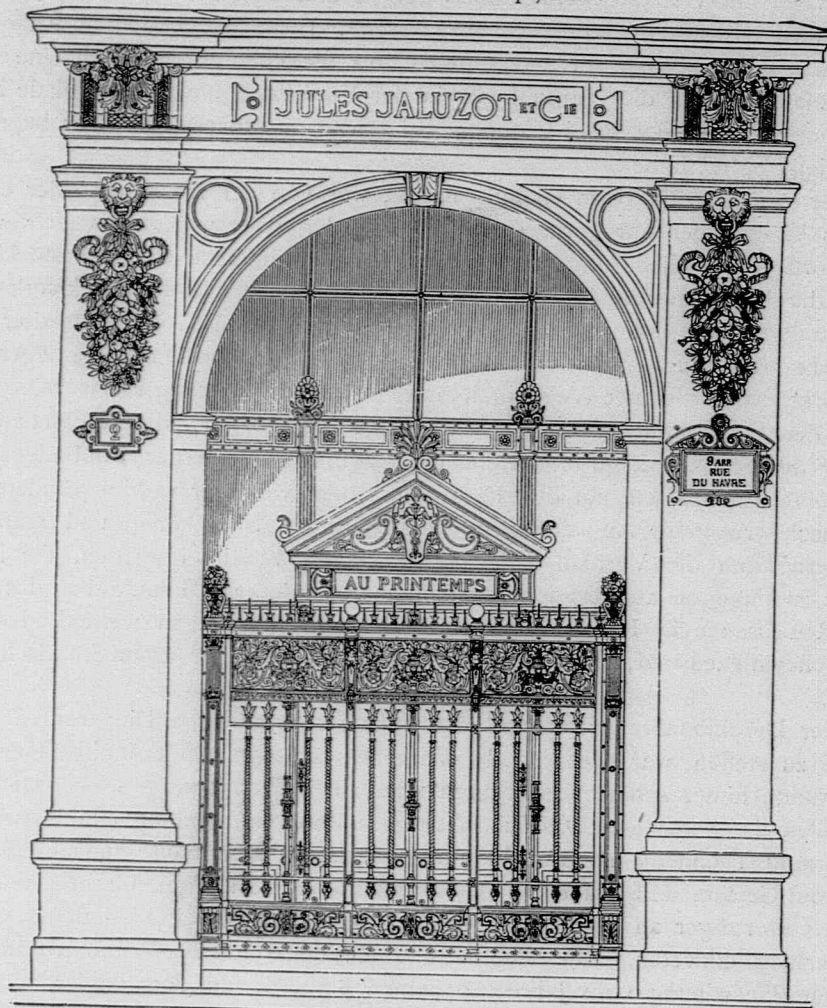


Das Wohnhaus mit Läden läßt aber ein künstlerisches Moment zu, was beim Warenhaus ausgeschlossen ist: die stimmungsvolle Behandlung des Ladenrahmens zum ausgestellten Gegenstand. Und der moderne Mensch verlangt Stimmung, auch für die Fassung der ausgestellten Ware im Schaufenster. Das ist wohl auch recht. Man mache zunächst den Rahmen nicht schöner als das, was er umschließt; man lenke den Blick nicht ab auf den ersteren. Da die Verkäufer nicht auf den Laden eingeschworen sind, und ihn gleichwie die Ware wechseln, so müssen sich architektonische Ratschläge auf den vorstehenden Satz beschränken. Doch sei beispielsweise angeführt: Eine reiche

Abb. 87. Warenhaus Printemps, Paris.



Auslage mit Silber- und Goldgefäßen, mit Schmucksachen und Edelsteinen fasse man nicht mit prunkvollem Zierat ein, vielmehr mit wohl im Materiale kostbaren, aber einfachem Rahmenwerk. Ein solches geben z. B. breite polierte schwarze, dunkelgrüne oder braunrote, ganz glatt in der Oberfläche gelassene Marmorplatten. Zierliche Modewaren wollen als Fassung geschliffene Gläser mit feinen Gold- oder Silberstäbchen, aber in gleichfalls glatter Arbeit ohne störend hervortretende Ornamentik. Ein Konditorladen verlangt eine andere Umrahmung als ein Fleischerladen. Beim ersteren kann sie aus geschnitztem Holzwerk in weißen Flächen mit Goldfassungen bestehen, beim letztern

aus weißem Marmor, oder hellen Majolika- oder Fayenceplatten und Friesen usw. Man vergleiche z. B. die kleinen Läden unter den Arkaden der Prokurazien in Venedig, die an künstlerischer Stimmung mehr bieten, als die meisten unserer Radauläden. Diese Intimitäten sind, wie gesagt, nur bei Auslagen von Gegenständen der gleichen Art möglich, sie müssen aufhören wo der Großbetrieb anfängt.

**Das Warenhaus.** Bei dem Ausschluß der Privatwohnungen entstand das erweiterte Geschäftshaus, nur mit Läden und Magazinen bei Führung von nur einem Artikel und daraus bei veränderter Führung das rettende Warenhaus als neueste Schöpfung auf der Bühne unseres erwerbsüchtigen Jahrhunderts, wo man im gleichen Hause für sein gutes Geld alles haben kann, was das Leben an Gebrauchs- und Luxusartikeln verlangt, was der Sterbliche an Erzeugnissen der Künste und Wissenschaften braucht, wo er sich vom Neuesten in der Mode überzeugen und sich noch von seinen Strapazen bei einer Tasse Tee erholen kann. Permanentlifts, Fahrtreppen und große bequeme Freitreppen erleichtern den Verkehr und sichern dem Besucher die nötige Bewegungsfreiheit. Toiletten und Waschräume dürfen bei solchen Großbetrieben nicht fehlen.

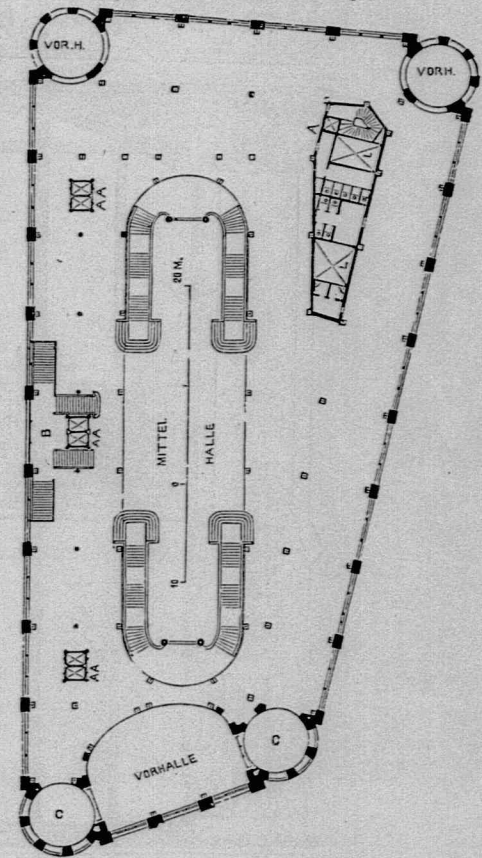
In 7—8 Stockwerken übereinander sind die Verkaufsgegenstände aufgestapelt und nach ihrer Art geordnet: Büchensardinen, Apfelsinen, Käse- und Wurstwaren, orientalische Teppiche, Seiden-, Wolle- und Leinenstoffe, Damenhüte, Straußenfedern, Hermeline und Zobelpelze, Schreibpapier, Klassikerausgaben und Romane, Porzellane, Salonplastiken und Ölbilder, echte Lenbachs und Böcklins usw. usw. Und da klagt man über Mangel an eigenartigen Aufgaben!

Der Grundplan ist der denkbar einfachste. Eine mehr oder weniger regelmäßige Baufläche ist durch Pfeilerstellungen umschlossen, deren Zwischenweiten mit Glasfenstern ausgesetzt sind bei Achsweiten von 5 m bei Wertheim und Israel in Berlin, von 8 m beim Printemps in Paris und 4—5 m hohen Stockwerken einschließlich Gebälke. Innerhalb dieser monumentalen

Umzäunung sind von eisernen Stützen getragene eiserne Quer- und Längsträger eingelegt, die durch Gewölbe ausgespannt sind und in ihrer Zusammensetzung einen freien, durchsichtigen Raum ergeben, innerhalb welchem die Treppen, Fahrstühle, Toiletten, Erholungsräume, Lichthöfe mit Wintergarten, die Warenregale, Tische und Glaskasten, die Zahlstellen, Bureaux usw. passend untergebracht und aufgestellt sind.

Im Kellergeschoß befinden sich gewöhnlich die Zentralheizung und die Zuleitungsstellen für Gas, Wasser und Elektrizität. Vorbildlich für die neuzeitlichen Warenhäuser sind die prächtigen, ganz aus Eisen, Stein und Glas hergestellten »Grands Magazins du Printemps zu Paris« geworden, deren Grundriß und Fassadenteile in Abb. 87<sup>49)</sup>,

Abb. 88. Warenhaus Printemps, Paris.



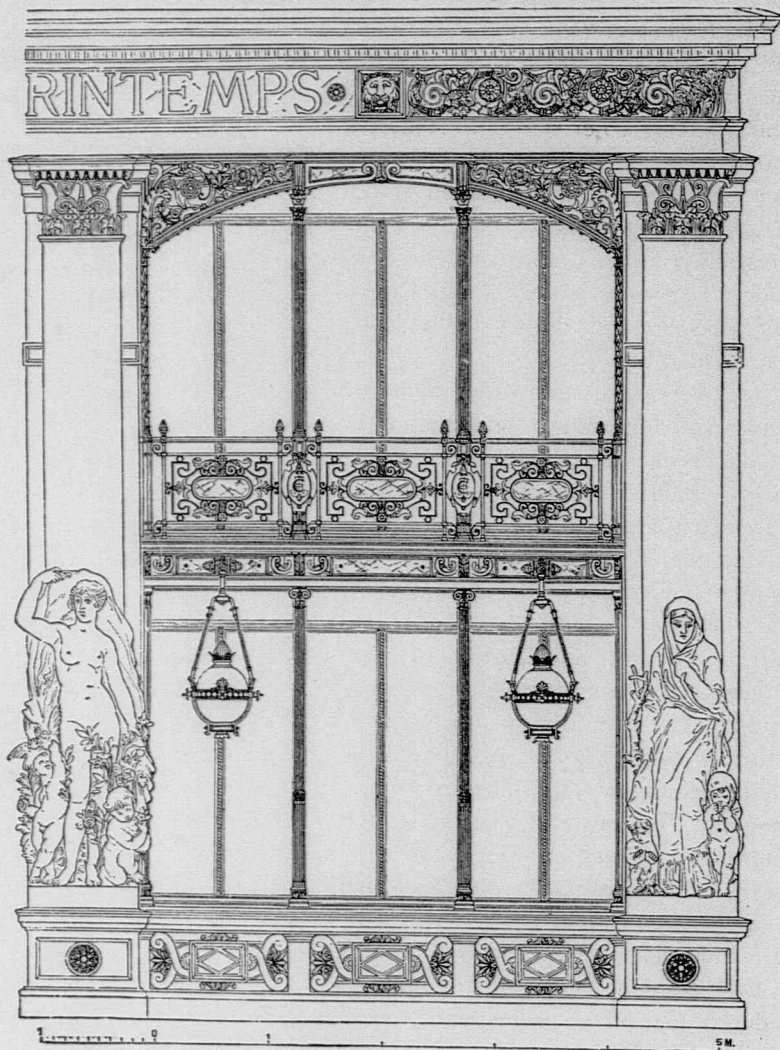
<sup>49)</sup> Abb. 87, 88, 89 sind dem »deutschen Bauhandbuch« entnommen.

88 und 89 nach der Veröffentlichung in der Encyclopédie d'Architecture, Paris 1883, wiedergegeben sind.

Das große Warenhaus von Wertheim in Berlin wurde erst um 1900 von MESSEL fertiggestellt.

Der Pariser Grundplan ist mit dem bekannten, den französischen Architekten eigenen Geschick disponiert und mit Rücksicht auf Achsen und Gewinnung schöner Innenbilder angelegt. Beim Fassadensystem ist die Durchführung der Vertikalen angestrebt, aber

Abb. 89. Warenhaus Printemps, Paris.



nicht in ihrer äußersten Konsequenz; das ohne senkrechte Unterbrechungen durchgeführte Obergeschoß mit der Attika läßt die Horizontale wieder zu Wort kommen und bringt so, statt des »Ausatmens der Massen der stützenden Teile«, Gleichgewicht in die Komposition. Die einseitige Betonung einer Richtungslinie ist damit aufgehoben. Die Formsprache ist die der modernen französischen Renaissance; die Architektur selbst wird mit einem hohen Louvredach zum Abschluß gebracht, das zu zwei Lagergeschossen ausgebaut ist, somit einen Zweck hat und kein Dekorationsstück abgibt. Die weite Entfernung der Pfeiler voneinander und die daraus folgende bedeutende freie Länge der

Architrave von 8 m — (im alten Ägypten bis zu 9 m und in Griechenland über 6 m ausgeführt) — wird bei dem französischen Kalkstein technisch durch einen feingliedrigen, dreifach geteilten Eisenbau (s. Abb. 88) zwischen den Steinpfeilern ermöglicht.

Die Steinarchitektur beherrscht den Bau und verleiht ihm das charakteristische Gepräge, die mit Flachbogen überspannten Eisenstäbe bilden nur die Einfassungen für die mächtigen Tafelgläser. Als »bedeutungsvoll und imposant« bezeichnen KARL und AUGUST ZAAR das Werk — ein Urteil, dem gewiß zugestimmt werden kann; meine Berücksichtigung des Werkes in allerneuester Zeit hat dieses nicht abgeschwächt.

Die Anordnung des großartigen Vestibüls mit den Hauptkassen und Verbindungstrepfen in den Flankentürmchen lassen eine Monotonie des Baues nicht aufkommen.

Die Berliner Warenhäuser verfolgen im Grundplan und bei der Fassadengliederung das gleiche Prinzip: durchsichtige Stützenstellung im Innern, durchgehende Pfeileranordnung vom Trottoir bis zum Hauptgesimse und über dieses hinaus, mit nur eingespannten, kurzen Horizontabteilungen.

ENGEL und MESSEL treiben den vertikalen Rhythmus aufs äußerste, lassen aber trotzdem durch eine kräftiger betonte horizontale Einlage unter dem Hauptgesimse eine wohlangebrachte Milderung desselben walten (vgl. Abb. 90).

Intimitäten in der Umrahmung der Schaufenster, wie dies bei den Wohnhäusern mit Läden angestreift wurde, sind hier ausgeschlossen, sie würden so buntscheckig ausfallen wie der dargebotene Inhalt.

Eine moderne Abscheulichkeit bilden an den Wohnhäusern mit Läden oder an den Ladenhäusern mit Wohnungen oder an den Warenhäusern die Firmenschilder und Reklame tafeln, aber nicht nur in Deutschland, sondern auch in Frankreich, England und Italien. Man begnügte sich einst mit einer mäßigen Größe derselben, brachte sie in einem Fries oder unter einem Gurtgesimse an, nach antiker Weise; ganz vornehme Geschäfte ließen ihren Namen auf eine Metall- oder Marmorplatte gravieren und befestigten diese in sehr diskreter Weise an der Fassade oder am Hauseingang. Zur Zeit der Butzenscheibenlyrik erinnerte man sich der Wirtshausschilder des späten Mittelalters und der Renaissancezeit, die senkrecht zur Fassade befestigt wurden. Ein Nachbar suchte den andern im aufdringlichen Vorkragen seines Schildes zu überbieten. Das Straßenbild änderte sich mit einem Schlage durch diese »Hergottsarme«. Aber auch dieser Zauber ging vorüber und machte einem noch häßlicheren Platz, indem man mit Aufschriften in Riesenlettern an allen möglichen und unmöglichen Orten die Fassaden, gleichgültig ob etwas Herzblut des Architekten an diesen hing oder nicht, verschandelte. Ob es bei solchem Gebaren noch irgend einen Wert hat, über Ladenfassaden und deren Ausbildungen nachzudenken? Die Verrohung ist eben einmal Trumpf und der Bauer über den Jäger gekommen! Aber auch dies wird wieder anders werden, doch Einkehr tut not. —

Werden die Schaufenster, vor denen bei wachsendem Straßenverkehr doch niemand mehr betrachtend stehen bleiben kann, den Verkehrsadern abgewendet und in besondere

Abb. 90. Warenhaus Wertheim in Berlin.  
Architekt: MESSEL.

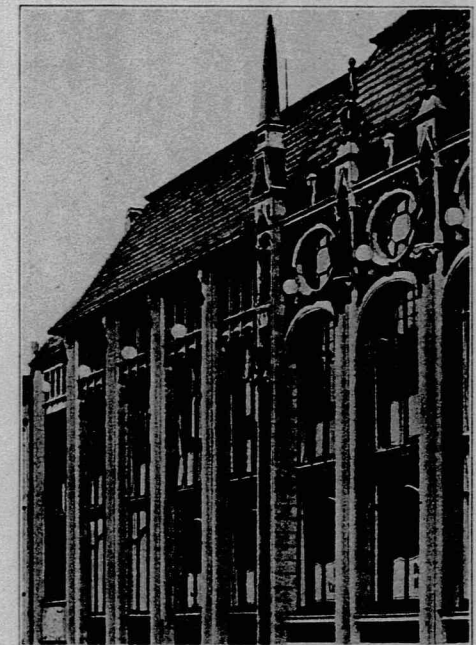


Abb. 91. Ansicht der Galleria Vittorio Emanuele in Mailand. Architekt: MENGONI.



Abb. 92. Querschnitt durch die Galerie in Mailand.

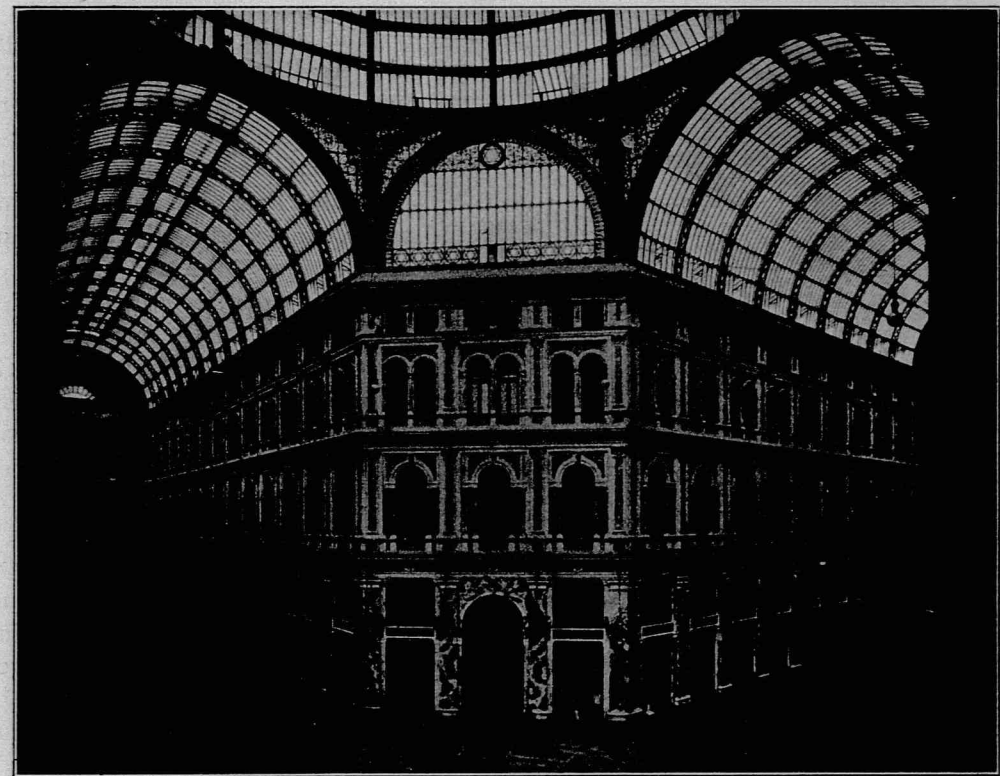


Verkaufsstraßen verlegt, werden mit anderen Worten, mit Glas-Eisen gedeckte Verbindungsgänge nach zwei Straßen durch Häuserblöcke getrieben, und zu beiden Seiten derselben die Läden, Cafés, Restaurants, Ausstellungslokale u. dgl. gelegt, so ergibt sich

eine Einrichtung, die mit dem Namen Passagen und Gallerien belehnt wird. Ihre Wurzeln sind im Orient zu suchen, dort wohl farbenprächtiger gestaltet, aber nicht so fein säuberlich und trocken gehalten wie bei uns. Die nach heutigen Begriffen wohl bescheidenen ersten Anfänge solcher Anlagen reichen in Paris in die Zeit des ersten Napoleon zurück und finden von da, nachdem man ihre Vorzüge erkannt hatte, weitere Verbreitung im übrigen Europa (Bordeaux, Nantes usw.), bis sich bei den alten, berufenen Raumkünstlern — den Italienern — diese Bauten zu großartigen architektonischen Schöpfungen erhoben.

Geradezu epochemachend war in dieser Richtung die große »Galleria Vittorio Emanuele« zu Mailand, 1865—67 von MENGONI erbaut, vorzüglich unter Verwendung besten Baumaterials ausgeführt. Den Grundplan, in Kreuzform angelegt, durch eine

Abb. 93. Innenansicht der Galleria Umberto I in Neapel. Architekt: E. Rocco.



großartige Vierungskuppel ausgezeichnet, wie auch den Querschnitt gibt die Veröffentlichung des Baues in der *Milano tecnica* 1885, Taf. XIII, XIV. Der imposante Vierungsraum und die durch Glas-Eisenkonstruktionen abgedeckten Wandelgänge sind von mächtiger Wirkung. Letztere haben eine Breite zwischen den Ladenfronten von 14,5 m bei einer Höhe von 26 m, während der Scheitel der Vierungskuppel bis zum Fuß der Laterne sich 44 m über dem Fußboden erhebt. Abb. 91 u. 92 zeigen das Äußere und Innere des Riesenwerkes.

Von bedeutender Wirkung ist auch die Galleria Mazzini zu Genua. EM. ROCCO wollte in Neapel mit seiner Galleria Umberto I (1887—90 erbaut) die Mailänder übertreffen, was ihm wenigstens in den Größenverhältnissen gelang, indem die Schiffbreite 15 m bei 34 m Höhe erreicht (vgl. Abb. 93). Bescheiden wirkt dagegen die von KYLLMANN und

HEYDEN in Berlin 1869—73 erbaute Passage mit 8 m Spannweite bei 16,5 m Höhe der Wandelhallen. (Vgl. Berlin und seine Bauten, 1896). Die Ladenfrontwände zeigen (vgl. Mailand) gewöhnlich die Fassadensysteme der Wohnhäuser mit Läden in ihren bekannten Formen und bieten nichts neues, dabei ist aber ein stolzes Architekturmotiv im Sinne römischer Triumphbogen gewonnen (vgl. Neapel), das noch bedeutender wirkt, wenn weite Kolonnaden mit ihm in unmittelbare Verbindung gebracht sind. In der Berliner Passage sind über dem Ladengeschoß noch zwei weitere, zu Wohnungen eingerichtete ausgeführt, in Mailand sind es 5 solcher. Diese teilen, wie alle, die nach einem Lichthof oder einer Passage liegen, das gleiche Schicksal, daß man sich mit dem Lärm, den der Verkehr mit sich bringt und mit der verbrauchten Luft abfinden muß.

Abb. 94. Wolkenkratzer in New York.



Die Übelstände werden weniger empfunden, wenn, wie in Mailand und Neapel, große Hallenbreiten gewählt sind.

Die Anlagen mittelgroßer und kleinerer Passagen finden sich überall und allenthalben in Haupt- und Provinzialstädten, sie fehlen beinahe in keiner, erfreuen sich an einem Platze oft großer Frequenz, am andern einer sehr verminderten. (Paris, London, Köln, Leipzig usw.)

Ihrer charakteristischen Fassadenbildungen wegen (Stil ausgenommen) seien noch einige Wohn- und Geschäftshäuser namentlich angeführt: Bernheimer in München (THIERSCH und DÜLFER); Tiedemann in Berlin (RIETH); Wilhelma zu Berlin (SOLF und WICHARDS); Gebrüder Simon in Berlin (CREMER und WOLFFENSTEIN); Knopf in Straßburg (BERNINGER und KRAFFT); Geschäftshaus zu Birmingham (ESSEX), bei welchen der Eigenart der Aufgabe Rechnung getragen ist, die auch im Straßenbild ein neues Moment bieten und den Zweck des Baues ohne weiteres offenbaren. Dabei aber die zum Ausdruck gebrachten

Bauformen (Details) für neu und nie dagewesene erklären zu wollen, beruht auf Mangel an Kenntnis der seit 6000 Jahren von der Baukunst gesprochenen Formensprachen. Das Stilsammelsurium ist geblieben!

**Wolkenkratzer.** In dem vorgetragenen war eine gesunde Überbauung großer Flächen als Aufgabe gestellt; an Orten, wo der Grund und Boden kaum erschwingliche Preise verlangt, war die Ausdehnung in der Fläche oder Ebene unmöglich geworden, man mußte eine Entwicklung nach der Höhe suchen. Und das junge Amerika hat den Ausdruck dafür in seinen sog. »Wolkenkratzern« gefunden. Die Räume wurden auf 12—16—20 Stockwerke verteilt, bei einer Gesamthöhe der Gebäude bis 70 m und darüber. Die Plätze New York und Milwaukee stellen die Hauptrepräsentanten dieser merkwürdigen

Bauwerke. Aufzüge müssen hier die Treppen ersetzen, der Hof wird aufs Dach verlegt, die architektonische Komposition ist in den meisten Fällen ernst zu nehmen. Das sind neue Elemente für Straßenbilder, wen's darnach dürstet! (Vgl. Abb. 94.)

In bestimmten Lagen der Stadt New York kostet das Quadratmeter Bauplatz etwa 30000 M. Der Höhenbau ist also wohl zu entschuldigen. Das allerneueste Ungeheuer wird das Singer-Haus werden mit 41 normalen und 6 Turmgeschossen, im ganzen 47 Stockwerke mit einer Höhe von 200 m, also  $\frac{2}{3}$  der Höhe des Eiffelturms in Paris. Der Riesenbau ruht auf 89 Stahlsäulen, die 30 m tief eingelassen, auf dem gewachsenen Felsen gegründet sind. 16 Lift vermitteln den Verkehr zwischen den einzelnen Geschossen, darunter sind einige für den Schnellverkehr eingerichtet, die vom 1. bis 20. Stock durchfahren. 15000 elektrische Lampen erhellen den Bau, der in jedem Zimmer Zapfstellen für nach der Jahreszeit temperiertes Trinkwasser hat und Zentralheizung, Vakuumreiniger, Telefon usw. vorsieht.<sup>50)</sup>

Drei neue Aufgaben sind dem heutigen Architekten auf dem Gebiete des städtischen Hausbaues zugefallen: das Warenhaus, der Großbazar mit seinen Wandelhallen und der Wolkenkratzer. Als kleine Dreingabe wären noch die »Aquariumsläden« mit den Glastafeln bis zum Trottoir herab und von diesem nur durch eine höchstens 10 cm hohe Eisenleiste getrennt, zu erwähnen — besonders vorteilhaft in Städten, wo die Hunde eine Rolle im Straßenverkehr spielen und Schneefälle von einem halben Meter Höhe zu gewärtigen sind; doch sinnvoll, wo der Beschauer oder Käufer in spe, sich auf gleicher Höhe der Standfläche, mit lebensgroßen Puppen, welche die Verkaufsartikel tragen, unterhalten kann. Die Konstruktion hat ihren eigenartigen Ausdruck dafür gefunden, der Kunst sind als neues höchstens einige Geschmacklosigkeiten zugetragen worden.

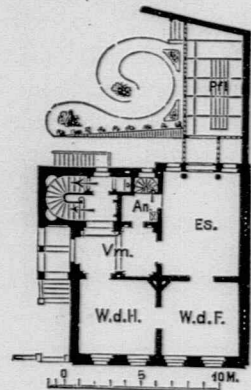
**4. Einfamilienhaus.** Was die Gemüter heute zumeist bewegt, ist das städtische und ländliche Einfamilienhaus, sind die Wohnungen des städtischen Mittelstandes. Hier setzen die Weltverbesserer ihre Hebel an und wohl mit Recht. Wie die Bürger in Pompeji, wie der germanische Bauer, so stellten die Söhne Albions den Satz auf: my house is my castle. Beim Fabrikarbeiter der Vorstadt sollte der Satz zuerst bei uns wieder wahr werden, die bessern Stände bleiben einstweilen noch in der Miete wohnen und müssen noch folgen.

Der vermehrte Wohlstand und »die erneute Würdigung der Vorzüge des Alleinbewohnens eines Hauses« sind die Gründe dafür. Keiner soll mehr in den Topf des andern schauen. So lange Grund und Boden innerhalb des Stadtgebietes täglich im Werte steigen, die städtischen Abgaben gleichwie die staatlichen immer höher werden, sind für den Mittelstand, Beamte, Kauf- und Geschäftsleute, Erwerbungen von Bau-

<sup>50)</sup> Gegen diese Bauungeheuer sind es besonders die Feuerversicherungsgesellschaften, die diesen Ausbau in die Höhe anstatt in die Breite mit immer größerem Bedenken verfolgen. Es machen sich immer mehr Stimmen geltend, die eine Beschränkung in der Höhe dieser allerdings praktischen Gebäude befürworten. Eine Grenze in der Höhe ist kaum mehr abzusehen. Noch ist der Turm des neuen Singer-Gebäudes auf dem Broadway, der 41 Stockwerke hoch sein wird, nicht vollendet, und schon läßt die Metropolitan-Lebensversicherungs-Gesellschaft die Grundgemäuer zu einem andern mit 46 Stockwerken in Angriff nehmen, und eine große Bank plant bereits ein 55stöckiges Gebäude! Angesichts dieser wahnwitzigen Hochbauten machten sich in den Sitzungen des Ausschusses zur Prüfung der Bauverordnungen allerlei gewichtige Zweifel geltend, denen namentlich GEORGE W. BABB, der Vorsitzende der Vereinigung der Feuerversicherungs-Gesellschaften, Ausdruck gab. Er schilderte die gewaltige Gefahr, die der Brand eines solchen Wolkenkratzers mit sich bringen müsse. Die vereinigten Feuerwehren der Welt wären einem solchen Riesenbrand gegenüber machtlos. Ein Brand im Hauptgeschäftsviertel New Yorks könne leicht ungeheure Ausdehnung annehmen und Schaden von ungezählten Millionen anstiften, demgegenüber die New Yorker Feuerversicherungs-Gesellschaften, deren Gesamt-Hilfsquellen nicht mehr als 300000000 Dollar betragen, nur ein Fünftel bis ein Viertel der Versicherung bezahlen können.

geländen innerhalb der Stadt immer weniger möglich und er muß sich außerhalb derselben sein Heim gründen, wobei ihm Behörden oder der spekulative Sinn einzelner die Entfernung seines Heims von seinem Arbeitsplatz vergessen machen

Abb. 95.  
Wohnhaus in Aachen von  
Arch. EWERBECK.



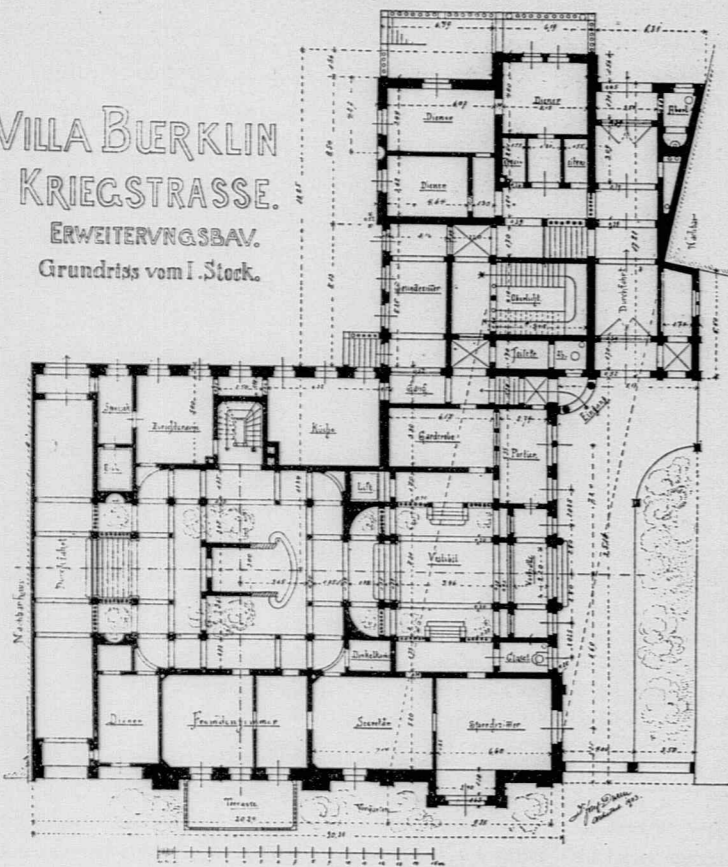
müssen, d. h. den Weg von einem Platz zum anderen so abkürzen, daß ein nennenswerter Arbeitszeitverlust für ihn nicht entsteht und ihm für den bezüglichen Verkehr keine größeren Ausgaben zugemutet werden. Die Versuche sind, worauf bereits hingewiesen wurde, im Gange. Wenn wir bedenken, daß der weitaus größte Teil der Stadtbewohner zur Miete wohnt und nach C. WEISSBACH beispielsweise in Leipzig 90 % der Bevölkerung Mieter sind, so wird sich der Wechsel nicht so rasch vollziehen und eine Verödung der Stadtinnern auf Kosten der Vororte noch in die Ferne gerückt sein.

**Einfamilienhäuser:** a) freistehende, b) angebaute, c) eingebaute. Zur Zeit werden Versuche mit a) freistehenden, b) angebauten, c) eingebauten städtischen Einfamilienhäusern gemacht.

a) Das letztere ist das erreichbare Ziel des Handwerksmannes, da man aber im Einzelhause teurer wohnt als im Miethause, so bleibt die Ausführung meist noch ein frommer Wunsch. Um trotz hoher Platzkosten das Erstrebenswerte zu erreichen, versucht man es mit dem anglo-amerikanischen System, mit nach der Straßenfront schmalen und nach rückwärts tiefen Bauplätzen oder mit dem »Dreifensterhaus« vergangener Zeiten auf dem Kontinent. Dies bedingt aber das Wohnen auf 2—3 Stockwerken, was von vielen nicht gerade als Bequemlichkeit empfunden wird und Zeitverluste und größere Ansprüche an Bedienung macht, trotz aller Aufzüge. Aber auch hier könnten durch Gewöhnung diese Übelstände, wo sie als solche empfunden werden, ausgeglichen werden.

Abb. 96a.

VILLA BIERKLIN  
KRIEGSTRASSE.  
ERWEITERUNGSBAU.  
Grundriss vom I. Stock.



hauses vgl. Abb. 78a, b, c. Bei diesem sind das Herrenzimmer (die Diele), Anrichte, der Speisesaal nebst Toilette in das Untergeschoß gelegt, in das Obergeschoß das Besuch-

zimmer mit Balkon und zwei anliegende Wohnzimmer der Frau, Aufzug und Kloset, während im Untergeschoß die Dienerwohnung, Küche, Waschküche, Zentralheizanlage und Kellerwände liegen. Andere Anlagen zeigen Läden und Werkstätten im Erdgeschoß und die Wohn- und Schlafräume in den darüber befindlichen Obergeschossen, wieder andere in einem hohen Souterrain Küche, Waschküche und Dienstbotenräume, darüber im Hochparterre die Wohn- oder Gesellschaftsräume und über diesen die Schlaf- und Kinderzimmer, und im Dachgeschoß die Dienstbotenschlafräume.

Als einschlägiges Beispiel eines Dreifenster-

Bei den Anlagen auf dem Festlande sind die Treppenräume dieser Häusergattung meist gut ausgebildet, was man von den überseeischen nicht immer behaupten könnte.

b) Das angebaute städtische Einfamilienhaus hat den Vorzug, von drei Seiten Licht und Luft in das Innere zu lassen, wobei man Eingang, Treppe, Küche und Aborte nach der minderwertigen Seite des Platzes legt, wenn nicht besser die Treppe zentral angeordnet und durch Deckenlicht erhellt wird.

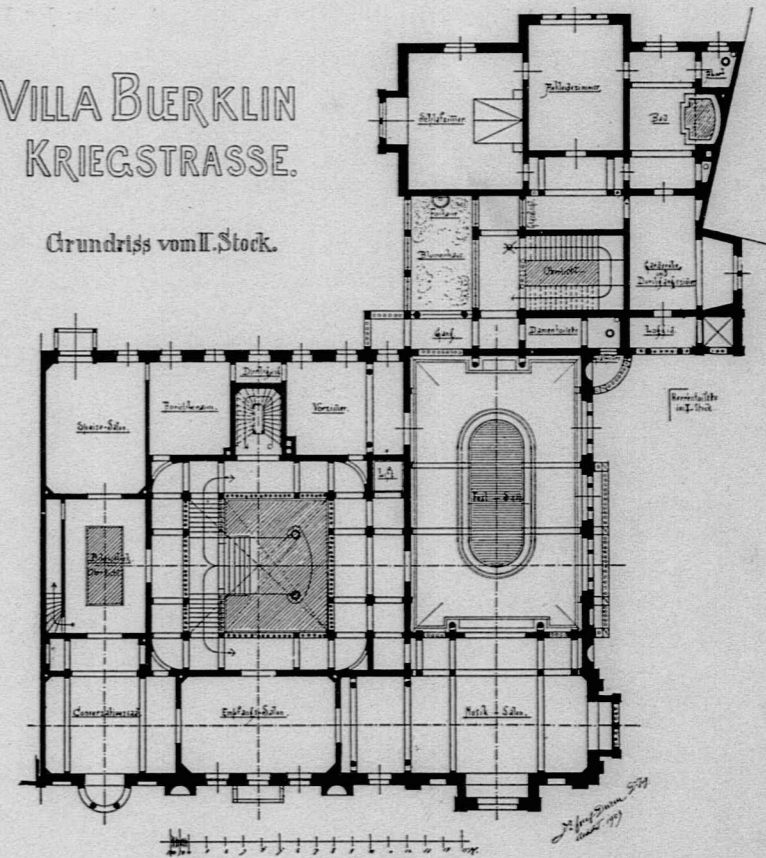
Es gestattet eine freiere Bewegung und gilt schon mehr als Heimstätte für Glieder höherer Stände, die einen erweiterten Haushalt führen und alle Räume in sich aufnehmen können, die einem herrschaftlichen Betriebe dienen. Dementsprechend sind die Zimmergrößen zu bemessen, deren Verteilung und Gruppierung nach den Forderungen des Bauherrn festzustellen, die Innen- und Außenarchitektur passend zu gestalten. Wohnzimmer, Empfangszimmer, Speisezimmer werden als Repräsentationsräume eingerichtet, denen noch Blumenzimmer, Loggien, Wintergarten u. dgl. m. angegliedert werden können. Eine zweckmäßige Grundrißanlage eines solch angebauten Einfamilienhauses zeigt ein von EWERBECK erbautes Wohnhaus in Aachen. (Vgl. Abb. 95), bei dem die Wohn- und Gesellschaftsräume in das Erdgeschoß, die Schlafzimmer von Eltern und Kindern in das Obergeschoß verlegt sind.

Als größere Beispiele seien das Haus Bürklin und das Haus Schmieder, beide in Karlsruhe, angeführt. Das erstere enthält über dem Keller in dem Erdgeschoß das Vestibül, einige Dienstgelasse und Fremdenzimmer, ein größeres Bad, Garderoben, Lift, Gala- und Nebentreppen. Die Galatreppe liegt zentral, ein Säulengang ist um sie

Abb. 96b.

VILLA BIERKLIN  
KRIEGSTRASSE.

Grundriss vom II. Stock.



