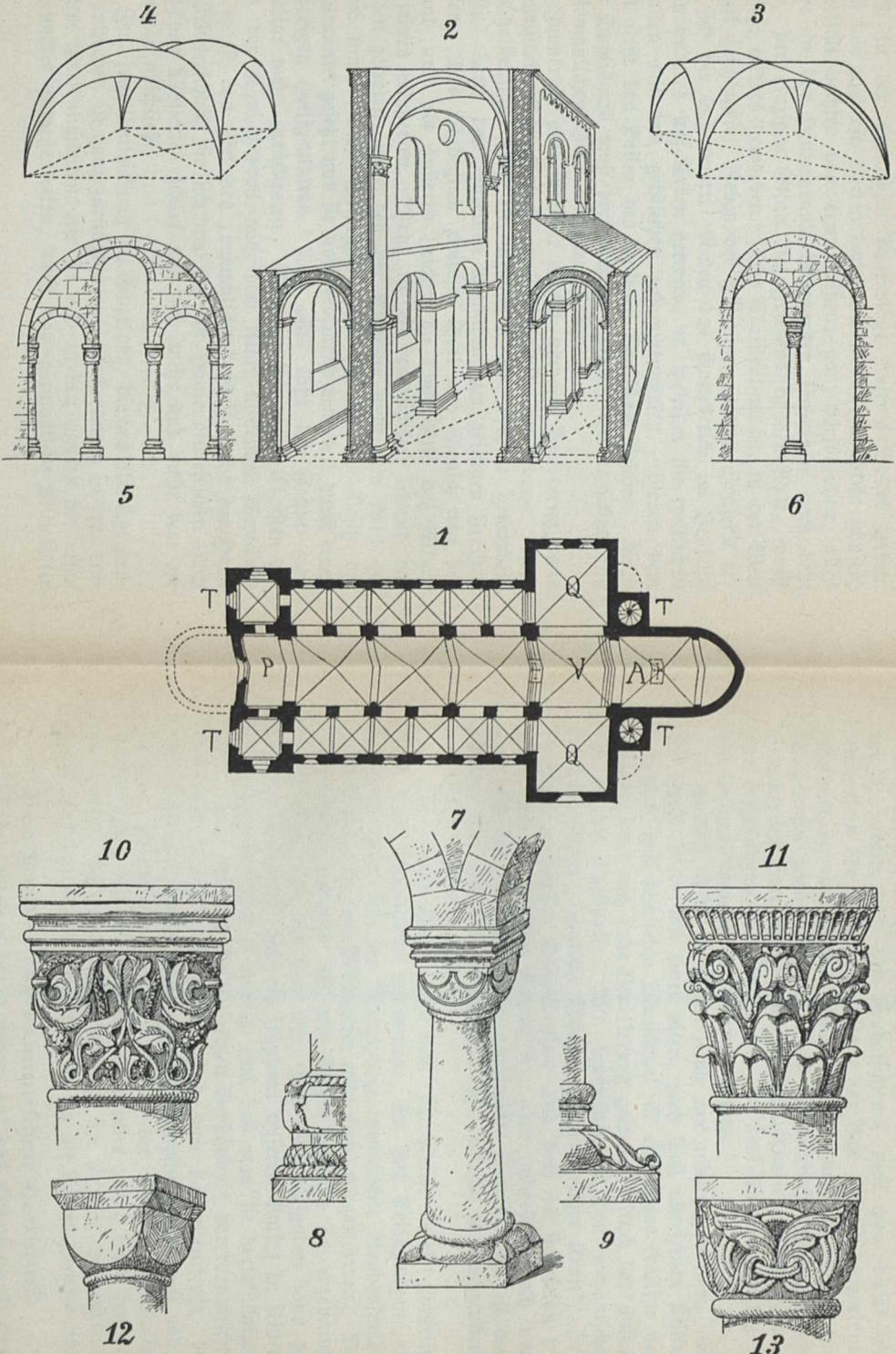
**), „Ja, man muß sagen, ein nicht geringer Teil der schönsten

Die Wirkung dieser germanischen Gemütsanlage in der Baukunst wird nun noch verstärkt durch einige Züge, die ihren Grund in der damaligen Kulturlage unseres Volkes haben. Wenn wir uns die Seelen derer, die die alte Basilika schufen, als erfüllt dachten von einer heißen, ganz persönlichen, alles übrige in den Hintergrund drängenden Sehnsucht nach dem Altar, der einzigen Stätte des Friedens in der Welt, so ist das jetzt anders geworden. Das Christentum hat in der Welt Wurzel geschlagen. Neben der Hoffnung auf das Jenseits erhebt sich die Gegenwart. Neben das Gottesreich im Jenseits ist ein anderes auf Erden getreten, in welchem die weltlichen Gewalten mit den geistlichen zusammenwirken. Neben dem Papst steht der Kaiser des heiligen römischen Reiches. Auch dieser Dualismus muß berücksichtigt werden, um die Stimmung des romanischen Baus nachzuempfinden.

Zimmerhin aber handelt es sich um ein Gottesreich, und der christliche Gedanke steht im Mittelpunkte des Lebens. Aber das Christentum selbst ist inzwischen ein anderes geworden. Christus hatte den einzelnen Menschen zur geistigen Freiheit berufen. Das Bindeglied zwischen Gott und Mensch war der Heiland und als äußeres Zeichen die Opferstätte des Altars mit seinen Mysterien. Jetzt ist ein entwickelter Klerus dazwischen getreten, ohne den der Einzelne nicht zum Heile gelangen kann. Diese Geistlichkeit hat sich in den Besitz der Gnadenmittel gesetzt und sie noch bedeutend erweitert durch einen ausgiebigen Heiligenkultus. Das alles läßt den Haupt- und Hochaltar mehr zurücktreten. Schwebte den alten Christen ein Haus der sehnsuchtsvoll nach dem Altar blickenden Gemeinde vor, so ist das Ziel der „romanischen“ Welt mehr ein Haus der Priesterschaft, die sich um den im Hause anwesenden Gott mit seinen Mysterien schart und sich mehr und mehr von der Gemeinde abschließt.

Jene freie Entwicklung des Einzelnen, die das alte Christentum anstrebte, ist ganz zurückgetreten. Außerungen so frei entwickelter Persönlichkeiten, wie sie uns in den Werken der alten Kirchenväter entgegentreten, weist das germanische Mittelalter

und kräftigsten Wirkungen des romanischen Stils liegt gerade in den ästhetischen Inponderabilien, in dem was man Haltung, Stimmung, Duft nennt.“ (Dehio und v. Bezold S. 148.)



Tafel II: Der romanische Stil.

nicht auf. Der angeborene Individualismus des Germanen wird gedrückt und niedergehalten von den herrschenden Gewalten der Hierarchie und des Feudalsystems, und auch dieses Gebundensein der Menschheit kommt im Bau mit seiner geringen Lichtwirkung und seinem schwerfälligen, massigen Wölbe- und Mauerwerk zum Ausdruck. Jene Widersprüche können nebeneinander bestehen: Äußerungen des Individualismus im einzelnen und Äußerungen des Druckes, der auf dem Einzelnen lastet, in der Gesamtstimmung der ganzen Anlage.

Endlich ist die Gemeinde selbst eine andere geworden. An die Stelle jener mit einer alten, zum Teil überfeinerten Kultur begabten und belasteten Menschheit ist eine zwar kräftige und gesunde, aber noch rohe Bevölkerung getreten. Auch das äußert sich in der Baukunst. Wir beobachten in den romanischen Kirchenanlagen „feierliche Würde mit großartiger Kraft“, „den Ausdruck maßvoller Bescheidenheit und doch in sich selbst fest und sicher beruhenden Wesens“*), aber andererseits auch noch eine tastende, unsichere und ungeschickte Technik. Es ist eine frische, aber erst noch werdende Kraft, die sich in Konstruktion und Formengebung äußert.

Alle diese Dinge sind dem Mittelalter selbst natürlich nicht zum Bewußtsein gekommen. Es sind Erwägungen, die sich uns heute bei der Betrachtung romanischer Baudenkmäler aufdrängen, die dem Mittelalter aber fern gelegen haben. Die Entwicklung vollzieht sich auf Grund praktisch sich ergebender Bedürfnisse. In der Art aber, wie diese Aufgaben dann gelöst werden, prägt sich die Eigenart unseres Volkes in seinem damaligen Zustande so deutlich aus, daß man sie berücksichtigen muß, wenn man zu einem tieferen Verständnis der romanischen Baukunst gelangen will. Wir sind weit davon entfernt, die mittelalterliche Kunst dem modernen Empfinden dadurch näher bringen zu wollen, daß auf Kosten der Wahrheit Gedanken herangezogen werden, die dem Mittelalter fremd sind, sondern es handelt sich um die Aufdeckung der Kräfte, die wirklich, wenn auch den Bauleuten unbewußt, an der Arbeit gewesen sind.

Das System der romanischen Baukunst.

Wenn wir nun daran gehen, uns das romanische Kirchengebäude nach Grundriß, Aufriß, Außenbau, Schmuckformen und

*) F. X. Kraus S. 102.

Technik klar zu machen, so kommen wir in Verlegenheit. Wir erinnern uns der oben betonten außerordentlichen Wandelbarkeit, welche dieser Kunst eigen ist, und daß kaum ein Gebäude dem andern gleicht. Der romanische Stil ist nicht nur kein internationaler, sondern die Bauweise ist sogar landschaftsweise verschiedenartig, trotzdem die Geistlichen der römisch-katholischen Kirche die Träger dieser Baukunst waren. Aber diese Kleriker waren damals noch durchaus national gesinnt. Es ist noch nicht die Zeit der gregorianischen Verfassung, sondern die Zeit, wo die Könige in ihren Kämpfen mit dem Ausland und den Stämmen des eigenen Volkes sich stützen durften auf die streitbaren Bischöfe und Äbte. Die romanischen Kirchen der Lombardei, Südfrankreichs, Burgunds und der Normandie weichen nicht nur unter sich und von denen Deutschlands wesentlich ab, sondern auch innerhalb Deutschlands baut man in Sachsen anders wie in Franken und Hessen, dort wieder anders wie in Bayern und in Allemannien. Man würde also zu einem vollständigen Verständnis romanischer Bauformen nur durch eine vollständige Darlegung der Geschichte dieser Kunst innerhalb der einzelnen Gebiete gelangen. Da aber eine solche außerhalb der Grenzen dieser Arbeit liegt, so glauben wir das Verständnis am besten dadurch anzubahnen, daß wir die Eigenart romanischer Architektur an einer Art Normalschema darlegen. Wir dürfen das mit demselben Rechte, mit dem wir etwa ein Normalschema eines Bahnhofsgebäudes des 20. Jahrhunderts geben könnten. Kein Bahnhof würde mit diesem Schema genau übereinstimmen; aber alle wesentlichen Teile, die an derartigen Anlagen regelmäßig wiederkehren, wie Bahnsteig, Wartesäle, Gepäckabfertigungsstelle usw. würden zum Ausdruck kommen. In gleichem Sinne dürfen wir die Eigenart der romanischen Baukunst an einem Schema vergegenwärtigen, wenn wir uns dabei nur bewußt bleiben, daß kein bestimmter Bau gerade genau die Zusammenstellung aufweist, die wir in dem Schema geben.

Der Grundriß.

Den Ausgangspunkt für die Gestaltung des Grundrisses bildet der Umstand, den wir schon in Karls Tagen kennen lernten, daß die Ostpartie der Zahl und Bedeutung der Geistlichkeit und den umfangreicher gewordenen gottesdienstlichen

Handlungen nicht mehr entsprach. Man bedurfte also eines größeren Priesterhauses oder Chores. Das wird im wesentlichen durch die Beibehaltung der *crux capitata* + anstatt der *crux commissa* T erreicht.

Der Altar tritt also von der Grenze zwischen Apsis und Querhaus hinweg in ein eigenes Altarhaus zwischen Apsis und Querhaus (vgl. A in Fig. 1 der Tafel), das sich um mehrere Stufen über den Fußboden der übrigen Kirche erhebt, weil sich darunter eine unterirdische Grabkirche (*krypta*) befindet mit den Gebeinen der Heiligen, denen zu Ehren das Gotteshaus gebaut wurde. Zwischen Langhaus und Altarhaus schiebt sich ein weit ausladendes Querschiff (*Transsept*, QVQ).

Diese ganze Ostpartie ist für die Priesterschaft bestimmt und durch niedrige Schranken (*cancelli*) von dem Gemeindefaß getrennt. Sie bildet die eigentliche Priesterkirche (Hochkirche, hoher Chor, *Sanctuarium*, *Presbyterium*) innerhalb der Kirche. In ihr befinden sich außer dem Hochaltar der jetzt meist bewegliche Faltstuhl für den Bischof, das feste Chorgestühl (*stalli* oder *stalla* seit dem 11. Jahrhundert erwähnt) für die Geistlichen an den Langseiten des Chors, feststehende und bewegliche Lesepulte (*lectorilia stataria* und *gestatoria*), die *Piscina* (Abgußbeden, um den Wein in die Erde zu leiten), *Kredenz*tisch zum Beiseitstellen der heiligen Geräte und in der letzten Zeit auch schon Dreisitze, auf denen der Priester und seine *Diatone* während des *credo* Platz nahmen.

Wie schon in St. Gallen bleibt auch während der romanischen Zeit die Sitte, eine zweite Apsis oft auch mit Querhaus und *Krypta* im Westen anzulegen, namentlich in Sachjen. Dort und auch anderswo findet man zuweilen am Querhaus noch kleine *Apsidien* angebracht zur Aufstellung von Nebenaltären (vgl. die punktierten Linien in Fig. 1).

Nicht immer ist das Priesterhaus auf Altarhaus und Apsis beschränkt, sondern es wird auch das Mittelstück des Querhauses, oder das ganze *Transsept* hinzugezogen. Dem entsprechend ist dann auch die Ausdehnung der *Krypta*, und die zum hohen Chor hinaufführenden Treppen liegen dann an der Grenze zwischen Querhaus und Langhaus. Ein oder zwei Eingänge führen vom Querhaus zu dem unterirdischen *Dratorium* hinunter.

Andererseits läßt man schon seit Ende des 11. Jahrhunderts in einer ganz bestimmten deutschen Bauweise die *Krypten* grundsätzlich fort. Es hängt das mit den Bestrebungen zusammen, die in der Zeit Gregors VII. auf eine Reform des geistlichen Lebens abzielten, und die von dem Heimatskloster Gregors, von Cluny in Burgund, ausgingen. In Deutschland wurden diese Bestrebungen von dem schwäbischen Kloster Hirsau unter Abt Wilhelm (1069—1091) aufgenommen. Die *Benediktiner* von Hirsau übten großen Einfluß zunächst auf die deutschen *Benediktiner*klöster, die sich ihnen angegeschlossen hatten, dann aber auch auf andere kirchliche Anlagen des 12. Jahrhunderts aus. Es bildet sich eine Bauweise mit festen Gewohnheiten, zu denen die Fort-

fassung der Krypta und die Weiterführung der Nebenschiffe längs des Altarhauses gehört. In dieser geschlossenen Hirfauer Bauschule haben wir den ersten Ansat zu einer internationalen Bauweise zu sehen, die auch sonst der kommenden Gotik verschiedentlich vorgearbeitet hat.

Auch das ganze Querschiff fehlt nicht selten; am häufigsten in Bayern und fast regelmäßig in den kleinen Dorfkirchen.

Das Querschiff nun durchbringt gewissermaßen das Langhaus (+). Die Form dieser Durchdringung ist ein Quadrat, die sogenannte Vierung (V). Dieses Vierungsquadrat wird zur maßgebenden Raumeinheit für alle übrigen Gebäudeteile. Das Langhaus (Hauptschiff) ist nur eine Vervielfachung dieses Vierungsquadrates, die Seitenschiffe oder Abseiten sind in kleine (Vierteils-)Quadrate eingeteilt, so daß auf ein Hauptschiffsjoch je zwei kleine Nebenschiffsjöche kommen. Die Wahl des Quadrates zur maßgebenden Raumeinheit hängt ursprünglich mit der geringen Technik zusammen, über die man verfügte (wir kommen darauf noch bei Besprechung des Gewölbebaues und der Technik zurück); die Wirkung aber ist eine hervorragend ästhetische. Es zeigt sich darin eine völlige Änderung des Raumsinns. Hierin besteht einer der allerwesentlichsten Unterschiede zwischen der romanischen Anlage und der alten Basilika. Dort wurden die Räume von beliebiger Ausdehnung willkürlich aneinandergereiht. Hier ist alles nach der einen Raumgröße auch in der Höhe harmonisch geordnet. Ein Raum ist an den andern gebunden. Man nennt das das „gebundene System“. Darauf beruht zum großen Teile der harmonische Eindruck, den romanische Bauten auf uns machen, die Stimmung, durch welche man einen Bau sehr deutlich als romanisch herausfühlt, wenn auch sonst alles wie in der alten Basilika geblieben ist. Die Eckpunkte der Quadrate sind durch starke Pfeiler von meist annähernd quadratischem Grundriß bezeichnet, während die dazwischen stehenden Stützen (Nebenpfeiler) von geringerer Stärke sind.

Haupt- und Nebenschiffe sind als Aufenthaltsort der Gemeinde gedacht, wie in der altchristlichen Basilika, und zwar waren die Frauen von den Männern stets getrennt. Wo nicht Emporen für die Frauen vorhanden waren, saßen die Männer auf der Süd-, die Frauen auf der Nordseite. Im allgemeinen aber macht sich die Neigung geltend, die wir nach den einleitenden Ausführungen verstehen, die Laien zurückzudrängen. In Kathedralkirchen mit großem Klerus wird für diesen auch noch das Mittelschiff beansprucht. Manche Mönchsorden des 12. Jahrhunderts nehmen noch weniger Rücksicht auf die Laien,

denen man nur durch das Seitenschiff den Zugang gestattete. Das Langhaus wird zuweilen auf zwei Joche eingeschränkt, so daß sich der Eindruck dem des Zentralbaus nähert. Landkirchen sind fast durchweg einschiffig.

Die Türme (T), welche der altchristlichen Basilika und auch den karolingischen Bauten als organische Bestandteile fehlten, werden in den Bau hineingezogen und gleichmäßig über die ganze Anlage verteilt, so daß eine solche Kirche, namentlich wenn sie auch eine Westapsis besitzt, eigentlich äußerlich keinen Anfang und kein Ende zeigt. Auch hierin äußert sich jene harmonische Stimmung, von der oben die Rede war. Die Zahl der Türme schwankt zwischen eins und sieben, und auch ihre Plätze sind nicht fest bestimmt. In der Regel erhebt sich über der Vierung ein oft polygonaler Vierungsturm (V). Zwei Türme stehen in der Regel im Osten, entweder im Genick zwischen Altarhaus und Querhaus (vgl. die Abbildung) oder auch zwischen Querhaus und Langhaus, bald zu Seiten der Apsis, bald an den Giebelseiten des Querhauses. (In Limburg a. d. Lahn hat jede Ecke des Querhauses einen Turm, so daß im ganzen sieben herauskommen.) — Bestimmter ist der Platz zweier Türme im Westen zur Seite des Haupteingangs, namentlich nachdem die oben erwähnten Hirsauer Einfluß gewonnen hatten, zu deren regelmäßigen Baugewohnheiten zwei solcher Eingangstürme gehörten. Damit bekommt die Kirche, zumal wenn alle Vorbauten im Westen fortfallen, eine eigentliche Stirnseite (eine Fassade), und das Strengharmonische des romanischen Systems wird damit schon in etwas durchbrochen. — Ost (vgl. die Abbildungen des Domes zu Speyer, der St. Michaeliskirche zu Hildesheim und der Klosterkirche zu Maria-Laach) bekommt auch die Eingangshalle zwischen den Westtürmen noch ein dem Vierungsturm entsprechendes Turmgehäuse.

Die Türme zeigen quadratischen oder kreisrunden Grundriß; in der älteren Zeit mit Vorliebe den letzteren. Ihre Bestimmung ist nicht völlig deutlich. Am klarsten ist der Zweck des Vierungsturmes in einzelnen Bauten, in denen man damit eine schöne Lichtwirkung im Innern zu erzeugen wußte. Abgesehen von der malerischen Wirkung, die man im Äußern erzielte, mögen die zahlreichen Türme auch zur Hinaufschaffung des Materials während des Baues von Wert gewesen sein. Turmfreudig muß überhaupt jene ganze Zeit gewesen sein, in der man anfing, Burgen zu bauen und die Städte wiederum mit festen Mauern zu umgeben.

Endlich schrumpft die offene Vorhalle der altchristlichen

Basilika, die wir in St. Gallen noch fanden, mehr und mehr zusammen entweder zu einer kleinen gedeckten Vorhalle vor den Westtürmen oder namentlich unter dem Vorgang der Hirsauer zu einem kleinen Raum (P) zwischen den Fassadentürmen, der noch den Namen Paradies bewahrt, und in dem das Weihwasserbecken, das wir am Portal katholischer Kirchen haben, heute noch an den alten cantharus und die Abstammung von der römischen Hausanlage erinnert.

Das einzige in Deutschland erhaltene Beispiel einer offenen Vorhalle mit Gartenanlage und Brunnen nach antik-christlichem Muster bietet die Abteikirche zu Maria-Saach (vgl. die Abbildung).

Der Aufbau.

Der Aufbau zeigt in der Höhe in den Anfängen der romanischen Entwicklung noch wenig Veränderung. Die Bauten sind zuerst noch niedrig wie die antik-christlichen Basiliken. Erst allmählich im 12. Jahrhundert wird der Bau als ein hochstrebender erkannt. Das Vierungsquadrat wird auch für die Höhe maßgebend, derart, daß das Mittelschiff etwa die doppelte Höhe der Grundlinie hat. Von da aber tritt freilich, wie wir sehen werden, die Höhendimension immer mehr in den Vordergrund. — Der für den Aufbau entscheidende Punkt liegt in der Lösung der Bedachungsfrage, welche, wie schon angedeutet, aufs innigste damit zusammenhängt, daß man das Quadrat zur grundlegenden Maßeinheit wählte.

Aus naheliegenden Gründen drängte man dazu, die flache, leicht zerstörbare Holzdecke durch massive, widerstandsfähigere Gewölbe zu ersetzen. Man vermochte aber nach dem damaligen Stande der Technik nur über quadratischer Grundlage zu wölben, und auch damit traute man sich zunächst nur kleine Räume, deren Stützen nahe aneinander standen, zu überdachen. So wurde die Krypta von Anfang an überwölbt. Aber man teilte sie zu dem Zwecke in zahlreiche kleine Felder. Die Krypta des romanischen Domes zu Freising hat vier Schiffe, die zu Gurf sogar 100 Stützen. Auch die kleinen Joche der Nebenschiffe überwölbt man früh. Aber an die großen Spannweiten des Hauptschiffes wagte man sich erst im 12. Jahrhundert. Sobald man aber diese Einwölbung im Sinne hatte, mußte

man auch die Säule durch den Pfeiler ersetzen. Der Pfeiler wird zu einem wesentlichen Kennzeichen romanischer Architektur.

So lange man noch das Mittelschiff mit flacher Holzdecke bedeckte, treffen wir noch zuweilen auf Säulen (Säulenbasiliken zu Limburg a. H., St. Aurelius in Hirsau, 11. Jahrh. u. a.), oder es stehen nur an den Quadratecken Pfeiler, dazwischen aber noch Säulen (Stützenwechsel, besonders in Sachsen, z. B. in St. Michael in Hildesheim, und das wird auch zuweilen noch nach erfolgter Einwölbung beibehalten, z. B. in Segeberg in Holstein). Sonst aber herrscht der Pfeiler. Er ist noch ein Teil der Mauer, deren Stärke er auch zumeist hat; gleichsam das nach Durchbrechung durch die zu den Seitenschiffen führenden Arkaden übrig bleibende Stück derselben. Sein Grundriß ist rechtwinklig, in der Spätzeit zumeist quadratisch. Die große Stärke dieser Pfeiler (bis zu 2 m im Durchmesser) erklärt sich aus der gewaltigen Last, die zu tragen war.

Das romanische Gewölbesystem wird uns in der Skizze (Fig. 2 der Tafel) ersichtlich. An den Ecken des zugrunde gelegten Quadrates erheben sich die vier starken Hauptpfeiler. Sie und die dazwischen liegende obere Außenwand (die Sargmauer) haben das Gewölbe zu tragen, das sich zwischen den Sargmauern einspannt. Die Gewölbe sind noch sehr schwerfällig und stark (zuweilen mehr als bis zu der Dicke von 1 m). Die üblichsten Gewölbeformen sind das rundbogige Kreuzgewölbe und das busige Gewölbe. Ersteres stellt sich dar als die Durchdringung zweier Halbtönen (vgl. Fig. 3 der Tafel). Der Diagonaldurchschnitt dieses Gewölbes zeigt einen flachen elliptischen Bogen. Ein solches Gewölbe drückt, da die Steine mehr nebeneinander als übereinander liegen, sehr stark nach der Seite und bedarf daher mächtiger Stützen in massiven Wänden. Um diesen Seitenschub zu verringern, kam man auf das busige Gewölbe, dessen Diagonaldurchschnitt statt des flachen Bogens den mehr nach unten drückenden Halbkreis zeigt. Die vier Gewölbekappen erscheinen jetzt als nach oben ausgebuchtete sphärische Dreiecke (Fig. 4 der Tafel). Die Außenkanten dieser Kappen werden noch durch starke Gurtbögen unterzogen, welche mit ihren Enden auf Säulen ruhen, die den Pfeilern nach der Innenseite zu vorgelagert sind (vgl. Fig. 2 und Speirer Dom). Wegen dieses starken Gewölbedruckes wagte man die massigen Außenmauern,

die mitzutragen hatten, nur durch kleine Fenster zu durchbrechen, die kaum erheblich größer waren als die der altchristlichen Basilika. Während diese aber dort bei dem durchdringenderen südlichen Lichte vollkommen ausreichten, um dem Inneren das Gepräge des Lichtes zu geben, gewährten sie unter dem trüben nordischen Himmel nur eine mäßige Helligkeit, zumal die Mauerstärke erheblich größer war, und man im Laufe der Entwicklung, sobald man das kostbare Glas einsetzte (seit ca. 1000), die Fenster wiederum mehr verengte. Um dieser Schwierigkeit einigermaßen abzuweichen, wurden die Fenster nicht rechtwinklig in die Mauer eingeschnitten, sondern nach außen und innen abgeschragt. — Die unteren Fenster der Seitenschiffe sind in der Regel kleiner als die in den Oberlichtgaden, so daß im oberen Kirchenraum mehr Licht herrscht als unten. — Auch die Apsis erhält in der romanischen Zeit regelmäßig Fenster. Sie ist gewöhnlich durch eine Halbkuppel überdeckt, zuweilen auch durch ein kegelförmig sich an die Schlußmauer anlehnendes Gewölbe. Vielleicht haben die Türme an den Seiten der Apsis mit die Aufgabe gehabt, die Mauer gegen den starken Gewölbedruck zu stützen. Zum Schutze der Gewölbe gegen die zerstörenden Einflüsse der Witterung erhebt sich über ihnen ein Satteldach.

Der Außenbau.

Das Äußere läßt die Gliederung des Inneren deutlich hervortreten; es ist gleichsam die Kristallisation des im Inneren herrschenden Raumsinnes (vgl. die folgenden Abbildungen von Hildesheim, Speyer und Laach). Klar übersieht man von oben das Schema des Grundrisses: das Langhaus, die Seitenschiffe, die Durchdringung von Langhaus und Querhaus, die Fortsetzung des Langhauses über die Bierung bis zum Altarhause. Der Außenbau erhält sein charakteristisches Gepräge durch die das Gebäude überragenden, auf allen Seiten hervorsprossenden Türme. Gleich malerisch wirkt die Silhouette dieser mannigfaltig gestalteten Turmhelme mit ihrer wechselvollen Beleuchtung, wenn sie sich auf hohem Berge oder über dem städtischen Häusermeer vom Firmament abhebt, wie wenn sie im tiefversteckten Waldtale von dem grünen Laub der bewaldeten Abhänge überragt wird. Auch hier widerstrebt es dem germanischen Individualismus, die Türme an ein und demselben Bau

gleichmäßig zu gestalten. Bald erheben sie sich auf quadratischem, bald auf kreisrundem Grundriß, bald behalten sie diese Form bis zur Höhe, bald setzt sich auf den runden oder quadratischen Unterbau ein vielseitiger Oberbau. Der Bierungsturm ist in der Regel polygonal. Auch der Helm ist aufs mannigfaltigste gestaltet. Bald ist die Bedachung kegelförmig, bald besteht sie in einer kurzen vierseitigen oder auch vielseitigen Pyramide. Besonders beliebt ist ein Abschluß derart, daß die vier Wände in spitze, reich verzierte Giebel auslaufen, zwischen die sich das Dach rhombenförmig einschiebt. Diese Rhomben werden dann in späterer Zeit noch gern durch eine vorspringende Kante in je zwei schiefwinklige Dreiecke zerlegt (vgl. d. Speyrer Dom). In der Regel sind die Türme unten im Äußeren ganz schlicht gehalten. Fensterlos, in älterer Zeit hier und da durch Schießscharten durchbrochen, steigt der Bau empor. Erst in der Höhe entwickeln die Türme eine gewisse Pracht. An den Glockenstuben sind die Wände durch Fenster mit zierlichen eingestellten Säulchen durchbrochen. Auch sonst zeigt der Bau außen in großen ungliederten Flächen das feste Mauerwerk. Ein Sockelsims mit einfachem attischen Profil umzieht den Bau unten, ein Dachsim oben. Gern laufen seit dem 11. Jahrhundert flache, bandartige Streifen (Eisenen) zwischen den Fenstern hernieder, die untereinander durch einen Fries (besonders den Rundbogenfries) verbunden sind. Reicheren Schmuck zeigt höchstens die Aufsatz mit durch Rundbogen miteinander verbundenen Halbsäulen. Ein großes Rundfenster (Rose) schmückt zuweilen die Wand über dem Portal, wo die Westseite als Eingangsseite hervorgehoben ist.

Die Schmuckformen.

Wenngleich vor jener laienhaften Betrachtungsweise der Baudenkmäler, welche lediglich an den Zierformen (Fensterbildungen usw.) haften bleibt, nicht genug gewarnt werden kann, so ist doch die Kenntnis der Schmuckformen für das Verständnis des romanischen Stils sehr wesentlich. Sie sind bezeichnet worden als „das spielende Ausatmen der architektonischen Grundformen“. Bevor wir auf die Einzelheiten eingehen, möchten wir einige allgemeine Bemerkungen grundsätzlicher Art voranschicken.

Zunächst müssen wir das Bild, das uns die romanischen Baudenkmale heute bieten, ganz fallen lassen. „So kahl, unfertig, gleichförmig, der individuellen Stimmung entbehrend, wie sie heute in ihrer Blöße sich darstellen, sind sie nie gewesen.“*) Sie haben einst in farbiger Pracht dagestanden. Die großen Mauerflächen und die Gewölbe haben wir uns fast durchgängig bemalt zu denken. Namentlich in den frühromanischen Kirchen vollendet erst dieser farbige Schmuck die Stimmung. Auch das plastische Ornament wird selten der Farbe entbehrt haben. Die figürliche Plastik aber ist noch unabhängig von der Architektur. Hier und da schmücken Statuen die Portale. Auch bietet wohl eine an dem Pfeiler angebrachte Konsole Gelegenheit, ein plastisches Werk aufzustellen. Im Süden sehen wir einen Strich, der sich von der Lombardei über Alemannien bis Hessen hinaufzieht, indem auch wohl Relieftafeln mit seltsamen Gebilden in die Außenmauern eingelassen sind. Sonst aber wird von der figürlichen Plastik zum Schmucke des Gebäudes nur ein spärlicher Gebrauch gemacht.

Die Schmuckformen nun, die uns entgegentreten, zeigen im allgemeinen weniger die bloße Neigung zu schmücken, als vielmehr die, die konstruktive Gliederung des Baues recht deutlich hervortreten zu lassen. Diejenigen Stellen, an denen ein Bauglied aufhört und mit einem anderen in Berührung tritt, werden stark betont. Auch die spärliche Gliederung der Wandflächen scheint nur dazu dazusein, für unsere Phantasie „den Schein struktiver Kraftleistung zu erhöhen“. Weniger das Zierliche, als das Kräftige ist es, was uns an dem romanischen Formenschatz auffällt und anzieht.

Daß die Germanen kein neues Ornamentierungsgesetz gefunden, sondern vielmehr in allem Wesentlichen an die antike Überlieferung angeknüpft haben, wird nach allem, was oben über das Geistesleben der Germanen in romanischer Zeit gesagt worden ist, ohne weiteres einleuchten**). Dieses Fortleben des antiken Formenschatzes wird jedoch durch drei Umstände wesentlich modifiziert: einmal dadurch, daß antike Vorbilder

*) Dehio und v. Bezold S. 656.

***) Abt Eigil von Fulda besaß eine Schachtel mit aus Elfenbein geschnittenen antiken Säulchen, die offenbar als Modelle bei Ausführung von Bauten gedient haben.

unseren Vorfahren schwer und meist nur abgeleitet zur Verfügung standen; zweitens dadurch, daß diese Germanen noch sehr ungeschickte Hände mitbrachten, und endlich drittens durch den oben betonten Individualismus unseres Volkes, der sich mit dem bloßen Festhalten an dem überlieferten Schema nicht begnügte. Was den ersten Umstand angeht, so machen wir uns klar, daß der deutschen Welt, abgesehen vom Süden und Westen unseres Vaterlandes, nur wenige Bauten Muster der antiken Formengebung boten. Anders liegt das bei den romanischen Völkern. In französischen Städten konnte sich der Steinmetz leichter bilden. Wenn man z. B. in der Festungsmauer von Langres noch jenen antiken Fortifikus sieht, so versteht man es, warum in den mittelalterlichen Bauten dieser Stadt die antike Formengebung reiner zutage tritt. Dort erlebt die Antike sogar gegen das Ende der romanischen Zeit eine erste Wiedergeburt vor der Renaissance. Unseren Steinmetzen wurden die antiken Formen mehr durch die Buchillustration und durch ihre Anwendung im Kunstgewerbe als durch die Architektur bekannt.

Hatten diese Vorbilder von ihrer ursprünglichen Reinheit schon viel eingebüßt, so mußte davon noch mehr verloren gehen unter Händen, die sich die Gewandtheit in der Handhabung des Meißels erst noch erwerben mußten. So sind die Formen vielfach plumper geworden. Das Verständnis für die Aufgabe, die das einzelne Glied in der Architektur hatte, ist im Schwinden.

Als Ersatz dafür bringt der Germane seinen Individualismus mit, der ihn die überlieferte Form auf das mannigfaltigste abwandeln läßt und zu einem höchst reizvollen Spiel mit den Elementen der Antike führt. Dabei ersetzt er manches, was das Vorbild bot, durch Züge, die der heimischen Umgebung, der eigenen Industrie, der eigenen Flora entlehnt sind, und es ist sicher, daß viel zahlreichere Schmuckformen, als wir bisher annahmen, besonders unter den Bändern und Friesen mit ihren Tierbildungen auf altgermanische Motive zurückgehen.

Ja, dies Unvermögen mit dem überlieferten Formenschatze zu recht zu kommen führt dazu, hier und da wohl einen ganz selbständigen Versuch zu machen, z. B. um durch eine Schmuckform den Übergang zwischen der runden Säule und dem vierseitigen Aufsatz des Mauerwerks herzustellen. So erklärt es sich,

daß der romanische Formenschatz bei aller Anlehnung an die Überlieferung doch des Eigenartigen keineswegs entbehrt.

Gehen wir nun zu den einzelnen Teilen des Formenschatzes über, so wird uns das eben Dargelegte am anschaulichsten an der Behandlung der Säule entgegentreten.

1) Die Säule. Trotzdem sie in wesentlichen Funktionen im romanischen Stil durch den Pfeiler ersetzt wird, spielt sie doch im romanischen Bauwerk eine große Rolle. Wir treffen sie, wie erinnerlich, noch oft neben den Pfeilern, ferner in den Krypten, in und an den Fenstern und Portalen, vor allem als Pilaster (Halb- oder Dreiviertel-Säulen), als Vorlagen vor den Pfeilern und an der Apsis. Die Säule zerfällt in drei Teile: Fuß (Basis), Schaft und Kopf (Kapitell).

Am wenigsten ist über den Schaft zu sagen. Er zeigt nicht jene leichte Anschwellung, die wir in der Antike finden, sondern läuft glatt und mit leiser Verjüngung nach oben. Kannelierungen (senkrecht herunterlaufende parallele Aushöhlungen der Oberfläche) kommen in Deutschland nur ganz vereinzelt vor; dafür aber namentlich in der Spätzeit mannigfache Riefelung im Zickzack oder in gewundener Linie (vgl. Abb. 6 S. 43). Nach Seepfelberg gehen diese Verzierungen auf altgermanische Flecht- und Strickformen zurück.

Die Basis ist überwiegend die attische, d. h. über einem quadratischen Untersatz (der Plinthe) lagern zwei Kissen, die durch eine Einschnürung getrennt sind. Der Rückgang des Formgefühls zeigt sich darin, daß diese Basis, während sie sich ihrer Natur nach gleichsam als unter der Last der Säule zusammengepreßte, schmale Wulstung darstellen soll, im romanischen Stil oft eine unverhältnismäßige Höhe hat und gewissermaßen in den Schaft hineinsteigt (vgl. die Abbildg. 8 der Tafel). Dem romanischen Stil eigentümlich ist, daß eine Überleitung aus dem runden Wulst zur viereckigen Plinthe hergestellt wird, indem an den vier Ecken ein vermittelndes Glied, das sogenannte Eckblatt, eingeschoben wird. Das früheste Beispiel dafür dürfte das Langhaus der Klosterkirche zu Hersfeld bieten, wenn es richtig ist, diesen Bau noch der Zeit Abt Poppo (1040) zuzuschreiben. An späteren Bauten bis in den Anfang des 13. Jahrhunderts hinein fehlt es nie. Wo man es vermutet, wird man regelmäßig finden, daß es später weggemeißelt worden ist, was allerdings nicht selten der Fall ist. An diesen

Eckblättchen zeigt sich der ganze Reichtum der germanischen Phantasie. Vom einfachen Rößchen bis zum schlank ausgehöhlten Zierblatt finden wir alle möglichen Überleitungen. Auch Tier- und Menschengestalten, die auf den Ecken der Plinthe kauern, kommen vor (vgl. Fig. 7, 8 u. 9 der Tafel). Dann wieder erscheint diese Eckzier wie eine Haut, die von unten über die Wulst der Basis gezogen ist (Querhaus des Straßburger Münsters). Wer beim Betrachten eines romanischen Baues der Gestaltung dieser Eckzier nachgeht, wird seine helle Freude an dem Reichtum der Phantasie unserer Vorfahren haben.

Die reichste Gelegenheit zur Entfaltung ornamentalen Sinnes bietet das Kapitell. Es hat die Aufgabe, nicht bloß den Abschluß der Säule nach oben zu bilden, sondern zugleich auch überzuleiten zu den Formen, in denen sich die auf die Säule drückende Last darstellt. Im romanischen Stil setzt überwiegend der Bogen auf das Kapitell auf, wie schon in der antik-christlichen Zeit. Von jener Gepflogenheit, wie wir sie damals in Ravenna beobachteten, die Vermittelung durch Einschubung eines neuen Gliedes zwischen Kapitell und Bogenansatz, des Kämpfers, herzustellen, ist die romanische Kunst im ganzen zurückgekommen. Sie löst die Aufgabe in zwiefacher Weise. Entweder sie setzt wie in römischen Zeiten den Bogen auf ein Kapitell, dessen umgebogene Blätterbüschel den lastenden Druck versinnbildlichen, oder sie bringt in der Form des Kapitells selber den Übergang vom Kreise zum Quadrat oder Rechteck zum Ausdruck.

Demnach unterscheiden wir mit Dehio und v. Bezold unter der gewaltigen Masse romanischer Kapitellformen zwei Hauptgruppen: Blätterkelchkapitelle und tektonische Kapitelle.

Die ersteren stellten sich dar als das Ausleben resp. die Weiterbildung des korinthischen Kapitells und des römischen Kompositkapitells.*) Blätter der südlichen Akanthus mit Blüte und Blumenranke steigen empor und biegen sich an der Spitze in schön und frei auslaufenden Linien um. Diese Blätter schmiegen sich nicht um einen tragenden Kern, sondern sie bilden selber das Kapitell. Dieses Akanthusblatt verliert nun unter Germanenhänden seine schön geschweiften Formen und wird allmählich plumper, bis das Akanthusvorbild überhaupt schwindet.

*) Letzteres ist eine Verschmelzung der Formen des korinthischen und des jonischen Kapitells.

