

120.
Renaissance.

Hinsichtlich der Zusammenstellung der einzelnen Formen und der Verhältnisse derselben zu einander ist die Renaissance wenigstens in der Theorie weiter gegangen, als das griechisch-römische Alterthum. Einzelne Theoretiker der erstgenannten Periode, unter denen besonders *Vignola* und *Palladio* zu nennen sind, haben die Einzelheiten jeder Ordnung in ihren gegenseitigen Mafsverhältnissen fest gestellt und hierfür als Grundmafs oder Modul den unteren Säulenhalmmesser angenommen. Der Modul wurde in 30 Theile oder Partes eingetheilt und in diesen Theilen die Gröfsenverhältnisse der einzelnen Formen ausgedrückt. Für die Anwendung der Ordnungen ist eine solche schematische Darstellung derselben allerdings bequem. Wenn jedoch der jeweiligen wirklichen Gröfse und dem Material Rechnung getragen werden soll, so können die einzelnen Theile der Säule und des Gebäudes nicht in jeder Gröfse und in jedem Material gleichartig gehalten werden, sondern erfordern eine Anpassung an die genannten beiden Factoren.

121.
Gröfse
und
Material.

Was zunächst die Anpassung an die jeweilige Gröfse der Ausführung anbelangt, so ist es einleuchtend, dafs bei einer in grossem Mafsstabe ausgeführten Säulenstellung die einzelnen Formen verhältnismäfsig feiner zu halten sind, als in kleinem Mafsstabe. Damit kann ein gröfserer Reichthum in der Formengebung Hand in Hand gehen. Namentlich ist es bei der korinthischen Ordnung angezeigt, bei einer kleinen Ausführung sowohl die Formen des Kapitells, als diejenigen des Kranzgesimses zu vereinfachen.

Hinsichtlich des Materials gestattet ein feinkörniger, harter Stein eine zierlichere und reichere Formengebung, als ein grobkörniger Stein. Die besonderen stilistischen Unterschiede in der Formengebung der Renaissance gegenüber jener der Antike sind wesentlich auf die Unterschiede in den Bausteinen zurückzuführen. Während in weifsem Marmor die Wellenprofile eine sorgfältig durchgearbeitete Verzierung mit Blattreihen erhalten konnten, mußten in dem derben Travertin solche Verzierungen entweder ganz weggelassen oder doch auf die einfachsten Formen beschränkt werden. Es ist somit ein unbedingtes Befolgen eines detaillirten Formen-Canons der Säulenordnungen beim baukünstlerischen Schaffen nicht statthaft. Ein solcher Canon kann nur eine ideelle Formengebung darstellen, die jedoch in der Praxis verschiedener Abänderungen nach den angedeuteten Richtungen bedarf.

d) Erläuternde Bemerkungen zu den Säulenordnungen der Renaissance.

122.
Theoretiker
der
Renaissance.

Zur Zeit der Renaissance haben die Säulenordnungen durch zwei hervorragende Meister ihre theoretische Ausgestaltung erhalten, nämlich durch *Giacomo Barozzi*, gewöhnlich nach seinem Geburtsort *Vignola* benannt, und durch *Andrea Palladio* aus Vicenza. Der erstere hat sein Buch »*Regole delle cinque Ordini di Architettura*« im Jahre 1562 in Rom herausgegeben; des letzteren Werk »*Quattro libri dell' Architettura*« erschien 1570 in Venedig. Jedenfalls hat *Palladio*, der damals Baumeister der Republik Venedig war, bei Abfassung seiner Normen für die Säulenordnungen, die im I. Theil des genannten Buches enthalten sind, vom Werke *Vignola's* Kenntnifs gehabt. Es müssen ihn jedoch viele Einzelheiten der Arbeit seines Vorgängers nicht befriedigt haben, so dafs er sich veranlafst fühlte, die Säulenordnungen gemäfs seiner Studien an antiken Bauwerken und wohl auch nach seinen Erfahrungen an den eigenen Ausführungen neu zu bearbeiten. *Palladio's* Einzelbildungen sind im Allgemeinen kräftiger und somit besser für die Ausführung in Steinmaterial geeignet,

als die oft allzu dünnen und weit ausladenden Formen des *Vignola*. Die Gebälkehöhen hat er verhältnißmäßig niedriger gehalten und somit die Ordnungen für weite Stellung der Säulen und namentlich auch für die Anwendung auf die weiter unten zu betrachtenden Bogenstellungen geeignet gemacht. Doch hat letzterer immerhin einzelne Formen der Ordnungen in mustergiltiger Weise dargestellt, so daß dieselben neben denjenigen seines Nachfolgers volle Beachtung verdienen.