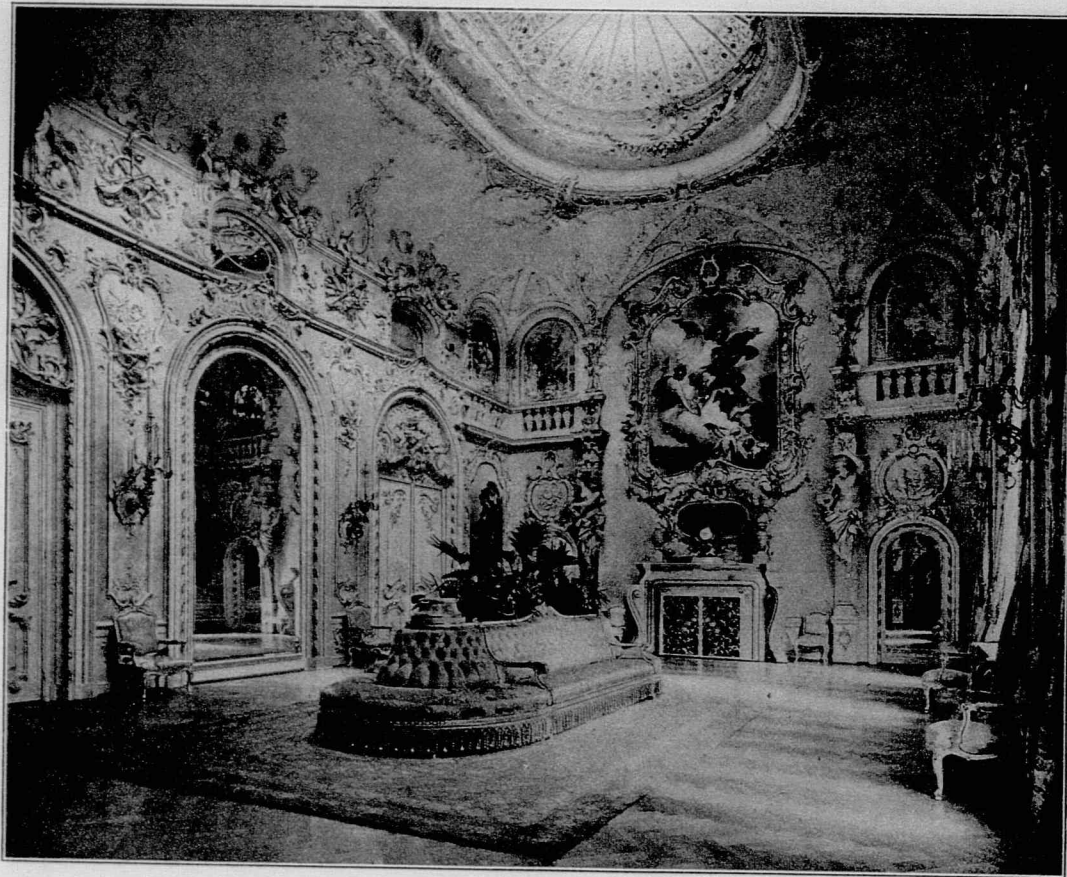
Als größere Beispiele seien das Haus Bürklin und das Haus Schmieder, beide in Karlsruhe, angeführt. Das erstere enthält über dem Keller in dem Erdgeschoß das Vestibül, einige Dienstgelasse und Fremdenzimmer, ein größeres Bad, Garderoben, Lift, Gala- und Nebentreppen. Die Galatreppe liegt zentral, ein Säulengang ist um sie

Als größere Beispiele seien das Haus Bürklin und das Haus Schmieder, beide in Karlsruhe, angeführt. Das erstere enthält über dem Keller in dem Erdgeschoß das Vestibül, einige Dienstgelasse und Fremdenzimmer, ein größeres Bad, Garderoben, Lift, Gala- und Nebentreppen. Die Galatreppe liegt zentral, ein Säulengang ist um sie

herumgeführt und durch Oberlicht beleuchtet. Im Obergeschoß befinden sich die Repräsentationsräume und Schlafgemächer, im Mansartstock die Bibliothek, Spiel-, Rauch- und Billardzimmer, das Studierzimmer und einige Nebengelasse (vgl. Abb. 96a und b). Beim Hause Schmieder sind die Wirtschafts- und Kellerräume in das Souterrain verlegt, über denen das Hochparterre mit den Gesellschaftsräumen und dem Wintergarten liegt, während im Obergeschoß die täglich benützten Wohnräume, Schlafzimmer und Bad, das Arbeitszimmer des Herrn untergebracht sind. Im Mansartstock liegen Kinder- und Fremdenzimmer.

Die innere und äußere Ausstattung ist bei beiden eine gleich reiche; die Fassaden mit ihrem Figureschmuck sind aus weißem Sandstein, die Innenarchitektur in Marmor,

Abb. 97. Haus Bürklin in Karlsruhe. Architekt: Jos. DURM.



Stuck und Malerei aufs reichste durchgeführt. Auch das Mobiliar wurde für beide vom Architekten entworfen (vgl. Abb. 97 u. 98).

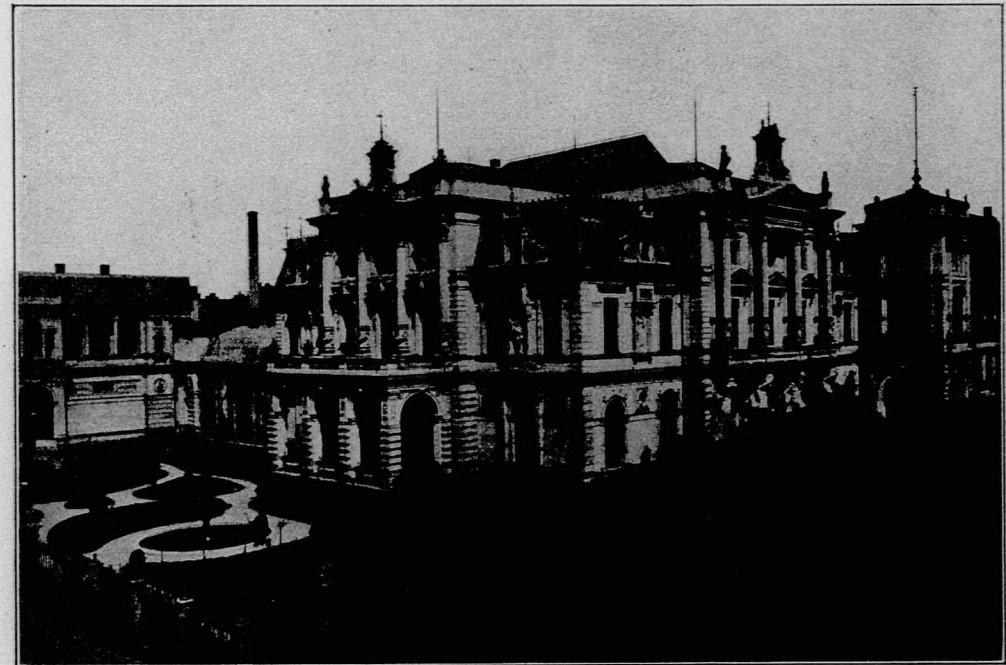
Den Figureschmuck an beiden Bauten fertigten die Professoren Bildhauer HEER und VOLZ in Karlsruhe, die Wand- und Deckenmalereien die Professoren FERDINAND KELLER, ERNST SCHURTH, EDMUND KANOLDT, WILHELM KLOSE und RUDOLF GLEICHAUF.

c) Das freistehende Einfamilienhaus, in der Stadt oder auf dem Lande, darf wohl als das Ideal einer Wohnung angesehen werden, besonders wenn es von einem genügend großen Garten umgeben ist, und es anstehende Zinskästen nicht beeinträchtigen.

Es kann klein und groß genommen werden, dem einfachen Mann oder einem begüterten dienen, für einen Junggesellen, ein kinderloses oder ein mit Kindern gesegnetes

Ehepaar bestimmt sein, für eine Familie, die zurückgezogen leben oder für eine solche, die ein Haus machen will, erbaut werden, was alles bei der Aufstellung des Bauprogramms wohl zu berücksichtigen ist. Dann aber auch, ob die Familie den Bau aus eigenen Mitteln bestreiten kann oder ob er zwecks Geldgewinnes von einem Kapitalisten

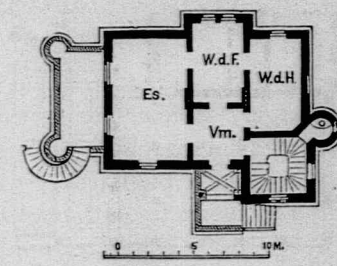
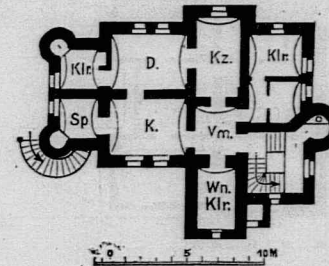
Abb. 98. Haus Schmieder in Karlsruhe. Architekt Jos. DURM.



zum Wiederverkauf erbaut oder ob durch Vermieten Zinsen daraus gezogen werden sollen usw. Danach wird sich die Größe und Ausdehnung, sowie die äußere und innere Gestaltung bemessen lassen. Nun soll es aber auch noch ein Kunstwerk sein! Das wird es nur werden können, wenn ein geistvoller Bauherr, der weiß, was er will,

Abb. 99 u. 100. Wohnhaus des Dr. OPPLER in Nürnberg.

Untergeschoß.

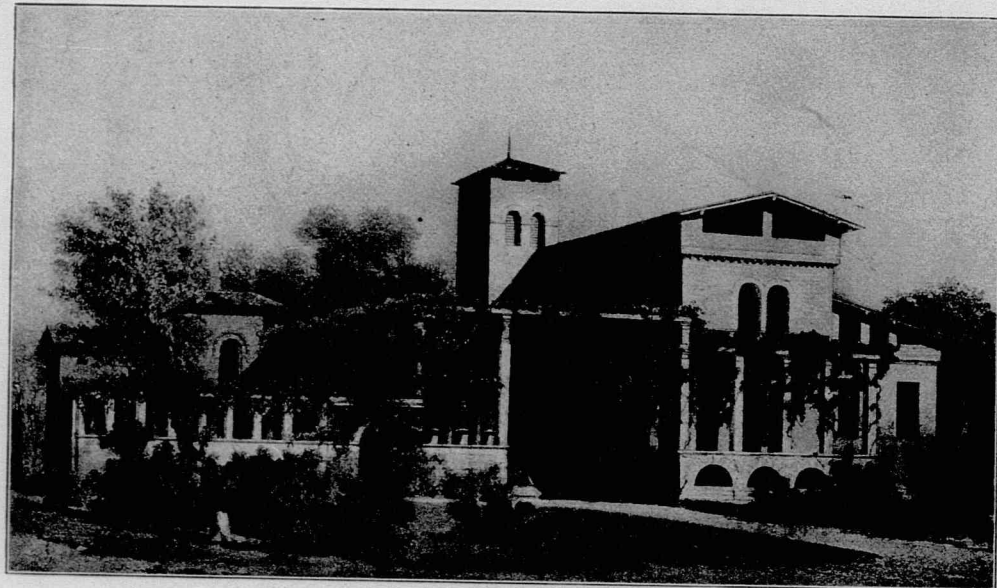


mit einem geschickten Architekten zusammenarbeitet; so war es zu allen Zeiten, die eine Hochblüte der Kunst zu verzeichnen haben. Das Produkt mag antikisch, mittelalterlich, barock oder modern ausfallen, wenn es nur ein Kunstwerk und nicht ein Pfuschwerk ist, womit aber nicht gesagt sein soll, daß die Baukunst vor allem da, wo sie im Dienste der häuslichen Ansprüche steht, sich von dem Zwang der Stilgesetze

frei machen müsse, wie vielfach Verfasser von guten Ratschlägen für die Erbauung von Einfamilienhäuser zu meinen scheinen.

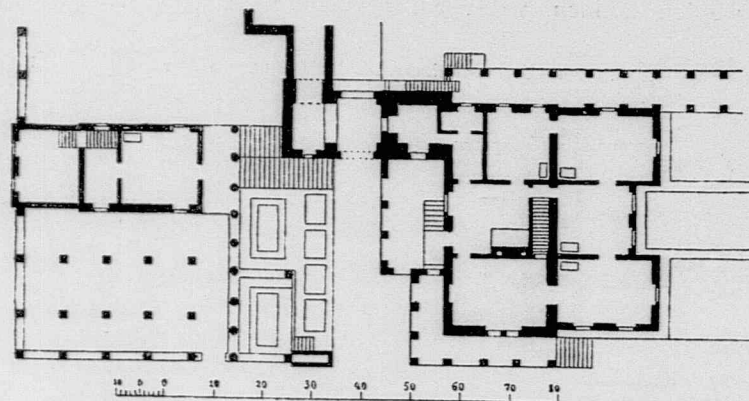
Zum »Idealtypus« des modernen Einzelwohnhauses wird der Typus des englischen Hauses ausgerufen, denn an Verinnerlichung und Vertiefung der

Abb. 101a. Wohnhaus des Gärtners in Charlottenhof bei Potsdam. Architekt: SCHINKEL.



schmückenden Form (sic), stünde dieser unerreicht da — er soll aber trotzdem nicht zur bedingungslosen Nachahmung empfohlen sein und »wer in der Seele einer Landschaft zu lesen verstehe«, wird wissen, was damit gemeint sei. Die Ehrlichkeit im Material wird verlangt und dabei der Putzbau empfohlen, wie auch die »Einhaltung des

Abb. 101b. Grundriß des Gärtnerhauses in Charlottenhof.

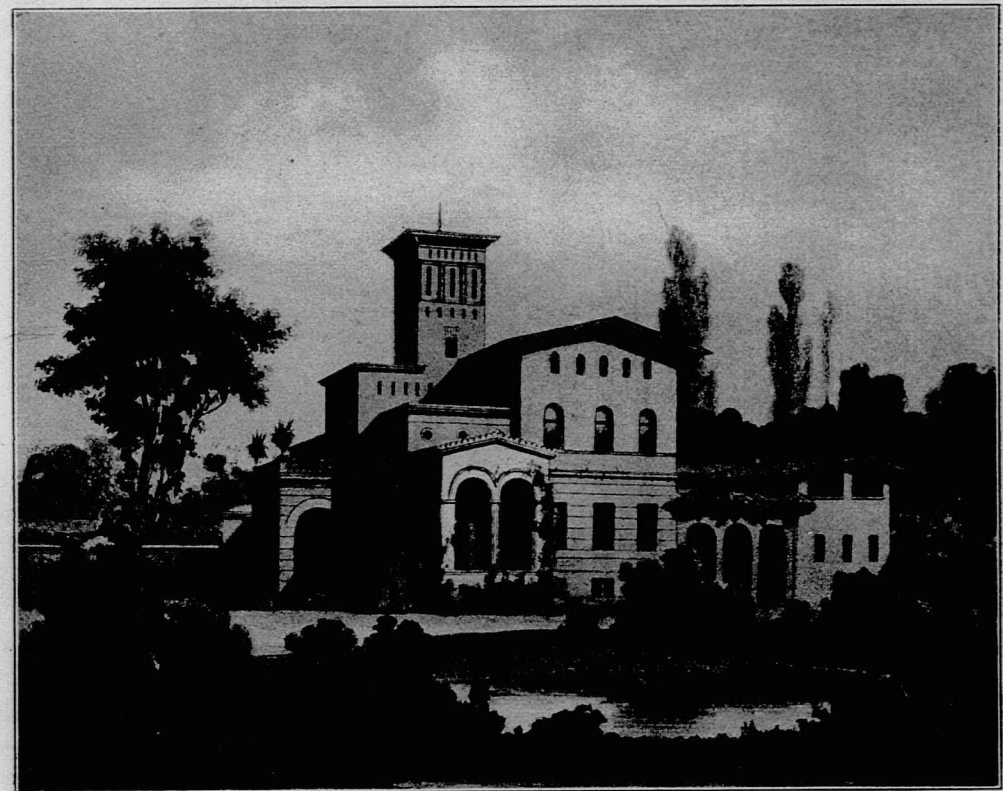


»Zweckgedankens«. Man kann solch klingenden Empfehlungen Folge geben, man kann es aber auch lassen. Wer in einem verwässerten Bauernheim das Ideal eines Einfamilienhauses für den Stadtbewohner erkennt, dem sei dies unbenommen; es wird dies immer noch besser sein als die verschiedentlich dafür angebotenen Ritterburgen, Bieder-

meierschlösschen mit Observatorien auf den hohen Scheunendächern und pseudoperipterischen Tempelfronten, hinter denen sich Anrichte, Küche, Speisekammer und Klosett nebeneinander gereiht, verbergen. So verübt von Bannerträgern, die für »Wahrheit und Ehrlichkeit« in der Architektur Propaganda machen!

Umgeben statt Wald und Wiesen, Blumen- oder Gemüsegärtchen die geschilderten Einfamilienhäuser in einem Vorort, bedecken Blumengespinste (CHRIMSON-REMBLER) und Efeuranken die Wände, so entsteht aus einer Vielheit derselben die »Gartenstadt«. Sie bietet dem Beschauer meist ein versöhnendes Bild, besonders im Sommer zur Zeit der Blumenblüte, über dem man die Architektur vergißt.

Abb. 102. Beamtenhaus beim Fasaneriegebäude zu Sanssouci. Architekt: PERSIUS.



Der in Bötien um 50 nach Chr. geborene PLUTARCH stellt in seinen Parallelbiographien, worin Griechen und Römer paarweise miteinander verglichen werden, den individuellen Charakter und das innere Leben seiner Helden und Staatsmänner fest und entwirft aus einer Masse von Einzelzügen ein Gesamtbild »das wohlthätig anspricht«. Er überläßt es dem Leser, nach Überzeugung und Geschmack sich selbst sein Urteil zu bilden und die ihm weniger sympathischen Gestalten auszuscheiden und sich seine Ideale abzuziehen.

So könnte auch im Nachstehenden bei den Bauwerken der ältern und der jüngern Künstlergenerationen nach großen Mustern verfahren, dabei im Verfolg das eine für maßgebend, das andere für rückständig erklärt werden. Auf diese Art von Geschmacklosigkeit wollen wir aber nicht verfallen und der sachlichen Betrachtung treu bleiben. Als erstes Beispiel seien die Grundrisse eines Häuschens in Nürnberg vorgeführt (vgl.

Abb. 103. Freistehendes Wohnhaus Mayer in Karlsruhe. Architekt: JOS. DURM.

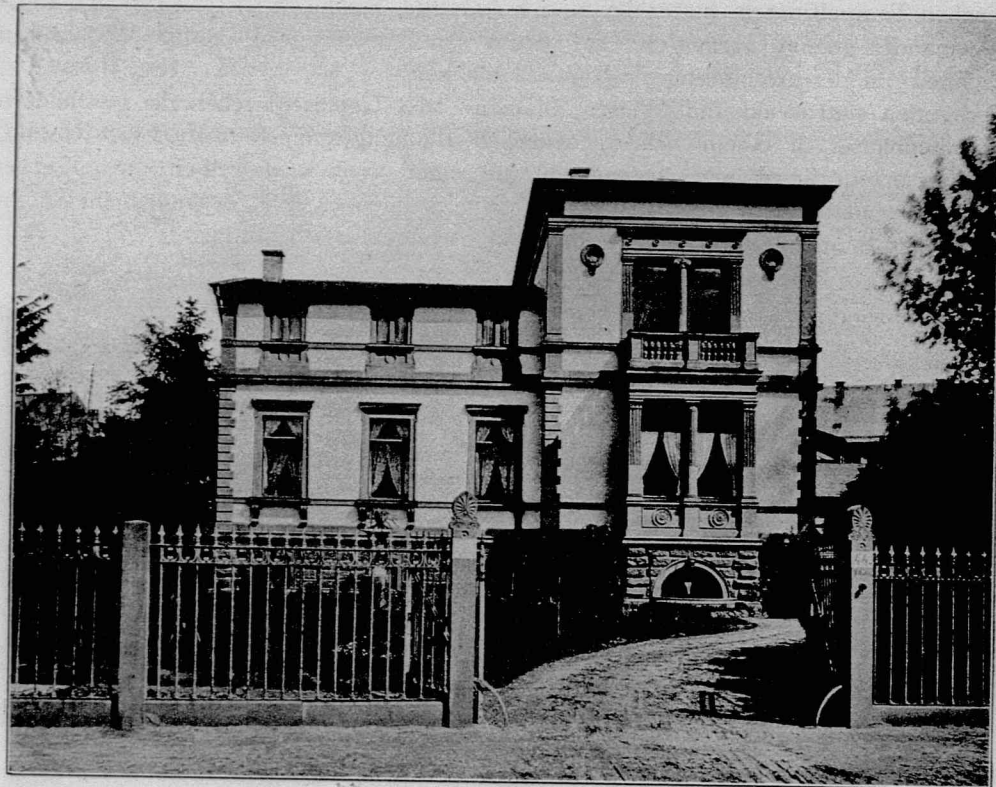
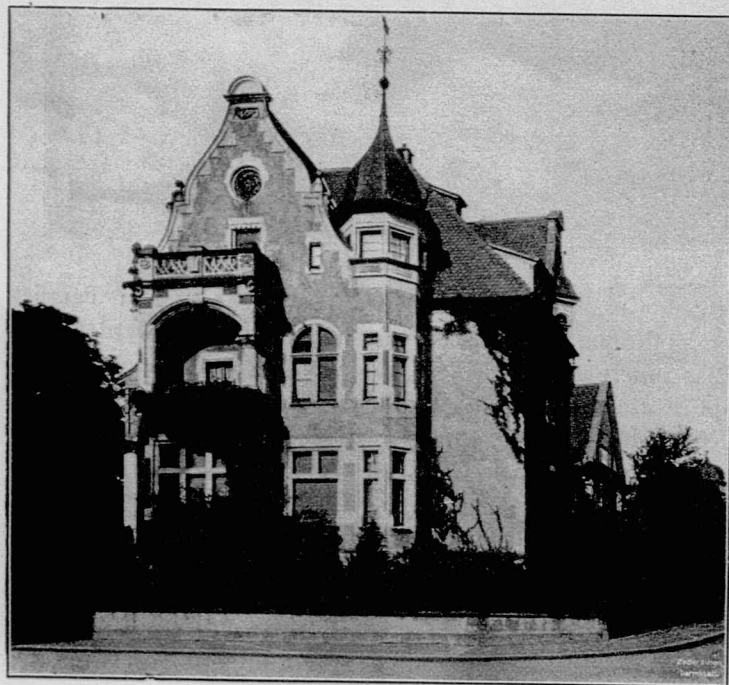
Abb. 99 u. 100); seiner wirklich malerischen Anlage wegen als zweites Beispiel eines freistehenden Einfamilienhauses (hier Beamtenwohnung), sei das Gärtnerhaus in Charlottenhof bei Potsdam erwähnt (vgl. Abb. 101a und b)<sup>51)</sup> und aus den gleichen Gründen ein anderes Beamtenhäuschen beim Fasaneriegebäude zu Sanssouci. Einfach in den Formen, jedes Ornament vermieden, dafür aber reizvoll in seinem Aufbau und in der Silhouette, ohne gesuchte Unregelmäßigkeit (vgl. Abb. 102).

Abb. 104. Darmstädter Künstlerkolonie, Nikolaiweg.



<sup>51)</sup> Die Abb. 101 u. 102 sind dem »Architektonischen Skizzenbuch« entnommen.

Aus der Zeit kurz vor dem großen Krieg stammend, gibt Abb. 103 das in einem Garten freistehende erbaute Familienheim eines kinderlosen Ehepaars. Es enthält in dem Souterrain die Küche mit deren Nebenräumen, Mägdezimmer, Vorratsräume und Bad. Im Hochparterre zwei Salons, ein Wohnzimmer mit Erker und ein Dienerzimmer, Abort und Treppenhaus; im Obergeschoß ein weiteres Wohnzimmer, Schlafzimmer mit Bad und Toilette und im anliegenden Dachgeschoß Diener- und Gastzimmer. Hinter dem Häuschen, durch einen Hof getrennt, sind Stallungen und Remise angelegt.

Abb. 105. Musterentwurf.

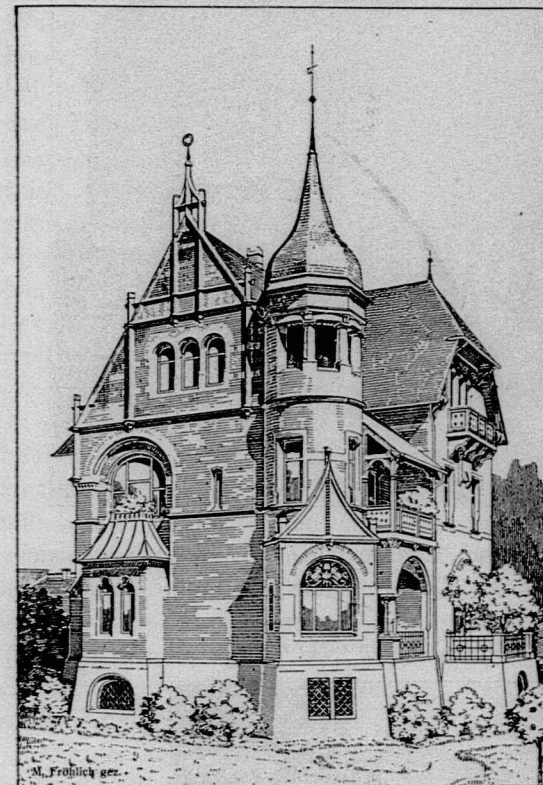


Abb. 106. Wohnhaus Hesch in München.



Die Stilfrage beim Familienhaus in mittelalterlichem Sinne zu lösen, haben HAASE und OPPLER in Hannover und deren Anhänger mehrfach mit Glück und Geschick versucht, aber ohne dauernden Erfolg. Die Durchführung der mittelalterlichen Formen und deren Übertragung auf die Einrichtung wird immer zu Schwierigkeiten führen (vgl. das Gesagte im laufenden Kapitel, Seite 65 u. ff.)

Abb. 104 u. 105 geben je eine Ansicht eines zweigeschossigen Einfamilienhauses im Stile der deutschen Renaissance, bei denen die Bestimmung der Räume in der Fassade geschickt zum Ausdruck gebracht ist, und auch das Dach in angemessenem Verhältnis zum Unterbau entwickelt und zerlegt wird. (Abb. 104 ein Entwurf der Darmstädter Künstlerkolonie).

Abb. 103. Freistehendes Wohnhaus Mayer in Karlsruhe. Architekt: JOS. DURM.

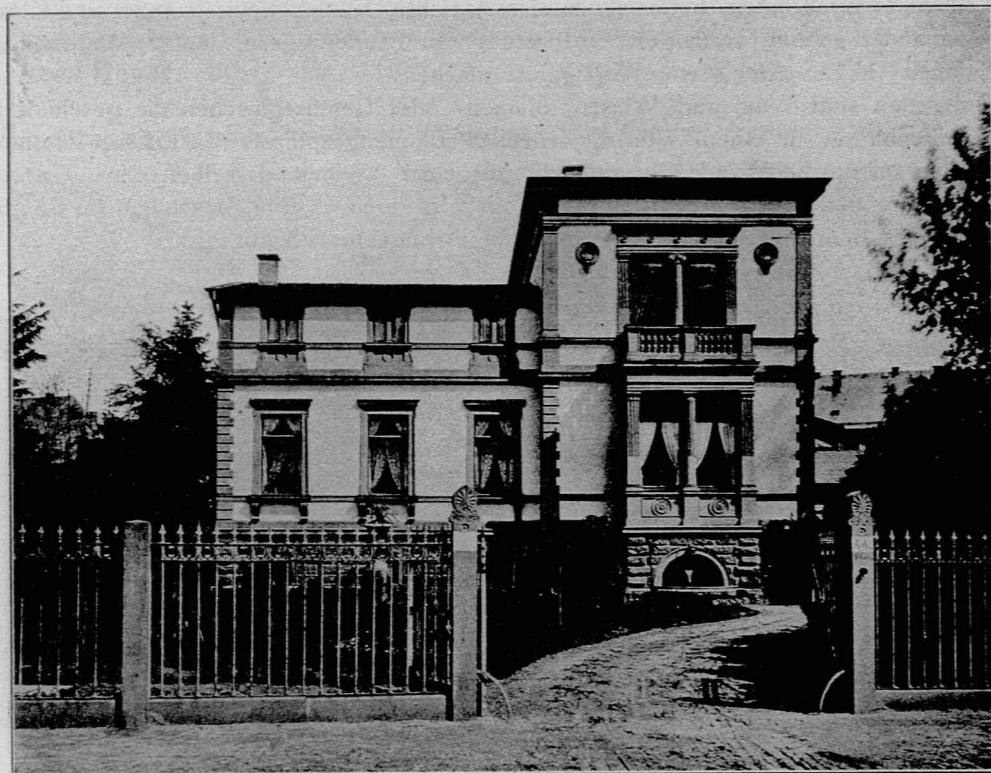
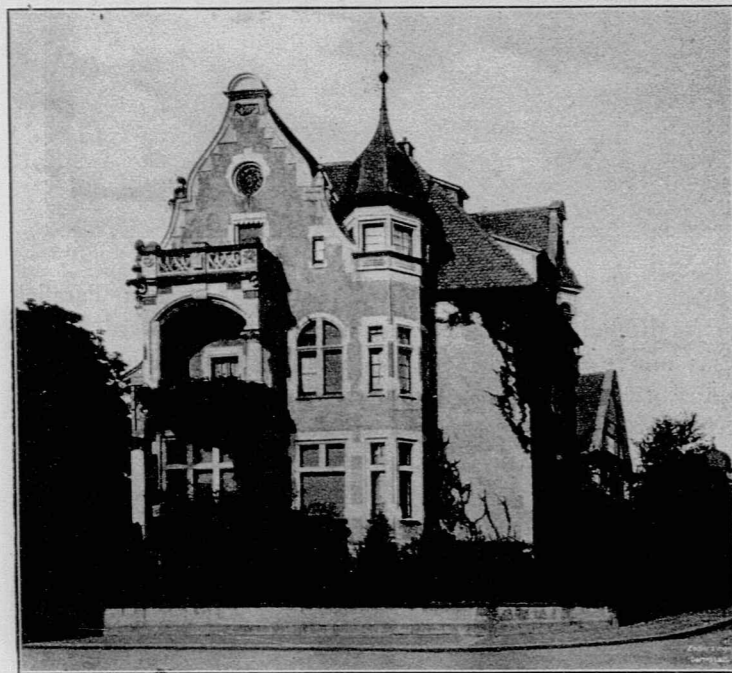


Abb. 99 u. 100); seiner wirklich malerischen Anlage wegen als zweites Beispiel eines freistehenden Einfamilienhauses (hier Beamtenwohnung), sei das Gärtnerhaus in Charlottenhof bei Potsdam erwähnt (vgl. Abb. 101a und b)<sup>51)</sup> und aus den gleichen Gründen ein anderes Beamtenhäuschen beim Fasaneriegebäude zu Sanssouci. Einfach in den Formen, jedes Ornament vermieden, dafür aber reizvoll in seinem Aufbau und in der Silhouette, ohne gesuchte Unregelmäßigkeit (vgl. Abb. 102).

Abb. 104. Darmstädter Künstlerkolonie, Nikolaiweg.



<sup>51)</sup> Die Abb. 101 u. 102 sind dem »Architektonischen Skizzenbuch« entnommen.

Aus der Zeit kurz vor dem großen Krieg stammend, gibt Abb. 103 das in einem Garten freistehende erbaute Familienheim eines kinderlosen Ehepaars. Es enthält in dem Souterrain die Küche mit deren Nebenräumen, Mägdezimmer, Vorratsräume und Bad. Im Hochparterre zwei Salons, ein Wohnzimmer mit Erker und ein Dienerzimmer, Abort und Treppenhaus; im Obergeschoß ein weiteres Wohnzimmer, Schlafzimmer mit Bad und Toilette und im anliegenden Dachgeschoß Diener- und Gastzimmer. Hinter dem Häuschen, durch einen Hof getrennt, sind Stallungen und Remise angelegt.

Abb. 105. Musterentwurf.



Abb. 106. Wohnhaus Hesch in München.

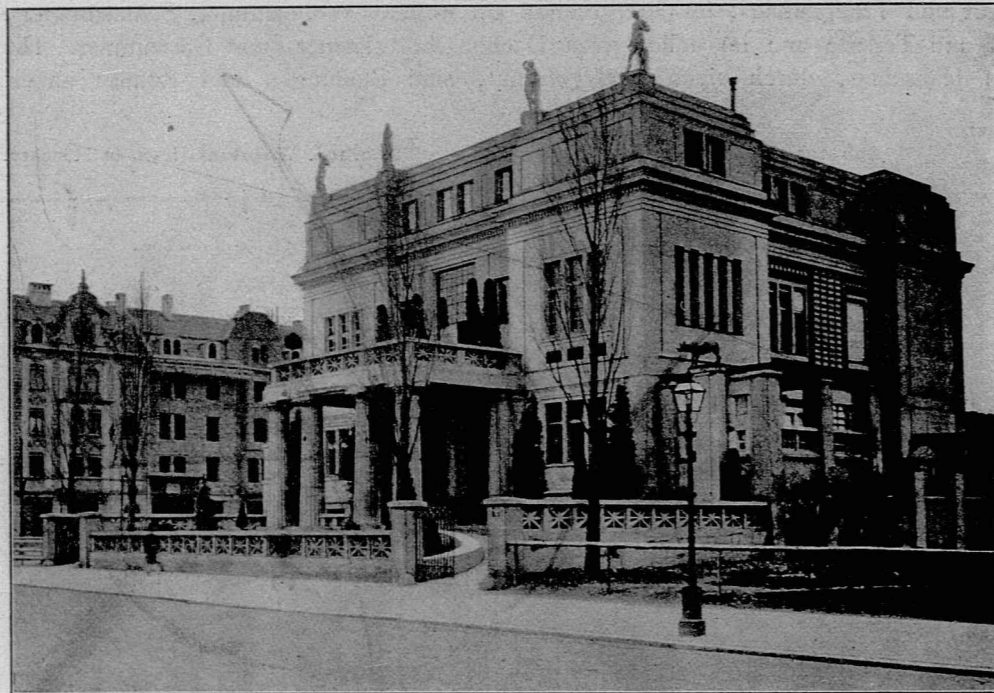


Die Stilfrage beim Familienhaus in mittelalterlichem Sinne zu lösen, haben HAASE und OPPLER in Hannover und deren Anhänger mehrfach mit Glück und Geschick versucht, aber ohne dauernden Erfolg. Die Durchführung der mittelalterlichen Formen und deren Übertragung auf die Einrichtung wird immer zu Schwierigkeiten führen (vgl. das Gesagte im laufenden Kapitel, Seite 65 u. ff.)

Abb. 104 u. 105 geben je eine Ansicht eines zweigeschossigen Einfamilienhauses im Stile der deutschen Renaissance, bei denen die Bestimmung der Räume in der Fassade geschickt zum Ausdruck gebracht ist, und auch das Dach in angemessenem Verhältnis zum Unterbau entwickelt und zerlegt wird. (Abb. 104 ein Entwurf der Darmstädter Künstlerkolonie).

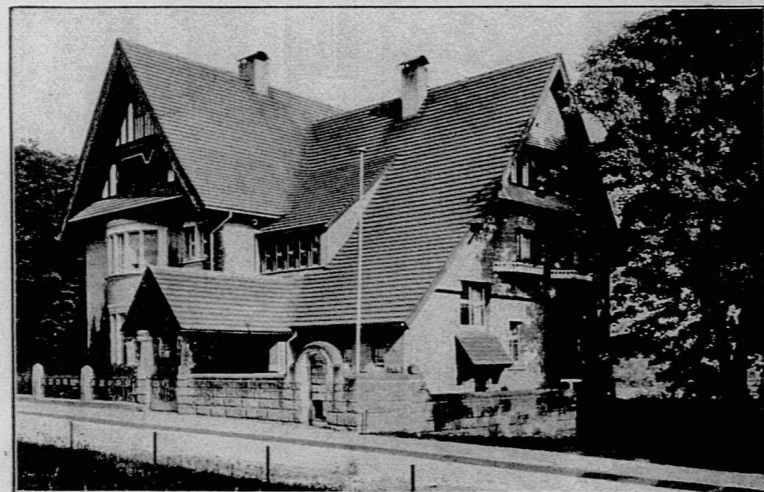
Abb. 106 gibt ein größeres Familienhaus im Stile des Münchner Baroko durchgeführt. Abb. 107 ein anderes in klassischen modernen Formen gehaltenes, reizvolles Künstler-Heim.

Abb. 107. Villa Stuck in München.



Differenzierte Bauernhäuser als Einfamilienhäuser in die Stadtbezirke aufzunehmen, ist ein Bestreben der neuesten Zeit. Der Gedanke und seine praktische

Abb. 108. Darmstädter Künstlerkolonie, Prinz Christiansweg.



Verwertung haben an Boden gewonnen. In welcher Weise dies geschehen, davon geben Abb. 108 u. 109 zwei interessante Beispiele. Wie lange dieser Zug nach dem Einfachen vorhält, muß die Zeit lehren. Für ländliche Villen hat er sicher seine

Berechtigung. Nur wolle man nicht niederdeutsche Bauernhäuser zum Ausgangspunkt für diese Bestrebungen im Schwarzwald nehmen oder mit oberbayerischen in der norddeutschen Tiefebene Versuche machen. Der Bodenständigkeit ist hier mehr, als sonst in einem Falle, Rechnung zu tragen.

#### Herrenhäuser (Landschlößchen).

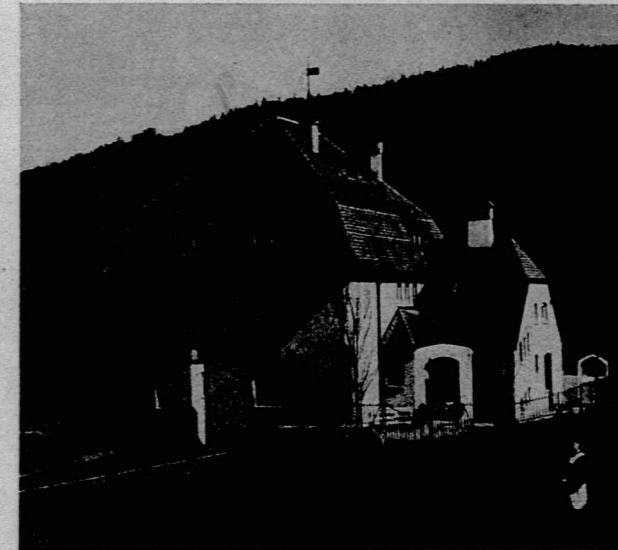
Aus dem freistehenden Einfamilienhaus entwickeln sich bei gesteigerten Ansprüchen an das Wohnen und an das Leben die sog. Herrenhäuser (Landschlößchen), bei welchen den Herrschaftsräumen noch Dienerwohnungen, Wirtschaftsgelasse und Stallungen angegliedert sind. So entsteht wieder ein bestimmt umgrenztes Gehöft, dessen Mittelpunkt der herrschaftliche Wohnbau bildet, der je nach den Mitteln des Besitzers mehr oder weniger reich durchgeführt, zum vorübergehenden, aber auch zum dauernden Aufenthalt dienen kann. Der Wohnbau wird aus einem herausgebauten Erdgeschoß mit Küche und Kellerräumen, einem Hochparterre mit den Wohn- und Gesellschaftsräumen und einem Obergeschoß mit Schlaf-, Kinder- und Gastzimmern zu bestehen haben, während im Dachstock weitere Dienstgelasse und Fremdenzimmer unterzubringen wären. Veranden, Pflanzhäuser, Erker, Balkons, Aussichtstürme sind charakteristische Beigaben, wie auch in der nächsten Umgebung Park- und Gartenanlagen mit Ruhesitzen, springenden Wassern, Laubgängen usw. Die größte Freiheit ist in der Gruppierung und in der Gliederung der Fassaden gestattet, doch ist die symmetrische Anlage nicht ausgeschlossen.

Mit dekorativen Mitteln sollte bei der Außenarchitektur haushälterisch zu Werke gegangen werden; was an Dekoration zu geben ist, muß für das Innere aufgespart bleiben. Wie in keinem andern Fall empfiehlt sich hier im Grundplan die Verwertung des antiken Atriums, der deutschen Diele oder der englischen Halle.

Eigenartige Herrenhäuser aus dem XVI. und XVII. Jahrhundert sind im badischen »Markgräflerland« erhalten, die in der Ebene liegend, von Mauern und Hofgebäuden umzogen, den Namen »Schlößchen« führen oder als »Wasserschlößer« bezeichnet werden, wenn sie inmitten eines kleinen Sees oder Weihers stehen.

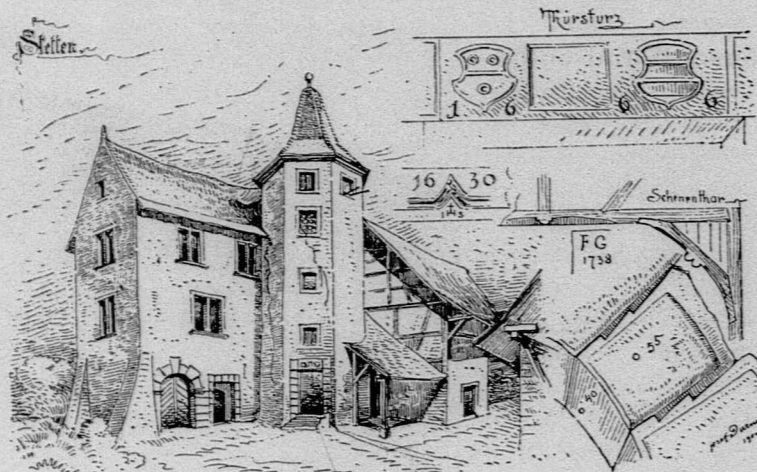
Sie zeigen sich als einfache, viereckige, massive Steinbauten, deren Mauerflächen außen mit weißem Putze, mit und ohne Quaderketten an den Ecken, mit dem hohen roten Ziegeldach und weißgetünchten Schornsteinen versehen sind. Fensteröffnungen, nicht viel an der Zahl, von rechteckiger Form mit Steinkreuzen versehen und durch kleine Glasfenster zuweilen den in Blei gefaßten Butzen nachgebildet (also keine gegossenen Butzenscheiben) und mit äußeren Holzläden geschlossen, beleben die Mauerflächen, die durch mäßig vorkragende Sparrengesimse abgeschlossen und geschützt werden. Stockwerks- oder Fensterbankgurten fehlen vollständig — nirgends eine architektonisch beengende Fessel.

Abb. 109. Haus Fieser in Baden-Baden (Gartenansicht).  
Architekt: RIEMERSCHMIED.



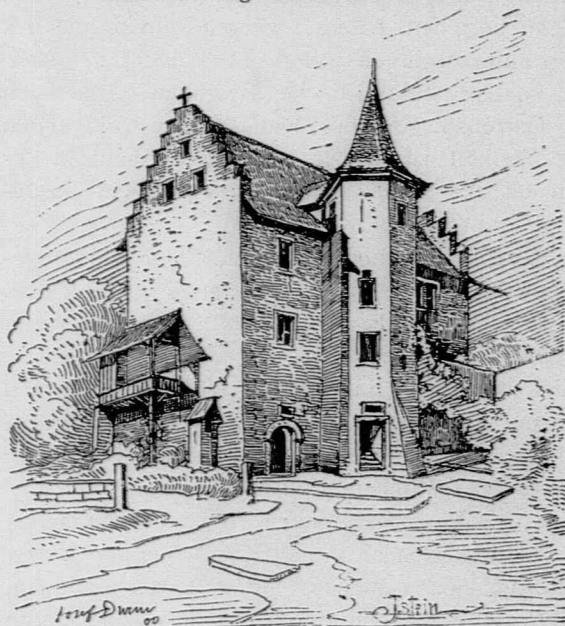
Den Zugang vermittelt ein gewölbter Torweg oder eine schlichte rechteckige, von Steingewänden eingefasste Haustüre mit einem Oberlicht. Im Untergeschoß sind Vorratsräume, Weinkeller (Torkelhäuser), gewölbte und Balkenkeller angelegt, zu denen durch

Abb. 110. Sog. Schlößchen Stetten bei Lörrach.



