

Die Gesimsebildungen der muhammedanischen Architektur.

Noch weniger als das Mittelalter hat die muhammedanische Kunst von der plastischen Form der Gesimse Gebrauch gemacht. Diese verschwinden fast vollständig, um Farbe und Flächendekoration an ihre Stelle treten zu lassen. Vorspringende Gesimse am Sockel und Gurt, an Fenster- und Thüreinfassungen sind verschwindend klein und werden durch Plättchen mit Hohlkehle abgefunden. Der obere Mauerschluss besteht meist aus Zinnen oder anderen vertikalen Krönungen.

Alle weiten Ausladungen in der äusseren Architektur als Balkone, Altane, Ueberstände der flachen Dächer sind in Holz konstruiert. Ebenso bestehen die Bögen aus Brett, Fig. 300, und Kasten von Holz, die oft mit Gips überzogen oder durch Gips ersetzt sind. Selbst die Decken bestehen aus Brettern und Holzklötzen, die sog. Stalaktitendecken. Das Holz, das Brett spielt demnach in der muhammedanischen Architektur für die Formgebung die Hauptrolle in seinen Verbindungen von Kasten und Klotz, Hohlkörpern und Gitterwerken. Schon durch die geringe Stärke der Bretter können die Vorsprünge der durch sie gebildeten Gesimse nicht bedeutend sein, und der Holzcharakter kommt auch klar durch die Figuren zur Geltung, welche sich durch die querabgeschnittenen, gleichsam ausgefransten Bretter ergeben. Die Klotz- oder Stalaktitenreihung vertritt die Stelle der verschiedenen Blattreihungen in der antiken Kunst.

Auf diese eigenartigen Bildungen wird im zweiten Bande spezieller zurückgegriffen werden.

Kap. VII.

Folgerungen aus den vorhergehenden Betrachtungen über die Gesimse.

In den vorigen Abschnitten ist eine Uebersicht der Konstruktionen in Stein und Holz gegeben als Grundlage für die Stilentwicklung in den verschiedenen Zeitperioden bei den Völkern des Morgen- und Abendlandes. Es ist ferner gezeigt, welcher Mittel man sich bedient hat, um diese Konstruktionen zu veredeln und zu verschönern, um aus dem Bedürfnisbau einen Monumentalbau herzustellen, in welchem sich der künstlerische Geschmack der jeweiligen Bauperiode klar und deutlich ausspricht. Es sind die Formelemente aufgestellt, die aus der Konstruktion und dem Material naturgemäss abgeleitet wurden und ebenso Formen, die einen symbolischen Charakter trugen oder aus anderen Techniken in die Holz- und Steintechnik übertragen wurden. Nach Klarlegung dieser Elemente, dieser grundlegenden „Buchstaben“, sind diese dem Zweck und der Oertlichkeit entsprechend zu vollen Gesimsen zusammengefügt.

Anschliessend an die beiden grossen Konstruktionsprinzipien, die in der griechisch-römischen und der gotischen Baukunst gipfeln, ergaben sich zwei Arten von Gesimsen, die auf vollständig verschiedener Grundlage aufgebaut wurden.

Waren diese Formbildungen, abgesehen von geringen Ausnahmen, mit der Steintechnik engstens verbunden, so wurde zuletzt auch kurz der Formensprache der muhammedanischen Bauwerke gedacht, die ihren Ausgangspunkt in der Holztechnik fand.

Das theoretisch mögliche — nicht das praktisch wirklich vorhandene Material von Gesimsen wäre damit zusammengestellt.

Es ist nun notwendig, die allgemeinen Gesichtspunkte zu erörtern, die bei der systematischen Entwicklung der Konstruktionsprobleme für die Bildung der Gesimse massgebend werden, sowie derjenigen Rücksichten zu gedenken, welche sich durch die Grösse und Stellung des Bauwerks, der Art und Farbe seines Materials u. s. w. ergeben.

Wie sich unter Beachtung oder Vernachlässigung dieser allgemeinen Grundsätze thatsächlich die Gesimsebildungen in den verschiedenen Kunstepochen gestaltet haben, wird schliesslich an der Hand der Monumente selbst zu zeigen sein. (Band II u. III.)

1. Der ästhetische Zweck der Gesimse.

Wenn ein Fremder zum erstenmal eine Stadt bei schlechtem, trübem Wetter besucht, so wird er enttäuscht sein über die geringe Wirkung, die vorher aus Zeichnungen bekannte Bauwerke auf ihn machen. Kein Leben, kein Licht und Schatten in den Massen, kein Wechsel in der Beleuchtung, wodurch allein eine richtige Beurteilung der Formen ermöglicht wird. Alle sind in das tote Einerlei der grauen Farbe eingehüllt und kommen nicht zur Geltung.

Wie anders stellt sich das Städtebild an einem sonnigen Tage dar! Gerade als sei eine grosse Verwandlung eingetreten. Jetzt atmet die steinerne Masse den Gedanken ihres Schöpfers aus, jetzt sieht man die kleinsten Formen bis in den tiefsten, von Reflexlichtern erleuchteten Schatten hinein. Jetzt ist Leben und Klarheit in allen Gruppierungen. Die Sonne, die Beleuchtung der Gegenstände durch Wechsel von Licht und Schatten ist das absolute Erfordernis zum Verständnis der plastischen Form. Sind die Formen nicht so gestaltet, dass das Verhältnis der erzielten Licht- und Schattenwirkungen ein gutes ist, so taugen die plastischen Formen nichts, sie sind unschön. Bauwerke, deren Front nach Norden gelegen ist, werden niemals zur vollen Geltung kommen, sie werden niemals etwas Packendes haben, sie werden nie populär werden. Wird es einem Bildhauer einfallen, für die Aufstellung einer Statue im Freien einen Platz auszusuchen, auf dem sein Werk nach Norden gerichtet ist? gewiss nicht, denn er begiebt sich von vornherein des Erfolges.

Aber ebenso wie die plastische Form der Sonnenbeleuchtung bedarf, ebenso ausgeschlossen ist die Einführung der Sonne in den Saal einer Bildergalerie. Die Farben der Bilder können nur in ruhiger, einheitlicher Helligkeit, nicht in dem Wechsel des Sonnenlichtes richtig zur Geltung kommen, weil die Bilder schon in sich Licht und Schatten besitzen oder darstellen.

Die Massen- bez. Schattenwirkung der Gesimse.

Der ästhetische Zweck der Gesimse liegt in der Erzielung von Licht und Schatten in der Gliederung eines Bauwerkes. Dieser Zweck wird erreicht durch vor- oder rückspringende Steinschichten, durch frei überstehende Hölzer, Bretter u. s. w. Diese Gliederungen werden immer eine gewisse Masse darstellen und durch die Massenwirkung den Eindruck der Schwere machen. Je höher im Verhältnis zu ihrer Ausladung die Gesimse sind, desto grösser wird ihre Masse sein und desto schwerer werden sie deshalb wirken.

Massenwirkung ist jedoch nicht der Zweck der Gesimse, sondern der der Konstruktionen.

Je mehr das Mittel zur Erreichung des Zwecks in den Vordergrund tritt, desto mehr verschwindet dieser selbst. Man muss also dahin trachten, dass die Gesimse nicht massig und schwer aussehen, dass die Höhenansichten gegenüber den Ausladungen auf das richtige Mass reduziert werden.

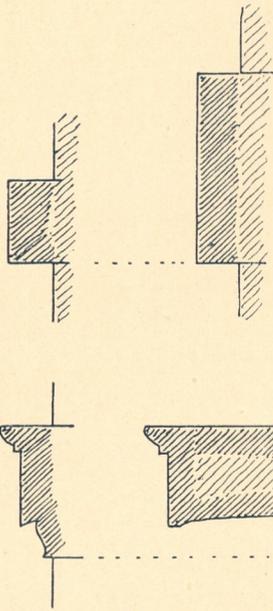


Fig. 328.

Soll z. B. das Erdgeschoss oder der Sockel des Gebäudes von den oberen Stockwerken durch ein Band oder einen Gurt getrennt werden, so ist dieses Gurtgesimse hoch anzuordnen im Verhältnis zur Ausladung, Fig. 328 (und 199—202). Vielfach wird der Erfolg der Gesimse durch zu grosse Höhe der Teile, besonders der Platte auf das Empfindlichste geschädigt. Zeichnet man z. B. Gesimse von gleicher Ausladung und Höhe, Fig. 329 a—e, so wird e zu schwer wirken, weil die Masse durch zu grosse Höhe der Krönung und Platte zu bedeutend, dagegen die Unterglieder zu klein sind. Das Gegenteil ist bei d der Fall. Die Linienführung folgt bei c der Konvexen, bei b der Schrägen und steht bei beiden hart zu der vertikalen Richtung der Mauer.

Von unten gesehen, wird die hohle Anordnung a mit der kräftig vor die Unterglieder vorspringenden Hängeplatte am besten wirken, d. h. nicht zu schwer trotz grösster Ausladung der Platte.

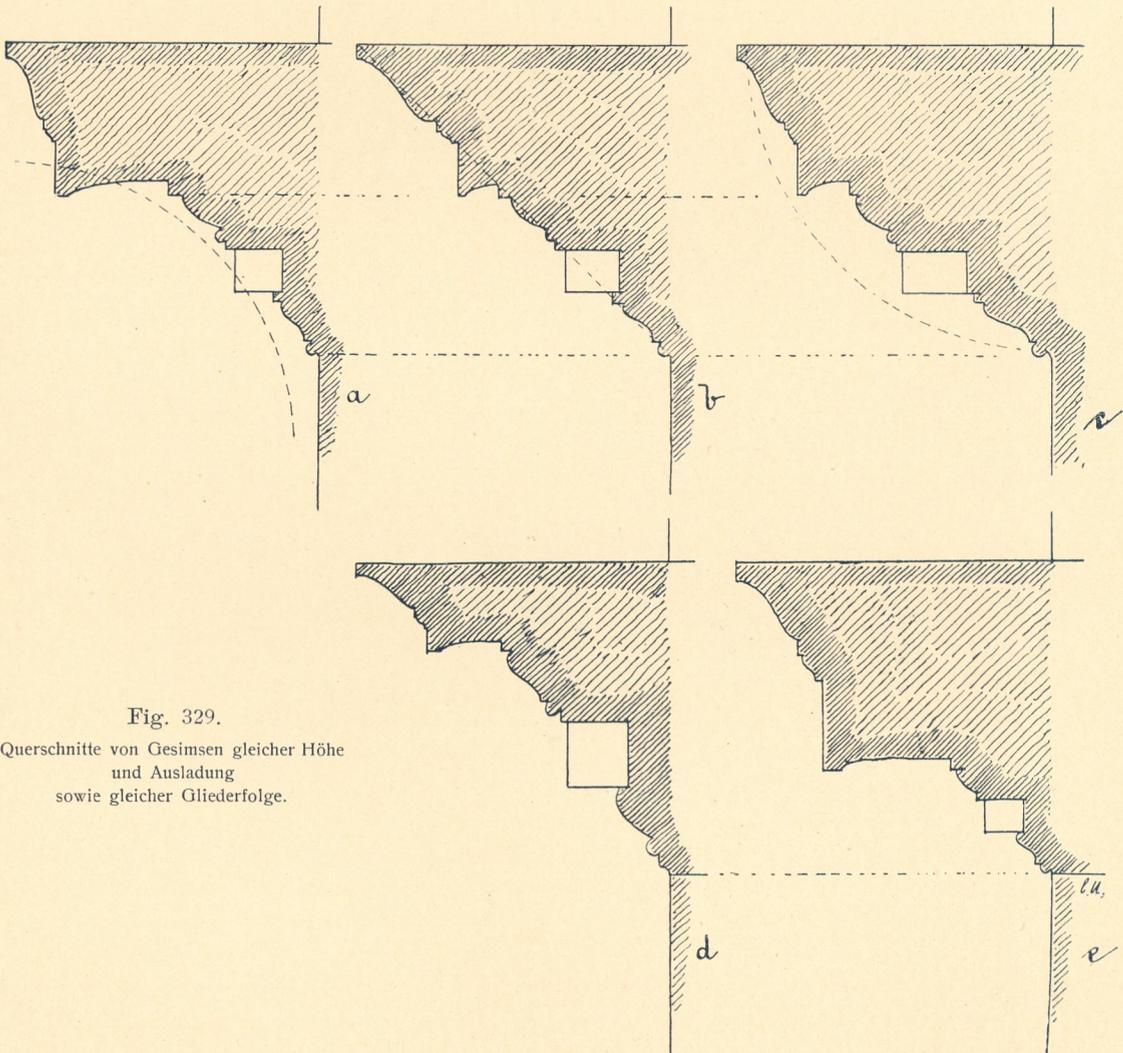


Fig. 329.
Querschnitte von Gesimsen gleicher Höhe
und Ausladung
sowie gleicher Gliederfolge.