Anfangs beobachten wir noch ganz deutlich die Absicht das korinthische Kapitell nachzuahmen (vgl. Fig. 11 der Tafel. Auch andere antike Kapitellformen, wie das jonische, kommen, wenn auch in sehr ungeschickter Formengebung, vor). Dann nehmen die Blätter allmählich einen anderen Charakter an. Wir lassen es dahin gestellt, ob, wie Dehio meint, die fetten, dicken Blätter, wie sie die heimische Sumpfflora bietet, das Vorbild abgegeben haben, oder ob nur die Unbeholfenheit und der kräftige Sinn der romanischen Steinmetzen zu jenen neuen dicken Blättern geführt hat. Jedenfalls gehen die Blätter allmählich in jene schwellenden Formen über, wie sie „Arum, Frits, Aquilegia, Plantago u. a.“ zeigen. Die Umbiegung an der Spitze nimmt in der Spätzeit in ihrer Umrollung mehr und mehr die Form eines Knotens oder einer festen Knospe an (dies Knospentkapitell ist ein charakteristisches Kennzeichen des letzten Viertels des 12. Jahrhunderts). Auch in diesen knollenartigen Blattausläufen hat die romanische Phantasie ein reiches Feld der Entfaltung. Nicht selten laufen die Blätter in Tier- und Menschenköpfe aus. Hinter den Blättern tritt der Kern des Kapitells in Kelchform immer deutlicher hervor. Wie weit die Vorstellung des ursprünglichen Naturblattes zurückgetreten ist, geht daraus hervor, daß Rippen und Ränder mit sogenannten Diamantschnüren überzogen werden, d. h. mit Bändern, die mit aneinander gereihten Perlen oder Nagelköpfen belegt zu sein scheinen, wie sie an den Schwertgehängen der Rüstung vorkommen (vgl. Fig. 12 der Tafel).

Ganz anderer Art sind die tektonischen Kapitelle. Wenn wir in jenen eben besprochenen Formen die Nachwirkung der Überlieferung erkennen, so sehen wir in diesen neue Versuche, den Übergang von der runden Säule zum rechtwinkligen Bogenaufsatz in selbständiger Weise darzustellen. Der Kopf der Säule stellt sich hier dar als ein Kegel oder eine Pyramide oder eine zugerichtete Halbkugel, die mit dem verjüngten Teile auf dem Säulenschaft aufsitzt. Die originellste Form ist die des Würfelskapitells (vgl. Fig. 7 u. 12 der Tafel). Man kann sie sich vorstellen als hervorgegangen aus einem Würfel, der an den vier Seiten unten durch Halbkreise abgerundet ist, oder besser aus einer Halbkugel, in die auf vier Seiten rechtwinklig zueinander senkrechte Schnitte geführt sind. Durch diese Form wird unmittelbar der Übergang vom Kreise zum Quadrat her-

gestellt. Die Flächen dieser Kugelschnitte werden auf die mannigfaltigste Weise geschmückt durch eingemeißelte stilisierte Blätter, Diamantbänder usw. (vgl. Fig. 13 der Tafel). Besonderer Beliebtheit und reifer Ausbildung erfreut sich diese Kapitellform in Sachsen und am Rhein. Am frühesten in strenger Durchführung tritt dies Kapitell bei uns in der unten noch zu besprechenden St. Michaeliskirche in Hildesheim auf (zu Beginn des 11. Jahrhunderts). Fr. Seefelberg erklärt die Entwicklung des Würfelkapitells folgendermaßen: Man habe beabsichtigt, korinthische Kapitelle zu schaffen, habe aber, wie das heute noch geschieht, zunächst nur die vierseitig roh zugehauene Bosse auf den Säulenschaft aufgesetzt, um dann erst an dem in das Mauerwerk eingefügten Stein die Blätter auszumeißeln. Da habe man nun die Bemerkung gemacht, daß auch diese Bosse an sich schon ganz wirksam sei, und man habe daher einfach den Steinwürfel stehen lassen, ohne die Blätter einzumeißeln. Das von ihm angeführte Beispiel im Dome zu Lund in Schweden zeigt allerdings deutlich, daß man an einem Würfelkapitell angefangen hat, den korinthischen Abakus einzumeißeln. Allerdings stammt dies Kapitell erst aus dem 12. Jahrhundert.

Neben diesen beiden Kapitellformen gibt es noch solche, in denen das Figürliche so stark vorherrscht, daß man geneigt sein könnte, daraus noch eine besondere Gruppe zu bilden. Bei näherem Zusehen lassen sich jedoch diese Kapitelle größtenteils auf eine der erwähnten Grundformen zurückführen. Die Neigung, Tier- und Menschengestalten, die uns heute phantastisch, abenteuerlich und zum Teil unverständlich erscheinen, in die Architektur zu verweben, hängt tief mit dem Wesen der romanischen Kunst zusammen. Die Vorstellungen der germanischen Mythologie waren durch die Vertreter des Christentums mit Bewußtsein als heidnisch bekämpft und in den Hintergrund gedrängt worden. Mit dem Erstarken des Nationalgefühls kommen sie wieder hervor. War das Germanentum vorher christianisiert worden, so wird jetzt das Christentum gewissermaßen germanisiert. Die altgermanischen, heidnischen Vorstellungen treten wieder in den Vordergrund und werden in einer uns heute kaum mehr verständlichen Weise als Symbole von Lastern und Tugenden dem christlichen Ideenkreise angepaßt. Über die sonstigen Schmuckformen fassen wir uns kurz:

2) Fenster und Türen. Von der Größe, Anzahl und

Struktur der Fenster ist schon oben die Rede gewesen. Hier handelt es sich nur um die Formengebung. Da herrscht der einfache Rundbogen durchaus vor, namentlich in den oberen Wänden des Mittelschiffes. Zierlicher wird die Fensterbildung durch Einstellung einer Säule, von der wieder kleine Halbkreise ausgehen, die sich in die Fensterleibung einschmiegen. An Glockenstuben und Türmen werden gern drei Fenster aneinander gekuppelt derart, daß das mittlere die beiden anderen überragt (vgl. Fig. 5 u. 6 der Tafel). Neben diesen einfach rundbogigen Fenstern, welche vorherrschen, verfügt die romanische Kunst freilich noch über eine sehr große Anzahl von verschiedenartigen Formen. Dahin gehört das Radfenster, das gern über dem Portal angebracht wird. In die kreisrunde Fensteröffnung werden wie die Speichen des Rades Steinsäulchen eingestellt. Je mehr wir uns dem Ende der romanischen Kunst nähern, desto mannigfaltiger und barocker werden die Fensterformen, namentlich am Niederrhein. Da finden wir Kleeblattbögen () , ausgezackte Rundfenster, Fenster, die wie das Treß des Kartenblattes gebildet sind. Auch der reine Spitzbogen kommt vor, wenn auch selten. Einen weiteren Schmuck erhält das Fenster dadurch, daß die Mauer an den Seiten abgetrepppt wird. In diese Abtreppung werden Säulen eingestellt, die, als Rundstäbe fortgesetzt, den oberen Bogen umziehen.

Geschlossen wurden die Fenster bis ca. 1000 durch Tücher oder Holztafeln. Erst dann tritt das Glas allgemein ein. Von der Kirche zu Tegernsee wird uns z. B. berichtet, daß man ums Jahr 1000 die Vorhänge durch discoloria picturarum vitra, bunte Glasmalerei, ersetzte. Das Glas war von vornherein farbig, weil man reines Glas schwer herstellen konnte. Die Verbote des 12. Jahrhunderts beweisen jedoch, daß man in dieser Zeit schon nach künstlerischen Gesichtspunkten zusammengesetzte Farbgebilde hatte.

Reichere Gelegenheit zur Anwendung von Zierformen bietet die Tür. Die gewaltige Stärke der Mauer nötigte schon dazu, durch Abstufungen zur eigentlichen Tür überzuleiten. In diese Abtreppungen werden Säulen eingestellt, die sich wiederum als Rundstäbe über den Türbögen fortsetzen. Das Rundbogenfeld (Vünette, Tympanon) über dem Türsturz (dem wagerechten Balken, der über die Pfosten gelegt ist) bietet der Plastik Gelegenheit sich zu entfalten. Oft begegnen wir einem segnen-

den Christus in der Mandorla (einem mandelförmigen Strahlenkranz). Die Spätzeit stellt auch Statuen an die Portale.

3) Simse und Friesse sind so mannigfaltig gestaltet wie die Kapitellformen. Vorherrschend ist der Rundbogenfries, eine Aneinanderreihung kleiner Rundbögen, die häufig auf Konsölen ruhen. Daneben kommen jedoch zahlreiche andere Formen vor: Perl- und Diamantbänder (vgl. oben S. 74), der Zickzackfries, das Schachbrettmuster u. a. Letzteres besteht aus rechtwinkligen oder quadratischen Plättchen, die abwechselnd vor- und zurückspringen, so daß das einfallende Licht mit seinen Schatten die Musterung des Schachbrettes erzeugt. Die romanischen Bandverzierungen sind so mannigfaltig, daß sie hier nicht geschildert werden können; nur auf eine Form möchten wir näher eingehen, d. i. die stilisierte Ranke mit eingestreuten Tierbildungen, wie wir sie z. B. an der nördlichen Chorschranke von St. Michael in Hildesheim finden (vgl. d. Abb. S. 43). Seefelberg führt diese Bildung auf das uralte, durch importierte Webereien zu den Germanen überkommene Motiv der baumanbetenden Tiere zurück. Diese baumanbetenden Tiere werden zunächst mit ihrem Baum in Rankenschleifen hineingesetzt. Um die Tiere größer bilden zu können, setzte man dann in jede Schleife nur ein Tier hinein. Der Baum fällt schließlich ganz weg, und die Ranke selbst mit ihren Blättern wird zum Vertreter des ursprünglichen Baumes (sekundärer Baum). — Auch die Löwen, die wir häufig an romanischen Portalen eingesetzt finden, führt Seefelberg auf ein solches aus dem Orient eingeführtes Motiv der „hausbewachenden Löwen“ zurück.

Das technische Verfahren. Bauleute und Mauerwerk.

Fragen wir uns, wie man technisch zu Werke ging, so erinnern wir uns zunächst, daß die Bauleiter und die Bauleute nicht Fachmänner, sondern Kleriker waren, die sich mühsam ihre Technik erst zurecht machen und ausprobieren mußten. Bei der regen Bautätigkeit des 12. Jahrhunderts reichten freilich die Kleriker und Mönche schon nicht mehr aus. Schon die Hirsauer haben Laienbrüder (*fratres conversi*), welche in loserer Verbindung mit dem Orden stehen und einen Handwerkerstand bilden, aus dem sich allmählich fachmännisch geschulte Bauleute

entwickeln. Das Vorkommen von Steinmetzzeichen im 12. Jahrhundert (z. B. in Gelnhausen, Arnsburg i. d. Wetterau und an zahlreichen anderen Stellen) beweist, daß die Baukunst in Laienhände überging. Solche fachmännisch ausgebildete Bauleute dürften von Bau zu Bau gezogen sein. So lange die Baukunst aber noch lediglich in Klerikerhänden lag*), war das technische Verfahren noch durchaus tastend und unsicher.

Grundrisse in unserem Sinne wurden noch nicht entworfen. Jener Bauplan von St. Gallen ist nicht mehr als eine Skizze, nach der die Einzelheiten nicht angelegt werden konnten. Man mag sich auf einer Lehntenne den Grundriß skizziert haben. Dann aber wurde der Bau gleich abgesteckt. Eine Erleichterung bot, daß man eine bestimmte Form, das Quadrat, zugrunde legen konnte. Die Vorherrschaft der quadratischen Grundfigur im romanischen Stil ist also nicht bloß der Ausdruck eines bestimmten ästhetischen Empfindens, erklärt sich auch nicht bloß aus der Anlage des Gewölbesystems, sondern vielmehr auch aus dem niederen Stande der Technik. Es bot eine gewisse Sicherheit, einen bestimmten Maßstab zu haben, nach dem sich die einzelnen Teile in- und aneinander fügten. Es wäre eine lohnende Aufgabe festzustellen, in wie weit dies Quadrat auch für die Festlegung der Stärke und Höhe der Mauern maßgebend gewesen ist. Wie unsicher aber die Abmessungen waren, erkennt man, wenn man heute einen romanischen Bau aufnimmt. Oft weichen die Seiten des Quadrates um einen halben Meter voneinander ab. Nicht einmal die gerade Richtung ist durchweg gewahrt, wie die Abbildung von Gernrode zeigt. Das Gewölbe glaubte man um so sicherer zu machen, je dicker man das Mauerwerk herstellte, während wir in der Leichtigkeit des Gewölbes eine Sicherheit für den Bestand sehen. Damals glaubte man durch eine möglichst breite Fundierung dem Bau Halt zu geben, während wir mit dem Fundamente möglichst tief gehen, bis wir auf festen Baugrund stoßen. Alles das sind Dinge, welche zeigen, daß die Technik noch in den Kinderschuhen steckte. So kommt es auch, daß verhältnismäßig wenige Bauten erhalten

*) Einige Darstellungen in Bilderhandschriften zeigen uns die Mönche beim Bau. Wir sehen die einen mit Ochsengepannen die Bruchsteine aus dem nahen Steinbruch holen, andere beschäftigt, die Steine zu behauen, wieder andere, auf flachangelegten Brettleitern das Material auf den Bau schaffen.

sind. Die Baugeschichte der einzelnen Denkmäler zeigt, wie oft ein Bau ganz oder teilweise zusammensank. Die zahlreichen schiefen Türme (z. B. in Italien, in Pisa, Ravenna, Padua usw.) sind nicht die Resultate eines technischen Kunststückes, wie man früher gemeint hat, sondern vielmehr die Folgen der schlechten Bautechnik. — Das Material allerdings, besonders der Mörtel, war solide und gut. Neben dem Bruchstein und dem Quader tritt seit dem 12. Jahrhundert in der norddeutschen Tiefebene auch die Backsteintechnik wieder auf. Sie hatte sich von den Römern her bis in die Karolingerzeit erhalten, war aber dann verloren gegangen. Im 11. Jahrhundert sehen wir Bernward von Hildesheim Versuche machen, Ziegeln zu brennen. Gelungen sind diese Versuche vor dem 12. Jahrhundert jedoch nicht. Höchst wahrscheinlich sind die Niederländer, welche im Besitze der römischen Backsteintechnik geblieben waren, die Vermittler gewesen. Es kommen jedoch auch die Oberitaliener in Frage. — Bei der Gewölbekonstruktion wurde in der Regel ein Lehrgerüst in Gestalt einer durchlaufenden hölzernen Halbtonne zugrunde gelegt, auf das die Seitenkappen aufgesetzt wurden. Über diese Verschalung wurde zunächst ein Mörtelbrei gegossen, in den dann die Steine hineingesteckt wurden. Später wählte man Bruchstein, am liebsten den leichten rheinischen Tuffstein, wie er sich im Brohltale findet.

Man fing damals nicht, wie heute, den Bau erst an, wenn die Mittel gesichert waren, sondern man baute drauf los in der Erwartung, daß die Gaben schon in ausreichendem Maße zufließen würden. Darin täuschte man sich jedoch nicht selten, und der Bau mußte unterbrochen werden. Die fertigen Teile wurden mit Brettern verschalt und benutzt. Man begann in der Regel mit dem für den Kultus notwendigsten Teile, dem Altarhause und schritt von da aus nach Westen fort. Die Bewilligung von Ablässen, die wir in den Urkunden finden, sind meist ein sicheres Zeichen dafür, daß man eine unterbrochene Bautätigkeit wieder aufnahm.

Der künstlerische Wert.

Versuchen wir es nun, nachdem wir das System des romanischen Stils kennen gelernt haben, uns zu vergegenwärtigen, welchen Eindruck ein solcher Kirchenbau hervorgerufen hat, und worin sein Kunstwert lag. War es schon bei der altchristlichen

Basilika schwer, sich den ursprünglichen Eindruck anschaulich zu machen, so ist das bei den romanischen Bauten heute noch weit mehr erschwert. Denn wir wüßten kein einziges Bauwerk in Deutschland, das uns diesen Eindruck unverkümmert wiedergäbe. Nicht bloß, daß wir uns keine Kirche so öde, so schmuck- und farblos vorstellen dürfen, wie sie sich heute zu allermeist präsentieren. Vor allen Dingen ist die Lichtwirkung eine gänzlich andere gewesen. Heute sind die Fenster meist mit weißem, klaren Glase ausgefüllt, die ein kaltes Licht einlassen, oder die Fenster sind vergrößert; besonders häufig findet man in die Chorpartie große Lichtöffnungen eingesetzt, welche die ursprünglich gewollte Lichtwirkung, wie sie gleichsam aus der Konstruktion resultierte, völlig aufheben. Ehemals waren die Fenster durchgängig klein und von oft 2 m starkem Mauerwerk umschlossen. Ausgefüllt waren sie durch an sich trübes, unrein schillerndes, zumeist aber künstlich gefärbtes Glas, das in einer breiten, lichttraubenden Bleifassung saß. Wir haben uns vorzustellen, daß die gottesdienstlichen Handlungen nicht ohne reichliche Zuhilfenahme von Kerzen- und Lampenlicht abgehalten werden konnten*). Der Eindruck mag etwa dem ähnlich gewesen sein, den wir heute bekommen, wenn wir die frühgotische Notre-Damekirche in Paris betreten, wo auch in der Regel Licht brennen muß. Heute sind die gotischen Kirchen meist dunkler als die romanischen. Ehemals war das umgekehrt. In Deutschland kommt vielleicht St. Marien im Kapitol in Köln dem ursprünglichen Eindruck am nächsten. Im Speyrer Dom, der ja noch die alten Lichtöffnungen hat, ist die Wirkung durch das moderne Glas zerstört. — Denken wir uns also in eine Stimmung, wie sie in den Worten in Goethes Osterspaziergang wiederklingt: „Aus der Kirchen ehrwürdiger Nacht sind sie alle ans Licht gebracht.“

Der Eintretende wurde von einem mystischen Halbdunkel umfassen, das an sich mehr zur Einker in sich selbst einladet, mehr sammelnd als anregend wirkt. Das Licht erhellt sich nach oben ein wenig und wirkt am schönsten da, wo der durch-

*) Dehio und v. Bezold a. a. O. S. 218 führen auf diese Lichtbenutzung namentlich in den winterlichen Frühgottesdiensten die auffallende Erscheinung zurück, daß bei uns viel mehr Kirchenbrände überliefert werden, als in Italien, und daß diese zahlreichen Brände so oft auf die Festtage fallen.

brochene Bierungsturm das Licht ins Innere ausstrahlen läßt. Der Blick wird nicht, wie in der Basilika, nach einer bestimmten Stelle fortgerissen, sondern vielmehr zum gleichsam tastenden Sichausbreiten im Raume veranlaßt. Vor uns lagert, weihewoll abgeschlossen vor profanen Blicken, dem zudringlichen Schritt Halt gebietend, die Hochburg des Katholizismus, die Chorkirche. Verstärkt wird diese ruhig weihewolle Stimmung durch die schwerfällige Konstruktion, der wir wohl anfühlen, daß hier ein Gleichgewicht hergestellt ist zwischen Lasten und Stützen. Die mächtigen, schweren Gewölbe erfordern jene gewaltigen Träger, jenes massive Mauerwerk. Wir fühlen an den Abmessungen das Gebundensein der einzelnen Räume aneinander. Durch alle diese Dinge wird der Eindruck erzeugt, den wir in romanischen Kirchen bekommen, daß die Seele nicht zu kühnem Gedankenflug angeregt wird, sondern zu stiller Einkehr in sich selbst, zu harmonischer, beschaulicher Sammlung. So wird der romanische Stil der künstlerische Ausdruck einer Zeit, in der ein kräftiges Volk gebunden lag unter einem theokratischen System, in dem der Mensch, eingespannt in klösterlichen und ständischen Zwang, zu einer individuellen Entwicklung nicht kam, sondern nur Wert hatte als Teil eines großen harmonisch unter Papst und Kaiser ruhenden Ganzen. Mit besonderer Wärme weilt der Blick des Vaterlandsfreundes auf diesen Bauten voll Kraft und Harmonie, in denen auf lange Zeit zum letztenmal unser ureigenes deutsches Wesen ungetrübt zum Ausdruck kam. Fremdländische Einflüsse sind noch kaum zu verspüren; nur die römische Überlieferung wirkt nach. Und mit Recht mahnt Georg Dehio unsere modernen Baukünstler daran, lieber in dieser „romanischen“ Kunst mit ihrer unendlichen Wandelbarkeit nach Anknüpfungspunkten zu neuer Gestaltung zu suchen, als in der Gotik, die weit mehr Fremdes an sich trägt, und deren Formenwelt sich bis zum Überdruß ausgelebt hat. Denn das ist der romanischen Kunst erspart geblieben.

Aus der Geschichte des romanischen Stils.

Damit gehen wir zu einer kurzen Betrachtung der Geschichte des Stils in Deutschland über. Jene drei Stadien des Werdens, Blühens und Verfallens lassen sich auf die romanische Kunst nicht anwenden. Als die Blüte erreicht war, und jene

kritische Zeit eintrat, die gewöhnlich zum Verfall führt, kamen neue Anregungen von außen, welche schließlich das ganze System umwandelten und eine neue Entfaltung des Raumsinnes ermöglichten. Diesen letzten Abschnitt des Überganges werden wir in einem gesonderten Kapitel betrachten. Hier handelt es sich nur um das Werden und die Blüte.

Es ist natürlich, daß die neue Kunstströmung in Deutschland sich am frühesten und glänzendsten in denjenigen Gebieten entwickelte, von denen auch die Neuordnung des Reiches ausgegangen war, im alten Sachsen und Franken, d. h. in den Ländern zwischen Main, Rhein und Elbe. Wir unterscheiden dort eine westfälische, hier eine hessische Abart der Baukunst. Die bayrisch-alemannische und die main-fränkische tritt für unsere Betrachtung zurück. Auf dem „jungfräulichen Boden“ des eben erst der Kultur erschlossenen Sachsens wurden die Neuerungen lebhaft aufgenommen. Da aber seit den salisch-fränkischen Kaisern Sachsen nicht mehr im Vordergrund der Entwicklung stand, sondern der Schwerpunkt mehr und mehr nach dem Westen und Süden verlegt wurde, so drangen neue Bewegungen nicht mehr so rasch in Sachsen ein. So kommt es, daß frühromanische Denkmäler hier am besten erhalten sind. Betrachten wir also das Werden an einigen sächsischen Bauten, die Blüte an fränkischen.

Frühromanische Bauten.

Bekannt ist die Liebe, mit der die sächsischen Könige, Heinrich und die beiden ersten Ottonen, für ihr Stammland sorgten. Ihnen und dem Eifer der Billunger Frauen für milde Stiftungen verdanken Corvey, Merseburg, Magdeburg, Quedlinburg, Hildesheim und Goslar ihre Entstehung. Kunstsinige Männer wie Bruno von Köln, der Bruder Ottos I. und vor allem Bernward von Hildesheim standen ihnen zur Seite. Die neuentdeckten Silberbergwerke (968) am Rammelsberg bei Goslar am Harz lieferten die Mittel. So entwickelt sich in den sächsischen Landen bis ins 11. Jahrhundert eine emsige Bautätigkeit. Diese frühromanische Architektur gelangt noch nicht zur Überwölbung des Mittelschiffes und hat demgemäß noch Säulen neben den Pfeilern und flache Holzdecken. Man nennt diese Abwechslung von Pfeilern an den Quadratedecken und dazwischen gestellten Säulen: Stützenwechsel. Daß aber die Anlage auf die

Einwölbung abzielte, beweist, daß hier in Sachsen die Abmessung des Ganzen nach dem Vierungsquadrat ziemlich strenge durchgeführt ist. Der Sinn für Harmonie zeigt sich in der Anordnung zahlreicher Nebenapsen, die der sächsischen Baukunst eigentümlich ist. Dagegen wird auf die vollkommene Ausbildung des Turmsystems weniger Wert gelegt. Diese malerische Turmsilhouette tritt uns am Rhein, in Franken, um so häufiger entgegen. Dort schreitet man auch früher zur Einwölbung, führt jedoch das geschilderte Grundrißsystem nicht so regelmäßig durch.

Die Stiftskirche zu Gernrode.

Eines der frühesten erhaltenen Baudenkmäler Deutschlands, das schon durchaus als romanisch bezeichnet werden muß, ist die kleine Stifts- oder Cyriacikirche zu Gernrode am östlichen Abhang des Harzes (vgl. den Grundriß Abb. 8).*) — Mark-

*) Es gehört eine gewisse Übung dazu, Werke der Baukunst mit Genuß und Verständnis zu betrachten. Gewöhnlich bleibt der Blick des Laien nach dem Betreten des Baues an Einzelheiten haften, den Fenstern, der Kapitellbildung usw. oder gar an Dingen, die mit dem Bauwerk an sich nichts zu tun haben. Auf diese Weise gelangt man nie zu einem Genuß des Baues als Kunstwerk. Der richtige Weg, den wir für die Betrachtung vorschlagen, ist dem natürlichen Vorgange unseres Sehens entnommen, das sich in drei Stufen vollzieht. Wir gewinnen zunächst einen allgemeinen Totaleindruck. Wir betrachten dann die einzelnen Teile, das Ganze zergliedernd, und wir gelangen endlich, unsere Beobachtungen zusammenfassend, zu einem geläuterten Totaleindruck, den wir dann als bleibende Erinnerung mit hinweg nehmen. Keines dieser drei Stadien darf übergangen werden. Wir lassen also, ins Innere des Bauwerkes tretend, zunächst den Raumeindruck auf uns wirken. Dann gehen wir an die Betrachtung des Einzelnen nach Grundriß, Aufriß und Schmuckformen. Nach solcher eingehenden Betrachtung des Einzelnen werden wir imstande sein zu finden, worauf der erste Eindruck beruhte, und ob dieser Eindruck der zutreffende war, oder ob er modifiziert werden muß. Alsdann werden wir erst den Bau von außen betrachten, denn wir verstehen diesen Außenbau erst, wenn wir das im Innern herrschende Raumsystem erfaßt haben. Wenn wir so zu einem geläuterten Gesamteindruck gelangt sind, werden wir ein Interesse daran haben, näheres über die Geschichte des Bauwerks, über Zweck und Bestimmung der einzelnen Räume zu erfahren. Eine vollendete Betrachtungsweise wird dann schließlich darauf hinauslaufen herauszubekommen, was ursprünglich da war, und was neu ist, und man wird dann versuchen, sich den Eindruck zu rekon-

graf Gero, der bekannte Kriegsmann und Statthalter Ottos des Großen, hatte den Wunsch, als sein einziger Sohn Siegfried

im Jahre 959 gefallen war, für dessen Witwe Hedwig einen Witwensitz zu schaffen. Zu dem Zwecke gründete er 961 ein Nonnenkloster zu Gernrode, für das er sich auf einer Romfahrt eine wertvolle Reliquie, den Arm des heiligen Cyriacus, sicherte. Als Gero dann 965 selbst starb, wurden seine Reste in der Stiftskirche beigesetzt.

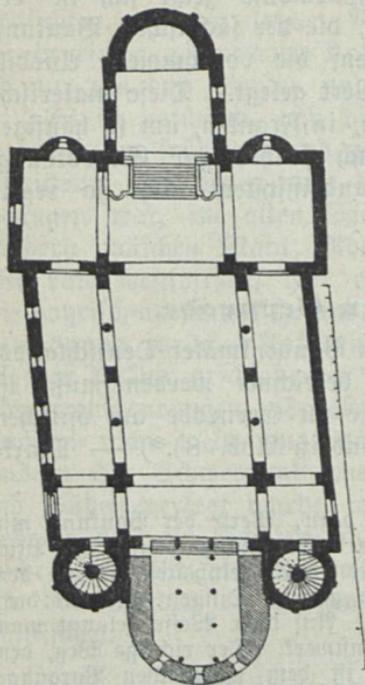


Abb. 8. Die Stiftskirche zu Gernrode.
(Nach Dehio und v. Bezold.)

Da nach alledem Gero einen großen Wert auf diesen Bau gelegt hat, so dürfen wir darin ein Denkmal der Kunsthöhe des 10. Jahrhunderts sehen. Der Grundriß zeigt als Fortschritt gegen St. Gallen die klare Hervorhebung des Quadrates als Raumeinheit durch die Pfeiler. Zwischen diesen Pfeilern stehen Säulen (also Stützenwechsel), die Kirche ist noch flach gedeckt. Unter Altarhaus und Apsis im Osten befindet sich eine geräumige Krypta. Ihr

entspricht eine ähnliche Anlage im Westen zwischen den runden Eingangstürmen, die jedoch späteren Ursprungs ist. Der Westen

früheren, den der Bau in seiner ursprünglichen Gestalt gemacht haben dürfte. Das ist oft sehr schwierig und ohne vorbereitende Kenntnis gar nicht möglich. Denn je besser ein Bau erhalten ist, desto mehr ist in der Regel im Laufe der Zeiten daran restauriert worden. Oft ist äußerlich kein einziger alter Stein zu erkennen, und doch ist das Gebäude in allen wesentlichen Teilen alt. — Dies ist der Weg, den wir für das Betrachten von Baudenkmalern vorschlagen. — Hier, wo wir mit der Anschauung nicht rechnen können — denn die wenigen Skizzen sind nicht ausreichend, um eine solche zu ersetzen — wird dieser natürliche Weg in der Regel nicht eingehalten werden; sondern wir geben meist zuerst das Wissenswerte aus der Geschichte, betrachten dann den Bau nach Grundriß, Aufriß usw. und knüpfen daran einige Bemerkungen über Veränderungen, die mit dem Bauwerke vorgenommen worden sind.

hat eine Vorhalle zwischen den Türmen. Der eigentümlichen Turmbildung, die wir hier finden, daß nämlich der Unterbau einheitlich ist und die Trennung in zwei Türme, wenn überhaupt, erst oben erfolgt, begegnen wir in Sachsen und den nördlichen Teilen Deutschlands besonders häufig. Sie mag mit den heimischen Befestigungsbauten zusammenhängen (vgl. Seefelberg). Das Querhaus hat jene kleinen Nebenapsiden, die der sächsischen Bauweise eigentümlich sind.

Der Aufbau zeigt über den Nebenschiffen Emporen, weil es sich um ein Nonnenkloster handelt. Vom Orient wurde die Sitte übernommen, daß Frauen und Männer getrennt waren. Für die Frauen war die Empore bestimmt. Die rundbogigen Fenster, in deren Öffnungen Säulchen gestellt, und die in zwei Gruppen vereinigt sind, gewähren den Ausblick von den Emporen ins Langhaus. Darüber befinden sich dicht unter dem flachen Holzdach die kleinen Lichtöffnungen.

Unter den Kapitellen stößt man auf eine ziemlich steif gehaltene korinthisierende Form. Die in das südliche Seitenschiff eingebaute Kapelle zeigt sehr eigenartige romanische Schmuckformen.

Im Jahre 1521 trat die Äbtissin Elisabeth v. Weida zur lutherischen Lehre über. Die Klostergebäude wurden bis auf den Kreuzgang abgerissen. Die Kirche aber blieb wohl erhalten. Der größere Teil: Ostchor, Quer- und Langhaus, Vorhalle und Türme entstammen noch der ersten Bauperiode, die von 961 bis gegen 990 gedauert haben mag. Der Westchor und die Nebenapsiden stammen erst aus dem 12. Jahrhundert. Seit 1859 wurde die Kirche durch v. Quast restauriert (vgl. Heinemann, Zeitschrift des Harzvereins X u. F. Maurer, die Stiftskirche zu Gerurode, Berlin 1888).

St. Michaelis in Hildesheim.

Ein ebenfalls frühromanisches Bauwerk von größerer Bedeutung ist die St. Michaeliskirche zu Hildesheim, der Lieblingsbau Bischof Bernwarts (vgl. die Abbildungen Fig. 6, 9, 10, 11).

Über Bernwart, in dem wir einen der ersten Förderer der bildenden Kunst in Deutschland verehren, und dem jetzt Prell in den Rathausfresken ein würdiges Denkmal gesetzt hat, sind wir durch die erhaltene Lebensbeschreibung seines

Lehrers Thancmar wohl unterrichtet. Bernward entstammt einem altfächsischen mit den Billungern verwandten Adelsgeschlecht. Er zog früh die Aufmerksamkeit des Bischofs Willigis von Mainz auf sich und kam 987 als 27-jähriger an den Hof der Kaiserin-Witwe Theophanu, wo er die Erziehung des Thronerben, Ottos III., übernahm. Nach fünf

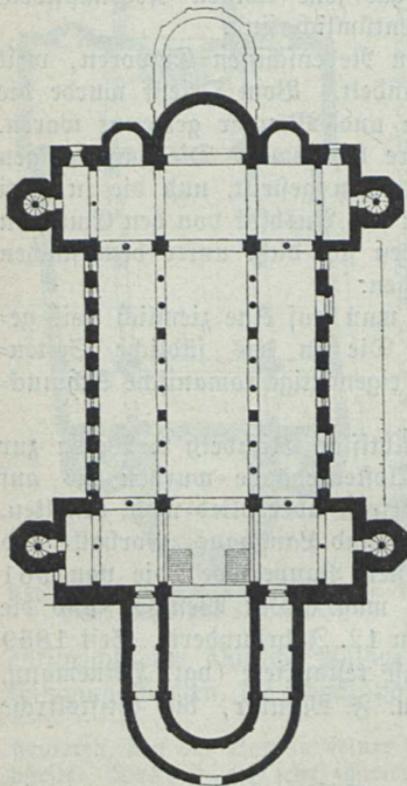


Abb. 9. St. Michael in Hildesheim.
(Nach Dehio und v. Bezold.)

Jahren 992 erhielt er das Bistum Hildesheim und ging 1001 nach Rom. Von dort-her brachte er eine reiche Ausbeute mit. Wir dürfen diese Romfahrt auch als eine Art Studienreise in künstlerischer Beziehung ansehen. Sein Lehrer Thancmar schildert uns Bernward als einen Mann, der auf der Bildungshöhe seiner Zeit stand, erfahren in der Schreibkunst, der Malerei, der Bildhauerkunst und der Baukunst. Bekannt sind seine Versuche im Erzguß (Domtür in Hildesheim, Bernwardsäule, eine Nachahmung der Trajanssäule in Rom) und in der Backsteintechnik. Nach seiner Rückkehr entfaltete er eine rege Bautätigkeit, die hauptsächlich seinem Lieblingsbau auf dem Hügel nördlich der Stadt galt, der Michaeliskirche, welche dem deutschen Schutzpatron gewidmet war. Im Jahre 1001 wurde der Bau begonnen. 1015 war die Ostpartie mit der Krypta fertig; 1022 starb Bernward. Am Michaelistage (8. Mai) 1033 wurde die Kirche geweiht.

Der Grundriß zeigt auch hier, wie das Vierungsquadrat die maßgebende Raumeinheit ist. Wir sehen doppelte Querhäuser und Apsen im Westen und Osten und kleine Nebenapsen. Das eine Chorghaus hat einen niedriger gehaltenen Umgang.

der deutschen Schutzpatron gewidmet war. Im Jahre 1001 wurde

Die Querschiffslügel sind etwas breiter gehalten als die Bierung und durch eingestellte Emporen in zwei Stockwerke geteilt, vermutlich nach dem Vorbilde von St. Peter in Rom. Das Langhaus setzt sich aus drei Quadraten zusammen. Zwischen den Pfeilern stehen je zwei Säulen. Über beiden Bierungen erheben sich quadratische Türme. Vier unten polygonal, oben rund gehaltene Türme flankieren die Querschäuser.

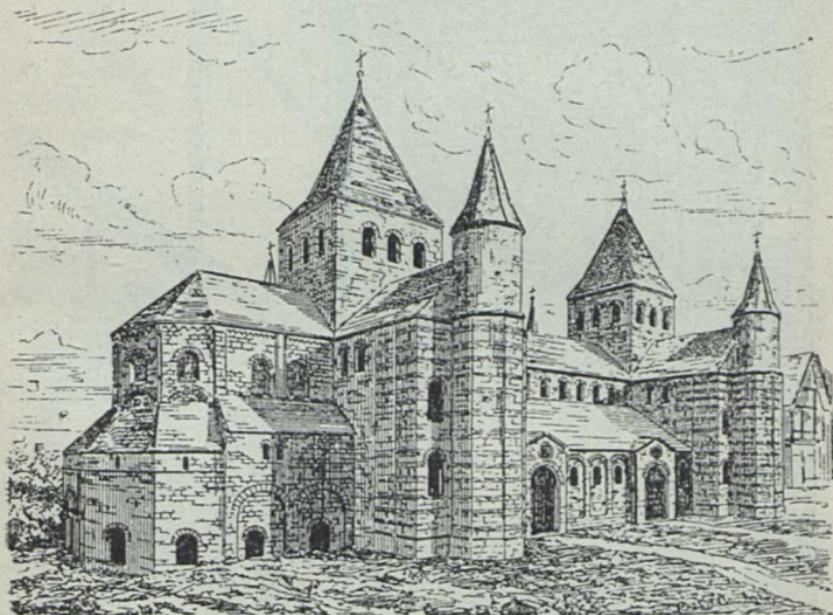


Abb. 10. St. Michael in Hildesheim. (Nach Dehio und v. Bezold.)

Der Aufbau zeigt noch heute eine flache Decke. Das ganze Mittelschiff, das vielleicht ursprünglich auch wie in Gernrode Emporen hatte, ist im 12. Jahrhundert erneuert worden. Die Deckenmalerei mit dem Stammbaum Christi stammt von 1186. Zu diesem Bau gehörte ein reicher farbiger Schmuck, und wir können uns nur schwer eine Vorstellung von der ersten Wirkung machen. An den Bierungspfeilern sehen wir auch den in Niedersachsen bis zum Rhein üblichen Wechsel von rotem westfälischen und weißem Sandstein, der das Innere belebte. Zum erstenmal tritt uns hier die ausgebildete Eckzier an den Basen

der Säulen entgegen. An der nördlichen Treppe, die zum Chor hinaufführt, befindet sich die Bierung vom Querschiffsfügel trennend die Chorschranke mit dem oben mehrfach er-

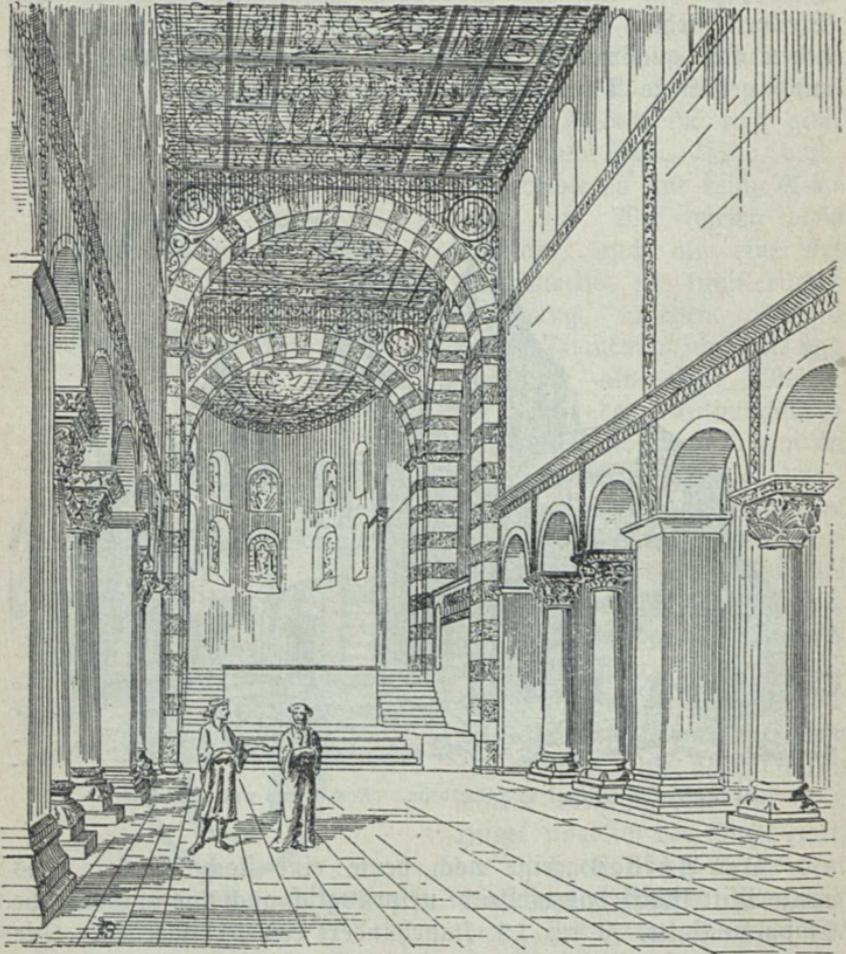


Abb. 11. St. Michael in Hildesheim.
(Nach Dehio und v. Bezold.)

währten reichen plastischen Schmuck aus dem Ende des 12. Jahrhunderts (vgl. Abb. 6 S 43).

Schon bald nach dem Einweihungstage am 8. Mai 1033, am nächsten Pfingstfeste, brannte der Neubau nieder, so daß

heute von dem Bau Bernwärts nur sehr wenig erhalten ist (die Grundmauern und die unteren Teile der Schiffe). Die Neubauten zogen sich bis 1186 hin. Wir dürfen aber annehmen, daß man sich bei dem Wiederaufbau im wesentlichen an den Bau Bernwärts gehalten hat.

Die Blüte.