Rundbogentüren Steintreppen hinabführen. In den Obergeschossen liegen die einfachen, mäßig hohen Wohn- und Schlafräume, die an Decken und Wänden früher mit Holztäfelungen bekleidet waren und zum Teil noch sind. Die Verbindung von Stockwerk zu Stockwerk vermitteln beinahe durchweg die von alters her überkommenen Wendeltreppen im kreisrunden Raum,

Abb. 111. Sog. Schlößchen in Istein.



aus Stein oder Blockhölzern mit einem Mönch in der Mitte konstruiert. Sie liegen in rund oder polygonal emporgeführten Treppentürmchen mit hohem ziegelgedecktem Spitzhelm. Gaupen beleben die großen Ziegelflächen gewöhnlich nicht. Einfache verputzte Steingiebel (durch kleine Fenster belebt) und mit den Endsparren des Daches abschließend, oder Treppengiebel bilden die Abschlüsse der Seitenfassaden. Trotz oder gerade wegen dieser Einfachheit malerisch wirkend, liegt in diesen Herrenhäusern mit ihren so haushälterisch verwendeten Architekturmotiven ein eigener Reiz.

Dieser allgemeine Charakter spiegelt sich in den Schlößchen zu Stetten, Istein und Wehr — alle von Lörrach aus leicht erreichbar und in diesen Landbezirk gehörend (vgl. Abb. 110 bis 112)<sup>52)</sup> — wieder. Es sind Bauten, welche in der Zeit von

<sup>52)</sup> Die Abb. 110 bis 117 sind der »Süddeutschen Bauzeitung«, Nr. 24 von 1904: »Heimatkunst« von Geheimerat Prof. Dr. JOSEF DURM, entnommen.

1574 bis 1630 und 1666 bis 1685 errichtet worden sind, teils vor, teils nach dem Dreißigjährigen Kriege, durch welchen auch der Teil des Badener Landes, den der Rhein wie mit einem Ellenbogen umschließt, so furchtbar zu leiden hatte, noch mehr aber durch die folgenden Kriege mit Frankreich.

Trotz der Armseligkeit der Verhältnisse hat die Heimatkunst hier noch Werke geschaffen, die vor der Kritik bestehen können.

Dieser Anlage der Herrenhäuser auf flachem Felde mit leichter Zugänglichkeit steht die gegenüber, bei welcher eine solche künstlich erschwert wird. Man wollte auch in dieser Zeit wieder — das Pfahlbauernmotiv wiederholend —, durch Einstellen des Baues in einen Wassertümpel eine größere Sicherheit gegen unbefugte Eindringlinge haben, ver-

darb sich dabei aber die Schönheit des Wohnens. Die Anlage erhält wohl noch einen größeren malerischen Reiz in der Spiegelung des Bauwerkes und der es umgebenden Bäume, Gesträuche und Blumen im Wasser. Es ist eine wunderbare Zugabe, die aber mehr dem Beschauer als dem Bewohner zugute kommt. (Vgl. Abb. 113.) Das Inzlinger Schlößchen gibt das Beispiel einer solchen. Wir finden bei diesem den geschlossenen Hof (etwa 64 qm groß) der Burg wieder, um den sich die Wohngelasse gruppieren.

Den Zugang gewinnt man durch eine auf gemauerten Pfeilern ruhende Holzbrücke, seinerzeit wohl als Zugbrücke ausgeführt. Der rundbogig geschlossene Toreingang trägt die Jahreszahl 1563. Die schlichte Putzfassade mit ihrem, unten kreisrund beginnenden, dann ins Achteck übergeführten Treppenturm, schmückt eine Anzahl vortretender Aborte, deren Fäkalien in das Wasser geleitet sind. Im Turme diente ein kleiner finsterer Raum als Gefängnis, die Verbindung nach dem Obergeschoß wird durch die besprochene steinerne Wendeltreppe hergestellt. Im Innern ist eine bogenförmig gebildete Holzdecke des großen Saales noch erhalten, wie sie in der spätmittelalterlichen Zeit bei verwandten Bauten in Überlingen und anderen Orten üblich waren; andere Räume zeigen Stuckdecken aus der Barockzeit. Verschiedene Phasen der Heimatkunst haben auch hier ihre Spuren hinterlassen und wieder den Satz bekräftigt, daß auch in der Kunst nichts stärker ist als die Mode, der sich auch das Bessere beugen muß!

Abb. 112. Ehemal. Schlößchen der Freiherren von Schönau-Wehr in Wehr.

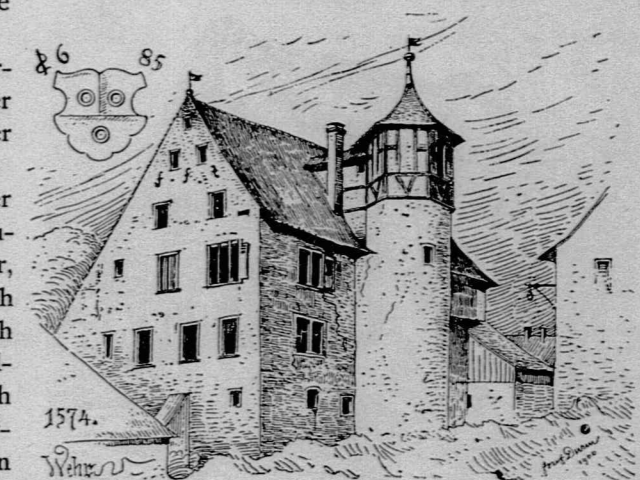


Abb. 113. Wasserschloß Inzlingen.

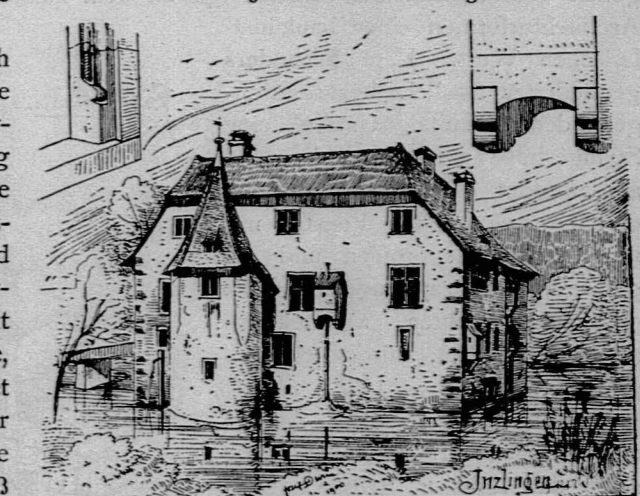
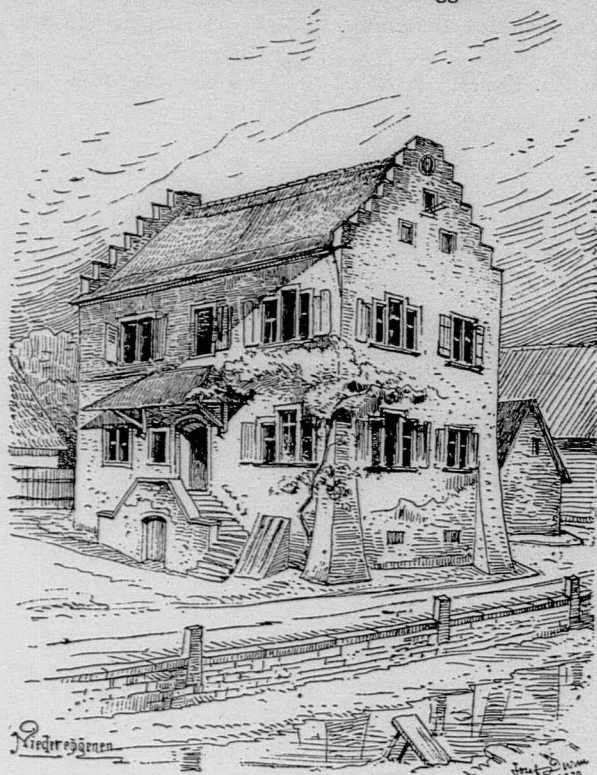


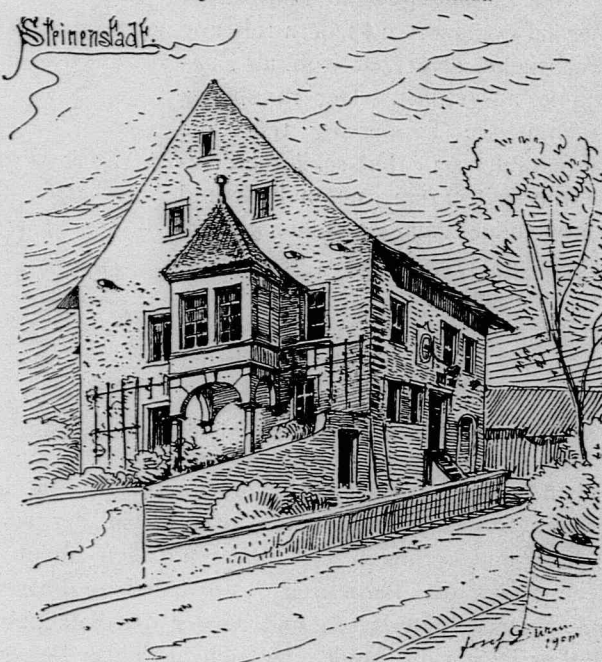
Abb. 114. Herrenhaus in Niedereggenen.



pfeiler verstärkt, eine Weinrebe, welche am Gemäuer bis zum Obergeschoß hinaufkranzt, geben dem Ganzen bei seiner Lage an dem kleinen Bächlein auch bei den einfachen Architekturformen einen baukünstlerischen Wert. Kein besonders gegliederter Sockel, keine durchgehenden horizontalen Gurten, keine Steingesimse an den Langseiten sind aufgewendet — die doppelt und dreifach gekuppelten Fenster mit ihren Hohlkehlenprofilen und die gemauerten Abtreppungen sind die einzigen schlichten, architektonischen Hilfsmittel, mit denen hier gewirkt wird.

Die gleiche bauliche Anlage und dieselbe Art der Ausführung zeigt das Haus in Steinensadt (Abb. 115). Der auf Säulen und Bogen ruhende Erker, der glatte Giebel ohne Abtreppung, das stärker vortretende Sparrengesimse mit dem Leistbruch weist auf die spätere Zeit der Erbauung hin. Und noch später (1746) ist das Herrenhaus

Abb. 115. Herrenhaus in Steinensadt.



Im Winter feucht, kalt und unbehaglich, im Sommer übelriechend, von Mücken und durch das Quaken der Teichfrösche bis zur Unerträglichkeit belästigt, ist diese Art zu bauen und zu wohnen wohl in der Zeit und durch Umstände begründet gewesen, aber heute kaum mehr nachahmenswert. Die Schwärmerei für das Alte kann hier zum Unsinn werden. Beim freistehenden Haus in Niedereggenen (vgl. Abb. 114) mit den abgetrepten Steingiebeln erheben sich auf hohem Kellergeschoß zwei Wohngeschosse, die im Innern nicht mehr die alte Einteilung und Durchbildung zeigen. Eine große Freitreppe, durch ein Vordach geschützt, führt zum ersten Stockwerk, darunter und daneben der charakteristische Kellerhals. Ein grau gewordener Putz bedeckt die Mauerflächen, das große Dach ist mit Ziegeln gedeckt, die vorderen Ecken des Baues sind durch Strebe-

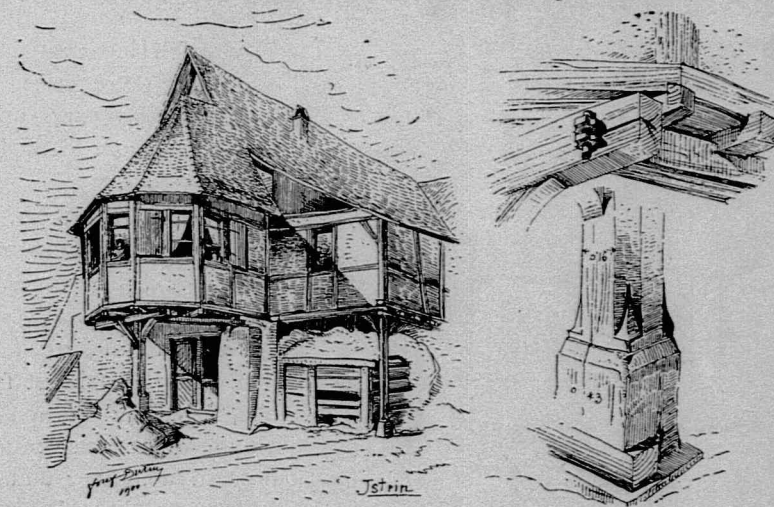
Grether in Müllheim, stark restauriert, aber im Umbau die ursprüngliche Gestaltung noch erkennen lassend (vgl. Abb. 116). Eine Mauer mit mächtigem, überwölbtem Torweg und einer kleinen Pforte daneben verbindet das Wohnhaus mit den Ökonomiegebäuden, und führt ersterer in die Hofraite, letztere zum Hauseingang — eine Disposition, die den fränkischen Einfluß auf die Gestaltung des Wohnhauses zeigt.

Abb. 116. Herrenhaus Grether mit Torweg und Scheune in Müllheim bei Badenweiler.



Neben den Steinhäusern bleibt aber auch das Fachwerkshaus in Übung. Vergänglichkeit des Materiales und Brandschaden haben zwar gründlich mit diesem aufgeräumt, wie auch moderne Verschönerungssucht sie vielfach bis zur Unkenntlichkeit entstellt hat. Hinter einem rosafarbenen oder gelben Spritzbewurf mit aufgenagelten Brettbekleidungen um die Fensteröffnungen verbirgt sich manch guter Fachwerksbau. Bei Verwendung guten Materiales und bei sonst glücklichen Nebenumständen finden wir noch solche, die inschriftlich bis in das Jahr 1530 zurückreichen. Sie zeigen dann die beweglicheren Formen und Architektur-motive, welche die Eigenart des Baumateriales mit sich bringt. Das leichte Spiel der

Abb. 117. Wohnhaus in Istein a. Rhein beim sog. Isteiner Klotz.

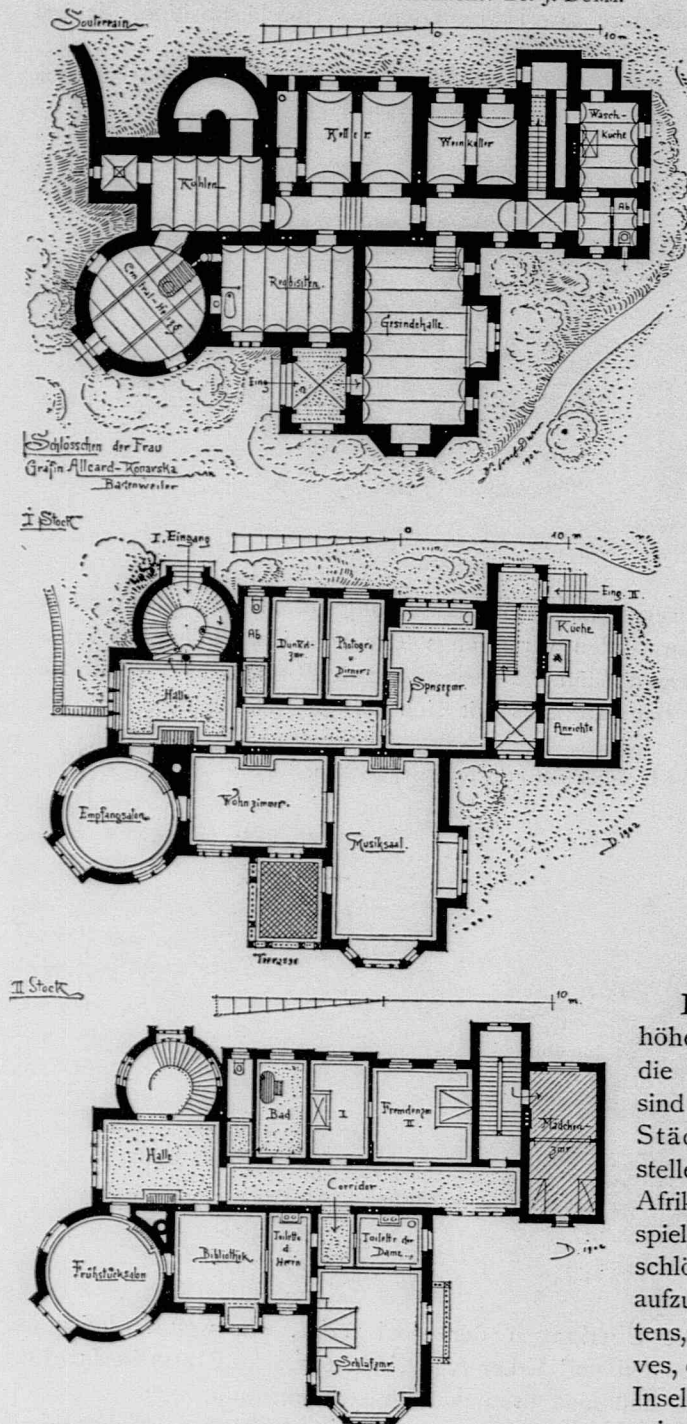


Geschränke, das charakteristische Überkragen der Stockwerke, die weit ausladenden Sparrengesimse, malerische Vorbauten und Erker (vgl. Abb. 117, das Haus in Istein), die aber alle so eingerichtet sind, daß man drinnen auch wohnen kann.

Ein Herrenhaus, das vermöge seiner Gestaltung und Lage am Fuße des »Blauen« bei Badenweiler, auch auf die volkstümlich gewordene Bezeichnung »Schlößchen« Anspruch machen kann, geben Abb. 118a, b, c (Grundpläne) und die Abb. 119 (Schaubild). Es dient

einem vornehmen, kinderlosen Ehepaar zum Aufenthalt und wurde nach dessen Bedürf-

Abb. 118a, b u. c. Grundriß des Schloßchens der Gräfin Allcard-Konarska bei Badenweiler. Architekt: Dr. J. DURM.

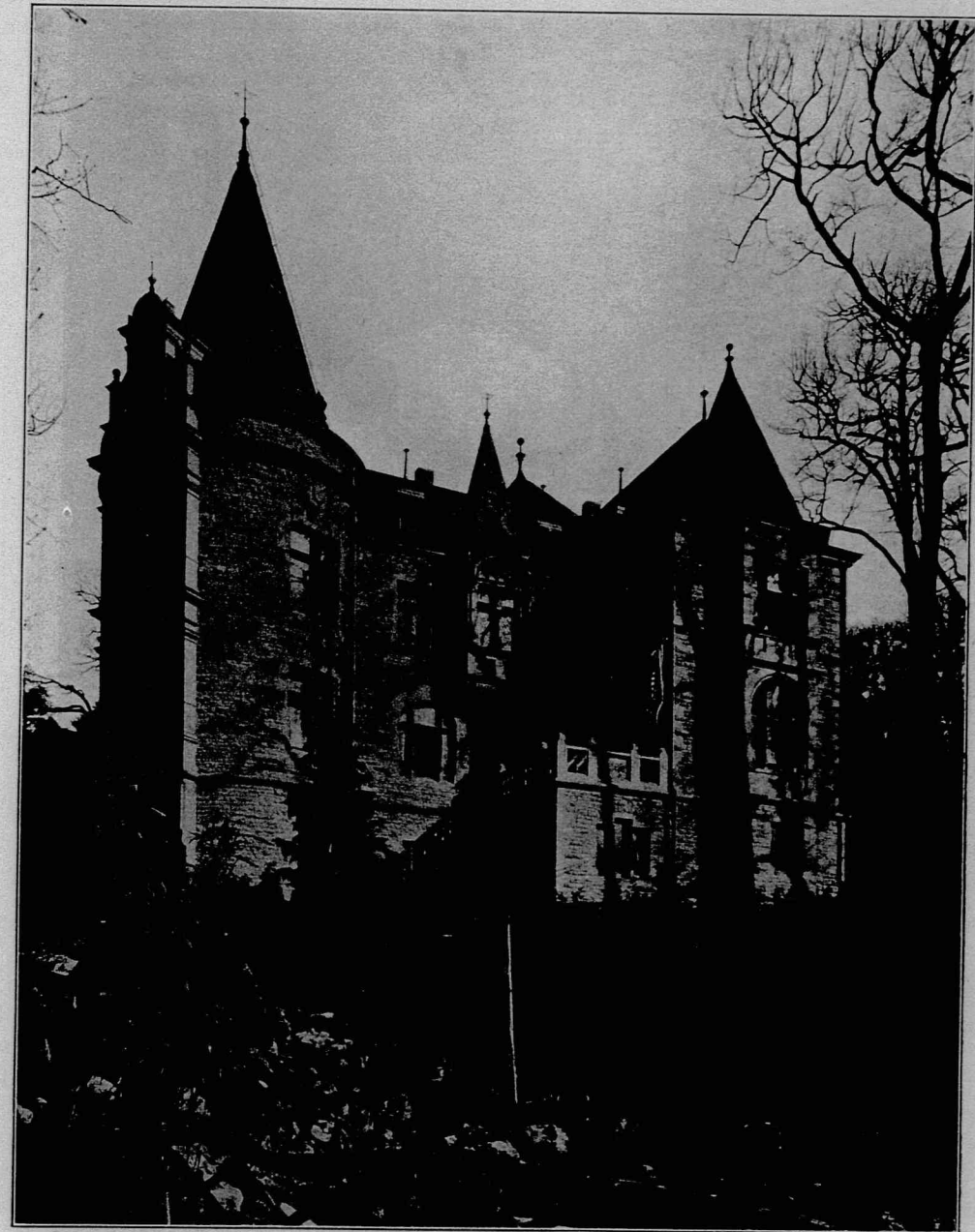


nissen und Wünschen gebaut. Am Bergabhang zwischen mächtigen Eichen gelegen, mit dem Blick auf das sonnige Rheintal und nach den Vogesen, erhebt sich der Bau auf ungleich-hohem Erdgeschoß, das wie der ganze Bau aus gelblichen Quadersandsteinen hergestellt ist. Im Erdgeschoß sind eine große Gesindehalle, die Waschküche, Wein- und Gemüsekeller, Dienerbad und Abort, die Zentralheizung nebst Kohlenraum untergebracht; im Geschoß darüber: Empfangszimmer, Salon, großer Musiksaal, Speisesaal und Nebenräume, Halle mit der Stocktreppe, Küche und Anrichte angeordnet und im Obergeschoß: das Schlafzimmer, Bad, Toilette, Bibliothek, Frühstückssalon, Fremden- und Mädchenzimmer; im Dachstock verschiedene Diensträume. Die Küchenanlage ist so angeordnet, daß sie von den Herrschaftsräumen vollständig getrennt ist, mit besonderem Eingang und Diensttreppe nach dem Keller und Speicher.

**Die Schloßbauten.** Eine Stufe höher als die Herrenhäuser oder auf die höchste Stufe des Wohnbaues sind die Schloßbauten in den Städten und auf dem Lande zu stellen. Ihre Anzahl ist fast Legion. Afrika, Asien und Europa haben Beispiele von kleinen und großen Fürstenschlössern aus alter und neuer Zeit aufzuweisen. Die Herrscher Ägyptens, Assyriens, Babylons und Ninives, die Beherrscher der griechischen Inseln, Vorderasiens und Syriens, der griechischen Staaten und der ewigen Roma bewohnten Paläste, die an Ausdehnung, Größe und Pracht kaum mehr erreicht worden sind. Besonders bemerkenswert in ihren Resten sind heute noch die Kaiser-

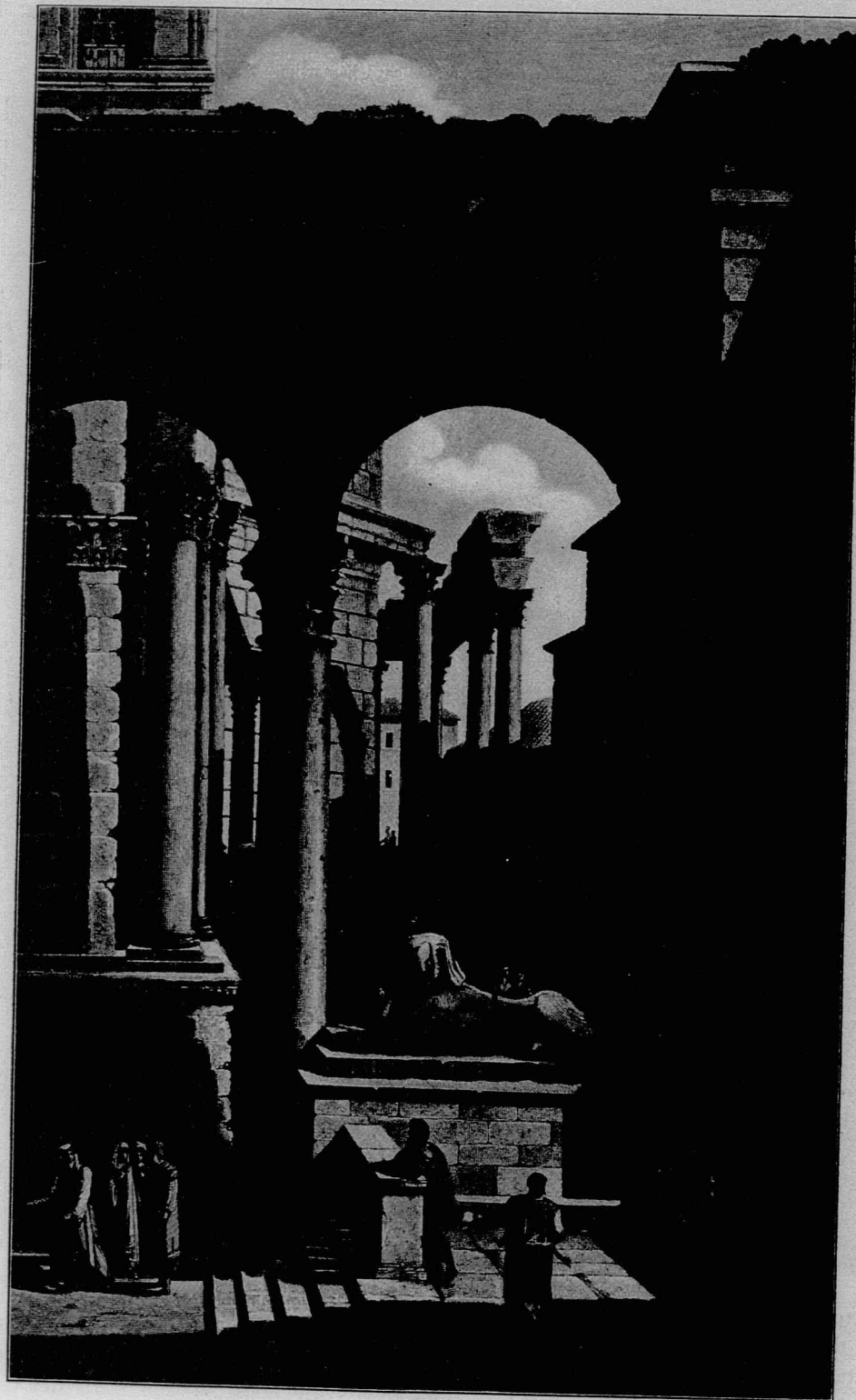
wohnungen auf dem Palatin in Rom und der Diocletianspalast in Spalato (vgl. Abb. 120). Mit dem Palaste verbunden oder in dessen unmittelbarer Nähe waren Tempel und Zirkus — Schloß, Kapelle und Theater — von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart die un-

Abb. 119. Ansicht des Schloßchens der Gräfin Allcard-Konarska. Architekt: Dr. J. DURM.



zertrennlichen Bestandteile der Hofburg eines Autokraten. Diesen reihen sich der Zeit nach die Palastbauten der oströmischen Herrscher mit der glänzendsten Hofkirche in Konstantinopel, die Paläste aus der Konstantinischen Zeit in Trier und Arles, die des Theoderich zu Ravenna und Verona an. Es folgen die Kaiserpfalzen Karls des Großen

Abb. 120. Ansicht eines Teiles des Diokletianspalastes zu Spalato in Dalmatien.



in Aachen und Ingelheim, die Schlösser der siegreich gegen Norden und Westen vorgedrungenen Araber, die sagenumwobene goldglänzende Alhambra auf spanischem Boden. Dann die Schloßbauten der Könige Roger II. und Wilhelm I. und II. (1030 bis 1189 n. Chr.) aus der glänzenden Periode unteritalischer und sizilianischer Baukunst, noch erkennbar am Palazzo Reale in Palermo mit seiner 1132 von Roger II. im arabischnormannischen Stil erbauten Schloßkapelle, in den Lustschlössern Favara und Menari und den Gartenpalästen Zisa und Cuba, denen die burgenähnlichen Schlösser Friedrichs II. in Apulien gegenüberstehen und im Castel del Monte einen interessanten Vertreter haben. In Achteckform angelegt, mit acht Türmen auf den Ecken bewehrt, umschlossen seine

Abb. 121. Grundriß des Schlosses in Pierrefonds.

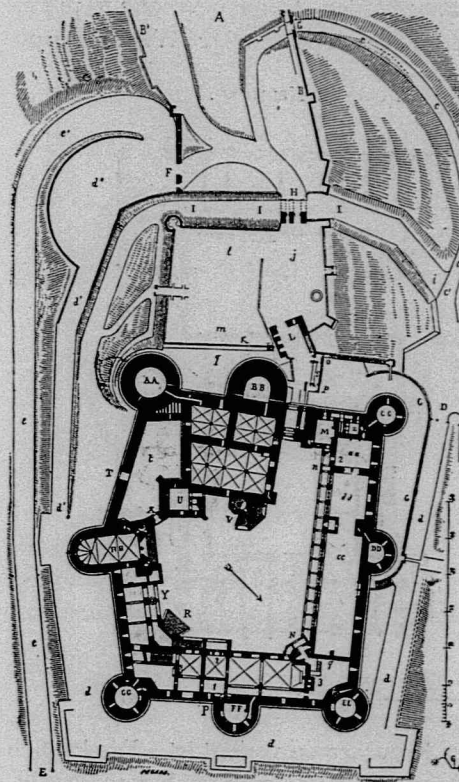
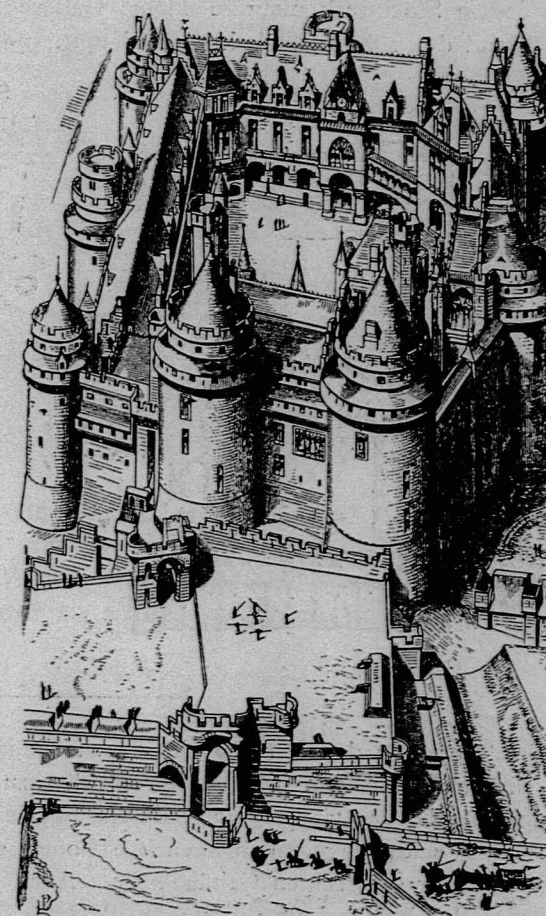


Abb. 122. Vogelschaubild des Schlosses Pierrefonds.



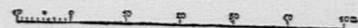
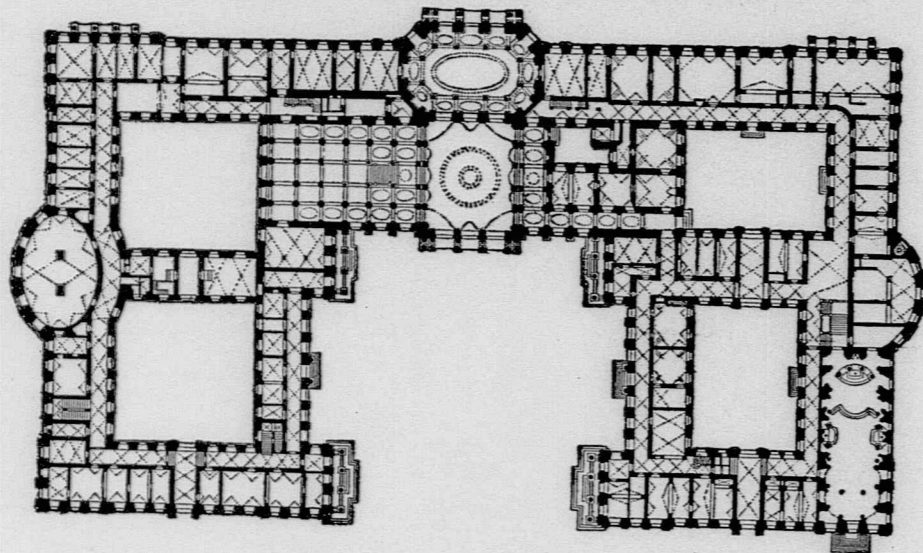
Gelasse auf zwei Stockwerken einen achteckigen, 20 m durchmessenden Hof. Die Türme enthalten kleine Rundkammern mit unbedeutenden Nebenräumen. In Deutschland sind der Kaiserpalast Barbarossas in Gelnhausen, das Kaiserhaus zu Goslar (1139—56), der Palas Heinrichs des Löwen Dankwarderode zu Braunschweig, der Palas der Wartburg als bedeutende Werke ihrer Zeit hervorzuheben.

In Frankreich sind die Palastbauten feste, verteidigungsfähige, mit Ringmauern, Türmen und Donjon versehene Plätze mit trotziger Außen-, aber gefälliger Innenarchitektur. Das Schloß von Bury zeigt uns z. B. den Wohnbau auf zwei Seiten von Wassergräben umgeben, an seinen vier Ecken mit Rundtürmen versehen, um einen viereckigen Cour d'honneur die Wohnräume gruppiert, von denen aus man in einen Ziergarten und zur Schloßkapelle hinabsteigt. An diesen anstoßend ist der Gemüse- und Obstgarten

angelegt und neben ihm ein größerer Wirtschaftshof mit Ökonomiegebäuden. Dieser und die zwei Gärten sind von Mauern umzogen und gleichfalls durch Rundtürme bewehrt. Die Zugänge zum Wirtschaftshof und zum Schloß sind getrennt; auf Zugbrücken führt der Weg über den Schloßgraben in das Innere derselben. Erwähnt seien hier noch die Schlösser Coucy, Arques und Pierrefonds, die VIOLLET-LE-DUC (1880 bis 1883) so treffend schildert und illustriert (vgl. Grundriß und Vogelschaubild von Pierrefonds (Abb. 121 u. 122).<sup>53)</sup>

Als eine der großartigsten Leistungen, wenn man den Umstand mit in den Kauf nimmt, daß die Architektur der Hauptsache nach erst über dem Hauptgesimse beginnt, dürfte der, um einen geschlossenen Hof von 105 m Länge angeordnete Schloßbau von Chambord sein. Die Rundtürme sind nur noch dekorativ und bergen in ihrem Innern in jedem Stockwerk mehrere kleine Gelasen mit anliegenden kleinen Wendeltreppen, während die rühmlichst bekannte Haupttreppe, die große doppelläufige Wendeltreppe

Abb. 123. Grundriß des Würzburger Schlosses. Architekt: NEUMANN.



(Galatreppe) in den Schnittpunkt einer Halle mit vier Kreuzarmen verlegt ist. Die kleinen schießchartenartigen Turmfenster werden zu großen von Pilastern umrahmten Prachtfenstern, die das Hauptgesimse durchschneiden und mit Giebelaufsätzen und Bildwerken bekrönt sind, dagegen bleiben die hohen spitzen Helme der Türme und die steilen Dächer der gestreckten Gebäudeteile. Auch die Kamine, deren Hochführung durch die steilen Dächer und ihre Lage im Baue bedingt ist, werden Dekorationsstücke ersten Ranges.

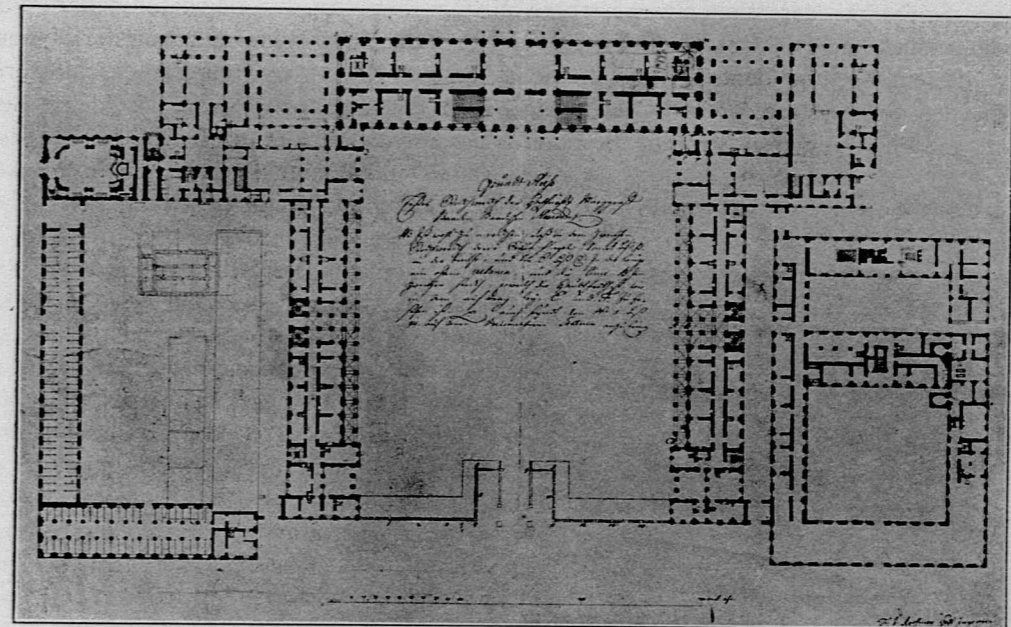
Reizvoller, wenn auch nicht aus einem Guß, indem Louis XII. (1502) und François I. und in unheilvoller Weise MANSART für GASTON D'ORLEANS (1635) die Spuren großer Bautätigkeit dort hinterlassen haben, ist das malerisch gelegene Schloß von Blois, bei dem noch die Schlösser von Chenonceau und Amboise zu nennen wären.

Alle diese überragen aber an Größe und Pracht die Schloßbauten des XVI. und der folgenden Jahrhunderte, wie Fontainebleau, Compiègne und Versailles mit ihren

<sup>53)</sup> Die Abb. 121 u. 122 sind VIOLLET-LE-DUC, Description et histoire du château de Pierrefonds, Paris 1883, entnommen.

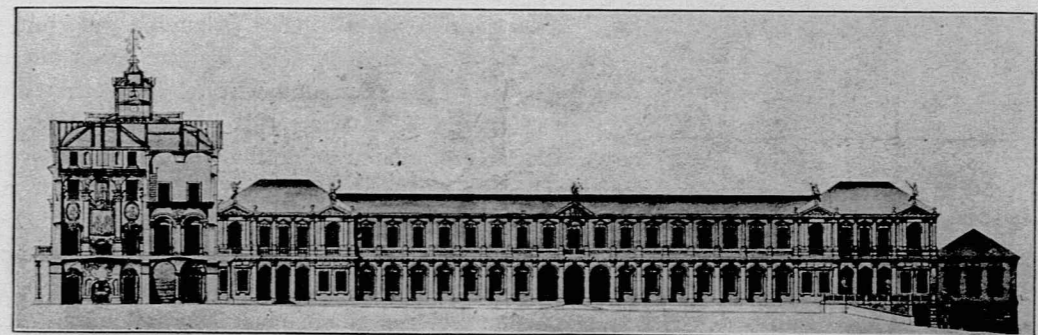
ausgedehnten Parkanlagen und Wäldern, Terrassen, Gärten und Wasserkünsten. PLUTARCH läßt dem Kaiser Domitian anlässlich seines Palastbaues gesagt werden: »Es ist keine Frömmigkeit noch Ehrgeiz bei dir; s'ist eine Krankheit, Bauwut, du willst wie der alte Midas alles nur von Gold und Marmor haben.« Achtzehn Millionen kostete das Schloß

Abb. 124a. Grundriß des Rastatter Schlosses.



Fouquets zu Vaux; ohne Frohnden und Naturalleistungen kostete das Königsschloß zu Versailles, aktenmäßig nachgewiesen: 200 Millionen Franken! Ist Domitian mit dieser Leistung überboten? Sicher — ja! Wohl galt der Bauluxus in der Zeit von Augustus bis Vespasian als das höchste, aber die fränkischen Könige haben es in ihrer

Abb. 124b. Querschnitt und Hofansicht des Rastatter Schlosses.



Zeit wieder verstanden, gleichen Schritt zu halten. Was von letzteren begonnen, wurde von den ausländischen, weltlichen und geistlichen Fürsten weiter gesponnen, wenn auch in etwas dünnen Fäden. Die nordischen Herrscher, die kleinen und großen Fürsten Deutschlands und Österreichs folgten dem guten Beispiel, soweit es Mittel und Umstände erlaubten, wie die in allen Gauen Deutschlands und der Nachbarländer zerstreuten Schloß-

bauten beweisen<sup>54</sup>). Gegen die weltlichen Fürsten traten die geistlichen und halbgeistlichen Herrscher mit ihren Schloßbauten nicht zurück. Die fürstbischöfliche Residenz in Würzburg, »ein Bau von vornehmer Größe, von maßvoll und ruhig wirkender Pracht, von dessen übersprudelndem Formenreichtum des Innern der Außenbau, einige Details ausgenommen, wenig erkennen läßt, mit einer Gliederung von wahrhaft klassischer Schönheit und Strenge, und einer imponierenden Längenausdehnung von 167 m« gibt keinem Schloßbau der Welt etwas nach (Abb. 123)<sup>55</sup>). Von der gleichen Großartigkeit getragen, sind auch die Schlösser der Großmeister deutscher Ritterorden, von der Marienburg, diesem Kleinod deutsch-mittelalterlicher Bauweise, bis zu deren Barockschlössern.