Ebenso ergeht es der einfachen Hohlkehle gegenüber dem Viertelstab, oder der einfachen rechtwinkligen Platte, Fig. 330.

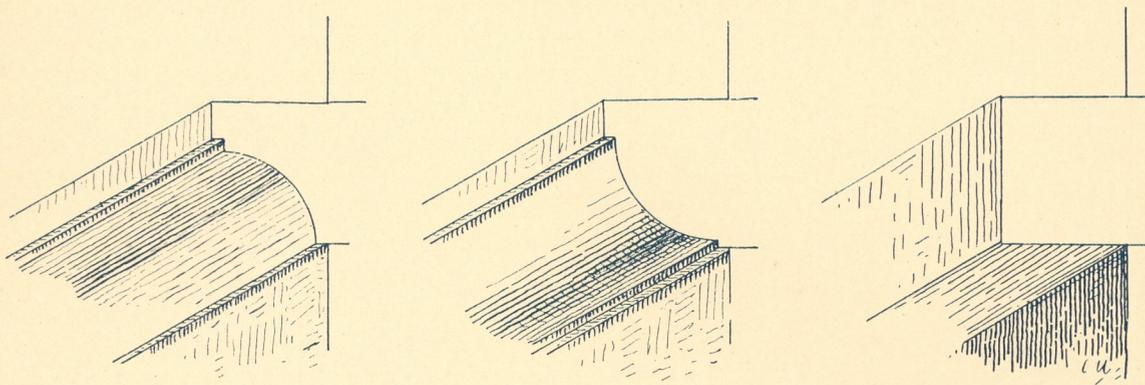


Fig. 330.

Gesimse mit Hohlkehle, Viertelstab oder rechtwinkliger Platte.

Es ist nochmals hervorzuheben, dass die Gesimse die Begrenzung und Klärlegung, den Anfang und das Ende einer jeden Konstruktion zu bilden haben, dass aber die Konstruktion als solche in ihrer Fläche oder ihren Einzelteilen unberührt bleibt.

Diese grundsätzliche Regel ist von allen abendländischen Architekturen aufrecht erhalten, wobei jedoch die Verwendung freien Ornaments auf den Flächen nicht ausgeschlossen ist. Nur eine Ausnahme dürfte hier anzuführen sein, nämlich die Ueberkleidung der Mauerflächen mit einem feinen Masswerk in späteren Perioden der Gotik.

Im Gegensatz zu diesem Zuviel steht das Zuwenig der dürftig ausgestatteten Bauten aus den ersten Jahrzehnten des neunzehnten Jahrhunderts, die in dem sog. Kasernenstil nur durch die Massen, nicht durch das Detail wirken.

Bei den orientalischen Stilarten ist auf diese Regel wenig Rücksicht genommen. Die alten indischen Tempelbauten bestehen äusserlich wie innerlich fast ausschliesslich aus übereinander lagernden Gesimsen. Die ruhige Mauerfläche hört ganz auf und damit die Uebersicht und Klarheit der Konstruktion, die schwer oder garnicht zu entziffern ist. Dieser gewaltige Reichtum an Gliedern tötet die Wirkung derselben und lässt das Bauwerk unruhig erscheinen, ohne seinen Gesamteindruck zu erhöhen. B. II, Fig. 503 bis 505.

Diese Bauwerke liefern den Beweis, dass ein Zuviel mehr schadet, als nützt und dass, wie schon gesagt, die Gesimse nicht Selbstzweck sind, sondern Mittel zum Zweck.

Die Wirkung der Grösse der Gesimse.

Wie gross sollen die Gesimse an einem Bauwerk gemacht werden?

Das ist wohl die erste Frage, die sich der junge Architekt vorlegt. Wenn es auf diese Frage eine feste, ganz bestimmte Antwort gäbe, so wäre es schliesslich leicht, Architekt zu spielen. Trotzdem die Antwort nicht ganz präzise gegeben werden kann, sollen doch die weiteren Betrachtungen dazu dienen, der Beantwortung näher zu treten. Es handelt sich darum, zu der Grösse des Bauwerkes diejenige der Gesimse zu finden, d. h. zu der Grösse der Konstruktionen diejenige der sie verbindenden und einrahmenden Einzelheiten zu bestimmen. Werden diese Einzelheiten zu gross, so erdrücken sie das Bauwerk, macht man sie dagegen zu klein, so entschwinden sie dem Auge des Beschauers und es ist unnütze Arbeit gemacht. Zwischen

dem Zugross und dem Zuklein ist nur ein sehr geringer Spielraum gelassen, der durch Regeln oder durch das feine künstlerische Gefühl des Menschen begrenzt ist. Ist es nicht ähnlich mit der menschlichen Figur? Wird nicht jemand als Dickkopf bezeichnet, dessen Kopf nur um ein ganz Geringes das mittlere Mass überschreitet? Ebenso wird von den dicken Fäusten und den zarten Händen dieses und jenes gesprochen, ohne dass der Unterschied gegenüber den mittleren Abmessungen im Verhältnis zum ganzen Körper gar so gewaltig zu sein braucht.

Zwei Gesichtspunkte sind es, nach denen die Grösse der Gesimse zu bemessen ist. Entweder kann das Bauwerk als ein in sich abgeschlossenes Kunstwerk betrachtet werden, in diesem Falle stehen die Gesimse einzig und allein im Verhältnis zu der Grösse des Baues. Oder die Grösse des Bauwerks kann im Verhältnis zu seiner Umgebung betrachtet werden und speziell zu der Grösse des Menschen. Dann ist es naturgemäss, dass der Mensch seinen eigenen Grössenmassstab auf das Bauwerk überträgt und dessen Grösse nach seiner eigenen beurteilt.

Erstere Anschauung ist eine abstrakte, letztere dagegen ist die natürliche, denn jeder Mensch misst andere Gegenstände mit seinem eigenen Mass (Fuss, Schritt u. s. w.).

Aus diesen Vorbemerkungen gehen zwei Systeme für die Bemessung der Grössen der Gesimse hervor, die wiederum mit der antiken und der gotischen Baukunst in den engsten Beziehungen stehen.

Die Baukunst der Griechen und Römer und mit ihr die Renaissance steht unter dem Bann der Säulenordnung. Die festen Grundsätze, die sich historisch für die Einzelabmessungen des Sockels, der Säule und des Gebälks entwickelt haben, sind auch massgebend für die Grösse der Gesimse geworden. Da die Konstruktionsbedingungen des Bauwerks dieselben sind, ob das Gebäude gross oder klein, ob also die zu erbauenden Räume nach diesem oder jenem Grössenmassstabe errichtet sind, so folgt hieraus, dass die Gesimse bei grossen wie bei kleinen Bauten auf derselben Grundlage zu konstruieren sind. Der formale Ausdruck für den Anfang und Schluss einer Konstruktion, für die äussere Betonung der Innenteilungen, wie des Fussbodens, der Decke und des Daches, wird stets derselbe sein, weil es sich um die Darstellung gleicher Konstruktionen oder um die Vereinigung mehrerer handelt, wie in den vorigen Abschnitten gezeigt wurde. Es wird also auch die Reihenfolge der Elemente in einem dem gleichen Zweck dienenden Gesimse dieselbe bleiben, ob das Bauwerk gross oder klein ist. Die Einzelformen wachsen bez. verkleinern sich demnach mit dem Grösserwerden bez. Zusammenschrumpfen eines Bauwerks, sie werden dagegen an Zahl nicht mehr oder weniger.

Ist z. B. bei einer dorischen Säulenordnung die ganze Höhe $H=9$ (und zwar die Stufen = 1, die Säule = 6 und das Gebälk = 2 Teile der Höhe), ist ferner der untere Säulendurchmesser auch = 1 und das aus Echinus und Abakus bestehende Kapitäl = $\frac{1}{3}$ und zwar so, dass jedes dieser Glieder dem anderen gleich ist, also jedes = $\frac{1}{6}$, so kann die Höhe des Echinus für diese Säulenordnung im Voraus bestimmt werden als $\frac{1}{6} \times \frac{1}{9} H = \frac{H}{54}$. Ist die Höhe der Säulenordnung also 10,8 m, so ist der Echinus des Säulenkapitäls $\frac{10,8}{54} = 0,2$ m hoch. Verkleinert man die Höhe der Säulenordnung auf die Hälfte 5,4 m, so wird auch der Echinus nur 0,1 m hoch werden.

Die theoretischen Rekonstruktionen, die häufig von antiken Gebäuden, von denen nur wenige einzelne Gesimsestücke gefunden wurden, gemacht sind, gründen sich auf diese während der verschiedenen Zeitperioden mit geringen Veränderungen feststehenden Normen der Säulenordnungen.

Die korinthische Säulenordnung im Mittelschiff der Peterskirche ist z. B. 29,7 m hoch, die Säule davon 24 m, die eine Blattrihe des Kapitäls 1,2 m, die andere 2 m. Das Hauptgesimse hat eine Ausladung von 2 m und ein Eier- oder Blätterstab der Unterglieder in demselben ist ca. 0,3 m hoch.

Sind das nun im allgemeinen noch Abmessungen, für die der Mensch ein direktes Anschauungsvermögen hat? Entsprechen speziell Akantusblätter von 2 m Höhe denjenigen, wie sie in der Natur zu wachsen pflegen? Oder ist die Blattrihung eines Eierstabes von 30 cm Höhe nicht riesenhaft — gleicht nicht die Ausladung des Hauptgesimses von 2 m einem breiten Fusswege oder Korridor, auf dem sich zwei Menschen bequem ausweichen können?

Ich war einmal in der Peterskirche, als die Kapitäle abgestäubt wurden. Die über das Hauptgesimse an Stricken herabgelassenen Arbeiter waren natürlich nicht so gross wie ein Akantusblatt.