Höher als unter den sächsischen Kaisern stieg die Macht des deutschen Volkes unter den Fürsten des salisch-fränkischen Hauses. Das überall siegreiche deutsche Kaisertum machte sich den größten Teil der damaligen Kulturwelt untertan. Wir denken daran, wie unter Heinrich III. außer Italien auch Burgund, Böhmen, Polen und Ungarn zum Reiche gehörten. Auf dem päpstlichen Thron saßen Deutsche. Unermeßliche Reichtümer strömten herbei. Und diese Kaiser zollten der göttlichen Vorsehung ihren Dank für das Erreichte durch Errichtung mächtiger Gotteshäuser an ihren Lieblingsstätten, zum äußeren Ausdruck der Herrlichkeit des Reiches; so schon Heinrich II., der noch dem sächsischen Hause entstammte, in Bamberg, Konrad II. in Speyer und Limburg im Frankengau, Heinrich III. in Goslar und Heinrich IV. dort und im heimatlichen Wormsgau. Wir dürfen uns den unmittelbaren Einfluß dieser Fürsten auf die Baukunst nicht gering vorstellen. Zur Seite standen ihnen kunstverständige Männer vom Schlage Bernwärts. Wir erinnern nur an Abt Poppo von Stablo († 1048), Bischof Benno von Osnabrück (1067—1088), Adelbert von Bremen (1043—1072) und Otto, Bischof von Bamberg, den bekannten Pommernapostel (1103—1139). — Nun entwickelt sich ein Baueifer, der bis in die Zeiten der Frühgotik anhält und der, abgesehen vom 18. Jahrhundert, seinesgleichen nicht hat. Die alten schlichten Bauten werden zum großen Teil abgerissen und durch größere, welche dem neuen Glanz des Reiches entsprechen, ersetzt. In der Chronik der Eichstädter Bischöfe heißt es: „Als Bischof Heribert (1021—1042, also zur Zeit Konrads II.) den bischöflichen Stuhl bestieg, begann auch bei uns das Niederreißen der alten Gebäude und das Aufbauen von neuen.“ Es ist die Blütezeit der romanischen Kunst, die etwa bis an das letzte Viertel des 12. Jahrhunderts reicht, also noch in die Tage der

Hohenstaufen hinein, welche jedoch für die Baukunst weit weniger getan haben dürften als ihre Vorgänger.

Bezeichnet wird die höchste Entfaltung der romanischen Kunst durch die Einwölbung des gesamten Baues. Darauf drängte ja, wie wir gesehen haben, die ganze Anlage des Systems hin. Erst durch diesen Schritt wurden Monumentalbauten ermöglicht, welche der Höhe der Macht entsprachen.

Ziemlich gleichzeitig wird dieser Fortschritt von den drei maßgebenden Kulturvölkern erreicht, in der Poebene, im Rhone- und im Rheintale, von den Lombarden in St. Ambrogio in Mailand und in St. Michele in Pavia, von den Burgundern in Cluny, von den Franken in Speyer und Mainz. Zeitlich steht der Bau von Cluny etwas voran (1088—1095). Die Meister des Rheines dürften aber unabhängig davon vorgegangen sein, und man darf sagen, daß die romanische Kunst in den großen Kaiserdomen am Rhein ihre höchste Höhe erreicht hat.

Wir beschränken uns hier auf die Vorführung des Speyrer Domes.

Der Dom zu Speyer.

In der Baugeschichte dieses Riesenwerkes, dessen malerische Turmsilhouette weithin bis an das Hartgebirge und die Vogesen sichtbar ist, unterscheiden wir drei Perioden:

1) Konrad II. hat den Bau ca. 1030 begonnen. Im Beginn der Regierung Heinrich IV. ca. 1060 wurde er vollendet. Das Mittelschiff war noch flach gedeckt, die Seitenschiffe aber eingewölbt.

2) Der Chor, der nach dem Rheine zu lag, war unterspült und hatte sich gesenkt. Das machte einen Umbau notwendig, der fast zu einem Neubau wurde; und zwar wurde dieser Bau ca. 1080 begonnen unter der Leitung des Bischofs Benno von Osnabrück und jedenfalls noch vor Heinrichs IV. Tode ca. 1100*) zu Ende geführt. Jetzt wurde das Ganze

*) In einer Urkunde Heinrichs IV. vom Jahre 1105 (Remlings Urkundenbuch des Bistums Speyer S. 87) heißt es: Ecclesiam Spirensem a nostr. parentibus Cuonrado imperatore augusto, videlicet avo nostro et Henrico imp. aug., patre vid. nostro et a nobis gloriose constructam veneramus. Zu deutsch: Dem Speyrer Dome, der von Unseren Vorfahren, Kaiser Konrads Majestät, Unserem Großvater, und Kaiser Heinrichs Majestät, Unserem Vater, und von Uns ruhmreich erbaut worden ist, bezeugen wir Unsere Ehrerbietung.

eingewölbt. Fragen wir uns, wie der geplagte Kaiser zu solch Eifer für diesen Riesenbau gekommen ist, so spricht die Vermutung Dehios an, daß Heinrich IV. in Speyer, der alten Heimstätte seines Geschlechts, seinem unerbittlichen Widersacher Gregor VII. gleichsam ein Trutz-Cluny entgegensetzen wollte.

3) Weitere Senkungen und ein Brand von 1159 machten einen Umbau nötig, der ca. 1200 vollendet wurde. Die Hauptschiffspfeiler wurden verstärkt, neue rundbogige, busige Gewölbe (die heutigen) eingezogen, und die Außenmauern oben durch Blendarkaden aufgelöst. Ganz neu ist der Chor und Querbau im Osten sowie die Vorhalle mit Türmen im Westen.

Aus Heinrichs IV. Zeiten stammen also heute nur noch: die Seitenschiffsgewölbe, die Mittelschiffswände mit den Pfeilern ohne Verstärkung und der östliche Bierungsturm.

Der Grundriß (vgl. die Abbildung 12) zeigt uns das gebundene System in strengster Durchführung. Der Bau hat eine Gesamtlänge von ca. 140 m. Die mächtige Krypta, welche die Gebeine der salisch-fränkischen Könige, Philipps von Schwaben, Rudolphs von Habsburg usw. aufgenommen hat, zieht sich unter der ganzen Ostpartie einschließlich des Querhauses hin. An den Chor schließt sich in

sechs schon etwas länglichen Jochen das Langhaus. Im Westen liegt das Portal zwischen zwei Türmen; davor lagert sich die Vorhalle mit dem Kuppelturm. Zwei weitere Türme stehen im Genick zwischen Apsis und Querhaus und überragen den achteckigen Bierungsturm (vgl. die Abbildung 13).

Das System des Aufbaues wird durch die Abbildung 14 deutlich. Den mächtigen 2 m starken Hauptpfeilern sind Halb-

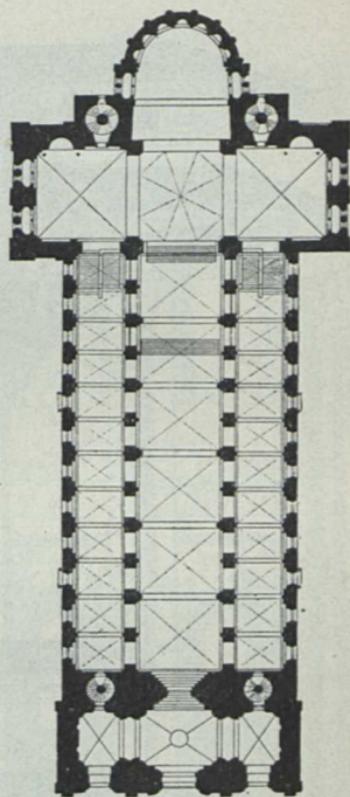


Abb. 12. Dom zu Speyer (Grundriß).
(Nach Dehio und v. Bezold.)

fäulen vorgelagert, auf deren Kapitellen die Gurtbögen der Kreuzgewölbe ruhen. Der Pfeiler ist hier also, wenn auch tatsächlich die starken Außenmauern noch mittragen müssen, doch

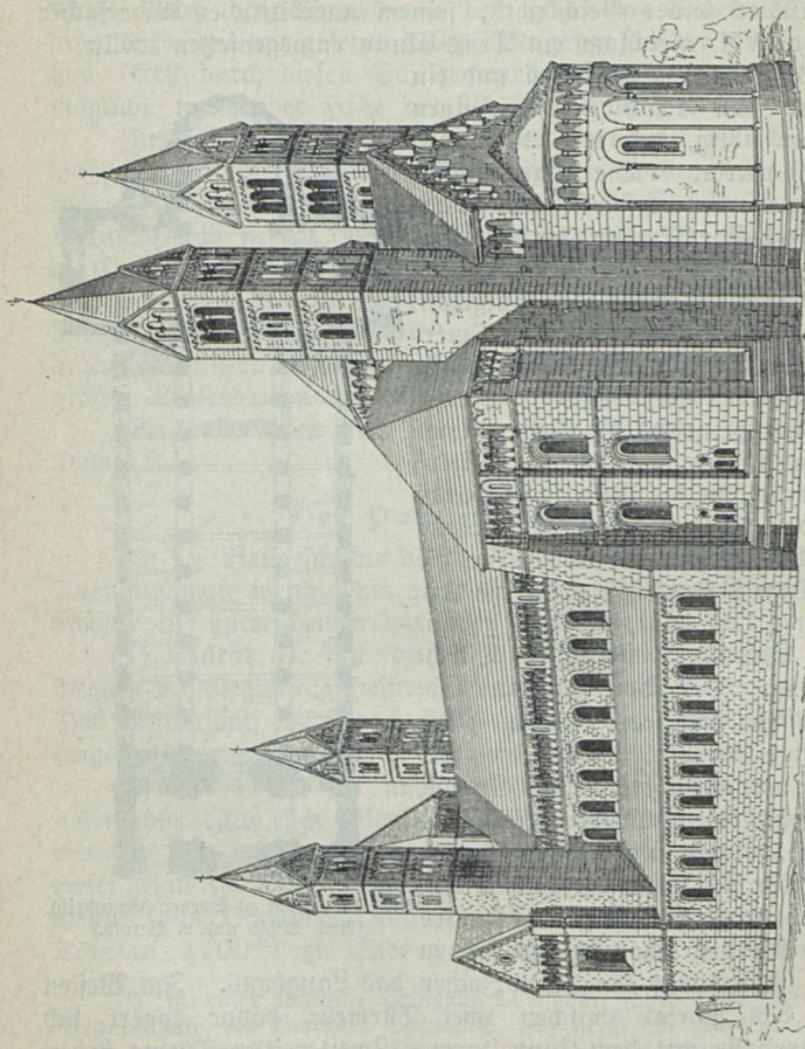


Abb. 13. Der Dom zu Speyer. (Nach Desio und v. Bezold.)

schon als der eigentliche Träger des Gewölbes aufgefaßt, nicht konstruktiv, aber dekorativ durch die Durchführung der Stützen bis zum Gewölbeansatz. Auch die um eine Abstufung schwächeren Nebenseiler haben glatt durchgeführte Halbsäulenvorlagen mit

Würfelkapitellen, als ob sechssteilige Gewölbe beabsichtigt wären. Indessen sitzen nur die Schildbögen der beiden großen Oberlichtfenster darauf auf. Darüber befindet sich noch ein kleines Fenster, welches sich draußen in die Blendarkaden öffnet (vgl. die Abbildung 14).

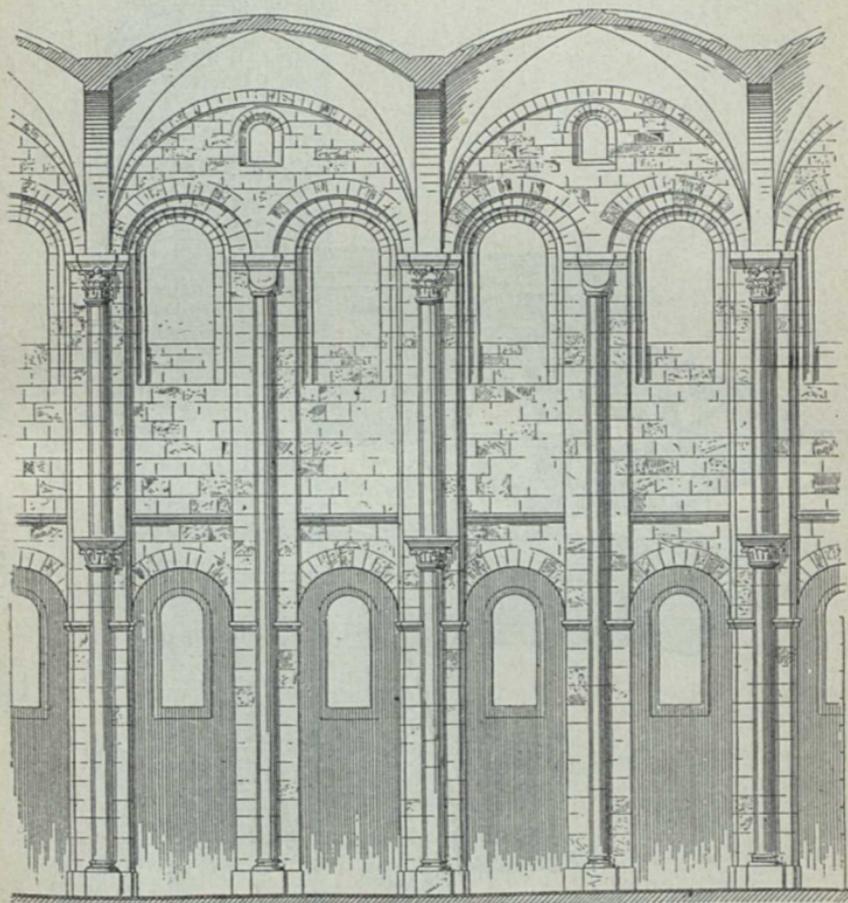


Abb. 14. Vom Dom zu Speyer. (Nach Dehio und v. Bezold.)

Im Mittelalter hat dieser Bau offenbar wenig Veränderungen mehr erfahren. Um so schlimmer hatte der alte Kaiserbau im 17. Jahrhundert zu leiden. Die französischen Truppen, welche unter Ludwig XIV. die Pfalz verwüsteten, ließen ihren

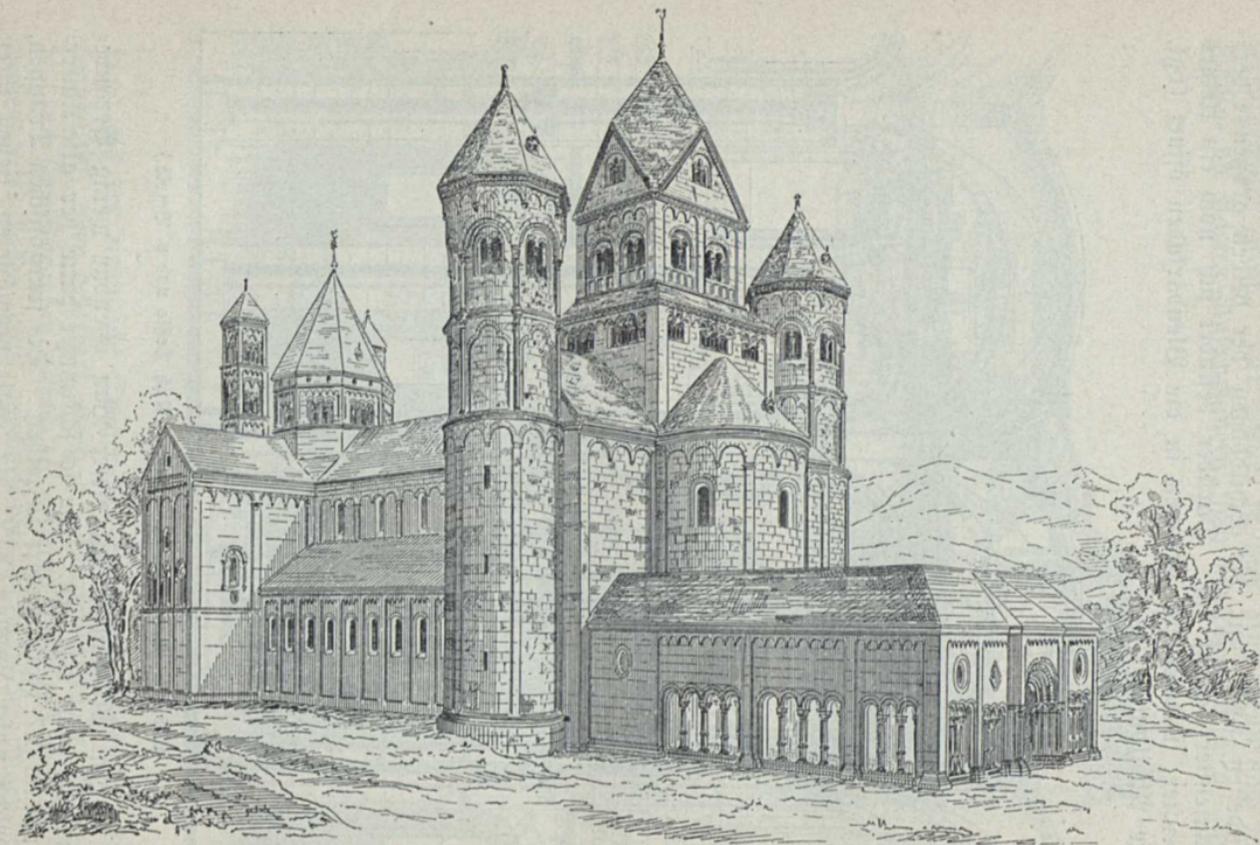


Abb. 15. Die Abteikirche zu Laach. (Nach Dehio und v. Bezold.)

Trevelmut an der ehrwürdigen Stätte deutscher Herrlichkeit aus. Die Gebeine der deutschen Kaiser wurden aus der Krypta herausgerissen und geschändet.*) Die Krypta selbst sollte gesprengt werden. Aber die Muren erwiesen sich gegen das riesige Mauerwerk zu schwach, und so blieb uns der Dom erhalten. In den Jahren 1772—1784 wurde der Schaden wieder repariert. Noch einmal wollten die Franzosen den Dom beseitigen, als die Okkupationsarmee, die den herrlichen Bau zu Cluny bis auf geringe Reste vernichtet hatte, am Ende des 18. Jahrhunderts in die Pfalz eindrang. Aber Napoleon I. sistierte den Befehl. In den Jahren 1820—1858 wurde der Bau, zuletzt unter der Leitung Heinrich Hübschs, einer gründlichen Restauration unterzogen, der er sein heutiges Aussehen verdankt. Leider entsprechen die damals ausgeführten Malereien wenig dem kräftigen Sinne, der in dem Werke zum Ausdruck kommt. (Wilhelm Meier, Der Dom zu Speyer, Berlin 1893.)

Ein Schwesterbau ist der Dom zu Mainz. Er ist noch vor dem Regierungsantritt der Hohenstaufen (vor 1137) fertig gestellt worden, hat aber stärkere Veränderungen erlitten als der Speyrer Dom.

Die Abteikirche zu Laach.

Noch ein charakteristisches Baudenkmal aus der Blütezeit möchten wir erwähnen. Die Abteikirche zu Maria-Laach am Laacher See in der Eifel. Die Kirche ist 1093 begonnen und erst 1156 vollendet. Sie zeigt den ganzen Reichtum der malerisch gruppierten Türme, zugleich aber auch ein paar wesentliche Abweichungen von dem Schema, das wir kennen gelernt haben. Zunächst sehen wir im Westen eine Vorhalle, die eine offene Gartenanlage mit Sträuchern umzieht. In diesem reizvollen Vorbau sehen wir den letzten Ausläufer jenes antichristlichen Pronaos, wie wir ihn oben bei St. Peter beschrieben haben. Gleichzeitig weist dieser Bau aber auch eine Abweichung im System auf, die vielleicht schon auf westliche Einflüsse zu-

*) Erfreulicher Weise hat die im Aug. 1900 erfolgte Aufdeckung der Krypta ergeben, daß die wüsten Gesellen an die schon im 12. Jahrhundert überwölbte Gruft der Salier nicht herangekommen sind. Die Gräber Konrads II. und der Gisela, Heinrichs III. u. IV. sowie seiner Gemahlin Bertha sind daher unverfehrt geblieben. Vgl. H. Grauert: Die Kaisergräber im Dom zu Speyer, München 1901.

rückzuführen ist, so streng romanisch der Bau auch im Äußereren erscheint (vgl. die Abbildung 15). Im Innern ist nämlich das gebundene System aufgegeben, das Quadrat nicht mehr derart zugrunde gelegt, daß auf ein Hauptschiffsjoch zwei kleine Nebenschiffsjoche kämen, sondern die Joche gehen durch, d. h. auf ein Hauptschiffsjoch kommt nur je ein Nebenschiffsjoch. Die schmaleren Seiten der Rechtecke sind durch Überhöhung (Stelzung) der Rundbögen zu gleicher Höhe geführt wie die Breitseiten.

Der dritte große Kaiserdom, der zu Worms, stammt in seiner heutigen Gestalt erst von 1181 und zeigt schon wesentliche Züge der Übergangszeit, der wir uns nunmehr zuwenden.

III. Die Zeit des Überganges.

(Vom letzten Viertel des 12. bis in die dreißiger Jahre des 13. Jahrhunderts.)

Die geschichtliche Stellung.

Die romanische Baukunst hatte in den großen Kaiserdomen am Rhein ihren Höhepunkt erreicht. Die konstruktiven Aufgaben waren mit der Entwölbung des Mittelschiffs, auf die ja die ganze Anlage von vornherein hindrängte, gelöst; das selbständige Können der Richtung schien erschöpft. Ein Weiterkommen wäre nur möglich gewesen, wenn man das grundlegende System geändert hätte, wenn man es gelockert, beweglicher gemacht hätte. Auf Grund des gebundenen Systems war ein Fortschritt nicht mehr möglich, und es stellt sich nun seit dem letzten Viertel des 12. Jahrhunderts die Neigung ein, nachdem die Hauptsache gelöst ist, mehr Gewicht als vorher auf das Beiwerk zu legen. Die konstruktive Seite der Baukunst tritt zurück hinter der dekorativen. Diese Neigung, welche in der menschlichen Natur begründet liegt, ist uns allen aus persönlicher Erfahrung geläufig. Sobald wir irgend eine Arbeit, eine Malerei, eine Stickerei usw., kurz irgend eine Aufgabe, bei der technische Schwierigkeiten zu überwinden waren, in allem fertig gestellt haben, pflegt sich der Reiz einzustellen, nun noch etwas hinzuzufügen, den Wert der Arbeit durch schmückende Zutaten zu erhöhen. Diese allgemein menschliche Eigenschaft spielt in der Kunstentwicklung eine große Rolle. Wir begegnen ihr stets da, wo die Schöpfungskraft eines Stiles am Erlöschen ist. Im Anfange gelingt es noch den Reiz des Stiles durch solche Zutaten zu erhöhen. Bald aber arten sie in Spielereien aus, die ermüden, Überdruß hervorrufen und zum Verfall der ganzen Kunststrichtung führen. In dieses gefährliche Stadium war die romanische Baukunst am Ende des 12. Jahrhunderts getreten.

Gleichzeitig wurde auch der Boden wankend, auf dem diese Kunst erwachsen war. Das auf dem Dualismus von kaiserlicher und päpstlicher Gewalt beruhende mittelalterliche

System brach zusammen, die streng hierarchische Lebensauffassung begann einer anderen Platz zu machen.

In solchen Zeiten, wo alles wankt, und die eigene Kraft nachläßt, ist man besonders empfänglich für Anregungen und Einflüsse, die von außen herkommen. Solche standen nun in jener Zeit reichlich zu Gebote. Es ist die Zeit, wo die Kreuzzüge ihren Höhepunkt erreichten. Niemals zuvor war ein Kreuzzug so umfassend vorbereitet worden wie der Friedrich Barbarossas, niemals einer mit solchem Erfolge beendet worden wie der Friedrichs II. Die Folge davon war eine lebhaftere Berührung der Völker untereinander, eine Aneignungsfreudigkeit dem Fremden gegenüber, wie sie das strenge Mittelalter nicht gekannt hatte. Da strömten in einer bisher ungewohnten Weise Einflüsse vom Orient, vom Süden und vom Westen her in Deutschland zusammen.

Unter diesen spielen nun die von Frankreich ausgehenden die bedeutendste Rolle. Die Straße von Frankreich herüber, die später noch so oft und so häufig auch zum Schaden deutscher Eigenart beschritten werden sollte, war schon im 11. Jahrhundert durch die Cluniacenser gebahnt worden, und wir haben den Einfluß, den sie durch die Hirsauer auf die deutsche Baukunst ausgeübt haben, oben berührt. Nun wurde diese Straße mit nachhaltigerem Erfolge beschritten.

Unter diesen französischen Einflüssen auf die deutsche Baukunst vermögen wir zwei Hauptströmungen deutlich zu unterscheiden. Die eine ging wesentlich von dem nördlichen Frankreich aus, wo inzwischen die Gotik herangereift war; die andere entstammt mehr dem mittleren und südlichen Frankreich, jenen Gegenden an der Südgrenze der Champagne und der Nordgrenze von Burgund, wo der Geist von Cîteaux sich erhob.

Betrachten wir kurz die Wirkung beider Strömungen in Deutschland.

Der Einfluß Nordfrankreichs.

Im nördlichen Frankreich war der neue Konstruktionsgedanke des gotischen Systems schon in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts herangereift. Zwar von demjenigen Bau, der gemeinhin als der erste gotische bezeichnet wird, der Abteikirche zu St. Denis bei Paris (1121—1144), wissen wir außer den Aufzeichnungen des Bauherrn Abt Suger wenig,

da schon 1231 ein Neubau nötig wurde. Aber in den Kirchen und Kathedralen zu Noyon (Picardie, nach 1150), St. Remy in Reims (zwischen 1164 und 1181), Notre-Dame du Chalon s. Marne (geweiht 1183), über Notre-Dame de Paris (1163 begonnen), die Kathedralen zu Laon, Sens, Senlis, Soissons und St. Jvet de Braisne bei Soissons gelangt das gotische System allmählich zur vollen Durchbildung. Von dieser französischen Frühgotik wird die eine Richtung in Deutschland beeinflusst. Sie ist sich eines Widerspruches gegen die bisherige romanische Baugewohnheit in keiner Weise bewußt; denn sie ändert das System nicht grundsätzlich, sondern nimmt nur die einzelnen neuen Momente hinüber, um sie mehr dekorativ dem alten System einzufügen. Fast alle wesentlichen Züge des neuen Stils sehen wir da in Deutschland auftauchen: das Rippengewölbe, den Spitzbogen in den Gewölben, das Strebewerk usw., Dinge, deren Bedeutung wir nachher bei Betrachtung der Gotik kennen lernen werden. Aber sie treten nur vereinzelt auf und bieten nicht durch ihre Vereinigung ein gänzlich neues Bild. Der eine Bau entnimmt diesen, der andere jenen Zug und fügt ihn mehr spielend in das alte System ein. Der hergebrachte Grundriß des romanischen gebundenen Systems bleibt in der Regel gewahrt. Aber die Gewölbe werden hier und da nach der neuen Weise eingesetzt, erhalten auch wohl wie in Limburg a. d. L. Streben, wie sie die Gotik verlangt. Vor allen Dingen wird von dem neuen Formenschatz viel übernommen. Statt des gewöhnlichen Rundbogens begegnen wir jetzt einem zweimal gebrochenen Bogen () dem sogenannten Kleeblattbogen, und häufiger dem Spitzbogen. Unter den Kapitellen gelangt das Blätterkelskapitell zu fast ausschließlicher Herrschaft und zwar derart, daß der Kelsch, der den Kern bildet, und an dem die Knospenblätter emporsprießen, immer freier hervortritt. Der Säulenschaft wird gern unterbrochen durch einen Ring, der sich um die Säule legt und diese an der Mauer festhält, indem dieser Ringstein in der Mauer sitzt, während die Säule sonst frei davorsteht. Das ist ein besonderes Kennzeichen der Übergangszeit. Die Profile an den Simsien werden lebhafter, geschwungener und tiefer ausgekehlt. Die tote Mauerfläche des strengen romanischen Stils wird gern belebt durch zahlreichere Fenster und vorgelegte Blendarkaden im Inneren wie besonders im Äußeren.

Der Außenbau ist es besonders, der sich in dieser Zeit am glänzendsten gestaltet. Blendarkaden umziehen die Apsis, oder auch den ganzen Bau. Zahlreicher und mannigfaltiger in der Form werden die Fenster namentlich am Rhein, wo man Formen trifft, die wir nach der üblichen Bedeutung des Wortes als barock bezeichnen möchten. Schlanker und zierlicher werden die Turmhelme. — Diese Eigentümlichkeiten zeigen u. a. die Dome zu Bamberg, Magdeburg und zu Raumburg, das Münster zu Basel, die Marienkirche in Gelnhausen, die St. Georgs-Stiftskirche in Limburg a. d. L. und besonders zahlreiche Bauten am Rhein und seinen Seitentälern von Worms bis Köln, wie die Kirchen zu Sinzig, Bacharach, Andernach, Münstermaifeld a. M., Bonn und zahlreiche Kirchen in Köln wie St. Martin, St. Andreas, St. Kunibert, der Ausbau von St. Marien im Kapitol u. a. Es handelt sich im ganzen weniger um völlige Neugründungen, als vielmehr um den Umbau alter und den Ausbau angefangener Kirchen. So emsig in jener Zeit des Überganges auch gebaut wurde, so war doch der Baueifer der großen Bauherren, der hohenzstaufischen Kaiser und der Bischöfe, geringer geworden als in der vorangehenden Zeit, so daß große Neubauten seltener vorkommen. Einen Beweis dafür, welchen Zauber gerade diese Bauten zumal wegen ihres bestechenden Außenbaues auszuüben vermögen, mag der Umstand bieten, daß die Neuzeit, wenn sie auf die romanische Epoche zurückgreift, sich besonders gern an die Formen des Überganges hält. Der Schwedtenische Bau der Kaiser Wilhelm-Gedächtniskirche in Berlin-Charlottenburg z. B. erinnert in seiner äußeren Formgebung sehr lebhaft an die Marienkirche in Gelnhausen.

Als Beispiele dieses Mischstiles geben wir Skizzen von der zuletzt genannten Kirche und vom Limburger Dome.

Die Marienkirche in Gelnhausen.

Am deutlichsten kann man den Wechsel des Geschmacks an der Marienkirche in Gelnhausen erkennen. Die Stadt hatte eine Pfarrkirche in schlichten romanischen Formen errichtet. Ein einfacher Fassadenturm liegt an der Westseite, daran schließt sich ein schlichtes flachgedecktes Langhaus. Die Arkaden, welche die Nebenschiffe vom Hauptschiff trennen, sind schon spitzbogig. An diesen schlichten Bau (das Ende des Langhauses ist auf der Abbildung 16 rechter Hand zu sehen) schließt sich nun eine

in den zierlichen und reichen Formen des Überganges gehaltene Ostpartie. Wahrscheinlich liegt die Ursache dieser Veränderung darin, daß seit ca. 1170 Friedrich Barbarossa die östlich der Kirche gelegene Ringinsel dazu auserkoren hatte, um dort eine Pfalz zu bauen. Friedrichs Söhne, Heinrich und Friedrich von Schwaben, residierten dort häufig. Mit der Ansiedlung des mächtigen Kaiserhauses an der Stadt mögen die Mittel für den Bau reichlicher geflossen sein, und so zeigt der im

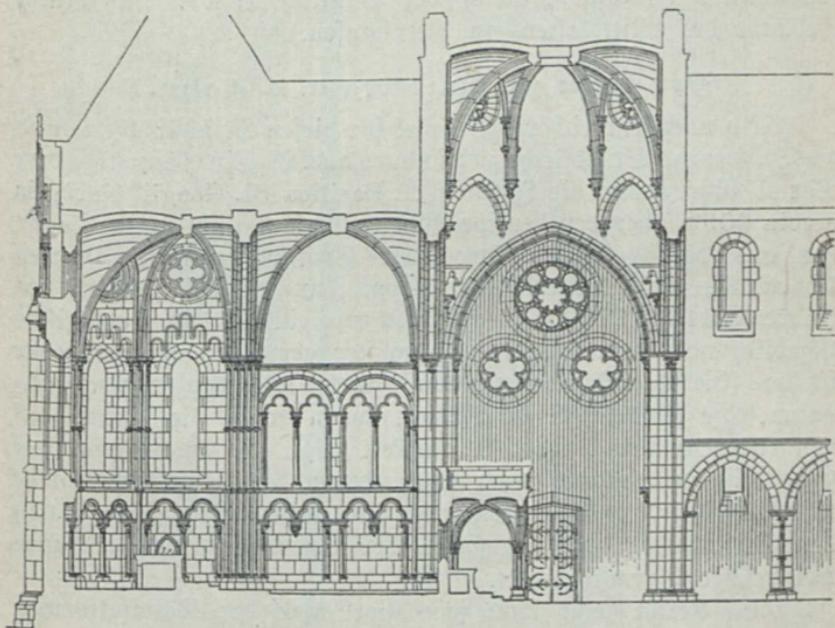


Abb. 16. Die Marienkirche in Gelnhausen. (Nach Dehio und v. Bezold.)

ersten Viertel des 13. Jahrhunderts vollendete Chor und das Querhaus den ganzen, oben geschilderten Formenreichtum. Der Chor ist dreiseitig, also polygonal, wie in der Gotik, geschlossen. Bündel von mehreren Ringsäulen tragen die Rippen und fein profilierten Gurtbögen der spitzbogigen Gewölbe. Die Fenster des Chors sind schon leicht spitzbogig. Sonst herrscht der Kleeblattbogen und das Radfenster mit eingestellten Pässen. Wandarkaden aus Kleeblattbögen umziehen das Innere. Noch weit reicher und feiner ist das Äußere gestaltet. Über der Vierung erhebt sich ein Kuppelturm, dessen Wände in zierliche Blend-

arkaden aus Kleeblattbögen aufgelöst sind. Flankiert wird das Altarhaus durch zwei leicht emporstrebende achteckige Türme mit schlanken Helmen. Besonders prächtig sind die Giebelseiten und die spitzbogigen Portale des Querhauses gehalten. Leichte Strebepeiler, die jedoch konstruktiv nicht recht verstanden sind, stützen den Chor von außen. „Es ist eben mehr die Freude an buntem, wechselvollem Formenspiel, aber hierin die Züge einer Grazie, wie sie in ähnlicher Fülle und Feinheit selten sind.“ (Kugler, Gesch. der Baukunst II 472 und Ruhl, Gebäude des Mittelalters in Gelnhausen.)

Der Dom zu Limburg a. d. Lahn.

Ein noch lehrreicherer Beispiel für diesen Mischstil bietet uns die St. Georgs-Stiftskirche zu Limburg a. d. L. Ein Stein über dem Portal führt zwar die Inschrift: „Basilica St. Geogii martyris erecta 909“, aber der heutige Bau entstammt nicht jenen Tagen des aus der Geschichte Ottos des Großen bekannten Grafen Konrad Kurzpold, dessen Denkmal das Innere birgt, sondern den Jahren 1213—1243. Hier kennen wir einmal das französische Vorbild, nach dem sich der Baumeister gerichtet hat, und zwar ist das die Kathedrale zu Laon, nicht, wie Kugler noch annahm, die Kathedrale zu Reyon, wenn schon die letztere auf den ersten Eindruck mehr Ähnlichkeit zeigt. Trotzdem zeigt der Grundriß in Limburg noch ganz streng das gebundene romanische System, und der Eindruck von außen ist abgesehen von den Strebebögen noch durchaus der eines romanischen Baues mit reicher Turmsilhouette.

Die Kirche zeigt nicht jene Zierlichkeit der Schmuckformen wie Gelnhausen. Neu und nicht romanisch ist, abgesehen von den Strebebögen draußen, die Vorherrschaft des Spitzbogens in den von Rippen getragenen sechsseitigen Gewölben, der polygonale Chorschluß mit Umgang und die Gliederung der Wände. Wie die Abbildung 17, auf der wir vom Chor aus rechts in das nördliche Querhaus, links in das Hauptschiff hineinschauen, zeigt, liegen über den Nebenschiffsarkaden Emporen und darüber noch ein durch das Mauerwerk hindurchführender Gang, der sich nach der Innenseite in einer zierlichen Säulengalerie öffnet (das sogenannte Triforium der Gotik). — „Hohe Bewunderung weckt die perspektivische Kunst, welche der beschränkten Grundfläche den Schein der Großräumigkeit abzugewinnen ver-

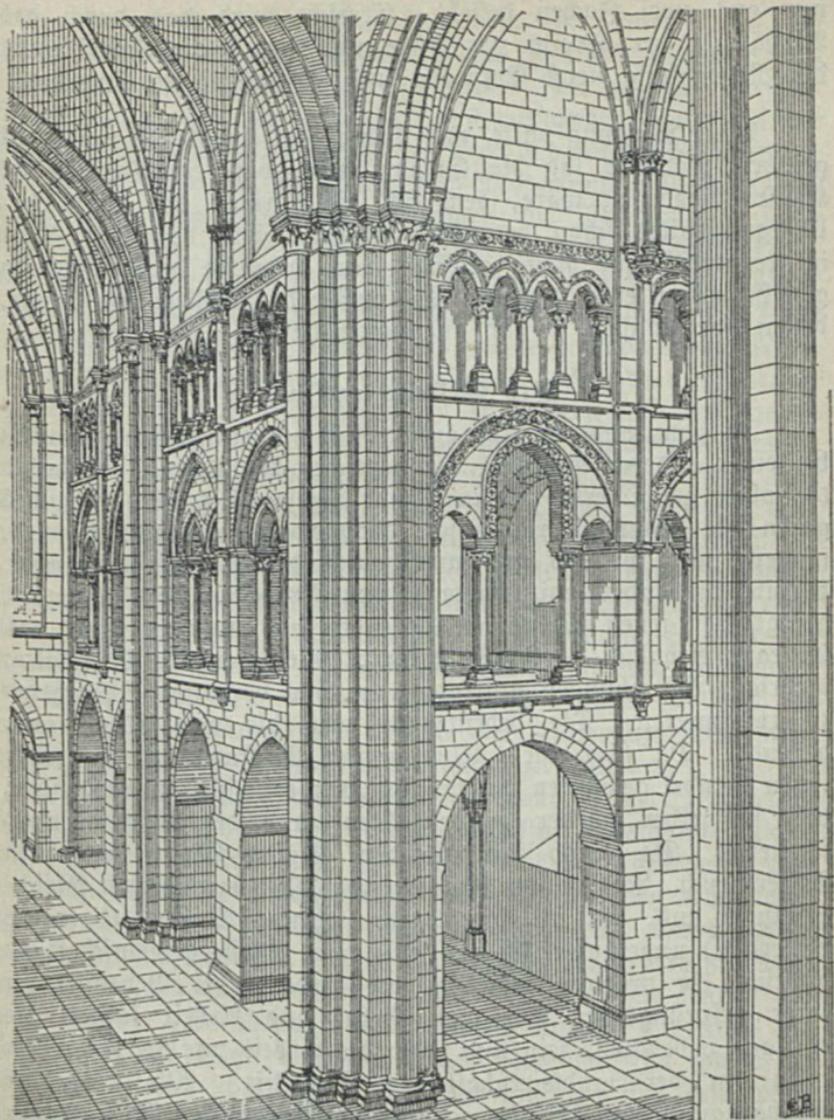


Abb. 17. Der Dom zu Limburg a. d. Lahn. (Nach Dehio und v. Bezold.)

standen hat" (Dehio). Wenn man ins Innere tritt, hat man das Gefühl, in einer weiträumig angelegten Kirche zu stehen, obgleich das Langhaus so knapp wie möglich gehalten ist und

nur aus zwei Jochen besteht. Erreicht wird das durch das Verhältnis der Breite zur Höhe und durch die Fortführung der Nebenschiffe nebst Emporen und Triforium im Querhaus.

Diese Richtung hätte, wie Dehio sagt, wohl nie zur Gotik geführt; vielmehr lag die Gefahr nahe, daß ein Verfall der Kunst eingetreten wäre, dem sich die Formen des rheinischen Übergangsstiles schon bedenklich nähern. Als dann die Gotik in Frankreich zur Reife gelangt war, bedurfte diese Richtung gewissermaßen einer Umkehr. Sie mußte das System erst lernen, dessen Formenschatz sie sich angeeignet hatte.

Die Cistercienser.

