



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Abriß der Vorlesungen über Baukunst gehalten an der Königlichen Polytechnischen Schule zu Paris

Durand, Jean-Nicolas-Louis

Carlsruhe [u.a.], 1831

Zweiter Abschnitt. Bildung der Theile der Gebäude.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-64187](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-64187)

II. Theil.
II. Abschnitt.

Vertikale Verbindungen von Arcaden u. Pfeilern.

Alles, was wir über zwei Reihen von Säulen gesagt, kann auch von zwei auf einander gestellten Reihen Arcaden und Pilastern gelten; wir haben jedoch die letzteren Verbindungen auf den Tafeln vorgestellt, einmal zur Erleichterung des Studiums, und dann um zu zeigen, wie viele verschiedene Portiken, wie viele verschiedene Gebäudefacaden von selbst aus dieser kleinen Anzahl Verbindungen entspringen, und wie wenig es folglich nöthig ist, nach Abwechslung zu haschen.

Von den Strebepfeilern.
Tafel VI.

Die Tafel, welche mehrere Verbindungen verschiedener Arten Strebepfeiler enthält, zeigt, wie sehr eine verständige Anwendung auch jener Gegenstände, die man gemeinhin als plump betrachtet, weil sie bloß nützlich sind, nichts weniger als die Verzierung verdirbt, im Gegentheile dazu beiträgt, ihr einen Charakter zu verleihen, und wie sehr es daher lächerlich ist, wenn man vorgiebt zu verzieren, indem man dergleichen Dinge maskirt, und besonders, wenn man es, wie das nur zu oft geschieht, mit großen Kosten thut.

Von den Dachungen.

Die folgende Tafel zeigt, wie vieler verschiedener Verbindungen die vier Hauptgattungen von Dächern fähig sind, in wie vielen verschiedenen und stets gefälligen Formen die Gebäude sich von der Luft abheben können, und wie sehr es demnach nutzlos ist, nach Massen zu jagen, nach Effekten u. c.

Zweiter Abschnitt.

Bildung der Theile der Gebäude.

Hauptsächlichste Theile der Gebäude.

Zu den hauptsächlichsten Theilen der Gebäude gehören die Vorhallen, die Fluren, die Treppen, die Zimmer aller Art, und die Höfe.

Die Vorhallen und die Fluren (Vestibule) haben die Bestimmung, den Gebäuden als Eingang zu dienen, und vor den übrigen Stücken, woraus das Ganze besteht, zu liegen.

Vorhallen.
Tafel VIII. IX.
Durch Säulenweiten geöffnet.
Durch Arcaden.

Die Vorhallen sind gewissermaßen offene Fluren, bald von Säulen, wie in Tafel 8, bald von Arcaden, oder zugleich von beiden gebildet, wie auf der Tafel 9; sie können an die Gebäude angelehnt seyn, (Tafel VIII., Figur 10, 11, 12, 13) oder in ihrer Tiefe angebracht, (Figur 14); vorn und zur Seite offen, (Figur 8, 9), oder bloß vorn (Figur 13 und 14), endlich können sie durchbrochen seyn (Figur 15).

Verschiedene Anordnungen der Vorhallen.

Bisweilen nehmen die Vorhallen die ganze Breite und die ganze Höhe der Gebäude ein, wie bei den Tempeln mit Anten, Prostylen, Peripteren, Dipteren und Pseudodipteren, welche bei den Alten im Gebrauche waren (Figur 3, 4, 5, 6 und 7); sie

nehmen manchmal nur einen Theil der Höhe oder der Breite des Gebäudes ein (Figur 11 und 12), oder aber sie umfassen nur einen Theil der Höhe so wie der Breite (Figur 13).

Welche Anordnung auch gewählt seyn mag, so können die Vorhallen eine große Zahl Oeffnungen aufweisen, oder nur eine (Figur 1, 2 und 10, und Tafel IX. Figur 1, 2, 3 und 4). Die durch Säulenweiten geöffneten Hallen eignen sich für die bedeutenderen Gebäude, die andern für die weniger bedeutenden.