Diese ganz gewaltige Grösse der Details setzt sich fort auf die Gewölbe, die Kuppel, die riesenhaften Figuren der Gemälde in den Bogen- und Gewölbezwickeln. Kurz, die kolossalen übermenschlichen Abmessungen der Einzelheiten lassen das Bauwerk klein erscheinen. Jeder, der St. Peter zum erstenmal betritt, wird enttäuscht sein. Und besonders haben diejenigen, die den Plan und die Dimensionen vorher gründlich studierten, zuerst oft das gleiche Urteil ausgerufen: Das hätte ich mir doch grösser gedacht! Erst wenn man in St. Peter an einem Punkte längere Zeit stehen bleibt, wenn man in weiter Ferne auf dem Fussboden und den Kuppelgalerien die kleinen Menschen wandeln sieht, bildet sich vor dem Auge der richtige Massstab, dann erst überträgt der Mensch seine Grösse auf das Bauwerk. Dann fangen die Abmessungen des Raumes an scheinbar in die Unendlichkeit zu wachsen, die Linien der Gesimse beginnen bei eigener Bewegung sich zu bewegen und zu beleben, und je mehr die Reflexion den Beschauer gefangen nimmt, desto grösser wird der Raum erscheinen. Aber unmittelbar wirkt derselbe nicht so gross, wie er in Wirklichkeit ist.

Um also den Eindruck eines Renaissance-Bauwerks nicht unter seine wahre Grösse herabgedrückt erscheinen zu lassen, sollte die Höhe der Säulenordnung das Mass nicht überschreiten, welches der Mensch in sich selbst und in der ihn umgebenden Natur instinktiv mit sich trägt und unwillkürlich auch auf die von ihm geschaffenen Kunstwerke überträgt. Diese Grenze mag etwa für die Säulenordnung 15 m betragen, was darüber ist, das ist vom Uebel. Hat nicht auch die Grösse der Statuen eine Grenze? Wird diese überschritten, so werden solche Standbilder vom Volke als Riesen bezeichnet und verlieren durch ihre Grösse sogar einen Teil ihrer Schönheit. Eine Grenze für ein Zuklein in der Architektur zu stecken, ist kaum erforderlich, da die Benutzung der Bauten und besonders der Innenräume seitens der Menschen schon eine genügende Höhe vorschreibt.

Die Grössen der Gesimse für solche Bauwerke, deren Façade eine Säulenstellung enthält oder durch den Zusammenhang mit einer solchen stark beeinflusst wird, stünden demnach ziemlich fest. Auch die Bauwerke, die aus zwei, drei oder vier Stockwerken bestehen, von denen jedes als eine Säulenstellung ausgebildet ist, erhalten Gesimse, deren Grösse aus den Säulenordnungen abzuleiten sind. Fenster- und Thüröffnungen, die von Säulen oder Pilastern eingefasst werden, richten sich nach diesen; die Höhe dieser Säulen ist naturgemäss der Lichtenhöhe der Oeffnungen gleich.

Schwieriger wird die Bemessung der Gesimsegrössen freilich, wenn die Säulen oder Pilaster fortfallen und es sich um die Grössen der Gesimse an einer Mauer handelt, die einem ein- oder vielstöckigen Gebäude angehört. Denkt man sich diese der Höhe nach als eine Säulenordnung, so werden die Gesimsegrössen in der vollen Mauer

annähernd auch denen gleich sein, die zu der entsprechend hohen Säulenordnung gehören würden. Die Gesimse um Fenster und Thüren kann man, um einen sicheren Ausgangspunkt und eine Grundlage zu haben, ohne Säulenstellung in derselben Grösse disponieren, als ob eine Säulenstellung wirklich vorhanden wäre. Hieraus folgt, dass die Grösse der Gesimse an einem vielstöckigen Gebäude nach zwei verschieden grossen Massstäben konstruiert sein muss, einmal für die Gesamtsilhouette des ganzen Bauwerks und zweitens für die Umrahmung der Fenster. Für die erstere ist die ganze Höhe des Baus, für die zweite die Lichtenhöhe des Fensters massgebend.

Ist z. B. ein Gebäude vier Stock, also rund sechzehn Meter hoch, so würde es sich in erster Linie um die Höhenabmessung bez. Ausladung des Hauptgesimses handeln. Nimmt man die ganze Gebäudehöhe als eine Säulenordnung an, bei der vier Höhentteile auf die Säule und ein Teil auf das Gebälk kämen, so ist die ganze Höhe zunächst in fünf Teile zu teilen. Ist ferner wie bei der korinthischen Säulenordnung die Dreiteilung des Gebälks in Architrav, Fries und Kranzgesimse gleich, so hat das Kranzgesimse eine Höhe von $\frac{1}{15}$ der ganzen Säulenordnung, also in diesem Fall $\frac{1}{15}$ von $16=1,07$ m. Gleich gross ist die Ausladung. Das wäre die Grösse des Hauptgesimses, nach welchem sich alle übrigen Gesimse der Gesamtsilhouette zu richten haben. Da bei vielstöckigen Gebäuden jedoch häufig das Erdgeschoss als Sockel des ganzen Bauwerks auftritt, so würden nur die weiteren drei Geschosse à 4 m als Säulenordnung zu rechnen sein. Damit würde die Höhe des Hauptgesimses der zu einer Höhe von 12 m gehörenden Säulenstellung $= \frac{1}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{15}$ von 12 m Höhe betragen, also 80 cm, und die Höhe dieses Gesimses somit nur $\frac{1}{20}$ der ganzen Höhe des Bauwerks ausmachen.

Durch diese Erörterungen sind eine Menge von Anhaltspunkten in grossen Umrissen gegeben, um die Grösse der Gesimse bei antiken Bauwerken und solchen der Renaissance festzustellen. So einfach liegen die Verhältnisse der mittelalterlichen Baukunst und speziell der Gotik nicht, weil dort die feste Regel fehlt. Es wird vielmehr die Bestimmung dieser Grössen dem Schönheitsgefühl des Künstlers überlassen.

Die Grössen der menschlichen Figur und die Formen der uns umgebenden Pflanzen- und Tierwelt geben für die Einzelheiten der gotischen Gliederungen und Ornamentik den Massstab her. Da liegt es nahe, dass diese Formen in derselben Grösse auf den Stein oder in Holz übertragen wurden, in der die Natur sie uns bietet. Die Blätter, Blüten, Knospen, die in die Hohlkehlen gelegt werden oder die als Krabben und Kreuzblumen die Giebel krönen, zeigen, abgesehen von wenigen, mit Rücksicht auf die Silhouette des Baus ganz besonders motivierten Abweichungen die Grösse der Natur. Ebenso sind die als Wasserspeier in Stein gehauenen Tiere und Menschen etwa in Lebensgrösse dargestellt, und zwar an dem grössten Dom ebenso wie an einer kleinen Kapelle. Weder Riesen noch Zwerge werden da zum Vorschein kommen. Uebernatürliche, kolossale Gestalten vertragen sich nicht mit dem System der gotischen Kunst. Naturgemäss sind diese Einzelformen der absoluten Grösse des Bauwerks in gewissen engen Grenzen anzupassen, wie ja die Natur grössere und kleinere Blätter und Tiere zeitigt, aber aus der Grösse des einzelnen Gliedes einer Hohlkehle, eines Hauptgesimses u. s. w. einen direkten Schluss auf die Grösse und Höhe des Aufbaus des betreffenden Bauwerkes machen zu wollen, — wie das in der Antike der Fall — ist ganz unmöglich.

Die Gesimse und Blattornamente an den Portalen des Kölner Doms, oder an den Pfeilerbündeln im Inneren desselben könnten ebensowohl einem viel kleineren Bau angehören, als diesem Riesenwerk. Daraus folgt, dass der Beschauer einen sofortigen überwältigenden Eindruck von diesem Bauwerk im Aeussern und noch mehr im Innern empfängt, weil die Einzelheiten infolge ihrer Kleinheit sich dem Eintretenden nicht auf-

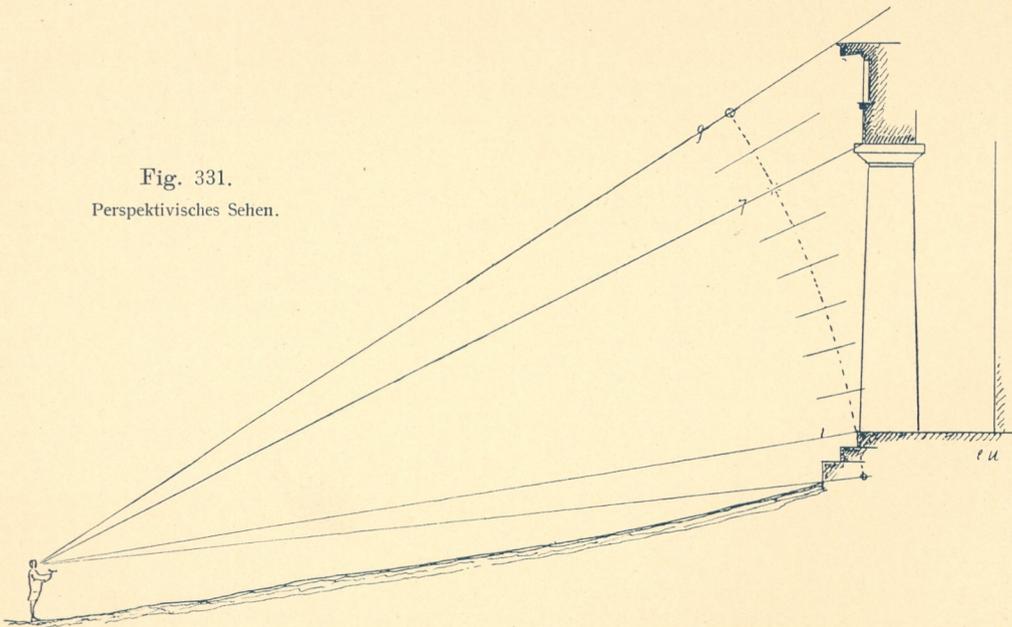
drängen, sondern verschwinden und dadurch zunächst die Gesamtheit der Massen auf den Menschen wirkt und nicht die Einzelform. So ist das Innere des Kölner Domes wirkungsvoller, unmittelbar durch seine Grösse überwältigender als das von St. Peter, obgleich ersterer in letzterem stehen könnte und noch viel Platz übrig bliebe. (Siehe Märtens: Der optische Massstab, wo eine gegenteilige Ansicht ausgesprochen wird.)

Der Einfluss der Perspektive auf die Gesimse.

Der moderne Architekt ist gewohnt, den Plan (Bauriss) für das zu entwerfende Gebäude in der Horizontal- und Vertikalprojektion oder in Grundriss und Ansichten darzustellen. An die perspektivische Darstellung des Ganzen und der Einzelheiten wird erst ganz zuletzt Hand angelegt. Und doch wird der Beschauer des Bauwerkes niemals die Vertikalprojektion, sondern immer die plastisch-körperliche Form sehen, wie diese zeichnerisch nur durch eine perspektivische Darstellung gegeben werden kann. In früheren Jahrhunderten, ehe man unsere heutige systematische Zeichnermethode kannte, machte man sich zuerst an das Bild, welches man schaffen wollte und erst nachdem man sich sozusagen des Erfolges der plastischen Wirkung versichert hatte, ging man an die geometrische Darstellung.*)

Aus diesen Betrachtungen geht hervor, dass der Bauplan für die spätere Ausführung einer Umarbeitung bedarf, die sich nach dem Standpunkte zu richten hat, von dem aus das Gebäude am meisten und am besten gesehen wird. Soll z. B. eine Säulensstellung in einer vorher bestimmten Einteilung der Höhenabmessungen, von z. B. 1 Teil für die Stufen, 6 Teile für die Säule und 2 Teile für das Gebälk, auch wirklich erscheinen, so müssen diese Höhen auf einem Kreissegment aufgetragen werden, dessen Radius vom Fusse des Bauwerks bis zum Augenpunkte des Beschauers reicht. Denn das Auge des Menschen sieht nicht in einer vertikalen Ebene, sondern das Bild spiegelt sich im Auge auf der Hohlkugel der Retina wieder. Die radialen Sehstrahlen werden von der Vertikalen im Fusspunkte des Gebäudes geschnitten und geben diejenigen Höhen auf der Vertikalen an, die vom Augenpunkte aus die Teilung 1:6:2 zeigen, Fig. 331.