In ganz anderer Art äußert sich der französische Einfluß bei einer anderen Richtung der deutschen Architektur. Während die oben geschilderte sich in keiner Weise eines Widerspruches gegen die bisherige romanische Baugewohnheit bewußt wird, sondern nur spielend und ausschmückend das Neue aufnimmt, beginnt die andere mit einem solchen Proteste. Sie geht, wie gesagt, von jenen südlicheren Gegenden aus, wo der Geist von Cîteaux erwuchs. — Es ist bekannt, wie schon im Mittelalter mehrfach Bestrebungen auftraten, um das verrottete Mönchtum zu reformieren. Die bedeutendste war die von Cluny ausgehende. Da aber diese Cluniacenser Einfluß auf die weltlichen Händel gewinnen wollten, so war es nicht zu vermeiden, daß sie selber wieder verweltlichten, und der Reformversuch scheiterte. Da erhob sich aus dem Kloster Cluny selbst ein Widerspruch. Robert von Molesme zog 1089 mit einigen Gleichgesinnten aus, um in einer durch stehende Wasser (Cîteaux, Cisternen) ungesunden Gegend eine neue Klostergemeinschaft zu bilden. Er predigte Rückkehr zur Ordensregel Benedikts in ihrer ursprünglichen Strenge. Gebet und Arbeit sollten die einzigen Lebenspole sein und zwar die Arbeit nur in ihrer Urform, in der landwirtschaftlichen Tätigkeit. Alle bisherige Beschäftigung der Mönche mit Bücherabschreiben, Miniaturenmalen usw. wurde als weltlich verschmäht. Man hielt es für ein Verdienst, unbebaute, ja ungesunde Gegenden für Neugründungen des Ordens aufzusuchen, um hier Gelegenheit zu nutzbringender Tätigkeit zu finden. Wegen der harten Anforderungen, die diese Lehre stellte, fand der Orden zunächst

nur geringe Ausbreitung. Als jedoch im Jahre 1113 der junge burgundische Graf Bernhard von Chatillon in den Orden eingetreten war, gelangte er in kurzer Zeit zu einer riesigen Ausbreitung. In der Zeit bis 1119 entstanden hintereinander vier neue Klöster an der Grenze von Burgund und der Champagne: La Ferté, Pontigny, Clairvaux und Morimond, und diese vier bildeten nun mit Cîteaux zusammen die Mutterklöster, von denen aus die ganze damals kultivierte Welt besiedelt wurde. Bei Bernhards Tode 1153 waren schon mehrere 100 Klöster vorhanden; am Ende des 12. Jahrhunderts zählte man schon 1800 Niederlassungen. Deutschland wurde besonders von Morimond und von Clairvaux aus besiedelt. Gerade wegen ihrer nützlichen Tätigkeit, ihrer Kunst zu entwässern und den Boden urbar zu machen, waren die Mönche überall gesucht und ersetzten vielerorts die trüg gewordenen Benediktiner. Die Äbte aller Tochterklöster waren genötigt, zuerst alle Jahre, dann alle zwei und drei Jahre nach einem der französischen Mutterklöster zusammen zu kommen. Man kann sich vorstellen, daß ein solcher Orden einen sehr beträchtlichen Einfluß auf die Baukunst ausüben mußte. Wenn ein Abt einen Bau vorhatte, so wird die Angelegenheit natürlich bei den jährlichen Zusammenkünften in Frankreich besprochen worden sein. Auch ist uns ein Fall bekannt, daß ein Baumeister, Achard von Clairvaux, ausgesandt wurde, um Ordensbauten im Auslande zu leiten.

Anfangs wollten die Cistercienser zwar in ihrer kunstfeindlichen Gesinnung von der Steinarchitektur überhaupt nichts wissen. Sie bauten nur hölzerne Bethäuser (oratoria) und Baracken. Aber der solide Sinn, welcher den Orden beherrschte, drängte doch sehr bald zu festen Steinbauten. Dabei zeigte man nun eine bewußte Gegnerschaft gegen die dekorative Ausartung der romanischen Kunst, wie wir sie oben kennen gelernt haben. Bernhard von Clairvaux äußert sich über die Baukunst jener Tage in einem Sinne, wie wir ihn später bei Albigenfern und Waldensern, bei den Hussiten und den ersten Reformatoren wieder finden. „Ich komme zu schwererem Mißbrauch,“ sagt er bei Besprechung der kirchlichen Zustände. „Der Bethäuser maßlose Höhe, ihre übertriebene Länge, ihre unnütze Breite, ihr Aufwand von Steinmeharbeit, ihre die Neugier reizenden und die Andacht störenden Malereien, sie scheinen mir nichts anderes zu sein als die Gebräuche der alten

Juden.“*) Die Bischöfe, meint er, möchten immerhin die fleischlich gesinnte Menge, da sie es mit geistigen Mitteln nicht vermöchten, mit materiellen zur Andacht stimmen. Aber er, der Mönch, verschmäht allen solchen Tand. So wird denn in den vom Orden erlassenen Gesetzen alles am romanischen Bau gestrichen, was nur zum Schmuck dient. Die Türme müssen fallen; nur ein hölzerner Dachreiter über der Bierung ist gestattet. Buntes Glas in den Fenstern und jeder Schmuck ist verboten. Alle Malereien und Bildhauerarbeiten mit Ausnahme eines hölzernen Kreuzifixes werden durch ein Verbot vom Jahre 1134 (wiederholt 1251) ausgeschlossen. Die Krypta fällt weg. So kehrt diese Richtung gerade da zur alten Einfachheit zurück, wo die übrigen Bauten auszuarten drohten, und sie sagt sich damit von der Weiterentwicklung der romanischen Baukunst, wie sie sich in Deutschland vollzog, los. Unter steter Betonung der konstruktiven Seite tritt die Baukunst des Ordens dann allmählich aus der rein ablehnenden Haltung heraus und führt, in Anlehnung an die dem Orden vertraute südfranzösische Wölfbaukunst, die konstruktiven Neuerungen der Gotik allmählich ein: Das Spitzbogengewölbe, die Rippen, die durchgehenden Traveen, das Strebewerk. Diese Strömung hatte daher, als die Vollgotik dann vor der Mitte des 13. Jahrhunderts allgemein in Deutschland eindrang, keine Umkehr nötig, denn sie hatte den Teil der deutschen Baukunst, der sich nach ihr richtete, stufenweise bis zum vollen Verständnis des neuen Stiles hinübergeleitet. Neu war auch der demokratische Geist, der den Orden beseele, welcher übrigens seine Bauten durch Laienbrüder aufzuführen ließ, und auch der Umstand, daß seine Bauweise zum erstenmal die kantonalen und nationalen Grenzen überspringt und als Weltstil auftritt, macht sie zur Vorläuferin der Gotik. Es ist bezeichnend, daß unter den drei ersten rein gotischen Bauten, die wir in Deutschland haben: der Elisabethenkirche in Marburg, der Liebfrauenkirche in Trier und der Kirche zu Marienstatt (Rassau), sich ein Cistercienserbau befindet, nämlich der zuletzt genannte. (Vgl. außer Dehio: Dohme, Die Kirchen des Cisterciensers Ordens und Matthaei, Beiträge zur Baugeschichte der Cist. Deutschlands und Frankreichs, Darmstadt 1893.)

*) Vgl. Dehio und v. Bezold S. 522 u. ff.

Schritt für Schritt können wir diese Entwicklung verfolgen. Die rein ablehnende Haltung, welche das romanische System gleichsam auf sein konstruktives Gerippe zurückführt und damit in einer schmuckfreudigen Zeit viel zur Entwertung der alten Bauweise beiträgt und somit Platz für neues schafft, sehen wir z. B. in Bauten wie Mariental (1146), Eberbach bei Elzville im Rheingau (1156—1186), den älteren Teilen von Pforta (1140) und Maulbronn (1178). Schon von weitem erkennt man den Zistercienserbau an den fehlenden Türmen. Schlicht wie das Äußere ist auch das Innere bis zur Kahlheit. Wir sehen in dem Grundriß von Eberbach (vgl. die Abbildung Fig. 18) das gebundene romanische System in schlichtester Durchführung. Keine Krypta liegt unter der Ostpartie. Das Altarhaus ist geradlinig ohne Apsis geschlossen. Eigentümlich ist den Zisterciensern die Anbringung von kleinen Kapellen an den Ostseiten des Querhauses. Schon Bernhard von Clairvaux hatte solche verlangt, damit der einzelne Mönch ungestört seine Gebete für sich verrichten könne. Der Aufbau (Fig. 19) zeigt das romanische System in nackter Schmucklosigkeit. Heute ist Kloster Eberbach in ein Gefängnis umgewandelt, der größere Teil der Kirche als Heuspeicher verwandt.

Gegen Ende des Jahrhunderts wird die rein ablehnende Haltung aufgegeben. Die Ostkapellen werden zahlreicher und ziehen sich um das Altarhaus herum. An diesen Umgang lehnen sich weitere Kapellen, so daß schließlich die Ostpartie, wie in der Gotik, zum Hauptteil des Kirchengebäudes wird. Auch war die Ostpartie regelmäßig durch eine gemauerte, freilich oft zerstörte Schranke abgeschlossen.

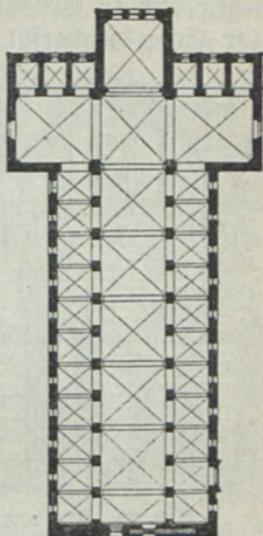
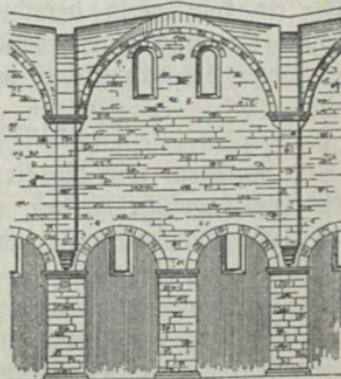


Abb. 18.

Eberbach im Rheingau.
(Nach Dehio und v. Bezold.)

Abb. 19. Eberbach im Rheingau.
(Nach Dehio und v. Bezold.)

Der Spitzbogen hält seinen Einzug, die Gewölbe werden von Rippen getragen, das Mauerwerk wird dünner, und die Wände sehen wir in Arnsburg durch Fenster gegliedert. Die nicht bis zur Erde durchgeführten Vorlagen vor den Pfeilern, welche die

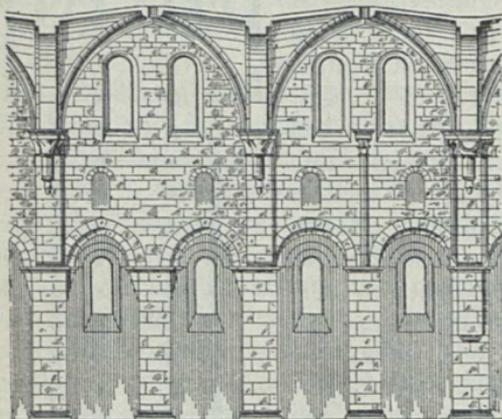


Abb. 20. Arnsburg in der Wetterau.
(Nach Dehio und v. Bezold.)

Gurtbogen tragen, bezeichnen eine Eigentümlichkeit der Cistercienser Bauten. Diese Fortschritte sehen wir der Reihe nach in Bebenhausen, Walderbach, Arnsburg (ca. 1200), Lügumkloster (bei Tondern), Otterberg (Pfalz), Marienfeld, Riddagshausen (Braunschweig), Ebrach (bei Bamberg), Walkenried (Harz) und Lilienfeld (Österreich).

Ganz originell ist die Bildung der Chorpartie (welche übrigens allein noch steht) in Heisterbach am Rhein. Von da bis zu dem gotischen Marienstatt ist nur noch ein Schritt. — Die vornehme Art, wie die Cistercienser in ihrer Blütezeit die Schmuckformen nur da anwenden, wo sie konstruktiv berechtigt sind, sie dann aber mit größter Sauberkeit und feinem Gefühl ausarbeiten, könnte dem zukünftigen Schöpfer des protestantischen Kirchenbaus als Richtschnur dienen.

Der Profanbau.

Nachdem wir die kirchliche Architektur bis an die Schwelle der Gotik geführt haben, erübrigt uns noch einen Blick auf die weltliche Baukunst zu werfen. Mehr als ein ganz flüchtiger Blick kann das freilich in dieser Einführung, welche den Faden von der kirchlichen Baukunst nimmt, nicht werden, zumal keine Abbildungen zur Verfügung stehen.

Bei unseren Vorfahren spielt das Wohnhaus zunächst naturgemäß eine untergeordnete Rolle. Es ist lange Zeit nicht viel mehr als eine Schlafstelle, da man gewohnt war, alle seine Verrichtungen im Freien vorzunehmen. Im altsächsischen und westfälischen Bauernhause dürften wir noch heute nicht allzu sehr

veränderte Typen dieses altgermanischen Holz- und Lehmbaues vor uns haben. „Biel dürftiger,“ bemerkt v. Bezold in einem Aufsatze über das Wohnhaus, „werden die alten Brukterer auch nicht gewohnt haben.“ Auch in den Städten kamen die Wohnhäuser bis ins 12. und 13. Jahrhundert über den altgermanischen Holz- und Lehmbau nicht hinaus. Die großen Brände, die, wie Urkunden und Stadtchroniken zeigen, etwas ganz gewöhnliches waren, und die alle paar Jahrzehnte einen großen Teil der Stadtanlagen vernichteten, liefern den Beweis für den dürftigen Charakter dieser Profanarchitektur, welche einen solchen Namen überhaupt noch kaum verdient.

Bald jedoch, und zwar allgemeiner seit dem 10. Jahrhundert, sah man sich genötigt, aus Verteidigungsgründen auf dem Lande feste Steinbauten aufzuführen. Es ist bekannt, wie z. B. in Sachsen in den Tagen König Heinrichs Burgen angelegt wurden, und die Landleute zum Zusammenwohnen unter dem Schutze dieser Burgen genötigt wurden. Indessen, wenn wir auch eine leidliche Vorstellung von diesen Anlagen haben, so gehören sie doch, wie die oben genannten Wohnhäuser, nach der landläufigen Auffassung des Begriffes „Kunst“ nicht in das Gebiet der Kunstgeschichte. Denn von einer Kunst kann erst dann die Rede sein, wenn sich ein Gebäude über die bloßen Nützlichkeitszwecke erhebt.

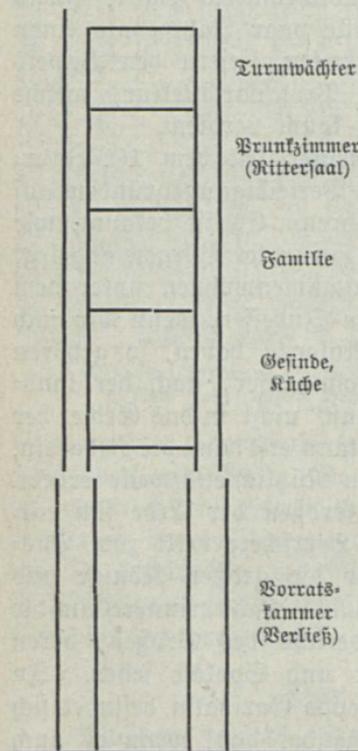
Das geschieht zuerst, wenn die Großen der Erde sich entschließen in ihren Wohnhäusern die Herrschergewalt zum Ausdruck zu bringen. Nun haben zwar die großen Könige aus frühdeutscher Zeit schon Paläste gehabt. Ich erinnere an die oben schon erwähnten Paläste Theoderichs des Großen, deren Reste wir bei Terracina, in Verona und Spoleto sehen. In Ravenna an der Ecke des Viale Giuseppe Garibaldi befindet sich ein heute als Weinlager benutztes Gebäude, das, wenn es auch nicht den Palast Theoderichs darstellt, doch wohl noch auf die gotischen Zeiten zurückgehen dürfte. Von Karl dem Großen ist bekannt, daß er in Ingelheim, Rimmwegen und Aachen Paläste errichtete. Allein, was wir davon wissen, beweist, daß man entweder direkt antike Gebäude benutzte, oder sich im Bauen nach diesen Mustern richtete. Das antike castrum (die römische Militäranlage) und die Anweisungen Vitruvs dürften vorbildlich gewesen sein. Die Kapitellreste von Karls Pfalzen, die wir im Schloßhof zu Heidelberg, im Pfarrgarten von Nieder-Ingelheim und im Mainzer Museum sehen, zeigen antiken Charakter. Von der kleinen Ein-

gangshalle des Klosters Lorsch an der Bergstraße, die aus Ludwigs des Frommen Tagen stammen dürfte, und die wir wohl zur Profanarchitektur rechnen könnten, heißt es ausdrücklich, daß sie nach antikem Vorbilde errichtet sei. In der Tat zeigt dieser Bau römische Kompositkapitelle von auffallender Reinheit. Es ist uns das nichts Neues, nachdem wir oben gesehen haben, daß wir

auch auf kirchlichem Gebiete die antik-christliche Baukunst bis in die Tage der Karolinger rechnen müssen.

Von einer deutsch-mittelalterlichen Profanarchitektur kann erst im 11. u. 12. Jahrhundert die Rede sein. Und es unterliegt keinem Zweifel, daß die Palastbauten der muhamedanischen Fürsten in den arabischen Teilen des Festlandes und im Orient, die unsere Vorfahren besonders im Zeitalter der Kreuzzüge kennen gelernt haben, mit dazu beigetragen haben, die Großen jener Zeit zu veranlassen in ihren Wohnhäusern über das bloß Nützliche hinauszugehen. Die Formgebung im einzelnen erinnert oft geradezu an arabische Vorbilder.

Diese Palastbauten entwickeln sich aus den vorher erwähnten, nur zu Verteidigungszwecken angelegten Burgen. Die drei erforderlichen Bestandteile einer solchen Burganlage, die auf künstlerische Dinge natürlich keine Rücksicht nahm, waren



der Bergfried, der Burghof und die Zingeln. Der Bergfried (der donjon der Franzosen, der keeptower der Engländer) ist der wesentlichste Bestandteil. Es ist ein hoher, aus außerordentlich starken Mauern (2—3 m) bestehender Turm, der bei den Engländern und Franzosen zumeist auch in Friedenszeiten als Wohnhaus diente (Wohnturm), bei unseren Vorfahren jedoch, wie das Fehlen von Abort- und Kaminanlagen wahrscheinlich macht, nur in Zeiten der Gefahr Zufluchtsstätte der Familie wurde. Dementsprechend hatte er zu ebener Erde keinen Zugang, sondern

war nur durch Holzleitern zu ersteigen. Die nebenstehende Skizze zeigt die gewöhnliche Einteilung eines solchen Bergfrieds, wobei bemerkt werden mag, daß der untere, von ebener Erde aus nicht zugängliche Vorratsraum wohl gelegentlich auch zur Aufbewahrung von Gefangenen, denen man besonders übel wollte, benutzt worden sein mag.

Gegen Ende des 11. Jahrhunderts verlegte man die Wohnung ständig aus dem Bergfried heraus, oder wo man, wie in Deutschland, vorwiegend vorher in dürftigen Holz- und Lehmbauten innerhalb des Burghofes in Friedenstagen gewohnt hatte, schritt man jetzt zu dem Monumentalbau des Palas, welcher die Idee der Herrengewalt zum Ausdruck bringt und Anspruch auf den Namen eines Kunstwerkes erheben darf. Dieser Palas zeigt im allgemeinen die Einteilung des Bergfrieds.

Reste solcher Burganlagen haben wir aus romanischer Zeit in der Niederburg bei Rüdeshcim, Gutenfels bei Lorch, zu Cobern a. d. Mosel, den beiden Burgen bei Rappoltzweiler im Elsaß u. a. mehr. Von den Kaiserpalästen geht der Palas von Goslar zwar noch auf die Tage Heinrichs III. zurück. Allein die heutige Restauration schließt sich erst an den Umbau aus der Übergangszeit. Dahin gehört auch der von Hugo v. Ritzen wiederhergestellte Palas der Wartburg (Landgrafenhaus) und die Burg Dankwarderode in Braunschweig aus den Tagen Heinrichs des Löwen. Besser als diese (zum Teil nicht zutreffend) restaurierten Anlagen gewähren die Palastbauten Friedrich Barbarossas eine Vorstellung. Ihm und seinen Nachfolgern verdanken ihre Entstehung resp. ihre Erneuerung die Kaiserpfalzen zu Eger, zu Wimpfen i. Tal, Gelnhausen, Trifels und Goslar.

Als Beispiel wählen wir die Kaiserpfalz zu Gelnhausen, an der nichts verändert ist, abgesehen freilich davon, daß in den Zeiten des tiefsten Niederganges deutschnationalen Geschmacks, in den Tagen des Klassizismus zu Anfang des vorigen Jahrhunderts der Unverstand die ehrwürdige Pfalz als Steinbruch benutzt und an dem bis dahin wohl erhaltenen Palas und an der Burgkapelle übel gehaust hat.

Die Kaiserpfalz in Gelnhausen.

Eine Insel in der Rinzig westlich der Stadt benutzte Barbarossa zu seinem Burgbau. Im Jahre 1170 finden sich schon Urkunden von dort gezeichnet. Über eine Brücke gelangt

man durch eine vierjochige Eingangshalle, deren zierliche Säulenkapitelle den Reichsadler aufweisen, in den sechseckigen mauerumgebenen Burghof. Rechts daneben erhebt sich der massige Bergfried. Über der Eingangshalle liegt die Burgkapelle, in den zierlichen Formen des Überganges gehalten. Von da aus gelangt man links in den Palas, der aus drei Stockwerken besteht. Im Erdgeschoß, das halb in der Erde steckt, waren Küchen und Vorratskammern und die Wohnräume für das männliche Gesinde. Zum ersten Stock führte eine Freitreppe empor. Durch das kleeblattbogige Portal gelangt man in eine nach außen offene Galerie mit zierlichen Doppelsäulchen. Das Mittelgeschoß zerfällt in zwei große

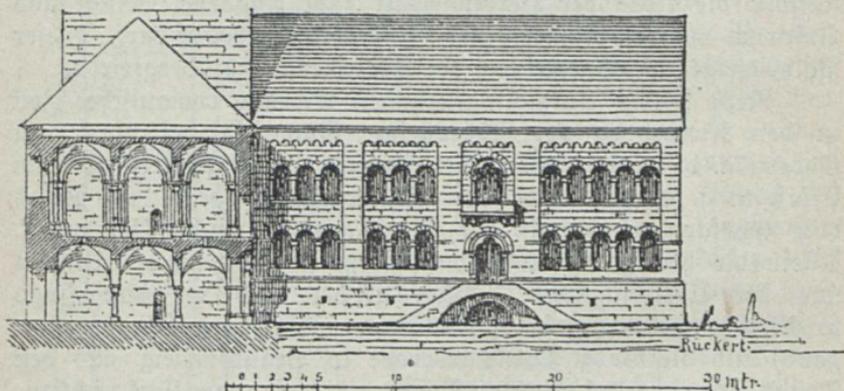


Abb. 21. Pfalz von Gelnhausen. Rekonstr. (Nach H. Otte, Gesch. d. rom. Bauk. in Deutschland.)

Räume, den Rittersaal und den Audienzraum des großen Kaisers (vgl. die Abbildung 21). Alles ist jetzt arg zerstört. Nur ein Kamin, der in seinen Schmuckformen deutlich die Anlehnung an orientalische Vorbilder zeigt, ist noch vorhanden. Das Obergeschoß, das die heizbaren Räume (kaminatae) für die Familie und das weibliche Gesinde enthielt, fehlt heute fast ganz. Ein hohes Giebeldach hat ehemals den Bau abgeschlossen. Die etwas weiter östlich gelegene Burg Münzenberg in der Wetterau mit ihren zwei Bergfriede ist nach dem Muster der Gelnhausener Kaiserpfalz und zwar offenbar von denselben Bauleuten erbaut worden.

Wohnhäuser aus romanischer Zeit sind sehr selten und im Laufe der Zeit so verändert, daß man schwer eine richtige Vorstellung bekommt. Für ein solches gilt das Haus am Markte in Gelnhausen, das freilich ebenfalls stark restauriert ist.

IV. Die Gotik.

Historische Grundlage.

Das Wesen der Gotik ist nicht damit völlig erschöpft, daß man sie als Konsequenz des romanischen Stils ansieht. In konstruktiver Beziehung bedeutet sie allerdings die letzte Folge des romanischen Gewölbesystems. Sie bringt aber auch einen ganz neuen Formenschatz und manche Veränderungen, die nicht unmittelbar als Ausfluß der romanischen Kunst angesehen werden können. Jene verbesserte Konstruktionsweise des alten Gewölbesystems ist in gewissen Teilen Frankreichs in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts gefunden worden. Daß dieser Schritt nun gerade damals getan wurde, daß sich an ihn eine völlige Veränderung des Formensinnes anknüpfte, und daß diese in einer bestimmten Gegend geborene Gotik sich so schnell über fast alle der Kultur erschlossenen Teile des Abendlandes ausbreitete und zu einem Weltstil wurde, läßt darauf schließen, daß wesentliche Wandlungen vor sich gegangen waren nicht bloß in Deutschland, sondern in der gesamten Weltlage.

Diese Wandlungen müssen wir zunächst wiederum kennen lernen. Denn es ist klar, daß die gotische Baukunst in innigstem Zusammenhange damit steht. Entweder werden wir in ihr entsprechende Erscheinungen beobachten, oder diese baulichen Veränderungen sind geradezu die Folge der veränderten Weltlage und Lebensauffassung.

Der wichtigste Zug nun, der uns in dem Jahrhundert von ca. 1150 bis ca. 1250 im Gesamtbilde der abendländischen Welt entgegentritt, ist der Umstand, daß Deutschland als führende Macht von der politischen Schaubühne abtritt. Das germanische Volk war es gewesen, das die Erbschaft der Antike angetreten und aus dieser Erbschaft etwas Neues zu schaffen die Kraft gehabt hatte; nämlich auf dem Gebiete der Architektur: die romanische Kunst, auf dem Gebiete des Staatenlebens: den Gedanken einer Gesamtleitung der abendländischen Christenheit unter der Vorherrschaft des römischen Bischofs und des deutschen

Königs. Dieser Gedanke einer grundsätzlichen Weltherrschaft durch Papst und Kaiser, von Karl geschaffen, von Otto mit dem Anspruch auf die Suprematie des Kaisers wieder aufgenommen, von den salisch-fränkischen Kaisern zur höchsten Blüte gebracht, war auch unter den ersten Hohenstaufen trotz oft sehr schweren Widerspruches noch aufrecht erhalten worden. Aber unter diesem Fürstenhaus endete die für uns Deutsche verhängnisvolle Verbindung von Papsttum und Kaisertum mit einer schweren Niederlage des letzteren, von der es sich nach dem Untergange der Hohenstaufen nie mehr erholen sollte. Der Einfluß des deutschen Volkes in der Welt beginnt mit dem Zusammenbruch dieses Herrschergeschlechtes zu sinken. — Die inzwischen in sich erstarkten romanischen Völker treten hervor, befreien sich von der Fiktion des heiligen römischen Reiches deutscher Nation und übernehmen auf wichtigen kulturellen Gebieten die Führung. Es erscheint das wie eine Vergeltung am deutschen Volke für die so oft versuchte, so lange auch tatsächlich ausgeübte politische Bevormundung. Der Bruch mit dem mittelalterlichen Weltssystem, der sich ja erst in den Tagen der Renaissance, des Humanismus und der Reformation vollziehen sollte, und an dem wir nachher so hervorragend beteiligt waren, beginnt schon jetzt leise, und er geht tatsächlich nicht von uns, sondern von den Romanen aus. Die frühesten Spuren eines neuen Geistes in der Literatur, jenes Erwachen eines gesunden Sinnes für die Natur, verbunden mit einem besseren Verständnis für die uns fremd gewordene antike Geisteswelt, entdecken wir schon im 13. Jahrhundert bei Dante in Italien. Den ersten bedeutsamen Bruch mit dem hierarchischen System durch einen Reformversuch, der nicht auf dem Boden der Kirche, wie bisher, sondern auf dem der Laienwelt erwuchs, beobachten wir in Südfrankreich (Waldenser und Albigenser). In Frankreich wurde auch die Konsequenz der romanischen Gewölbeordnung am frühesten gezogen.

Frankreich tritt überhaupt in den Vordergrund, und zwar ist es der Norden dieses Landes von der Loire ab, in dem am meisten germanisches Blut, nämlich fränkisches und normännisches, dem romanisch-keltischen beigemischt war, der die Führung übernimmt. Von hier aus erweiterten die Herzöge von Franzien ihre Herrschaft, von hier aus sprang durch die Normandie der französische Einfluß auf England über. Es ist kein Zufall,

daß sich der erste Kreuzzug an den Namen Amiens knüpft. Nordfranzosen waren die meisten der Unternehmer dieser ersten Kriegsfahrt nach dem heiligen Lande. Im weiteren Verlauf dieser Bewegung gewinnen die Franzosen mehr und mehr die Oberhand. Ein Franzose, Bernhard von Clairvaux, war der Vater des zweiten Kreuzzuges. Wir können uns den Einfluß dieser außerordentlichen Persönlichkeit und des durch ihn zur Blüte gebrachten Cistercienserordens, von dem oben schon die Rede war, kaum groß genug vorstellen. Die Fortführung des großen dritten Kreuzzuges lag nach Barbarossas Tode in französischen Händen. Auch Richard Löwenherz von England war nach Abstammung und Sprache ein Franzose. In jenem neu gegründeten lateinischen Kaisertum wurden die Herzogtümer Griechenlands mit Franzosen besetzt. Unter den bekannten drei Ritterorden war der der französischen Templer der einflußreichste. Franzosen endlich waren es, die die Bewegung in andere Bahnen nach Afrika überleiteten. — Bei diesem regen Verkehr der Völker untereinander unter wachsender Bedeutung des französischen Elementes war die französische Sprache auf dem Wege, die lateinische Sprache als Weltsprache zu verdrängen. Paris fing an Weltstadt zu werden, ein Anziehungs- und Sammelpunkt für gelehrte Kreise, und wir verstehen die Zeugnisse der Zeitgenossen, welche teils rühmend, teils klagend hervorheben, daß „die Wissenschaften nach Gallien übergegangen seien“, und daß „Paris der Brunnen sei, von dem der Erdkreis bewässert werde“.

Diese Vorherrschaft Nordfrankreichs wurde nun umso bedeutungsvoller, als es sich um eine Zeit handelte, in der die engen nationalen Schranken der romanischen Periode zum erstenmal zu wanken begannen, und der Begriff der Internationale leise aufdämmerte. Den Kreuzzügen gebührt das Hauptverdienst an dieser Völkerannäherung. Es birgt keinen Widerspruch in sich, daß die Geburt der Internationale gerade in dem Augenblick erfolgte, wo die völkerumspannende Idee der Doppelherrschaft von Papst und Kaisertum zusammenbrach. Denn der dieser Doppelherrschaft zugrunde liegende theokratische Gedanke einer Entwicklung der weltlichen Verhältnisse unter der Leitung des Christentums und seiner Organe war bestehen geblieben. Nur die Träger dieser Idee waren andere geworden. An die Stelle des niedersinkenden deutschen Königstums trat eine Summe

von Ständen, die sich als Mitglieder einer christlichen abendländischen Gesellschaft fühlten. Als das Kaisertum sich unter lauter Machtentfaltung um die Aufrechterhaltung jener theokratischen Idee bemühte, hatte sich die Entwicklung der Völker weit mehr innerhalb der Stammesgrenzen vollzogen, als jetzt, wo dieselbe Idee in die Massen drang.

Unter dieser neuen Gesellschaft spielt die Geistlichkeit die Hauptrolle. Die Hierarchie hatte gesiegt, und die gotischen Kathedralen mit ihren reich gegliederten, oft mehr als die Hälfte des ganzen Kirchenraumes in Anspruch nehmenden Chorphartien muten uns wie Triumphdenkmäler der siegreichen Geistlichkeit an. War schon in der romanischen Zeit der antik-christliche Gedanke des Gemeindehauses zurückgetreten, so erscheinen die gotischen Hochkirchen als eine durch alle Mittel künstlerischen Könnens zuwege gebrachte Verherrlichung Gottes und seiner geweihten, stellvertretenden Priesterschaft.

Die anderen Mitglieder dieser Gesellschaft sind das in den Kreuzzügen zur höchsten Blüte gelangte Rittertum und das sich emporarbeitende Bürgertum, der Kulturträger der Zukunft. Laien also sind es, die mehr und mehr die Führung an sich reißen. Sind auch die Bauherren noch überwiegend in den geistlichen Kreisen zu suchen, so kommen doch daneben auch schon die Städte in Betracht, und die Unternehmer und ausführenden Techniker sind durchweg nicht mehr geistlichen Standes, ja auch nicht mehr als Anhängsel der Kirche anzusehen.

In jener ritterlichen Gesellschaft herrscht nun trotz aller Abweichungen von dem geistlichen Stande doch ein diesem sehr ähnlicher Grundzug. Dehio und v. Bezold haben hervorgehoben, daß diese ritterliche Welt nicht weniger naturfeindlich gewesen ist, als das Mönchtum, „daß ihr der Ehrenkodex und die Etikette Ersatz war für die tiefere Auffassung des Sittlichen“. Die Regel, die gesetzmäßige Ableitung einer Position aus der anderen, geht ihr über die Natur. Man braucht nur einen der Wechselgesänge der höfischen Poesie zu lesen, um das nachzuempfinden. Andererseits hat Schnaase*) schon darauf aufmerksam gemacht, daß in dem inneren Wesen der gotischen Architektur, in dem Bestreben, dem Stein, statt der natürlichen

*) Carl Schnaase, der eigentliche Begründer der deutschen Kunstgeschichte in seinem Werke: Geschichte der bildenden Künste im Mittelalter (V).

horizontalen Lagerung auf der breiten Fläche, den Ausdruck aufstrebender Kraft zu verleihen, etwas liegt, was von der unmittelbaren Andeutung der Natur weit abweicht.

Der andere Kulturträger, der mehr und mehr das Rittertum in den Hintergrund drängte, das Bürgertum, stand noch in seinen Kinderschuhen. Dieses neue bürgerliche Element, dem die größte Zukunft beschieden war, war vor der Hand noch sehr nüchtern und unterschied sich von jenem Rittertum der letzten Hohenstaufen so stark, wie der Minnegefang der Epigonen und der spießbürgerlich-zünftige Meistersang von der ursprünglichen Frische, deren ein Walthar von der Vogelweide fähig war. Diesem Bürgerstande ist noch bis tief in die Tage der Renaissance ein Sinn für das Kleine, ein sorgfältiges Eingehen auf das Einzelne zum Schaden des Ganzen, kurz eine handwerksmäßige Auffassung der Kunst eigentümlich. — Wenn wir nun in der gotischen Architektur oft einem gleichen Sinne, einer Neigung für technische Bravourstücke begegnen, die in ihrer weiteren Entwicklung schließlich abstößt, so haben wir auch hier die Folgen einer Wandlung im Volksleben vor uns.

In der Literatur jener Zeit vom 12. bis zum 16. Jahrhundert sehen wir eine ganz ähnliche Wandlung wie in der Architektur, und beide dürften mit den genannten, tonangebenden Gliedern der Gesellschaft in engstem Zusammenhange stehen. Dort löst die verfeinerte höfische Poesie den frischen Volkston des Nibelungenliedes ab, um dann überzugehen in jenen öden, formelhaften Ton der Epigonenzeit und des Meistersanges. Hier löst die strenge, folgerechte Formengebung der Hochgotik jenes kühne und reizvolle Gären der Übergangszeit ab, um dann auszulaufen in ein „unerfreuliches handwerksmäßiges Virtuositentum“*.)

Diese Wandlungen kommen vor allen Dingen in der religiösen Auffassung und in dem, was man in den Tagen des Mittelalters als Wissenschaft bezeichnen muß, zum Ausdruck. Die Scholastik ist an die Stelle der Mystik getreten. Auf religiösem Gebiete kommt es während des ganzen Mittelalters nicht darauf an, wie der Einzelne Stellung nimmt zu den Heilswahrheiten, wie er sie versteht und in sich verarbeitet, sondern das Dogma herrscht, d. h. die von den herrschenden Gewalten aufgestellten und durch

*) Dehio II S. 14. 15.

die Überlieferung in starre Formeln gebrachten Glaubenssätze müssen unbesehen hingenommen werden. Drängt der Mensch nun im weiteren Verlaufe des Mittelalters zu einer inneren Beteiligung, so kommt er über Mystik und Scholastik nicht hinaus. Die Mystik, welche ihre höchste Entwicklung in der spätromanischen Zeit erreicht, kommt im Gegensatz zu einer Vernunftserkenntnis nur zu einer unklaren Erkenntnis durch innere Erleuchtung und Gnadenwirkung. Ihren Widerschein erkennen wir in der Stimmung, welche, wie oben geschildert, romanische Dome erzeugen. Die Scholastik bestrebt sich die Dogmen der Kirche äußerlich zu verarbeiten und in ein formelhaftes System zu bringen. Auch davon glauben wir den Widerschein in der Baukunst zu erkennen. Während die romanische Architektur ausging von dem Stimmungsbild, das zu schaffen war, und im einzelnen der Willkür Tür und Tor öffnet, geht die Gotik aus von den konstruktiven Konsequenzen, die zu ziehen waren. Die Stimmung erwächst ganz wesentlich aus der Folgerichtigkeit der Konstruktion. Der Bau entsteht vor unseren Augen. Wir erkennen, wie die Mittel zur Erreichung des Zweckes in höchster Klarheit zugeschnitten sind und wie jede Willkür in Befolgung des architektonischen Grundgesetzes ausgeschlossen ist. Die Spätzeit der gotischen Architektur zeigt jenes „Sichberauschen an logischem Formalismus“, wie wir es auch in der Scholastik erkennen.

Trotz all dieses Druckes, der somit auf dieser ja noch durchaus mittelalterlichen Welt lastet, spüren wir doch einen ersten Hauch der Freiheit durch die Welt ziehen. Das mittelalterliche Weltssystem hatte nach dem Sturz des Kaisertums von seiner ursprünglichen Starrheit doch viel verloren. Der während der ersten Hälfte des Mittelalters zu völliger Bedeutungslosigkeit verurteilte Bürgerstand ringt sich empor. Auch das dürfte sich in dem Hochstrebenden der gotischen Dome und in der freieren Lichtwirkung widerspiegeln.

Diese Betrachtungen mögen uns verständlich machen: den französischen Ursprung der Gotik und ihre internationale Ausbreitung, das feierlich Hochstrebende dieser Hochburgen des Katholizismus, die streng folgerechte Durchführung des Grundgedankens bis zum Widerspruch mit den natürlichen Eigenschaften des Steines und die sorgfältige Gestaltung des Einzelnen bis zur Ausartung in virtuose Spielerei.

Die Entstehung der Gotik und ihre Erforschung.

Daß die neue Bauweise nun aus Frankreich stammt, kann heute nicht mehr bezweifelt werden. Es finden sich zwar noch vereinzelt Gelehrte, die den Ursprung für den Orient oder für Unteritalien wahren möchten. Allein das vorgebrachte Material reicht bei weitem nicht aus, um die schwerwiegenden Gründe, die für Frankreich sprechen, zu beseitigen. — Diese Erkenntnis ist freilich noch sehr jung. Lange, bis tief in unser Jahrhundert hinein, hat die deutsche Wissenschaft im Dunkeln getappt über die Entstehung dieser Bauweise, welche in Deutschland im 13. und 14. Jahrhundert die herrschende gewesen ist, und mit deren Formenschatz man noch im 16. Jahrhundert vertraut war. Im 17. Jahrhundert trat dann jenes nationale Unglück ein, das die Lebenskraft der deutschen Nation beinahe vernichtet hätte. Wie eine dicke Scheidewand trennt der 30 jährige Krieg das deutsche Volk von seiner Vergangenheit. Das Vorher versank in nebelhafte Vorstellungen von barbarisch-mittelalterlichen Zuständen, aus denen nur noch einzelne Heldengestalten wie Karl der Große und Friedrich Barbarossa und vor allem zuletzt als Zerstörer dieser Welt Luther und die Reformatoren auftauchten. Mit dem Mittelalter war auch seine Kunst in Verruf geraten. Als dann das Volk sich ganz allmählich wieder erholte, das nationale Fühlen wieder erstarbte, als man jener von französischem Geiste geschaffenen Abwandlungen der Renaissance überdrüssig wurde und nach einer Gesundung des ästhetischen Fühlens verlangte, da ist es verwunderlich zu sehen, wie man überall herumtappte, um eine neue gesündere Entwicklung anzubahnen, nur nicht auf die Vertiefung ins eigene Volksthum kam. Einen Augenblick war man auf dem richtigen Wege, als Goethe seinen Götz dichtete und den Faust begann. Ihm ging die ästhetische Bedeutung der Gotik im Straßburger Münster auf. Aber nur einen Augenblick. Dann suchte man die Gesundung bei einem uns fremden Volke, im Griechenthum. Mit Geringschätzung betrachtete man die Kunsterzeugnisse des Mittelalters, nicht ahnend, daß man die Spuren jenes hohen, reinen Kunstempfindens, nach dem man sich sehnte, dicht vor Augen habe, große künstlerische Taten des eigenen Volkes, an die man hätte anknüpfen können. — Der nationale Sturm der Befreiungskriege erschütterte diese gräßisierende Richtung. Konnte man von Männern, die eben

den heimischen Herd vor dem Korsen geschützt hatten, verlangen, daß sie sich weiter an den Argonautenzügen begeisterten? Des Griechentums müde wandte man sich nun wieder der eigenen Vergangenheit zu. Es bleibt das Verdienst der Romantik, der Brüder Boissierée und ihrer Mitkämpfer, wenigstens wieder warme Liebe für die mittelalterliche Kunst entfacht zu haben. Mehr freilich noch nicht. Das tiefere Verständnis blieb jener Zeit noch verschlossen. Selbst ein Schinkel*), der so viel für die Erstarkung der Baukunst getan hat, der zu den ersten gehörte, die sich der verlassenen Kölner Domruine annahmen, verstand, wie die von ihm erbaute Berdersche Kirche in Berlin beweist, die Gotik noch nicht. — Die damals unternommenen Versuche, die Entstehung der Gotik zu erklären, muten uns heute seltsam an. Da sollten nach Chateaubriands Meinung die deutschen Wälder mit ihren hochstrebenden Fichten und Buchen den Anstoß zur Erfindung der hochstrebenden Architektur gegeben haben. Die Fliese mit ihrem Fischschmuck waren das Meer, die Pfeiler die inselartig daraus emporragenden Träger des Himmelsgewölbes. — Der Spitzbogen führte auf die Kunst der Araber, das Hochstrebende wohl gar auf die Pyramiden Ägyptens. Man glaubte, daß irgend eine bestimmte Persönlichkeit, ein Scholastiker, durch Spekulation die Gotik erfunden habe. Wandelte man doch damals ähnliche Wege, um einen neuen Stil zu „erfinden“. Die verschiedensten Länder bewarben sich um den Ehrentitel, Mutterland der Gotik zu sein: England, Frankreich, Deutschland. Ja, der Name „Gotisch“ veranlaßte Hegel sogar die Entstehung bei den Westgoten Spaniens zu suchen.**)

Man wandelte alle möglichen Wege, nur nicht den, der allein zur Erkenntnis führen konnte: den der Untersuchung der konstruktiven Grundgesetze der Baukunst. Die Baukunst ist die sprödeste von allen Künsten, die am meisten mit praktischen Schwierigkeiten zu kämpfen hat. Will man sie verstehen, so muß man sich klar machen, welche praktischen Aufgaben zu lösen, welche konstruktiven Schwierigkeiten zu überwinden waren. Kulturhistorische und ästhetische Betracht-

*) Carl Friedr. Schinkel (1781—1841), Erbauer des Schauspielhauses und des Museums in Berlin, hat sich durch Wiederbelebung des Backsteinbaus und manche konstruktive Neuerung (Bauakademie) große Verdienste um die Architektur erworben.