Die Fluren oder Vestibule haben, so wie die Vorhallen, fast immer mehr Breite als Tiefe, sie weichen darin von diesen ab, daß man sie gewöhnlich durch Mauern umschließt, die bloß von Thüren durchbrochen sind; nur selten öffnet man sie auf andere Weise.

Was auch die Form eines Vestibuls seyn mag, so kann er, wenn er keine zu große Ausdehnung hat, von nicht mehr als vier Mauern gebildet werden (Figur 1); ist aber seine Ausdehnung ziemlich beträchtlich, so darf man daselbst Säulen anbringen, um die Spannung der Decken, oder den Durchmesser und folglich die Höhe der Gewölbe zu verringern (Figur 2). Man kann die Anzahl der Säulen vermindern, wie Figur 3; man kann dieselben auf vier beschränken; diese Säulen oder Säulenreihen können die Fluren gleich abtheilen, wie in den obigen Beispielen, oder ungleich, wie in den Figuren 5 und 6.

Hinter die Hausfluren placirt man die Treppen, deren Zweck ist, eine Communication zwischen den verschiedenen Stockwerken eines Gebäudes herzustellen. Die natürlichste ist jene, welche in gerader Linie aufsteigt (Figur 1); wenn das Gebäude sehr frequentirt wird, kann man sie breiter machen (Figur 2), oder sie verdoppeln, wie in der Figur 3.

Alle diese Stiegen, mit sich selbst verbunden, erzeugen die in Figur 4, 5 und 6 vorgestellten. Wenn der Raum es verhindert, sie geradlinig zu machen, so biegt man sie auf sich selbst zurück, wie Figur 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 und 15. In allen Fällen aber muß man, um die Treppen weniger ermüdend zu machen, von Etage zu Etage einen Ruheplatz wenigstens einfügen. Die Höhe der Stufen, und folglich der daraus gebildeten Treppenarme, muß die halbe Breite derselben betragen, welche Breite man bei den Stufen insbesondere Stufen- oder Staffebreite nennt. Wenn eine Stiege in einem und demselben Stockwerke mit sehr vielen Piecen communiciren soll, so umgiebt man sie mit Ruheplätzen, die bald von Mauern, bald, um den unteren Theilen mehr Licht zuzuwenden, von Säulen getragen werden.

Man kann die Säle viereckig, rund oder im Halbkreis machen, Säle, die breiter als lang sind, oder deren Länge die Breite übertrifft, welches die gewöhnlichste Form ist; manchmal schließen sich diese letzteren an einem Ende im Halbkreis. Die einen werden, so wie die andern, entweder von Plafonds oder von verschiedenen Arten von Gewölben überdeckt.

II. Theil.
II. Abschnitt.

Fluren.
Tafel X.

Unterschied der
Fluren und Vor-
hallen.

Fall, wo man
daselbst Säulen
anbringen muß.

Treppen.
Tafel XI.
Einfache.
Zusammen-
gesetzte

Wendeltreppen.

Ruheplätze zur
Diversifkation
der Communica-
tionen.

Säle.

II. Theil.
II. Abschnitt.

Verschiedene
Arten Säulen
bei ihnen an-
zubringen.

Von der Säule
verschiedene
Arten
von der Säule
verschiedene
Arten
von der Säule
verschiedene
Arten

Wo die Dimensionen der Säle wenig bedeutend sind, machen die Mauern, die Plafonds und die Gewölbe allen Aufwand ihrer Composition aus; aber bei beträchtlicher Größe bringt man darin Unterabtheilungen, entweder durch Säulen, oder durch Säulenreihen an, gerade wie bei den Fluren, und aus denselben Gründen; nur findet der Unterschied statt, daß bei den Fluren die Abtheilungen gleich oder ungleich seyn können, während bei den Sälen der mittlere Theil stets breiter seyn muß, als die Flügel, oder niedrige Seiten, die sich ihm anschließen. Diese Säulenreihen können rings im Saale herum stehen, wie Tafel XII. Figur 1, auf drei Seiten, Figur 2, oder nur auf zwei, Figur 3.