Fig. 331.
Perspektivisches Sehen.



* Vergl. Geymüller: Die Entwürfe zur Peterskirche in Rom.

Es ist bekannt, dass Gebäudeteile, die in der Mitte des Grundrisses einer Bau-
gruppe liegen, wie z. B. Kuppeln, um ein Entsprechendes gegenüber der Projektions-
zeichnung gehoben werden, um für den Beschauer nicht hinter den Vorbauten zu
verschwinden. Doch gehören diese Betrachtungen weniger hierher und sollen nur dazu
dienen, zu zeigen, dass nicht allein die Einzelformen für das perspektivische Sehen
umzugestalten sind, sondern auch die grossen Gesamtverhältnisse.

Was die Einzelformen anbetrifft, so kann das Auge nur diejenigen Flächen der Ge-
simse übersehen, die von den Sehstrahlen getroffen werden. Da der Beschauer in
der Regel unten am Fuss des Bauwerks steht, so werden ihm die Sockelgesimse an-
nähernd in der Form der Vertikalprojektion erscheinen, während die oberen Gesimse
am Gebäude, schräg von unten gesehen werden und für diesen Standpunkt berechnet
werden müssen, Fig. 332. Je höher das Gesimse am Bauwerk liegt, desto schräger und
dementsprechend konkaver ist es zu gestalten, um normal (senkrecht) auf der Richtung
des Sehstrahls zu stehen.

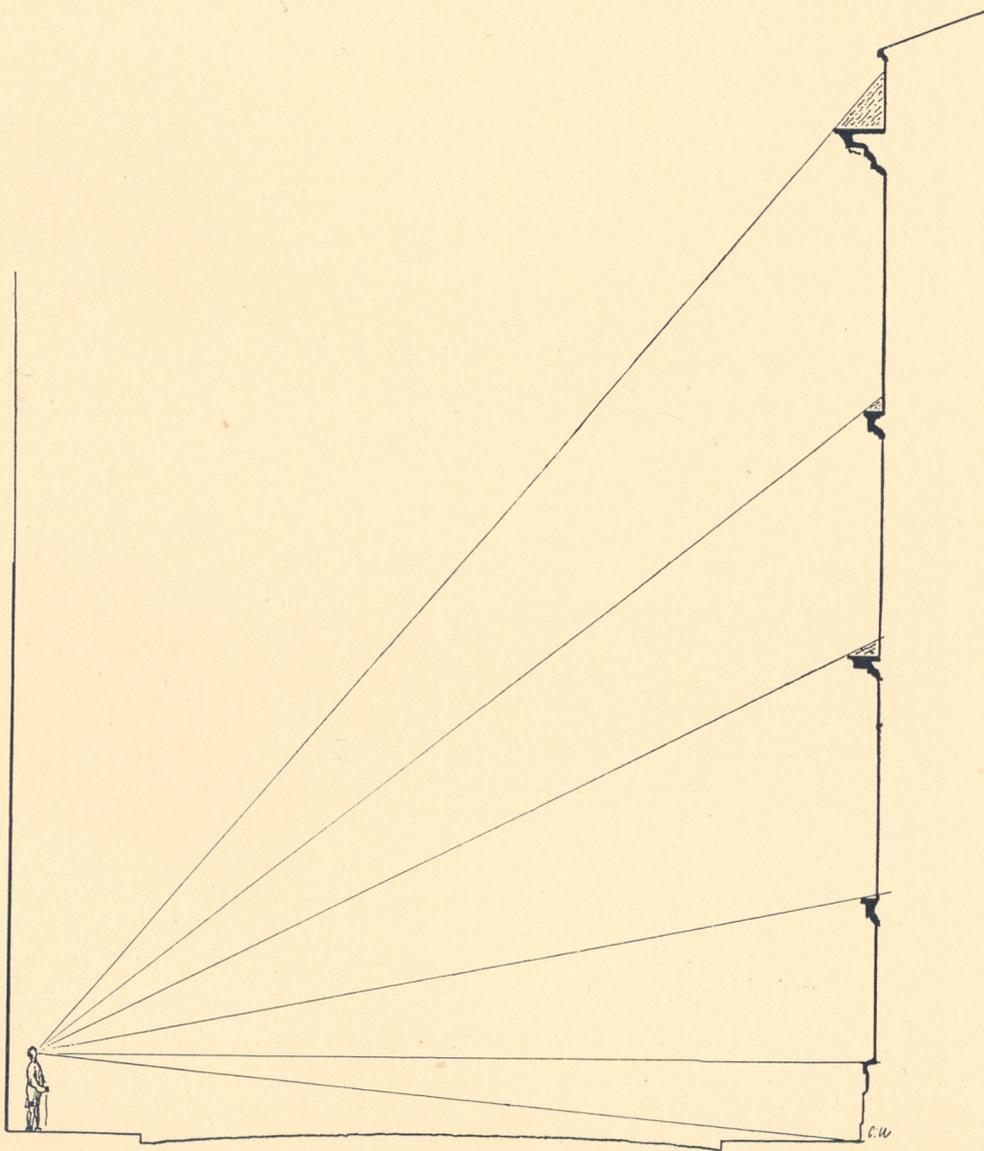


Fig. 332. Einfluss der Perspektive bezüglich der Gesimse.

Aus der Skizze ist ferner ersichtlich, dass über den aus der Antike abgeleiteten Gesimsen, die oben mit einer Horizontalen schliessen, ein Dreieck verbleibt, das von unten nicht gesehen werden kann, das tot ist, somit den Zusammenhang der über und unter dem Gesimse liegenden Gebäudeteile unterbricht. Der Fuss einer Säule würde z. B. ganz verschwinden, wenn er direkt auf das weit vorspringende Gurt- oder Brüstungsgesimse gesetzt würde. Durch das Unterschieben einer oder zweier Plinten wird solchem Uebelstande abgeholfen, Fig. 333. Ein ähnlicher Fall tritt bei der Anbringung von Balustraden ein, die in engen Strassen noch über die Hauptgesimse gesetzt werden. Da liegt oft, z. B. in italienischen Städten, zwischen dem Hauptgesimse und der Balustrade eine volle Stockwerkshöhe.

Fig. 333.

Totes Dreieck über den horizontalen Gesimsen.

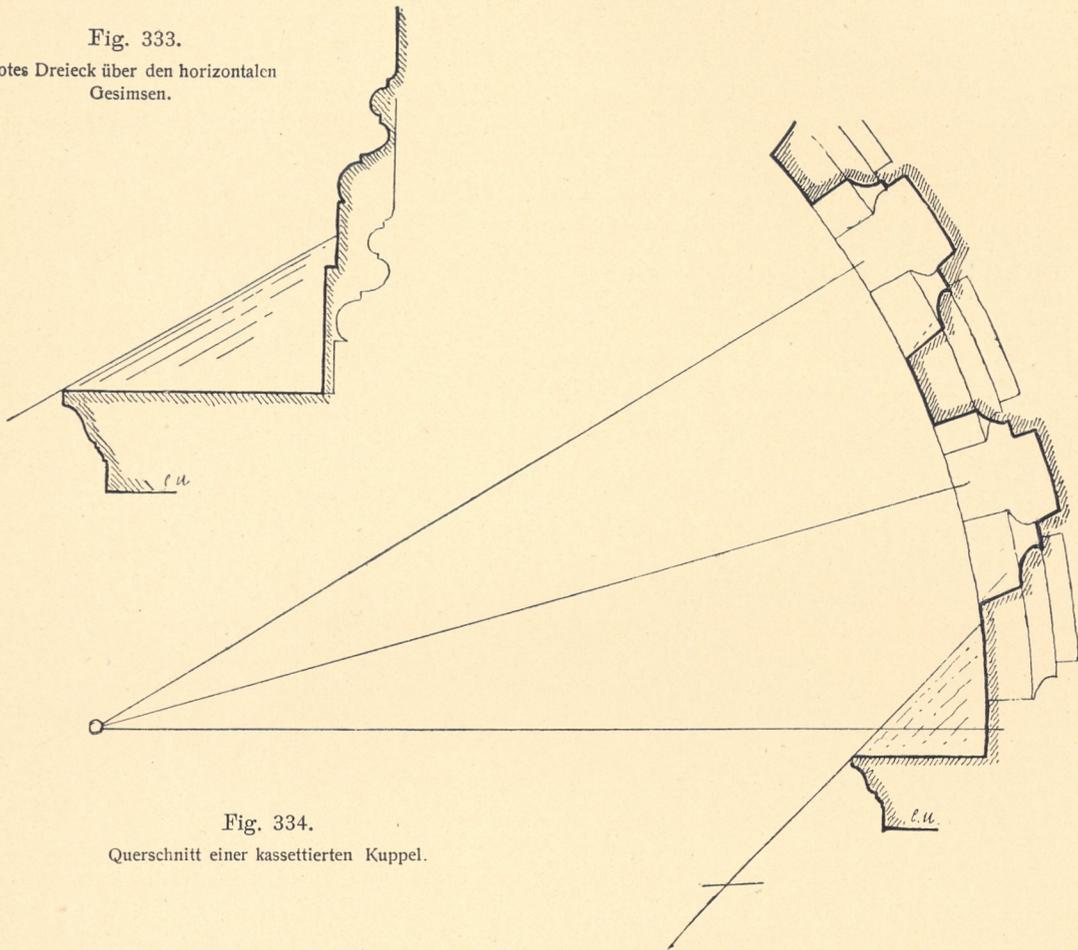


Fig. 334.

Querschnitt einer kassettierten Kuppel.

Diese Unzuträglichkeiten sind als direkte Nachteile des antiken Gesimsesystems und besonders der weit ausladenden horizontalen Platten anzusehen. Der Architekt hat mit diesen Uebelständen zu rechnen und muss sie zu umgehen suchen. Dieselben werden noch mehr im Inneren als im Aeusseren der Gebäude zu Tage treten. Die Hauptgesimse schneiden durch ihre grosse Ausladung in die Verhältnisse der Innenarchitektur ein, besonders bei Wölbungen verdecken sie den Fuss derselben ganz. Der Anfang der Kassetten oder Ornamente muss dementsprechend in die Höhe gerückt werden, bez. die Ausladung der Gesimse verringert werden. Auch die Seitenwangen der Kassetten eines Tonnengewölbes oder einer Kuppel sind je nach ihrer Lage am Kämpfer oder Scheitel des Gewölbes zu verändern, wie die Kassetten in der Kuppel des Pantheon in Rom darthun, Fig. 334.

Selbst bis in die kleinsten Einzelheiten lassen sich diese Gesimseveränderungen verfolgen. So ist z. B. der Wulst am Säulenfuß des Erechtheion, der unter dem Horizont des Beschauers liegt, nach oben gehoben, Fig. 335, die Perlschnur im Hauptgesimse daselbst nach unten elliptisch gesenkt, Fig. 336, obgleich beide eigentlich kreisförmig sein müssten.