Zu den Residenzschlössern gesellen sich noch die Lustschlösser, als kleine Beigaben für den intimeren Verkehr bestimmt, Sommeraufenthalte nach den aufregenden

Geschäften und Wintergesellschaften in der Residenz. Stallungen, Remisen, Orangerien bilden die notwendigen Ergänzungen.

Dem Bauplane der Residenz in Würzburg sei noch der weniger bekannte des Rastatter Schlosses (Abb. 124 a u. b) beigegeben und der des bescheidenen, aber im Innern doch künstlerisch gut ausgestatteten Lustschlösschens Favorite bei Rastatt (Abb. 125). Zu den reizvollsten Lustschlössern gehören Monrepos und Solitude (1760 bis 1767) bei Ludwigsburg und Stuttgart, die Amalienburg und Badenburg beim Nymphenburger Schloß (München) und Sanssouci bei Potsdam.

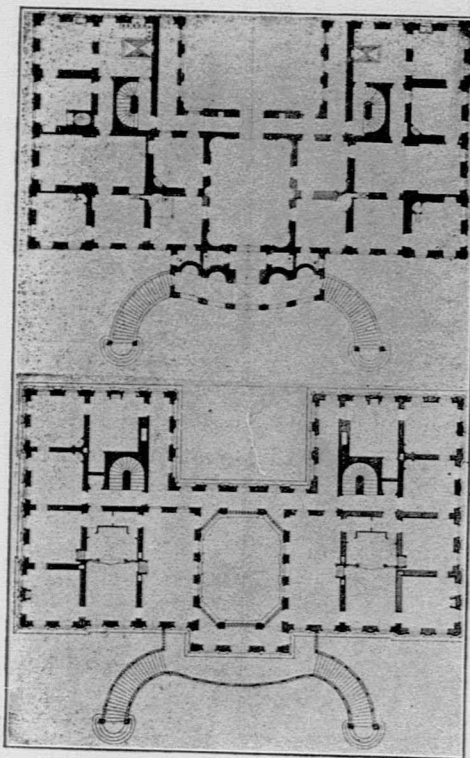
Wohnlich in modernem Sinne sind die wenigsten dieser Residenzen und von diesen nur die der jüngsten Zeit angehörigen. Die älteren zeigen, Raum an Raum stoßend, eine ganze Folge von Salons und Zimmern, denen zuweilen (nicht immer) Korridore vorgelegt sind, aber keine in sich gerundete, behagliche Heimstätten. Der Fürst sollte es eben anders haben, was wohl in der Stellung begründet ist. Großartig bleiben unter allen Umständen die Prunksäle und Treppenhäuser der Paläste dieser älteren Periode. Sie stehen unübertroffen in ihrer Art da.

Italien hatte früher als die andern Kulturstaaten mit seinen Schloßbauten begonnen, begünstigt durch die vielen kleinen Höfe. Die Städte: Mailand, Genua, Mantua, Modena, Parma, Ferrara, Turin und Umgegend (Stupinigi, Moncalieri), Florenz, das päpstliche Rom, das Neapel der Arragonesen und der Bourbonen usw. zeigen die prächtigsten Schöpfungen dieser Art — angefangen von den Schlössern der Sforza und Visconti, dem malerischen Wasserschloß der Ferraresen (vgl. Abb. 126, nach einer Handzeichnung des Verfassers), dem Bergschloß der Farnese zu Caprarola mit dem fünfeckigen Grundplan und den kreisrunden Säulenhof bis zum grandiosen Palaste in Caserta, das letzte, aber nicht

<sup>54</sup>) Vgl. die zahlreichen Schloßbauten in Baden (Mannheim, Wertheim, Heidelberg, Karlsruhe, Rastatt, Baden), Bayern, Hessen-Nassau, Preußen, Sachsen, Württemberg usw.

<sup>55</sup>) Vgl. Balthasar Neumann von Dr. PH. JOSEF KELLER, 1896, und Grundriß nach DOHME.

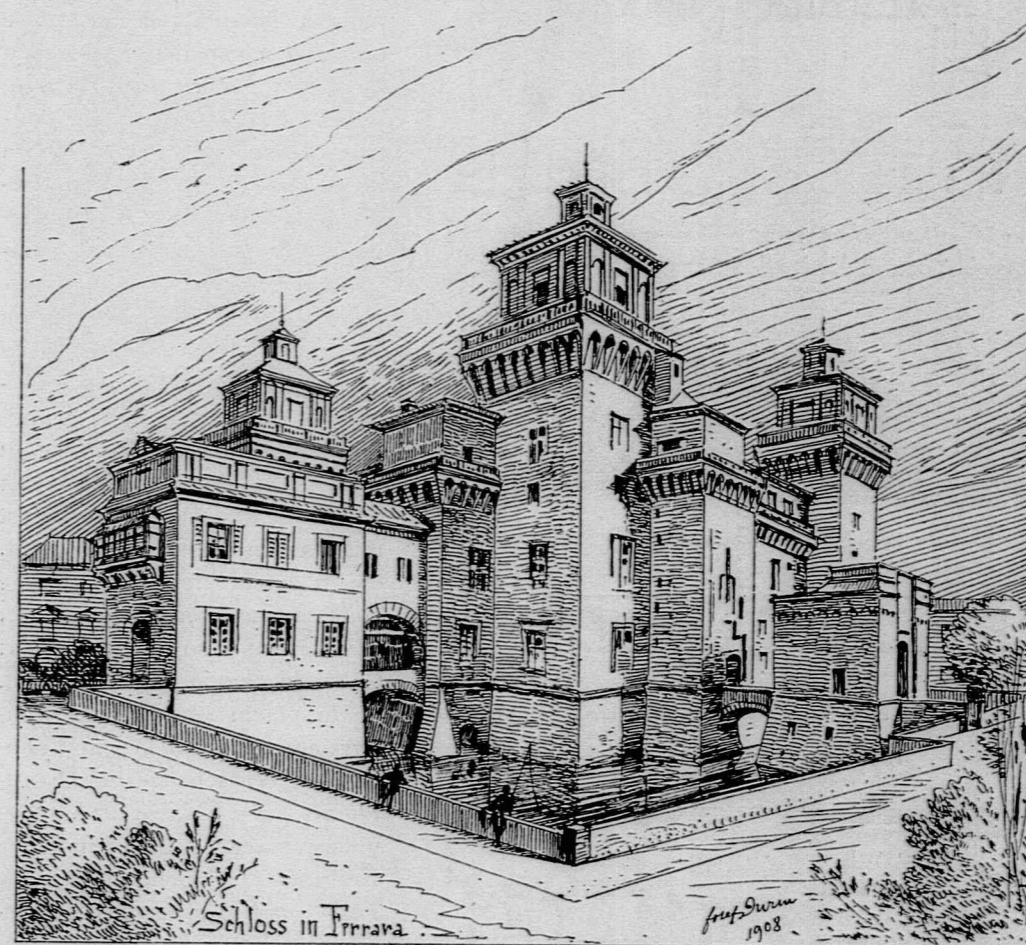
Abb. 125. Grundrisse des Lustschlösschens Favorite bei Rastatt.



in allen Teilen ausgebaute Werk VANVITELLIS. (Vgl. Grundriß von Caserta, Abb. 127 a u. b.)<sup>56</sup>)

Das verflossene Jahrhundert stellte auf diesem Gebiete eine weniger große Anzahl von Aufgaben; das diesem vorhergehende war zu freigebig, so daß man meist vom Vorhandenen zehren konnte, wozu die verschiedenen Depossidierungen von Fürsten und die Änderungen der Regierungsform in manchen Staaten nicht wenig beitrugen. Wo neue ausgeführt worden sind, zeigen sie weniger den Charakter des Unnahbaren, als vielmehr den moderner Behaglichkeit. Von solchen wären anzuführen: das neue Palais

Abb. 126. Ansicht des Schlosses der Este zu Ferrara.



in Berlin, das Schweriner Schloß, die Schloßbauten in Braunschweig und Berg bei Stuttgart, der Kaiserpalast in Straßburg i. E. (vgl. Abb. 128, nach Handbuch der Architektur Grundriß), das neue Palais in Darmstadt, das Schloß in Dessau, das Erbgroßherzogl. Palais in Karlsruhe. Letzteres wurde in den Jahren 1892 bis 1897 erbaut und im Mai 1903 in Besitz genommen.

Inmitten eines auf drei Seiten von breiten Straßen umzogenen Platzes, der mit prächtigen Baumgruppen bestanden ist, erhebt sich, die eine Langseite nach Süden, die andere — die Haupteingangsseite — nach Norden gerichtet, das Wohngebäude, welches

<sup>56</sup>) Nach L. VANVITELLI, Dichiarazione dei disegni del Reale Palazzo di Caserta. Neapel 1756.

durch einen gewölbten, viertelskreisförmigen, zum Teil unterirdischen Gang mit dem Küchenbau verbunden ist, und auf der Grenze nach Norden stehen die Wohngebäude für Bedienstete, ein Reithaus mit Ställen und Wagenremisen.

Abb. 127. Grundrisse des Schlosses zu Caserta. Architekt: VANVITELLI.

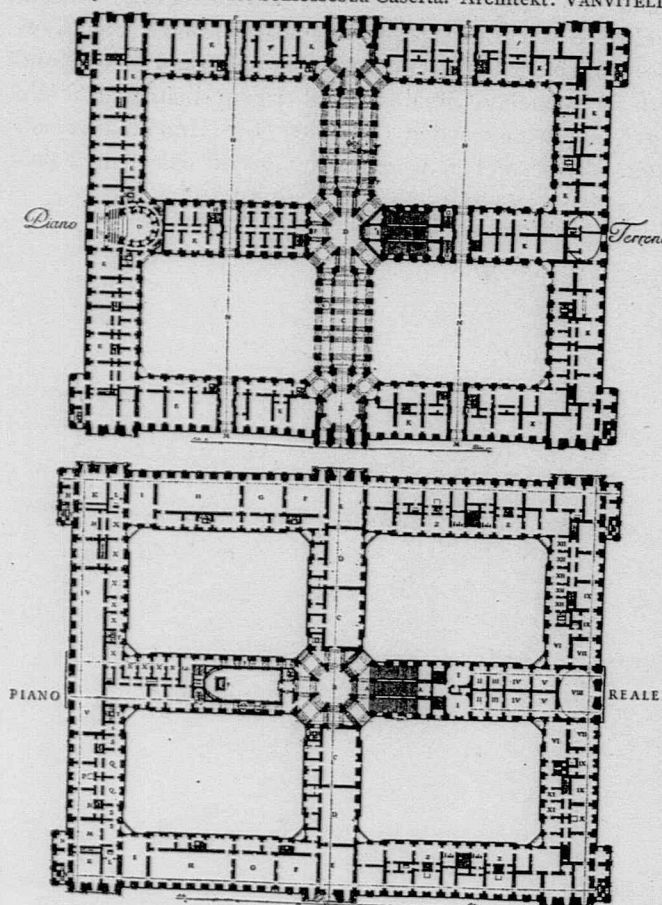
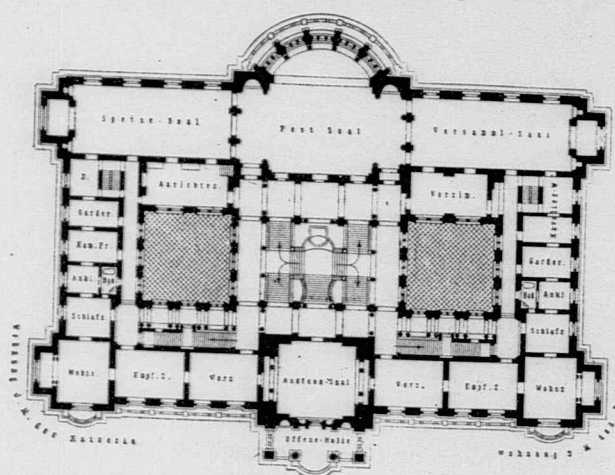


Abb. 128. Grundriß des Kaiserpalastes in Straßburg. Arch.: H. EGGERT.



Mansartstock verschiedene Zimmer für das Gefolge, Gast- und Kinderzimmer, Badekabinette und Toiletten.

Das Wohngebäude (vgl. Abb. 129, Ansicht) erhebt sich auf einem künstlich aufgeworfenen Hügel, zu dem breite Auffahrtsrampen hinanführen. Letztere umziehen einen tiefer gelegenen Ziergarten, der mit Figuren, Vasen und einer großen Fontäne belebt und nach Norden mit einem Stein- und Schmiedeisengeländer, einem großen mit Figuren und elektrischen Lampenständern geschmückten Torbau abgeschlossen ist. Nach Süden ist dem Wohnbau eine Terrasse in der Breite des Mitteltraktes vorgelegt, von der beiderseits Freitreppen nach dem Garten führen. In der Mittelachse der Terrasse ist eine Wasserkunst mit kleinen Kaskaden angelegt, die in einem kreisrunden Bassin endigen, aus dem ein mächtiger Wasserstrahl, so hoch wie das Gebäude, emporgeworfen wird.

In einem überwölbten Souterraingeschoss sind in dem Wohnbau die Wirtschafts- und Diensträume sowie Gänge für Vorräte untergebracht, in dem 6 m hohen Erdgeschoß (Hochparterre) die Fest- und Empfangssäle, im Obergeschoß die Wohn- und Arbeitsräume, das gemeinschaftliche Schlafzimmer mit gesonderten Toiletten, Garderoben, Badezimmer, Tagräume für Dienerschaft, Frühstückssalon und Empfangszimmer, Vorzimmer, Aborte für Besucher und Diener und in dem darüberliegenden

Abb. 129. Das Erbgroßherzogliche Palais in Karlsruhe. Erbaut in den Jahren 1892—97; in Besitz genommen im Mai 1903. Architekt: Dr. JOSEF DURM.

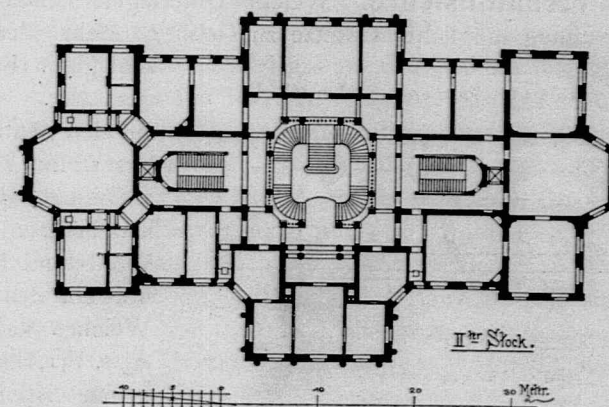


Alle diese Räume gruppieren sich in den drei Stockwerken um ein mit einer Flachkuppel überdecktes großes Prachttreppenhaus, das rings von Säulenhallen umgeben ist. Auf dieses münden zwei Dienstreppen, hinter denen Personenlifts und Aufzüge für Gepäck und Speisen angeordnet sind. (Vgl. Abb. 130, Grundriß.)

Wie im Grundplan das Haupttreppenhaus dominiert, so beherrscht es auch die Gebäudemasse im Äußern, dessen Sockel aus rotem Maintaler, dessen Stockwerksmauern aus hellem Kürnbacher Sandstein ausgeführt sind. Die Kuppel ragt über das Dachwerk bedeutend empor; sie ist aus Eisen konstruiert und teilweise mit vergoldetem Kupfer, teilweise mit Glas eingedeckt.

Aus Kupfer getriebene Trophäen, Putten, Lorbeerzweige und eine große Krone schmücken den Aufbau. Weitere ornamentale Arbeiten am Äußern sind aus dem gleichen Sandsteine hergestellt wie die Fassaden; z. B. die Kartuschen, die freigearbeiteten Putten an den beiden Giebelfassaden, die Hermenkaryatiden, die Genien, das Blattwerk usw.

Abb. 130. Erbgroßherzogliches Palais in Karlsruhe. Architekt: Dr. JOSEF DURM.



Die Fabrik-, Börsen- oder Geldaristokratie hat für die geborene einzutreten, was auch zum Teil schon geschehen ist und wohl auch weiter geschehen wird. Sie wird der Baukunst unter veränderten gesellschaftlichen Bedingungen, also in einem veränderten Milieu Ersatz für das im Schwinden begriffene zu bieten haben. Kann und will man sich vom Konventionellen freimachen, dann dürften neue Aufgaben sich ergeben, für die ein neuer Ausdruck gefunden werden kann in ehrlicher, sachgemäßer Weise, nicht gestützt auf Willkür, sondern auf Gesetzmäßigkeit und Schönheit. Das gilt auch für die großen Aufgaben, die der Staat als Bauherr den Architekten zu bieten hat, ebensowohl den freien als den ad hoc angestellten.

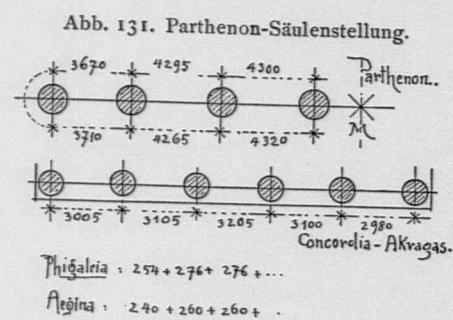
## II. Der innere Ausbau.

1. Verhältnislehre angewendet auf das Äußere und Innere der Bauwerke.
2. Das Innere des städtischen Wohnhauses der römischen Kaiserzeit.
3. Des mittelalterlichen Hauses Innenbau.
4. Das Haus der Renaissance in seiner inneren Ausstattung bis zu den Wohnbauten der Neuzeit.
5. Raumkunst und Schlußwort.

**Einleitung.** Wie oft schon sind Versuche gemacht worden, aus den uns überkommenen Werken der ältesten, alten und neueren Baukunst bestimmte Regeln abzuziehen, bei den ägyptischen Pyramiden beginnend, bei den Griechen- und Römerwerken sich fortsetzend, durch das Mittelalter weitergeführt bis zu den Bauten der Renaissance noch in ihrer letzten Phase.

Solange es sich um einfache, abgeklärte Bauwerke und deren in feste Form gebrachtes Beiwerk (Ornamente) handelt, mag so etwas gelingen, besonders wenn man nicht vergißt, daß auch in den einfachsten Fällen wirkliche Künstler mehr nach ihrer Eigenart als nach Formeln gearbeitet haben. Kein Ei gleicht dem andern, so auch kein griechischer Tempel dem andern, er gehöre einer Ordnung an, welcher er wolle, und so sind die Einzelheiten der Ordnungen auch wieder unter sich nicht gleich, auch wenn deren Kanon von weitem noch so unverrückbar erscheint.

**Verhältnislehre.** Welche Unterlagen stehen dem Schriftgelehrten bei der Erforschung möglicher Gesetze zu Gebot? Mehr oder weniger gute Aufnahmen der einschlägigen Bauwerke. Und wer sagt ihm, daß



das, was von solchen stehen geblieben ist, bis auf den Zentimeter mit dem Plane des Baukünstlers stimmt? Was will er mit einer Tempelfront anfangen, an der alle Arten der von VITRUV klassifizierten Säulenstellungen — die Weit-, Wohl- und Engstellung — zugleich vorkommen, wie bei den dorischen Tempeln der Blütezeit? Welches Rechteck gilt für das Gesetz? (Vgl. Abb. 131, Parthenon.) Man muß sich dann zu helfen wissen und sich auf das Ungefähre, auf ein

Mittel zurückziehen, und sich sagen, daß es auch bei den antiken Gesetzen Kautschukparagrafen gegeben habe.

Wie oft wird auch vergessen, daß viele der großartigsten Werke, wenn sie jetzt auch übereinstimmende Verhältnisse zeigen, ursprünglich gar nicht so geplant waren, wie geschehen am Palazzo Strozzi zu Florenz, dessen Baumodell total andere Höhenmaße und Verhältnisse zeigt als der ausgeführte Bau oder beim Palazzo Pitti in Florenz,

der zu 7 Achsen von Meister BRUNELLESCHO 1440 entworfen und ausgeführt wurde, und erst im Verlaufe von Jahrhunderten das geworden ist, was wir heute bewundern: die Großartigkeit der Disposition und der Abmessungen, sowie das Ebenmaß in den Verhältnissen. 1620 — also beinahe 200 Jahre später — wurde der dreistöckige Bau zu 13 Achsen vergrößert und seine beiden Untergeschosse zu 23 Achsen. 1783—1839 wurden die abschließenden beiden Flügel (Risalite) vorgebaut. Das alles wird aber in einen Topf geworfen und Verhältniszahlen aus dem Konglomeratbau mit einer Bauzeit, deren Anfang und Ende 400 Jahre auseinanderliegen, gezogen, die dem ersten, den zweiten und letzten Architekten total ferne lagen. Was steht, ist durch die Grenzen des Bauplatzes bedingt; daß es harmonisch wirkt, ist auf ein gütiges Geschick und auf die Pietät und das Verständnis der spätern Meister und Bauherren zurückzuführen. Dasselbe gilt für den Palazzo Riccardi.

Dann, welche der ungleichlangen Fassaden des Palazzo Strozzi soll zur Bestimmung der Gesetze herangezogen werden, um zu begründen, daß die Harmonie eines Werkes »durch Wiederholung der Hauptfigur in seinen Unterabteilungen« hervorgerufen werde. Die eine Fassade des Palastes ist 53,56 m, die andere 39,63 m, die Höhe und Unterteilung an beiden die gleiche. Die maßgebenden Hauptfiguren wären demnach Rechtecke von 32 : 53,56 m und 32 : 39,6 m, von denen das eine ein Verhältnis von rund 3 : 5, das andere sich dem Quadrate nähert, während die Breiten und Höhen der Fenster sich verhalten wie 1 zu blf.  $1\frac{1}{2}$ . Wenn im »Handbuch der Architektur« (die Proportionen der Architektur, II. Aufl., Darmstadt 1893, S. 73) dazu behauptet wird: »Die Gesamthöhe (der Palazzo Strozzi) zerfällt in 3 fast gleiche Teile«, so muß dazu gesagt werden, daß die Fassade aus einem Sockel von 0,57 m, einem Erdgeschoß von 10,35 m, einem Mittelgeschoß von 9,35 m, einem Obergeschoß von 7,46 m und einem Hauptgesimse von (2,39 m + 1,76 m) = 4,15 m Höhe besteht. Wo bleiben da die 3 gleichen Teile?

Wenn dann weiter zugesetzt wird, daß jedes der beiden unteren Stockwerke mit einem Gurtgesimse abschließt, das mit der darunter liegenden Quaderschicht den achten Teil der Stockwerkshöhe ausmacht, so muß dagegen angeführt werden, daß das erste Gurtgesimse 0,75 m mißt, die darunter liegende Schicht 0,40 m, was zusammen = 1,15 m ausmacht, und das zweite 0,79 m und die darunterliegende Schicht 0,60 m, was ein Gesamtmaß von 1,39 m gibt. »Demgemäß hat das Kranzgesimse als Bekrönung für alle drei Stockwerke die dreifache Höhe eines Gurtgesimses erhalten und geht mit seinem Fries ebenfalls achtmal in die Gesamthöhe auf.« Da das eine Gurtgesimse mit der Unterschicht (die gar nichts mit dem Gesimse zu tun hat) 1,15 m mißt, das andere mit seiner Unterschicht 1,39 m, so müßte nach dem angegebenen Rezept das Hauptgesimse entweder in der Höhe 3,45 m oder 4,17 m messen, während es tatsächlich 4,15 m aufweist. Lassen wir aber die ganz willkürliche Addition einer beliebigen Quaderschicht zum Gurtgesimse weg, dann dürfte das Hauptgesimse nur  $3 \times 0,79 \text{ m} = 2,37 \text{ m}$  oder  $3 \times 0,75 \text{ m} = 2,25 \text{ m}$  haben! Dann darf auch nicht vergessen werden, daß zwei Meister die Fassade geschaffen haben: die Geschosse bis unter das Hauptgesimse sind von BENEDETTO DA MAJANO, das Hauptgesimse von CRONACA, das dieser nicht einmal um den ganzen Bau herum fertigstellen konnte. 1489 begonnen, 1553 vollendet, also eine Bauzeit von über einem halben Jahrhundert (64 Jahre).

Nach dem gleichen Prinzip wie Palazzo Strozzi, ist der 1514 begonnene Palazzo Farnese in Rom entworfen, bei dem der erste Baumeister, der den Plan im Ganzen fertigte, auch nur bis zum Hauptgesimse kam, um dann von einem andern abgelöst zu werden.

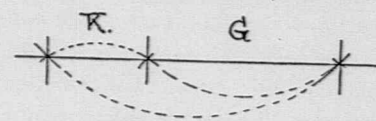
ANTONIO DA SANGALLO d. J. wurde 1546 durch den großen BUONAROTTI ersetzt, der das viel bewunderte Hauptgesimse ausführte, wohl zum Schmerz und Verdruß des

SANGALLO, aber nicht zum Nachteil des Baues. MICHELANGELO handelte wohl nach einem alten Gesetze, auf das G. SEMPER (Stil. II, S. 377) hinweist: »daß Unterbau und Bekrönung vom Ganzen abhängen, als wäre der Gesamtbau nur ein dreigliedriger«. Daraufhin ist die Größe und die Ausladung der Hauptgesimse bei beiden Bauten bestimmt. Nach allbekannter, antiker Regel unter  $45^\circ$  ausladend, die Höhe gleich dem Vorsprung, ist das eine 2,39 m hoch und 2,26 m ausladend, das andere 1,60 m hoch und 1,60 m ausladend; das erstere mit 1,76 m, das andere mit 1,05 m hohem Fries samt Astragal, bei nahezu gleicher Gebäudehöhe von 32 m gegen 29,13 m. Dem Verhältnis von 1:7,7 (nicht 1:8) steht das von 1:11 gegenüber.

Die eine Farnese-Fassade hat eine Länge von 57,53 m, die zweite eine solche von 75,90 m. Die Fenster sind auf beiden gleich groß, die Unterteilung verdoppelt, da außer der Fensterbankgurte noch eine Stockwerksgurte ausgeführt ist. Vermehrte Akzentuierung der Horizontalen! Das Verhältnis der Länge zur Höhe der Fassaden ist einmal 57,5:29,13, das andere Mal 75,90:29,13 oder 1:1,976 und 1:2,6. Bei den Rechteckfenstern verhalten sich die lichten Breiten zu den Höhen wie 1:2, mit den Umrahmungen und Giebeln gemessen wie 1:1,75. Im quadratischen Hof tritt das einfache Verhältnis von der Höhe zur Seitenlänge wie 1:1 auf. Das Hauptverhältnis wiederholt sich bei den Einzelheiten nur, wenn man will. Der SEMPERsche Ausspruch: »es lassen sich keine allgemeingültigen Verhältnisregeln mit Zahlen und Größen bestimmt umschreiben« findet auch hier seine Bestätigung, der aber nicht zur Verwirrung führen soll, denn es steht jenem ein anderer des großen Meisters gegenüber: »Wer keine Fesseln kennt, dessen Kunst zerfällt in form- und bedeutungslose Willkür« (a. a. O. II, S. 372).

In einer Jugendarbeit H. WÖFLINS (Renaissance und Barock, München 1907), deren Neu-Auflage dem Architekten wenig bietet und das Technische nur oberflächlich streift, ist mehrfach Stellung zur Proportionslehre genommen, wobei zuerst für das »horizontale Gliederungsprinzip« (sic) der Renaissance eingetreten wird.

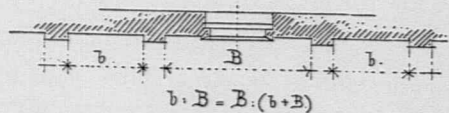
Abb. 132. Goldener Schnitt (Teilschema).



$$K:G = G:(K+G).$$

Der Bau der Cancelleria des Bramante wird für dasselbe als typisch erklärt und dabei gesagt: »Die Pilaster teilen die Flächen so, daß je ein großes Intervall zwischen zwei kleinern entsteht. Die Breite der Nebenintervalle zu der des Hauptintervalles ist nach dem Verhältnisse des goldenen Schnittes (Abb. 132) bestimmt«. Es ist darnach die Gleichung aufgestellt:  $b:B = B:(b+B)$  (Abb. 133), wobei  $B$  = Hauptintervall,  $b$  = Nebenintervall (a. a. O. S. 26). Die Proportion des goldenen Schnittes zur Strecke ist in ganzen Zahlen nicht vollkommen, wohl aber annäherungsweise ausdrückbar durch die Verhältnisse 3:5, 5:8, 8:13, 13:21 usw. Am Baue ist  $b = 1,65$  m,  $B = 4,20$  m. Diese Werte eingesetzt, geben:

Abb. 133. Cancelleria in Rom. Grundschema der Pilastergliederung.



1:2,6 = 1:1,25. Der gleiche Autor entwickelt a. a. O. S. 48 u. 49 unter Beigabe einer Illustration, daß fast alles in der Architektur von der Harmonie der Proportionen abhängt. Die mannigfachen Proportionen des Ganzen und der Teile müssen sich ausweisen als bedingt von einer allen zugrunde liegenden Einheit; keine darf zufällig erscheinen, sondern jede muß aus der andern sich ergeben mit Notwendigkeit, als die allein natürliche, allein denkbare.

Man spricht in solchen Fällen von dem Eindruck des Organischen. Mit Recht; denn das Geheimnis liegt eben darin, »daß die Kunst arbeitet wie die Natur, in dem

Einzelnen stets das Bild des Ganzen wiederholt«. Als Beispiel dafür wird das oberste Flügelgeschoß der Cancelleria zeichnerisch mit verschiedenen Diagonalstrichen behaftet, gegeben und erklärt: »Zu dem Hauptfenster ist proportional das obere kleinere Fenster, und beide wiederholen nur die Proportion des Pilasterintervalls, das ihnen als Raum angewiesen ist«. Beide teilen sich aber gemeinsam in den gleichen genannten Raum. »Nicht genug, die Fläche der gesamten Ordnung ist nach dem gleichen Verhältnis bestimmt, nur in umgekehrtem Sinn ( $b:h = H:B$ ). Die Diagonalen stehen senkrecht aufeinander.« Die ganze Fassade zeigt mit den gleichen Maßen die Gliederung durch die sog. rhythmische Travée, die LEON BATTISTA ALBERTI schon im Innern von Sant' Andrea zu Mantua angewendet hatte, sowohl bei dem Risalit als bei der rückliegenden Fassadenfläche. Bei letzterer sind die verschiedenen Intervalle für sich berechnet, beim Risalit wird aber ein liegendes Rechteck von  $5,40 \times 8,90$  m mit einem Verhältnis von 1:1,63 konstruiert und ausgespielt. Das Bild, das hier gegeben wird, soll, wie es scheint, stehend oder liegend das Ganze wiederholen.

Die angeführten Einzelheiten zeigen nach den eingeschriebenen Maßen LETAROUILLYS (nicht nach Abgreifen mit dem Zirkel) folgende Bilder und Verhältniszahlen: Das kleine obere halbkreisförmig geschlossene Fenster mißt im Lichten  $0,557 \times 1,074$  m; das darunterliegende gerade gedeckte  $1,132 \times 2,072$  m, das kleine Intervall  $1,65 \times 5,40$  m, das große  $4,20 \times 5,40$  m. Im Mittelgeschoß sind nur einfache Fenster mit gerader Verdachung und halbkreisförmigem Schluß der Lichtform. Sie messen im Lichten  $1,563 \times 3,138$  m und mit der Umrahmung  $2,131 \times 3,802$  m, das große Intervall auf dessen Fläche die Fenster angeordnet sind, mißt  $3,20 \times 5,60$  m.

Wir erhalten daraus folgende Verhältniszahlen der einzelnen Teile:

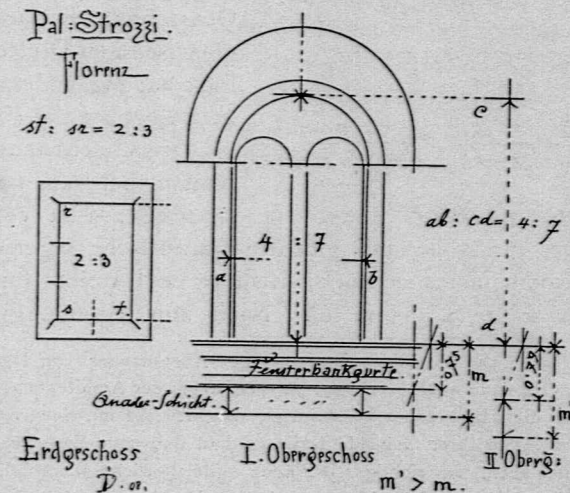
Oberfenster	= 1:1,93	Risalitfeld	= 1:1,63
Unterfenster	= 1:1,83	Mittelgeschoßfenster im Lichten	= 1:2,0
kleines Intervall	= 1:3,27	mit der Umrahmung	= 1:1,64
großes Intervall	= 1:1,30	Großes Intervall im Mittelgeschoß	= 1:1,75

Die Hauptfassade nach der breiten Straße ist dabei 91 m lang und 25,2 m hoch, was ein Verhältnis der Länge zur Höhe wie 1:3,7 ergibt. Es mußte diese kleine, aber

sehr erweiterungsfähige Blumenlese vorausgeschickt werden, um in schlagender Weise darzutun, auf welcher Grundlage so viele der angezogenen Proportionsgesetze stehen, und zum Beweise für die eingangs betonte Unsicherheit der meisten Unterlagen.

Zugegeben, daß das Harmonische an einem Baue (d. h. an einem einfachen antiken Tempel oder an einer florentiner Palastfassade) durch Wiederholung der Hauptfigur des Werkes in seinen Unterabteilungen entsteht, daß sich weiter bei einem Bau von Qualität eine Grundform wiederholen muß, und daß die einzelnen Teile durch ihre Anordnung und Form stets einander ähnliche Figuren bilden müssen, so kann hier rückhaltslos doch nur dann zugestimmt werden, wenn der Begriff »Ähnlichkeit« nicht in streng geometrischem Sinne genommen wird.

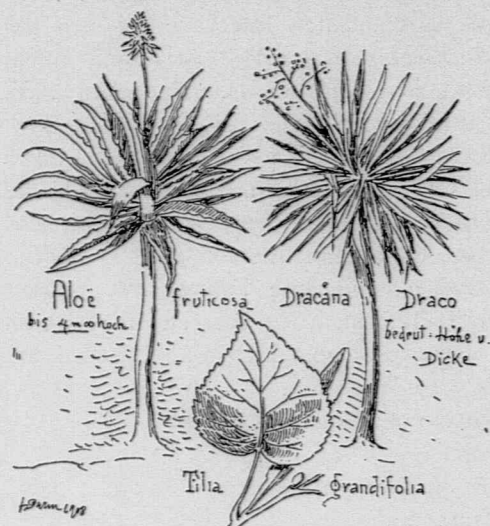
Abb. 134. Strozzi-Fenster-Verhältnisse.



Denn zwei Vielecke von gleicher Seitenzahl heißen nur dann ähnliche, wenn die Winkel des einen den Winkeln des andern einzeln verglichen gleich und alle entsprechenden Seiten proportional sind. Die Lichtmaße der Fenster im Erdgeschoß des Palazzo Strozzi verhalten sich aber wie 2:3 und die der Fenster im Obergeschoß wie 4:7 (Abb. 134); sie sind also nach dem angeführten Satze aus der ebenen Geometrie einander nicht ähnlich oder ähnlich nur in ganz vulgärer Weise.

So jemand im Glauben befangen ist, daß die »stetige Proportion überhaupt und die Ähnlichkeit der Figuren auch der Grundgedanke des Euklid (Lib. VI) seien, unter

Abb. 135. Aloë, Dracäna, Lindenblatt.



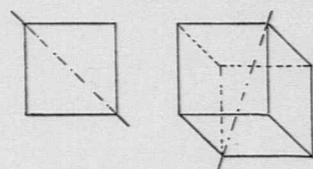
Hinweis, daß die Natur in gleicher Weise arbeite«, so kann der Schluß dieses Satzes auch wieder nur bedingungsweise genommen werden. Das Blatt eines Lindenbaumes gibt wohl mit einem gewissen Aufwand von Phantasie die Ganzform des Baumes wieder, die Blätter sind auch unter sich ähnlich — aber bei andern Baumarten versagt der Satz (vgl. Abb. 135, Drachenbaum, Strauchaloë, Pinie, Föhren). So architektonisch langweilig verfährt Mutter Natur nicht.

Hören wir weiter andere Gesetzforscher: Nach dem Franzosen HEINSZELMANN beruht das Geheimnis der Proportionen in der Architektur der alten Baumeister in der Anwendung des Verhältnisses der Quadratseite zur Diagonale des Quadrates und zur Würfeldiagonale (vgl. Abb. 136).

VIOLLET-LE-DUC will wissen, daß die Alten

drei verschiedene Dreiecke für die Entwicklung ihrer Verhältnisse benutzt haben: Die Ägypter (Cheopspyramide) das gleichschenkelige (Grundlinie kleiner als die Seiten), das gotische Mittelalter, das gleichseitige und das gleichschenkelig-rechtwinkelige, also eine Triangulatur, bei der der lichte Querschnitt als Ganzes genommen, die Umschreibung eines gleichseitigen Dreiecks zuläßt. (Vgl. das Diagramm Sornaloco am Mailänder Dom (1391) und das von San Petronio in Bologna u. a.)<sup>57)</sup>

Abb. 136. Quadrat- und Würfel-Diagonale.



Die Quadratur als Prinzip bei frühromanischen Kirchenbauten, bei denen sich die Breite zur Höhe der Schiffe wie 1:2 oder 1:3 verhalte, wird als bekannt vorausgesetzt.

Der geistvolle und gelehrte französische Ingenieur und Forscher A. CHOISY nimmt in seinem neuesten Buch »Histoire de l'Architecture« (1906) gleichfalls Stellung zur Sache (a. a. O. S. 385 u. ff.). Nach ihm legten Ägypter, Chaldäer und Griechen bei ihren

<sup>57)</sup> Die kirchliche Baukunst des Abendlandes von DEHIO und BEZOLD, Stuttgart 1901, II. Bd., S. 526 u. 538, dann noch M. HASAK im »Handbuch der Architektur«, Roman. Got. Baukunst. Stuttgart 1902, S. 208 u. ff., der die Frage dahin beantwortet, daß sich die mittelalterliche Baukunst wohl besonderer »Hilfslinien« beim Entwerfen ihrer Gebäude bediente, und daß man diese heute noch in die Bauten hineinzeichnen könne, daß aber auch, was richtiger ist, noch mittelalterliche Belegstellen und Zeichnungen dafür vorhanden seien. Die Diagonalen meldeten dem Auge stets das Gesamtverhältnis bei Öffnungen und Flächen; bei Bogen tun dies die Sehnen, d. h. die Verbindungslinien der Scheitel mit dem Fußpunkt der Bogen. Er erinnert auch an Baufehler und Zeitverschiedenheiten und will von »Zauberlinien, geheimnisvollen Dreiecken oder goldenen Verhältniszahlen« nicht viel wissen.

Bauten einen Modul zu Grunde, gleich dem mittleren Halbmesser (rayon) der Säule, von dem aus die Verhältnisse am Bau entwickelt worden seien, unter Berufung auf AURES, BABIN und HITTORFF. Er meint dabei, daß die Feststellung eines Gesetzes bei den griechischen Bauten wesentlich erleichtert wurde durch die Genauigkeit ihrer Ausführung, während sie bei mittelalterlichen durch das Gegenteil erschwert würde. VITRUV verlangte von dem römischen Architekten die Kenntnisse der symmetrischen Verhältnisse, die aus dem Ebenmaß (Proportion) entstehen, unter Berufung auf das genau durchgeführte Gliederungsgesetz, das sich bei der menschlichen Gestalt erweist. Was er gibt, sind mehr Zahlenrezepte für die 5 Tempelarten, deren Verhältnisse im ganzen nach Maßeinheiten, dann Vorschriften bei Ausführungen von Basiliken, Kurien, Theatern und Bädern und dehnt somit seine Vorschriften auch auf Profanbauten großen Stils aus. Besonders beachtenswert sind bei ihm die genauen Angaben über die Verhältnisse der 5 Säulenordnungen und deren Auszierung, wie auch seine Hinweise auf bestimmte optische Vorgänge bei jenen.