Toscanische Ordnung (Fig. 111 links), hauptsächlich nach *Palladio's* Angaben, jedoch mit Berücksichtigung einzelner Abänderungen späterer Baumeister. Die sämmtlichen Profile sind mit Zirkelschlägen und ohne Verzierungen hergestellt, so daß dieselben von einem gewöhnlichen Steinhauer hergestellt werden können.

Dorische Ordnung mit Balkenkopf-Gefims (Fig. 111 rechts), nach *Vignola*, jedoch mit Vereinfachung der Balkenkopfform und mit kräftigerer Ausladung der Triglyphen. Die Säule hat hier nach der Mehrzahl der antiken Vorbilder 20 flache Canneluren erhalten. Bei beiden genannten Ordnungen ist als Mafseinheit der untere Schaftdurchmesser (uD) angenommen. Die Verhältnisse der einzelnen Theile zu einander sind durch Theilungen, die in der Zeichnung in leicht ersichtlicher Weise dargestellt sind, gegeben.

Dorische Ordnung des A. Palladio (Fig. 112). Die Mutulen sind hier nur in Relief an der Unterfläche der Hängeplatte angedeutet und von dieser der Uebergang zum Triglyphenfries durch Viertelstab und Hohlkehle bewirkt. Die Säule hat 24 flache Canneluren und eine attische Basis erhalten. Alle Verhältnisse sind auf den unteren Halbmesser der Säule (Modul) bezogen, der in 30 Theile (Partes) eingetheilt ist.

Jonische Ordnung mit Zahnschnitt-Gefims (Fig. 113), nach *Vignola*. Im Wesentlichen sind hier die schon in der griechisch-Alexandrinischen Zeit entwickelten Formen und Verhältnisse beibehalten. *Vignola* hat dem Gebälke den vierten Theil der Säule zur Höhe gegeben; doch dürfte sich für eine weite Säulenstellung eine Gebälkehöhe von $2uD$ empfehlen. Die Verhältnisse der einzelnen Theile unter sich lassen sich ebenfalls, wie bei den ersten Ordnungen, durch einfache Theilungen feststellen. Die Zeichnung der Kapitell-Voluten wird aus Kreisstücken zusammengesetzt, und es ist hierfür folgende Construction angewendet: Die Höhe der Volutenscheibe, die gleich einem mittleren Säulenhalmesser ist, wird in 8 Theile getheilt; zwischen dem vierten und fünften Theilpunkt von oben wird ein Kreis, das Auge, beschrieben und in denselben ein Quadrat über Ecke gezeichnet. Hierauf zieht man durch den Mittelpunkt zwei Diagonalen und theilt auf denselben den Abstand bis zu den Quadratsseiten in drei Theile; so erhält man 12 Punkte, welche die Mittelpunkte der einzelnen Bogenstücke bilden, aus denen sich die drei Umgänge der Volute zusammensetzen. Man beginnt, indem man mit dem Zirkel in Punkt 1 einsetzt, denselben bis zum oberen Ende des Volutendurchmessers öffnet und den Bogen bis zur Verlängerung von 1-2 schlägt; alsdann setzt man in 2 ein und zieht im Anschluß an das vorige Bogenende den folgenden Bogen bis zur Verlängerung von 2-3; dieses Verfahren setzt man bei den folgenden Punkten fort, bis man von Punkt 12 den Anschluß an den oberen Rand des Auges erhält. Um die innere Linie des Volutenrandes zu zeichnen, theilt man jeden der 3 Theile auf den Diagonalen des Auges in 4 Unterabtheilungen und benutzt die äußeren Theilpunkte als Mittelpunkte für die innere Spirale. — Als Basis wird für die Säule sowohl die jonische, als wie die attische Form angewendet. Erstere eignet sich besonders für eine erhöhte Stellung, indem für den Anblick von unten die Formen noch gut sichtbar bleiben, letztere dagegen für den Anblick von oben bei Säulen, die auf dem Fußboden stehen. Am Gebälke erhält das Kranzgefims eine Ausladung A , die gleich seiner Höhe H ist.

Jonische Ordnung mit Balkenkopf-Gefims (Fig. 105), von *Palladio*. Die alte Form des Balkenkopf-Gefimses ist hier in trefflicher Weise auf das Gebälke der jonischen Ordnung angewendet. Das Kapitell hat nach römischen Vorbildern am Volutenbände eine Verzierung mit Blattranken erhalten. Im Verhältniß zur Säule ist die Gebälkehöhe eine geringe, nämlich $1\frac{3}{4} uD$.