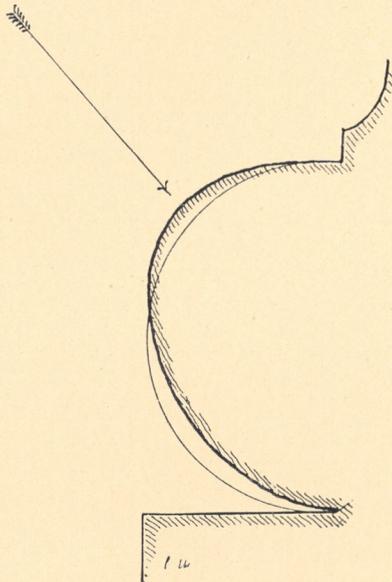


Fig. 335.

Wulst am Säulenfuß des Erechtheion.

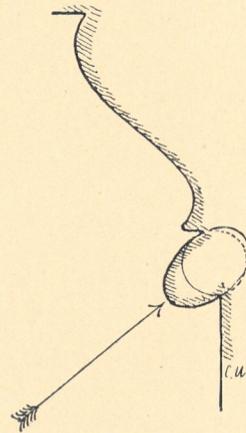


Fig. 336.

Perlschnur im Hauptgesimse am Erechtheion.

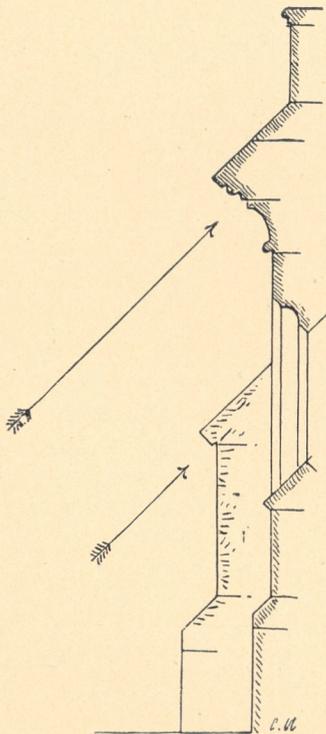


Fig. 337.

Querschnitt
eines
gotischen Bauwerks
mit schräg geneigten
Platten.

Und solcher Fälle wären noch viele anzuführen.

Anders gestaltet sich die perspektivische Ansicht eines Bauwerks in der Gotik. Von vornherein fallen die beregten Uebelstände durch Abschrägung der konstruktiven Platten, auf deren Grundlage die gotischen Gesimse aufgebaut sind, fort. Beobachtet man ein solches Bauwerk genau, so wird kaum eine Fläche gefunden werden, die sich dem Blicke des Beschauers ganz entzieht. Die oberen Seiten der Gesimse werden von den Sehstrahlen gestreift und gegen die unteren, schräg liegenden richtet sich der Blick in fast normaler Richtung, Fig. 337.

Das sind unstreitig Vorteile, die mit der gotischen Formensprache verbunden sind.

2. Die Linienführung der Gesimse.

Die Linienführung der einzelnen Elemente.

Es soll hier besonders von der Art und Weise gesprochen werden, wie die Profillinien der Blattriehungen in der Antike gebildet sind, da die Feinheit der Licht- und Schattenwirkung gebogener Gesimselemente sehr wesentlich von der Biegung der Querprofilslinie abhängt.

Die vertikalen oder schrägen Platten, sowie die Rundstäbe und Hohlkehlen der Gotik sind in ihren Querschnitten fest vorgeschrieben, bei den Blattriehungen: der Sima, dem Eierstab, Echinus, Karnies, Kyma bleibt es dagegen dem Architekten überlassen, wie er diese Formen zum Vortrag bringen will.

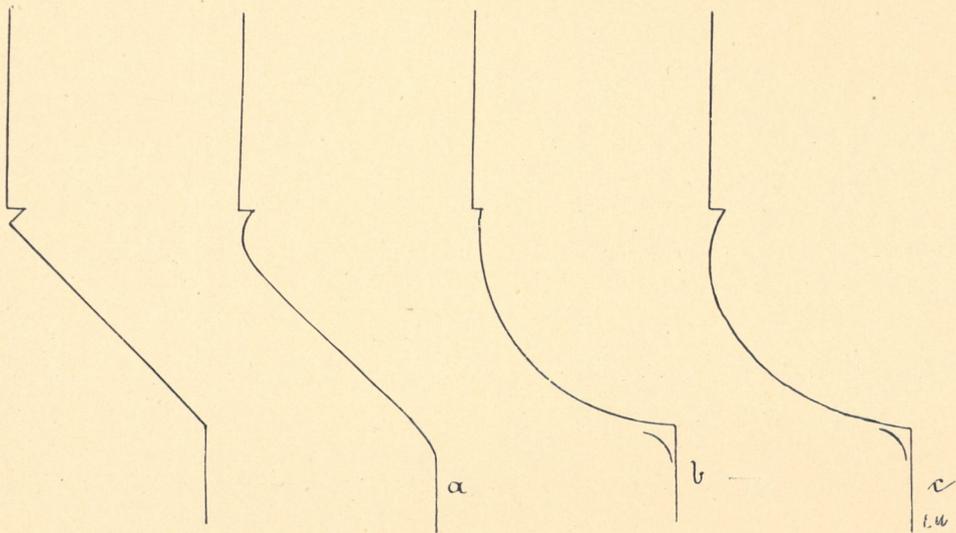


Fig. 338.

Verschiedene Formen des Echinus.

Werden die drei Linien des Echinus, Fig. 338, einer genauen Kritik unterworfen, so ist unschwer einzusehen, dass die Wirkung derselben in zwiefacher Beziehung eine verschiedene sein muss. Einmal ist der Anschluss derselben an die Vertikale des Schaftes und des Abakus in a schöner, fließender als in b, wo dieser besonders am Schaft eckig und hart wirkt und in c sich gar zur Plumpheit und Schwülstigkeit steigert. Analog dieser Beurteilung muss auch die Licht- und Schattenwirkung ausfallen. Die Vermittelung zwischen dem runden Schaft und der quadratischen Platte des Abakus wird jedenfalls am besten durch den fein gebogenen Kelch in Fig. 338 a erzielt, der sich fast der Geraden anschliesst, während der Viertelkreis in b etwas gleichförmiges, monotones hat und die Linie c oben ein viel zu breites Glanzlicht und unten einen zu tiefen Schatten dem hellen Schaft gegenüberstellt. Durch diese scharfen Kontraste wird dem Zweck, welcher in der Vermittelung der viereckigen und runden Form liegt, geradezu entgegen gearbeitet. Wie diese einfachen Skizzen solche Gegensätze in kurz fasslicher Weise darthun, so werden die Gesimse der verschiedenen Stilperioden spezieller zeigen, wie in der antiken Baukunst die Blüteperiode gerade durch die Feinheit der Profillinien gegenüber den Entstehungs- und Verfallzeiten der Kunst gekennzeichnet ist.

Die griechischen Baumeister der Blütezeit haben mit aller nur möglichen Schärfe des Ausdrucks diese Einzelformen in einer fest gewollten Accentuierung gezeichnet. Nicht der Kreis oder das Kreissegment, also der Bogen von gleicher Krümmung bot ihnen die Unterlage der Linie, sondern die Kegelschnitte, Kurven, die ungleicher, aber durch Gesetz vorgeschriebener Krümmung folgen. Durch diese ungleiche Biegung erhält stets nur der kleine Teil der stärksten Krümmung der Linie den Hauptnachdruck, also das höchste Licht, während die grösseren Längen von weniger Krümmung im ruhigen Schatten oder Reflex liegen. Es steht dadurch einer kleinen, aber kräftig wirkenden Lichtmasse eine grössere, ruhige, aber nicht zu tiefe Schattenmenge gegenüber, während z. B. bei der Viertelkreislinie Licht und Schatten ziemlich gleichmässig verteilt und dadurch der Erfolg verringert wird. Aehnlich verhalten sich auch die Linien der Sima und des Karnies aus der Blütezeit griechischer Kunst. Dieselben sind vielfach aus tangential zusammengesetzten Teilen von Ellipsen konstruiert.

Es steht fest, dass die Natur der Kegelschnitte und deren Verwendbarkeit in der Architektur den Griechen bereits von den Aegyptern überliefert wurde. Dass sie diese Linien als gute Geometer bei ihren Bauten verwandten, ist ausser allem Zweifel. Doch werden die griechischen Architekten erst nach ihrem Gefühl die Profillinien gezeichnet und diese dann mit Hilfe passender Kegelschnittlinien ausreguliert haben; etwa wie der gotische Architekt zunächst seine Gesimse aus freier Hand entwirft, dieselben aber dann mit dem Zirkel und Lineal genau richtig stellt.

Mit dem Verfall der Kunst und besonders als es sich zu römischer Zeit mehr um prunkhaften Reichtum, denn um fein gefühlte Durchbildung der Bauwerke handelte, verschwand die Anwendung der Kegelschnitte auf die Einzelformen. Statt dessen tritt der Kreis in seinen Teilen und Verbindungen als Grundlage der Profilquerschnitte in den Vordergrund. Fig. 339 lässt den Unterschied zwischen diesen römischen Linien b, d, sowie den ähnlichen der Renaissance einerseits und den griechischen analogen Formen a, c andererseits zur Genüge erkennen. Es kann nicht zweifelhaft sein, dass die grössere Schönheit und der feinere Ausdruck bei den griechischen Formgebungen liegt. Je mehr aber eine Kunst ihrem Untergange entgegen geht, desto mehr verschwinden die technisch schwierig herzustellenden, gebogenen Glieder, um einfachen Schrägen u. s. w. Platz zu machen.

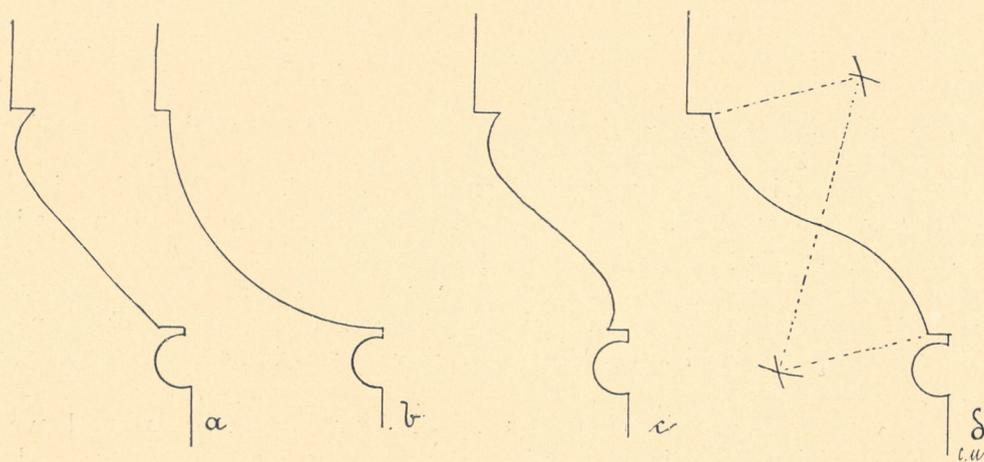


Fig. 339.

Profile römischer und griechischer Formen.

Die Linienführung der ganzen Gesimse.

Da die Gesimse mit Ausnahme der vertikalen Umrahmungen von Fenstern und Thüren, sowie der an den Giebeln schräg herauf laufenden Gesimse sämtlich für die Horizontale berechnet sind und sich demgemäss an die vertikale Ebene der Mauer anschliessen, werden diejenigen Gesimse ein gefälliges Aussehen haben, die hohl konstruiert sind, die also nicht mit einem Knick konvex von der Mauer aus vorspringen. Wie schon an anderen Stellen erwähnt, ist es eine durchweg zu befolgende Regel, dass die Gesimse ihrer allgemeinen Richtung nach hohl zu arbeiten sind. Sie sind dann am besten in allen Teilen übersehbar und bieten in sich den grössten Wechsel von Schatten und Reflexen. Die nach der Schrägen laufenden Formen sind einförmig, ebenso wirken die konvexen schwer und plump, (s. Fig. 329).