Um die Oberfläche eines Saales zu vermehren, ohne übrigens etwas an dessen Dimensionen abzuändern, bringt man zuweilen auf zwei Seiten dieses Saales, auf dreien, oder selbst ringsum eine zweite Gallerie über der ersten an. Hat das Gemach keine zu große Ausdehnung, so kann man die Säulen der oberen Gallerie weglassen, und dadurch aus dieser Gallerie eine Art Tribune machen; die Säulen der unteren Gallerie, welche bleiben, dienen alsdann nicht mehr zur Stütze des Plafonds oder des Gewölbes, welche hier auf den Mauern ruhen, allein sie sind um nichts weniger passend angewendet, weil sie den Boden der Tribune halten (Figur 4 und Tafel XIV. Figur 3).

Fall, wo man
Plafonds den
Gewölben vor-
ziehen muß.

Von der Säule
verschiedene
Arten

Sobald man in einem Saale zwei Reihen Säulen über einander stellt, so muß man denselben immer mit einem Gebälke decken, weil ein Gewölbe ihm zu große Höhe gäbe, und die Säulen, die in diesem Falle einen nur unbedeutenden Durchmesser haben können, zu sehr belastete (Figur 7).

Wenn ein Saal dieser Art rund oder viereckig ist, und seine Dimensionen sind beträchtlich, so muß der Plafond die Form eines Kegels haben, weil, wenn er flach wäre, seine Ausdehnung beängstigend seyn würde (Tafel XIV. Figur 5 und 7).

Verschiedene
Arten die Säle
zu beleuchten.

Von der Säule
verschiedene
Arten

Die runden Gemächer, welche gewölbt sind, können nicht wohl anders beleuchtet werden, als durch ein in ihrem Gipfel ausgespartes horizontales Licht (Tafel XIV. Figur 1, 2 und 4). Man kann auf diese Weise die meisten andern Gemächer erleuchten; allein für diese wird es immer gut seyn, vertikale Lichter zu wählen. Wenn diese letzteren plafonnirt sind, so erleuchtet man sie durch gewöhnliche, in den Mauern angebrachte Fenster. Sind sie gewölbt, so kann man dieselben durch große halbkreisrunde Oeffnungen beleuchten, die an dem oberen Theile ihren beiden Enden, oder auch nur an einem derselben angebracht sind; wenn diese Oeffnungen nicht zureichen, oder wenn man an dergleichen an jenem Orte nicht anbringen kann, so macht man sie seitwärts, nachdem man das Tonnengewölbe in ein Kreuzgewölbe umgewandelt.

Gründe, um
Kreuzgewölbe
den Tonnengewölben vor-
zuziehen.

Unabhängig von jener Ursache darf man eine solche Umwandlung der Gewölbe bei Sälen und Vorplätzen nie vernachlässigen, sobald sich derselben nichts entgegen stellt, der bedeutenden Ersparniß wegen, die aus der verminderten Säulenzahl entspringt; einer Verminderung, die noch beträchtlich ist, selbst wenn man zwei Säulen statt einer

anwendete, um die Anfänge des Kreuzgewölbes aufzunehmen, in dem Falle, wo der Saal fünf Zwischenaxen hat, und wo diese sehr breit sind (Tafel 13 Figur 1, 3 und 4).

Nach der Prüfung und Vergleichung verschiedener antiker Gebäude, als des Friedenstempels, des Sonnen- und Mondtempels, der Thermen des Diocletian, der Rotunda zu Rom ic., haben wir die Höhe der gewölbten Säle, deren Grundriß parallelogrammisch ist, zu ein und ein halbmal der Breite zwischen den Säulen festgesetzt; zu einmal für runde und quadratische; zu einmal für plafonnirte Säle, wenn sie länger als breit sind, und auf weniger als einmal, wenn sie quadratisch oder rund sind. Allgemein gesprochen, da die Gemächer von ungleichen Dimensionen fast immer Centralgemächer sind, und folglich viel geräumiger als die übrigen, so müssen sie nicht nothwendig eben so viele Höhe im Verhältniß ihrer Breite haben, damit die eingeschlossene Luftmasse mit ihrer Ausdehnung übereinstimme.