***) Vgl. Dohme: Die Kirchen des Cistercienserordens in Deutschland. Einl.

tungen und Vergleiche, wie wir sie oben angestellt haben, können wohl zum Verständniß beitragen. Das Verständniß selbst wird nur durch die Erwägung der konstruktiven Bedürfnisse erschlossen. Rippe, Spitzbogen und Strebewerk machen in ihrer Vereinigung den Charakter des neuen Stiles aus. Wollte man also zum Ziele gelangen, so mußte man sich fragen: „Wo und aus welchen Gründen hat man zuerst die schwerfällige Wölbordnung des romanischen Systems aufgegeben und die Gewölbelaft auf vier Punkte konzentriert?“

Diesen Weg beschritt zuerst der Engländer Withington in seinem 1809 veröffentlichten *historical survey of the ecclesiastical antiquities of France*. Ihm folgte Wetter in seiner Beschreibung des Mainzer Domes von 1835. Sie erklärten beide, daß jener Schritt zuerst in der französischen Königsdomäne geschehen sei, daß also die Île de France mit Paris das Heimatland der Gotik sei. Beide waren aber infolge der mangelhaften Erforschung der französischen Baudenkmäler noch nicht in der Lage, ihre Erkenntnis ausreichend zu belegen. Das vermochte zuerst Fr. Mertens in seinen *Düsseldorfer Vorlesungen* und in seinem Aufsatz von 1843: *Paris, baugeschichtlich im Mittelalter*.*) Als nun die größten Kenner mittelalterlicher Architektur, der Deutsche Carl Schnaase und der Franzose Viollet-le-Duc ein riesiges Material beibrachten, da schien die Frage nach der Entstehung der Gotik mit der Bezeichnung der Île de France erledigt.

Aber etwas voreilig war auch noch dieser Schluß. Man hatte noch nicht klargestellt, wie denn diese Gegend nun gerade zu jener Tat gelangt sei, da man die Entwicklung der französischen Baukunst außerhalb der Île de France noch nicht ausreichend durchforscht hatte. Das nun ist die Aufgabe der Gegenwart. Schnaase hatte erklärt: der romanische Süden Frankreichs brachte die Wölbetechnik, der germanische Norden das basilikale (romanische) Schema. Wo beide sich mischten, in den Königslanden an der Seine, mußte die Wunderblüte der Gotik erwachsen. Danach gebührte das Verdienst der „Erfindung“ der Île de France allein, und die anderen französischen Provinzen hätten die neue Bauweise von dort übernommen. Daß dem nun nicht so ist, daß die Île de France nicht schlechthin

*) Wiener Bauzeitung.

das Mutterland der Gotik ist, sondern daß daneben und unabhängig andere Gegenden Frankreichs mitgewirkt haben, das nachgewiesen zu haben, ist wesentlich das Verdienst Georg Dehios. Er stellt fest, daß allerdings der Isle de France insofern ein Vorrang gebühre, als dort (in St. Denis, der heutigen Vorstadt von Paris) zum erstenmal sich die Vereinigung aller Gedankenreihen, die zur Gotik führen, vollzogen hat, daß aber daneben in jener reichen Zeit noch unabhängige Richtungen der „Rudimentärgotik“ vorhanden sind, die noch vor der Isle de France einen Einfluß auf das Ausland ausgeübt haben, nämlich die burgundisch-cisterciensische auf Italien, Deutschland und den Norden, die angevinische auf Spanien, die normännische auf England.

Das Werden der Gotik vollzieht sich in zwei großen Stufen. Die frühere wird bezeichnet durch St. Denis, Royon, Senlis, Chalons, Cambrai, St. Germain und Notre-Dame zu Paris u. a. Sie reicht bis gegen 1210. Die zweite Stufe, die der Reife, wird erreicht in der zweiten Hälfte der Regierung Philipp-Augusts (1180—1223) und in der Regierungszeit Ludwigs des Heiligen (IX, 1226—1270) in den Kathedralen zu Chartres, Reims (seit 1212—1295), Amiens (1218—1240—1264), Beauvais (1225—1272), Bourges, Le Mans, Soissons u. a.

Auf diese Baufolge näher einzugehen, liegt nicht im Plane dieser Arbeit. Uns liegt nur ob, das gotische System zu erklären und das Gesagte alsdann durch einige Bauten Deutschlands zu belegen.

Das System der Gotik.

Das System der Gotik im Gegensatz zur romanischen Kunst wird unter Heranziehung der kleinen Tafel durch folgende fünf Punkte verständlich werden:

1. Der Spitzbogen. Dadurch, daß im Gewölbe der Spitzbogen an die Stelle des Rundbogens tritt, wird erreicht, daß der Druck der Last mehr nach unten verlegt wird. Denn der Spitzbogen drückt, da die Steine mehr über- als nebeneinander liegen, mehr nach unten als nach der Seite, während der Rundbogen, da seine Steine mehr nebeneinander liegen, stärker nach der Seite schiebt. Infolgedessen braucht das neue Gewölbe an sich nicht so feste, dicke Widerlager wie die romanische Wölbung. Insofern darf man sagen, daß der Spitzbogen wesentlich für die Gotik ist,

wesentlicher als der Rundbogen für die romanische Kunst, aber wohl gemerkt, nicht der Spitzbogen in den Fenstern, der vorwiegend einen dekorativen Wert hat, sondern der in der Konstruktion des Gewölbes. Ein Gebäude wird dadurch nicht gotisch, daß es spitzbogige Fenster hat, wie auch in der Spätzeit romanisch gedachte Kirchen vorkommen, die spitzbogige Fenster haben. Andererseits ist auch der Spitzbogen im Gewölbe noch nicht das Entscheidende. Denn es gibt auch im Anfang und in der Spätzeit gotische Kirchen, die ohne ihn auskommen.

2. Die durchgehende Travee. Wichtiger ist eine zweite Eigenschaft des Spitzbogens. Er besteht nämlich aus zwei aneinander stoßenden Kreisabschnitten. Seine Höhe ist also nicht an die Spannweite der zu überbrückenden Pfeiler gebunden, während der Rundbogen als Halbkreis von dem Radius der Spannweite abhängig ist (vgl. die Abb. 2 auf der Tafel). Habe ich also zwei Pfeilerabstände von verschiedener Spannweite, so kann ich sie mit dem Rundbogen nicht zu gleicher Höhe überwölben. Der Bogen des geringeren Pfeilerabstandes wird vielmehr niedriger werden. Die romanische Kunst, die nur über den Rundbogen verfügte, sah sich daher genötigt, wenn sie nicht unschön „stelzen“ wollte*), die Seiten eines Gewölbejoches gleich lang zu machen, d. h. über dem Quadrat zu wölben. Auf ein Hauptschiffsquadrat kamen dort je zwei kleine Nebenschiffquadrate. Das ist das uns oben bekannt gewordene gebundene romanische System. Mit dem Spitzbogen aber kann man über verschieden großen Spannweiten zu gleicher Höhe wölben. Man braucht also die Spannweiten der Pfeiler nicht mehr gleich groß anzulegen, ist also nicht mehr an die quadratische Grundfigur gebunden, sondern kann vielmehr über beliebige Figuren, dem Rechteck (auch Dreieck, Trapez usw.) wölben. Auf ein Hauptschiffsjoch brauchen jetzt nicht mehr zwei kleine Nebenschiffsjoch zu kommen, sondern auf ein Hauptjoch kommt jetzt nur ein Nebenjoch. Die Breite des Joches geht also durch den ganzen Kirchenraum. Es ist das die sogenannte durchgehende gotische Travee. Das verändert natürlich den ganzen Grundriß der Anlage. (In Fig. 2 der Tafel ist die durch-

*) Unter stelzen versteht man die Überhöhung der Rundbögen. Dann muß man also die Pfeiler auf der einen Seite höher hinaufführen als auf der andern, was unschön wirkt. Vgl. oben S. 95. Abteikirche zu Maria Laach.

gehende Trabee mit ununterbrochenen Linien, das gebundene Joch mit punktierten gezeichnet. (Vgl. auch Fig. 1, Grundriß von St. Elisabethen in Marburg.)

3. Die Rippe. Der entscheidende Schritt besteht darin, daß zu Trägern des Gewölbes lediglich die Pfeiler gemacht werden. Dies geschieht dadurch, daß die Gewölbe in Rippen eingespannt werden, die in den vier Eckpunkten, den Pfeilern, zusammenlaufen. Die Gotik wölbt also von den vier Pfeilern aus zunächst sechs feste, spitzbogige Steinbrücken (Rippen genannt): vier das Joch begrenzende Gurtbögen und zwei einander in der Mitte schneidende Diagonalbögen. In die Zwischenräume zwischen diesem Rippenetz wird alsdann eine ganz dünne (in der Regel nur einen Stein dicke) Steinwand eingespannt (vgl. die Abbildungen 3 u. 5 der Tafel). Dadurch wird in Verbindung mit der unter Nr. 1 genannten Eigenschaft des Spitzbogens zweierlei erreicht:

Einmal, daß die ganze Last des Gewölbes nun tatsächlich nur auf vier Punkten ruht, während im romanischen Stil die dicken Außenmauern und die aneinander widerlagernden Gurtbögen selbst zum Tragen der Gewölbe herangezogen werden mußten; zweitens werden die Gewölbe selbst im Verhältnis zu den massigen, mehrschichtigen, romanischen Gewölbedecken außerordentlich leicht.

Die Pfeiler selbst werden nun zu dem Zwecke verstärkt, ohne jedoch schwerfälliger zu werden. Im Gegenteil; die gotischen Bündelpfeiler nehmen sich mit ihrer Gliederung weit zierlicher aus als die quadratischen oder rechteckigen Stützen der romanischen Kunst. Um den, in der Regel, runden Kern des Pfeilers (vgl. die Skizze Fig. 4) legen sich zunächst vier stärkere Dreiviertel-Säulen (die alten Dienste), die uns als die bis zur Erde laufenden Fortsetzungen der Gurtrippen erscheinen. Tatsächlich sind sie nicht die Fortsetzungen, sondern die konstruktiven Anfänge der Rippen; denn das Gewölbe baut sich von unten aus auf. Zwischen diese alten Dienste treten nun dünnere Säulen, welche die Diagonalbögen tragen (die jungen Dienste). Bei zahlreicheren Rippen verdecken diese Dienste den Kern des Pfeilers vollständig. Dieser erscheint wie ein Bündel von Säulen, deren Fortsetzungen die ausstrahlenden Rippen sind (Bündelpfeiler). — Die Rippen selbst sind zierlich profiliert, in der Regel birnenförmig, d. h. ihr Durchschnitt nähert sich dem Umriß einer Birne. Die Festigkeit und Trag-

kraft der Diagonalrippen wird noch erhöht durch den die Diagonalrippen da, wo sie sich schneiden, auseinander pressenden Schlußstein. Zierlich gestaltet erscheint er wie eine Blüte, welche den Scheitel des Gewölbes krönt, hoch oben an der Spitze der blütenstengelartigen Rippen (vgl. Fig. 5 der Tafel). Tatsächlich ist er eine schwere Last. Man staunt über die Kühnheit gotischer Konstruktion, wenn man auf den Gewölben des Kölner Domes steht und diese gewaltigen, über einen Meter breiten Felsblöcke sieht, welche dort in schwindelnder Höhe über dem Mittelschiffe schweben, nur getragen durch die dünnen, aber festgefügtten Rippen.

4. Das Strebewerk. Da man nun diese Gewölbe in der Gotik sehr hoch anlegte, zuweilen in einer Höhe von über 40 m, so bedurften die Pfeiler, trotz der verhältnismäßigen Leichtigkeit der Rippen, doch einer Stütze. Denn es ist klar, daß in dem Maße, in dem man eine Last in die Höhe schiebt, die Gefahr größer wird, daß die verlängerten Stützen ausbiegen oder einknicken. Diese Stützen wurden nun außen an den Stellen, welche gestützt werden mußten, angebracht und bilden ein mehr oder weniger gegliedertes Strebesystem. — Die Skizze 5 auf der Tafel zeigt, wie die Rippen auf den Pfeilern ruhen. Will man diese nun von außen stützen, so legt man an sie einen mehrfach abgestuften, nach oben dünner werdenden Strebepfeiler, welcher die Höhe des Pfeilers hat (vgl. den schraffierten Strebepfeiler auf der linken Seite von Fig. 5). Da man nun aber in den meisten und gerade in den das System streng durchführenden Kirchen die Nebenschiffe niedriger anlegte als das Hauptschiff, so konnten die Strebepfeiler nicht unmittelbar an den Hauptschiffspfeilern stehen, weil die Nebenschiffe dazwischen treten. Man führt also den Strebepfeiler an der Außenwand des Seitenschiffes über das Dach desselben hinaus frei in die Höhe und schlägt zwischen ihm und den Hauptpfeilern über das Abseitendach hinweg stützende Strebebögen, wie das die rechte Seite der Skizze 5 zeigt.

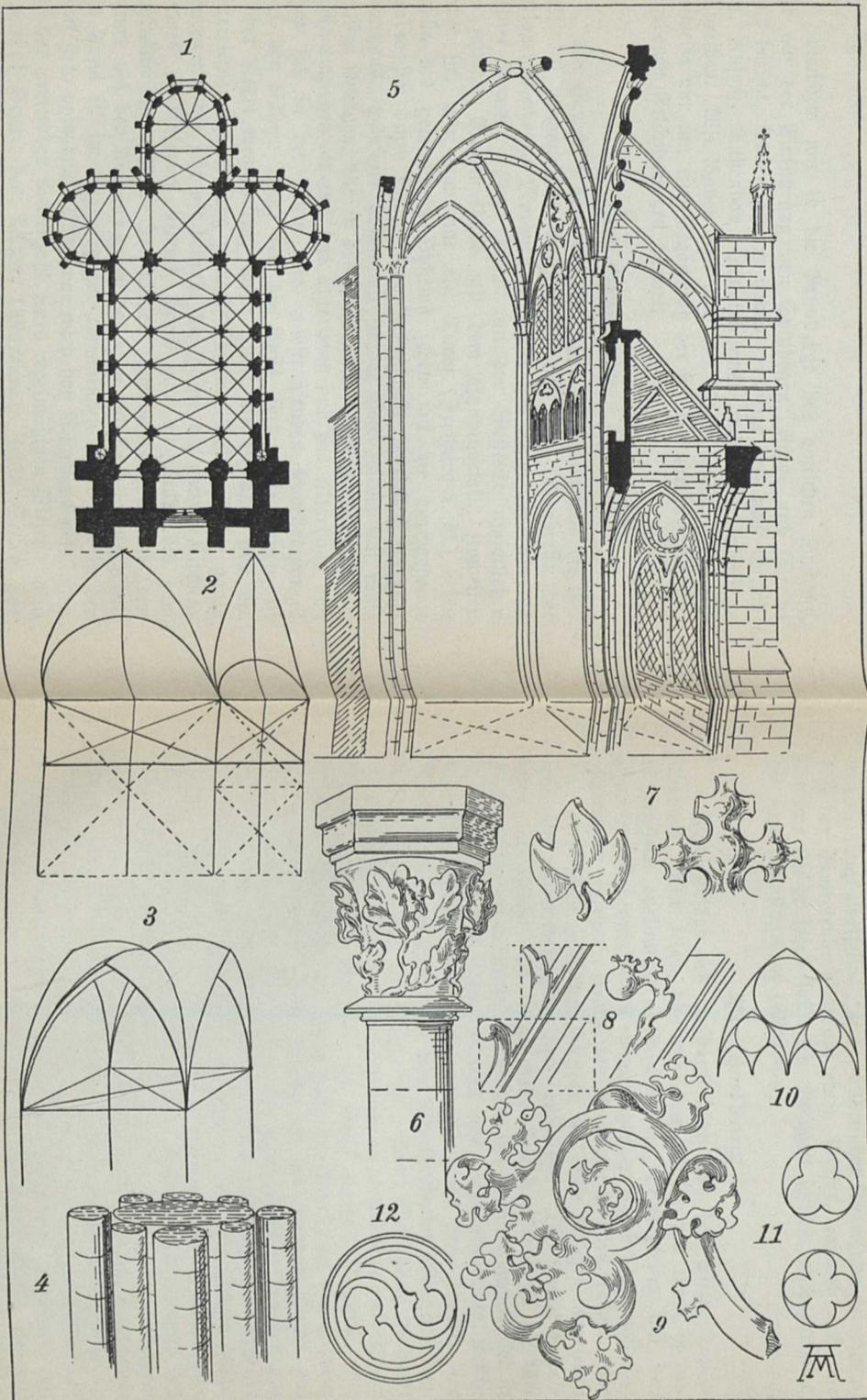
5. Durchbrechung der Außenwand. Dieses ganze Strebewerk wird also nach außen verlegt. Dadurch bekommt das Innere Licht und Luft und den Eindruck der Weiträumigkeit. Dieser Eindruck wird noch dadurch erhöht, daß man die Außenmauern, die ja jetzt nichts mehr zu tragen haben, durch riesige Fenster durchbrechen kann. Denn streng genommen könnte die

Außenwand zwischen den konstruktiven Stützen ganz weggelassen, da sie mehr Füllung als Stütze ist. — Von der Wirkung dieser mit warmfarbigem Glas ausgefüllten Riesfenster wird später noch die Rede sein.

Nachdem wir so die Grundzüge des gotischen Systems, das auf der Einführung von Spitzbogen, Rippe und Strebewerk beruht, kennen gelernt haben, erübrigt uns noch Grundriß, Aufriß, Außenbau, Schmuckformen und Mauertechnik zu besprechen. Wir können uns hier viel kürzer fassen, da es sich teilweise nur um eine Ergänzung der für den romanischen Stil gegebenen Erläuterungen handelt.

Der Grundriß.

Der Grundriß zeigt auf den ersten Blick ungefähr die Gestalt der romanischen Kathedrale (vgl. die Grundrisse der Elisabethenkirche zu Marburg in Nr. 1 der Tafel und den des Kölner Domes). Zwei Türme an der Westseite umschließen die schmale Eingangshalle mit dem Hauptportal. Zuweilen findet sich hier auch nur ein Turm (Freiburg i. B.). An Stelle des gebundenen Systems sehen wir die durchgehende Travee sich durch Haupt- und Nebenschiffe hinziehen bis zum Altarhaus. Häufiger stoßen wir in der Gotik wieder auf fünf-schiffige Anlagen, wie in den altchristlichen Zeiten. Die Nebenschiffe umziehen oft auch das Querhaus und das Altarhaus und setzen sich in der Form eines ausstrahlenden Kapellenkranzes (vgl. den Kölner Dom) um die Apsis fort. Die Krypta ist in der Regel weggelassen, wozu schon die Hirsauer und die Cistercienser den Anfang gemacht hatten. Dafür ist die ganze Chorpartie, die jetzt oft beinahe die Hälfte des ganzen Kirchenraumes in Anspruch nimmt, durch eine an Größe bis zum architektonischen Gliede des Baues zunehmende Schranke (den Lettner, vgl. den Aufbau) gegen das Gemeindehaus abgeschlossen. Die Apsis ist im Gegensatz zur romanischen Rundform in der Gotik stets polygonal. Und zwar wird das Altarhaus geschlossen aus der ungeraden Seitenzahl eines regelmäßigen Vielecks, also aus fünf Seiten des Achtecks (Marburg), sieben Seiten des Zwölfecks (Kölner Dom). Auch das ist nicht willkürlich, sondern eine Folge des gotischen Konstruktionsgedankens. Da nämlich für die Einwölbung der Apsis nur die Stützpunkte der Rippen



in Betracht kommen, so hatte es keinen Sinn mehr, sich die Mühe zu machen, die Wand zwischen den Pfeilern rund zu mauern. Daß die ungerade Seitenzahl eines Polygons gewählt wurde, hängt zweifellos mit der ästhetischen Erwägung zusammen, daß der Eintretende nicht auf einen Winkel, sondern auf eine frontale Fläche sehen soll. Ein Polygon schließt auch zuweilen die Querhausflügel ab (Marburg).

Der Aufbau.

Das Gefüge des Aufbaus wird aus der Skizze 5 verständlich. Wir sehen die tragenden Pfeiler mit ihren in den Schlußstein auslaufenden Rippen, die Strebepfeiler mit den über das Nebenschiffsdach emporsteigenden Strebebögen und die gewaltigen Fenster, welche die Außenwand durchbrechen, wie das oben schon geschildert worden ist. Alle Flächen, abgesehen von den Gewölbekappen, sind aufgelöst. Die Gotik duldet keine tote Fläche und entzog damit der Freskomalerei die Gelegenheit sich zu entfalten. Unterhalb der großen Hauptfenster in den Oberlichtgaden sehen wir noch eine Fenstergliederung, welche kein Licht einläßt. Sie führt nur Licht aus dem Inneren der Kirche in einen innerhalb der Mauer fortlaufenden schmalen Gang. Dieser Gang heißt das Trisorium. Seine Entstehung verdankt dieser Gang, in dem sich Menschen nur hintereinander fortbewegen können, abgesehen von der der Gotik eigenen Neigung, alle Flächen aufzulösen, dem Bedürfnis, den Bauleuten bei notwendigen Reparaturen einen Zugang zu den inneren Teilen des Baues zu schaffen. Wir finden ihn auch zuweilen draußen angebracht, auch zwei übereinander. Auch durch die Strebepfeiler am Rande des Abseitendaches führen, wie die Skizze zeigt, solche Öffnungen. — Besondere Beachtung verdient der innere Aufbau der Chorphatie. Wir haben schon bei Besprechung des Grundrisses gesehen, welchen Umfang sie beansprucht. Rechnet man noch hinzu, daß in vielen Kathedralen auch die Querhausflügel noch für den Priesterkultus herangezogen werden, so erreicht der Chor eine Ausdehnung, die mehr als die Hälfte des ganzen Kirchenraumes bedeutet. Es hängt das zusammen mit der fortschreitenden Entwicklung der Reliquienverehrung und mit der wachsenden Bedeutung der siegreichen Geistlichkeit. Schritt für Schritt können wir verfolgen, wie entsprechend der geschilderten mittelalterlichen Weltanschauung, aus dem Gemeinde-

haus der ersten Christen wieder, wie in der Antike, ein Haus (eine cella) des in der verwandelten Hostie als gegenwärtig gedachten Gottes und seiner stellvertretenden Priesterschaft geworden ist. In der alten Basilika ist die Priesterschaft noch beschränkt auf das kleine Halbrund der Apsis. Das Gebäude ist für die Gemeinde da. Für sie bildet der Altar den Richtpunkt. Zu ihr spricht der Priester hinter dem Altar. Bei fortschreitender Entwicklung des mittelalterlichen Weltgedankens wendet der Priester ihr jedoch den Rücken zu, tritt vor den Altar und richtet sein Gesicht dem Chorraum zu, der schon in der romanischen Periode erheblich erweitert und über den Fußboden der übrigen Kirche erhoben wurde. Jetzt wird er geradezu zu einer abgeschlossenen Kirche innerhalb der Kathedrale. Denn der Gottesdienst ist mehr und mehr ein Dienst der Priesterschaft geworden, an dem die Gemeinde nur in beschränktem Maße teilnimmt. Die Priesterschaft allein hat festes Gefühl. Den Laien ist es nur gestattet gewissermaßen im Gotteshause nomadisierend teilzunehmen. Die Hauptsache bleibt der Priestergottesdienst: das Messopfer, die Horen. Nach streng katholischer Auffassung bedarf der Laie zur Heiligung der Vermittlung des Priesters. Nur durch ihn vermag er zum Heile zu gelangen.

Innerhalb dieses Priesterchores befinden sich die Gnadenmittel. Daß er jetzt ohne Krypta auf das Niveau der übrigen Kirche herabsteigt, hängt mit der Reliquienverehrung zusammen. Die Forschung darüber ist noch nicht abgeschlossen. Nur folgendes steht fest: Die Kreuzzüge brachten einen neuen Reichtum und eine neue Auffassung der Reliquien. Wir sehen, wie zu Beginn der Gotik der Sarg mit den heiligen Gebeinen ständig auf dem hinteren Teile der größer gewordenen Altarmensa Platz nimmt. Aus ihm wird in Verbindung mit der niedrigen romanischen Rückwand des Altars (Retabel) ein schreinartiger Aufsatz, der immer größere Maße annimmt, und schließlich aus dem Bereiche kunstgewerblicher Kleinarbeit herauswächst zu einem die Apsis architektonisch beherrschenden Baugliede. In welchem Maße dieser Altar nur für die Priesterschaft berechnet war, geht aus dem künstlerischen Schmucke hervor. Jene oft mit größter Feinheit im einzelnen durchgeführten Reliefs und Figurengruppen konnten nur von dem genossen werden, der sich in nächster Nähe befand. Der Laie aus dem Gemeindefaust sieht nur ein Gewirr von glänzenden Lichtbrechungen. Wie der Altar

in seinem Aufbau jetzt durchaus architektonisch ist, so fällt auch die niedere Schranke der romanischen Zeit, und an ihre Stelle tritt ein Bauglied, der Lattner. Erst wird der Chor nur durch Rückentücher (Dorsalia) abgegrenzt. Dann tritt an ihre Stelle ein Bau mit doppelten Wänden. Die innere Wand nach dem Chor zu ist fest, die äußere durch Säulenstellungen geöffnet. Der Zwischenraum ist eingewölbt. Darüber befindet sich ein breiter Gang, auf dem sich der Sängerkhor aufhielt, und an dem die Lesepulte (lectoria von legere lesen, davon der Name Lattner) angebracht sind. Treppentürme führen zu dieser Galerie empor. Kleine Portale eröffnen den Zugang zu dieser Hochkirche. Draußen an dem Lattner sind Altäre für die Kommunion der Laien angebracht. Kurz wir haben hier ein Architekturgefüge vor uns, das sich bei einschiffigen Chören wohl einfügt in den Gesamtbau, bei mehrschiffigen aber mehr wie ein willkürlicher Einbau erscheint.

Der Außenbau.

Schon die Übergangszeit legte einen bedeutenden Wert auf den Außenbau. Noch mehr tut das die Gotik. Jener harmonische Eindruck des romanischen Domes, der gleichsam ohne Anfang und ohne Ende war mit seinen über das ganze Gebäude verteilten Türmen, ist verschwunden. Der gotische Dom betont sehr stark die Eingangsseite. An der Westseite steigen ein oder zwei Turmriesen in schlanken Verjüngungen zum Himmel empor, dem Nahenden andeutend, daß er sich vor Hochburgen des Reiches Gottes auf Erden befindet. Die übrigen Türme sind in der Regel gefallen bis auf einen minder umfangreichen Dachreiter, da wo sich Querhaus und Langhaus schneiden. Neben diesen Haupttürmen sprießt aber überall ein Wald von kleinen Türmchen empor. Jeder Strebepfeiler endigt in eine Fiale (vgl. die Skizze 5 auf der Tafel). Die Fiale besteht aus einem unteren viereckigen, oft festen Teile, dem Leib, und einer darüber spitz aufsteigenden Pyramide, dem Risen (von engl. to rise emporsteigen). Der Leib ist oft durchbrochen und nimmt als Baldachin eine plastische Figur auf. Einen trefflichen Einblick in das Gewebe dieser gotischen Außenarchitektur bekommt man, wenn man auf das Dach des Mailänder Domes steigt. Von dem zierlichen Vierungsturm aus sieht man rings um sich die Fialen emporsteigen. Man

vermag von dort aus einzelne der Gestalten, welche die Fialen krönen, zu erkennen, und man staunt über die Selbstlosigkeit der Steinmeze, die jene Bildwerke und Ornamente mit liebevollster Sorgfalt und feinstem Gefühl durchgearbeitet haben, obwohl sie doch wußten, daß sie für Stellen bestimmt waren, die selten oder nie wieder eines Menschen Auge zugänglich werden würden. Nur in der glaubensfrohen Frömmigkeit jener Tage vermögen wir eine ausreichende Erklärung für diese künstlerische Gewissenhaftigkeit zu erkennen. — Wie im Innern, so sind auch draußen alle Flächen aufgelöst durch riesige Fenster, Blendarkaden, Triforien, Galerien aller Art bis hinauf zu dem filigranartig durchbrochenen Turmhelm. Wir kennen kein schöneres Beispiel dieser Außenarchitektur als die Fassade des Straßburger Münsters, soweit sie von Meister Ervin herrührt.

Die Schmuckformen.

Zum vollen Genuß dieser Bauweise gelangt man erst, wenn man sich in die Einzelheiten der gotischen Formengebung versenkt. Ungünstig hat die Gotik auf die Entwicklung der Malerei eingewirkt. Nicht daß sie auf farbigen Schmuck verzichtet hätte. Im Gegenteil, keine Zeit hat ein so feines Verständnis und eine so große Technik in der Anwendung farbigen Glases gezeigt wie die Gotik, und heute beginnt man auch, namentlich in französischen Kathedralen, den farbigen Schmuck der Säulen und Kapitelle wieder herzustellen. Aber die Gotik hat der Freskomalerei die Flächen entzogen. Nur die Gewölbekappen blieben noch übrig und sie lagen zu hoch für das Auge des Beschauers. Die Kunst der Malerei bleibt also auf die Glasfenster beschränkt. — Um so größer ist die Beteiligung, welche der Plastik eingeräumt wird. Nicht bloß im Innern, an den Altären, in den zahllosen Nischen und an den Pfeilern, sondern auch draußen, besonders in den tiefen Abtreppungen und Leibungen der Portale, am Türsturz, in den Galerien und unter den Baldachinen der Fialen entwickelt sich ein reiches Leben von Menschen-, Tier- und Pflanzenformen. An der Fassade des Straßburger Münsters zählt man nicht weniger als 20 Reiterstatuen. Allerlei Getier bis zum Affen finden wir besonders an den Türmen. Selbst die weit vorragenden Rinnen, welche das Regenwasser über die Dächer der Absseiten hinwegleiten, nehmen die Gestalten von stilisierten Hunden an. Aber die

Architektur hat die Plastik vollständig zu ihrer Dienerin gemacht. Ihre Gestalten müssen sich in die schmalen Nischen, die ihnen die Architektur einräumt, einschmiegen, und so bekommen sie etwas Schlankeſ, unnatürlich Gerecktes, das mit der Naturabgewandtheit der gotiſchen Zeit wohl übereinstimmt. Darauf näher einzugehen, iſt hier nicht der Plaß. Wir müſſen uns damit begnügen, die Grundzüge der gotiſchen Formengebung klarzulegen.

Voran müſſen wir den Saß ſtellen, daß die gotiſche Ornamentik zum erſtenmal mit den Grundſätzen der antiken Formengebung bricht. Sie verändert die Grundgeſetze des Formenschatzes, und daraus erhellet ſchon, daß man die Gotik nicht ſchlechthin als Weiterentwicklung und „Konſequenz“ der romanischen Kunſt auffaſſen darf. Durch die romanische Formengebung zieht ſich noch als leitender Faden die antike Überlieferung. Jetzt vollzieht ſich ein Bruch mit ihr in doppelter Beziehung; einmal dadurch, daß in dem völlig in ſeine konſtruktiven Beſtandteile zerlegten Bauwerk das Ornament an ſich zurüctritt und eine andere Bedeutung gewinnt. In der Struktur jedes einzelnen Gliedes iſt ſeine konſtruktive Bedeutung für das Ganze derartig ausgeprägt, daß von den zwei Aufgaben, die das Ornament hat, nämlich entweder die konſtruktive Bedeutung einer Stelle hervorzuheben und zu verſinnbildlichen oder die Fläche für das Auge zu beleben, die erſte faſt ganz zurüctritt, die zweite aber ſehr eingeſchränkt wird. Es kommt alſo darauf an, ob man in der zierlichen Linienführung, die jedes einzelne Stück nach der ihm innewohnenden konſtruktiven Bedeutung erhält, ſchon einen Ausfluß ornamentalen Sinnes ſehen will oder nur die Tätigkeit des jedes Stück nach ſeiner Aufgabe abmeſſenden Konſtruktors. In dem erſten Falle wäre die gotiſche Ornamentik reich, in dem zweiten ſehr arm zu nennen. Zweitens gewinnt das geometriſche Element, welches der Antike faſt fremd blieb, in der Gotik die größte Bedeutung, was ebenfalls mit der ſtrengen Folgerichtigkeit des gotiſchen Systems zuſammenhängt. Es mag immerhin ſein, daß auf dieſe Bierluſt das Bekanntwerden mit dem reichen Formenschatze des Orients nicht ohne Einfluß geblieben iſt. — Wir machen uns das Geſagte bei dem beſchränkten Raume an der Betrachtung der Säule und des Maßwerkes klar.

Von den drei Teilen der Säule verändert ſich der Schaft am wenigſten. Er wird ſchlanker, dünner und höher, zuweilen

vieleckig, bleibt aber in der Regel glatt, ohne Rannelierung und ohne Verjüngung. In der Frühzeit ist er zuweilen mit Laubwerk belegt. — Auch die Basis hält sich noch an das bekannte attische Gesetz. Der Untersatz (Stylobat) wird höher und polygonal gehalten. Die Basis selbst besteht nach wie vor aus zwei Wulsten (Torus) und dazwischen liegender Einschnürung (Trochilus), nur daß die Wulste jetzt stärker hervorquellen und die Einschnürung tiefer ausgekehlt wird. Die Eckzier fällt weg, schon deshalb, weil die untere Wulst oft über den Stylobaten hinausquillt. — Die allergrößten Veränderungen weist das Kapitell auf. Es verliert von vornherein dadurch an Bedeutung, daß es so hoch gerückt wird und sich nur als eine ganz geringfügige Unterbrechung des bis zum Schlußstein durchlaufenden Rippenstabes darstellt. Die Kelchform, die wir schon in der Übergangszeit kennen lernten, gelangt zur ausschließlichen Herrschaft. Insofern ist die Gotik also weit ärmer als die romanische Kunst. Die Kapitele unterscheiden sich voneinander wesentlich nur durch den um den Kelch gelegten Schmuck. An der Art dieses Schmuckes wird der Gegensatz zur antiken und zur romanischen Ornamentik am deutlichsten. Dort herrscht die Vorstellung, daß die kräftigen Blätter selbst den tragenden Kopf der Säule bilden. Sie sind gleichsam unter der Last umgebogen. Die Gotik ist zu verstandesmäßig, um diese an sich ja unmögliche Fiktion aufrecht zu erhalten. Sie unterscheidet scharf zwischen dem eigentlich tragenden Teile, dem Kelch, der nichts weiter als eine verstärkte Trommel des Säulenschaftes ist, und dem ornamentalen Blätterschmuck, der nur äußerlich auf den Kelch aufgestet ist, wie wir etwa bei festlichen Gelegenheiten Laubzweige an den Pfosten der Türen und Fenster anbringen (vgl. Fig. 6 der Tafel). Und zwar weicht die Gotik auch darin von der Überlieferung ab, daß sie nicht die herkömmlichen Blätter wählt, wie das Akanthusblatt der Antike, oder die fetten schwertförmigen Blätter der romanischen Zeit, sondern die Blattformen der im mittleren Europa (Mittel- und Nordfrankreich, Deutschland usw.) heimischen Pflanzenwelt, also besonders: Ephen, Weinrebe, Hopfen; Eiche, Ahorn, Stechpalme; Petersilie, Klee, Distel usw.

In der Bildung und Anwendung dieser Blattformen können wir folgende Wandlungen unterscheiden: Nachdem man in der Frühgotik sich noch an die Kapitellbildung der Übergangszeit

gehalten hatte, bringt um die Mitte des 13. Jahrhunderts die neue Formengebung allgemein durch. Zunächst legt man die einzelnen Blätter oder kleine Zweige und Blattbüschel mit Früchten (Eicheln und Trauben usw.), ziemlich getreu dem natürlichen Vorbilde nachgearbeitet, an den Kelch. Die Zweige sprießen aus dem unteren Schaft ring empor, werden durch diesen wie durch ein Band festgehalten. Allmählich werden die Blätter stärker stilisiert, d. h. die Grundformen des Naturblattes werden unter Veränderungen der unwesentlichen Teile zur Zierform gestaltet, doch so, daß man die Naturform noch zu erkennen vermag. Dabei werden die Blattflächen tief ausgebuchtet, und die Rippen stark hervortretend darüber gezogen, so daß für das Auge des fernstehenden Beobachters der Wechsel von Licht- und Schattenflächen noch deutlich hervortritt (vgl. Fig. 7 der Tafel). Diese Stilisierung tritt dann in der Spätzeit des Stiles stärker hervor, derart, daß die Naturform kaum mehr zu erkennen ist. Aus dem dreilappigen Blättchen werden ganze Ranken mit stilisierten Blättchen und Zäckchen (vgl. Fig. 9 der Tafel). Gleichzeitig werden aber auch die natürlichen Blüten und Früchte ohne jede Stilisierung in Stein umgesetzt und in dieses Rankenwerk versflochten. Das führt zu Spielereien, die schließlich den Reiz verlieren und abstoßen. Es offenbart sich hier jene handwerksmäßige Neigung zu technischen Bravourstücken, die geradezu verblüffend wirken.

Auch den emporsteigenden Steinbalken der Außenarchitektur entsprossen an den Ranten in regelmäßigen Abständen sogenannte Kant Blumen (Krabben genannt), die zuerst wie die Blätter der Knospenkapitelle, dann wie die oben beschriebenen stilisierten Blätter behandelt werden (vgl. Fig. 8 der Tafel).

Eine ähnliche Entwicklung nimmt das Maßwerk, das auf geometrischer Grundlage beruht. Die Fenster z. B. werden durch senkrechte Stäbe (Pfeiler) geteilt, die mit ihren Spitzbögen in die Leibung des Fensterbogens hineinragen. Die freien Räume zwischen diesen Pfeilerbögen und dem Fensterbogen werden durch eingesezte Kreise oder sphärische Dreiecke ausgefüllt (vgl. Fig. 10 der Tafel). In diese Kreise wieder werden drei, vier, fünf kleinere Dreiviertelkreise einbeschrieben, die mit ihren Öffnungen aneinander stoßen und durch diese vorspringenden Berührungspunkte (Nasen) die innere Fläche in Abschnitte teilen (Dreipässe, Vierpässe usw. Fig. 11 der Tafel). Besonders beliebt

ist in der Spätzeit (seit Ende des 14. Jahrhunderts) eine Form, welche durch Einschnürung eines kommaartigen Kreisabschnittes der Gestalt einer Fischblase nahe kommt (vgl. Fig. 12 der Tafel).

Bauleute und Bauverfahren.

Die Bauherren waren noch vorzugsweise die geistlichen Kreise. In der Spätzeit aber treten mehr und mehr die städtischen Körperschaften an ihre Stelle. Die Bauleute aber sind durchweg Laien. Der Cistercienserorden hatte den Anfang mit der Bildung von Genossenschaften von Werkleuten gemacht, die für den Kirchenbau tätig waren, ohne in den Orden einzutreten. Sie zogen von Ort zu Ort. Auf diese Weise bildeten sich Bauschulen von berufsmäßigen Bauhandwerkern, welche sich bald organisierten. An einer großen Kathedrale wurde ja Jahrzehnte gebaut. Die um einen Bau angesiedelten Maurer und Steinmetzen bilden eine Bauhütte, welche nach bestimmten Gesetzen lebt, das technische Geheimnis wahrt und bestimmte Zeichen (Steinmetzzeichen) annimmt. Die bekanntesten Bauhütten sind diejenigen, welche sich um den Kölner Dom, das Freiburger und Straßburger Münster sammelten. Im 15. Jahrhundert schritt man zu einer Gesamtorganisation. Am 25. April 1459 fand zu Regensburg ein erster allgemeiner Hüttenstag statt, zu dem Baumeister, Poliere und Gesellen aus den verschiedensten Teilen Deutschlands zusammenkamen. Das Statut ist unterzeichnet von 19 Meistern und 25 Gesellen. An der Spitze steht Jost Döginger von Worms.