Er gibt auch (Lib. VI, 3) die »zusammenstimmenden Maßverhältnisse« für Innenräume bei Wohngebäuden an, wie lang, wie hoch, wie breit die Atrien, das Tablinum, ein Säulensaal, ein Speisezimmer, die Sprechsäle und Peristyle gemacht werden sollen und nach welcher Himmelsgegend sie zu legen sind, wie groß die Lichteinfälle bei den Atrien gemacht werden müssen. Sogar für landwirtschaftliche Bauten gibt er die Abmessungen für Schaf- und Rinderställe an und vergißt dabei auch Küche, Kochherd, Kelter und Ölprelle nicht. Auf seiner Spur gehen auch die Meister der italienischen Renaissance weiter, besonders LEON BATTISTA ALBERTI in seinem Werke: »De re aedificatoria« (Lib. IX). Nach JAC. BURCKHARDT soll er der erste gewesen sein, der Gesetze für die kubischen Verhältnisse der einzelnen Binnenräume aufgestellt habe, gegenüber VITRUV, »der weder Gewölbe noch Fenster in Rechnung ziehe«.<sup>58)</sup>

Zurückhaltender in der Auffindung von Proportionsgesetzen sind die führenden Baumeister der letzten 100 Jahre. Es ist mir wenigstens nicht bekannt geworden, daß SCHINKEL, WEINBRENNER, HÜBSCH, SEMPER oder HASENAUER oder irgend andere Meister von Bedeutung sich darüber geoffenbart hätten. Das wenige, was SEMPER sagt, ist ablehnend und von WEINBRENNER ist mir nur bekannt, daß er in seiner Publikation über Ergänzungen antiker Gebäude nach dem Texte des LUKIAN die Verhältnisse eines Redner-Saales ausgerechnet hat und dabei ausführt, daß ein Saal von 80' bad. (= 24 m) Tiefe schon ein Echo von ganzen Silben habe und der Deklamation schade. Die Diagonale vom Redner bis an die Decke der entfernten Wand innerhalb des Saales dürfe also die Größe von 24 m nicht überschreiten. Er nahm daher die Länge zu 63 Fuß an und die Breite, die er auch der Höhe gab, durch die Wurzel von dem halben Quadratinhalt

der mit sich multiplizierten Länge oder  $\sqrt{\frac{63 \times 63}{2}} = 45'$ . Das innere Verhältnis somit etwa wie 5:7 (der goldene Schnitt verlangte 5:8). Der Fall gibt zu bedenken, daß gewisse Raumverhältnisse nicht einzig und allein von der Triangulation oder Quadratur

<sup>58)</sup> Fenster konnte VITRUV nicht gut in Berechnung ziehen, da solche beim Wohnbau im Altertum kaum vorkommen, aber über die Größe der Oberlichte bei den Atrien hat er sich doch recht bestimmt ausgesprochen. Was ALBERTI sonst gibt, ist nicht viel mehr wert als was VITRUV auch sagt mit sehr viel geringern Umständen. ALBERTI will für gewölbte Zimmer andere Höhen als für die mit horizontalen Decken, andere für große, andere für kleine. Darüber schweigt sich VITRUV wohl aus, dafür sagt er aber bei den Oberlichträumen (Atrien), daß die kleinern nicht dieselben Maßverhältnisse erheischen wie größere. Daß ALBERTI in seinen Bestimmungen dem VITRUV um einige Pferdelängen voraus wäre, ist nicht zutreffend, wenn er auch die Fenstergrößen und die Auszierungen von Fenstern und Türen in den Bereich seiner Betrachtungen zieht.

abhängen, sondern auch je nach deren Zweckbestimmung von der Akustik und Optik. Der goldene Schnitt wolle auch dafür namhaft gemacht werden; es gibt auch einen goldenen Schnitt der Farbe neben dem der linearen Darstellung. Auch die Wirkung eines Bauwerkes wird durch Licht und Schatten bedingt, nicht einzig durch seine Linienführung. Das Relief spricht gleichfalls mit.

Alle diese Proportionen, von denen die stetige geometrische als die schönste bezeichnet wird, sollen heutzutage »als etwas unmeßbares, als gefühlmäßig im Geiste des Künstlers entstehendes« genommen werden. So die einen! Andere wollen »Freiheit des Schaffens von Fall zu Fall gelten lassen«, womit wir wieder beim Kautschuk angelangt wären. Von dieser »Freiheit« wird aber von dritter Seite behauptet, daß sie sich für die Modernen sehr gut mit »Willkür« übersetzen ließe und daß es in der Tat selten etwas willkürlicheres, zerfahreneres als die moderne Architektur gäbe. An Stelle eines neuen Stils suche man sich durch Neuerfindung von »Motivchen« abzufinden, anstatt in neuen Raumlösungen sich zu ergehen, »die mangels jeglichen Verständnisses für Harmonie meist elend genug ausfielen«. So etwa Dr. phil. FRITZ HÖBER (Frankfurt 1906) in seiner an sich interessanten »Vorstudie zur Systematik der Architekturproportionen«. Das ist nun individuell! Da aber diesen theoretischen Untersuchungen, die sich fast durchweg nur mit antiken Tempeln, Querschnitten christlicher Kirchen und Kathedralen befassen, zur Zeit ein besonderer Wert beigelegt wird, darf diese Erscheinung in einem »Lehrbuch«, auch wenn sein Rahmen noch so eng gefaßt werden muß, nicht übergangen oder gar totgeschwiegen werden, da sie zum Nachdenken Veranlassung gibt.

**Raumarchitektur.** Den Ausführungen über die Verhältnislehre muß die Betrachtung über die Raumarchitektur im einzelnen nach ihrer historischen Aufeinanderfolge und nach den Zweckbestimmungen der Räume folgen. Hier sei der Satz von JOS. BÜHLMANN<sup>59)</sup> an die Spitze gestellt: »Die architektonische Ausbildung des Raumes hat sich mit derjenigen des Äußern auf eine Stufe zu stellen, wenn das Bauwerk in seiner Gesamtheit zu einem vollendeten Kunstwerk gestaltet werden soll.«

Die Wirkung eines Wohnraumes wird durch seine Größe, seine Lage im Bau und das Ebenmaß seiner Verhältnisse — Länge, Breite zur Höhe — bestimmt, dann durch die Art seiner Beleuchtung mittels Seiten- oder Zenithlicht bei ein- oder mehrfachem Lichteinfall oder gepaartem Seiten- und Zenithlicht. Die Belichtung kann unmittelbar aber auch sekundär sein.

Jeder Raum wird begrenzt durch Fußboden, Wände und Decke. Die Form der Decke ist mitbestimmend für den Eindruck des Raumes. Sie kann horizontal abschließend durch eine Balkenkonstruktion oder in der verschiedenartigsten Weise gewölbt (Tonnen-, Kreuz-, Kuppel-, Kloster-, Spiegelgewölbe) und aus Steinen oder Surrogaten hergestellt sein. Den Ausschlag für die Stimmung eines Raumes gibt seine dekorative Ausstattung und sein Mobiliar, sowie das verwendete Material nach Kostbarkeit und Farbe.

Heizung, Verschlüsse der Fenster- und Türöffnungen, Teppiche und sonstige schmückende Stoffe machen den Wohnraum behaglich; die Versehung des Wohnbaues mit Wasser, verbunden mit der Ableitung der Gebrauchswasser, Bade- und Toiletteneinrichtungen, Anlagen von künstlichen Lichtquellen steigern die Behaglichkeit.

Nutz- und Verkehrsräume sind zu unterscheiden. Zu letztern werden Gänge, Vorplätze und Treppenhäuser gerechnet. Sie müssen bequem gelegen sein und richtig in der Größe bemessen, in einem guten Verhältnis zueinander stehen.

<sup>59)</sup> »Gestaltung der äußern und innern Architektur«, Handb. der Arch.

Wie weit und auf welche Art diesen allgemeinen Sätzen in den Wohnbauten zu verschiedenen Zeiten entsprochen worden ist, sollen die folgenden, historisch geordneten Bilder zeigen. Es können von Innenräumen hier nur in Betracht kommen, die

- a) des römischen Stadthauses der Kaiserzeit,
- b) des mittelalterlichen Hauses vom XIII. bis XV. Jahrhundert,
- c) des Wohnhauses der Renaissance bis zur letzten Phase dieses Stils, einschließlich der Empire- und Biedermeierzeit.

a) **Das römische Stadthaus der Kaiserzeit.** Eine Beurteilung der römischen Hauseinrichtung setzt die genauere Kenntnis der antiken Häuslichkeit voraus. Das Haus kehrt sich nach innen und bildet eine Welt im Kleinen; auf den Ausblick nach der Straße mit ihrem Getriebe ist beim Stadthaus verzichtet. Alle Kunst ist auf

Abb. 137. Das Innere eines römischen Hauses.



das Innere verwiesen. Um das Tablinum gruppieren sich die Höfe — Atrium und Peristyl — und um diese wieder die Konversations-, Empfangs-, Wohn- und Schlafzimmer, die ihr Tageslicht allein von den Höfen aus empfangen; untergeordnete Räume erhalten ihr Licht nur durch die Türöffnungen. Vom Tablinum aus beherrscht der Besitzer mit einem Blick die ganze Anlage nach dem Atrium und Peristyl mit den anliegenden Gelassen — ein wundervolles architektonisches Bild (vgl. Abb. 137)<sup>60)</sup>. Höchster Reiz und Vollkommenheit eines bürgerlichen Heims und der Art zu Wohnen.

Über die Proportionen der Innenräume geht VITRUV nicht leicht hinweg, er will bestimmte Verhältnisse befolgt wissen, z. B. für das Atrium im Grundplan ein solches von 2:3 oder 3:5, wobei seine Höhe um  $\frac{1}{4}$  geringer als seine Länge zu nehmen ist. Die Lichtöffnung in der Decke ist  $\frac{1}{4}$  oder  $\frac{1}{3}$  so breit zu machen als die Schmalseite

<sup>60)</sup> Die Abb. 137, 170 u. 171 sind BÜHLMANN, aus Hellas und Rom, von J. VON FALKE entnommen.

des Atriums, ihre Länge im Verhältnis. Für das Tablinum schreibt er als Breitenmaß  $\frac{2}{3}$  und bei größern Häusern  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{2}{5}$  der Atriumsbreite vor, während seiner Höhe  $\frac{1}{3}$  der Breite zuzulegen sei. Das Peristyl soll  $\frac{1}{3}$  länger als breit sein und die Säulen daselbst so hoch als die Säulenhalle tief. Die Höhen der Alae sollen ihrer Breite gleich sein, die wieder  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{5}$  der Länge des Atriums haben muß. Speisesäle sollen, was für alle Säle von rechteckiger Form gilt, ein Verhältnis im Grundriß von 1:2 haben und deren Höhe nach der Formel  $\frac{ab+ac}{2}$  bestimmt werden, wobei  $ab$  die Breite,  $ac$  die Länge bedeutet. Quadratische Säle (Speisesäle) sollen  $1\frac{1}{2}$  mal so hoch als breit sein — also allenthalben Angaben für die kubischen Verhältnisse der einzelnen Binnenräume!

In technischer Beziehung sind nacheinander die Herstellung und Ausstattung von Fußböden, Wänden und Decken zu betrachten.

a) **Fußböden** sind als Estriche (Lehmschläge) behandelt oder durch Steinplatten hergestellt, auch mit Mosaiken, letztere bis zur höchsten künstlerischen Vollendung, bedeckt. Aus bunten Marmortafeln zusammengestellte geometrische Muster, Blumengewinde, Linienornamente und figürliche Darstellungen in Stein- und Tonschmelzmosaik kamen zur Ausführung. Der gute Geschmack hätte figürliche Darstellungen als Fußbodenschmuck unterlassen und nur Flächenornamente bringen müssen. Auch Muster, die den Schein erwecken, als sei die Fläche uneben, waren abzulehnen.

β) **Die Wände** steigen senkrecht empor und erhalten bei dem Anschluß an die Decken meist einen Abschluß durch ein feines Stuckgesimse; die Wandflächen sind mit Putz abgeglättet und mit Fresko-Malereien bedeckt. Das Schema für diese ist eine Dreiteilung der Höhe nach, bestehend aus niederem Sockel, darüber eine gestreckte Feldereinteilung und über dieser einen breiten abschließenden Fries. Charakteristisch ist die Abstufung der Farbenwerte nach oben, der Sockel meist schwarz, die Felder braunrot, der Fries weißlich, Halbtöne sind vermieden, nur ganze (heraldische) Farbtöne sind ausgeführt. Die älteste Weise zeigt den sog. Inkrustationsstil (Nachahmung von Marmorplattenbekleidungen durch Malerei), die folgende Periode umzieht die Felder mit ziemlich strengem Architekturwerk, wie bei Gelegenheit der Charakteristik des Hauses schon erwähnt, und schmückt deren Mitten mit Medaillons, Stillleben, Landschaften und schwebenden Figürchen. Manche derselben haben künstlerischen Wert, wurden wohl im Atelier hergestellt und später vom Besteller oder Käufer eingesetzt. An ihre Stelle treten zuletzt phantastische, ägyptisierende (alexandrinische) Dekorationen, über die sich VITRUV (Lib. VII, 5) bitter äußert: »Dahin hat es die neue Mode gebracht, daß man infolge träger Nachlässigkeit schlechter Kunstrichter für die wahre Trefflichkeit der Kunst keinen Sinn mehr hat« und weiter: »Der durch krankhafte Geschmacksrichtung getrübbte Sinn aber ist nicht imstande, das anzuerkennen, was Würde und Schicklichkeitsgefühl zulassen«. Zu allen Zeiten die gleichen Klagen über den Verfall der Kunst und den verderbten Geschmack der Künstler, gegen das Ende einer ehemals begehrten Kunstweise, besonders wenn das Neue nichts besseres bringt. Rom kränkelte am Alexandrinertum, das Rokoko am Japanertum und unsere Zeit an beiden.

Die Wanddekorationen sind durchweg als bleibende, unveränderliche gedacht, sie gestatteten kein anderes Beiwerk. Zuweilen treffen wir auch die Wand aufgelöst, die Fläche durch Malerei in einen Wald oder einen Garten verwandelt, zwischen denen phantastische Architekturen, Säulenhallen u. dgl. sichtbar werden, um den Eintretenden zu täuschen, den Raum scheinbar zu vertiefen. Aber dafür sind diese Dinge nach unsern Begriffen nicht geschickt genug gemacht. Auf die Sockelflächen sind meist Wasserpflanzen und allerlei Getier aufgemalt.

γ) **Die Fenster- und Türöffnungen** waren, soweit es sich bei ersteren um Sicherheitsmaßnahmen handelte, mit Eisengittern verschlossen, sonst auch mit Glastafeln, die bei größeren Abmessungen in Metallsprossen gefaßt waren.

Türöffnungen wurden im Innern wohl vielfach durch Stoffe (Vorhänge) verhüllt, aber auch durch Holztüren geschlossen, die als gestemmte Arbeiten (Rahmen und Füllungen) ausgeführt wurden. Die Beschläge zum Beweglichmachen der Türen waren als Aufsatzbänder hergestellt, so daß nur die Hülsen in die Erscheinung traten. Schwere Türen saßen außerdem auf Stiften in Metallpfannen, um nicht das ganze Gewicht der Türflügel auf die Kloben zu bringen. Die Sicherheitsverschlüsse waren Riegelschlösser aus Holz oder Metall. Die Vor- und Rückwärtsbewegung der Riegel geschah mittels Stäbchen oder bei den Metallschlössern durch ein Zahnrädchen, das in einen gezahnten Riegel eingriff — unser heutiger Baskule-Verschluß, nur in horizontalem Sinne angewendet. Die Türen wurden oft verschwenderisch ausgestattet durch Fournieren mit kostbaren Hölzern, Elfenbein-, Metall- und Schildpatteinlagen und reichen Besatz von kupfernen, eisernen oder bronzenen Nägeln und Rosetten. Die Holzverbindungen sind die heute noch üblichen, eine Befestigung der Holzteile untereinander durch Metallschrauben ist nicht bekannt geworden.

δ) **Die Decken.** Den Abschluß der Atrien und Peristyle nach oben stellte man vielfach durch das Sparrendach her oder man fügte unter diesem eine wagerechte Holzkassettendecke ein. Die Stirnseiten bei den Holzkonstruktionen wurden nach dem Impluvium zu mit buntgefärbten, mit Wasserspeiern besetzten Terrakottakästen und reliefierten Friesen besetzt und gegen das ablaufende Meteorwasser geschützt. In den Prunk- und Wohnräumen treten neben kassettierten, polychromen Holzdecken die gewölbten, mit Putz überzogenen Steindecken auf, die hell und leicht mit Rankenwerk bemalt waren, wohl aus praktischen Gründen, da sie schon des Lampenrußes wegen, öfters im Anstrich erneuert werden mußten. Bei größeren Räumen traten an Stelle der glatten auch die kassettierten gewölbten Decken.

ε) **Treppen** in den Wohnhäusern nach den Obergeschossen und Kellerräumen waren meist primitive Gebilde, einarmig aus Holz oder Stein ausgeführt und nur bei Monumentalbauten groß und prächtig mit Ruheplätzen angelegt (Kaiserpaläste, Theater, Amphitheater). Auf das Vorhandensein von Warmluftsammlheizungen wurde bereits hingewiesen, ebenso auf die Wasserversorgung und Kanalisation, desgleichen auf das Vorhandensein der Aborte im Hause.

**Die Ausstattung der Wohnung** mit kostbaren Möbeln, als Tischchen, Sessel, Truhen, Gefäßen aus Edelmetall, Glasarbeiten, Triklinien, orientalischen Teppichen, Ruhebetten, Tafel- und Speisegeschirren aller Art, Beleuchtungskörpern (Lampen, Kandelabern aus Ton und Metall) stellte die künstlerische Harmonie mit der geschmückten architektonischen Dekoration her. Dazu der Aufwand an Statuen, Fontainen und Blumengärten. »Im antiken Hause waltete die Kunst überall bis ins kleinste hinein.«<sup>61)</sup>

**Die Karolingischen Bauten** bilden das Übergangsglied von der antik-christlichen zur romanischen Bauweise, die von den sächsischen Kaisern an bis zum Zeitalter der Hohenstaufen gerechnet werden kann. Die Bezeichnung »romanisch« stammt aus dem verflochtenen Jahrhundert, das Mittelalter kannte sie nicht. Wenn im vorhergehenden Abschnitt gesagt wurde, daß die Wohnbauten der deutschen Städte bis ins XII. und XIII. Jahrhundert über den altgermanischen Holz- und Lehmabau nicht hinauskamen, so kann noch ergänzend hinzugefügt werden, daß auch bei den Steinburgen des X. Jahr-

<sup>61)</sup> Vgl. Sabina oder Morgenszenen im Putzzimmer einer reichen Römerin von C. A. BÖTTIGER, 1806; »Kunst im Hause« von JACOB FALKE, Wien 1873; »Hellas und Rom« von J. FALKE (ohne Dat.); »Baukunst der Römer« im Handbuch der Architektur von JOS. DURM, 1905.

hundreds nicht über den reinen Zweckbau hinausgegangen wurde und daß bei beiden von einer Kunst keine Rede sein kann.

**b) Romanische Wohnhäuser** sind selten, wo solche erhalten geblieben, sind sie durch Restauration verdorben, so daß sie ein richtiges Bild nicht mehr geben (Haus am Markt in Gelnhausen). Wo das Äußere dem Restaurator zum Opfer fiel, ist auch mit dem Innern nicht mehr zu rechnen. Völlig verloren oder stillos verdorben! Was von antiker Kunst beim Niedergang des römischen Reiches verloren ging, mußte das Mittelalter wieder erfinden. — Wenn auch die mittelalterliche Wohnung »ein Schritt rückwärts« im Wohnbau bedeutet, so ist in ihr doch der Keim eines »Vorwärts« zu finden, weil im allgemeinen nach richtigen Grundsätzen in der Kunst verfahren worden ist. Einen einheitlichen Plan oder ein Prinzip wie beim antiken Haus wird man im ganzen Mittelalter beim Wohnbau vergeblich suchen. »Kunst und Wohnlichkeit« fehlen bei ihm, und Gesetze über die Anordnung, Folgerichtigkeit und Proportionen der Räume werden auch bei bestem Willen nicht herausgeklügelt werden können, weder in den Gelassen der Rittersitze noch in denen städtischer Wohngebäude. Wohl wird dort von künstlerisch geschmückten Hallen »dem Mittelpunkt des ritterlichen Lebens«, von denen getrennt die Wohn- und Schlafräume und die Kinder- und Gesindezimmer lagen, berichtet als architektonisch bedeutende Momente im Bau, hier erfahren wir nur, daß im Vorderteil des Privathauses die Läden, Werkstätten und Magazine, nach rückwärts die Wohn- und Schlafzimmer lagen, die eines Schmuckes nicht bedurften.

Verputztes und unverputztes Mauerwerk zeigten die mit zweifelhafter Malerei bedeckten Zimmerwände, die in der Folgezeit durch Teppichbehänge und Holztäfelungen verdrängt wurden. Zeichnung, Farbgebung und Modellierung standen auf niedriger Stufe, sie waren mehr »aus der Tiefe des Gemütes als auf Grund eines gesunden Naturstudiums gemalt«. Aber sie stimmte zu den übrigen Unbeholfenheiten des Raumschmuckes. Gelbliche und braune Töne, Weiß und Schwarz waren bis zum XII. Jahrhundert vorherrschend und eine Änderung trat erst ein, als man mit den farbenprächtigen Werken des Orients bekannt wurde. Das »Gold« spielte in der Dekoration wieder eine führende Rolle, die ihm früher Griechen, West- und Oströmer durch glänzende Erfolge in leuchtenden Vorbildern gesichert hatten (Ravenna, Konstantinopel usw.).

**Der Fußboden** in den mittelalterlichen Wohnungen bestand im Erdgeschoß aus gestampftem Estrich, der im Sommer mit Gras, Laub und Blumen bestreut, im Winter mit Stroh bedeckt wurde. In bessern Räumen waren farbige Steinplatten oder kleine gebrannte, zuweilen auch bunt glasierte Tonfliesen mit eingegrabenen Ornamenten im Gebrauch. Hölzerne Dielenböden blieben, wo sie angewendet wurden, einfach und kunstlos. Durch Auflegen von Teppichen wurden diese Fehler in der Dekoration einigermaßen verbessert. Jene spielen auch sonst eine Rolle, indem sie zu Abteilungen in größern Gelassen, vor Fenster und Türen als Mittel gegen Zugluft, besonders aber in Schlafzimmern und Damentoiletten verwendet wurden, wo sie entschieden zur Erhöhung der Behaglichkeit beitrugen. Miniaturen aus dieser Zeit legen Zeugnis von deren ausgiebiger Verwendung ab.

**Die Decken** der Wohngelasse wurden nach den gleichen Quellen, auch gewölbt, bestanden aber hauptsächlich aus Holzbalken mit anfangs nur bunt aufgemalten Verzierungen, die später plastischen Ornamenten weichen mußten. Den Holzbalkendecken, die die Konstruktion offen zeigten, folgten die mit Brettern verschalten und durch Fugenleisten gedichteten Flachdecken, deren Brettflächen mit arabeskenartigem Ornament bemalt waren. Die offen liegenden Balken wurden profiliert oder mit Laubwerkschnitzereien verziert, vielfach aber auch nur durch Abziehen der Kanten ausgezeichnet. Sie erhielten

ein besonderes Auflager auf aus den Wandflächen vorkragende Steinkonsolen oder auf Ortbalken, die auf Konsolen ruhten.

**Die Fenster.** Verschlössen wurden die Fensteröffnungen durch innere oder äußere Holzläden, einmal als Sicherheitsmaßnahme, dann, um in beliebigem Maße Luft und Licht in die Gelasse einführen zu können und um sich gegen die Unbilde der Witterung zu schützen. Damit verbunden waren später bewegliche Fensterrahmen, die mit in Wachs getränkter dünner Leinwand oder geöltem Papier überspannt oder mit Täfelchen aus geschabtem Horn oder Plättchen aus Marienglas und zuletzt mit in Blei gefaßten, kleinen gegossenen Glasscheiben ausgesetzt waren. Letztere waren von quadratischer, rechteckiger oder runder Form (Butzen). Auf Miniaturen und größeren Gemälden aus dem XIV. Jahrhundert ist diese Anordnung mannigfach dargestellt. Die Glasfenster bilden nach diesen den Abschluß nach außen; der Ladenverschluß, die Sicherheitsmaßnahme ist nach innen verlegt in Form von zwei- oder vierteiligen, mit Eisennägeln beschlagenen, dicken Holzläden. Also einmal Permanentfenster mit innern Läden, das andere Mal Fenster mit äußern Läden.

Die Flügel waren mit Lange- und Winkelbändern, die auf Kloben saßen, beschlagen, und wurden durch Vorreiber geschlossen. Die Fenster saßen, nicht wie heutzutage, in Brüstungshöhe, sondern fingen meist hoch über dem Boden an. Zu den Fensterplätzen mußte man hinaufsteigen.

**Die Türen** waren gespündet, die Flächen vielfach mit Stoff (Leder) überzogen, über den die Eisenbeschläge, in sehr hübscher Zeichnung, sich über die ganze Fläche verästelten. Verschlössen wurden sie durch eiserne Riegelschlösser. Eigenartig in formaler und technischer Beziehung war diese Behandlung der Schreiner-, Glaser- und Schlosserarbeiten im Hause, auf höherer Stufe der Kunst und Technik als die antiken stehen sie aber nicht.

**Die Beheizung** großer Räume (Hallen und Säle) geschah durch offene Herdfeuer, auch mittels Hypokaustenanlagen durch warme Luft (im Kloster Maulbronn noch gut erhalten). An Stelle der offenen Herdfeuer traten die Kaminfeuer, die schon vom XII. Jahrhundert ab zahlreicher wurden. Die Kamine gehören dann zum bedeutendsten monumentalen Schmuck der Wohnräume.

**Die romanischen Möbel** wurzeln mehr in der Zimmermannstechnik als in der Tischlerei, und erweisen sich als schwere, wenn auch oft mit reichen Schnitzereien bedeckte und bunt bemalte Stücke, die mit farbigen Stoffen belegt waren. Polstermöbel kannte das Mittelalter nicht. Metallene Stücke sind meist antike Überbleibsel oder unter dem Einfluß der Antike entstanden.

Das Prunkgeschirr stand auf einem besondern, etagenartig aufgebauten Schaukasten, diesem gegenüber, mit hoher Lehne, der Ehrensitz des Hausherrn. Auf dem Kaminsims war metallenes Hausgeräte aufgestellt. Kerzen auf kunstvoll gearbeiteten Leuchtern verbreiteten neben Hängeampeln ihr Licht.

Das Hauptstück des herrschaftlichen Mobiliars war das Bett, das in karolingischer Zeit noch aus Bronze gefertigt gewesen zu sein scheint, aber seit dem XII. Jahrhundert aus Holz geschnitzt, bemalt, mit Elfenbein und farbigen Hölzern eingelegt wurde. Mit gestickten Kissen und reichen Decken versehen, erhielt es in den sog. besseren Häusern »einen Himmel oder Vorhang«, meist in Form eines viereckigen Baldachins mit herabhängenden Vorhängen. Am Fußende der Bettstatt war ein Sofa vorgestellt. Was über das mittelalterlich-romanische Haus gesagt wurde, gilt auch im allgemeinen für das »gotische«. Die Grundrisse wurden nicht vollendeter, die Raumverhältnisse nicht bedeutender entwickelt, die Stockhöhen nicht größer, die Lichtverhältnisse bei den engen, winkligen Gassen nicht besser, nur die architektonische Formensprache wurde eine andere.

Beim Wandschmuck bleibt der Figurenfries unter der Decke, ebenso die Dekoration der unteren Teile mit ornamentaler Malerei, mit Geweben oder Vertäfelungen. Tapisserien mit figürlichen Darstellungen als Wanddekoration treten erst in der späteren Phase der Periode auf, neben diesen auch Stickereien der Damen des Hauses, auch gepreßte und bemalte Ledertapeten.

Im XV. Jahrhundert werden die getäfelten Wände häufiger und gewinnen Einfluß auf das Mobiliar. Aus Bänken, Kasten, Stühlen und Tischen, Betten usw. werden feste Architekturstücke. Was früher beweglich war, wird unverrückbar, nicht immer zum

Abb. 138. Zimmer des Herzogs von Savoyen im Schloß Chillon. XIII. Jahrhundert.

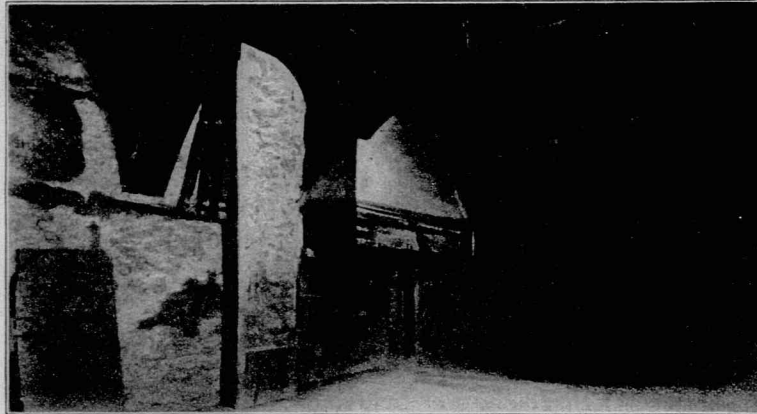
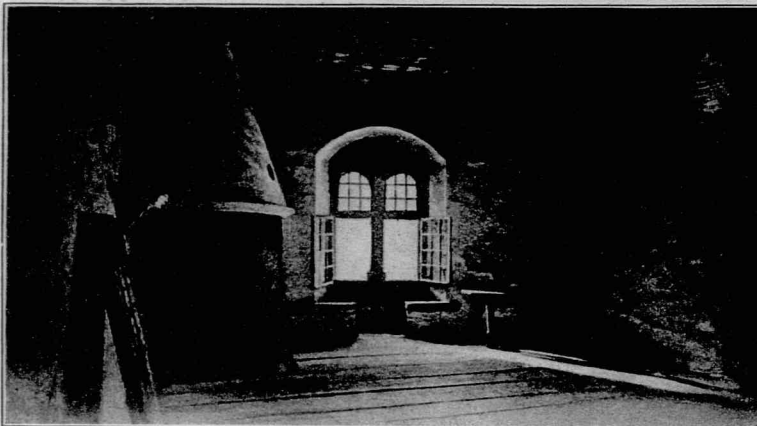


Abb. 139. Zimmer des Herzogs von Savoyen im Schloß Chillon. XIV. Jahrhundert.



waltigt. Der Himmel aus Holz, wird von geschnitzten Pfosten, gedrechselten Säulen und kandelaberartigen Stützen getragen, die seither vom Baldachin frei abfallenden Vorhänge werden auf drei Seiten durch feste Holzwände ersetzt, so daß nur noch eine vordere Öffnung zum Einsteigen frei bleibt. Eine Schlafstelle, die weder als gesund noch angenehm bezeichnet werden muß. Durchlaufende Trittstufen oder Leitertreppen führten zu ihr hinan.

Abortanlagen, Wasser- und Lichtversorgung, Heizeinrichtungen machten keine Fortschritte gegenüber der Antike, ebensowenig wie die Verbindungstreppen nach den verschiedenen Geschossen. Wurden sie auch reich und kunstvoll ausgestattet, so kam man eben doch nicht über die Wendeltreppen hinaus, die sich in jeder Größe und in jedem Stockwerk und von jedem Stock aus bequem anlegen ließen.

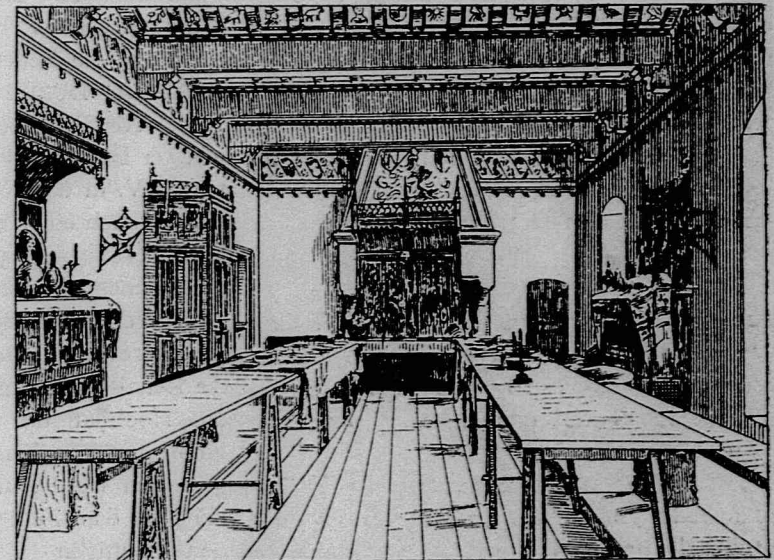
Segen des angenehmen Gebrauchs, der Reinlichkeit und Gesundheit der Bewohner. Die Möbelstücke werden außerdem reicher geschnitzt, der ganze architektonische Apparat der gotischen Steinarchitektur in diese hineingetragen. Was wollen Zinnen, Strebepfeiler, Maßwerke, Fialen u. dgl. an Holzmöbeln? Und doch gelang es dieser späteren Periode des Mittelalters, als einmal die Fensterverglasung durchgeführt war, mit den Holztäfelungen, den geschnitzten Holzdecken, dem eingebauten Mobiliar und dem Kamin künstlerisch gerundete Wohnräume zu schaffen, denen man sich hingeben kann und muß.

Auch das Hauptstück unter dem Mobiliar »das Himmelbett« wird von der Architektur verge-

Hatte nun im XIV. und XV. Jahrhundert das städtische Bürgerhaus an sozialer und künstlerischer Bedeutung gewonnen, so ist es doch erst das XVI., in dem die Wohnungseinrichtungen mehr und mehr stiegen, durch den großartigen Aufschwung in der Kunst und im Kunstgewerbe und nicht zum wenigsten durch den Umschwung in der Lebensweise! — Bilder von Wohnräumen, wie sie VIOLLET-LE-DUC für das XII. und XIII. Jahrhundert mit Kaminen, Betten, Herrensitzen, Wandteppichen dargestellt hat, sind wohl interessant und geschickt komponiert, aber sie entsprechen in ihrer Eleganz mehr einer Theaterdekoration als der Wirklichkeit.

Schloß Chillon am Genfer See wurde von dem Grafen von Savoyen zur Residenz gemacht, 1272 wurden dort in dem sog. Justizsaal große Hochzeitsfeierlichkeiten abgehalten, 1439 erhielt er zwar eine neue Decke und einen großen Kamin, blieb aber sonst in seinem alten Zustand; unter ihm liegt ein Sprechsaal, dessen Balkendecke durch eine Holzsäule gestützt wird, deren farbige Dekoration aus dem XIII. Jahrhundert noch er-

Abb. 140. Speisesaal im Castello medioevali zu Turin.



kennbar ist. Das Innere ist in allen seinen Teilen bescheiden, um nicht zu sagen — roh. (Vgl. Abb. 138 und 139). Die im Naturton belassenen Holzdecken, mit Messingnägeln besetzt, sind so nüchtern wie möglich, die grüngetupften Balken der Kleingemächer rührend, wie auch die roten und weißen Blumen auf den Schaldielen und die grauweißgetünchten, mit roten Strichen quadrierten Putzflächen der Wände des Sprechzimmers und des großen Saales, die auf Grund der aufgefundenen alten Muster neu hergestellt worden sind. Die rot und grün gestrichenen, mit Kreuzen und Lilien verzierten Decken der Wohngemächer gehören zu den primitivsten Versuchen in der Kunst Räume zu dekorieren, und stehen etwa auf der gleichen Höhe wie die mit einem roten Oblatenmuster schablonierten Gewölbe und Wände im Castello zu Mailand<sup>62)</sup>. Nur wenn man sich reichen Teppichschmuck an Wänden und auf den Böden hinzudenkt, werden die Räume weniger frostig.

Als beachtenswertes Material können noch die Einrichtungen einiger Bergschlösser in Piemont herangezogen werden, von denen einige Gelasse in dem Pal. dell Castello zu Turin in getreuen Kopien gut wiedergegeben sind. (Vgl. Abb. 140.) Aber: »wie anders wirkt dies Zeichen auf uns ein!« Nicht viel besser ist es mit Vorbildern aus dem XIV. Jahrhundert bestellt, dagegen bietet das XV. reicheres Material. Wie innig empfunden ist beispielsweise das Zimmer der heiligen Barbara auf dem rechten Flügel eines Altars

<sup>62)</sup> Weiteres, vgl. Süddeutsche Bauzeitung Nr. 35, 1902. Erhaltung alter Baudenkmäler diesseits und jenseits der Alpen, I, von Dr. JOS. DURM.

des Meisters von FLÉMALLE im Museum zu Madrid (aus dem Jahre 1438). Die weibliche Figur im faltenreichen Gewande mit lockigem Haar, auf der Ofenbank sitzend vor dem lodernden Kaminfeuer bei geöffneten Fenstern, gibt mit den feingezeichneten Ausstattungsstücken ein wunderbares Stimmungsbild eines traulichen Wohngemaches jener

Abb. 141. Zimmer der heiligen Barbara, nach dem Gemälde von FLÉMALLE.



Zeit (vgl. Abb. 141)<sup>63</sup>). In gleicher Weise wirkt das Zimmer auf dem »Wunderwerk« JAN VAN EYCKS (1434) — die Verlobung Giovanni Arnolfinis —. Seitlich das Himmelbett mit den aufgezogenen Vorhängen, an der Rückwand das Sofa mit den Stoffdecken, darüber ein Rundspiegel, auf der linken Seite das halbgeöffnete Fenster mit Butzenscheiben, von der Decke herabhängend, ein kleiner, vielarmiger Metallüster und dem entgegen der schlichte, in Bahnen gelegte Fußboden. Ein anderes, Zufriedenheit und Ruhe atmendes Bild eines Innenraumes zeigt uns die Zelle des hl. Hieronymus von ALBRECHT DÜRER (1471—1528, vgl. Abb. 142). Als Beispiel eines Zimmers mit gewölbter Decke aus der Zeit des Überganges vom XV. in das XVI. Jahrhundert sei noch das Gemach einer heiligen Familie von VEIT STOSS (1440—1533) in Abb. 143 gegeben; ein solches mit Holzdecke in Abb. 144<sup>64</sup>).

Anders lagen die Dinge in Italien und Frankreich, wo schon im XII. Jahrhundert die Renaissance Einlaß begehrte, aber durch die Hochflut der mittelalterlich-gotischen Kunst um 200 Jahrhunderte wieder zurückgeworfen wurde, um nachher um so nachhaltiger das Feld zu behaupten bis auf den heutigen Tag. Zu Anfang des XV. Jahrhunderts (1420) hatte dort das Mittelalter, der Hauptsache nach, schon abgewirtschaftet. Die Verwünschung der Gotik durch FILARETE: »Verflucht, wer diese Pfuscherei erfand«, ist angesichts dessen, was sie im Land Italien auf allen Gebieten der Kunst geschaffen hat — ungerechtfertigt. Die Renaissance hat gerade der Gotik viel zu verdanken, denn auch sie

schuf und stimmte ihre Innenräume nach den gleichen sinnvollen Gesetzen, auf die bereits hingewiesen wurde — allerdings unter dem Einfluß antiken Raumgefühls und angeborenen Schönheitssinnes.

<sup>63</sup>) Aus der Zeitschrift »Das Museum« IV. Jahrg. entnommen.

<sup>64</sup>) Abb. 144 zeigt die Ausstattung eines spätgotischen Zimmers nach VREDEMAN DE VRIES, aus dem Werke von G. HIRTH, Das deutsche Zimmer.

JACOB BURCKHARDT charakterisiert die Formensprache der Renaissancedekoration in Italien mit dem Satze: »Das Hauptelement ist ein ideal-vegetabilisches, auf allen Stufen von dem beinahe Wirklichen bis zur traumhaft spielenden Verflüchtigung und andererseits bis nahe an die mathematische Versteinerung. Dazu kommen figürliche Darstellungen, welchen die Dekoration nur als Einfassung dient; dann figürliche Zutaten innerhalb der Dekoration selbst, sowohl Menschen und Tiere als leblose Gegenstände; endlich Übergänge aus dem Vegetabilischen in das Menschliche und Tierische.«

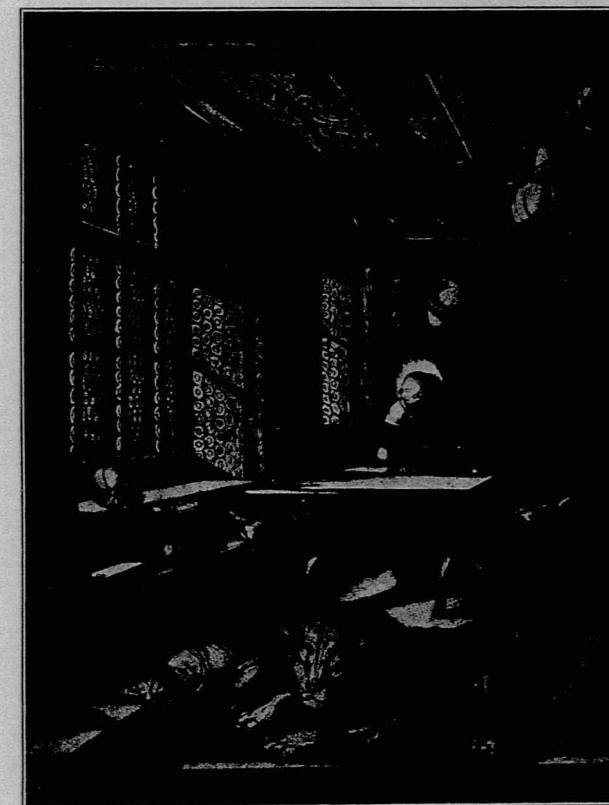
Sie wurde herbeigeführt durch das Bedürfnis einer verfeinerten Lebensweise und der daraus entsprungenen bessern Art des Wohnens, ein Bedürfnis, das sich jenseits der Alpen etwas früher geltend machte als bei uns. Aber auch dort mußten beinahe 1000 Jahre vergehen, seit dem

Niedergang der Antike bis zu ihrer Wiederaufnahme im Quattrocento. Bemerkenswert bleiben dabei die Mischungen mittelalterlicher und antikisierender Weisen, die oft die anmutigsten Schöpfungen hervorriefen; dabei vielfach auch streng gotischer Aufbau bei Verwendung antiken Details (vgl. z. B. das gotische Zimmer aus dem Engelhof in Basel [1466] mit dem Renaissancezimmer aus Bern [1645] Abb. 145).

Bei den geänderten sozialen und politischen Verhältnissen suchte und fand auch der freie Bürger diesseits der Alpen, im eigenen Haus bei der Familie den Schwerpunkt seines Daseins und nicht mehr im öffentlichen Getriebe, wobei er seine Blicke »nach der Wiege des Humanismus« und der neu aufblühenden Kunst wandte. Kunstgemäße Ordnung und Regelmäßigkeit wurden wieder das leitende Prinzip bei der Aufeinanderfolge und Ausgestaltung der Innenräume. Proportionsgesetze kamen wieder zu Ansehen; ALBERTI stellte in Italien auf Grund der Vorschriften des VITRUV neue Regeln auf; er rechnete, wie dargetan, mit Fenster- und Türanlagen, deren Verhältnisse und Auszierungen; bestimmte die Breiten von Gängen im Verhältnis zu ihrer Länge, will für gewölbte Zimmer größere Höhen als für die horizontal abgedeckten, z. B. für einen Raum, der doppelt so lang als breit ist, ein Höhenmaß gleich der Breite  $+\frac{1}{4}$  derselben, einen Zuschlag von  $\frac{2}{3}$  der Breite bei gewölbten Decken usw. (Lib. IX a. a. O.).