Verhältniß der Höhe der Säle zu ihrer Breite, wie 2 zu 3.

Sie müssen um so weniger hoch werden, je geräumiger sie sind.

Was die Genauigkeit aller dieser Verhältnisse betrifft, so soll man sie zur Erleichterung des Studiums genau merken, übrigens aber nicht zum Sklaven davon werden, man darf sie nur als Haltpunkte ansehen, denen man etwas mehr oder weniger nahe, oder entfernt bleiben darf, je nachdem es die besondere Bequemlichkeit oder das Ensemble des Gebäudes erheischen mag.

Nur in einigen besonderen Fällen ist es erlaubt, im Innern kurze Säulen anzuwenden. Wenn die Säle fünf Zwischenaxen zwischen den Säulen haben, können die Säulen mit ihren Architraven das Gewölbe nicht erreichen, sie können es in diesem Falle nur mittelst des auf die Architrave gesetzten Stylobaten, um diese zu verstärken, und zum Tragen der Last des Gewölbes tauglicher zu machen. Bei Sälen von drei Zwischenaxen oder bei Vestibulen, wo diese Stylobat unnütz ist, und wobei das Gewölbe unmittelbar auf dem Architrave ruht, kann man, wenn nicht von der fünften, doch nur von der vierten Ordnung Gebrauch machen, oder die Zwischenweiten werden zu enge.

Im Allgemeinen darf man Innen keine kurzen Säulen anbringen.

Es giebt Personen, welche niemals unterlassen, vollständige Gebälke auf die Säulen der Gemächer zu setzen, und welche die unabänderlichsten Regeln dessen, was sie Baukunst nennen, zu verletzen glauben würden, wenn sie anders verfahren. In Wahrheit aber giebt es nichts, was den gesunden Geschmack mehr beleidigt, als ein Kranzgesimse, das nur dazu dient, dem Auge einen Theil des Gewölbes zu entziehen. Es giebt jedoch einen Fall, wo man dasselbe anwenden kann, nemlich wenn eine Ordnung einen Plafond stützt, weil alsdann das Kranzgesimse durch seine Ausladung die Spannung des Plafonds verringern hilft.

Man darf im Innern keine Kranzgesimse anbringen, außer unter den Plafonds.

Die Verzierung der Säle entspringt, so wie die der äußeren Theile, ganz natürlich aus ihrer Anordnung und ihrer Konstruktion. Will man noch etwas hinzufügen, so kann es nur Malerei, Bildnerei oder Inschrift seyn, und dies erfordert die Konvenienz

Verzierung der Säle.

II. Theil.
II. Abschnitt.

Höfe, mit und
ohne Portiken.
Tafel XV.

sehr häufig. Alles Unnütze, alles Nichtsagende kann, weit entfernt, die Schönheit zu erhöhen, dieselbe nur zernichten.

Die Höfe können, so wie die Säle, viereckig oder rund, oblong oder ungleichseitig seyn; sie können von bloßen Mauern gebildet werden oder von Portiken; oft von beiden zugleich. Bisweilen umgeben die Portiken dieselben gänzlich (Figur 4), ein andermal nehmen sie nur eine Seite ein (Figur 1), oder zwei oder drei (Figur 2 und 3); bald gehen sie nur zu ebener Erde und unterstützen die Gemächer der oberen Stockwerke, oder eine vor diesen Gemächern befindliche Terrasse; bald tragen sie eine zweite Reihe von Portiken. Diese Portiken können von Säulen oder von verschiedenen Gattungen Arcaden gebildet werden.

Nach dem, was wir gesagt, ist es klar, daß dieser Theil der Gebäude, wenn man sich bei der Composition nur mit der Unordnung befaßt, so wie alle Theile, wovon wir bisher gesprochen, ins Unendliche variierte Zusammenstellungen geben könne.