Die berufsmäßigen Techniker entwarfen jetzt Grundrisse und Detailzeichnungen. Es sind uns freilich solche erst aus dem 14. Jahrhundert erhalten u. a. von Köln und Straßburg. Diese Pläne sind durch zahlreiche Projizierungen auf eine Basis so kraus gehalten, daß sich nur der Eingeweihte darin zurecht finden kann. Statische Berechnungen, wie sie heute für Feststellung der Höhe und Stärke der Mauern und der Widerlager notwendig sind, wurden damals noch nicht angestellt. Man arbeitete mit Erfahrungssätzen, die, wie die Regensburger Hüttenordnung beweist, streng gewahrtes Geheimnis für die Bauhütten blieben. Wie in romanischen Zeiten das Quadrat eine gewisse Sicherheit für die Abmessungen im einzelnen gegeben hatte, so scheint für die gotische Konstruktion das gleichseitige Dreieck eine Rolle gespielt zu haben. Diese Ansicht fand sich schon in

Cesarinos Vitruv ausgesprochen. Allein man hielt das für Erfindung einer mit dem Mittelalter nicht vertrauten Zeit. Neuerdings ist aber Dehio, der wie wenige die Gotik kennt, auf die Sache zurückgekommen. Er hat gezeigt, das sich tatsächlich die Zugrundelegung des gleichseitigen Dreiecks bei der Raumabmessung an einer größeren Anzahl von Kirchen nachweisen läßt.*)

Auch die wirtschaftlichen Verhältnisse der Zeit sind auf die gotische Bauweise von Einfluß gewesen. Gerade in der Zeit, in der die Gotik entstand, vollzog sich die Wandlung aus der Natural- in die Geldwirtschaft. Der notwendig werdenden Sparsamkeit kam die Gotik mit ihrer Ausnutzung des Baumaterials bis zum äußersten sehr zu statten. Auf einen romanischen Bau kommt erheblich viel mehr Mauerwerk als auf einen gleich großen gotischen. Die Beschaffung des Materials aber war teurer geworden. Die Lebensmittel und die Arbeitskraft waren billig geblieben. Erhaltene Wertsätze noch aus dem 15. Jahrhundert beweisen das. Eine Gans kostete 1488 in Schweinsfurt 8 Pf. d. h. also, wenn wir, um gerecht zu übertragen, etwa den zwanzigfachen Wert einsetzen, etwa ein Fünftel des heutigen Preises. 1000 Backsteine aber kosteten im Jahre 1423 in Holstein etwa das zehnfache von heute. Aus diesem Verhältnis von Arbeitskraft und Material erklärt sich die sorgfältige Durcharbeitung des einzelnen Steines, die heute nicht mehr möglich wäre, da heute das Material billig, und die Arbeitskraft sehr teuer ist.

Trotzdem würde die „lohn- oder lastenmäßig“ zur Verfügung stehende Arbeitskraft den riesigen Baueifer der gotischen Frühzeit nicht ausreichend erklären. Es standen noch andere, freiwillige Arbeitskräfte zur Verfügung. In jener glaubensfrohen Zeit wollten diejenigen, denen es nicht vergönnt war, mit in das heilige Land zu ziehen, auch etwas zum Ausbau des Reiches Gottes beitragen und sie stellten sich freiwillig zu Baudiensten zur Verfügung. Wir besitzen Zeugnisse aus dem 12. Jahrhundert über den Bau der Kathedralen zu Chartres und zu Rouen (erwähnt von Schnaase, abgedruckt bei Dehio und v. Bezold S. 22 u. ff.), worin es z. B. heißt: „In diesem Jahre sah man zum erstenmale in Chartres Gläubige sich vor Karren

*) G. Dehio: Untersuchungen über das gleichseitige Dreieck als Norm got. Bauproportionen. Stuttgart 1894.

spannen, die mit Steinen, Holz, Getreide und wessen man sonst zum Bau der Kathedrale bedurfte, beladen waren.“ Und in einem Briefe des Erzbischofs Hugo von Rouen heißt es: „Wer hat jemals ähnliches gesehen, daß Fürsten und Herren . . . Frauen von edler Geburt ihre stolzen Häupter gebeugt und gleich Zugtieren sich an den Karren gespannt haben, um Kalk, Steine und Holz den Werkleuten einer Kirche zuzuführen?“ — Natürlich ist das nicht immer so geblieben. Das Stocken der großen Bauten liefert ausreichende Beweise für das Nachlassen des Eifers.

Auch der Backsteinbau schwingt sich in der Gotik zu künstlerischer Höhe empor. Allein er bleibt doch hinter dem Quaderbau zurück, schon deshalb, weil die in Formen gepreßten Ornamentsteine des Reizes persönlicher Künstlerschaft entbehren.

Der Kunstwert.

Versuchen wir es auch hier wieder uns über den Eindruck, den die gotische Kathedrale macht, klar zu werden, so sind wir weit besser daran, als mit den romanischen Bauten und den altchristlichen Basiliken. Denn noch gibt es nicht wenig gotische Bauten, die den ursprünglichen Charakter bis auf die Farbwirkung der bemalten Fenster im wesentlichen festgehalten haben. Wir kennen kein Bauwerk, das die „gotische Stimmung“ reiner widerspiegelt als eine verhältnismäßig kleine Kirche, die Sainte Chapelle in Paris, die Palastkapelle der französischen Könige auf der Seineinsel, erbaut 1243—48 durch Pierre de Montereau, äußerlich mehrfach verändert, aber im Innern wohl erhalten. Sie bietet uns ein Muster für die von der Gotik gewollte Lichtwirkung. Wie wundervoll ist die Frage der Lichtführung, die wir in der Einleitung besprachen, hier gelöst! Durch die riesigen Fenster dringt ein zweifellos volleres Licht ein, als wir es uns für den romanischen Bau denken durften. Allein diese Lichtmasse ist stark abgetönt durch die warmfarbige Glasfüllung der Fenster, durch die das Tageslicht nur gebrochen einfällt. Eine beabsichtigte mystische Wirkung ist nicht zu verkennen. Diese magische Beleuchtung ist so packend, daß sofort alle Eindrücke der Außenwelt hinter dem Eintretenden versinken. — Der nächste Ton, der sich in dieser weisevollen Stimmung in uns vordrängt, ist das Gefühl des Hochstrebenden. Die Seele wird emporgezogen. Das harmonische Gleichgewicht zwischen Last und Träger, das wir im romanischen Bau empfanden, ist verschwunden. Wir

fühlen den Überschuß stützender, aufstrebender Kräfte über die Lasten. Dieses Überwiegen der tragenden Kräfte läßt für unser Gefühl die Last zusammenschrumpfen, zumal da ein großer Teil dieser Stützkräfte für unser Auge im Inneren unsichtbar geworden ist, weil das Strebesystem draußen liegt. Eine feine künstlerische Illusion (Selbsttäuschung) wird dadurch erzeugt, daß wir das Gefühl haben, als sprössen die Rippen empor, als ob sich der Pfeilerkern oben fächerartig zu dünnen bedachenden Flächen ausbreitete, während tatsächlich die Sache umgekehrt liegt. Die schwere Gewölbelaft konzentriert sich von oben herab in den vier Eckpunkten, in den festen Kernen der Pfeiler. Auch in diesem Widerspruch mit den natürlichen Eigenschaften des Steines mit seinem Gesetz der Schwere spürt man noch deutlich, wie in jener von der Scholastik beherrschten Zeit die Mystik im religiösen Leben noch keineswegs völlig aufgehört hat.

Je mehr sich aber das Auge an dieses Hell Dunkel gewöhnt hat, desto stärker tritt die der Scholastik entsprechende Seite der Gotik hervor, desto deutlicher und klarer erkennen wir die streng folgerechte Durchführung der Konstruktion. Das Gerippe des Ganzen liegt unverhüllt vor uns. Keine Stelle ist da, die uns einen Augenblick im Zweifel ließe über die konstruktive Aufgabe, die sie zu erfüllen hat. Der Bau entsteht vor unseren Augen.

Durch alle diese Dinge wird der Eindruck erzeugt, daß die Seele in gleichem Maße zu freier, leidenschaftlicher Entfaltung ihrer Kräfte angeregt wird, wie sie im romanischen Dome zu beschaulicher, ruhiger Sammlung eingeladen wurde.

Aber diese Klarheit der grundlegenden Konstruktion löst sich doch auf in einen mystischen Dämmerchein. Und so wird die gotische Baukunst zum treuen Ausdruck der jene Zeit bewegenden widerspruchsvollen Kräfte, wie der romanische Bau der klassische Ausdruck der streng hierarchischen Lebensauffassung der ersten Hälfte des Mittelalters war. Die gotischen Kathedralen sind Hochburgen des siegreichen Klerus, der aber doch bei aller Mystik sich persönlicher an den Einzelnen zu wenden beginnt, und in der Klarheit der Struktur erkennen wir die Sprache jenes anderen, neuen Kulturträgers, des aufstrebenden Bürgertums. Wir ahnen im gotischen Bau, daß diese aufstrebenden, auf Wahrheit und persönliche Freiheit dringenden Kräfte die Oberhand gewinnen werden über jene anderen, wie es geschehen ist in der Reformationszeit. Ausgegangen ist der Bruch

mit dem mittelalterlichen Weltssystem freilich von der erstarrten romanischen Welt, vollzogen ist er doch schließlich durch die Germanen in der sittlichen Tat der Reformation.

So braucht uns denn die Frage, ob wir es mit einer deutschen oder mit einer französischen Kunst zu tun haben, nicht zu beunruhigen. Der alte Vasari*) hat ein richtiges Gefühl gehabt, wenn er diese Bauweise mit dem Namen eines germanischen Stammes belegte und sie gotisch nannte. Denn sie ist ihrer Abstammung und ihrer Wirkung nach vorwiegend der Ausfluß germanischen Wesens, wenn auch der mit der romanischen Struktur brechende Schritt zuerst in einer Gegend gemacht worden ist, in der sich die Mischung mit dem starken germanischen Bestandteil zum Nordfranzosentum schon vollzogen hatte. Der Abstammung nach germanisch nennen wir die Gotik, weil sie doch nicht möglich gewesen wäre ohne die vorbereitende romanische (d. h. germanische) Epoche, wie sie ja in wesentlichen Zügen tatsächlich die Konsequenz der letzteren ist. Daß sie auch in ihrer Wirkung dem germanischen Wesen nahe steht, leuchtet aus dem oben über die treibenden Kräfte der Zeit Dargelegten ein, wie ja auch die bis zum letzten Ende durchgeführten Bauten wesentlich bei den zäheren germanischen Nachbarn Frankreichs zu suchen sind. Die Gotik ist eben der Ausdruck einer Zeit, in der das deutsche Volk nicht mehr der Hauptträger des christlichen Gedankens war, sondern von seiner Vormachtstellung heruntersteigend zu einem Gliede, aber freilich dem immer noch einflußreichsten, der internationalen abendländischen Christenheit zu werden begann.

Aus der Geschichte des Stils in Deutschland.

Belegen wir nun unsere Darstellungen mit einigen Beispielen aus der deutschen Gotik. Ihr Eindringen bei uns fällt

*) Giorgione Vasari, ein Zeitgenosse Raffaels und Michel Angelos, hat sich in seinen „Lebensbeschreibungen der Maler“ über die Baukunst der zweiten Hälfte des Mittelalters folgendermaßen geäußert: „Diese Art zu bauen war von den Goten erfunden worden, welche die antiken Bauten zerstörten und Italien mit dieser Bauweise erfüllten, vor der Gott jedes Land bewahren möge.“ Diese Auffassung Vasaris hängt damit zusammen, daß dem Italiener der Renaissance „mittelalterlich“, „barbarisch“ und „germanisch“ fast gleich bedeutend war. Unter allen Stammesnamen der Germanen hatte der der Goten für die Italiener die verhängnisvollste Bedeutung.

in einen Abschnitt, den wir zu den allertrübsten der deutschen Geschichte zu rechnen gewohnt sind. Es ist das letzte Ringen Friedrichs II. und dann die „kaiserlose, die schreckliche Zeit“, das Interregnum nach dem Sturz der Hohenstaufen. Bei der Grundsteinlegung des Kölner Domes war der Vertreter der Reichsgewalt der Scheinkönig, Graf Wilhelm von Holland. Die Kaisergewalt und die politische Macht lagen am Boden. Aber auch hier erkennt man neben den Ruinen das neue Leben, das daraus emporkeimt, und nicht mit Unrecht verweist Chamberlain,*) der die Bedeutung des 13. Jahrhunderts für die Entwicklung der germanischen Kultur erkannt hat, auf Fiske, der gerade dieses Jahrhundert „das glorreiche“ nennt. Bei der Auflösung der kaiserlichen Gewalt trug das Bürgertum den Löwenanteil davon. Es schwang sich allmählich zur Blüte der Hanse empor und hat in dieser Verbindung vieles von dem getan, was der Reichsgewalt zu tun obgelegen hätte. — So ist es keine Verfallszeit schlechtthin, sondern eine Epoche regsten Keimens, in der die Gotik bei uns ihren Einzug hält. — Wie lange sie geherrscht hat, ist nicht so einfach zu sagen. Allerdings dringen in den ersten Jahrzehnten des 16. Jahrhunderts bei uns die Formen der italienischen Renaissance ein und verdrängen allmählich die gotische Formgebung; aber noch bis zum Ausgang des 16. Jahrhunderts entstehen in Deutschland Kirchenbauten, die man mit ebenso gutem Rechte als gotisch bezeichnen müßte, wie die Bauten des 15. Jahrhunderts. Nun könnte man ja trotzdem die Grenze in den Beginn des 16. Jahrhunderts setzen, in dem die neuen Formen eindringen. Aber auch das wäre nicht ohne weiteres richtig. Denn die Bauten des 15. Jahrhunderts zeigen doch so tief einschneidende Wandlungen gegenüber denen des 13. und 14. Jahrhunderts, daß man im Zweifel sein kann, ob man das noch als Spätgotik oder besser als etwas Neues bezeichnen soll. Zwar der Formenschatz ist noch unverkennbar der gotische, und jedermann weiß, daß dieser während des ganzen 15. Jahrhunderts auch in den übrigen Künsten ausschließlich herrscht. Aber dieses Ornament ist doch nicht das Wesentliche und Maßgebende in der Baukunst. In dem, was man bisher Spätgotik genannt hat, also in der

*) Houston Stewart Chamberlain: Die Grundlagen des 19. Jahrhunderts I. S. 11 u. ff. München 1899.

Architektur des 15. Jahrhunderts, beobachten wir doch keineswegs nur die Anzeichen einer verfallenden, sich ausleernden Kunstichtung, sondern vielmehr neue, schöpferische Reime, die wohl wichtiger sind als jene. Man wird daher am besten tun, diese Wandlungen einfach aufzudecken, ohne sich viel um den Namen zu kümmern. Und da in ihnen doch sehr deutlich ein neuer, nicht mehr mittelalterlicher Geist zum Ausdruck kommt, so wollen wir diese Epoche nicht am Ende eines der Baukunst des Mittelalters gewidmeten Bändchens behandeln, sondern vielmehr an den Anfang eines neuen Bändchens setzen, in dem die deutsche Baukunst seit dem Mittelalter geschildert werden soll.

Mit der üblichen Einteilung in eine Zeit des Werdens, des Blühens und des Verfallens ist also auch bei der Gotik nicht viel zu machen. Die Epoche der Frühgotik ist bei uns begreiflicherweise nur von ganz kurzer Dauer. Denn, als die Gotik zu uns kam, hatte sie sich in Frankreich schon mehrere Jahrzehnte entwickelt. Als man die neue Konstruktionsweise in Deutschland erlernte, war sie jenseits des Rheines schon zur Reife gelangt. Schnell folgen also die Erzeugnisse der Hochgotik. Die Grenze zwischen dieser und dem, was man bisher Spätgotik genannt hat, liegt etwa am Ausgange des 14. Jahrhunderts.

St. Elisabethen in Marburg a. d. L.

Als Beispiel der deutschen Frühgotik nennen wir die St. Elisabethenkirche in Marburg a. d. L. Landgraf Ludwig IV. von Hessen-Thüringen war 1227, als Friedrich II. seine Kreuzfahrt rüstete, gestorben. Seine Witwe Elisabeth zog sich, von ihrem Schwager Heinrich (Raspe) aus der Wartburg vertrieben, nach Marburg zurück, wo sie nach einem heiligen Lebenswandel 1235 starb. Da wurde der Grundstein zu der Deutsch-Ordenskirche gelegt, und schon im nächsten Jahre war soviel von der Ostpartie fertig, daß der Sarkophag der inzwischen heilig gesprochenen Elisabeth (1. Mai 1236) in die neue Kirche überführt werden konnte. Der deutsche König Friedrich II. war dabei gegenwärtig. Die weitere Entwicklung des Baues nach Westen hin ist langsamer vorgeschritten, denn erst in das Jahr 1283 fällt die Vollendung.

Der Grundriß (vgl. Fig. 1 der Tafel) zeigt uns nichts Neues. An die beiden Westtürme schließt sich ein sechsjochiges

Langhaus. Apfiss und Querhausflügel sind aus fünf Seiten des regulären Achtecks geschlossen. Wir sehen im Grundriß den äußeren Gang, welcher die Strebepfeiler durchbricht, und die durchgehende Travee. An die romanische Abmessung erinnert noch, daß die Seitenschiffe genau die halbe Breite des Mittelschiffes haben.

Der Aufsriß (vgl. die Abbildung 22) zeigt etwas von der obigen Schilderung Abweichendes. Die Seitenschiffe sind gleich hoch wie das Mittelschiff. Hier zeigt sich, wie die neue Konstruktionsweise von vornherein von Deutschland nicht slavisch übernommen, sondern mit Heimischem verarbeitet wurde. Der Erbauer dieser Kirche hat wohl, wie uns nach einer darauf aufmerksam machenden Bemerkung Dehios der Augenschein lehrte, die Abteikirche St. Léger in Soissons gekannt. Hallenkirchen kommen zwar auch sehr früh in Südfrankreich vor. Die Übernahme dieses Systems hängt jedoch nicht mit Frankreich, sondern mit der heimischen Gewohnheit zusammen. Denn solche Kirchen mit gleich hohen Schiffen kommen schon in der romanischen Zeit in Hessen und Westfalen häufiger vor. Die neue Konstruktion ist also hier an einer altgewohnten Form angewandt. Folge dieser Hallenanlage ist, daß das Strebebogensystem nicht zur Verwendung kam, sondern die Strebepfeiler schlicht durchlaufen bis zum Dachgesims. — Man sieht, wie die Bekanntschaft mit der gotischen Formwelt, je weiter der Bau nach Westen fortschreitet, desto größer wird. Im Osten haben die Dienste noch runde, im Westen aber polygonale Basen. — Daß wir es hier mit einem den Charakter der Frühgotik an sich tragenden Bau zu tun haben, beweist, abgesehen von diesen Einzelformen (den Basen und Kapitellen, den nur durch einen Pfosten geteilten Fenstern usw.) der Umstand, daß man sich zu der ganzen Kühnheit der neuen Konstruktionsweise noch nicht entschloß. Die ganze Fläche zwischen den Strebepfeilern durch ein riesiges Fenster zu durchbrechen, wurde noch nicht gewagt. Vielmehr sind zwei kleinere Fenster, wie im Chor von St. Léger, übereinander angeordnet. Die Gestaltung der Turmhelme*) an der Marburger Kirche verhält sich zu der des Kölner Domes wie die Knospe zur Blüte. Auf einen

*) Der auf der Abbildung sichtbare zierliche Dachreiter ist späteren Ursprungs.

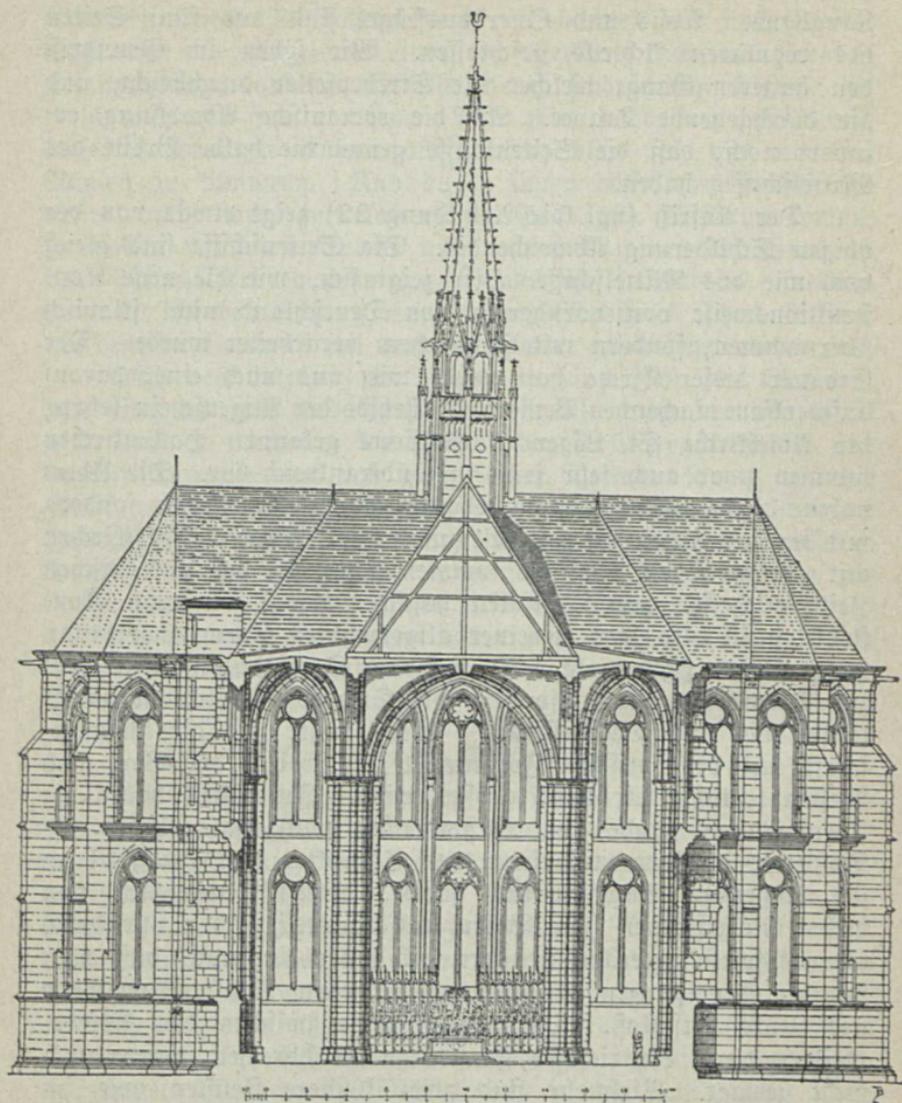


Abb. 22. St. Elisabethen in Marburg a. d. L. (Nach Möller)
(Nach Springer, Handb. II^s, Fig. 260.)

quadratischen Unterbau setzt sich ein verjüngtes Obergeschoß, das in achteckige schlanke Turmhelme ausläuft. Die Flächen dieser Helme werden durch schlichte Platten ausgefüllt, noch nicht durch

Maßwerk durchbrochen, wie in den Tagen der Blüte. (Vgl. Moller: Die Kirche der heiligen Elisabeth zu Marburg.)

Der Kölner Dom.

Während man noch an St. Elisabethen in Marburg baute, wurde der Grundstein zu jenem Baudenkmal gelegt, das wie ein Wahr- und Mahnzeichen die Geschichte des deutschen Volkes bis in unsere Tage hinein begleitet hat. Gibt es auch gotische Bauten, die im einzelnen als vollkommeneren Lösungen des gotischen Baugebans anerkannt werden müssen als der Kölner Dom, so ist doch ebenso sicher, daß die höchste Verkörperung, welche bis zur Vollendung gelangt ist, in der rheinischen Kathedrale vorliegt. Außerte doch der Italiener Petrarca*), der den Bau noch in seinem Entstehen sah: *Vidi templum urbe media quamvis in expletum, quod haud immerito summum vocant.* — Er, dessen Landes- und Gesinnungsgenossen zu jener absprechenden Beurteilung der Gotik kommen sollten, die wir oben bei Vasari kennen gelernt haben.

Der alte Dom St. Peter in Köln, noch eine Basilika nach Karolinger Art, genügte für die glänzend gewordenen Verhältnisse des Kölner Erzbistums und der reichen Hansestadt längst nicht mehr. Schon in den 20er Jahren des 13. Jahrhunderts unter Erzbischof Engelbert wurden Gelder für einen Neubau gesammelt. Erzbischof Konrad, Graf von Hochsteden, brachte es durch Verhandlungen mit der Bürgerschaft, dem Papste Innocenz IV. und auswärtigen Interessenten der aufblühenden Handelsstadt, besonders mit Heinrich III. von England, dahin, daß am 14. August 1248**) in der ersten nördlichen Kapelle des heutigen Domchores der Grundstein zu dem gewaltigen Neubau gelegt werden konnte. Der weiche, grünlich-graue Sandstein wurde am Drachensfels gebrochen. Im Jahre 1255 wird in Verbindung mit dem Bau der schon 1247 als Steinmetz urkundlich vorkommende Gerhardus de Nise erwähnt. Da er urkundlich im Jahre 1257 schon als *rector fabrice****) ein Grundstück als Ehren-

*) Petrarca's Brief an Giov. Colonna: „Ich sah ein Gotteshaus, zwar unvollendet, das man aber nicht mit Unrecht als die höchste Stufe bezeichnet.“

**) Vgl. Die Verhandlungen vom 25. III. 1247 in den *Monumenta Germaniae hist.* XVI. 734.

***) Werkmeister des Dombaus.

folch erhält, so nimmt man an, daß dieser Meister Gerhard aus Kiel bei Köln derjenige gewesen ist, der den Bau von Anfang an geleitet und den Grundriß entworfen hat. Dieser Meister muß in Frankreich gewesen sein. Die beigegefügte Skizze des Grundrisses der Ostpartie der Kathedrale von Amiens zeigt eine solche Ähnlichkeit mit dem Chor des Kölner Domes, daß beide Bauten aneinander gebunden sind. Da nun die Kathedrale von Amiens im Jahre 1240 begonnen worden ist (vorläufig abgeschlossen im Jahre 1289), so kann man nicht daran zweifeln, daß sie das Vorbild für den Kölner Dom abgegeben

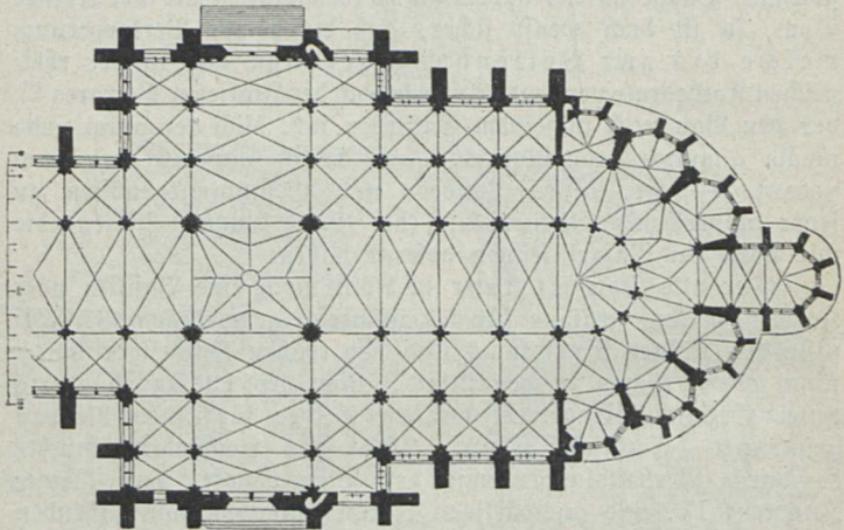


Abb. 23. Grundriß des Chores der Kathedrale zu Amiens.
(Nach Springer, Handb. II⁵, Fig. 239.)

hat. Beide Bauten wurden dann etwa gleichzeitig weitergeführt; aber man darf behaupten, daß der Kölner Dom später unabhängig weitergebaut wurde, und daß in ihm schließlich durch deutsche Zähigkeit erreicht worden ist, was im Grundrisse von Amiens geplant war. — Meister Gerhard von Kiel dürfte die unteren Teile des Chors noch fertig gestellt haben. 1312 wird er als verstorben erwähnt. Sein Nachfolger scheint Meister Arnold (1295—1301) gewesen zu sein. Dessen Sohn Johannes, der 1330 (1331) stirbt, hat 1322 den Chor vollendet. Ob überhaupt Konrad von Hochsteden von Anfang an

mehr als eine Erneuerung der Chorpartie angestrebt hat, ist zweifelhaft. Auf die Epoche des Meisters Johannes gehen auch noch die Pläne zum Langhaus und zu der Westfassade zurück. Auf die Vollendung der letzteren wurde zunächst alle Kraft verwandt. Die Mittel flossen spärlicher, der Bau ging langsamer vorwärts. Im Jahre 1450 war der südliche Turm bis zum letzten Stockwerk vor dem Helmsatz fertig. Auf ihm thronte der durch Abbildungen bis in unser Jahrhundert bekannte Krahn, als „ein gigantisches Fragezeichen“ an die Nation, wann sie bereit sein werde, das Begonnene fortzu-

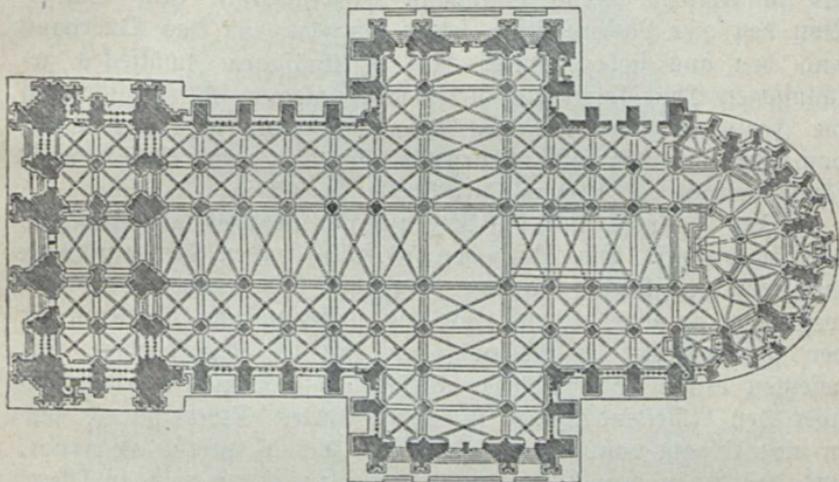


Abb. 24. Grundriß des Kölner Doms. (Nach Springer, Handb. II², Fig. 226.)

setzen. Im Jahre 1516, also in den Tagen der Reformation, wo die Geldquelle ganz versiegt sein mag, wurde der Bau aufgegeben. Fertiggestellt waren außer dem Chor und den genannten Teilen der Westseite das Langhaus und vier Traveen des südlichen Seitenschiffes. — Als solche Ruine hat der Bau dann bis ins 19. Jahrhundert hineingeragt. Zwischen Chor und Langhaus ging eine Straße durch. In den Napoleonischen Tagen wurde der Dom zum Heumagazin verwandt. — Einer der ersten, die sich wieder mit Sachkunde für den Bau interessierten, war Friedrich Schinkel (1816). Neues Leben kam jedoch in die Bautätigkeit erst nach dem Regierungsantritt Friedrich Wilhelms IV. mit Begründung des Kölner Dombauvereins (1841). Am 4. September 1842 erfolgte in Gegenwart des preussischen

Königs die neue Grundsteinlegung. Der neuen Zeit entsprechend wurden die Dachkonstruktionen über den Gewölben größtenteils in Eisen aufgeführt. Die Leitung hatte bis 1861 Dombau-meister Zwirner, alsdann Meister Voigtel. Am 15. Oktober 1880 wurde der Bau von dem Erneuerer des deutschen Reiches, Kaiser Wilhelm I. eingeweiht.

Der Grundriß zeigt im Chor getreue Anlehnung an die Kathedrale von Amiens, sonst aber nicht unwesentliche Abweichungen. Auf den ersten Blick erkennt man, wie das Querhaus in Köln schärfer hervortritt, weil es ein Joch mehr hat als in Amiens. Das Langhaus hat in Köln fünf Schiffe. Von den vier Nebenschiffen setzen sich zwei um das Querhaus und den aus sieben Seiten des regelmäßigen Zwölfeckes geschlossenen Chor fort. An diesen Chorumgang schließt sich noch die Fortsetzung der äußeren Nebenschiffe, die in einen Kranz von sieben fünfeckig geschlossenen Kapellen ausstrahlt. Die Gesamtlänge beträgt ca. 140 m, die Breite ca. 47 m.

Im Aufriß sind die Nebenschiffe niedriger gehalten als das Hauptschiff. Ein Wald von 56 freistehenden Bündelpfeilern mit fein profilierten Rippen trägt die hohen Gewölbe. Die westlichen Fenster zeigen noch die ursprüngliche Farbenpracht der Glasmalerei, welche von den im 19. Jahrhundert eingesezten bei weitem nicht erreicht wird. — Draußen erhebt sich über den Abseitendächern ein ausgebildetes Strebesystem, das in eine Unzahl von Fialen ausläuft. Überall sprießt es empor, und das Auge braucht lange Zeit, um zu einem ruhigen Überblick zu gelangen, in dem schließlich die beiden Turmriesen mit ihren schlanken, durchbrochenen Helmen alle anderen Eindrücke zurücktreten lassen.

Der Feinheit der Einzelgliederung in dieser knappen Schilderung gerecht werden zu wollen, wäre vergebliche Mühe. Erst in den Höhen kommt das Ornament zur Geltung. Bewunderungswürdig ist die sorgfältige Durchführung des Laubwerkes an den Kapitellen. Je höher man steigt, desto mehr staunt man über die kluge Berechnung der Verhältnisse. Denn jedes Ornamentglied ist berechnet auf die Wirkung von unten. Je höher das Glied sitzt, desto größer müssen seine Maße sein, um sich in dem Gesamtbilde bemerkbar zu machen. Im allgemeinen läßt sich eine historische Entwicklung der Formengebung von Osten nach Westen und von unten nach oben ver-

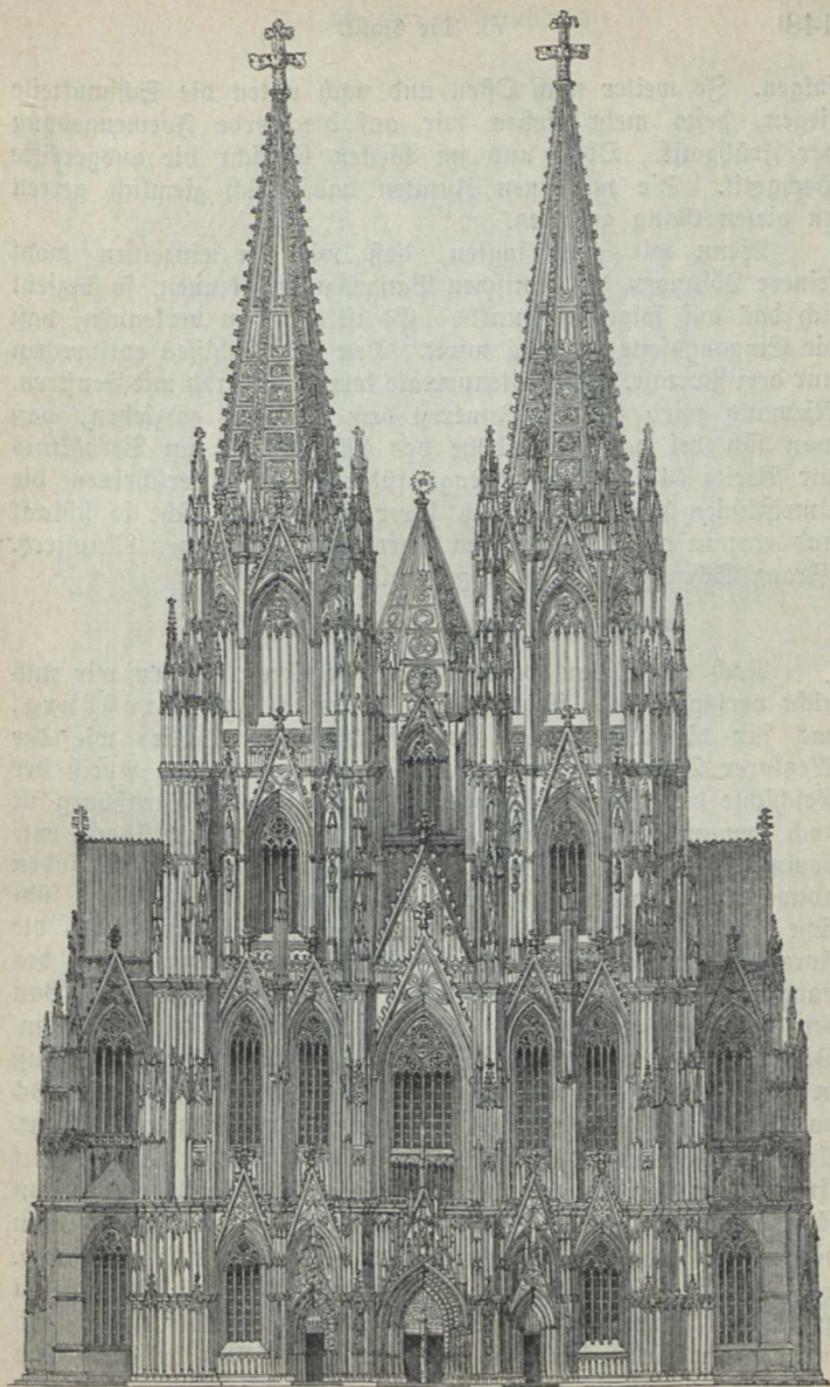


Abb. 25. Kölner Dom. (Nach Lübke.)

folgen. Je weiter nach Osten und nach unten die Schmuckteile liegen, desto mehr stoßen wir auf die herbe Formengebung der Frühgotik. Oben und im Westen herrscht die ausgereifte Hochgotik. Die modernen Zutaten haben sich ziemlich getreu an diesen Gang gehalten.

Wenn wir oben sagten, daß wir im einzelnen wohl feinere Lösungen des gotischen Baugebans kennen, so bezieht sich das auf folgende Punkte. Es ist nicht zu verkennen, daß die Eingangsseite unruhig wirkt. Den fünf Schiffen entsprechen nur drei Portale. Die Seitenportale korrespondieren mit Fenstern. Niemand wird sich im Inneren dem Eindruck entziehen, daß man sich bei der Riesenhöhe des Mittelschiffs im Verhältnis zur Breite (46 : 15 m) beengt fühlt. Endlich erscheinen die Umrisslinien der Türme trotz ihrer Höhe doch nicht so schlank und elegant wie z. B. die am Turme des Freiburger Münsters. (Franz Schmitz: Der Dom zu Köln 1868.)

Das Münster zu Straßburg.

Noch einen Bau wenigstens zu berühren, können wir uns nicht versagen. Es ist das das Münster zu Straßburg, das für die letzte Hälfte des Mittelalters, ähnlich wie der Wehlarer Dom für die mittlere Zeit, einen ganzen Abriss der Geschichte der Baukunst darstellt. Die Apsis in Straßburg ist noch romanisch. Sie und der nördliche Querhausflügel entstammen noch einem im Jahre 1176 infolge von Bränden notwendig gewordenen Neubau des alten Münsters. Der südliche Flügel zeigt die Übergangsformen, das Langhaus die Formen der frühen Gotik. 1275 war die Einwölbung des Langhauses vollzogen. Unmittelbar danach wurde mit dem Bau der Fassade begonnen. Sie ist das Werk des Meisters Ervin. Daß die Benennung „von Steinbach“ fabelhaft ist, hat F. X. Krauß in „Kunst und Altertum in Elsaß-Lothringen“ Bd. I, S. 364 nachgewiesen. Im Jahre 1284 wird Ervin zum erstenmal erwähnt. Am 17. Januar 1318 ist er gestorben. Wäre der Entwurf Ervins, mit dem wir noch bekannt sind, ausgeführt worden, dann sähe die Westseite des Münsters anders aus wie heute, dann hätten wir hier die schönste Lösung gotischer Fassadenbildung.