Korinthische Ordnung (Fig. 114). Bezüglich der korinthischen Ordnung gehen die Höhenangaben für das Gebälke bei den beiden Theoretikern am weitesten aus einander, indem *Palladio* nur $2uD$, *Vignola* dagegen $2\frac{1}{2} uD$ annimmt. Hier dürfte für eine Säulenstellung von der in Fig. 114 links dargestellten Weite eine Gebälkhöhe von $2\frac{1}{3} uD$ angemessen sein. Die Verhältnisse der einzelnen Theile des Kapitells sind schon von *Vitruv* bestimmt worden und finden sich sowohl in den besten römischen Beispielen, wie in den Nachbildungen der Renaissance fest gehalten. Als Säulenbasis finden sich sowohl die reine attische Form, als auch mannigfaltige Combinationen derselben mit der jonischen Form angewendet. Am Kranzgefims des Gebälkes variirt in den vorhandenen alten Beispielen die Höhe der Hängeplatte

und der Confolen im Verhältnifs zu den übrigen Theilen fehr bedeutend. In vorliegender Zeichnung find im Wefentlichen die einzelnen Theile unter fich in den von *Palladio* gegebenen Verhältniffen angeordnet. Auch hier ift die Ausladung gleich der Höhe ($A = H$).

Compoſite Ordnung (Fig. 115), von *Palladio*. Bei dieſer Ordnung finden ſich die nämlichen Hauptverhältniſſe angewendet, wie bei der korinthischen; die Säulen ſind eben ſo ſchlank gehalten und das Kapitell erhält im Vergleich zum *u D* die nämlichen Abmeſſungen in Bezug auf Höhe des Kelches und der Deckplatte und der Ausladungen der letzteren. Der gebauchte Frieſ und die maſſigen Balkenköpfe ſind hier dem derben Charakter des Kapitells gut angepaßt.

6. Kapitel.

Deckenbildungen der Säulenhallen.

123.
Doriſche
Ordnung.

Die Deckenbildung, welche urſprünglich mit den äußeren Formen des Gebälkes in innigem Zuſammenhang ſtand, hat ſich von den letzteren allmählich losgetrennt und ſich ſelbſtändig in der jeweilig conſtructiv und künſtleriſch zweckmäſſig befundenen Geſtalt entwickelt. So lange hinter dem Steingebälk die Decke noch in Holz hergeſtellt wurde, bedurfte ſie nach der Höhe verhältnißmäſſig geringer Abmeſſung und konnte an der Innenſeite des Gebälkes hoch hinauf gerückt werden. Als man jedoch anfang, dieſelbe ebenfalls in Stein zu übertragen, mußte der bedeutenden Dicke der Balken und Deckplatten wegen das Auflager der erſteren wieder tiefer hinab verlegt werden.

Bei der doriſchen und der attifch-joniſchen Ordnung iſt die urſprüngliche Holzform der Decke in ſtärkeren Abmeſſungen in Stein vielfach nachgebildet worden. Die Balken ſind feitlich mit einer Blattwelle bekrönt, welche den Uebergang zu den Deckplatten bildet. Dieſe ſind zur Verminderung der Laſt mit quadratiſchen Vertiefungen oder Caſſetten verſehen, deren Grundfläche mit einem Stern als dem Symbol des freien Schwebens verziert und mit einer Blattwelle umrahmt wird. Bei geringer Breite der Halle wird dieſelbe unmittelbar mit groſen Steinplatten überdeckt, die nun entſprechend groſe, nach der Tiefe mehrfach abgeſtufte Caſſetten erhalten, in denen wieder bei jeder Abſtufung eine Blattwelle den Uebergang bildet (Fig. 77 u. 116⁶⁴). Die Unterflächen zwiſchen den einzelnen Caſſetten werden in der Mitte von Perlenſchnüren oder ſchmalen Bändern getheilt, welche auch die Begrenzung der Decke gegen das Auflager hin bilden. Dieſes beſteht aus einer wenig vortretenden Platte, die gewöhnlich von einer kräftigen Blattwelle geſtützt und von einer feineren bekrönt wird.

124.
Joniſche
und
korinthische
Ordnung.

Bei der joniſchen und der korinthischen Ordnung hat ſich im Steinbau eine Decken-Conſtruction herausgebildet, bei welcher wieder ein organiſcher Zuſammenhang mit der äußeren Gebälkeform hergeſtellt iſt. Die maſſigen Steinbalken liegen nur über jeder Säule, und zwar in der Höhe des Frieſes, und tragen groſe, mit nur einer Caſſettenform ausgehöhlte Steintafeln (Fig. 117). Die in dieſe Tafel vertiefte Caſſette hat eine zwei- bis dreifache Abſtufung, und auf der Grundfläche derſelben iſt entweder eine Sternform oder eine plaſtiſche, tief herabhängende Roſette angebracht.

In der decorativen Ausbildung erſcheinen die Unterflächen der Balken als kräftige, ausgeſpannte Gurten, mit Mäander oder Riemengeflecht verziert. Die Abſtufungen der Caſſetten ſind mit Blattwellen, die nach oben feiner werden, umrahmt.

⁶⁴) Facf.-Repr. nach: NIEMANN, a. a. O.