Nebentheile.

Außer den Theilen der Gebäude, die man Haupttheile nennen kann, giebt es noch andere, welche Nebentheile heißen mögen; als äußere Treppen, Grotten, Brunnen, Lauben und Geländer.

Die äußeren Treppen sollen die verschiedenen Böden vereinigen. Da man selten durch den Raum beengt wird, so macht man sie gewöhnlich in gerader Linie (Figur 1), sey es nun, daß sie sich von vorn darbieten, oder daß sie längs einer Terrassenmauer hinaufsteigen. Wo es nicht thunlich ist, sie auf diese Weise anzuordnen, kann man dieselben auf sich selbst zurückbiegen (Figur 2), oder nach kreisrunder Fläche anordnen (Figur 3), wo sie dann hufeisenförmig genannt werden.

Grotten.
Tafel XVI. u.
XVII.

Sehr oft benützt man den unteren Theil der gedachten Treppen, um Grotten daselbst anzubringen, in denen man Kühlung einathmen kann. Bei den meisten Gebäudetheilen, wovon bis jetzt die Rede war, bemerkt man nur wenig runde Formen; bei Grotten aber trifft man deren manche an und das mit Recht; denn die Grotten sind sehr häufig an Erdreich angelehnt, was auf den größten Theil ihrer Mauern drückt; sind diese nun über einer kreisrunden Fläche erbaut, so widerstehen sie dem Drucke der Erde weit besser, als wenn sie nach gerader Linie angeordnet wären.

In diesen Mauern bringt man aus demselben Grunde auch größere oder kleinere Nischen an, deren Steine noch wirksamer dem Drucke der Erde entgegenstreben, weil sie nach einem näheren Centrum zulaufen, als die Steine der Hauptmauer der Grotte.

Die Grotten liegen nicht immer unter Stiegen, allein da sie fast stets an ein höher liegendes Terrain angelehnt sind, so ist es selten, daß sie nicht von Stiegen begleitet sind. (Die Beispiele Figur 4 und 5 rühren von Herrn Percier her.)

Die Lage der Grotten verschafft denselben natürlicher Weise Wasser in größerer oder geringerer Fülle, woraus man Stürze, Wasserfälle, Springbrunnen, Röhrbrunnen bildet, welche diese Orte um so erfrischender und angenehmer machen.

Nicht nur in Grotten trifft man Brunnen an, man versetzt dieselben in den Hintergrund der Höfe und der öffentlichen Plätze etc. Sie kühlen die Luft, die sie reinigen, und sind folglich sehr nützlich, sie sind sogar Gegenstände erster Nothwendigkeit für mannichfache Berrichtungen des Lebens. Sonach kann ihr Anblick die Schönheit der Verzierung nur um so wirksamer machen.

Es sollte demzufolge scheinen, als müßte man mit jedem Schritte Brunnen antreffen, jedoch gab es vor nicht gar langer Zeit nichts selteneres. Oder man war wenigstens zu der Erwartung berechtigt, bei der kleinen Zahl zum Sammeln und zur Vertheilung des Wassers bestimmter Gebäude diese Flüssigkeit in Menge ausströmen zu sehen. Allein gerade das Gegentheil fand statt, und bei mehreren berühmten Brunnen sah man statt jener Wasserströme, die sie auswerfen sollten, nur in Marmor nachgeahmte Flüsse; dafür aber, daß diesen Gebäuden nur wenige Tropfen aus einer engen Röhre entquollen, fand man daselbst Säulen, Pilaster aufgehäuft, in Begleitung alles dessen, was man gemeiniglich Architektur nennt.