Bei einem höheren Sonnenstand wird darauf gerechnet werden müssen, dass die Gesimseteile von der hängenden Platte an abwärts im Schatten liegen. Dieser Schatten könnte nun am einfachsten durch eine grosse Hohlkehle gebildet werden — wie bei vielen Häusern der Spätrenaissance, z. B. in Innsbruck, Salzburg — aber damit wäre die gewollte Wirkung nicht erzielt. Das Gesimse muss aus Gliederungen bestehen, die aus dem Bedürfnis des Gebäudeinnern hervorgehen. Dementsprechend ist die Teilung der Gesimse in Einzelformen bedingt und notwendig. Das schöne Verhältnis dieser einzelnen Teile zu einander wird sehr wesentlich zu der Modulation der Schattenwirkung beitragen, und von dieser wird wiederum der Reiz und der Effekt abhängen, den das Gesimse macht.

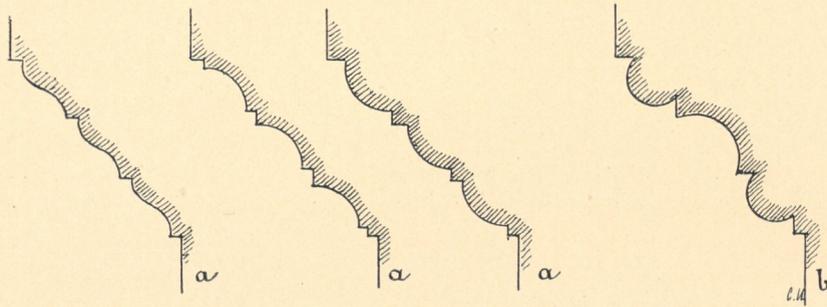


Fig. 340.

Wiederholung von Einzelformen bei Gesimsen.

Da dürfen Einzelformen sich nicht unmittelbar wiederholen, das wäre ebenso un schön wie das Wiederholen derselben Wörter in einem Satz, Fig. 340 a. Auf ein Licht soll ein Schatten folgen, Fig. 340 b. Licht wird durch ein vergrössertes oder vervielfachtes Licht nicht gehoben, sondern entwertet, verflacht. Dasselbe gilt vom Schatten. Die unmittelbare Aufeinanderfolge von Eierstäben oder Blätterstäben wird die Wirkung der Gesimse nur verringern, wie die Wiederholung ein und desselben Gedankens in einem Gespräch. Auch die Anordnung der Einzelglieder in einer Grösse oder Höhe verleiht dem Gesimse ein monotones Aussehen, wie wenn dasselbe auf einem Linienblatt geteilt wäre, Fig. 341. Selbst in der Querteilung bei Konsolen oder Zahnschnitten ist auf einen Wechsel der Tiefen und Höhen oder der Zwischenräume und der Form selbst Rücksicht zu nehmen.

Ob bei den besten Beispielen der Architektur ein gewisses Zahlenverhältnis oder ein Aehnlichkeitsverhältnis zum ganzen Bau untergelegt wurde, ist wohl schwer nachzuweisen. Die von Märtens*) gemachten Angaben beruhen vielfach auf Annahmen,

* Märtens: Der optische Massstab.

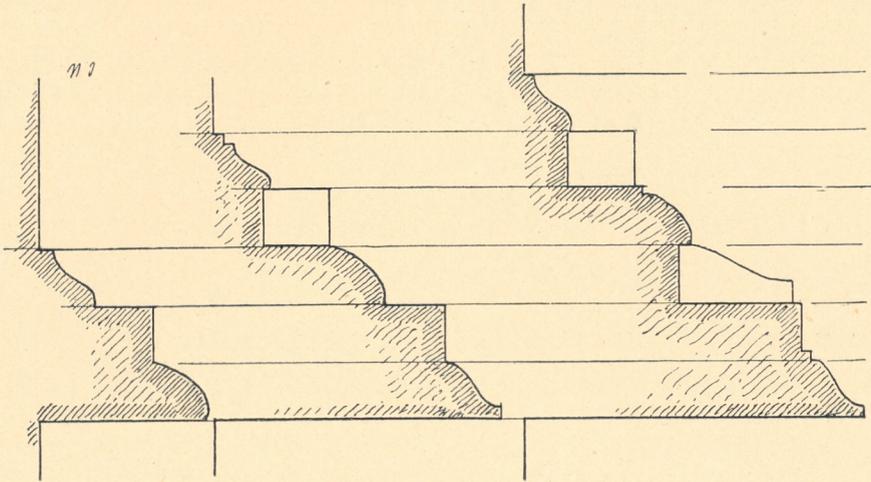


Fig. 341.

Gleichmässige Höhentheilung der Gesimse in Einzelglieder.

denen die Beweise in den Monumenten fehlen. Auch Pennethorne*) hat gesucht, gewisse Proportionen der Einzelteile zu einander und zum ganzen Gesimse festzulegen, aber es ist schwer festzustellen, wie weit diese Annahmen begründet und ob die Beobachtungen nicht erst jetzt gemacht sind, dem Architekten einstmals jedoch ganz fern lagen.

Die Trennung und Vereinigung der Gesimseglieder.

Bei der Zusammenfügung der einzelnen Glieder zu ganzen Gesimsen spielt die Verbindung derselben untereinander eine grosse Rolle. Die Art der Vereinigung der Töne und Farben ist derjenigen der Formen vergleichbar, wie bereits an anderer Stelle bemerkt. Zeitpausen trennen die Töne, helle Farben werden durch dunkle und dunkle durch helle auseinander gehalten. Wenn z. B. bei einem transparenten Glasgemälde die Farben nicht durch schwarze Bleinähte von einander getrennt würden, so liefen sie ineinander und würden sich scheinbar mischen. Der Uebergang von einer Farbe in die andere benachbarte wird, ebenso wie bei der Form, durch die Grösse der Entfernung begünstigt, welche den Beschauer von dem Objekte trennt. Formen, die, in der Nähe betrachtet, ganz gut vom Auge auseinander gehalten werden können, verschwimmen, aus grösserer Entfernung gesehen. Da die Besichtigung eines Bauwerkes und seiner Teile zumeist aus der Ferne geschieht, müssen Mittel angewendet werden, welche dem Verschwimmen der nebeneinander liegenden Formen entgegenwirken. Das geschieht durch die Trennung der Einzelformen, durch Licht- und Schattenlinien. Die dunkle Form, die also schon im tiefen Schatten liegt, wird durch eine Lichtkante von der Nachbarform getrennt, und umgekehrt werden die hellen Formen durch Schattenlinien auseinander gehalten. Man bedient sich zur Erreichung dieses Zieles der vorspringenden Ecke oder der Nute, deren Bedeutung wir bereits bei der Zusammensetzung der Gesimse erwähnten. Obgleich beide Formen denselben Zweck erreichen wollen, ist die Nute doch gerade das Kehr Bild von der Ecke; jene bildet eine dunkle, diese eine helle Linie.

* Pennethorne: Geometry and optics of ancient architecture.

Die Nebeneinanderstellung von Einzelformen ohne Trennung von den Nachbargliedern mit solchen, die durch Nuten oder Ecken getrennt sind, wird leicht erkennen lassen, wie nötig diese scheinbar untergeordneten Zuthaten für den Erfolg der Licht- und Schattenwirkung der Gesimse sind, Fig. 342. Ferner zeigt diese Figur jedoch, dass die Zuthaten niemals zur Hauptsache werden oder gar an ungeeigneter Stelle durch tiefe Schatten die Zusammengehörigkeit der Einzelformen unterbrechen dürfen.

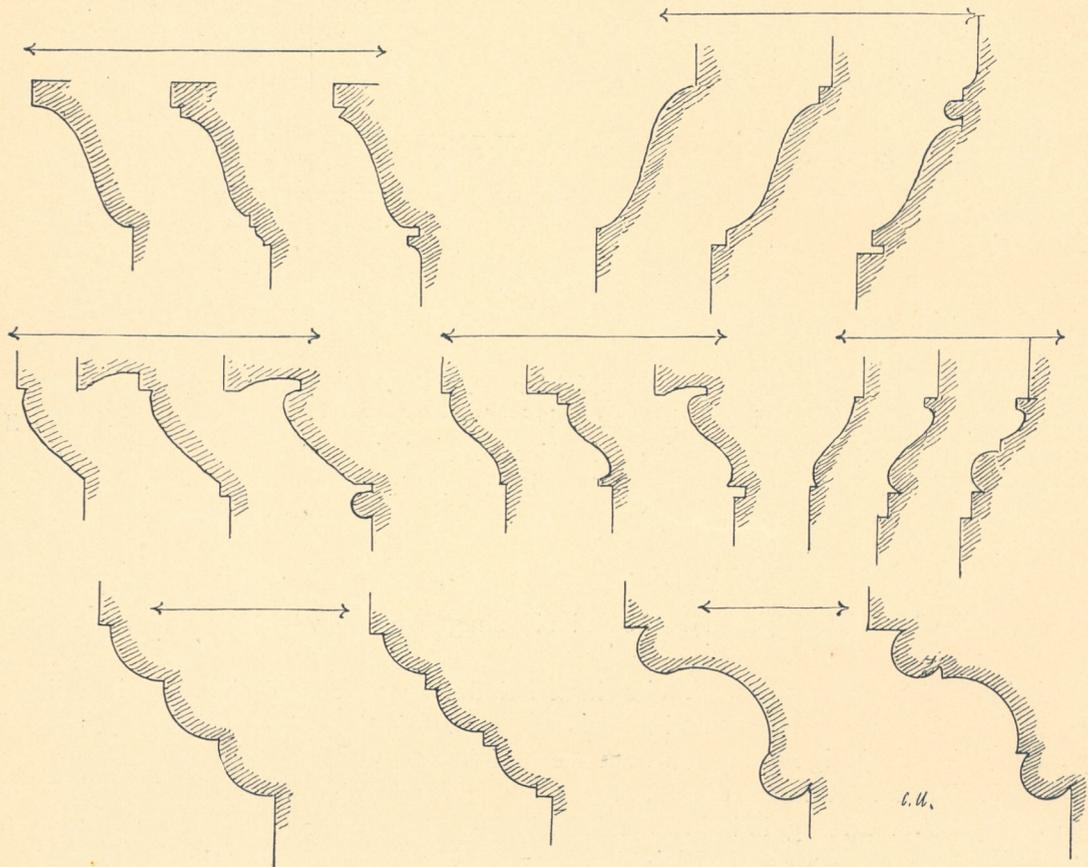


Fig. 342.

Formen der Gesimse mit und ohne Trennung der Einzelglieder.

Die Verwechslung und falsche Verwendung der Blattreihungen.