Allein Ervin hat nur an den unteren zwei Stockwerken gearbeitet. Ein Meister Johannes „dictus Vinlin“, vermutlich des ersteren Sohn, hat diese Stockwerke bis 1339 vollendet und

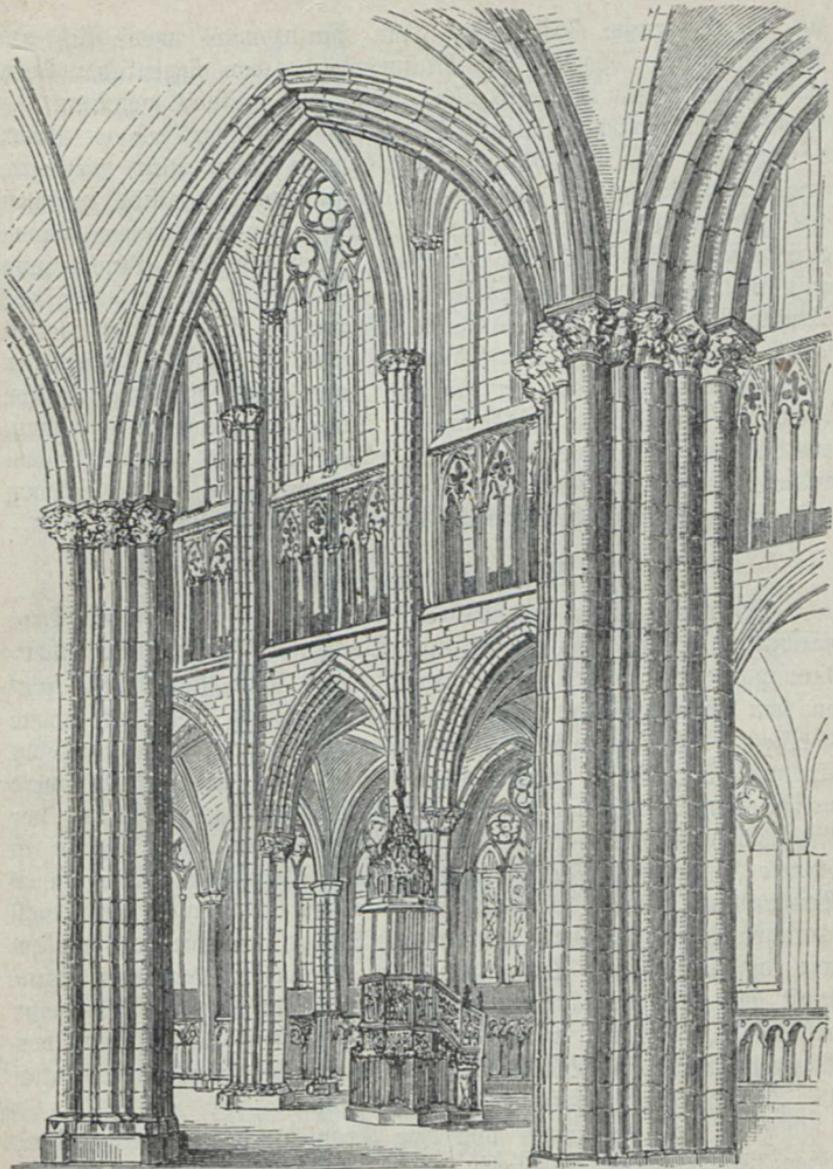


Abb 26. Blick ins Mittelschiff des Straßburger Münsters. (Nach G. Sastus.)
(Nach Springer, Handb. II³, Fig. 265.)

die dritten Stockwerke aufgesetzt. Wir staunen über die Gewalt, die diese Meister über den Stein gehabt haben. Um

die 15 m große Rose über dem Hauptportal webt sich ein filigranartiger Überzug von Maßwerk über den eigentlichen Kern des Baues. Und dabei ist alles ruhig und maßvoll gehalten. — Nun sollten ein paar schlanke Turmhelme das Werk krönen. Statt dessen aber hat ein Meister, der Ervins Plan nicht verstand, (wohl Meister Gerlach 1341—1371) das tote Mittelstück zwischen die dritten Stockwerke eingesetzt. Auf den nördlichen Turm wurde noch ein Stockwerk aufgebaut. Der achteckige Glockenturm stammt von Ulrich von Ensingen (—1419), dem Erbauer des Ulmer Münsters. Die künstliche Pyramide ist dann bis 1439 durch Johann Huelß von Köln vollendet worden. — Vorbilder für den unteren Teil der Fassade boten auch hier französische Kirchen (St. Urbain in Troyes). Auch die Horizontalgalerien, welche ein Gegengewicht gegen allzu schlankes Emporstreben bilden, sind der Gotik Frankreichs eigentümlich. (Straßburg und seine Bauten, Straßburg 1894.)

Vom Profanbau.

In der Spätzeit des Mittelalters entwickelt sich auch der Profanbau zu ansehnlicher Bedeutung. Das Interesse für den Kirchenbau geht mehr und mehr zurück, und der Profanbau tritt in den Vordergrund. Hierin liegt schon ein Zug des neuen Geistes. Dem eigentlichen Mittelalter liegt eine solche Vorliebe für weltliche Kunst fern. Schon im 14. Jahrhundert wird neben dem Burgenbau auch auf die künstlerische Gestaltung der öffentlichen Gebäude und der Wohnhäuser in den Städten in immer steigendem Maße Wert gelegt. Aber die Blüte dieses Profanbaus, sowohl des Fachwerk- wie des Steinbaus, liegt doch zwischen 1400 und dem 30 jährigen Kriege, und deshalb wollen wir die bürgerliche Profankunst in diesem der deutschen Baukunst des Mittelalters gewidmeten Schriftchen nicht mehr behandeln, sondern in einem neuen, in dem zugleich mit den Wurzeln auch die Blüte dieser Profanarchitektur im 15. und 16. Jahrhundert geschildert werden kann.

Hier soll nur noch von der Entwicklung des mittelalterlichen Burgenbaus die Rede sein.

Der gotische Burgenbau entwickelt sich auf der oben S. 108 gegebenen Grundlage weiter, d. h. die Grundbestandteile, Bergfried, Burghof und Zingeln bleiben dieselben. In romanischer Zeit ist der Palas und die Kapelle hinzugetreten. Mit der

wachsenden Bedeutung des Rittertums im 13. Jahrhundert werden die Burgen nun sehr viel umfangreicher. Schon dadurch daß infolge von Erbschaft oder gemeinsamer Eroberung mehrere Besitzer (Banerben) nebeneinander hausen mußten, war es notwendig, die Anlage zu erweitern. Vor der Hauptburg wurden sogenannte Vorburgen angelegt, Vorwerke, welche erst erobert werden mußten, bevor man die eigentliche Burg angreifen konnte. Hinzu kamen Zwinger, Waffenkammern und Magazine, Stallungen, Schmiede, Backhaus, Küchenbau und Gesindehaus,

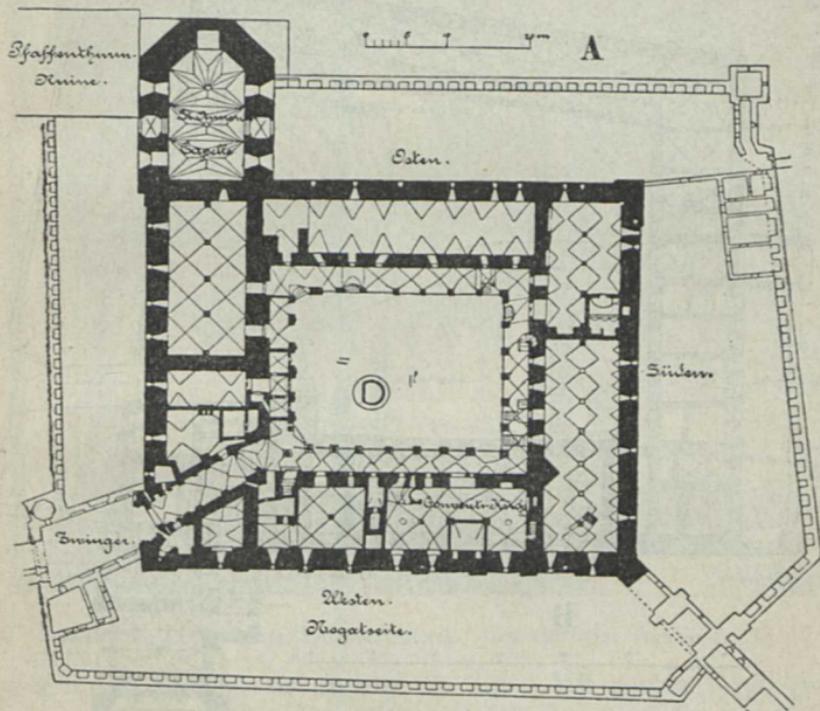


Abb. 27. Grundriß des Hochschlosses der Marienburg. (Aus Springer, Kunstgesch. II.)

Gefängnis und Kanzleistuben und namentlich bei Burgen auf dem flachen Lande große Abortsanlagen. Diese wurden möglichst außerhalb an einem fließenden Wasser gebaut (sogenannte Danzkes) und durch einen geschützten Gang mit der Burg verbunden. Eine Fülle von neuen Aufgaben stellt sich also der Baukunst dar.

Eine besondere Stellung unter den Burgen nehmen die

Bauten des deutschen Ritterordens ein. Diese wehrhaften Mönchsritter bedurften festungsartiger Kasernenbauten. Die eben genannten Gebäude nehmen einen größeren Umfang an. Die Marienburg enthielt z. B. Stallungen für 400 Pferde. Hinzu treten die Wohnung für den Komtur oder Hochmeister, sowie Konvents- und Speisesäle für die Ritter. Die letzteren

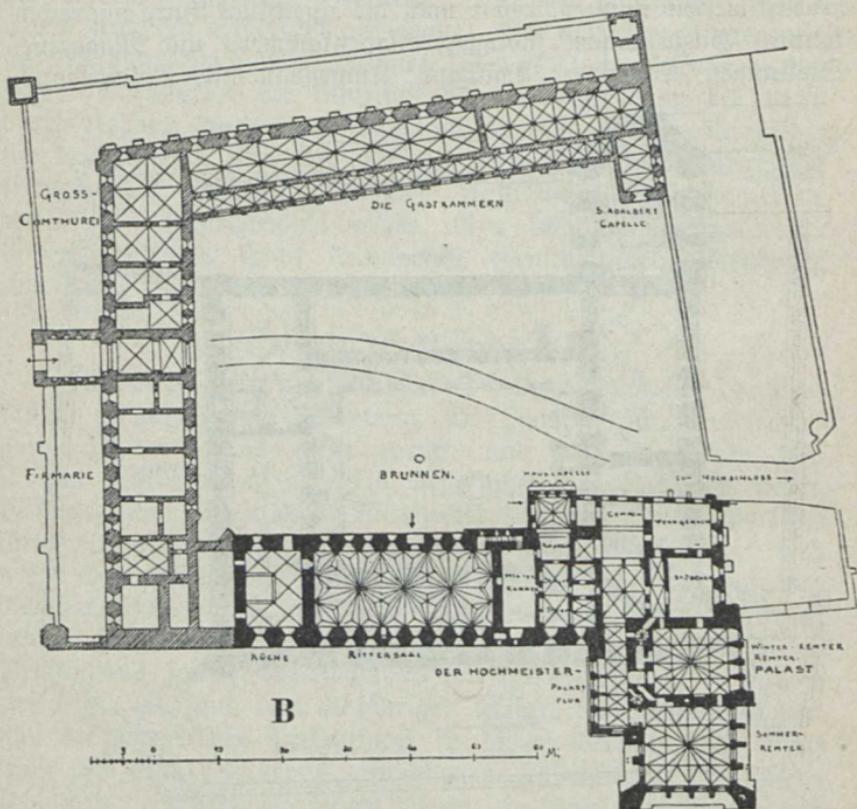


Abb. 28. Grundriß des Mittelschlusses der Marienburg. (Aus Springer, Kunstgesch. II.)

hießen Remter von Redemptorium = Refectorium (Erholungsraum) und boten besonderen Anlaß zu künstlerischer Prachtentfaltung.

Das glänzende Beispiel einer solchen Anlage größeren Stils, das noch wesentlich aus der gotischen Zeit stammt, ist die Marienburg an der Nogat in Westpreußen, welche heute vollständig und sachgemäß wieder hergestellt worden ist. Das

Ganze besteht aus drei Teilen: dem Hochschloß im Süden, dem sich nördlich daran anschließenden Mittelschloß und einer im Westen vorgelagerten Vorburg. Alle diese Teile sind allmählich entstanden in der Zeit vom Ende des 13. bis zum Anfang des 15. Jahrhunderts, und demgemäß hat sich natürlich der Charakter der Architektur geändert. Aber alles Wesentliche ist gotisch.

Der älteste Teil ist das Hochschloß, das unter Landmeister Konrad v. Thierberg 1274 begonnen wurde. Die Gebäude

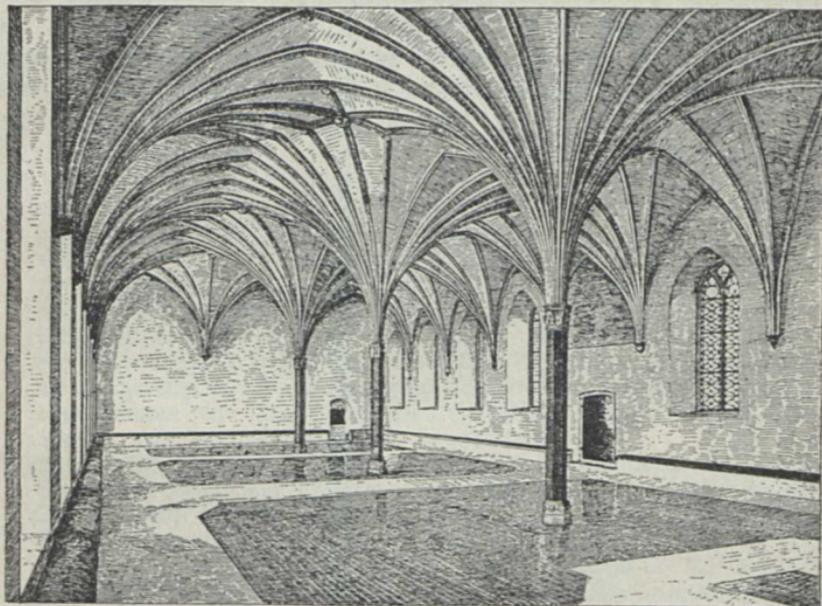


Abb. 29. Ordensremter der Marienburg. (Aus Springer, Kunstgesch. II.)

ziehen sich wie ein Kreuzgang um einen fast quadratischen Hof und enthalten neben den Ritterwohnungen einen Konventsaal und die alte Annenkapelle.

Seit dem Jahre 1309, in dem der Sitz des Hochmeisters nach der Marienburg verlegt wurde, begann man eine im Norden vor dem Hochschloß liegende Vorburg allmählich anzugliedern und zu einem neuen Mittelschloß zu erweitern. Auch diese Anlagen ziehen sich um einen größeren viereckigen Schloßhof. Im Westen springt ein Flügel vor, der die Wohnung des Hochmeisters enthielt und unter Winrich von Kniprode

(1351—1382) erbaut wurde. Daran schließt sich im Norden der große Konventsremter, ein Raum von ca. 30 m Tiefe, 15 m Breite und nur mäßiger Höhe, dessen strahlenförmig gewölbte Decke auf drei ganz dünnen nur ca. 3 m hohen Granitssäulen ruht. Wenn auch die gesamte Anlage der Marienburg der Ausdruck der rein mittelalterlichen, gotischen Epoche ist, so zeigt sich in diesem Remter sowie in dem kleinen Hochmeistersremter doch schon das Herannahen einer neuen Zeit. Das veränderte Verhältnis von Ornament und Konstruktion, die volle Lichtgebung und das Zurücktreten der Höhendimension zu Gunsten einer freien, breiten Raumwirkung deuten auf eine Wandlung des Raumsinnes, die sich im 15. Jahrhundert vollzieht und die uns in diesem Bändchen nicht mehr beschäftigen kann.

Verzeichniss der technischen Ausdrücke und Fremdwörter.

(Auf Wunsch des Verlegers folgt hier eine kurze Erklärung derjenigen Ausdrücke, deren Verständnis nicht bei jedermann vorausgesetzt werden darf, bezw. ein Hinweis auf diejenigen Stellen, wo solche Ausdrücke in der Schrift selbst erklärt sind.)

Abseite = Nebenschiff.

Achsen-system: Achse ist diejenige Linie, um die ein Körper bewegt werden kann, während alles übrige in Ruhe bleibt. Wir unterscheiden am Körper drei Achsen: eine Höhenachse, eine Breitenachse und eine Tiefenachse. Die Höhenachse eines Gebäudes ist diejenige Linie, welche vom Scheitel senkrecht nach dem Fundament läuft; die Tiefenachse diejenige Linie, welche horizontal vom Eingang bis zum äußersten Ende geht. Die Breiten- oder Querachse schneidet die Tiefenachse rechtwinklig. Gebäude, in denen die Tiefenachse die vorherrschende ist, nennt man Längs- oder Longitudinalbauten oder Bauten mit Längsperspektive (s. dieses). Bauten mit gleicher Tiefen- und Breitenachse heißen Zentralbauten.

Ästhetik (ästhetisch, von griechisch aisthanomai empfinden): bezeichnet denjenigen Zweig der Philosophie, der sich zum Unterschied von den sittlichen und intellektuellen mit den Gefühlen des von jedem Nebeninteresse freien Gefallens oder Mißfallens beschäftigt, wie sie besonders durch Werke der Kunst hervorgerufen werden. Die Ästhetik versucht die letzten Gründe des Gefallens und Mißfallens von Kunstwerken aufzudecken.

Akanthus: Das viellappige Blatt des Bärenklaub, künstlerisch durchgebildet am korinthischen Kapitell.

Apfisis, Apfisdiole bezeichnet ursprünglich die Maschen eines Gewebes, dann ein Gewölbe, endlich einen kleinen halbrunden oder vielseitigen Ausbau an einem Gebäude, der durch ein Gewölbe (in der Regel Halbkuppel) eingedeckt ist. S. Basilika. Apfisdiole = kleine Apfisis.

Arkade (von arcus = der Bogen): eine Aneinanderreihung von Bögen, die von Säulen oder Pfeilern getragen werden, auch eine schmale Halle, welche von solchen Bogenstellungen begrenzt ist.

Architrav: (= Hauptbalken) derjenige Teil des Gebälks, welcher, auf den Kapitellen ruhend, zwei Säulen miteinander verbindet.

Basilika: Auf den öffentlichen Plätzen der griechischen Städte gab es offene Hallen, meist aus Holz, in denen der König zu Gericht saß, Königshallen (basilikos = königlich). Die Römer übernahmen diese

- Hallen und statteten sie prächtig aus, indem sie statt der Holzstützen Marmorsäulen aufführten. Solche an den Seiten offenen, säulenträgernen Hallen umzogen seit dem 1. Jahrhundert v. Chr. die öffentlichen Plätze Roms. An dem einen schmalen Ende dieses rechteckigen Baues befand sich zuweilen ein Ausbau (Apsis, s. dieses), auch Tribuna genannt, weil hier der rechtsprechende Beamte auf einem viereckigen Aufbau (Tribunal) seinen Richterstuhl hatte. — Zwischen den Säulen hatten wohl Kaufleute und Händler ihre Stände. Auch waren andere Einrichtungen, die dem Volkswohl dienten, wie Bibliotheken, Lesehallen, Bäder damit verbunden. In der Kaiserzeit wurde der Name Basilika die Bezeichnung für alle möglichen Anlagen von dieser baulichen Form, z. B. für Reitschulen, Exerzierhäuser, Synagogen, etwa wie unser Begriff: Saal. Von da aus wurde der Name auf das christliche Kirchengebäude übertragen. Den Kirchenvätern des 4. Jahrhunderts ist der Name schon geläufig.
- Baptisterium (von baptizo = eintauchen, taufen): Taufkapelle.
- Blendarkade: eine vor eine Mauerfläche vorgelegte, nicht freistehende Bogenstellung (s. Arkade).
- Cantharus: eigentlich ein griechisches Trinkgefäß (Henkelbecher), dann der Brunnen in der Vorhalle des christlichen Kirchengebäudes.
- Ciborium: eigentlich eine Trinkbecherform, bezeichnet die kuppelartige, dann auch anders geformte Bedachung des über dem Altar errichteten kleinen Gehäuses.
- Dekoration, dekorativ: s. Konstruktion.
- Figürliche Plastik: derjenige Teil der Bildhauerkunst, der Gestalten, nicht Schmuckformen herstellt.
- Fresko (ital. = frisch): bezeichnet die Malerei, welche auf dem frischen Bewurf (al fresco) einer Mauer ausgeführt wird.
- Gewölbe: Die verschiedenen Arten der Gewölbeordnungen sind in der Schrift erklärt: Kreuzgewölbe S. 63, bujige Gewölbe S. 63, spitzbogige S. 118 u. ff. Tonnengewölbe: ein Gewölbe, das aussieht, wie eine in der Längs- oder Tiefenachse halbierte Röhre oder Tonne. Das Kuppelgewölbe wölbt sich als Halbklugel über kreisrunder Grundlage. — Bei den auf viereckiger Grundlage ruhenden Gewölben (Kreuzgewölbe usw.) unterscheidet man sechs Bögen, durch welche das Gewölbe in vier Abteilungen (Kappen) zerlegt wird. Die vier äußeren Bögen, welche die Pfeiler der Reihe nach miteinander verbinden, heißen Gurtbögen. Die zwei Bögen, welche querdurchlaufend den rechten vorderen Pfeiler mit dem linken hinteren und den linken vorderen mit dem rechten hinteren verbinden, heißen Diagonalbögen. In diesen stoßen die Kappen zusammen und bilden Grate (Gratbögen).
- Harmonie und Symmetrie: erklärt S. 55.
- Kathedra (griechisch): Sitz des Bischofs; Kathedrale: Kirche mit dem Sitz eines Bischofs oder Erzbischofs, mit dem regelmäßig auch ein Kapitel (Genossenschaft) von Geistlichen verbunden ist. Kirchen solcher Genossenschaften (Kollegien) ohne Bischofsitz heißen Kollegiat- und Stiftskirchen. Die Bezeichnung Dom wird ohne bestimmte Unterscheidung für größere Kirchen angewandt. Münster (monasteria) sind ursprünglich Klosterkirchen.

- Klassizismus:** eine Richtung in der Kunst, welche zu Ende des 18. und im Anfange des 19. Jahrhunderts die antike Kunst wieder zu beleben versuchte.
- Konstruktion, konstruktiv** (con = zusammen, struo = sichten): Der Baukünstler entwirft einen Plan, indem er den Raum in seiner Phantasie gestaltet. Dann errichtet er nach diesem Plane das Gebäude unter Berechnung des Fundamentes, der Mauerstärke, des Gewölbedruckes, des Winddruckes nach den Gesetzen der Statik (Lehre vom Gleichgewicht) und der Dynamik (Lehre von der Bewegung). Diesen Teil seiner Tätigkeit nennen wir den konstruktiven oder technischen. Alsdann sucht er jedem einzelnen Gliede die seiner Bedeutung im Gesamtgefüge entsprechende Form zu geben und tote Flächen durch Schmuckformen zu beleben. Diesen Teil seiner Tätigkeit nennen wir den ornamentalen oder dekorativen.
- Längsperspektive und Langhausbau** (vgl. Achsenystem und Perspektive): erklärt S. 6.
- Leibung:** Der innere Teil eines Bogens oder Gewölbes.
- Lunette** (frz.): Bogenfeld über Tür- oder Fenstersturz.
- Monument, monumental, Monumentalsinn** (moneo = erinnern, eigentlich Denkmal): Monumentalbau: Bau in gewaltigen Dimensionen. Monumentalsinn: die zu solchen Bauten führende Gemütsanlage.
- Mystik, Mysterium, mystisch** (griech = Geheimlehre): erklärt S. 112.
- Oberlichtgaden:** Der die Seitenschiffe überragende Teil der Außenmauer des Mittelschiffs, in welchem die Fenster sitzen.
- Ornament, ornamental** (ornare = schmücken): Schmuck, Zierform, erklärt S. 125, vgl. Konstruktion.
- Perspektive** (per = durch, spicere = sehen): Die Lehre vom richtigen Sehen. Nach dem Grundgesetze der Perspektive vereinigen sich alle Linien, welche sich von uns entfernen, für unser Auge in einem Punkte, dem Verschwindungspunkte, der unserem Auge gerade gegenüber liegt. In diesem Punkte würde bei gehöriger Entfernung das Bild für uns verschwinden. In dem Langsbau (vgl. oben Achsenystem) laufen alle Linien, die sich vom Auge entfernen, in der dem Eintretenden gegenüber liegenden Seite (dem Altarhaufe) zusammen. Man nennt daher eine solche Anlage, in der die Tiefenachse vorherrscht, auch einen Bau mit Längsperspektive.
- Pilaster** (italien. pilastro): Säulen oder Pfeiler, welche nur zu einem Teile aus der Mauerfläche hervortreten.
- Profanarchitektur** (pro = vor, fanum = heiliger Bezirk, also: vor dem Heilbezirk, nicht geheiligt, weltlich): Man unterscheidet in der Baukunst von den für kirchliche Zwecke bestimmten Sakralbauten (sacer = heilig), die für weltliche Zwecke bestimmten Profanbauten.
- Profil, profilieren:** (ital. proffilo): äußerer Umriß eines Körpers, Seitenansicht des Kopfes. Profilierung ist die Gliederung eines Körpers, welche in seiner Seitenansicht (Umriß, Durchschnitt) zur Erscheinung kommt.
- Reiswerk** s. Blocksystem.
- Renaissance** (renaissance = rinascimento = Wiedergeburt): Man versteht darunter die Kunst, welche auf das Mittelalter folgte; jene

Zeit, in der eine Wiebergeburt der Menschheit dadurch erfolgte, daß man die mittelalterlichen Vorstellungen fallen ließ und sich wiederum an die Natur hielt und an das Geistesleben der Antike anknüpfte. In Italien vollzog sich diese Wandlung in der Kunst am frühesten. Man unterscheidet dort: Frührenaissance vom Ende des 14. bis zum Ende des 15. Jahrhunderts, Hochrenaissance von da bis in die Mitte des 16. Jahrhunderts, und Spätrenaissance, die sich in einem Geschmache äußert, den wir schließlich barock nennen.

Scholastik erklärt S. 112.

Sims (griech. sima = Dachrinne): ein ausladender abschließender wagerechter Streifen, welcher einzelne Bauglieder umzieht und voneinander trennt. Sockelsims: der obere profilierte Streifen des Sockels.

Soekel (lat. soculus = kleiner Schuh): Fußplatte einer Säule, Fuß (unterer Rand) eines Gebäudes. Vgl. Sims.

Travée: erklärt S. 117.

Travertin: grünlich schillernder italienischer Marmor.

Tympanon: Bogenfeld über der Tür, begrenzt durch die Linie des Türsturzes und die Bogenlinien darüber. S. Lunette.

Zentralbau: Gebäude auf kreisrunder oder polygonaler Grundlage, in dem die Breiten- und Tiefenachsen gleich groß sind. Er unterscheidet sich vom Längsbau dadurch, daß in ihm keine bestimmte Richtung vorherrscht (s. Achsensystem).



Aus Natur und Geisteswelt

Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher
Darstellungen aus allen Gebieten des Wissens

Geheftet
Mk. 1.—

in Bändchen von 130–160 Seiten.
Jedes Bändchen ist in sich ab-
geschlossen und einzeln käuflich.

Gebunden
Mk. 1.25.

In erschöpfender und allgemein-verständlicher Behandlung werden in abgeschlossenen Bänden auf wissenschaftlicher Grundlage ruhende Darstellungen wichtiger Gebiete in planvoller Beschränkung aus allen Zweigen des Wissens geboten, die von allgemeinem Interesse sind und dauernden Nutzen gewähren.

Geschenkausgabe (von den neueren Bändchen erschienen) auf Velinpapier
in Ledereinband Mk. 2.50.

Aberglaube s. Medizin.

Abstammungslehre. Abstammungslehre und Darwinismus. Von
Professor Dr. R. Hesse. 2. Auflage. Mit 37 Figuren im Text.

Die Darstellung der großen Errungenschaft der biologischen Forschung des vorigen Jahrhunderts, der Abstammungslehre, erörtert die zwei Fragen: „Was nötigt uns zur Annahme der Abstammungslehre?“ und — die viel schwierigere — „wie geschah die Umwandlung der Tier- und Pflanzenarten, welche die Abstammungslehre fordert?“ oder: „wie wird die Abstammung erklärt?“

Alkoholismus. Der Alkoholismus, seine Wirkungen und seine Bekämpfung. Herausgegeben vom Zentralverband zur Bekämpfung des Alkoholismus. 2 Bändchen.

Die beiden Bändchen sind ein kleines wissenschaftliches Kompendium der Alkoholfrage, verfaßt von den besten Kennern der mit ihr verbundenen sozial-hygienischen und sozial-ethischen Probleme. Sie enthalten eine Fülle von Material in übersichtlicher und schöner Darstellung und sind unentbehrlich für alle, denen die Bekämpfung des Alkoholismus als eine der wichtigsten und bedeutungsvollsten Aufgaben ernster, sittlicher und sozialer Kulturarbeit am Herzen liegt.

Ameisen. Die Ameisen. Von Dr. Friedrich Knauer. Mit 61 Figuren im Text.

Saßt die Ergebnisse der so interessanten Forschungen über das Tun und Treiben einheimischer und exotischer Ameisen, über die Vielgestaltigkeit der Formen im Ameisenstaate, über die Bautätigkeit, Brutpflege und ganze Ökonomie der Ameisen, über ihr Zusammenleben mit anderen Tieren und mit Pflanzen, über die Sinnesfähigkeit der Ameisen und über andere interessante Details aus dem Ameisenleben zusammen.

Anthropologie s. Mensch.

Arbeiterschutz. Arbeiterschutz und Arbeiterversicherung. Von Professor Dr. O. v. Swiedineß-Südenhorst.

Das Buch bietet eine gedrängte Darstellung des gemeinlich unter dem Titel „Arbeiterversicherung“ behandelten Stoffes; insbesondere treten die Fragen der Notwendigkeit, Zweckmäßigkeit und der ökonomischen Begrenzung der einzelnen Schutzmaßnahmen und Versicherungseinrichtungen in den Vordergrund.

Astronomie (s. a. Kalender; Mond; Weltall). Das astronomische Weltbild im Wandel der Zeit. Von Professor Dr. S. Oppenheim. Mit 24 Abbildungen im Text.

Schildert den Kampf der beiden hauptsächlichsten „Weltbilder“, des die Erde und des die Sonne als Mittelpunkt betrachtenden, der einen bedeutungsvollen Abschnitt in der Kulturgeschichte der Menschheit bildet, wie er schon im Altertum bei den Griechen entstanden ist, anderthalb Jahrtausende später zu Beginn der Neuzeit durch Kopernikus von neuem aufgenommen wurde und da erst mit einem Siege des heliozentrischen Systems schloß.

Atome s. Moleküle.

Baukunst. Deutsche Baukunst im Mittelalter. Von Professor Dr. A. Matthäei. 2. Auflage. Mit zahlreichen Abbildungen im Text.

Der Verfasser will mit der Darstellung der Entwicklung der deutschen Baukunst des Mittelalters zugleich über das Wesen der Baukunst als Kunst aufklären, indem er zeigt, wie sich im Verlauf der Entwicklung die Raumvorstellung klärt und vertieft, wie das technische Können wächst und die praktischen Aufgaben sich erweitern, wie die romanische Kunst geschaffen und zur Gotik weiter entwickelt wird.

Beethoven s. Musik.

Befruchtungsvorgang. Der Befruchtungsvorgang, sein Wesen und seine Bedeutung. Von Dr. Ernst Teichmann. Mit 7 Abbildungen im Text und 4 Doppeltafeln.

Will die Ergebnisse der modernen Forschung, die sich mit dem Befruchtungsproblem befaßt, darstellen. Ei und Samen, ihre Genese, ihre Reifung und ihre Vereinigung werden behandelt, im Chromatin die materielle Grundlage der Vererbung aufgezeigt und als die Bedeutung des Befruchtungsvorgangs eine Mischung der Qualitäten zweier Individuen.

Beleuchtungsarten. Die Beleuchtungsarten der Gegenwart. Von Dr. phil. Wilhelm Brusch. Mit 155 Abbildungen im Text.

Gibt einen Überblick über ein gewaltiges Arbeitsfeld deutscher Technik und Wissenschaft, indem die technischen und wissenschaftlichen Bedingungen für die Herstellung einer wirtschaftlichen Lichtquelle und die Methoden für die Beurteilung ihres wirklichen Wertes für den Verbraucher, die einzelnen Beleuchtungsarten sowohl hinsichtlich ihrer physikalischen und chemischen Grundlagen als auch ihrer Technik und Herstellung behandelt werden.

Bevölkerungslehre. Von Professor Dr. M. Haushofer.

Will in gedrängter Form das Wesentliche der Bevölkerungslehre geben über Ermittlung der Volkszahl, über Gliederung und Bewegung der Bevölkerung, Verhältnis der Bevölkerung zum bewohnten Boden und die Ziele der Bevölkerungspolitik.

Bibel s. Jesus; Religionsgeschichte. — **Biologie** s. Abstammungslehre; Ameisen; Befruchtungsvorgang; Meeresforschung; Tierleben. — **Botanik** s. Obstbau; Pflanzen. — **Buchwesen** s. Illustrationskunst; Schriftwesen.

Bildungswesen (s. a. Schulwesen). Das deutsche Bildungswesen in seiner geschichtlichen Entwicklung. Von Professor Dr. Friedrich Paulsen.

Auf beschränktem Raum löst der Verfasser die schwierige Aufgabe, indem er das Bildungswesen stets im Rahmen der allgemeinen Kulturbewegung darstellt, so daß die gesamte Kulturentwicklung unseres Volkes in der Darstellung seines Bildungswesens wie in einem verkleinerten Spiegelbild zur Erscheinung kommt. So wird aus dem Büchlein nicht nur für die Erkenntnis der Vergangenheit, sondern auch für die Forderungen der Zukunft reiche Frucht erwachsen.

Biologie siehe Pflanzen.

Buddha. Leben und Lehre des Buddha. Von Professor Dr. Richard Pischel.

Gibt nach einer Übersicht über die Zustände Indiens zur Zeit des Buddha eine Darstellung des Lebens des Buddha, seiner Stellung zu Staat und Kirche, seiner Lehrweise, sowie seiner Lehre, seiner Ethik und der weiteren Entwicklung des Buddhismus.

Chemie siehe auch Luft; Metalle.

Chemie in Küche und Haus. Von Professor Dr. G. Abel. Mit Abbildungen im Text und einer mehrfarbigen Doppeltafel.

Das Bändchen will Gelegenheit bieten, die in Küche und Haus täglich sich vollziehenden chemischen und physikalischen Prozesse richtig zu beobachten und nutzbringend zu verwerten. So wird Heizung und Beleuchtung, vor allem aber die Ernährung erörtert, werden tierische und pflanzliche Nahrungsmittel, Genußmittel und Getränke behandelt.

Christentum (s. auch Jesus). Aus der Werdezeit des Christentums. Studien und Charakteristiken. Von Professor Dr. J. Geffken.

Gibt durch eine Reihe von Bildern eine Vorstellung von der Stimmung im alten Christentum und von seiner inneren Kraft und verschafft so ein Verständnis für die ungeheure und vielseitige weltgeschichtliche Kultur- und religionsgeschichtliche Bewegung.

Dampf(maschine). Dampf und Dampfmaschine. Von Professor Dr. R. Vater. Mit 44 Abbildungen.

Schildert die inneren Vorgänge im Dampfkessel und namentlich im Zylinder der Dampfmaschine, um so ein richtiges Verständnis des Wesens der Dampfmaschine und der in der Dampfmaschine sich abspielenden Vorgänge zu ermöglichen.

Darwinismus s. Abstammungslehre.

Drama (s. a. Theater). Das deutsche Drama des neunzehnten Jahrhunderts. In seiner Entwicklung dargestellt von Professor Dr. G. Witkowski. Mit einem Bildnis Hebbels.

Sucht in erster Linie auf historischem Wege das Verständnis des Dramas der Gegenwart anzubahnen und berücksichtigt die drei Faktoren, deren jeweilige Beschaffenheit die Gestaltung des Dramas bedingt: Kunstanschauung, Schauspielkunst und Publikum.

Dürer. Albrecht Dürer. Von Dr. Rudolf Wustmann. Mit 33 Abbildungen im Text.

Eine schlichte und knappe Erzählung des gewaltigen menschlichen und künstlerischen Entwicklungsganges Albrecht Dürers und eine Darstellung seiner Kunst, in der nacheinander seine Selbst- und Angehörigenbildnisse, die Zeichnungen zur Apokalypse, die Darstellungen von Mann und Weib, das Marienleben, die Stiftungsgemälde, die Radierungen von Rittertum, Trauer und Heiligkeit sowie die wichtigsten Werte aus der Zeit der Reife behandelt werden.

Ehe und Eherecht. Von Professor Dr. Ludwig Wahrmund.

Schildert in gedrängter Fassung die historische Entwicklung des Ehebegriffes von den orientalischen und klassischen Völkern an nach seiner natürlichen, sittlichen und rechtlichen Seite und untersucht das Verhältnis von Staat und Kirche auf dem Gebiete des Eherechtes, behandelt darüber hinaus aber auch alle jene Fragen über die rechtliche Stellung der Frau und besonders der Mutter, die immer lebhafter die öffentliche Meinung beschäftigen.

Eisenbahnen (s. a. Technik; Verkehrsentwicklung). Die Eisenbahnen, ihre Entstehung und gegenwärtige Verbreitung. Von Professor Dr. F. Hahn. Mit zahlreichen Abbildungen im Text und einer Doppeltafel.

Nach einem Rückblick auf die frühesten Zeiten des Eisenbahnbaues führt der Verfasser die Eisenbahn im allgemeinen nach ihren Hauptmerkmalen vor. Der Bau des Bahnkörpers, der Tunnel, die großen Brückenbauten, sowie der Betrieb selbst werden besprochen, schließlich ein Überblick über die geographische Verbreitung der Eisenbahnen gegeben.

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Eisenhüttenwesen. Das Eisenhüttenwesen. Erläutert in acht Vorträgen von Geh. Bergrat Professor Dr. H. Wedding. 2. Auflage. Mit 12 Figuren im Text.

Schildert in gemeinfaßlicher Weise, wie Eisen, das unentbehrlichste Metall, erzeugt und in seine Gebrauchsformen gebracht wird. Besonders wird der Hochofenprozeß nach seinen chemischen, physikalischen und geologischen Grundlagen geschildert, die Erzeugung der verschiedenen Eisenarten und die dabei in Betracht kommenden Prozesse erörtert.

Entdeckungen. Das Zeitalter der Entdeckungen. Von Professor Dr. S. Günther. 2. Auflage. Mit einer Weltkarte.

Mit lebendiger Darstellungsweise sind hier die großen weltbewegenden Ereignisse der geographischen Renaissancezeit ansprechend geschildert, von der Begründung der portugiesischen Kolonialherrschaft und den Fahrten des Columbus an bis zu dem Hervortreten der französischen, britischen und holländischen Seefahrer.

Erde (s. a. Mensch und Erde). Aus der Vorzeit der Erde. Vorträge über allgemeine Geologie. Von Professor Dr. Fr. Frech. Mit 49 Abbildungen im Text und auf 5 Doppeltafeln.

Erörtert die interessantesten und praktisch wichtigsten Probleme der Geologie: die Tätigkeit der Vulkane, das Klima der Vorzeit, Gebirgsbildung, Korallenriffe, Talbildung und Erosion, Wildbäche und Wildbachverbauung.

Ernährung (s. a. Alkoholismus, Chemie). Ernährung und Volksnahrungsmittel. Sechs Vorträge von weill. Professor Dr. Johannes Frenzel. Mit 6 Abbildungen im Text und 2 Tafeln.

Gibt einen Überblick über die gesamte Ernährungslehre. Durch Erörterung der grundlegenden Begriffe werden die Zubereitung der Nahrung und der Verdauungsapparat besprochen und endlich die Herstellung der einzelnen Nahrungsmittel, insbesondere auch der Konserven behandelt.

Farben s. Licht.

Frauenbewegung. Die moderne Frauenbewegung. Von Dr. Käthe Schirmer.

Gibt einen Überblick über die Haupttatsachen der modernen Frauenbewegung in allen Ländern und schildert eingehend die Bestrebungen der modernen Frau auf dem Gebiet der Bildung, der Arbeit, der Sittlichkeit, der Soziologie und Politik.

—— Die Frauenarbeit, ein Problem des Kapitalismus. Von Privatdozent Dr. Robert Wilbrandt.

Das Thema wird als ein brennendes Problem behandelt, das uns durch den Kapitalismus aufgegeben worden ist, und behandelt von dem Verhältnis von Beruf und Mutterchaft aus, als dem zentralen Problem der ganzen Frage, die Ursachen der niedrigen Bezahlung der weiblichen Arbeit, die daraus entstehenden Schwierigkeiten in der Konkurrenz der Frauen mit den Männern, den Gegensatz von Arbeiterinnenchutz und Befreiung der weiblichen Arbeit.

Frauenleben. Deutsches Frauenleben im Wandel der Jahrhunderte. Von Direktor Dr. Ed. Otto. Mit zahlreichen Abbildungen.

Gibt ein Bild des deutschen Frauenlebens von der Urzeit bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts, von Denken und Fühlen, Stellung und Wirksamkeit der deutschen Frau, wie sie sich im Wandel der Jahrhunderte darstellen.

Friedrich Fröbel. Sein Leben und sein Wirken. Von Adelev. Portugall. Lehrt die grundlegenden Gedanken der Methode Fröbels kennen und gibt einen Überblick seiner wichtigsten Schriften mit Betonung aller jener Kernaussprüche, die treuen und oft ratlosen Müttern als Wegweiser in Ausübung ihres hehrsten und heiligsten Berufes dienen können.

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Fürstentum. Deutsches Fürstentum und deutsches Verfassungswesen. Von Professor Dr. E. Hubrich.

Der Verfasser zeigt in großen Umrissen den Weg, auf dem deutsches Fürstentum und deutsche Volksherrschaft zu dem in der Gegenwart geltenden wechselseitigen Ausgleich gelangt sind, unter besonderer Berücksichtigung der preussischen Verfassungsverhältnisse.

Geographie s. Entdeckungen; Japan; Kolonien; Mensch; Palästina; Polarforschung; Volksstämme; Wirtschaftsleben.

Geologie s. Erde.

Germanen. Germanische Kultur in der Urzeit. Von Dr. G. Steinhäuser. Mit 17 Abbildungen.

Das Büchlein beruht auf eingehender Quellenforschung und gibt in fesselnder Darstellung einen Überblick über germanisches Leben von der Urzeit bis zur Berührung der Germanen mit der römischen Kultur.