Was aber eine einschneidende Änderung im Grundriß hervorruft, ist die Forderung bequemer Treppen, die wieder zuerst von Italien aus angeregt wurde. Die Wendeltreppen werden zunächst wohl größer, bequemer und prächtiger hergestellt, aber sie müssen den geraden, zweiläufigen Podesttreppen weichen, die zuerst im Palazzo Farnese

Abb. 142. Zimmer des heiligen Hieronymus nach DÜRER.



in Rom (0,146 Steigung und 0,536 Auftritt) von SANGALLO († 1546) in vollendeter Weise konstruiert und für die kommende Zeit typisch im Wohnbau wurden.

**Fenster- und Türkonstruktionen** wurden vervollkommen, wobei man auf das antike Prinzip der gestemmt Arbeit zurückging. Die größte Aufmerksamkeit wird dabei den Beschlägen zugewendet, die besonders kunstvoll im französischen Wohnbau hergestellt wurden und bis zur Stunde ihren guten Ruf bewahrt haben.

**Die Beheizung** wird vervollkommen und für die einzelnen Wohnräume eingerichtet; der Kamin wird in Italien und Frankreich ein künstlerisch bevorzugter Einrichtungsgegenstand, während er in Deutschland dem gußeisernen Ofen und dem weißen oder buntglasierten Tonofen Platz machen muß. In Frankreich erhält sogar der Schlot für den

Abzug des Rauches eine hervorragende künstlerische Gestalt in der äußern Architektur, bedingt durch das typisch gebliebene steile oder Mansarddach.

**Auch die Verglasung der Fenster**, die in den Lichtmaßen durch die größeren Zimmerhöhen gewachsen sind, wird eine allgemeinere und bessere, obgleich noch (1705) Frau von Maintenon darüber klagt, daß in den königlichen Gemächern die Verglasung noch nicht überall durchgeführt sei. An Stelle des doppelten Verschlusses tritt in der Barockzeit ein dreifacher: Vorfenster, Permanentfenster und innere Klappläden.

**Die Aborte** werden bequemer, oft luxuriös und mit Wasserspülung ausgestattet. Die kalten Fliesenböden werden durch wärmere, kunstvoll gearbeitete Holzböden ersetzt, so daß alle Vorbedingungen für ein gesundes und behagliches Wohnen in der Zeit vom XVI. Jahrhundert ab, nacheinander erfüllt werden.

**Die Dekoration der Wohngemächer** wird bis zum äußersten Luxus entwickelt, schön und prächtig zugleich. Decken und Wände werden mit Bildwerken aus geschnitztem Holz, mit Stuck und Malerei, sowie mit kostbaren Stoffen geschmückt. Als wirksames Dekorationsmittel treten große Glasspiegel hinzu, von den Decken und an den Wänden strahlt reiches Wachskerzenlicht aus weißen Kristallkronen, die zum Teil mit bunten Glasblumen besetzt und mit Glasprismen behängt sind. Die Mobiliarstücke werden prächtig und bequem zugleich, an Stelle der Kissen treten fest mit den Holzgestellen verbundene Polster. Hier ist die Antike erreicht, sogar übertroffen! Das Rococo, als letzter Auswuchs der Renaissance, schafft für den kalten Norden das Ideal einer Wohnung in jeder Beziehung. Aber auch dieser Höhepunkt genügt nicht; er wird niedergehend überboten von dem vornehm-edeln Louis-seize-Stil, der in den Armen

Abb. 143. Die heilige Familie in einem gewölbten Gemach.  
Kupfer nach VERT STROSS.



Abb. 144. Spätgotisches Zimmer nach VREDEMAN DE VRIES.

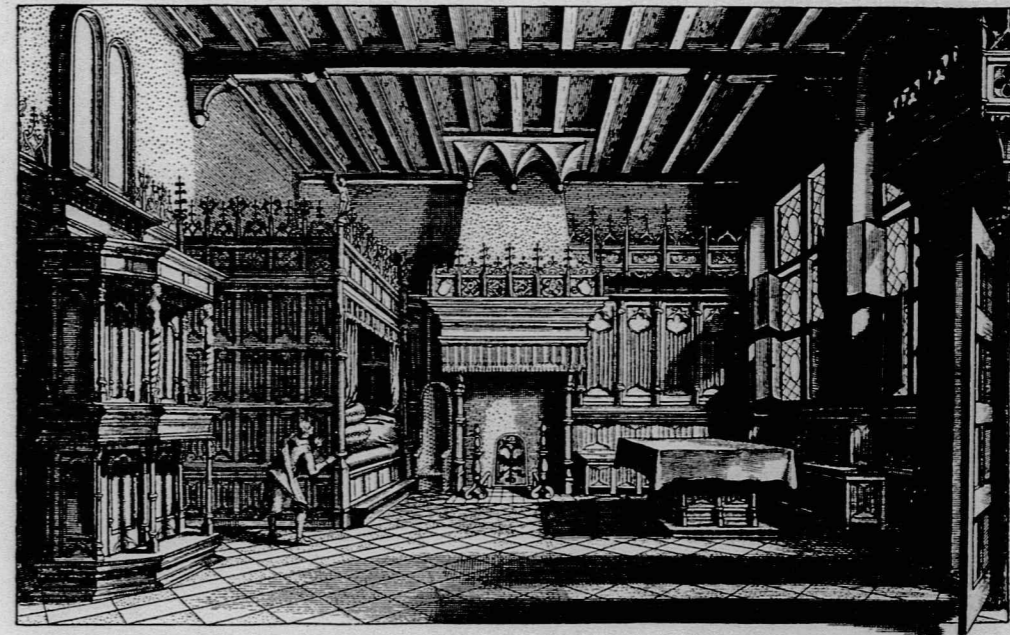
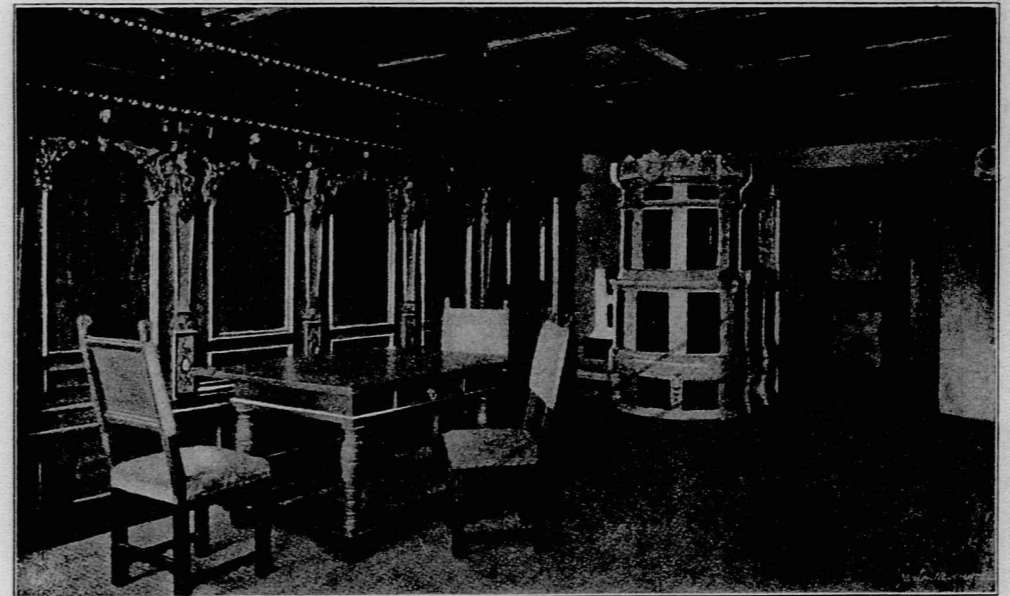


Abb. 145. Renaissancezimmer aus Bern. XVII. Jahrhundert.



des Empire verknöchert und in unserm deutschen Biedermeier seinen letzten Seufzer aushaucht.

Die Innenarchitektur hält wohl Schritt mit dem, was in baukünstlerischem Sinne nach der Straße geboten wird, nicht aber im gleichen Tempo.

Die Frührenaissanceschale zeigt beim Öffnen zuweilen einen Rococokern. Einem Wandel in den Stilformen konnte nicht jeder, der mitmachen wollte, das Ganze opfern. Das Verlangen nach zusammenstimmender Kunstentfaltung beim Grundplan mit den

Fassaden und der Innendekoration ist bei dem Gange der Dinge auf Erden, beim Wohnbau am wenigsten durchzuführen. Der Ausspruch L. B. ALBERTIS »daß man an einem Architekturwerk auch nicht das kleinste verändern dürfe ohne damit — tutta quella

Abb. 146. Das Innere eines italienischen Renaissancezimmers.



musica — d. h. die Gesamtwirkung zu gefährden« ist beherzigenswert, aber im Leben noch nie beherzigt worden.

Die Renaissance in Italien zeigt bis zum Barock und noch über diesen hinaus, in den Wohnräumen Fußboden aus hartem Gestein, Marmor, Ziegeln und glasierten Bodenplättchen, auf dem des öfters die Zeichnung der Decke wiederholt wird. Letztere sind im XV. Jahrhundert bei glänzender Bemalung und Vergoldung in einfacher Kon-

figuration ausgeführt. Um 1500 etwa wird das antike Kassettenwerk bevorzugt, in den folgenden Jahren tritt die Farbe zurück und wird die Wirkung der Decke auf den Reichtum und die Pracht des Schnitzwerkes verlegt. In diese Zeit fällt auch der Beginn der Ausfüllung der Deckenfelder mit Gemälden. Die Ausartung der geschnitzten Decke beginnt mit der zweiten Hälfte des XVI. Jahrhunderts. In Venedig waren die Decken reicher Privatwohnungen vielfach ganz vergoldet. Aus der Zeit SANSOVINOS (1580) werden Zimmer mit Holzdecken, Vergoldungen und gemalten Darstellungen namhaft gemacht.

Die Wände waren zu dieser Zeit fast überall mit gewirkten Teppichen, mit Seidenstoffen, vergoldetem Leder und reicher Holzbekleidung bedeckt, auch mit Karmesinsamt

Abb. 147. Zimmer der Amalienburg im Nymphenburger Park bei München.



und Stickereien, mit Goldstoffen und Brokat bespannt. Einige Gemälde von berühmter Hand und Glasspiegel in Goldrahmen wurden an diesen als weiterer Schmuck aufgehängt. Ganz verzierte hölzerne Wandbekleidungen sind in weltlichen Gebäuden kaum mehr zu finden, sie verschwanden alle als die Arrazzi in Aufnahme kamen. Der wichtigste Teil der Holzdekorationen war die Intarsia. Florenz hatte 1478 nicht weniger als 84 Werkstätten von Intarsiatoren und Holzdekoratoren. Die vollendetsten und reichsten Arbeiten konnten nur von Mönchen mit vollgesicherter Existenz ausgeführt werden, da trotz der hohen Preise bei dem Geschäfte nicht viel herauskam. Und was ist von all diesen Herrlichkeiten übrig geblieben?

Die Wohnungen zierten außerdem Bettstellen und Truhen mit Vergoldungen und Bemalungen, auf die oft das höchste Können eingesetzt wurde, Büfets mit Geschirren von Silber, Zinn und Erz, Waffengestelle — die Säle der Großen. Die Betten hatten

Baumwollmatratzen, Karmesinatlasdecken mit Gold durchwirkt und ringsum Vorhänge von Flor. In der Zeit des beginnenden Barockstils (1574) wurden diese Prachtbetten in der Mitte einer Wand und nicht mehr in der Ecke aufgestellt und bei diesen die kostbaren Truhen. Vier Kompositasäulen mit Laubwerk umwunden, mit Putten verzierte Friese, trugen den Betthimmel. Die Ledertapeten mit eingepreßten Blumenarabesken wurden aus Spanien importiert (XVI. Jahrhundert), die Glasluster in Murano gefertigt. Die Verwendung echter Stoffe, die Symmetrie in der Anordnung der Möbel, die Verachtung gemeiner Bequemlichkeit gaben den Wohnräumen etwas Ernstes und Vornehmes.

Abb. 148. Kabinett im Oranienbaumer Schloß (Rußland).



Die Arrazzi — Gewebe aus Garn (Zwirn), Wolle, gemischt mit Gold und Seide — bildeten einen Ersatz für Wandmalereien, wurden aber auch als Vorhänge vor Türen und Fenstern benutzt. Die hohe Kunst bemächtigte sich ihrer im XVI. Jahrhundert, und Künstler wie Raphael, Rubens, Tiepolo u. a. m. lieferten Kartons für diese Wandteppiche.

Den gleichen künstlerischen Charakter trugen auch die französischen Innenräume jener Zeit, wie auch die Patrizierhäuser der deutschen Reichsstädte, nachdem sie die Gotik überwunden hatten.

Im XVII. und XVIII. Jahrhundert beherrschte der französische Geschmack, der nach J. FALKE (a. a. O. S. 139) einerseits wohl ausgesuchte Bequemlichkeit anstrebt, andererseits »aber es auf kalte Pracht, auf äußern Schein abgesehen hat und dabei alle Solidität, konstruktive Ge-

setzmäßigkeit, angemessene Ornamentation aus den Augen setzt«, die Dekoration der Wohnräume. Auch »vornehm und kalt« nennt er ihn, im Gegensatz zu dem, was Italien geboten hatte. Ich möchte dies nicht unterschreiben. Es gibt genug Barock- und Rococoräume in großen und kleinen Abmessungen, die so vornehm und warm, statt lauschig, aber sinnlich anregender sind als alles, was vorher geboten worden ist.

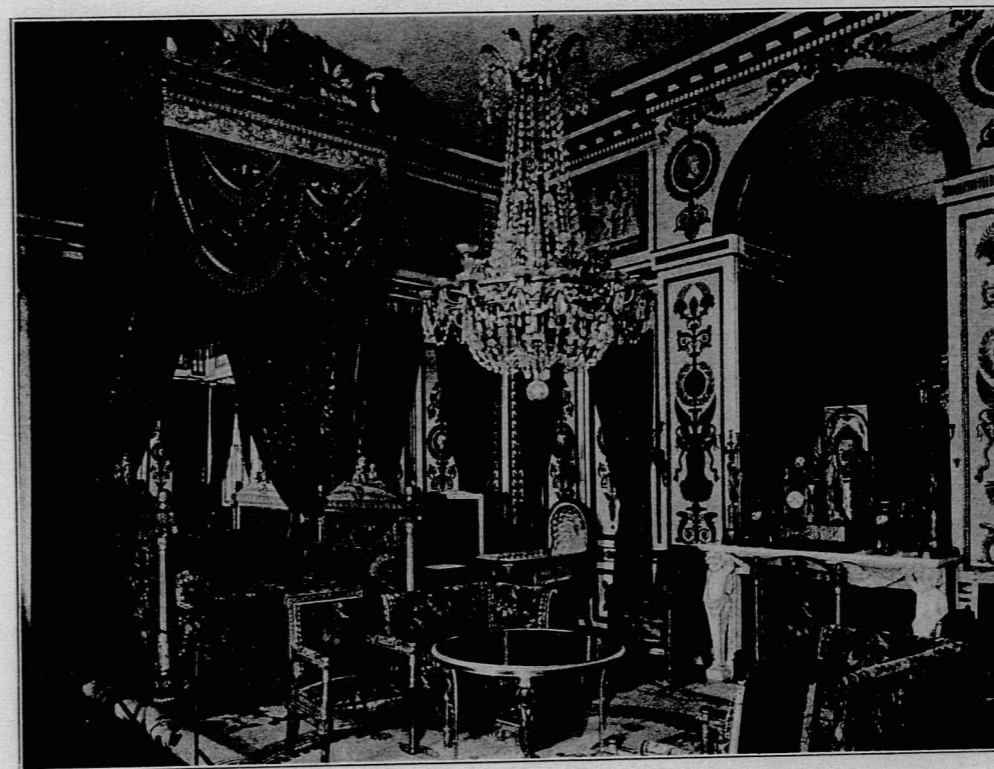
Die ganzen Farben in der Dekoration treten im Laufe des XVIII. Jahrhunderts zurück; an ihrer Stelle erscheinen feines Lichtblau, Maisgelb, Rosa, Reseda und Olivgrün, Silbergrau und zuweilen Silber an Stelle von Gold. Dem satten, vorwiegend dunkeln Ton, der ernsten Stimmung italienischer Salons, steht die heitere, in lichten Farben schwelgende gegenüber. Die weißen Stuckornamente mit Gold übernehmen die führende Rolle, neben

denen rote und grüne Tönungen ganzer Flächen in der Art chinesischer oder japanischer Lackarbeiten nicht ausgeschlossen sind (vgl. die kleinen Zimmer im Bruchsaler Schloß).

**Gewebte Stoffe** zu Wandbekleidungen dauern dabei fort, sie erhielten sogar durch die Übernahme der Gobelinfabriken seitens des Staats unter Ludwig XIV. vermehrte Anwendung. Später werden wieder glatte, leichte Seidenstoffe bevorzugt, denen Baumwollstoffe und Leinwand mit aufgedruckten Mustern folgten, bis man endlich bei den heute die Welt beherrschenden Papiertapeten anlangte, dem armseligsten aller Surrogate.

**Die Ornamentik** begann mit den schweren Formen einer römischen Renaissance (Louis XIV.), ging dann zum Gefälligen über (Louis XV.), um wieder unter Louis XVI. rein klassisch zu werden. Die gebrochenen und geschwungenen Linien der Epochen

Abb. 149. Fontainebleau. Schlafzimmer Napoleons I.



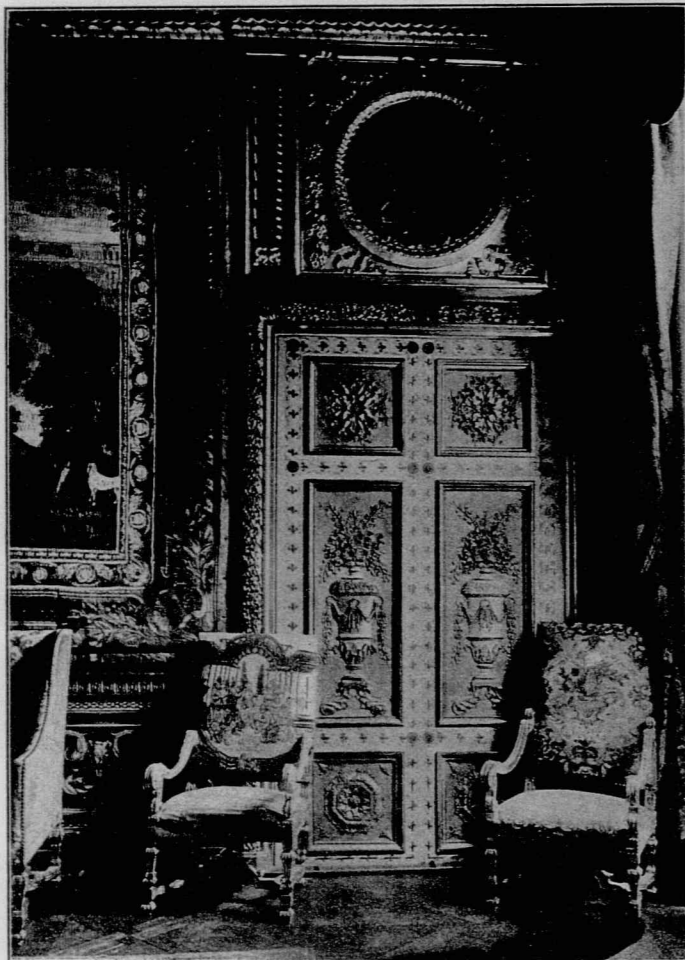
Louis XIV. und XV. werden durch gerade ersetzt, womit wieder die Struktur in der Dekoration in ihre alten Rechte trat. Die antike Wanddekoration hörte mit der phantastischen alexandrinischen Weise auf, in der französischen erleben wir noch eine rein empfundene Nachblüte, ehe sie zur Erstarrung überging. Jene starb in ihrer Sünden Maienblüte, diese an Altersschwäche.

**Das Mobiliar** war im Banne der kapriziösen Wand- und Deckendekorationen; aber es wurde bequem und schmiegte sich den Körperformen an, bis es im Empire zur »Karikatur der Antike« wurde. Das Empiremöbel erhielt sich am längsten in den Bürgerwohnungen wegen seiner »verstandesmäßigen« Einfachheit, bis es den Weg alles Fleisches ging. 100 Jahre nach seiner Geburt feiert es seine Wiederauferstehung, der eine glückliche Himmelfahrt zu wünschen ist. Es wird wieder verbleichen gleich wie die Experimente des sog. Jugendstils und die der Willkür und Stilbefreiung!

Was dazwischen liegt, ist der gleiche Kreislauf, den die Wohnhaus- und die Monumentalarchitektur von 1830 bis 1907 durchgemacht hat — von Rembrandt bis zum Bauern als Erzieher!

Innenräume mit voller Ausstattung aus dem XVII., XVIII. und dem Anfang des XIX. Jahrhunderts sind vielfach und in glänzenden Beispielen in allen Kulturstaaten Europas erhalten, die ein vollgültiges Urteil über deren Wert zulassen. Nur die Menschen von heute im Frack, weißer Binde und Zylinderhut passen nicht mehr hinein, höchstens

Abb. 150. Zimmer im Palais Lauzain in Paris.



Als ein vornehmes Beispiel eines italienischen Renaissancezimmers mag Abb. 146<sup>65)</sup> — nach dem großen Toskanawerk H. v. GEYMÜLLERS — dienen, dem leider die intimere Ausstattung, wie sie die zeitgenössischen Berichte schildern, fehlt. Besser daran sind wir bei den fürstlichen Wohnräumen großen und kleinen Stils, die sowohl in Deutschland als auch in Frankreich und England mit allem Zubehöi bestehen und von denen beispielsweise das köstliche Innere der Amalienburg im Nymphenburger Schloßgarten, die Gemächer der bayerischen, württembergischen und badischen Schlösser,

<sup>65)</sup> Die Abb. 146 ist dem Toskanawerk von H. v. GEYMÜLLER entnommen.

die maskierten Livrébedienten. Die moderne, sog. »Raumkunst«, hat einen neuen, entsprechenden künstlerischen Ausdruck für die Raumbildung und den Raumschmuck noch nicht gefunden und begnügt sich einstweilen — faute de mieux — in verständiger, sachgemäßer Weise mit dem Biedermeiertum und seinen Ablegern oder dem »Wurzelhaften«. Dort passen wir — hoch und nieder — wenigstens noch hinein, nicht aber in pompejanische oder mittelalterliche Gemächer, nicht in die Prunksäle der Renaissance, des Barocko und des Rococo. Letztere sind wohl bei großen Gesellschaften in ihrem Lichtermeer, mit dekolletierten, in Samt, Seide und Brillanten strahlenden Damen, mit Herren in glänzenden Uniformen und galonierten Bediensteten noch zu ertragen. Bei den in historischen Stilen entworfenen Räumen spielen sich unter gleichen Voraussetzungen Maskeraden ab, bei denen Insassen und Räume die Rollen vertauscht haben.

der ehemaligen Bischofssitze zu Bruchsal, Würzburg und Bamberg, der Residenzschlösser in Berlin, Potsdam und Schönbrunn, der großartigen Königspaläste zu Versailles, Fontainebleau und Hampton Court und vieler anderer erwähnt seien.

Abb. 151. Salon der Ehrendamen der Marie-Antoinette.

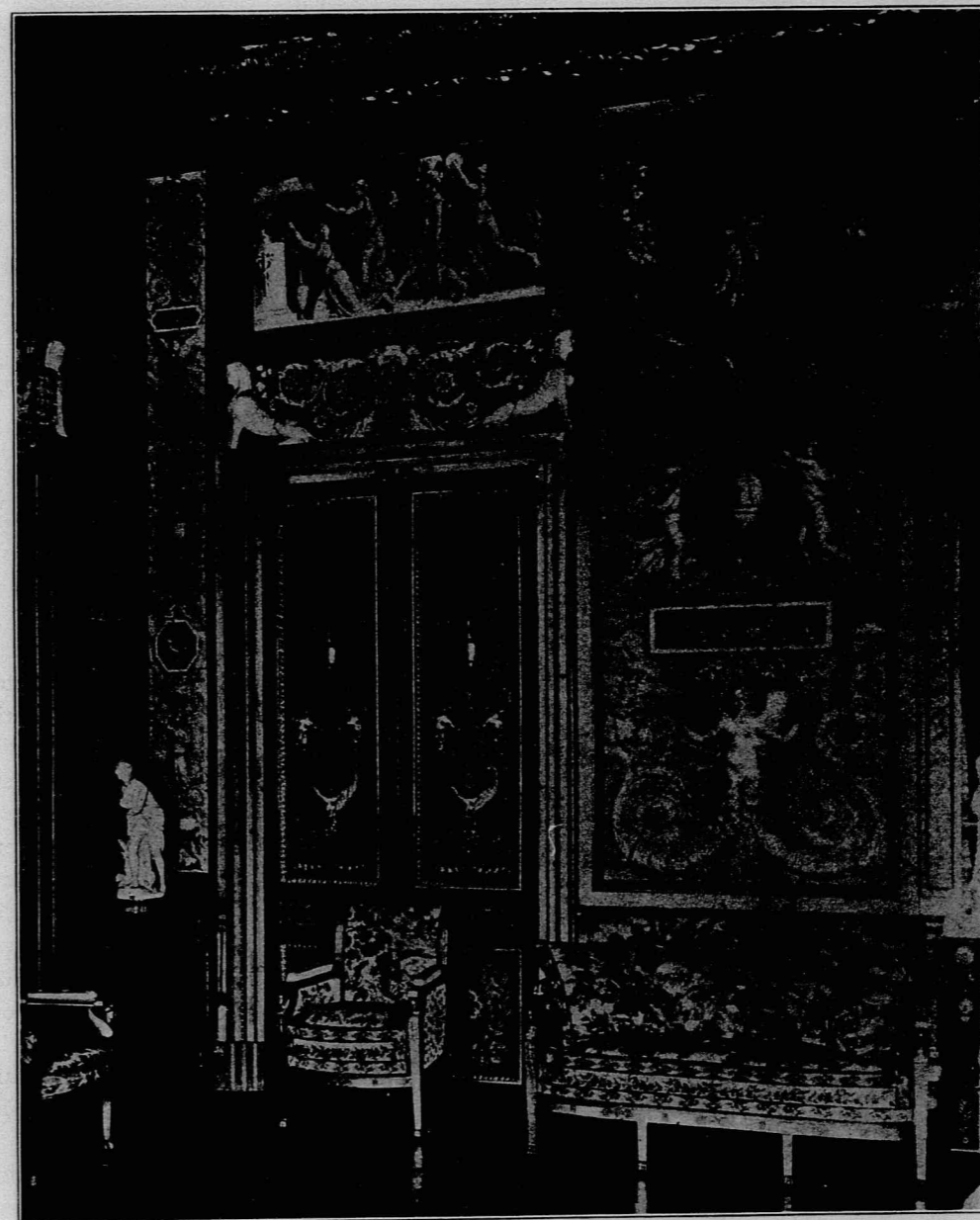
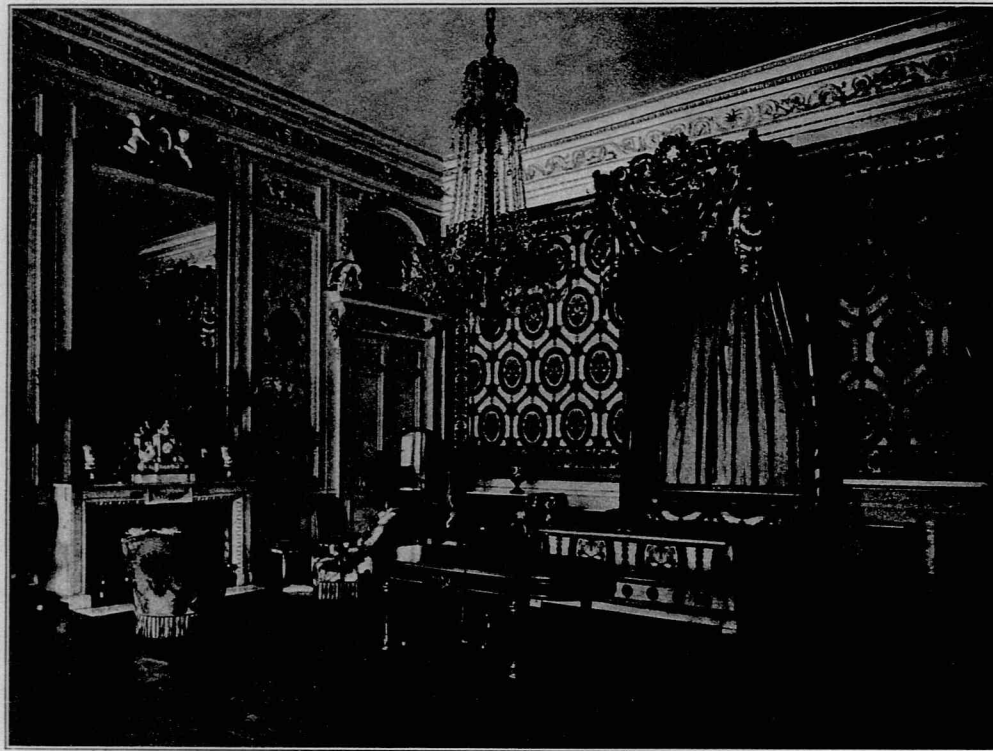


Abb. 147<sup>66)</sup> zeigt die Ausstattung eines kleinen Gemaches der Amalienburg bei München, Abb. 148 gibt eine Vorstellung des Innern eines Kabinetts im Oranienbaumer

<sup>66)</sup> Die Abb. 147 bis 152 sind nach Originalphotographien, besonders nach solchen der »Collection des Monuments historiques de France« von Photographe-Éditeur J. VASSE in Paris ausgeführt.

Abb. 152. Schlafzimmer der Marie-Antoinette in Compiègne.



Schloß (Rußland), Abb. 149 das prachtvolle Schlafzimmer Napoleons I. in Fontainebleau,

Abb. 153. Maler-Atelier Ostade.



Abb. 150 einen fein durchgeführten Raum im Palais Lauzain zu Paris. Diesem sei zur Beurteilung der Stilwandlung der Salon der Ehren-damen der Königin Marie-Antoinette im Schlosse zu Fontainebleau gegenübergestellt, der, was Farbe und Qualität der Ausführung betrifft, den höchsten Anforderungen genügt. Die Grottesken der Türfüllungen sind auf gelblich abgetöntem Silbergrund buntgemalt, von reizvoller Wirkung, der ganze Raum von ungemein vornehmer Stimmung (Abb. 151).

Dem genannten prunkvollen Schlafzimmer Napoleons I. gegenüber sei das einfache, klassisch-schöne der Marie-Antoinette in Compiègne noch vorgeführt (Abb. 152). Vom höchsten Werte und Interesse ist das Studium und das Genießen der Räume des sog.

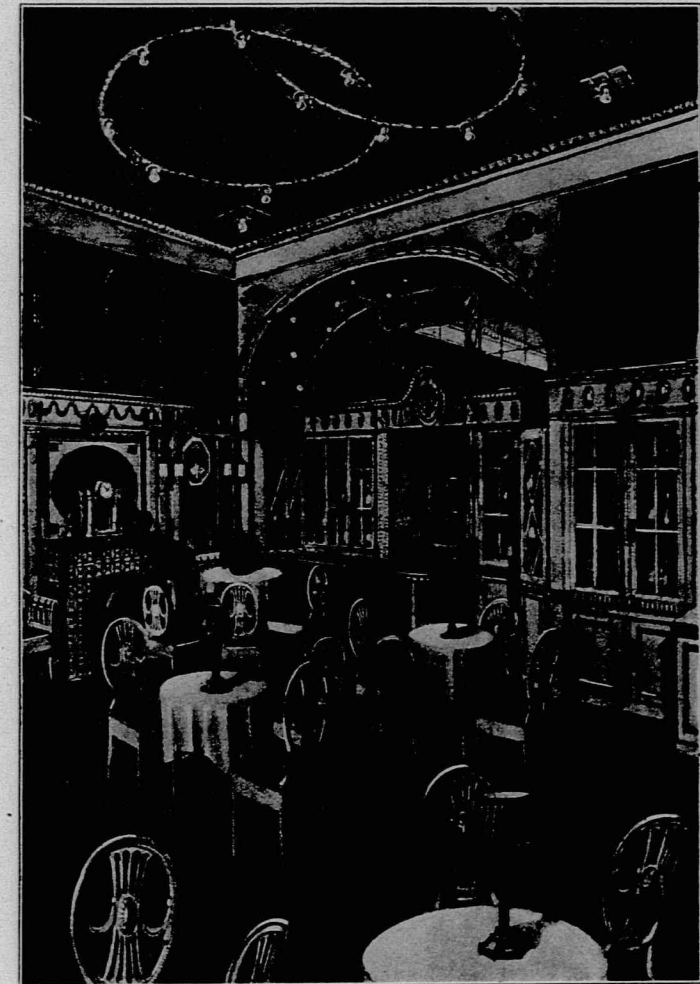
»Nationalmuseums zu Versailles«. Es ist nicht zuviel gesagt, wenn z. B. von den Prunk- und Wohnräumen Louis XIV. und seiner Nachfolger in Versailles behauptet wird, daß sie »ein wunderbares, in seiner Art einzig dastehendes Museum dekorativer Kunst« bilden, und man begreift angesichts dieser Schätze die Verehrung und Anhänglichkeit der Franzosen an die Erzeugnisse aus jener Zeit. Wer sollte ihnen und dem gebildeten Europa besseres geben? Aussichten dazu sind zurzeit noch keine vorhanden. Soviel nur ist sicher, daß die genannten Räume in Versailles zur Aufnahme der Druckschriften über Kunst von 1808 bis 1908 nicht genügen würden, daß aber die an das Sterbezimmer Louis XIV. anschließenden, auffallend kleinen Kabinetts der Marie-Antoinette in ihrer reizenden Dekoration für die Kunst mehr bedeuten als all das gedruckte Gerede. »Ein Blatt Geschichte ist mehr wert als ein Band Gedichte«, schrieb einst in Kissingen mein verstorbener Freund J. V. VON SCHEFFEL in das Stammbuch des großen Kanzlers — die Tat ist höher zu schätzen als das Wort!

Wenn man heutzutage von »Künstlern« spricht, so sind in der Regel die Maler darunter zu verstehen. Wie sie sich im XVII. Jahrhundert in ihrer Werkstatt eingerichtet hatten, zeigt ein Bild von FRANZ VON MIERIS (1635 bis 1681) in der Dresdner Galerie: »An der Staffelei«. Ein anderes führt uns »ADRIAEN VON OSTADE« in seiner Werkstatt vor (vgl. Abb. 153)<sup>67)</sup>.

Man vergleiche dagegen das bombastisch aufgeputzte Atelier H. MAKARTS in dem Buche: Das deutsche Zimmer der Renaissance von G. HIRTH, München 1880, S. 90 u. 91 nach Photographie von V. ANGERER. Man wird beide mit geteilten Empfindungen betrachten.

Was die neueste Zeit, auch die Kunst des Wurzelhaften — aus dieser überreichen Erbschaft oft recht gut gemacht hat, mögen die beifolgenden Beispiele zeigen. (Vgl. Abb. 154 u. 155, ein »Grill-Room« im Breitenbacher Hof in Düsseldorf, der »Salon« in einer Wiesbadener Villa und das Speisezimmer eines Landhauses zu Tschiffik Abb. 156<sup>68)</sup> von A. BEMBE in Mainz.)

Abb. 154. Grill-Room nach BEMBE.



<sup>67)</sup> 153 ist den »Kunsthistorischen Bilderbogen« entnommen.

<sup>68)</sup> Die Abb. 154, 155, 156 u. 164 verdanken wir der gef. Mitteilung des Herrn BEMBE in Mainz.

Abb. 155. Salon nach BEMBÉ.



Abb. 156. Speisezimmer eines Landhauses zu Tschiffik.



Zum einfachsten zurückkehrend, seien in Abb. 157a u. b drei Wohnräume aus der Biedermeierzeit, nach einem Ulmer Puppenzimmer gegeben, die an Charakteristik nichts zu wünschen übrig lassen.<sup>69)</sup>

**Die Treppen.** Die im Grundplan eine so große Rolle spielenden Treppen wurden in Italien und auch in Frankreich fast durchweg aus Stein hergestellt, wie auch in den meisten deutschen Patrizierhäusern und Palästen. Als Wendeltreppen sind sie freitragend oder aus Tritten konstruiert, die einerseits in den Umfassungswänden, anderseits in eine steinerne Spindel eingreifen oder in Steinzargen eingelassen sind, die bei breiten Läufen durch kleine Säulchen oder durch kräftige Steinsäulen verschiedener Ordnungen gestützt sind. Aus der frühen Zeit der Renaissance in Frankreich und in Deutschland

<sup>69)</sup> Die Abb. 157a u. b wurden mir von Prof. Dr. MARC ROSENBERG in Karlsruhe gütigst mitgeteilt.

werden dafür angeführt: die reichen Treppen im Schlosse zu Blois und in Mergentheim; letztere eines der größten Prunkstücke deutscher Renaissance (vgl. Abb. 158 und 159).<sup>70)</sup>

Für Italien sei die dreiarmlige Treppe des Castello medioevali zu Turin (Abb. 160) vorausgeschickt, sonst gelten die Wendeltreppen im Vatikanischen Palaste und im Palazzo Barberini zu Rom, deren innere

Zargen auf einfachen und gekuppelten Säulen ruhen, als die hervorragendsten, zu denen noch die in Caprarola hinzugefügt werden kann. Die Tritte sind unterhalb ausgeschalt oder ruhen auf ansteigenden Tonnengewölben; die Geländer wurden durch Baluster gebildet, das Treppenhaus nach oben durch Rippen- oder glatte Gewölbe abgeschlossen. An Stelle der Stufen tritt zuweilen noch die mittelalterliche schiefe Ebene, also statt Stufen- die Maultreppen, die im kreisrunden oder ovalen Raume liegen. Die steinernen, zweiläufigen Podesttreppen machen den Wendeltreppen den Rang streitig, da sie bequemer zum Begehen, räumlich und architektonisch bedeutender zu gestalten waren, wofür die beiden Prachttreppen in den Schlössern zu Caserta und Würzburg Beispiele geben. (Vgl. Abb. 161

Abb. 157a. Wohnraum aus der Biedermeierzeit.

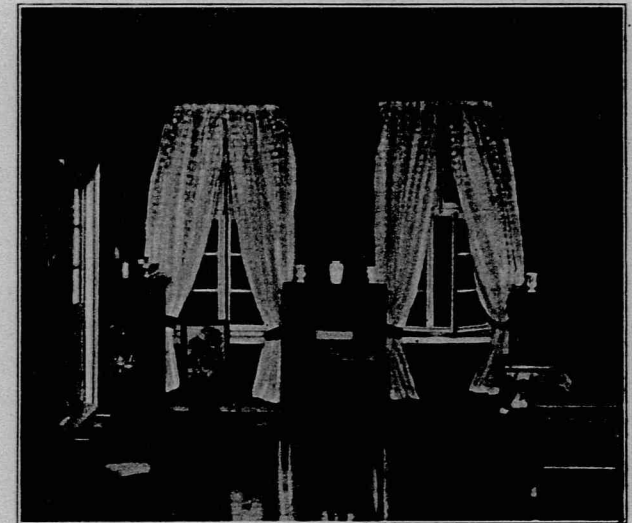


Abb. 157b. Wohnräume aus der Biedermeierzeit.



u. 162.) Die Tritte sind auch bei diesen freitragend, auch auf unterbauten Zargen und Bogen ruhend oder in ein Zungenmauerwerk einbindend, das die einzelnen Läufe voneinander trennt. Bei größern Laufbreiten ruhen sie auf steigenden Tonnengewölben. Besonders in Deutschland und Frankreich werden statt der Steinbalustraden reichgeschmiedete Eisengitter mit Vergoldung verwendet, für die Trittstufen kostbare Marmor-

<sup>70)</sup> Die Abb. 159 ist dem Bande der deutschen Renaissance von W. LÜBKE entnommen.

Abb. 158. Treppe aus dem Schloß zu Blois.



und Granitsorten. Bei architektonisch großräumig angelegten Treppenhäusern bilden reich mit Stuck und Malerei geschmückte Spiegel- und Kuppelgewölbe den Deckenabschluß und werden dann zum Glanzpunkt der gesamten Bauanlage.<sup>71)</sup>

Für Deutschland mögen noch die Treppenhäuser der Schloßbauten in Bruchsal, Mannheim und Brühl u. a. hervorgehoben werden, die an Originalität, Pracht und Schönheit nichts zu wünschen übrig lassen; für Italien das durch sein kostbares Material ausgezeichnete, von VANVITELLI ausgeführte im Schloß zu Caserta (vgl. Abb. 162).

Während in den romanischen Ländern der Stein das herrschende Werkmaterial für den Treppenbau war, wurde in den germanischen das Holz als solches zugelassen. Die Feuerpolizei hatte damals noch keine Bedenken gegen das Material und ließ hölzerne Wendeltreppen mit Blockstufen und Holzspindeln sogar in den kleinen Herrnsitzen zu.

Aus kaum einem andern Material kann im Wohnbau ein Bindeglied von einem Stockwerk zum andern in so intimer, stimmungsvoller Weise geschaffen werden, als aus diesem, und nicht nur im »eigenen Heim«, auch im Geschäftshaus und bessern Miethaus. Sowohl als Wendeltreppen, wie als geradläufige Podesttreppen ausgeführt, als Zargentreppen mit starken Zwischenpfosten und Hängsäulen konstruiert, stehen sie fest und anmutig einladend zugleich, in den alten Bauten und fordern zum »Nachempfinden« geradezu heraus.