Nicht so war es aber in dieser Beziehung in Italien. Nicht nur verbreiteten sich daselbst über öffentliche Plätze ganze Bäche, sondern es findet sich dort kein Haus, wie klein es auch sey, das nicht einen Brunnen in der Tiefe seines Hofes hätte und gegenüber seiner Vestibul; und nicht ohne lebhaftes Wohlbehagen durchwandert man die Straßen Roms. Italien ist wahrhaft das Land, wohin man gehen muß, wenn man Brunnen zu machen lernen will, und, fügen wir hinzu, Baukunst im Allgemeinen. Unglücklicher Weise zeigen die Gebäude in diesem schönen Lande nicht weniger als anderwärts, und vielleicht mehr noch, eine Masse nicht weniger nichtsagender als unnützer Details. Das Schlimmere ist, daß es unter denen, die um Architektur zu studiren nach Italien gehen, welche giebt, die mit Recht von dem Reize bezaubert, welcher einzig aus der Art entspringt, wie die Gebäude angeordnet sind, sowohl die Anordnung als die Details in dasselbe Gefühl von Bewunderung verwickeln. Sie gehen weiter, und nach den Vorurtheilen, welche über diese Kunst bestehen, endigen sie damit, sich zu überreden, daß nur diesen Details jene Gebäude ihre ganze Schönheit verdanken. Was entsteht aber aus dieser Art zu sehen? Daß wenn sie erfinden wollen, sie die echten Schönheiten zur Seite lassen, um eingebildeter willen, womit sie ihre Productionen anfüllen.

Diese mit Neben bedeckten Geländer, diese Lauben, unter denen man sich mit so vielem Vergnügen ergeht, welche mit so wenig Aufwand die Verzierung erhöhen, und welche in Italien so manche Häuser ganz vollständig und so angenehm verzieren, eignen

II. Theil.
II. Abschnitt.

Brunnen.
Tafel XVI.

Lauben, Geländer.
Tafel XVIII.

II. Theil.
III. Abschnitt.

sich ganz, um Reflexionen in der Art derjenigen über die Brunnen bei uns zu erregen. In der That, wenn die Natur uns eine Menge immer abwechselnder, immer neuer architektonischer Verzierungen gewissermaßen an die Hand giebt; wenn alle Künste sich beeifern, uns Nachahmung der Natur zu zeigen; wenn die Natur selbst uns eine Menge von Gegenständen darbietet, die gemacht sind, uns in jeder Beziehung einzunehmen, ist es nicht befremdend, daß, so große, so leicht zu erhaltende Vortheile vernachlässigend, man sich in den Kopf setzt, mittelst eben so beschwerlicher als fruchtloser Abmühungen einem Hirngespinnste von Dekoration nachzujagen.

Dritter Abschnitt.

G a n z e G e b ä u d e .

Bereits haben wir alle bei der Composition von Gebäuden vorkommenden Theile kennen gelernt, und gesehen, auf welche Weise sich die Elemente der Gebäude verbinden mußten, welche diese verschiedenen Theile bilden. Jetzt ist es uns aufgegeben, die nemlichen Theile zu vereinen, um daraus ein Ganzes zu machen.

Als wir uns mit den primitiven Verbindungen beschäftigten, haben wir gesehen, daß nach den allgemeinen Grundsätzen der Baukunst die Mauern, die Säulen, die der Länge oder Breite eines Gebäudes nach stehenden Thüren und Fenster sich auf gemeinsamen Axen befinden müssen. Es folgt daraus ganz von selbst, daß die Piecen, welche von diesen Mauern und Säulen gebildet, von diesen Thüren und Fenstern geöffnet werden, nothwendig ebenfalls auf gemeinsamen Axen stehen müssen. Diese neuen Axen können sich auf tausenderlei verschiedene Weise verbinden, und durch ihre Verbindungen eine unbegrenzte Zahl mannichfacher allgemeiner Anordnungen entstehen lassen.

Verschiedene
Theilungen des
Quadrates.

Vier Axen können so gestellt werden, daß sie ein Quadrat bilden. Von diesen vier Axen können eine oder zwei weggelassen werden, und man erhält zwei neue Anordnungen.

Es hindert nichts, ein Quadrat durch eine neue Axe in zwei Theile zu spalten, und dies nach einer Richtung wie nach der andern, bisweilen nach beiden Richtungen zugleich.