Bei Besprechung der Blattreihungen ist gezeigt, dass sie in krönende oder tragende zerfallen und dementsprechend auch verwendet werden sollten. Die stehende Sima gehört als oberstes Schlussglied des Gebäudes über die hängende Platte und ebenso auf frei vorstehende Fensterverdachungen und Giebel. Diese Sima als Schlussglied in Brüstungs- und Gurtgesimsen zu verwenden, entspricht dem Charakter dieses Gesimselementes nicht, da jene mehr als flache Bänder wie als Krönungen wirken sollen. Trotzdem kommen in einigen Stilperioden falsche Verwendungsarten vielfach vor, wie z. B. in der deutschen Renaissance. Selbst die gute Zeit der Antike hat solche Beispiele aufzuweisen, wie die Sima unter der Hängeplatte am Monument des Lysikrates, die tragend statt krönend angebracht ist. Auch der Eier-

stab und Blätterstab wird häufig unrichtig verwendet. Beide Glieder z. B. allein ohne Platte oder an Stelle der Platte zu gebrauchen, ist nicht mit dem konstruktiven Gedanken entsprechend. Ebenso verfehlt ist es, den Eierstab, (besonders wenn das Profil ornamentiert ist) auf den Kopf zu stellen.

Die Umformung der Gesimse je nach Zweck und Bedürfnis in einer und derselben Horizontale.

Bei dem Ineinandergreifen der verschiedenen Konstruktionen ist häufig ein Wechsel der Gesimse bedingt und sogar geboten. Fig. 343 soll davon ein Beispiel geben und zugleich zeigen, mit welcher Leichtigkeit diese Umbildung geschehen kann. Vom Sockel und Säulenfuß anfangend, durch das Brüstungsgesimse, den Kämpfer, das Säulen- und Pilasterkapitäl bis hinauf zum Hauptgesimse sind solche Aenderungen durch Einschrumpfen der Gesimse zu dünnen, bandartigen Platten erzielt, wie nach der anderen Richtung eine kräftigere Schattenwirkung, z. B. im Hauptgesimse durch Einschleiben von Konsolen im Fries erreicht wird.

Bei allen diesen Veränderungen ist es aber geboten, die durchlaufenden Höhen der Konstruktionsschichten und Platten, sowie die Höhen der Elemente, aus denen die Gesimse zusammengesetzt wurden, inne zu halten.

3. Die plastische Ornamentierung der Gesimse.

Prinzipiell sind zwei Arten der Ornamentierung der Gesimselemente zu verzeichnen. Die erste gehört der Antike und den mit ihr verwandten Stilarten, die zweite der Gotik an.

Das antike Gesimse wird vom Steinhauer seinem Querprofil nach vollständig fertig gestellt, dann wird die betreffende Zeichnung auf die gekrümmte Profilfläche aufgetragen und die Modellierung in die Stärke des Materials eingetieft, (s. Fig. 107). Aehnlich den ägyptischen Hieroglyphen, die mit scharfem Rande, aber mit Modulation der Hieroglyphenzeichen selbst, von der vorderen Ebene ausgehend, vertieft eingegraben wurden, ist auch die Ornamentierung der Kymatien, der Eier- und Blätterstäbe zu denken. Perlschnur und Wulst wird ebenso wie diese gearbeitet. Nur das Ornament ist zu sehen, während bei der Ornamentierung der Sima und auch vielfach der Plattenansichten das ornamentale Motiv auf dem sichtbaren Grunde liegt.

In der gotischen Architektur ist dagegen die Ornamentierungsart der Glieder wesentlich von der antiken Auffassung verschieden. Während in der Antike ein jedes Profilelement ornamentiert werden kann und in einigen Beispielen und Stilperioden auch wirklich wurde, ist das in der Gotik ausgeschlossen. Einen ornamentalen Schmuck erhält nur die Hohlkehle. Das entspricht dem Prinzip einer kräftigen Licht- und Schattenwirkung, auf die es in der Gotik ganz besonders ankommt; denn der tiefste Schatten der Hohlkehle wird durch einzelne hinein gesetzte helle Lichter noch tiefer wirken. Eine gleichmässige Ueberornamentierung, die sich streng an das Profil anschliesst, wie in der Antike, würde diesen Zweck nicht erreichen. Die frühe Gotik setzt auch in die Hohlkehle einzelne Ornamente wie helle Tupfen ein, sie schliesst dieselben nicht an den Grund der Hohlkehle an, sondern lässt sie konvex vor die Hohlkehle vortreten, (s. Fig. 108).

Ist schon das antike Gesimse im Ganzen und in der Einzelform milder in der Linie und in der Schattenwirkung im Vergleich zur Gotik, so wird der Unterschied durch die Art der Ornamentierung beider Gesimsegruppen noch bedeutender. Der grössere Erfolg, d. h. mit verhältnismässig geringen Mitteln einen starken Gegensatz von Licht- und

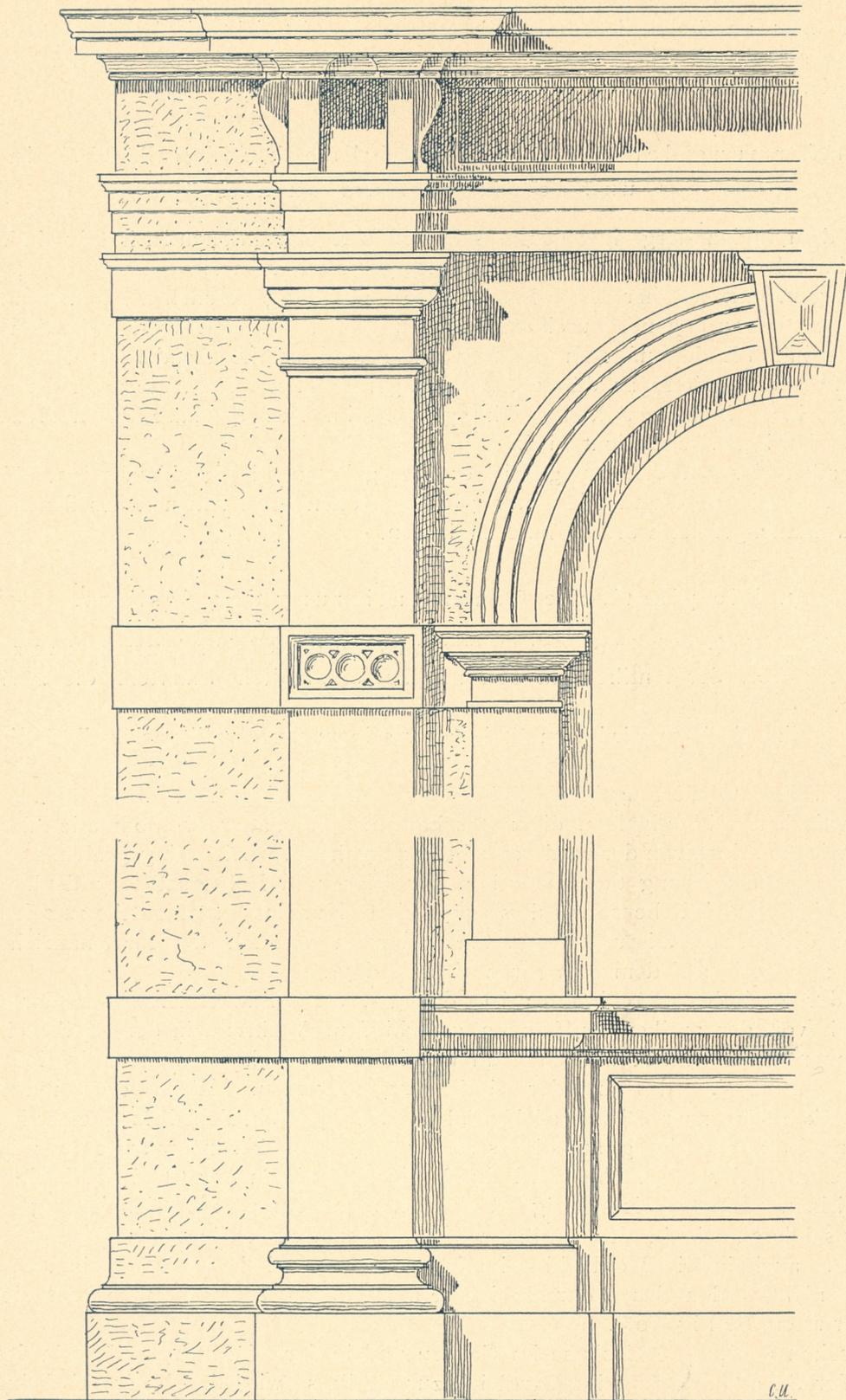


Fig. 343. Umbildung der Gesimse in einer Horizontale.

Schattenwirkung zu erreichen, liegt jedenfalls auf Seite der Gotik, wiewohl die antiken ornamentierten Formen einen reicheren, ja prunkhaften Eindruck hervorrufen. Fig. 344 und 345.

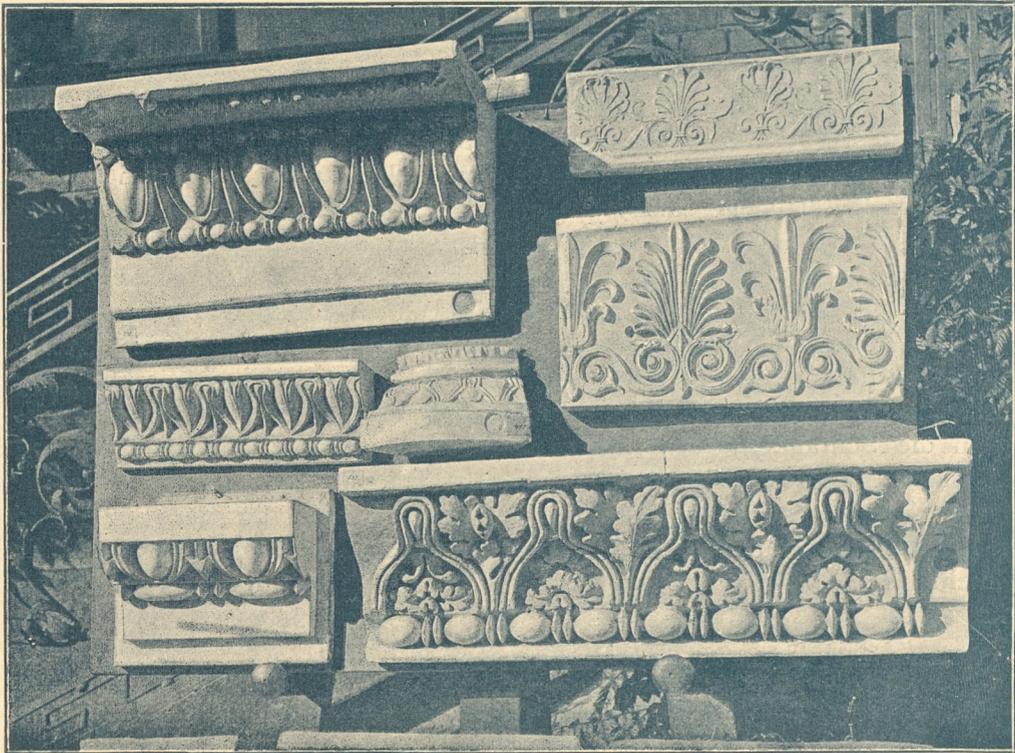


Fig. 344. Antike Ornamentierung.



Fig. 345. Gotische Ornamentierung.

Vielfache Untersuchungen von Märtens u. a. haben versucht, die Grösse und Breite der einzelnen Teile dieser Ornamente festzustellen, ohne dass dies zu einem nennenswerten Resultat geführt hätte. Die Grösse dieser Ornamentierungen ist eben bedingt durch die Grösse der hinterliegenden Form und durch das in den allermeisten Fällen für diese fest vorgeschriebene Motiv.