—— Germanische Mythologie. Von Dr. Julius von Negelein.

Der Verfasser gibt ein Bild germanischen Glaubenslebens, indem er die Äußerungen religiösen Lebens namentlich auch im Kultus und in den Gebräuchen des Aberglaubens auffucht, sich überall bestrebt, das zugrunde liegende psychologische Motiv zu entdecken, die verwirrende Fülle mythischer Tatsachen und einzelner Namen aber demgegenüber zurücktreten läßt.

Geschichte (s. a. Bildungswesen; Entdeckungen; Frauenleben; Fürstentum; Germanen; Japan; Jesuiten; Kalender; Kriegswesen; Kultur; Kunstgeschichte; Literaturgeschichte; Luther; Münze; Palästina; Rom; Schulwesen; Städtewesen; Volksstämme; Welthandel; Wirtschaftsgeschichte).

—— Restauration und Revolution. Skizzen zur Entwicklungsgeschichte der deutschen Einheit. Von Professor Dr. Richard Schwemer.

—— Die Reaktion und die neue Ära. Skizzen zur Entwicklungsgeschichte der Gegenwart. Von Professor Dr. Richard Schwemer.

—— Vom Bund zum Reich. Neue Skizzen zur Entwicklungsgeschichte der deutschen Einheit. Von Professor Dr. Richard Schwemer.

Die 3 Bändchen geben zusammen eine in Auffassung und Darstellung durchaus eigenartige Geschichte des deutschen Volkes im 19. Jahrhundert. „Restauration und Revolution“ behandelt das Leben und Streben des deutschen Volkes in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, von dem ersten Aufschwung des Gedankens des nationalen Staates bis zu dem tragischen Sturz in der Mitte des Jahrhunderts. „Die Reaktion und die neue Ära“, beginnend mit der Zeit der Ermattung nach dem großen Aufschwung von 1848, stellt in den Mittelpunkt zwei Männer, deren gemeinsames Schaffen der Sehnsucht der Nation endlich neue Bahnen eröffnete: des Prinzen von Preußen und Ottos von Bismarck. „Vom Bund zum Reich“ zeigt uns Bismarck mit sicherer Hand die Grundlage des Reiches vorbereitend und dann immer entscheidender allem Geschehenen das Gepräge seines Geistes verleihend.

—— 1848. Sechs Vorträge von Professor Dr. Otto von Weber.

Bringt auf Grund des überreichen Materials in knapper Form eine Darstellung der wichtigen Ereignisse des Jahres 1848, dieser nahezu über ganz Europa verbreiteten großen Bewegung in ihrer bis zur Gegenwart reichenden Wirkung.

—— Von Luther zu Bismarck. 12 Charakterbilder aus deutscher Geschichte. Von Professor Dr. Otto von Weber. 2 Bändchen.

Ein knappes und doch eindrucksvolles Bild der nationalen und kulturellen Entwicklung der Neuzeit, das aus den vier Jahrhunderten je drei Persönlichkeiten herausgreift, die bestimmend eingegriffen haben in den Werdegang deutscher Geschichte. Der große Reformator, Regenten großer und kleiner Staaten, Generale, Diplomaten kommen zu Wort. Was Martin Luther einst geträumt: ein nationales deutsches Kaiserreich, unter Bismarck steht es begründet da.

Gesundheitslehre (s. a. Alkoholismus; Ernährung; Heilwissenschaft; Leibesübungen; Mensch; Nervensystem; Schulhygiene; Tuberkulose). Acht Vorträge aus der Gesundheitslehre. Von Professor Dr. H. Buchner. 2. Auflage, besorgt von Professor Dr. M. Gruber. Mit zahlreichen Abbildungen im Text. Unterrichtet in klarer und überaus fesselnder Darstellung über alle wichtigen Fragen der Hygiene.

Handwerk. Das deutsche Handwerk in seiner kulturgeschichtlichen Entwicklung. Von Direktor Dr. Ed. Otto. 2. Aufl. Mit 27 Abbildungen auf 8 Tafeln. Eine Darstellung der historischen Entwicklung und der kulturgeschichtlichen Bedeutung des deutschen Handwerks von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart.

Haus. Das deutsche Haus und sein Hausrat. Von Professor Dr. Rudolf Meringer. Mit 106 Abbildungen, darunter 85 von Professor A. von Schroetter.

Das Buch will das Interesse an dem deutschen Haus, wie es geworden ist, fördern; mit zahlreichen künstlerischen Illustrationen ausgestattet, behandelt es nach dem „Herdhaus“ das oberdeutsche Haus, führt dann anschaulich die Einrichtung der für dieses charakteristischen Stube, den Ofen, den Tisch, das Eßgerät vor und gibt einen Überblick über die Herkunft von Haus und Hausrat.

——— Kulturgeschichte des deutschen Bauernhauses. Von Regierungsbaumeister a. D. Chr. Rand. Mit zahlreichen Abbildungen.

Der Verfasser führt den Leser in das Haus des germanischen Landwirts und zeigt dessen Entwicklung, wendet sich dann dem Hause der skandinavischen Bauern zu, um hierauf die Entwicklung des deutschen Bauernhauses während des Mittelalters darzustellen und mit einer Schilderung der heutigen Form des deutschen Bauernhauses zu schließen.

Handn s. Musik.

Heilwissenschaft (s. a. Gesundheitslehre). Die moderne Heilwissenschaft. Wesen und Grenzen des ärztlichen Wissens. Von Dr. Biernacki. Deutsch von Badearzt Dr. S. Ebel.

Gewährt dem Laien in den Inhalt des ärztlichen Wissens und Könnens von einem allgemeineren Standpunkte aus Einsicht.

Hilfsschulwesen. Vom Hilfsschulwesen. Von Rektor Dr. B. Maennel. Es wird in kurzen Zügen eine Theorie und Praxis der Hilfsschulpädagogik gegeben. An Hand der vorhandenen Literatur und auf Grund von Erfahrungen wird nicht allein zusammengestellt, was bereits geleistet worden ist, sondern auch hervorgehoben, was noch der Entwicklung und Bearbeitung harret.

Japan. Die Japaner und ihre wirtschaftliche Entwicklung. Von Professor Dr. K. Rathgen.

Vermag auf Grund eigener langjähriger Erfahrung ein wirkliches Verständnis der merkwürdigen und für uns wirtschaftlich so wichtigen Erscheinung der fabelhaften Entwicklung Japans zu eröffnen.

Jesuiten. Die Jesuiten. Eine historische Skizze von Professor Dr. H. Boehmer-Romundt.

Ein Büchlein nicht für oder gegen, sondern über die Jesuiten, also der Versuch einer gerechten Würdigung des vielgenannten Ordens.

Jesus. Die Gleichnisse Jesu. Zugleich Anleitung zu einem quellenmäßigen Verständnis der Evangelien. Von Lic. Professor Dr. H. Weinel. 2. Auflage. Will gegenüber kirchlicher und nichtkirchlicher Allegorisierung der Gleichnisse Jesu mit ihrer richtigen, wörtlichen Auffassung bekannt machen und verbindet damit eine Einführung in die Arbeit der modernen Theologie.

Jesus. Jesus und seine Zeitgenossen. Von Pastor K. Bonhoff.

Die ganze Herbhelt und köstliche Frische des Volkskindes, die hinreichende Hochherzigkeit und prophetische Überlegenheit des genialen Volksmannes, die reife Weisheit des Jüngerbildners und die religiöse Tiefe und Weite des Evangeliumverkünders von Nazareth wird erst empfunden, wenn man ihn in seinem Verkehr mit den ihn umgebenden Menschengestalten, Volks- und Parteigruppen zu verstehen sucht, wie es dieses Büchlein tun will.

Illustrationskunst. Die deutsche Illustration. Von Professor Dr. Rudolf Kaußch. Mit 35 Abbildungen.

Behandelt ein besonders wichtiges und besonders lehrreiches Gebiet der Kunst und leistet zugleich, indem es an der Hand der Geschichte das Charakteristische der Illustration als Kunst zu erforschen sucht, ein gut Stück „Kunsterziehung“.

Ingenieurtechnik. Schöpfungen der Ingenieurtechnik der Neuzeit. Von Bauinspektor Kurt Merkel. Mit 50 Abbildungen im Text und auf Tafeln.

Führt eine Reihe hervorragender und interessanter Ingenieurbauten nach ihrer technischen und wirtschaftlichen Bedeutung vor.

—— Bilder aus der Ingenieurtechnik. Von Bauinspektor Kurt Merkel. Mit 43 Abbildungen im Text und auf einer Doppeltafel.

Zeigt in einer Schilderung der Ingenieurbauten der Babylonier und Assyrer, der Ingenieurtechnik der alten Ägypter unter vergleichsweise Behandlung der modernen Irrigationsanlagen daselbst, der Schöpfungen der antiken griechischen Ingenieure, des Städtebaues im Altertum und der römischen Wasserleitungsbauten die hohen Leistungen der Völker des Altertums.

Israel s. Religionsgeschichte.

Kalender. Der Kalender. Von Professor Dr. W. S. Wislicenus.

Erläutert die astronomischen Erscheinungen, die für unsere Zeitrechnung von Bedeutung sind, und schildert die historische Entwicklung des Kalenderwesens.

Kolonien. Die deutschen Kolonien. Land und Leute. Von Dr. Adolf Heilborn. Mit zahlreichen Abbildungen.

Bringt auf engem Raume eine durch Abbildungen und Karten unterstützte, wissenschaftlich genaue Schilderung der deutschen Kolonien, sowie eine einwandfreie Darstellung ihrer Völker nach Nahrung und Kleidung, Haus und Gemeindeleben, Sitte und Recht, Glaube und Aberglaube, Arbeit und Vergnügen, Gewerbe und Handel, Waffen und Kampfweise.

Kriegswesen. Vom Kriegswesen im 19. Jahrhundert. Zwanglose Skizzen von Major O. von Sothen. Mit 9 Übersichtskärtchen.

In einzelnen Abschnitten wird insbesondere die Napoleonische und Moltkesche Kriegsführung an Beispielen (Jena-Königsgrätz-Sedan) dargestellt und durch Kartenstizzen erläutert.

—— Der Seekrieg. Seine geschichtliche Entwicklung vom Zeitalter der Entdeckungen bis zur Gegenwart. Von Kurt Freiherr von Mackahn, Vize-Admiral a. D.

Der erf. bringt den Seekrieg als Kriegsmittel wie als Mittel der Politik zur Darstellung, indem er zunächst die Entwicklung der Kriegsflotte und der Seekriegsmittel schildert und dann die heutigen Weltwirtschaftsstaaten und den Seekrieg behandelt, wobei er besonders das Abhängigkeitsverhältnis, in dem unsere Weltwirtschaftsstaaten kommerziell und politisch zu den Verkehrswegen der See stehen, darstellt.

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Kultur (s. a. Geschichte). Die Anfänge der menschlichen Kultur. Von Professor Dr. Ludwig Stein.

Behandelt in der Überzeugung, daß die Kulturprobleme der Gegenwart sich uns nur durch einen tieferen Einblick in ihren Werdegang erschließen, Natur und Kultur, den vorgegeschichtlichen Menschen, die Anfänge der Arbeitsteilung, die Anfänge der Rassenbildung, ferner die Anfänge der wirtschaftlichen, intellektuellen, moralischen und sozialen Kultur.

Kunst. Bau und Leben der bildenden Kunst. Von Direktor Dr. Theodor Volbehr. Mit 44 Abbildungen.

Führt von einem neuen Standpunkte aus in das Verständnis des Wesens der bildenden Kunst ein, erörtert die Grundlagen der menschlichen Gestaltungsraft und zeigt, wie das künstlerische Interesse sich allmählich weitere und immer weitere Stoffgebiete erobert.

— **Kunstpflege in Haus und Heimat.** Von Superintendent R. Bürkner. Mit 14 Abbildungen.

Das Büchlein soll auf diesem großen Gebiete persönlichen und allgemeinen ästhetischen Lebens ein praktischer Ratgeber sein, der deutlich die Richtlinie zeigt, in der sich häusliches und heimatliches Dasein bewegen muß.

— **Die ostasiatische Kunst und ihre Einwirkung auf Europa.** Von Direktor Dr. R. Graul. Mit zahlreichen Abbildungen.

Bringt die bedeutungsvolle Einwirkung der japanischen und chinesischen Kunst auf die europäische zur Darstellung unter Mitteilung eines reichen Bildermaterials.

Kunstgeschichte s. Baukunst; Dürer; Illustration; Schriftwesen.

Leibesübungen. Die Leibesübungen und ihre Bedeutung für die Gesundheit. Von Professor Dr. R. Zander. 2. Auflage. Mit 19 Abbildungen.

Will darüber aufklären, weshalb und unter welchen Umständen die Leibesübungen segensreich wirken, indem es ihr Wesen, andererseits die in Betracht kommenden Organe bespricht.

Licht (s. a. Beleuchtungswesen; Luft). Das Licht und die Farben. Sechs Vorlesungen, gehalten im Volkshochschulverein München von Professor Dr. L. Graetz. 2. Auflage. Mit 116 Abbildungen.

Führt, von den einfachsten optischen Erscheinungen ausgehend, zur tieferen Einsicht in die Natur des Lichtes und der Farben.

Literaturgeschichte s. Drama; Schiller; Theater; Volkslied.

Luft. Luft, Wasser, Licht und Wärme. Neun Vorträge aus dem Gebiete der Experimental-Chemie. Von Professor Dr. R. Blochmann. 2. Auflage. Mit zahlreichen Abbildungen im Text.

Führt unter besonderer Berücksichtigung der alltäglichen Erscheinungen des praktischen Lebens in das Verständnis der chemischen Erscheinungen ein.

Luther (s. a. Geschichte). Luther im Lichte der neueren Forschung. Ein kritischer Bericht. Von Professor Heinrich Boehmer.

Versucht durch sorgfältige historische Untersuchung eine erschöpfende Darstellung von Luthers Leben und Wirken zu geben, die Persönlichkeit des Reformators aus ihrer Zeit heraus zu erfassen, ihre Schwächen und Stärken beleuchtend zu einem wahrheitsgetreuen Bilde zu gelangen, und gibt so nicht nur ein psychologisches Porträt, sondern bietet zugleich ein interessantes Stück Kulturgeschichte.

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Mädchenschule (s. a. Bildungswesen; Schulwesen). Die höhere Mädchenschule in Deutschland. Von Oberlehrerin M. Martin.

Bietet aus berufenster Feder eine Darstellung der Ziele, der historischen Entwicklung, der heutigen Gestalt und der Zukunftsaufgaben der höheren Mädchenschulen.

Medizin. Der Aberglaube in der Medizin und seine Gefahr für Gesundheit und Leben. Von Professor Dr. D. von Hansemann.

Behandelt alle menschlichen Verhältnisse, die in irgend einer Beziehung zu Leben und Gesundheit stehen, besonders mit Rücksicht auf viele schädliche Aberglauben, die geeignet sind, Krankheiten zu fördern, die Gesundheit herabzusetzen und auch in moralischer Beziehung zu schädigen.

Meeresforschung. Meeresforschung und Meeresleben. Von Dr. O. Janson. Mit 41 Figuren.

Schildert kurz und lebendig die Fortschritte der modernen Meeresuntersuchung auf geographischem, physikalisch-chemischem und biologischem Gebiete.

Mensch (s. a. Kultur). Der Mensch. Sechs Vorlesungen aus dem Gebiete der Anthropologie. Von Dr. Adolf Heilborn. Mit zahlreichen Abbildungen.

Stellt die Lehren der „Wissenschaft aller Wissenschaften“ streng sachlich und doch durchaus vollstündlich dar: das Wissen vom Ursprung des Menschen, die Entwicklungsgeschichte des Individuums, die künstlerische Betrachtung der Proportionen des menschlichen Körpers und die streng wissenschaftlichen Meßmethoden (Schädelmessung usw.), behandelt ferner die Menschenrassen, die rassenanatomischen Verschiedenheiten, den Tertiärmenschen.

—— **Bau und Tätigkeit des menschlichen Körpers.** Von Privatdozent Dr. H. Sachs. Mit 37 Abbildungen.

Lehrt die Einrichtung und Tätigkeit der einzelnen Organe des Körpers kennen und sie als Glieder eines einheitlichen Ganzen verstehen.

—— **Die Seele des Menschen.** Von Professor Dr. J. Rehmke. 2. Auflage.

Bringt das Seelenwesen und das Seelenleben in seinen Grundzügen und allgemeinen Gesetzen gemeinschaftlich zur Darstellung, um besonders ein Führer zur Seele der Kinder zu sein.

—— **Die fünf Sinne des Menschen.** Von Professor Dr. Jos. Clem. Kreibitz. Mit 30 Abbildungen im Text.

Beantwortet die Fragen über die Bedeutung, Anzahl, Benennung und Leistungen der Sinne in gemeinschaftlicher Weise.

—— **und Erde.** Mensch und Erde. Skizzen von den Wechselbeziehungen zwischen beiden. Von Professor Dr. A. Kirchhoff. 2. Auflage.

Zeigt, wie die Ländernatur auf den Menschen und seine Kultur einwirkt, durch Schilderungen allgemeiner und besonderer Art, über Steppen- und Wüstenvölker, über die Entstehung von Nationen, wie Deutschland und China u. a. m.

—— **und Tier.** Der Kampf zwischen Mensch und Tier. Von Professor Dr. Karl Eckstein. Mit 31 Abbildungen im Text.

Der hohe wirtschaftliche Bedeutung beanspruchende Kampf erfährt eine eingehende, ebenso interessante wie lehrreiche Darstellung.

Menschenleben. Aufgaben und Ziele des Menschenlebens. Von Dr. J. Unold. 2. Auflage.

Beantwortet die Frage: Gibt es keine bindenden Regeln des menschlichen Handelns? in zuversichtlich bejahender, zugleich wohl begründeter Weise.

Metalle. Die Metalle. Von Professor Dr. K. Scheid. Mit 16 Abbildungen. Behandelt die für Kulturleben und Industrie wichtigen Metalle nach ihrem Wesen, ihrer Verbreitung und ihrer Gewinnung.

Mikroskop (s. a. Optik). Das Mikroskop, seine Optik, Geschichte und Anwendung, gemeinverständlich dargestellt. Von Dr. W. Scheffer. Mit 66 Abbildungen im Text und einer Tafel.

Will bei weiteren Kreisen Interesse und Verständnis für das Mikroskop erwecken durch eine Darstellung der optischen Konstruktion und Wirkung wie der historischen Entwicklung.

Moleküle. Moleküle — Atome — Weltäther. Von Professor Dr. G. Mie. Mit 27 Figuren im Text.

Stellt die physikalische Atomlehre als die kurze, logische Zusammenfassung einer großen Menge physikalischer Tatsachen unter einem Begriffe dar, die ausführlich und nach Möglichkeit als einzelne Experimente geschildert werden.

Mond. Der Mond. Von Professor Dr. J. Franz. Mit zahlreichen Abbildungen im Text.

Gibt die Ergebnisse der neueren Mondforschung wieder, erörtert die Mondbewegung und Mondbahn, bespricht den Einfluß des Mondes auf die Erde und behandelt die Fragen der Oberflächenbedingungen des Mondes und die charakteristischen Mondgebilde anschaulich zusammengefaßt in „Beobachtungen eines Mondbewohners“, endlich die Bewohnbarkeit des Mondes.

Mozart s. Musik.

Münze. Die Münze als historisches Denkmal sowie ihre Bedeutung im Rechts- und Wirtschaftsleben. Mit 53 Abbildungen im Text. Von Dr. A. Luschin v. Ebengreuth.

Zeigt die Münzen als geschichtliche Überbleibsel der Vergangenheit zur Aufhellung der wirtschaftlichen Zustände und der Rechtseinrichtungen früherer Zeiten dienen, die verschiedenen Arten von Münzen, ihre äußeren und inneren Merkmale sowie ihre Herstellung werden in historischer Entwicklung dargelegt und im Anschluß daran Münzsammlern beherzigenswerte Winke gegeben.

Musik. Einführung in das Wesen der Musik. Von Professor C. R. Hennig. Die hier gegebene Ästhetik der Tonkunst untersucht das Wesen des Tones als eines Kunstmaterials; sie prüft die Natur der Darstellungsmittel und untersucht die Objekte der Darstellung, indem sie klarlegt, welche Ideen im musikalischen Kunstwerke gemäß der Natur des Tonmaterials und der Darstellungsmittel in idealer Gestaltung zur Darstellung gebracht werden können.

——— **Handn, Mozart, Beethoven.** Mit vier Bildnissen auf Tafeln. Von Professor Dr. C. Krebs.

Eine Darstellung des Entwicklungsganges und der Bedeutung eines jeden der drei großen Komponisten für die Musikgeschichte. Sie gibt mit wenigen, aber scharfen Strichen ein Bild der menschlichen Persönlichkeit und des künstlerischen Wesens der drei Heroen mit Hervorhebung dessen, was ein jeder aus seiner Zeit geschöpft und was er aus eigenem hinzugebracht hat.

Muttersprache. Entstehung und Entwicklung unserer Muttersprache. Von Professor Dr. Wilhelm Uhl.

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse der sprachlich-wissenschaftlich lautphysiologischen wie der philologisch-germanistischen Forschung, die Ursprung und Organ, Bau und Bildung, andererseits die Hauptperioden der Entwicklung unserer Muttersprache zur Darstellung bringt.

Mythologie s. Germanen.

Nahrungsmittel s. Alkoholismus; Chemie; Ernährung.

Nationalökonomie s. Arbeiterschutz; Bevölkerungslehre; Soziale Bewegungen; Frauenbewegung; Welthandel; Wirtschaftsleben.

Naturlehre. Die Grundbegriffe der modernen Naturlehre. Von Professor Dr. Felix Auerbach. 2. Auflage. Mit 79 Figuren im Text.

Eine zusammenhängende, für jeden Gebildeten verständliche Entwicklung der Begriffe, die in der modernen Naturlehre eine allgemeine und erhaltende Rolle spielen.

Naturwissenschaften s. Abstammungslehre; Ameisen; Astronomie; Befruchtungsvorgang; Chemie; Erde; Licht; Luft; Meeresforschung; Mensch; Moleküle; Naturlehre; Obstbau; Pflanzen; Strahlen; Tierleben; Weltall; Wetter.

Nervensystem. Vom Nervensystem, seinem Bau und seiner Bedeutung für Leib und Seele in gefunden und kranken Zustände. Von Professor Dr. R. Sander. Mit 27 Figuren im Text.

Die Bedeutung der nervösen Vorgänge für den Körper, die Geistestätigkeit und das Seelenleben wird auf breiter wissenschaftlicher Unterlage allgemeinverständlich dargestellt.

Obstbau. Der Obstbau. Von Dr. Ernst Voges. Mit 13 Abbildungen im Text.

Will über die wissenschaftlichen und technischen Grundlagen des Obstbaues, sowie seine Naturgeschichte und große volkswirtschaftliche Bedeutung unterrichten. Die Geschichte des Obstbaues, das Leben des Obstbaumes, Obstbaumpflege und Obstbaumschutz, die wissenschaftliche Obstkunde, die Ästhetik des Obstbaues gelangen zur Behandlung.

Optik. Die optischen Instrumente. Von Dr. M. von Rohr. Mit 84 Abbildungen im Text.

Gibt eine elementare Darstellung der optischen Instrumente nach modernen Anschauungen, wobei weder das Ultramikroskop noch die neuen Apparate zur Mikrophotographie mit ultravioletem Licht (Monochromate), weder die Prismen- noch die Zielfernrohre, weder die Projektionsapparate noch die stereoskopischen Entfernungsmesser und der Stereotomparator fehlen.

Ostasien s. Kunst.

Pädagogik (s. a. Bildungswesen; Fröbel; Hilfsschulwesen; Mädchenschule; Schulwesen). Allgemeine Pädagogik. Von Professor Dr. Theobald Ziegler. 2. Auflage.

Behandelt die großen Fragen der Volkserziehung in praktischer, allgemeinverständlicher Weise und in sittlich-sozialem Geiste.

Palästina. Palästina und seine Geschichte. Sechs Vorträge von Professor Dr. H. Freiherr von Soden. 2. Auflage. Mit 2 Karten und 1 Plan von Jerusalem und 6 Ansichten des heiligen Landes.

Ein Bild, nicht nur des Landes selbst, sondern auch alles dessen, was aus ihm hervor- oder über es hingegangen ist im Laufe der Jahrhunderte.

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Pflanzen (s. a. Obstbau; Tierleben). Unsere wichtigsten Kulturpflanzen. Von Professor Dr. K. Giesenhagen. Mit 40 Figuren im Text.

Behandelt die Getreidepflanzen und ihren Anbau nach botanischen wie kulturgeschichtlichen Gesichtspunkten, damit zugleich in anschaulichster Form allgemeine botanische Kenntnisse vermittelnd.

——— **Vermehrung und Sexualität bei den Pflanzen.** Von Privatdozent Dr. Ernst Küster. Mit 38 Abbildungen im Text.

Gibt eine kurze Übersicht über die wichtigsten Formen der vegetativen Vermehrung und beschäftigt sich eingehend mit der Sexualität der Pflanzen, deren überraschend vielfachen und mannigfaltigen Äußerungen, ihre große Verbreitung im Pflanzenreich und ihre in allen Einzelheiten erkennbare Übereinstimmung mit der Sexualität der Tiere zur Darstellung gelangen.

Philosophie (s. a. Menschenleben; Schopenhauer; Weltanschauung). Die Philosophie der Gegenwart in Deutschland. Eine Charakteristik ihrer Hauptrichtungen. Von Professor Dr. O. Külpe. 3. Auflage.

Schildert die vier Hauptrichtungen der deutschen Philosophie der Gegenwart, den Positivismus, Materialismus, Naturalismus und Idealismus.

Physik s. Licht; Mikroskop; Moleküle; Naturlehre; Optik; Strahlen.

Polarforschung. Die Polarforschung. Geschichte der Entdeckungsreisen zum Nord- und Südpol von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. Von Professor Dr. Kurt Hassert. Mit 6 Karten auf 2 Tafeln.

Saßt die Hauptfortschritte und Ergebnisse der Jahrhunderte alten, an tragischen und interessanten Momenten überreichen Entdeckungstätigkeit zusammen.

Psychologie s. Mensch; Nervensystem; Seele.

Religionsgeschichte (s. a. Buddha; Christentum; Germanen; Jesuiten; Jesus; Luther). Die Grundzüge der israelitischen Religionsgeschichte. Von Professor Dr. Fr. Giesebrecht.

Schildert, wie Israels Religion entsteht, wie sie die nationale Schale sprengt, um in den Propheten die Ansätze einer Menschheitsreligion auszubilden, wie auch diese neue Religion sich verpuppt in die Formen eines Priesterstaats.

Religiöse Strömungen. Die religiösen Strömungen der Gegenwart von Superintendent D. A. H. Braasch.

Will die gegenwärtige religiöse Lage nach ihren bedeutungsvollen Seiten hin darlegen, ihr geschichtliches Verständnis vermitteln und einen jeden in den Stand setzen, selbst bestimmte Stellung zur künftigen Entwicklung zu nehmen.

Rom. Die ständischen und sozialen Kämpfe in der römischen Republik. Von Privatdozent Dr. Leo Bloch.

Behandelt die Sozialgeschichte Roms, soweit sie mit Rücksicht auf die die Gegenwart bewegenden Fragen von allgemeinem Interesse ist.

Schiller. Von Professor Dr. Th. Ziegler. Mit dem Bildnis Schillers von Kugelgen in Heliogravüre.

Gedacht als eine Einführung in das Verständnis von Schillers Werdegang und Werken, behandelt das Büchlein vor allem die Dramen Schillers und sein Leben, ebenso aber auch einzelne seiner lyrischen Gedichte und die historischen und die philosophischen Studien als ein wichtiges Glied in der Kette seiner Entwicklung.

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Schopenhauer. Seine Persönlichkeit, seine Lehre, seine Bedeutung. Sechs Vorträge von Oberlehrer H. Richert. Mit dem Bildnis Schopenhauers.

Unterrichtet über Schopenhauer in seinem Werden, seinen Werken und seinem Fortwirken, in seiner historischen Bedingtheit und seiner bleibenden Bedeutung, indem es eine gründliche Einführung in die Schriften Schopenhauers und zugleich einen zusammenfassenden Überblick über das Ganze seines philosophischen Systems gibt.

Schriftwesen. Schrift- und Buchwesen in alter und neuer Zeit. Von Professor Dr. O. Weise. 2. Auflage. Mit 37 Abbildungen.

Verfolgt durch mehr als vier Jahrtausende Schrift-, Brief- und Zeitungswesen, Buchhandel und Bibliotheken.

Schulhygiene. Von Privatdozent Dr. Leo Burgerstein.

Bietet eine auf den Forschungen und Erfahrungen in den verschiedensten Kulturländern beruhende Darstellung, die ebenso die Hygiene des Unterrichts und Schullebens wie jene des Hauses, die im Zusammenhang mit der Schule stehenden modernen materiellen Wohlfahrtseinrichtungen, endlich die hygienische Unterweisung der Jugend, die Hygiene des Lehrers und die Schularztfrage behandelt.

Schulwesen (s. a. Bildungswesen; Fröbel; Hilfsschulwesen; Mädchenschule; Pädagogik). Geschichte des deutschen Schulwesens. Von Oberrealschuldirektor Dr. K. Knabe.

Stellt die Entwicklung des deutschen Schulwesens in seinen Hauptperioden dar und bringt so Anfänge des deutschen Schulwesens, Scholastik, Humanismus, Reformation, Gegenreformation, neue Bildungsziele, Pietismus, Philanthropismus, Aufklärung, Neuhumanismus, Prinzip der allseitigen Ausbildung vermittels einer Anstalt, Teilung der Arbeit und den nationalen Humanismus der Gegenwart zur Darstellung.

——— **Schulkämpfe der Gegenwart.** Vorträge zum Kampf um die Volksschule in Preußen, gehalten in der Humboldt-Akademie in Berlin. Von J. Tews.

Knapp und doch umfassend stellt der Verfasser die Probleme dar, um die es sich bei der Reorganisation der Volksschule handelt, deren Stellung zu Staat und Kirche, deren Abhängigkeit von Zeitgeist und Zeitbedürfnissen, deren Wichtigkeit für die Herausbildung einer volksfreundlichen Gesamtkultur scharf beleuchtet werden.

Seekrieg s. Kriegswesen.

Sinnesleben s. Mensch.

Soziale Bewegungen (s. a. Arbeiterschutz; Frauenbewegung). Soziale Bewegungen und Theorien bis zur modernen Arbeiterbewegung. Von Professor Dr. G. Maier. 2. Auflage.

Will auf historischem Wege in die Wirtschaftslehre einführen, den Sinn für soziale Fragen wecken und klären.

Sprache s. Muttersprache.

Städtewesen. Deutsche Städte und Bürger im Mittelalter. Von Oberlehrer Dr. B. Heil. Mit zahlreichen Abbildungen.

Stellt die geschichtliche Entwicklung dar, schildert die wirtschaftlichen, sozialen und staatsrechtlichen Verhältnisse und gibt ein zusammenfassendes Bild von der äußeren Erscheinung und dem inneren Leben der deutschen Städte.

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Strahlen (s. a. Licht). Sichtbare und unsichtbare Strahlen. Mit 82 Abbildungen. Von Professor Dr. R. Börnstein und Professor Dr. W. Marckwald.

Schildert die verschiedenen Arten der Strahlen, darunter die Kathoden- und Röntgenstrahlen, die Herzschen Wellen, die Strahlungen der radioaktiven Körper (Uran und Radium) nach ihrer Entstehung und Wirkungsweise, unter Darstellung der charakteristischen Vorgänge der Strahlung.

Technik (s. a. Beleuchtungswesen; Dampf; Eisenbahnen; Eisenhüttenwesen; Ingenieurtechnik; Metalle; Mikroskop; Wärmekraftmaschinen). Am tausenden Webstuhl der Zeit. Übersicht über die Wirkungen der Entwicklung der Naturwissenschaften und der Technik auf das gesamte Kulturleben. Von Geh. Regierungsrat Professor Dr. W. Launhardt. 2. Auflage. Mit 16 Abbildungen im Text und auf 2 Tafeln.

Ein geistreicher Rückblick auf die Entwicklung der Naturwissenschaften und der Technik, der die Weltwunder unserer Zeit verdankt werden.

Theater (s. a. Drama). Das Theater. Sein Wesen, seine Geschichte, seine Meister. Von Privatdozent Dr. K. Borinski. Mit 8 Bildnissen.

Läßt bei der Vorführung der dramatischen Gattungen die dramatischen Meister der Völker und Zeiten tunlichst selbst reden.

Theologie s. Christentum; Jesuiten; Jesus; Palästina; Religionsgeschichte; Religiöse Strömungen.

Tierleben (s. Ameise; Mensch und Tier). Die Beziehungen der Tiere zueinander und zur Pflanzenwelt. Von Professor Dr. K. Kraepelin.

Stellt in großen Zügen eine Fülle wechselseitiger Beziehungen der Organismen zueinander dar. Familienleben und Staatenbildung der Tiere, wie die interessanten Beziehungen der Tiere und Pflanzen zueinander werden geschildert.

Tuberkulose. Die Tuberkulose, ihr Wesen, ihre Verbreitung, Ursache, Verhütung und Heilung. Für die Gebildeten aller Stände gemeinsaflich dargestellt von Oberstabsarzt Dr. Schumburg. Mit einer Tafel und 8 Figuren im Text.

Verbreitet sich über das Wesen und die Ursache der Tuberkulose und entwickelt daraus die Lehre von der Bekämpfung derselben.

Turnen s. Leibesübungen.

Verfassung (s. a. Fürstentum). Grundzüge der Verfassung des Deutschen Reiches. Sechs Vorträge von Professor Dr. E. Loening.

Beabsichtigt in gemeinverständlicher Sprache in das Verfassungsrecht des Deutschen Reiches einzuführen, soweit dies für jeden Deutschen erforderlich ist.

Verkehrsentwicklung (s. a. Eisenbahnen; Technik). Verkehrsentwicklung in Deutschland. 1800—1900. Vorträge über Deutschlands Eisenbahnen und Binnenwasserstraßen, ihre Entwicklung und Verwaltung, sowie ihre Bedeutung für die heutige Volkswirtschaft von Professor Dr. Walter Loth. Erörtert nach einer Geschichte des Eisenbahnwesens insbesondere Tarifwesen, Binnenwasserstraßen und Wirkungen der modernen Verkehrsmittel.

Versicherung (s. a. Arbeiterschutz). Grundzüge des Versicherungswesens. Von Dr. A. Manes.

Behandelt sowohl die Stellung der Versicherung im Wirtschaftsleben, die Entwicklung der Versicherung, die Organisation ihrer Unternehmungsformen, den Geschäftsgang eines Versicherungsbetriebs, die Organisation ihrer Unternehmungsformen, den Geschäftsgang eines Versicherungsbetriebs, die Versicherungspolitik, das Versicherungsvertragsrecht und die Versicherungswissenschaft, als die einzelnen Zweige der Versicherung, wie Lebensversicherung, Unfallversicherung, Haftpflichtversicherung, Transportversicherung, Feuerversicherung, Hagelversicherung, Diebstahlversicherung, kleinere Versicherungszweige, Rückversicherung.

Volkslied. Das deutsche Volkslied. Über Wesen und Werden des deutschen Volksgefanges. Von Privatdozent Dr. J. W. Bruhier. 2. Auflage.

Handelt in schwungvoller Darstellung vom Wesen und Werden des deutschen Volksgefanges.

Volksstämme. Die deutschen Volksstämme und Landschaften. Von Professor Dr. O. Weise. 2. Auflage. Mit 29 Abbildungen im Text und auf Tafeln.

Schildert, durch eine gute Auswahl von Städte-, Landschafts- und anderen Bildern unterstützt, die Eigenart der deutschen Gauen und Stämme.

Volkswirtschaftslehre s. Arbeiterschutz; Bevölkerungslehre; Frauenbewegung; Japan; Soziale Bewegungen; Verkehrsentwicklung; Versicherung; Wirtschaftsleben.

Wärme s. Luft.

Wärme kraftmaschinen (s. a. Dampf). Einführung in die Theorie und den Bau der neueren Wärme kraftmaschinen (Gasmotoren). Von Professor Dr. Richard Vater. 2. Auflage. Mit 34 Abbildungen.

Will durch eine allgemein bildende Darstellung Interesse und Verständnis für die immer wichtiger werdenden Gas-, Petroleum- und Benzinmaschinen erwecken.

Wärme kraftmaschinen. Neuere Fortschritte auf dem Gebiete der Wärme kraftmaschinen. Von Professor Dr. Richard Vater. Mit 48 Abbildungen.

Ohne den Streit, ob „Lokomobile oder Sauggasmotoren“, „Dampfturbine oder Großgasmotoren“, entscheiden zu wollen, behandelt Verfasser die einzelnen Maschinengattungen mit Rücksicht auf ihre Vorteile und Nachteile, wobei im zweiten Teil der Versuch unternommen ist, eine möglichst einfache und leichtverständliche Einführung in die Theorie und den Bau der Dampfturbine zu geben.

Wasser s. Luft.

Weltall (s. a. Astronomie). Der Bau des Weltalls. Von Professor Dr. J. Scheiner. 2. Auflage. Mit 24 Figuren im Text und auf einer Tafel. Will in das Hauptproblem der Astronomie, die Erkenntnis des Weltalls, einführen.

Weltanschauung (s. a. Philosophie). Die Weltanschauungen der großen Philosophen der Neuzeit. Von Professor Dr. L. Busse. 2. Auflage.

Will mit den bedeutendsten Erscheinungen der neueren Philosophie bekannt machen; die Beschränkung auf die Darstellung der großen klassischen Systeme ermöglicht es, die beherrschenden und charakteristischen Grundgedanken eines jeden scharf herauszuarbeiten und so ein möglichst klares Gesamtbild der in ihm enthaltenen Weltanschauung zu entwerfen.

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Weltäther s. Moleküle.

Welthandel. Geschichte des Welthandels. Von Oberlehrer Dr. Max Georg Schmidt.

Eine zusammenfassende Übersicht der Entwicklung des Handels führt von dem Altertum an über das Mittelalter, in dem Konstantinopel, seit den Kreuzzügen Italien und Deutschland den Weltverkehr beherrschten, zur Neuzeit, die mit der Auffindung des Seewegs nach Indien und der Entdeckung Amerikas beginnt und bis zur Gegenwart, in der auch der deutsche Kaufmann nach dem alten Hanjawort „Mein Feld ist die Welt“ den ganzen Erdball erobert.

Wetter. Wind und Wetter. Fünf Vorträge über die Grundlagen und wichtigeren Aufgaben der Meteorologie. Von Professor Dr. Leonh. Weber. Mit 27 Figuren im Text und 3 Tafeln.

Schildert die historischen Wurzeln der Meteorologie, ihre physikalischen Grundlagen und ihre Bedeutung im gesamten Gebiete des Wissens, erörtert die hauptsächlichsten Aufgaben, die dem ausübenden Meteorologen obliegen, wie die praktische Anwendung in der Wettervorhersage.

Wirtschaftsgeschichte s. Eisenbahnen; Handwerk; Japan; Rom; Soziale Bewegungen; Verkehrsentwicklung; Wirtschaftsleben.

Wirtschaftsleben. Die Entwicklung des deutschen Wirtschaftslebens im 19. Jahrhundert. Von Professor Dr. L. Pohle.

Gibt in gedrängter Form einen Überblick über die gewaltige Umwälzung, die die deutsche Volkswirtschaft im letzten Jahrhundert durchgemacht hat.

——— Deutsches Wirtschaftsleben. Auf geographischer Grundlage geschildert von Professor Dr. Christian Gruber. Mit 4 Karten.

Beabsichtigt, ein gründliches Verständnis für den sieghaften Aufschwung unseres wirtschaftlichen Lebens seit der Wiederaufrichtung des Reichs herbeizuführen.

Zoologie s. Ameisen; Tierleben.

Im Tag 1904, Nr. 177, wird geschrieben:

„Statt dickeleibige Handbücher zu studieren, statt in einem Duzend von Bänden einer Enzyklopädie umherzusehen, kann der Wissensdurstige mit Hilfe der zierlichen Bändchen der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt“ sich schnell und gründlich über eine große Anzahl von wissenschaftlichen Gebieten Auskunft holen. Fast ausnahmslos ist die Darstellung trotz ihrer Gemeinverständlichkeit so wissenschaftlich und erschöpfend, daß auch der wissenschaftlich Gebildete zu seiner Orientierung auf ihm fremden Gebieten getrost zu diesen Büchlein greifen darf. . . . Daß die Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt“ einem Bedürfnis entspricht, beweist schon der äußere Erfolg, den sie gehabt. Von mehreren Bändchen mußten schon Neuauflagen veranstaltet werden. Die Sammlung verdankt ihr Gedeihen neben dem inneren Werte des Gebotenen der Billigkeit und gediegenen Ausstattung. . . . Das Papier ist gut, der Druck groß und klar. Gute Abbildungen und Karten sind zur Erläuterung des Textes allen jenen Darstellungen beigegeben, wo im mündlichen Vortrage Anschauungsmittel verwendet waren. Ein besonderer Vorzug ist es, daß jedes Bändchen in sich abgeschlossen und einzeln nutzbar ist.“





BIBLIOTEKA GŁÓWNA

352474 L/1