Pfosten und Geländer sind meist durch überreiches Schnitzwerk besonders ausgezeichnet. Die Pfosten in Hängezapfen ausgehend und Freifiguren tragend, während ausgeschnittene Brettchen, gedrechselte Stäbe, Baluster mit Kleinbogen überspannt, durchbrochene geschnitzte Füllungen, durch Rankenwerk und Wappen belebt, die Geländer bilden. In Tirol, der Schweiz, im badi-schen Oberland (Spezgart am Bodensee), auf der Burg Landeck, in den Rathäusern von Danzig und Bremen sind besonders schöne Beispiele erhalten und vielleicht die interessantesten in den englischen Herrnsitzen nach den Aufnahmen von JOSEF NASH in: »Altenglische Herrnsitze, Fassaden und Innenräume in englischer Gotik und Renaissance« (Nachdruckwerk von »Mansions of England in the olden time« 1839 bis 1849) auf Tafel A (7), B (17), C (7) und D (22), von denen Abb. 163 u. Abb. 164<sup>72)</sup> schöne Beispiele geben. Das Herrenhaus Aldermaston C (7) wurde 1636 an Stelle eines ältern Baues neu aufgeführt. Die Figuren auf den Pfosten stellen heidnische Gottheiten und christliche Heilige dar und sind durchaus künstlerisch aus Holz geschnitzt. Der Herrnsitz Aston Hall, Warwickshire, wurde 1635 vollendet, das Treppenhaus D (22) ist eines der schönsten seiner Art. Vor der Schlacht

Abb. 159. Treppe in Mergentheim.



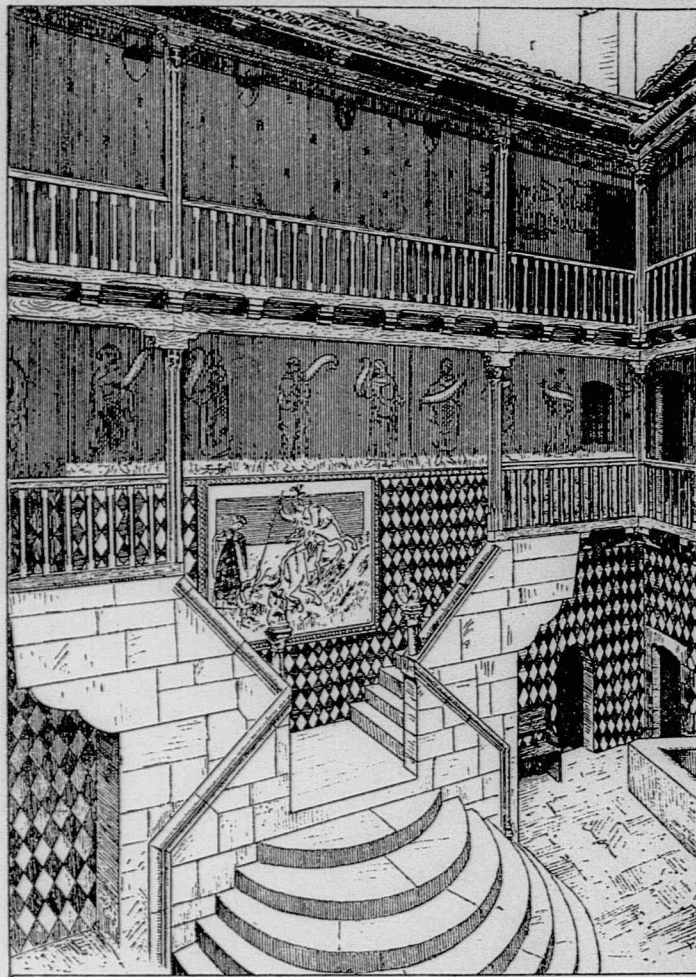
<sup>71)</sup> Als besonders originell in der Anlage und als technisches Meisterstück soll noch die gewundene, steinerne Doppeltreppe im Schlosse Chambord erwähnt werden.

<sup>72)</sup> Die Abb. 163, 164, 177 u. 178 sind JOSEF NASH, Altenglische Herrnsitze, entnommen.

von Edgehill wurde das Haus von mehreren Kanonenkugeln getroffen, von denen eine die dargestellte Zerstörung verursachte. Zur Erinnerung an den Vorfall wurde der Schaden nicht ausgebessert. Von Versuchen, das englische Motiv im gleichen Material wieder zu beleben gibt Abb. 165 eine Vorstellung.<sup>73)</sup>

Das sich ergebende Gesamtbild zeigt uns von der künstlerischen und praktischen Seite den Wohnbau des XVIII. Jahrhunderts in ganz Europa als eine Tat, vollführt im Gewande der ausklingenden Renaissance, die zum Weltstil geworden war und alles

Abb. 160. Mittelalterliches Treppenhaus im Castello medioevali zu Turin.



in sich aufgenommen hatte, was frühere Jahrhunderte zwecks guten Wohnens errungen. Auf dem Gebiete des Wohnbaues hat die Menschheit einen Erfolg zu verzeichnen, wenn sie auch damit noch nicht am Ende ihrer Bestrebungen auf diesem Gebiete angelangt ist. Hat sie in der hohen monumentalen Kunst das Gleiche erreicht? Diese ist und bleibt »Raumkunst« über alles! Welche Religion, welches Volk und welche Zeit hat sie am höchsten gebracht? Diese Frage muß gestellt werden, gleichwie beim Wohnbau. Mit den griechisch-römischen Tempelbauten, den gewaltigen öffentlichen Bauwerken dieser Völker, ihren Thermen und Kaiserpalästen, Theatern und Zirkus, mit den christlichen Kathedralen ist zwar ein hohes, nicht aber ein letztes Wort der Menschheit auf diesem Gebiete gesprochen worden. Eine vergleichende Nebeneinanderstellung der hauptsächlichsten Monumentalwerke aller Völker kann

#### a) XV. Jahrhundert vor Chr.

Abb. 166<sup>74)</sup> zeigt, nach PERROT und CHIPIEZ I, 5, das Innere des großen hypostylen Saales des großen Reichstempels der Ägypter in Karnak, zur Zeit des mittleren

<sup>73)</sup> Nach gef. Mitteilung des Herrn A. BEMBÉ in Mainz.

<sup>74)</sup> Die Abb. 166 u. 167 sind PERROT-CHIEPZ, Ägypten bzw. Persien, entnommen.

Reiches gegründet und zu Anfang des »neuen Reiches« (1701 bis 525 vor Chr.) in riesenhaften Dimensionen ausgebaut, mit einer Bodenfläche von  $102 \times 51$  m und einer von 134 Säulen getragenen horizontalen Steinplattendecke nach oben abgeschlossen. Zwölf dieser Säulen haben ohne den Würfelaufsatz eine Höhe von 18,40 m bei einem Durchmesser von 3,57 m; der Raum selbst im Lichten eine solche von 22,48 m und bis zur äußern Oberfläche der Deckplatten 23,73 m. Tageslicht empfing das Innere durch hochliegende seitliche Fensteröffnungen (hohes Seitenlicht).

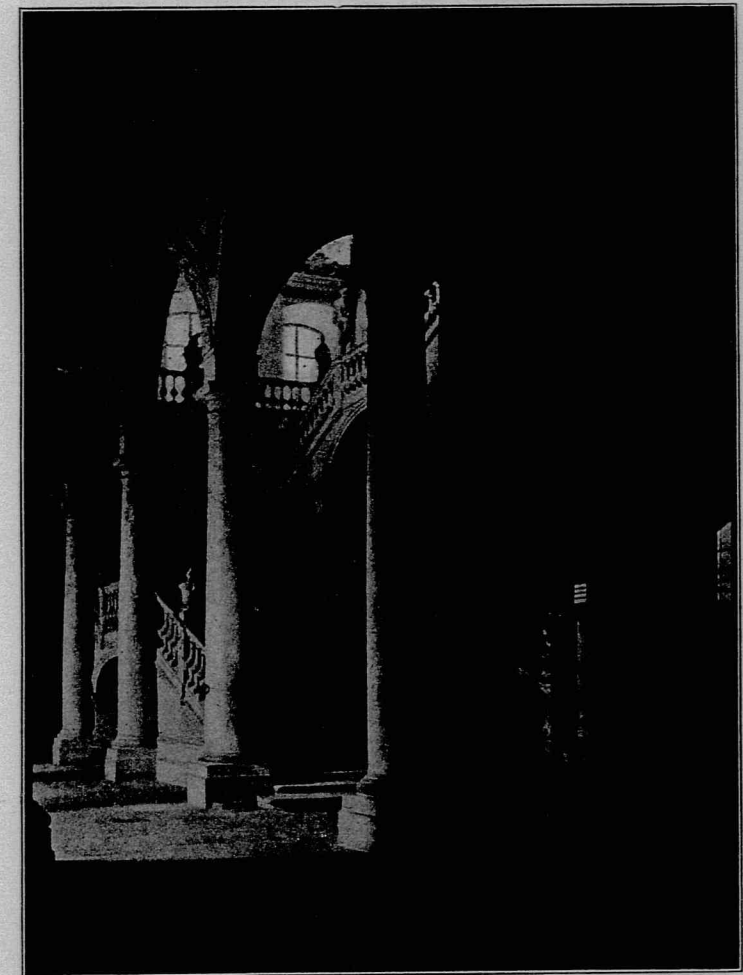
Technisch bemerkenswert sind die Längen der steinernen Architrave, die von Stoß zu Stoß gemessen von 9 m zu 8 m bis zu 5,80 m und 5,50 m herabgehen. Die Gesamtwirkung des Bauwerkes wird erhöht durch die Bemalung des Äußern und Innern mit ganzen, leuchtenden Farben. Ein magisch durchleuchteter Wald von riesigen, bunten Steinsäulen, unter ruhig wirkendem, monumentalem Steindach nimmt die Eintretenden auf, ernst und feierlich auf sie einwirkend.

#### b) VI. und V. Jahrhundert vor Chr.

Abb. 167 gibt ein Bild der persischen Königshalle in Persepolis (hypostyle Halle des Xerxes), gleichfalls nach PERROT und CHIPIEZ a. a. O. V, 6 und V, 9 auf Grund der Aufnahmen von FLANDIN et COSTE rekonstruiert. Sie zeigt im Grundriß

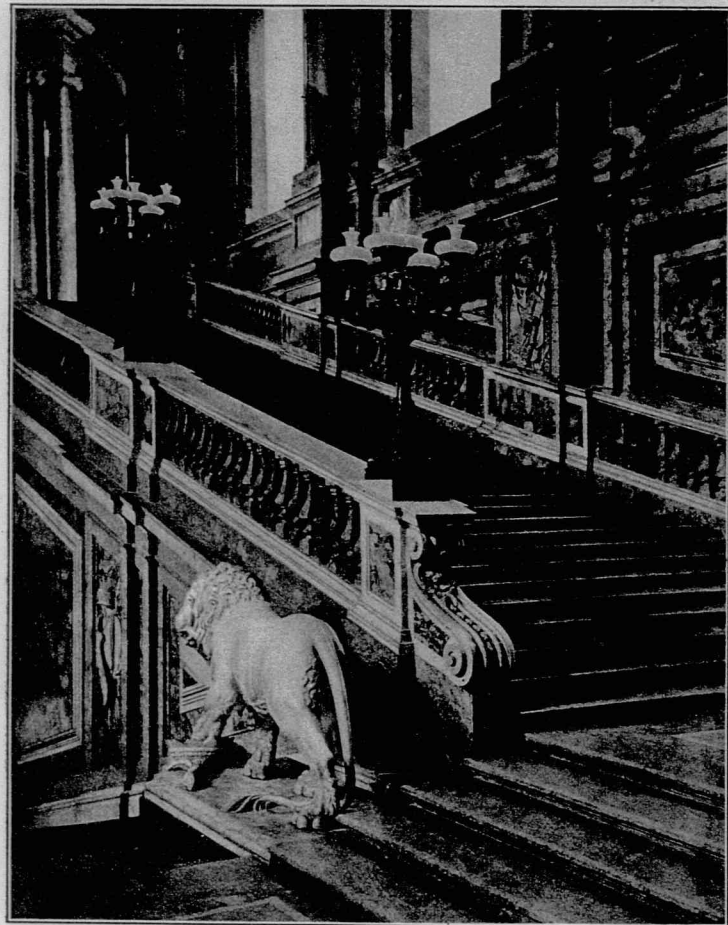
(Abb. 168) einen quadratischen Raum von 72,50 m Seitenlänge mit horizontaler Holzbalkendecke, die von 100 schlanken, weißen, 11,50 m hohen Steinsäulen getragen wurde, die von Mittel zu Mittel 6,5 m weit gestellt waren. Eine zweischiffige Säulenhalle mit geschlossenen Seitenwänden war dieser vorgelegt; der Boden war mit Steinplatten bedeckt, die Decke durch Kassetten reich gegliedert, die Wände einst mit prächtigen Teppichen geschmückt. Auch dieser Bau prangte innen und außen in reichen Farben. Die fein ornamentierten Säulen sind durch plastischen Schmuck ausgezeichnet, mit Palmenkapitellen und Volutenaufsätzen bekrönt, auf denen Sattelhölzer ruhen, deren Enden als knieende Stiere ausgebildet sind, auf deren Rücken die schweren Unterzüge der Kassettendecke lagern.

Abb. 161. Schloßstreppe in Würzburg.



An intimerer Gestaltung bei abgeklärten Formen, die aber in Ägypten und Vorderasien wurzeln, werden diese Vorgänger übertroffen durch die griechischen Tempelbauten, die gleich der persischen Königshalle den Steinbau für die Fundamente, die aufsteigenden Mauern und Säulen bis zum schützenden Hauptgesimse, wie auch den Holzbau für Decke und Dach zeigen. Säulenhallen umgeben die mehrfach nach der Tiefe geteilte Cella, deren Breite ein-, zwei- und dreischiffig ausgebildet ist. An Stelle des flachen Terrassendaches tritt das schwach ansteigende Satteldach; die farbige Dekoration der Außen- und Innenarchitektur haben sie dagegen wieder mit jenen gemein. Sonst in mäßigen Dimensionen aufgeführt, sind doch drei Riesen unter ihnen bemerkenswert: der Zeustempel in Akragas, der Apollotempel in Selinus (T bei HITTORFF, G bei PUCHSTEIN), und der jonische Tempel in Milet. Allgemein wird angenommen, daß der Innenraum nicht bestimmt war, eine gläubige Menge in sich aufzunehmen, und doch fragt man sich: zu was die gewaltigen Abmessungen? Besser als alle Worte gibt das Diagramm (Abb. 169) ein Bild, das uns zeigt, daß die Cella in Selinus so hoch war wie das Mittelschiff des Freiburger Münsters, und daß man dieses in den Tempel hineinstellen kann und dabei noch rechts und links 4 m freien Raum innerhalb der Säulenhalle behält. Eine Raumwirkung war sicherlich bei allen Größenverhältnissen angestrebt, d. h. man

Abb. 162. Schloßstreppe in Caserta.



wollte der Gottheit ein ihrer würdiges Gemach herstellen, in dem sie majestätisch thronen konnte, den Opferbringenden mit heiligem Schauer erfüllend. Ein Blick nach dem Innern auf das Götterbild im Tempel zu Olympia gibt Abb. 170.

Die drei Beispiele vom XV. bis V. Jahrhundert vor Chr. zeigen das gleiche konstruktive System: horizontal lagernde Decken, senkrechter Druck der Massen und diesem entgegenwirkende, senkrechte Stützen, bei keiner weiteren Kräftewirkung und möglichst große Monumentalität — Werke für Zeit und Ewigkeit, wie ihre zum Teil mehr als 3000jährige Dauer beweist.

**West- und Oströmer** nehmen vom letzten vorchristlichen Jahrhundert ab bis zum VI. christlicher Zeitrechnung die absolute Monumentalität ägyptischer Steinbauten

sonst in mäßigen Dimensionen aufgeführt, sind doch drei Riesen unter ihnen bemerkenswert: der Zeustempel in Akragas, der Apollotempel in Selinus (T bei HITTORFF, G bei PUCHSTEIN), und der jonische Tempel in Milet. Allgemein wird angenommen, daß der Innenraum nicht bestimmt war, eine gläubige Menge in sich aufzunehmen, und doch fragt man sich: zu was die gewaltigen Abmessungen? Besser als alle Worte gibt das Diagramm (Abb. 169) ein Bild, das uns zeigt, daß die Cella in Selinus so hoch war wie das Mittelschiff des Freiburger Münsters, und daß man dieses in den Tempel hineinstellen kann und dabei noch rechts und links 4 m freien Raum innerhalb der Säulenhalle behält. Eine Raumwirkung war sicherlich bei allen Größenverhältnissen angestrebt, d. h. man

wieder auf; Decke und Dach werden wieder eins, aber unter andern konstruktiven Bedingungen. Der horizontale Architrav muß dem Bogen, die gerade Decke der gewölbten weichen, zum senkrechten Druck gesellen sich der Schub und die Maßnahmen, diesen

Abb. 163. Englische Holztreppe (Crewe-Hall) nach NASH.



unschädlich zu machen. Der Stützenwald fällt und macht dem stützenlosen, großen Einheitsraum Platz, das Gefühl für Großräumigkeit erwacht, Freiheit erwächst aus der Gebundenheit, die Raumkunst will andere Bilder!

Sie schafft uns im Pantheon zu Rom einen Rundraum, dessen Grenzen so groß bemessen sind wie die des Riesentempels zu Selinus, dessen Decke sich halbkreisförmig erhebt, und der durch nicht etwa karg bemessenes Zenithlicht bei Tag erhellt wird. Die Einheit des Lichtes ist hier für die Stimmung und Wirkung des Raumes ausschlaggebend,

Abb. 164. Englische Holztreppe (Aston-Hall).



mächtig ergreifend wie kaum in einem andern Bauwerk der Welt. — »Ein einfaches freies Weltgebäude mit seinen hinaufstrebenden Himmelsbogen um sie, ein Odeum der Sphärentöne, eine Welt in der Welt« — nach JEAN PAUL (Titan III, 104 Zykel, S. 220). Dabei eine konstruktive Leistung: auf 8 mit Bogen überspannten Pfeilern ruht ein mächtiges Kuppelgewölbe von 43,4 m Spannweite (vgl. Abb. 171). In gleich hohem Maße

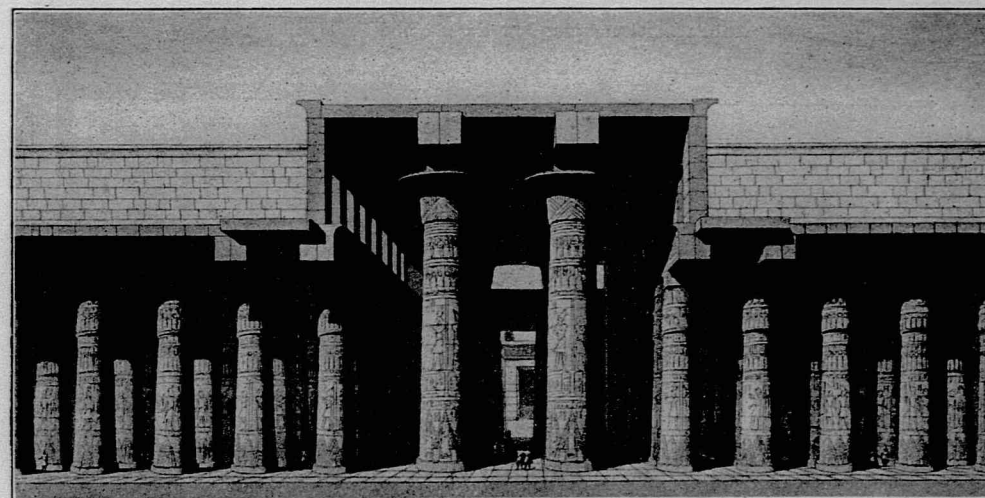
wirken die, teilweise heute noch stehenden Thermensäle mit ihren 25 m weit gesprengten Kreuzgewölben, ihren durch kostbare Marmorsäulen geschmückten Wänden. Meisterwerke der Konstruktion und der Ausführung! Dann die statisch vollendet ausgeklügelte, dreischiffige Maxentiusbasilika mit den ebenso mächtigen kasettierten Tonnen- und Kreuzgewölben. Sowohl auf dem Gebiete des Zentralbaues als des Longitudinalbaues (vgl. Thermensäle, Abb. 172)<sup>75</sup> feiert, was Großartigkeit der Raumgestaltung anbelangt, die weströmische Kunst im allgemeinen und die Raumkunst im besondern, die höchsten Triumphe. Raumkünstler ersten Ranges sind und bleiben die West Römer, gegen die noch kein späteres Geschlecht aufkam.

Sie konnten auch stimmungsvoll bei den mit Holzdecken überspannten Basiliken mit Weiten bis zu 25 Metern sein, die sich in ihren christlichen Basiliken widerspiegeln und von denen die 1823 abgebrannte und

Abb. 165. Moderne Diele und Holztreppe von BEMBÉ in Mainz.



Abb. 166. Inneres des großen hypostylen Saales des Tempels in Karnak.



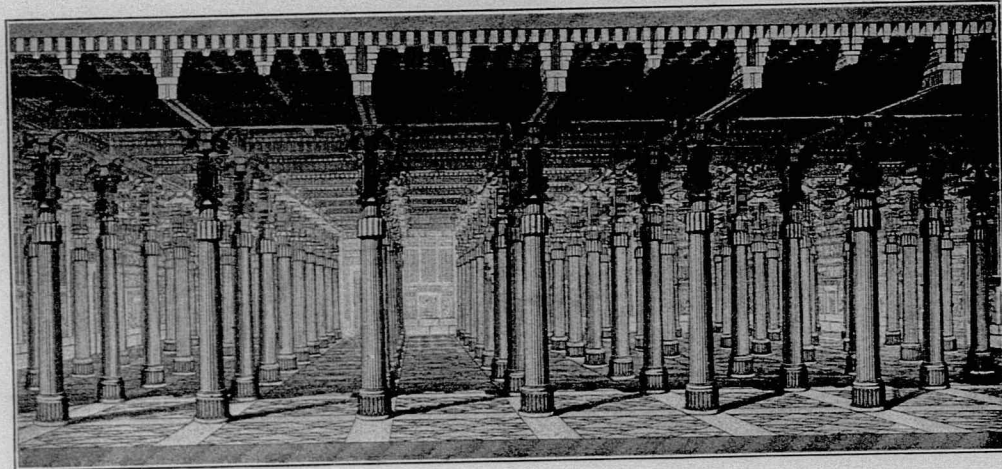
später wieder neu aufgebaute St. Pauls-Basilika bei Rom — fünfschiffig mit offenem Dachstuhl — den Beweis liefert (vgl. Abb. 173)<sup>76</sup>.

<sup>75</sup> Die Abb. 172 ist nach einer Rekonstruktion von THIERSCH, dem Werke von J. v. FALKE »Hellas und Rom« entnommen.

<sup>76</sup> Die Abb. 173 u. 176 sind der Volksausgabe der »Denkmäler der Kunst« entnommen. Esselborn, Hochbau. II. Bd.

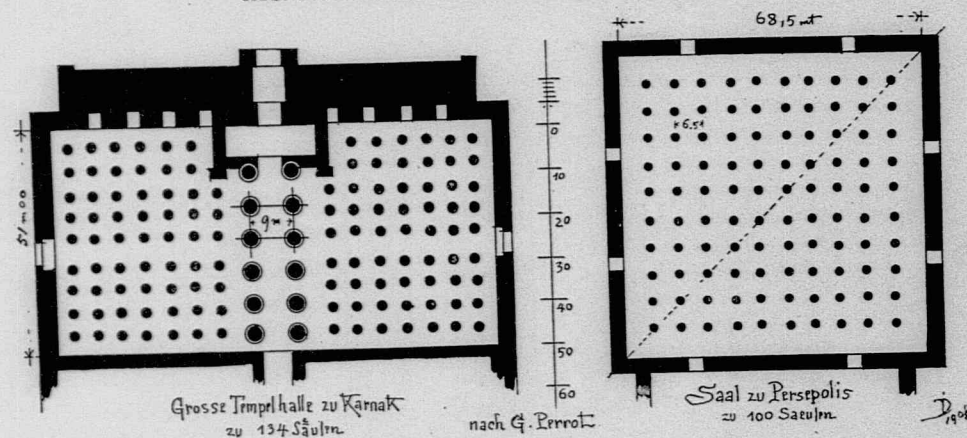
Die Oströmer (Byzantiner) hielten bei ihren Monumentalbauten an den gewölbten Räumen fest und schufen in ihrem Hauptwerke, der 'Agia Sofia zu Konstantinopel (532 nach Chr.) eine Großkonstruktion und einen mächtig fesselnden Raum, wie er nicht wieder geboten worden ist. Über einem quadratischen Mittelraum von 30 m Seitenlänge erhebt sich auf Pendentifs eine gedrückte, nahezu halbkreisförmige Steinkuppel, über

Abb. 167. Inneres des 100säligen Saales in Persepolis.



deren Fußgesims unmittelbar ein Lichtgaden herumgeführt ist, der magisches Licht ins Innere wirft. Der Scheitel ist, entgegen der Anordnung am Pantheon, geschlossen. Dieser Schluß läßt den Scheitel dunkel erscheinen, das hohe Seitenlicht hat aber den Vorzug, das Innere besser gegen die Einflüsse der Witterung zu schützen. Die prächtige Ausschmückung der Wände mit kostbarem Marmor und Mosaiken, der Kuppel-

Abb. 168. Grundrisse von Karnak und Persepolis.



flächen mit Goldmosaiken sucht ihresgleichen. Gegenüber den weströmischen Großkonstruktionen ist hier erstmals der Versuch im Großen gewagt und geglückt: Das Kuppelgewölbe über quadratischen Grundplan auf Pendentifs! »Salomon, ich habe dich übertroffen«, sagte Justinian beim Betreten der Kirche, überwältigt von der Raumwirkung und der Pracht! Diese und die Anordnungen im Grundplan betonen mehr das malerische Moment, das dem Orientalen höher steht als dem Weströmer. Es überrascht der Raum

Abb. 169. Diagramm.

Das Freiburger Münster im Apollotempel  
(G. bei Pechstein) zu Selinus.

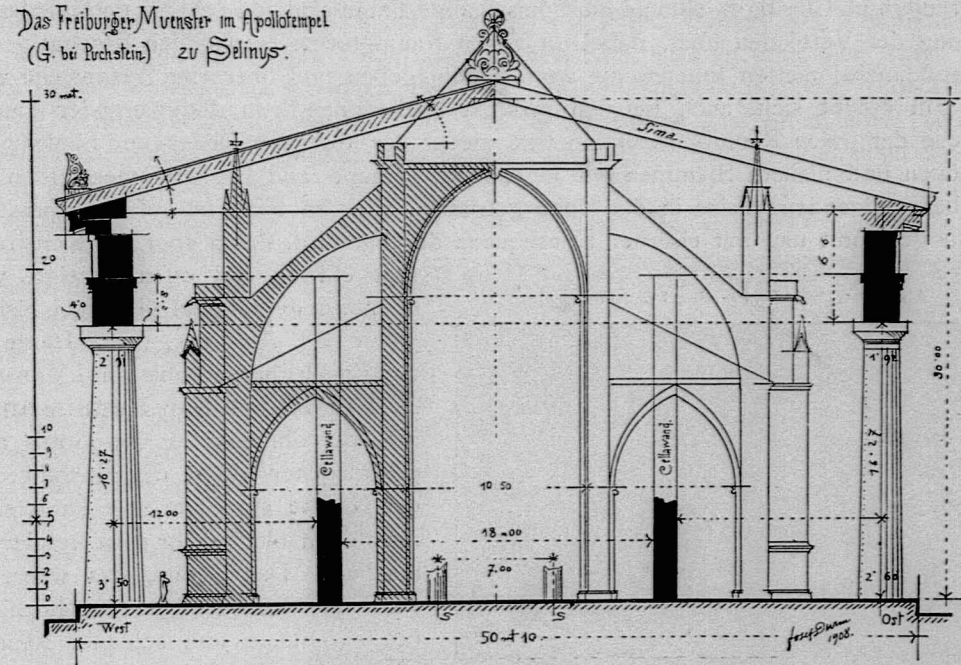
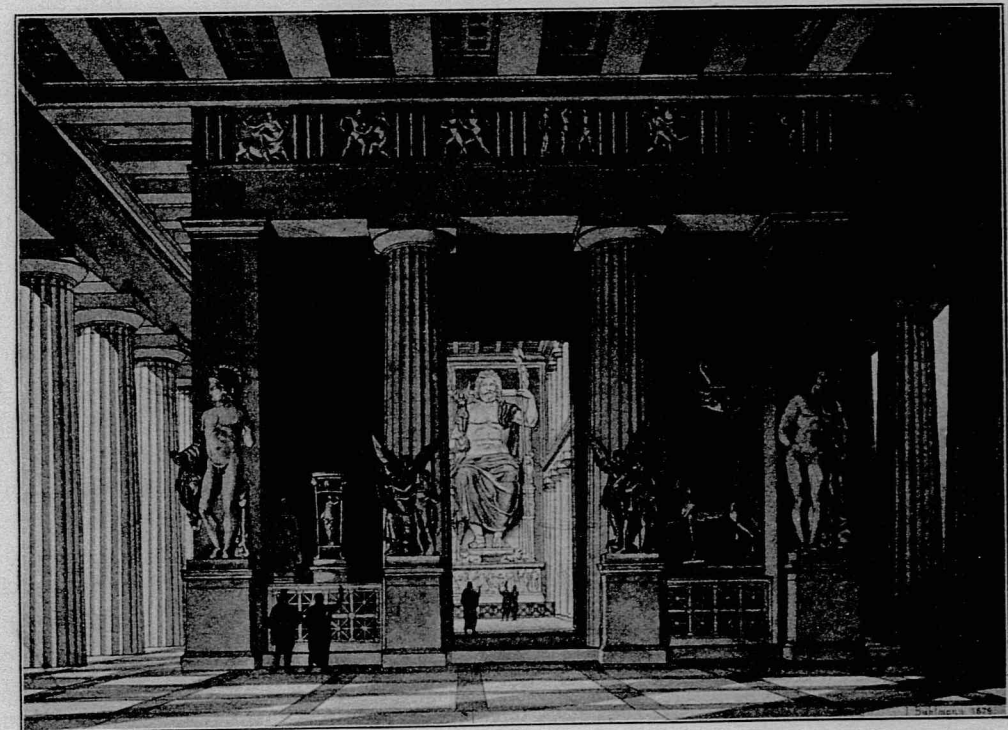


Abb. 170. Zeus-Tempel in Olympia nach J. BÜHLMANN.

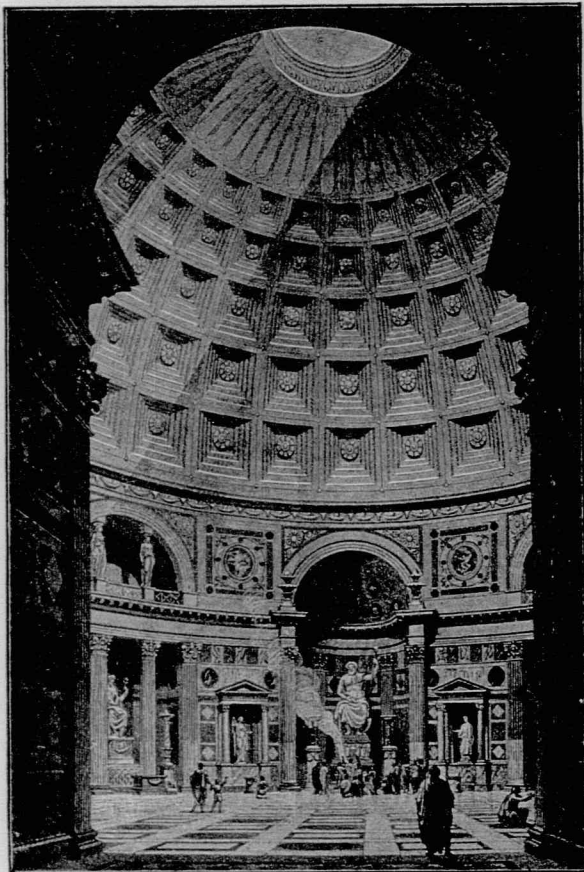


in seiner Totalität, aber zu einer anbetungsvollen Stimmung zwingt er den Abendländer nicht. (Vgl. Abb. 174.)<sup>77)</sup>

<sup>77)</sup> Nach einer Handelsphotographie.

Das Mittelalter verläßt den gewölbten Innenbau, bei dem Horizontal- und Vertikalgliederungen im Gleichgewicht und harmonisch abgestimmt sind und geht zur entschiedenen Betonung der Vertikalen über, dabei die freien Raumgrößen empfindlich beschneidend. Die großdimensionierten Innenräume werden aufgegeben und über eine Spannweite von 12–14 m erhebt sich, auch bei den größten Kathedralen kein dominierender Raum. An Stelle der freien Raumkonstruktion tritt wieder der abgetane Pfeiler- und Säulenwald mit hohen und niedern Stämmen wie in Karnak. Haupt- und Begleiträume werden in einer beängstigenden Weise in die Höhe getrieben, alles im Baue ist auf ein »sursum Corda« gestimmt und mit eiserner Konsequenz durchgeführt, dabei aber die Konstruktion ehrlich und offen gezeigt, wie es nur Ägypter und Griechen bisher getan (vgl. Abb. 175, Notre Dame in Paris [nach Photographie von J. VASSE]).

Abb. 171. Das Innere des Pantheon.



schiebt sich ein lichtbringender, zylindrischer Tambour, die Kuppel erhält eine Laternenbekrönung, durch die Zenithlicht in beschränktem Maße einfällt, um die oberen Teile der Kuppel zu erhellen, während der Hauptsache nach hohes Seitenlicht das Innere durchflutet. Hierdurch erfährt der Innenraum im Mittelpunkt eine Steigerung in der Wirkung, wie sie wohl bei dem persischen Königspalaste schon sehr bescheiden betont worden war, die aber bei St. Peter den Gipfel der Vollkommenheit erreicht (vgl. Abb. 176). Konstruktiv und ästhetisch das höchste erreichbare Werk der Raumkunst, das Menschengestalt geschaffen, und wir lernen JACOB BURCKHARDT verstehen, wenn er sagt: »daß auch ein abgeleiteter Stil seine eigenen und großen Aufgaben hat, die ein organischer Stil gar nicht würde innerhalb seiner Gesetze lösen können«.

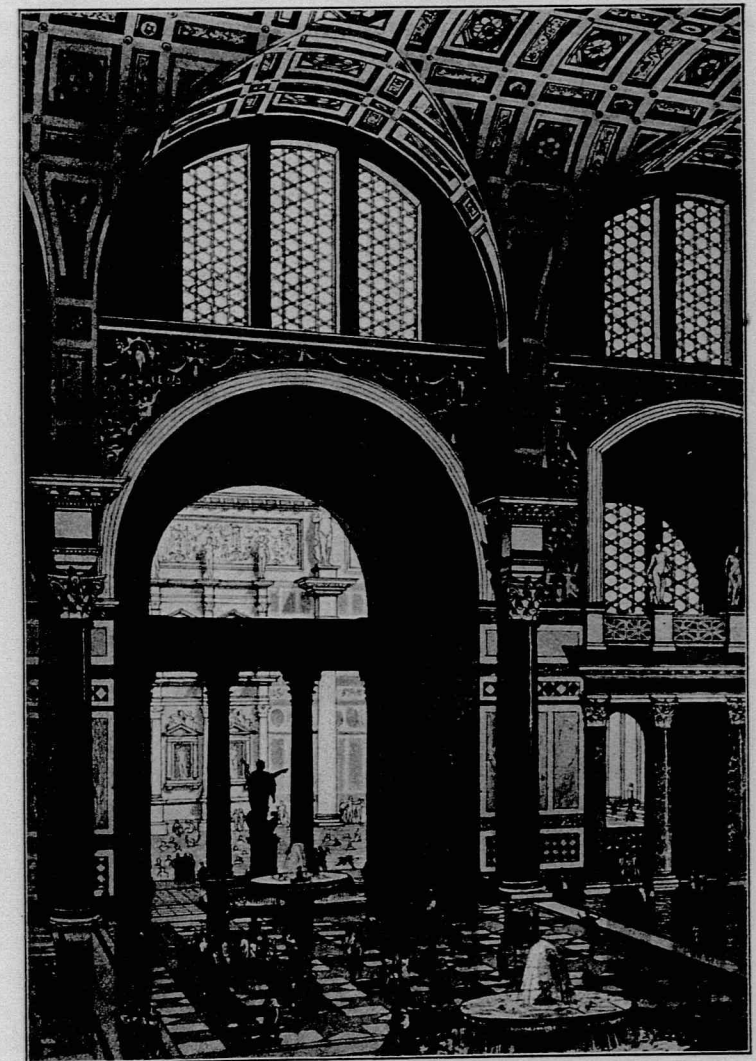
tion ehrlich und offen gezeigt, wie es nur Ägypter und Griechen bisher getan (vgl. Abb. 175, Notre Dame in Paris [nach Photographie von J. VASSE]).

**Die Kunst der Renaissance** macht wohl der in der Gotik angeschlagenen Weise des Hochführens der Räume ein Ende, sie kann sich aber doch nicht mehr ganz frei davon machen. Das Gefühl, das während der Dauer von 200 Jahren, hochgeführte schmale und schlanke Räume verlangte und sich in solchen äußerte, konnte nicht mit einem Schlage abgetötet werden und spurlos erlöschen. Diese Musik klingt noch weiter, und wir hören sie aus dem Innern von St. Peters Dom in Rom klagen. Dem genannten Gefühle ist es wohl zuzuschreiben, als BRAMANTE sagte: er wolle bei seinem Plane für St. Peter das Pantheon auf Säulen stellen.

Der heimische Kuppelbau verlangte wieder seine Rechte. Auf vier mächtigen, durch Bogen überspannten Pfeilern erhebt sich bei St. Peter in höchster Formvollendung die Kuppel, nicht mehr unmittelbar über den Pendentifs, nein, zwischen beide Teile

In dem Innern der Königshallen und Gotteshäuser — Basiliken, Tempeln und Kathedralen — begreifen wir die höchsten Leistungen auf dem Gebiete der Raumkunst, und an ihnen nur können wir die Höhe einer wahren Kunstleistung ermessen, wobei wir zu dem trostvollen Ergebnis gelangen, daß zwar die monumentale Baukunst 1500 Jahre vor Christi Geburt ein grandioses Werk im Tempel zu Karnak geschaffen, aber 1500 Jahre nach Christi Geburt ein gewaltig höheres mit Sanct Peters Dom. Verzweifeln wir daher nicht, gut Ding will lang Weil haben! In den Jesuitenkirchen aller Länder gleichwie in der anglikanischen Paulskirche in London erkennen wir, daß auch nach St. Peter noch Fortschritte in der Raumkunst möglich sind. Nach den antiken, offenen Dachstühlen bildeten sich die der mittelalterlichen Baukunst, und England hat das Verdienst, sie in den »Hallen« seiner Großen wieder in eigenartig vollendeter Form zur Geltung gebracht zu haben, bei Spannweiten, die den römischen und altchristlichen sehr nahe kommen (z. B. Westminster-Hall = 22 m). Neben der großen Westminsterhalle gehören Beddington-Hall, Surrey (Abb. 177)<sup>78)</sup> und die im Schlosse zu Hampton Court (vgl. Abb. 178) zu den schönsten Leistungen der Zimmermannskunst; sie zeigen uns, daß auch mit bescheidenen Mitteln Raumwirkungen eigener Art geschaffen werden können, die den Charakter des Traulichen mit dem des Hoheitsvollen verbinden. Auch hier verflossen beinahe 100 Jahre, bis sich Neues durchgerungen hatte.

Abb. 172. Inneres der Caracalla-Thermen.

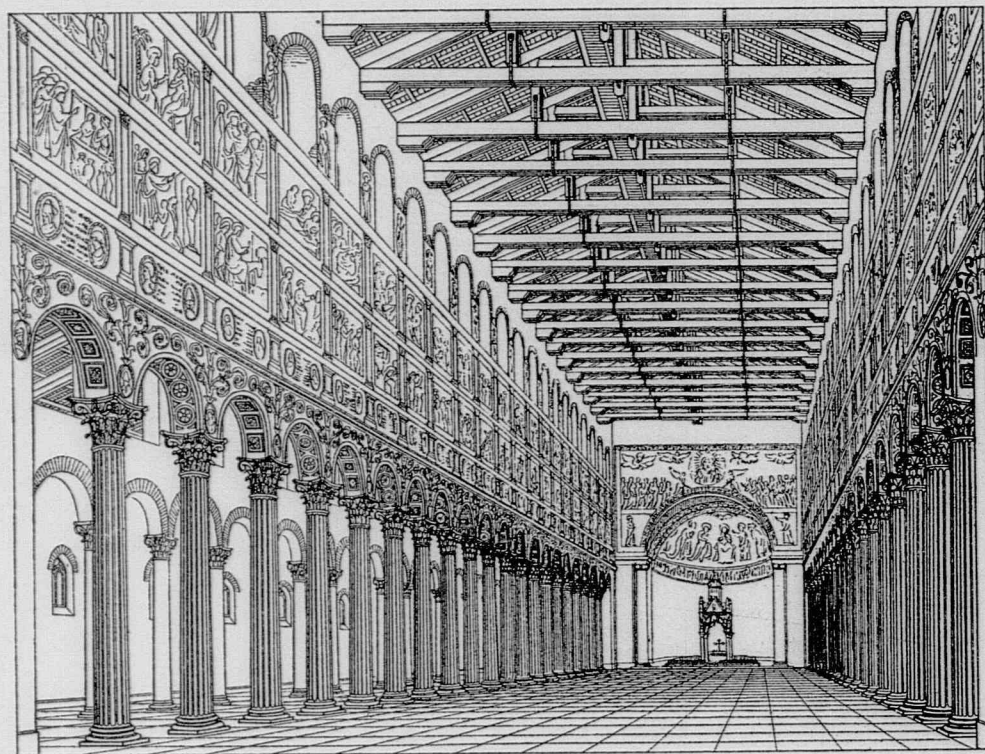


Eine weitere Abwechslung oder fundamentale Neuerung in der Deckenbildung großer Räume hat die französische Renaissance um die Mitte des XVI. Jahrhunderts hervorgebracht durch die DE L'ORMESchen Bohlenbögen, mit denen der Erfinder Räume von

<sup>78)</sup> Abb. 177 u. 178 nach JOSEF NASH.