Bei diesen Ornamenten wird besonders darauf Gewicht zu legen sein, dass sie auf weitere Entfernung möglichst deutlich gesehen werden können. Das liegt aber nicht allein an der Grösse der Ornamente, sondern auch an der Art und Weise der Bearbeitung derselben. Ist ein Eierstab z. B. ganz flach modelliert oder im Gegenteil tief unterschritten, so werden die Gegensätze zwischen hell und dunkel weniger oder mehr zu Tage treten und die Formen im letzten Fall auf grössere Entfernung sichtbar sein, als im ersteren. Als praktischer Architekt wird man sich sehr häufig davon überzeugen können, dass der Erfolg eines Ornaments nicht sowohl von der Grösse als von der Relieferung abhängt. Auch in dieser Beziehung wirkt das gotische, ganz frei liegende oder stark unterschrittene Laubwerk viel mehr als die nur eingravierten Ornamente der Antike. Das einzige Ornament, welches mit den gotischen Formen in dieser Beziehung in die Schranken treten kann, ist das freistehende Akantusblatt am korinthischen Kapitäl. Dieses freigearbeitete Blatt tritt jedoch in der Antike nicht als Reihung an den geradlinig fortlaufenden Gesimsen auf, sondern nur an der Säule und dem Pilaster, kann demnach nicht in direkte Parallele zu den Blattornamenten der Gotik treten, ist vielmehr ein Analogon zu den heimischen Lattichblättern an den gotischen Säulenkapitälen.

4. Die Farbe der Gesimse.

Die bisherigen Betrachtungen über die Form der Gesimse lassen vermuten, dass dabei die Farbe ganz ausgeschlossen sei. Dem ist jedoch nicht so. Einmal hat ein jedes Material eine gewisse Farbe, einen gewissen Lokaltön, selbst der weisse und der schwarze Marmor. Ausserdem kann eine künstliche Farbe zu der natürlichen des Materials treten und letztere dadurch teilweise oder ganz in Wegfall kommen. Der Einfluss der Farbe auf die Form ist ein ganz gewaltiger, deshalb soll derselbe hier nach zweifacher Richtung hin besprochen werden, und zwar zunächst bezüglich der natürlichen Farbe und zweitens bezüglich der künstlichen Färbung der Materialien.

Die Farbe des Materials.

Je heller die Farbe eines Materials ist, sei es Stein oder Holz, um so wirkungsvoller werden die in demselben hergestellten Formen sein. An einer weissen Marmorstatue wird jede kleinste Modellierung sichtbar sein, weil der geringste Schattenton auf dem weissen Marmor dem Auge wahrnehmbar ist, auf einem dunklen Material dagegen wird ein geringer Schatten durch die Tiefe der Farbe aufgehoben. Man soll also in dunklem Material die Formen gross und voll machen, in hellem dagegen zart und fein. Ob ein Bauwerk von rotem Sandstein oder weissem Marmor, oder ob eine Decke von weissem Gips oder dunklem Nussholz gemacht wird, ist ein gewaltiger Unterschied, der bei der Bildung der Grösse und Stärke der Gesimse wohl beherzigt werden muss, wenn nicht der Erfolg verfehlt oder Geld überflüssig vergeudet werden soll.

Aus diesen Rücksichten sind z. B. die dunkelroten Säulen von Syenit am Portikus des Pantheon in Rom ohne Kannelüren geblieben, während die weissen Marmorsäulen

vom dortigen Vesta-Tempel solche zeigen. Noch viele derartige Beispiele liessen sich aus dem Altertum verzeichnen, von denen man sicher annehmen kann, dass die einfache Formgebung nicht wegen Geldersparung geschah, sondern weil bei der Farbe des Materials die plastische Form überflüssig war oder gar den Reiz der Farbe beeinträchtigt hätte.

Das Mass der Verwendung der Farbe beginnt mit dem einfachen Ton in Tonmalerei und endigt mit den grössten Gegensätzen, die durch die Natur in ihren verschiedenfarbigen Materialien geboten werden.

Durch die Verschiedenartigkeit der Bearbeitung kann schon ein geringer Wechsel in der Tonlage erreicht werden. Polierte, geschliffene, scharierte, gekörnte Flächen ein und desselben Materials werden je nachdem heller oder dunkler wirken. Ebenso kann durch den Wechsel eines kalten, graubläulichen Materials gegenüber einem warmen, gelblichrot getönten ein feiner Farbenunterschied erzielt werden. Vor zu schroffen Gegensätzen hat man sich jedenfalls zu hüten, da diese dem Bauwerk meistens mehr schaden als nützen, indem durch sie die Formen und Konstruktionen leicht auseinander gerissen werden. Die Bekleidung von Bauwerken mit ganz hellem und tief dunklem Stein wechselweise, wie dies z. B. beim Dom zu Pisa und Florenz der Fall ist, kann vom ästhetischen Standpunkte ebenso wenig gebilligt werden, wie die Verwendung einzelstehender dunkler polierter Granitsäulen in den Ladenfronten vieler heller moderner Zinshäuser.

Dass unter zu schroffem Farbenwechsel auch die Form der Gesimse leiden muss, versteht sich von selbst.

Die künstliche Farbe.

Neben der Anwendung verschiedenfarbiger Materialien ist seit den ältesten Zeiten eine künstliche Bemalung auch des Aeusseren der Bauwerke einher gegangen, in einigen Bauperioden alsdann verschwunden, um in anderen wiederum sehr in Mode zu kommen. War man z. B. im Anfang des 19. Jahrhunderts ganz farbenblind und hatte ausser für weiss, schwarz und gold gar keine Farbenempfindung, so spielt die Farbe jetzt häufig eine zu grosse Rolle.

Die Verwendung der künstlichen Farben kann eine zwiefache sein, denn der Einfarbigkeit steht nicht eigentlich die Vielfarbigkeit, sondern das Bunte gegenüber. Die Einfarbigkeit schliesst die untergeordnete Mitbenutzung anderer Farben nicht aus. Ein weisses Kleid wird auch ein solches bleiben, wenn dasselbe mit goldenen, roten oder grünen Einfassungen umrändert ist. Die Einfarbigkeit liegt nicht in der Umrahmung, sondern in der Fläche. Ein vielfarbiges Kleid wird nur dann den Anspruch auf den Ausdruck „bunt“ machen können, wenn die Fläche des Stoffes aus mehreren systematisch durcheinander geworfenen Farben besteht; hierbei ist nicht ausgeschlossen, dass die bunte Fläche mit einem einfarbigen Bande umrahmt wird.

Die morgenländischen Völker haben stets der letzteren, die abendländischen der ersteren Farbenpraxis gehuldigt, sowohl in ihrer Kleidung, wie in der Ausschmückung ihrer Bauwerke.

Die Griechen und Römer trugen sich einfarbig, bunte Stoffe wurden bei ihnen nur dann Mode, wenn sie vielfache Berührungen mit den Persern und Aegyptern hatten. So ist es noch heute bei uns: Sind die Handelsbeziehungen zu Indien, China und Japan besonders lebhaft, kommen viele Kunstsachen von dort nach Europa, so wird „bunt“ Mode.

Die Reflexwirkung ging und geht noch heute von der Kleidermode unwillkürlich auf die Architektur über. Die Griechen haben sicher ihre Marmortempel weiss gelassen. Das schliesst nicht aus, dass sie alle Gesimse an denselben färbten; schon

um das Weiss der Flächen in sich und gegenüber der farbigen Umgebung zur vollen Geltung zu bringen — um eben das Weiss auch weiss erscheinen zu lassen. Die vielumstrittene Frage der Polychromie der Griechen würde prinzipiell nach diesen Grundsätzen zu erledigen sein und stimmt mit den Funden und Untersuchungen an antiken Bauwerken überein. Es hat den griechischen Ansichten von Form und Farbe sicherlich nicht entsprochen, die Farbe aus dem Tempel, dem edelsten Kunstwerke, welches die griechische Kunst in ihrer Gesamtheit geschaffen hat, ganz zu verbannen. Andererseits wäre es vollständig zwecklos gewesen, das schönste Gestein zu verwenden, um dessen Struktur durch einen Ueberzug unkenntlich zu machen. Form und Farbe wirkten demnach zusammen, um die Konstruktion in sich abzuschliessen und zu verbinden. Die Flächen der Konstruktionen blieben weiss bez. in der Farbe des Materials und wurden nur durch den Gegensatz der Farben in den Umrahmungen gehoben und zur vollen Klarheit gebracht. Die Bemalung der Einzelform war dagegen bunt, d. h. sie war gemischt aus zwei bis drei Tönen, die sich ergänzten, um das auf dem Profil befindliche Ornament zur Klarheit zu bringen.

Die Römer haben im Aeusseren mehr die Farbe natürlicher, edler Materialien verwendet, wie z. B. die afrikanischen Marmorarten u. s. w. Doch sind auch Bauwerke anderer Art bekannt, so waren z. B. die Mauern des Theaters in Herkulaneum mit einem roten, enkaustischen Ueberzug geschmückt. Dieser entschieden ausgesprochenen Farbe in der Fläche gegenüber werden die Gesimse weiss geblieben sein und höchstens eine geringe Zuthat an farbigen Linien erhalten haben. Die Ueberreste von Pompeji beweisen vielfach diese Art der Farbenverwendung, die immer auf einen Gegensatz der Färbung zwischen Gesimsen und Flächen oder Konstruktionen herauskommt.

Je mehr der Verfall der Kunst eintrat, desto bunter wurden die Bauwerke. Diese Steigerung lässt sich von der Entwicklung Pompejis bis zu den völlig mit Mosaiken überzogenen, frühchristlichen Kirchen verfolgen.

Aufs Neue wurde diese Neigung für bunte malerische Wirkung der Bauten genährt durch die Kreuzzüge, welche orientalischen Einfluss in die abendländische Kunst einführten. Sarazenen, Mauren und Normannen sind die Träger dieser Bestrebungen gewesen. Die orientalische, bunte Dekorationsweise ist dann in der nordischen, gotischen Kunst zu einer selbständigen Reife und Blüte gelangt.

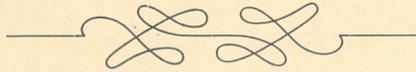
Zu gleicher Zeit kam die orientalische Farbenpraxis des Bunten in Spanien durch die Mauren zur schönsten Ausbildung und erreichte in der Alhambra ihre höchsten Triumphe. In der maurischen Kunst war die Fläche wie das Gesimse vom Fussboden bis zum Scheitel des Raumes bunt. Die äussere Architektur der Mauern ist dagegen so geringfügig, dass von Farbenverwendung an derselben kaum gesprochen werden kann. Jedenfalls erhielten dort nur Fenster- und Thürumrahmungen eine farbige Auszeichnung.

Lässt sich auch der Eindruck des weissen Parthenon nicht mit dem Farbenreichtum des Löwenhofes vergleichen, so können beide Beispiele doch als Ideale der einfarbigen und bunten Farbgebung gegeneinander gestellt werden.



Nachdem die theoretische Grundlage und der systematische Aufbau im vorliegenden Bande gezeigt sind, wird sich, wie im Vorwort angedeutet, in historischer Folge die Entwicklung der Form bei den verschiedenen Völkern und in den verschiedenen Zeiten anreihen und zwar geordnet nach dem Material: Holz, Stein und Eisen.

Erst aus dieser Zusammenstellung wird man die Entwicklung der Kunst von ihrer Kindheit über die Blüte bis zum Verfall genau verfolgen können.



Einschlägige Litteratur.

Pennethorne: Geometry and optics of
ancient architecture.

Bötticher: Tektonik der Hellenen.

Semper: Der Stil.

Märtens: Der optische Massstab.

Redtenbacher: Tektonik.

Penrose: Investigations.