48 m Spannweite kunstgerecht überdecken wollte. Die Keime dieser Konstruktion gehen in das XV. Jahrhundert zurück, sie finden sich bei den Basiliken in Padua und Vicenza. DE L'ORME befördert ihr Wachstum und ihre Entfaltung erreichen sie im XIX. Jahrhundert unter Umsetzung des Materiales, des Holzes in Eisen. So erkennt H. v. GEYMÜLLER in seiner französischen Renaissance (Handb. d. Arch.) in den Glas-Eisendächern des Palais de l'Industrie der Pariser Weltausstellung von 1855 und den Einsteighallen des Frankfurter Bahnhofes, oder der großen Maschinenhalle der jüngsten Pariser Ausstellungsbauten nur eine Verkörperung der DE L'ORMESchen Idee. Drei und ein halbes Jahrhundert liegen zwischen Gedanke und Fleischwerdung. Das historische Moment darf schon deshalb nicht vernachlässigt werden, weil wir nur durch die Möglichkeit des Vergleiches, der in ihm geboten wird, zur Höhe und zu Neuem gelangen werden. Aus

Abb. 173. Inneres von St. Paul bei Rom (d. i. vor den Toren Roms).



S. Paul zu Rom

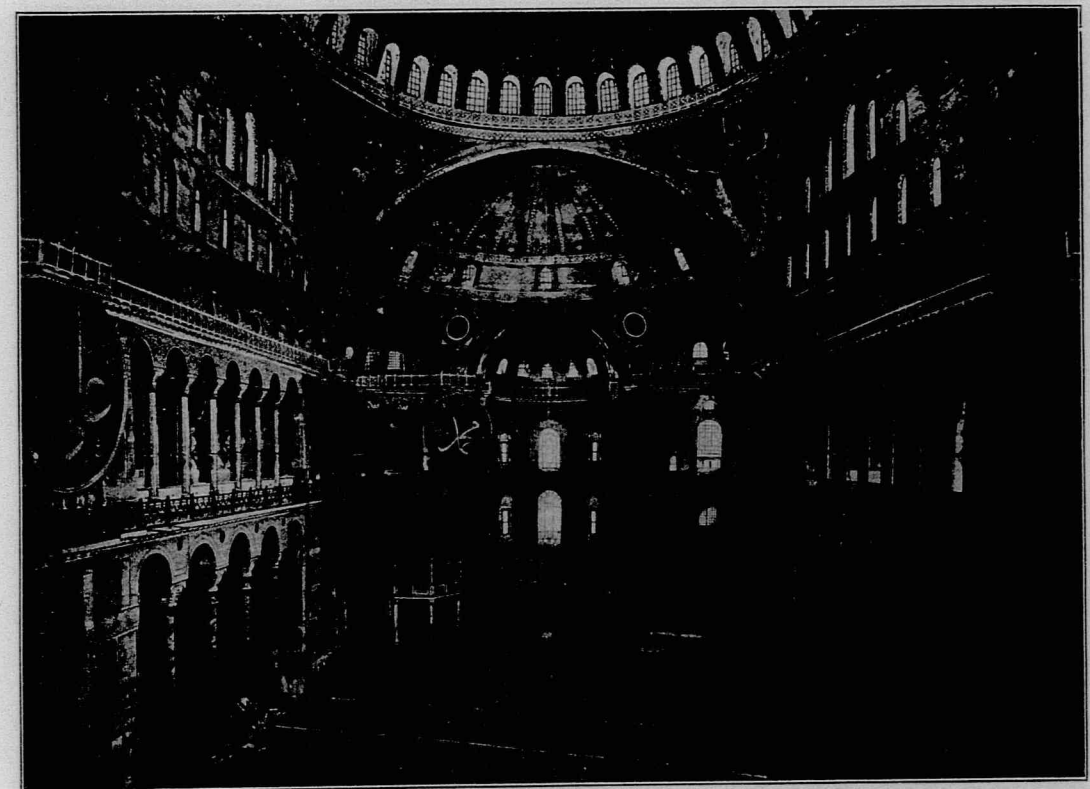
diesem Grunde und anderm muß dieses »Lehrbuch« uns auch sagen, warum wir die historischen Stile erlernen und beherrschen müssen. Im nachstehenden ist versucht, die Frage zu beantworten:

Warum zeichnen und studieren wir Baustile? — Vielleicht etwa zur Stildressur oder um Propaganda für die eine oder andre Weise zu machen? Warum prüfen wir die Konstruktionen, die Art der Ausführung und zugleich die Formsprache der alten Werke? Was zwingt uns in der Baukunst zu allem diesem? Doch wohl nur die gleiche Macht, die den Maler — den »Künstler« *κατ' ἐξοχήν* unserer Tage — und den Bildhauer zu verwandtem Tun zwingt, nur daß deren Quellen und Vorbilder andere sind. Wir Architekten müssen uns mit den Stein gewordenen Kunsterzeugnissen vergangener Zeiten beschäftigen und das aus ihnen abziehen, was uns frommt. Und je mehr dies geschieht, umsomehr werden wir befähigt und berufen, von Stufe zu Stufe zu steigen. Bildung

und Kenntnisse sind keine Riegel für eine Einlaß begehrende Eigenart. Beschränktes Wissen begünstigt höchstens das Idiotentum, d. i. nach römischer Auslegung des Wortes, die Stümperei und Pfscherei in Wissenschaft und Kunst!

Wir müssen uns durch Vertiefung in die allerhöchsten Gaben, die dem Menschen geworden — Kunst und Wissenschaft — das Milieu, die Lebensluft gewinnen, in der wir später zu wirken haben. Das alte Lied vom Werden und Vergehen, mit stets wechselnden Melodien muß von jedem gelernt werden, und welchen Singsang oder Klingklang wir Spätergeborenen daraus machen, das ist Sache der einzelnen, je nach ihrer Begabung und nicht Sache der Schule, die nur den Weg zu weisen hat, aber nicht den Weg zum täglichen Brot und raschen, möglichst mühelosen Verdienst. Eine vergleichende Baugeschichte wird uns vor Selbstüberhebung schützen und uns die Pfade

Abb. 174. Inneres der Agia Sofia in Konstantinopel.



zeigen, die wir unter veränderter Art des Lebens, der Weltanschauung, der Religion und der Bedürfnisse zu wandeln haben. Das Bedürfnis meistert die Kunst, aus ihm sproßt neues Leben, es erzeugt neue Formen, worunter aber nicht Modexerei verstanden sein will, der gefährlichste Gegner jeder Kunstentwicklung zu allen Zeiten, der einem Gourmand gleich, nach stets verfeinerter, abwechslungsreicher Tafel verlangt, um schließlich, wenn alles durchprobiert ist, zur derben Hausmannskost zurückzukehren. Der Bauer kann dabei zeitweilig über den Jäger kommen, wobei wir aber nicht vergessen wollen, daß der Weg zum Hohen und Idealen durch Berg und Tal führt. Wir sehen die Spitze; verlieren wir sie nicht aus den Augen, auch wenn wir beim Blick nach oben zuweilen stolpern sollten.

Dem Maler, der sich in seinen Aufgaben auf dem Gebiete der historischen Kunst bewegt, dem Figuren- und Landschaftsmaler, wird sein Studienmaterial von Mutter Natur

geboten. Sie gibt sich dem letzteren in ihren Werken auf Bergeshöhen, im Talgrund, im Wald und auf der Heide, auf blumiger Au. Anders zur Frühjahrs- und Sommerzeit, anders im Herbst und im Winter, und wieder anders zu den verschiedenen Tageszeiten, im Sturmesbrausen und im heitern, vollen Sonnenschein. Er hat in erster Linie nur mit ihr zu rechnen. Was er gibt, muß dort begründet und wahr sein, seine Schöpfung ist das Ergebnis seiner Beobachtungen, »seine Stärke wurzelt in der Anschauung: von dieser braucht, ja soll er sich nicht entfernen«. Zugegeben. Er kann frei wählen, zugreifen, wozu ihn seine Künstlerseele treibt; aber das ist erst Sache eines Spätern, ein

Abb. 175. Notre Dame in Paris nach Photographie von VASSE.



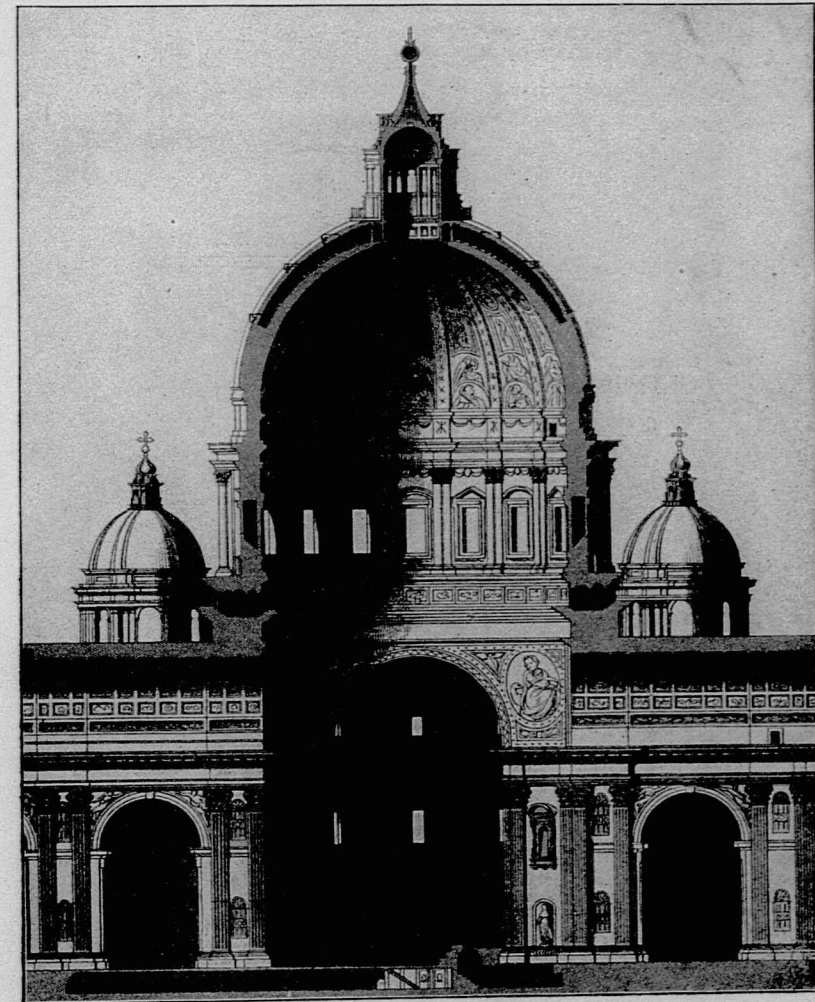
Ding nach der Schule, die ihn den Organismus der Pflanzen und Bäume lehrt, die Formation der Felsen, die Bildung der Wolken, die Wirkung der Farben, von Schatten und Licht. Die »Darstellung des Runden auf der Fläche«, auf Papier, Leinwand, Kalkputz oder Holz ist ein technisches Verfahren, das gelernt sein will und das dem Abschreiben der Natur oder der freien Komposition in gleicher Weise vorausgehen muß. Das Handwerk bildet die Grundlage. Der Maler muß mit seinem Arbeitsmaterial aufs innigste vertraut werden, dessen Wiedergabe beherrschen, will er in voller künstlerischer Freiheit schalten und walten. Wo und auf welche Weise er diese Vorbedingungen erfüllt hat,

ist gleichgültig, und seine Sache wie auch die entsprechende Verwertung. Die technische und geistige Schulung ist noch keinem erspart geblieben, dem einen mehr, dem andern weniger, je nachdem, was unser Herrgott dazu gegeben.

Das gleiche spielt sich beim Figurenmaler ab, bei dem das Ebenbild Gottes zunächst das wichtigste Studienmaterial bildet. Auch ihm bietet die Natur die volle Brust. Kind, Jüngling, Mann und Weib in ihrer Vollkraft, Greis und Greisin muß er in der äußern Erscheinung studieren, aber auch das Knochengerüst, das Innere des Menschen muß er in den Kreis seiner Beobachtungen ziehen. Die Kunst der Darstellung stellt hier größere Anforderungen und wohl die größten beim Bildhauer, wie auch das höchste Maß wissen-

schaftlicher Bildung, ein hochentwickeltes technisches Können bei feinsten Beobachtungen. Eine Verantwortlichkeit für Späteres kann der freien Schule auch hier nicht aufgebürdet werden. Die Mittel, den Zweck zu erreichen, sind nicht stets die gleichen. Selbstunterricht, Privatunterricht und öffentliche Schule sind die möglichen Wege. Der erste ist nur für bestimmte, von der Natur besonders ausgestattete Naturen, die beiden andern sind ausgetretene Pfade, die von der Mehrzahl der Berufenen, aber nicht Ausgewählten, eingeschlagen zu werden pflegen. Auch sie werden einst der vermeintlichen Fesseln

Abb. 176. Schnitt durch die Kuppel von St. Peter in Rom.



ledig und »endlich Freiheit« rufen, die schließlich doch nichts andres wird »als ein dunkles triebmäßiges Umhertasten«.

Gute Facherziehung und allgemeine Bildung werden sie vor manchem bewahren und waren der Originalität eines Künstlers noch nie hinderlich, wenn auch »MEIER-GRÄFE« meint: »Künstler haben das Recht, Idioten zu sein, ja sie sind es sich schuldig«. — Meinethalben, aber Idiotenkunst für Idioten! Sind Maler und Bildhauer in der glücklichen Lage, schon in der Schulzeit aus der Natur unmittelbar schöpfen zu können, wo jeder seiner eigenen Auffassung und der ihm gutdünkenden Technik nachleben kann,

nicht an die Mal- oder Darstellungsweise irgendeines aufgedrungenen oder freigewählten Meisters gebunden — und wenn er das Gegenteil tut, dies mit sich selbst abzumachen hat — so ist der Architekt, wie schon gesagt, auf Werke von Menschengestalt und

Abb. 177. Beddington-Hall (Surrey).



Menschenhand angewiesen. Sie sind ihm die Elemente seiner Erziehung und künstlerischen Bildung. Wie der Maler das, was ihm die Erde in ihrem Wechsel bietet, der Bildhauer die menschliche Gestalt vom Werden bis zum Vergehen in den Kreis seiner künstlerischen Tätigkeit einbezieht und dementsprechend seine vorbereitenden Studien einleitet, nicht

am einzelnen haften bleibt, jene vielmehr allumfassend betreibt, vom Spezialitätendruck nicht angekränkt, so müssen auch die Architekten erkennen, daß in dem Studium der historischen Baustile in erster Linie nur allgemeine Mittel, zwecks einer höheren baukünstlerischen Bildung vorgesehen sind. Dabei sind die beiden einzigen, organisch und logisch entwickelten ehrlichen, für die Ewigkeit geschaffenen, in ihren Grundprinzipien unerschütterlichen Stile: der ägyptisch-griechische und der mittelalterlich-gotische in erste Linie zu stellen. Nur an ihnen ist das Wesen eines Baustiles, seine Konstruktionsweise und seine Auszierung klar zum Ausdruck gebracht. »Stile entstehen aus Konstruktionsprinzipien und konsequenter Ausbildung gleichartiger Schmuckformen.« In einem Fall werden Wände, Pfeiler und Säulen mit wagerechter Decke geboten, im andern die

Abb. 178. Halle in Hampton Court.



gleichen, raumbegrenzenden und stützenden Elemente mit gewölbter Decke. Dort senkrechter Druck und Kraft der diesem entgegenwirkenden Stützen, hier Schub und Druck der Gewölbe mit den diesen entgegenwirkenden Anordnungen. Sie sind für den Architekten, was für Maler und Bildhauer der Organismus der Pflanzen- und Gesteinswelt, das Knochengerüst des Wirbeltieres ist. Ihr Studium führt zur Erkenntnis und regt zu Neuem an.

In die zweite Linie erst ist die Auszierung zu setzen. Hier beginnt das Spiel der Form in der Natur mit seiner unendlichen Mannigfaltigkeit. Jeder Baum besteht aus Wurzel, Stamm und Ästen mit Laubwerk, schmückenden Blüten und Früchten, ist nach den gleichen Gesetzen aufgebaut, und doch unterscheiden wir Eichen und Linden, Tannen und Fichten usw. Die Berge sind aus den verschiedensten Gesteinsarten geschichtet, die Menschen nach verschiedenen Rassen geartet. Pflanzen- und Tierwelt in ihrer

tausendfältigen Gestaltung ziehen Maler und Bildhauer in den Kreis ihres Studiums und Schaffens; sie zeichnen, malen und machen darnach plastische Darstellungen. In gleicher Weise müssen auch die Architekten mit ihrem Studienmaterial verfahren, und zwar in der ersten Zeit noch ohne Bevorzugung der einen oder andern Weise, denn diese kann erst erfolgen, wenn alles durchgeprüft ist und bei ausgereiftem Urteil. Ein solches kann aber nur gebildet werden durch Zeichnen, Messen und Vertiefen in den Gegenstand, gleichwie es unsre Schwesterkünstler in ihrer Domäne tun. Wo dort der unmittelbare Verkehr mit der Natur, mit dem Objekt, noch nicht angängig oder aus andern Gründen nicht herbeigeführt werden kann, greift man beim Unterweisen zum Kopieren nach guten Vorlagen und Modellen, und zur Erlernung des Handwerkes, der fachlichen Geschicklichkeit, flüchtet man zum Lehrmeister und Gesellen. Die Barbarei des modernen Massenunterrichts läßt meist keinen andern Ausweg offen. Die Architekten sind gezwungen, dasselbe zu tun, obgleich das Studium an den Vorbildern selbst das einzig Erfolgreiche und Richtige ist. Nur liegen die Dinge für die Genannten oft recht weit auseinander, während sie den Schwesterkünstlern auf Schritt und Tritt begegnen.

Frühling, Sommer, Herbst und Winter — Kind, Jüngling, Mann und Greis — zeigt nicht allein das Studienmaterial der Maler und Bildhauer, bei den für uns von Menschenhand geschaffenen Vorbildern äußert sich dies als Frühkunst, Blütezeit und Verfall einer Bauweise. Wie der Baum sich im Frühjahr mit einem überreichen Blütenzauber schmückt, dem ein Stadium der Ruhe und Einfachheit im Sommer, dann ein solches mit der goldenen reifen Frucht im Herbst folgt, dem durch die Entlaubung im Winter ein Bild der Sterilität gegeben wird, so schmückt sich auch jede junge Architektur bräutlich und tritt werbend für sich auf, um nach der Entfaltung ihrer Reize in Starrsucht zu vergehen, aus der sie kein Wiederbelebungsversuch mehr erlösen kann. Was der Natur und Kunst seinen Tribut bezahlt, erscheint für uns wohl verloren, aber nicht erloschen, es kehrt unter veränderter Form wieder. Der Satz: daß wir auch, wie der Anatom, am Toten noch lernen können, oft mehr als am Lebenden, wird bestehen bleiben.

Deshalb das Studium der alten Stile, nicht um Äußerlichkeiten nachzuäffen, nein, um ihr Wesen zu ergründen und daraus folgerichtige Schlüsse ziehen zu können.

Ein Letztes, das für deren Studium noch spricht, ist die Pflicht einer sachgemäßen Erhaltung und Unterhaltung der uns überkommenen Väter Werke, damit wir sie in verkehrtem Tatendrang nicht verstümmeln und keinerlei Ungereimtheiten begehen. Und wenn RUSKIN sagt, daß jede Restauration eines Bauwerkes eine Lüge sei, so mag dies wohl sein; unanfechtbar aber scheint mir der Satz CARL SCHEFFLERS: »Die Ruine regt die Vorstellungskraft an, ruft die dichtende und rekonstruierende Phantasie wach; das künstlich restaurierte Gebäude aber schlägt jede Phantasietätigkeit tot und weiß statt dessen doch nichts zu geben als die Phrase (Freiburg, Heidelberg, Hohkönigsburg)«.

Nach alledem wollen wir doch nicht vergessen, daß auch die Natur dem verständigen Gärtner Beihilfe zu Neuem leistet, solange er nicht gegen deren Grundgesetze verstößt. So ist z. B. das ganze Geschlecht der Aurantiaceen zur Abweichung sehr geneigt, und Örtlichkeit, Impfung und Behandlung haben unzählige Spielarten hervorgebracht. Solche künstlich zu erzeugen, war sonst der Stolz der Gärtner, wie VICTOR HEHN in seinem interessanten Buch über Kulturpflanzen und Haustiere in ihrem Übergang aus Asien nach Griechenland und Italien, sowie in das übrige Europa (vgl. S. 390 a. a. O. Ausgabe 1874) uns lehrt. Unsere Kultur und Kunst nimmt den gleichen Weg. Doch welcher Baum könnte der Orange an Schönheit und Adel den Rang streitig machen, der das ganze Jahr hindurch prangt, gleichzeitig mit Blüten, mit unreifen und reifen Früchten, die bald dickschalig und saftlos, sauer und bitter sind, dann wieder honigsüß, dessen Blüten einen berauschenden Duft abgeben, der selbst ein Alter von

700 Jahren und noch mehr erreicht, der so stark wird, daß ein Mann ihn kaum umspannen kann und dessen Krone so majestätisch wie die einer Eiche in die Lüfte ragt, der in der freien Natur die bei uns gewohnte steife Kugelform verliert, dessen Äste sich strecken und recken nach allen Seiten, in dessen Krone die goldenen Äpfel und die silbernen Blüten leuchten? (Orangengärten in Milis auf Sardinien.) Süße Pomeranzen, Limonen, Zitronen, Orangen, Apfelsinen oder Portugali, und als neuste Varietät des XIX. Jahrhunderts die Mandarinen, gibt uns nacheinander der Urbaum! Könnte ein besseres Symbol für die Baukunst und ihre Entwicklung genommen werden?

Die Natur gibt uns Holz, Stein und Eisen, der Architekt schafft daraus ein Kunstwerk, das der Zeit trotz und Jahrtausende überdauert, mit Blüten und Früchten geschmückt der verschiedensten Art »je nach Örtlichkeit, Impfung und Behandlung«. Der geschickte Gärtner gibt unter Anwendung der gleichen Mittel aus den immergrünen Zweigen der Agrumi die köstlichste Frucht — die süße Goldorange! Ihr Stamm hat seine Natur nicht verändert, er wächst wie früher nach ewigen Naturgesetzen empor, aber seine Früchte sind andere geworden. Aus dickschaligen herben sind schöne köstliche, goldene Äpfel gezeitigt durch Menschenhand und Verstand. Die Grundelemente und die Gesetze der Baukunst von Druck und Schub sind ebenfalls unverändert, nur Form und Ausdrucksweise sind anders geworden, und der Baukunst geht es wie den Aurantiaceen. Ein glücklicher, verständiger Künstler wird aus den alten Monumenten ebenso köstliche neue Früchte hervorlocken, wie der Gärtner aus dem Urstamme der Agrumi — aber nicht mit pedantischer, geistloser Stilreiterei.

Pflegen und hegen wir daher deren Studium, damit wir den Zusammenhang nicht verlieren und nicht in Willkürlichkeiten untergehen. Beherzigen wir die Worte unseres Altmeisters Dr. HEINRICH HÜBSCH: »daß sich die Architektur nicht von gestern her gestalten könne, daß sie vielmehr bei den Blüteperioden der Vorzeit in die Schule gehen müsse. Um daher einen gesunden richtigen Standpunkt für eine der Gegenwart entsprechende Architektur zu gewinnen, ist ein historischer Überblick der verschiedenen hinter uns liegenden Bauarten unerlässlich. Und wenn es gelingt, die objektiveren Eigenschaften einer jeden Bauart unmittelbar an den Monumenten aufzufinden und unbefangen zu vergleichen, so werden wir daran einen sicheren zweitausendjährigen Wegweiser haben«.

### III. Kleinere öffentliche Bauten.

#### A. Schulhausbauten.

»Daß die Jugendziehung eine Hauptangelegenheit für den Gesetzgeber sein müsse, darüber ist gar kein Zweifel, und die Verfassungen empfinden die Vernachlässigung derselben zu ihrem Schaden« . . .

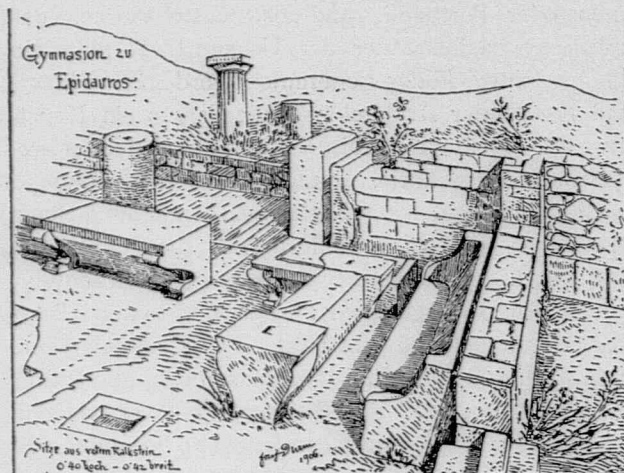
ARISTOTELES, Politik. VIII, 1.

**Einleitung.** Über den griechischen Jugendunterricht wird gesagt, daß er »Grammatik, Gymnastik, Musik und hie und da auch Zeichenunterricht umfaßt habe«. Die Grammatik und das Zeichnen als nützlich für das Leben und vielfach zur Anwendung kommend, die Gymnastik als geeignet, den männlichen Mut auszubilden, während über die Nützlichkeit der Musik Zweifel erhoben wurden, da sie doch die meisten nur zum Vergnügen trieben.

Man hatte auch erkannt, daß es eine Jugendbildung gibt, die man seinen Kindern angedeihen läßt, nicht weil sie nützlich oder notwendig, sondern weil sie Freien würdig und etwas Schönes ist. »Überall aber nach dem Nutzen zu fragen, geziemt am wenigsten hochsinnigen und freien Menschen.« — So die Alten vor eineinhalbtausend Jahren.

Auch sie mußten die Schulbank drücken. Im Gymnasium zu Epidauros sind noch die aus geschliffenen rötlichen Kalksteinplatten hergestellten Sitzbänke erhalten und vor diesen ein Steintisch mit einer Marmorbank für den Lehrer (vgl. Abb. 179; eigene Aufnahme). Unter freiem Himmel oder

Abb. 179. Schule in Epidauros.



unter schützenden Säulenhallen hörten die Schüler die Worte ihres Magisters. So hocken heute noch die Studenten der moslemischen Provinzen in den Hallen der Universitätsmoschee el Azhar zu Cairo, die durch hölzerne Querverschläge oder Holzgitter in Pferche geteilt sind, innerhalb deren sich die Angehörigen der verschiedenen Provinzen bei ihren Studien zu versammeln haben, wie zur Zeit des Kalifen 'Aziz Billah (875 bis 906 nach Chr.). Über 10000 Studenten unter Anleitung von 321 Professoren

Abb. 180. In den Koran vertiefter Gelehrter.



liegen hier ihren Studien ob. Auch diese beginnen mit der Grammatik, auf welche das Studium der Religionswissenschaft folgt, welche die Eigenschaften Gottes und des Propheten: das Sein, die Uranfänglichkeit, die Ewigkeit, Selbständigkeit, die Einheit, die Allmacht, der Wille, die Allwissenheit, Leben, Gesicht, Gehör und Rede umfaßt. Der Schüler geht dann zum Studium der Rechtswissenschaft (religiöse Hauptgebote des Islam, weltliche Rechte) über; nebenbei wird auch Logik, Rhetorik und Verslehre getrieben. Naturwissenschaften sind ihnen unbekannt, die von ihren Voreltern so hoch geschätzte Algebra und Astronomie sind in Vergessenheit geraten.

Einen offenen Hof umgeben auf vier Seiten tiefe Säulenhallen, von denen die eine, gegen 3000 qm groß, zehnschiffig angelegt ist, deren Decke von 380 Granit- und Marmorsäulen getragen wird. Unter diesen, wie auch im Hofe, hocken gruppenweise die Studenten bei ihrer geistigen Arbeit, größer an Zahl als an irgendeiner Hochschule des Abendlandes. Dazu meint GEORG EBERS: »Lerne sie nur kennen die Gelehrten, die sich hier in einer Bedürfnislosigkeit sondergleichen nur vom Brote des Geistes

(sic) sättigen und frage dich, ob du irgendwo einen tiefer in seinen Gegenstand versunkenen Forscher gesehen hast, als den alten Muslim, der darnach ringt, eine schwierige Stelle des Koran recht zu erfassen.« (Vgl. Abb. 180.)<sup>79)</sup> Interessant ist das Bild, das sich den Blicken darbietet beim Eintritt in diese Hochschule: die Alten mit der Brille bewaffnet, am Boden kauern vor einem Klappulte, auf dem die Schriftsätze liegen, allein oder von Studenten umgeben. Was sie produzieren,

<sup>79)</sup> Abb. 180 wurde nach G. EBERS, I, Ägypten in Wort und Bild, Stuttgart 1879, hergestellt.

ist meist ohne direkten Nutzen für sie selbst oder die leidende Menschheit, beneidenswert bleibt bei ihrem Studium nur der Ort und der Aufenthalt in den offenen Höfen und Hallen in dem sonnigen, regenlosen Klima. Die Bedürfnislosigkeit der Dozenten ist auch im Abendland zu treffen, wo sie aber meist keine freiwillige ist; die Härte des Schicksals wird aber wieder ausgeglichen, daß sie nicht alle trifft, und einigen Ausgewählten das Fahren auf Gummi ins Kollegienhaus gestattet bei guter häuslicher Verpflegung und äußern Ehren.

Das Mittelalter pfercht diesseits und jenseits der Alpen die Scholaren in dumpfe Stuben, um von unnahbar erhöhtem Sitze herab, mit oder ohne Beihilfe des Stockes, die Sprüche der Weisheit in sich aufzunehmen. (Vgl. Abb. 181.)<sup>80)</sup> Man begreift die Sehnsucht nach den Freiviertelstunden, die nur verglichen werden kann mit derjenigen der zur Winterszeit eingesperrten Burgenbewohner beim Herannahen des Frühlings.

Die Renaissancezeit macht anfänglich die Sache nicht gemütvoller, wenn man sich z. B. der Räume in Padua erinnert, in denen einst Galilei sein »Epur si muove« den Richtern entgegenrief. Der Dozent stand an der Fensterwand, vor dem Pfeiler zwischen zwei großen Fensteröffnungen, seine Zeichen- oder Rechentafel wagerecht vor sich auf dem Tisch, und auf amphitheatralisch angeordneten Sitzreihen, im halben Achteck um den Dozenten herumgeführt, saßen die Hörer. Erst zu Ende des XVI. Jahrhunderts werden der Wissenschaft würdige Räume hergestellt, von denen das anatomische Theater der Universität zu Bologna als eine kaum wieder erreichte Glanzleistung hervorgehoben zu werden verdient.<sup>81)</sup>

Dem in seinen Werten in neuerer Zeit mehrfach von Leuten, deren Urteil durch Sach- und Fachkenntnisse nicht getrübt ist, unterschätzten XIX. Jahrhundert war es vorbehalten, einen durchgreifenden Wandel der Dinge auf dem Gebiete des Schulwesens zu schaffen.

Nach Geschlecht, Alter und nach der Höhe des Zieles wird das Schulwesen unserer Zeit abgestuft und eingerichtet. Knaben- und Mädchenschule sind getrennte Anstalten, und nur unter bestimmten Verhältnissen werden beide Geschlechter gemeinsam unterrichtet; beim Beginne der Schulpflicht oder unter ärmlichen Verhältnissen auf dem Lande und dann wieder in den höchsten Lehranstalten, den Universitäten und technischen Hochschulen. Nach den verschiedenen Zielen unterscheiden wir Volksschulen, Mittelschulen und höhere Lehranstalten, von denen die ersteren beinahe überall gleichartig organisiert sind und das Material für eine gesunde Arbeiterschaft zu liefern bestimmt sind. Mittel- und höhere Schulen bereiten zu den besseren Lebensstellungen und zum wissenschaftlichen und künstlerischen Studium vor; die Hochschulen machen den Abschluß, und deren Absolvierung befähigt zu den höchsten erreichbaren Stellungen im Leben. Ohne den Nachweis des Besuches einer solchen kommt auch der Geburtsadel nicht mehr aus. Sie sollen uns mit einem tüchtigen, für Staats- und Verwaltungsgeschäfte geeigneten Beamtentum versehen, dessen Anschauung nicht beim bloß Nützlichen stehen bleiben darf, sondern auch idealen Bestrebungen zugänglich ist — obgleich

Abb. 181. Eine Schulstube im 16. Jahrhundert.



<sup>80)</sup> Abb. 181 ist hergestellt nach Dr. O. HENNE AM RHYN, Kulturgeschichte des deutschen Volkes. II. Teil. Berlin 1886.

<sup>81)</sup> Vgl. Abb. im Handb. d. Arch., Renaissance in Italien von J. DURM, S. 336, 337.

nach LICHTENBERG »den meisten Menschen ein Mann von Kopf ein fataleres Geschöpf ist als der deklarierteste Schurke. Genies stoßen durch ihre geistige Souveränität an und ab. Die Aurea mediocritas, haben schon die praktischen Römer gepriesen!«<sup>82)</sup>

Für alle Arten von Schulbauten, mit hohen oder naheliegenden Zielen, gelten die gleichen Grundsätze für die Wahl des Bauplatzes, die Stellung des Baues und die hygienischen und technischen Einrichtungen. Nicht sumpfige Niederungen, aber auch nicht hochgelegene, Wind und Wetter ausgesetzten Plätze sollen gewählt werden; der Bau ist frei zu stellen, abseits von geräuschvollen Geschäftsbetrieben, Luft- und Lichtzufuhr muß unbehindert sein, Nachbargebäude dürfen sich nur in bestimmten Abständen erheben, die Lage an starken Verkehrsstraßen ist zu vermeiden, oder dann durch Vorgärten zu schützen.

Bei der Berechnung der Größe des Bauplatzes kann bei ländlichen Schulen 3 qm pro Schulkind angesetzt werden, wo nicht besondere gesetzliche Bestimmungen oder Verhältnisse ein anderes Maß vorschreiben.

Die Stellung des Baues nach einer bestimmten Himmelsgegend ist noch eine »umstrittene« Frage. Man bevorzugte die Lage der Hauptfront nach Norden und legte nach dieser Himmelsgegend die größere Anzahl der Schulzimmer. Man erinnerte sich aber wieder des Sprichwortes: »daß in den Raum, in den die Sonne nicht kommt, der Arzt kommt« und legt jetzt lieber die Klassenfenster nach Nordwesten oder bei zweiseitigen Fronten nach NW. und SO. (Südosten). Das Gebäude soll nicht zu hoch emporgeführt werden; als Regel dürfte die zweigeschossige Anlage gelten, doch ist auch die dreigeschossige zulässig und aus ökonomischen Gründen wohl die gebräuchlichste geworden. Die seltener benutzten Räume, wie Sing- und Zeichensäle, sowie die räumlich kleinern Klassen für die erwachsenen Schüler sind in das Obergeschoß zu verlegen, die Schulsäle für die »Kleinen« in das Erdgeschoß.

Die einseitige Bebauung der Flurgänge ist unter allen Umständen das einzig richtige, eine zweiseitige Anlage, d. h. die Anordnung eines Mittelganges wäre nur in Zwangslagen zulässig. Man soll sich aber in eine Zwangslage nicht bringen lassen, wo das Wohl und Wehe der heranwachsenden Schuljugend auf dem Spiele steht. Höfe, Eingänge, Flurgänge, Treppen und Bedürfnisanstalten sollen nicht zu klein bemessen werden.

Die Bauten müssen feuersicher als Massivbauten hergestellt werden. Treppen, deren Umwandungen, sowie Fußböden und Decken der Flurgänge sind gleichfalls aus feuersicherem Materiale auszuführen, wogegen die Decken und Böden der Schulsäle aus Holz konstruiert werden können. Die Auflagerung der Balken geschieht am besten parallel zu den Gang- und Umfassungswänden auf massiven Querwänden oder eisernen Unterzügen, die von den Fensterpfeilern nach der tragenden Gangwand gespannt sind.

Gang- und Querwände dürfen der Hellhörigkeit wegen nicht zu dünn genommen werden; Riegelwände sind daher zu vermeiden. Der Hellhörigkeit wegen sind auch die Hohlräume zwischen den Deckenbalken dicht mit Sand auszufüllen. Eine Unterkellerung des ganzen Baues ist geboten, oder es müssen zum mindesten sog. Luftgewölbe, etwa 1 m vom Erdboden aus angelegt werden. Die Abwässer (Meteor- und Gebrauchswasser) müssen in Fallröhren vom Baue abgeleitet und vom Trottoir ab unterirdisch in die Entwässerungsdohlen abgeführt werden. Wasserzuführungen (Putz- und Trinkwasser) sind in allen Stockwerken anzulegen und an diese Löschvorrichtungen (Feuerhähne und Schläuche) anzuschließen. Als Dachdeckung empfehlen sich Ziegel, Schiefer und Holzzement. Metaldächer verursachen bei starken Regengüssen störendes

<sup>82)</sup> Vgl. »Wildkirschen« von HANSJAKOB, 1905, S. 221 bis 223.

Geräusch und werden daher besser vermieden. Die Dachflächen sind schon aus ökonomischen Gründen nicht zu steil zu nehmen, da ja auch ein hoher Dachraum nicht nutzbar gemacht werden kann. Die zurzeit modischen Scheuerndächer, als besonderes Charakteristikum für Schulhäuser, haben daher wenig Sinn. Über das Winkeldach braucht auch bei schlechtem Deckmaterial und unvollkommener Eindeckungsart nicht hinausgegangen zu werden. Blitzableitungen sind in einigen Ländern baupolizeilich vorgeschrieben, in andern wieder nicht; sie sind nur bei vorzüglicher Ausführung und Unterhaltung ungefährlich und von Wert.

Eine künstlerische Durchbildung des Äußern und Innern der Schulbauten, wobei aber die Zierformen auf ein bescheidenes Maß zurückzuführen sind, ist insofern geboten, als eine solche erzieherisch wirkt.

**Schmuck der Wände** mit guten Bildwerken, Modellen, historischen oder allegorischen Darstellungen in den Treppenhäusern oder den Prüfungs- und Festsälen ist von besonderem Wert. Angebracht ist auch eine Auszeichnung der Bauten durch Uhrtürmchen, durch Plattformen für den Orientierungsunterricht, wie auch eine reichere Ausgestaltung des Haupteingangsportales durch entsprechenden Figurenschmuck, durch Unterbrechung der Dachlinien mittels Giebel u. dgl. m.

**Einrichtungen für Heizung und Lüftung**, sowie künstliche Beleuchtung und elektrische Läutewerke sind unerlässlich. Bei kleinen Schulen kann erstere aus einer einfachen Ofenheizung (Holz oder Kohlen je nach der Bezugsmöglichkeit) bestehen, bei größeren ist eine Sammelheizung vorzuziehen. Es muß mit jeder eine Wärme von  $+17^{\circ}$  bis  $20^{\circ}$  Celsius bei beliebiger äußern Wintertemperatur erzielt werden können. Für größere Anlagen verdient eine Niederdruck-Dampfheizung den Vorzug. Von einer guten Ventilationsanlage ist ein dreimaliger Luftwechsel in der Stunde als höchstes, was angestrebt werden kann, zu verlangen. Kamine für Luftzu- und Abführung werden am besten in den Korridorwänden oder, wenn Teilwände stark genug sind, auch in diese eingelegt. Die Lage der Deckenbalken ist für die eine oder andere Art entscheidend. Da nicht alle Räume dauernd den Tag über im Gebrauch sind, so kann man sich bei der Lüftung durch Offenhalten der Türen in den Freiviertelstunden und durch Anordnung von Glasjalousien an den Oberflügeln der Fenster helfen. Bei niedern Außentemperaturen ist die Frischluft vor deren Eintritt in die Räume vorzuwärmen.

**Die künstliche Beleuchtung** geschieht durch Gas oder Elektrizität. »Auer- glühlicht« ist bei Zeichensälen vorzuziehen. Jede Beleuchtungsart, die dem Tageslicht nahe kommt, ist empfehlenswert. Beide Arten sind daher gut in der Lichtwirkung. Durch Gas wird die Luft verschlechtert, durch Elektrizität dagegen nicht. Wird auf Reinheit der Luft ein größerer Wert gelegt, dann ist letztere vorzuziehen. An Stelle der Steh- oder Hängelampen kommt auch elektrisches Bogenlicht zur Anwendung. Die Lampe wird dabei 3 m über dem Fußboden angebracht und das Licht durch einen nach oben geöffneten, vernickelten Reflektor gegen die Decke und gegen den oberen Teil der Wand geworfen und von da auf die Arbeitstische und den Raum im ganzen reflektiert.

**Die Kosten** für derartige Bauten belaufen sich pro Kubikmeter umbauten Raumes auf 8—14—18 M — Minimal-, Mittel- und Maximalsätze.

**Zu den technischen Einzelheiten** sei bemerkt, daß für Treppen und Ausgänge (nach preuß. Reglement):

- bei Schulen bis 500 Kindern, für je 100 eine Breite von 70 cm zu nehmen sei,
- bei Schulen bis 1000 Kindern, für je 100 ein Mehr von 50 cm,
- bei Schulen bis über 1000 Kindern, für je 100 ein Mehr von 30 cm.

Die geringste Flurbreite ist mit 2,50 m zu bemessen und kann bis 3,50 m gesteigert werden, die höchste Steigung der Treppenstufen ist zu 0,17 bis 0,18 m zu