



# Architektonische Composition

**Darmstadt, 1893**

a) Treppenbildungen

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-72987](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-72987)

Bau nicht hinderlich ist. . . . Lobenswerth sind die Treppen, welche hell, geräumig und bequem zu ersteigen sind und dadurch gewissermaßen zum Begehen einladen.«

Mit diesen Worten ungefähr bezeichnet *Palladio* in Kap. 28, Buch 1 seiner »*Architettura*« die Hauptanforderungen, welche an diese wichtigen Verbindungsglieder des baulichen Organismus zu stellen sind.

In der That hängt von der richtigen Anordnung der Treppen ungemein viel ab. Durch das, was darüber in den vorhergehenden Abschnitten mit Bezug auf die Anlage des Gebäudes im Allgemeinen, so wie insbesondere im III. Theil dieses »Handbuches« über ihre Anordnung und Construction und diejenige ihrer Bestandtheile im Einzelnen (Abth. IV, Abschn. 2, A), ferner über die Freitreppen (Abth. V, Abschn. 2, Kap. 3, a) gefagt wurde, wird indess unsere Aufgabe wesentlich vereinfacht.

Es verbleibt mithin die Anlage der Treppen im Inneren des Gebäudes — vorzugsweise von solchen monumentaler Art — zu untersuchen.

#### a) Treppenbildungen.

202.  
Geschichtliches.

Zur Kennzeichnung der Treppen der einzelnen Kunstepochen sei nur das Folgende hervorgehoben.

Im Alterthume konnten die Treppen im Inneren des Hauses keine Bedeutung erlangen. Die Haupträume, gleich wie das ganze Leben in denselben, waren auf das ebenerdige Geschoß beschränkt; die nach den oberen Geschoßen führenden Treppen scheinen, zwischen Wangenmauern eingeschlossen, keine bemerkenswerthe architektonische Ausbildung erhalten zu haben und ziemlich steil gewesen zu sein. Letzteres ist aus den Schriften *Vitruv's* (Buch IX, Kap. II) zu entnehmen und wird durch die ausgedehnten, zum Theile noch erhaltenen Treppen der römischen Amphitheater bestätigt, welche im Uebrigen, mit außerordentlichem Geschick angelegt, den Zutritt großer Menschenmassen zu allen Theilen des Bauwerkes und die rasche Entleerung desselben in vollkommenster Weise sicherten.

Die Treppen mittelalterlicher Bauwerke sind in der Regel in besonderen Treppenhäusern oder Treppenthürmen den Gebäuden vorgelegt und meist aus Wendelstufen gebildet. Das Gefühl für eine reichere Behandlung giebt sich hier, unter den Einwirkungen der Spät-Gothik und Früh-Renaissance, in zahlreichen, reizend gruppierten und architektonisch wirksamen Schöpfungen allerwärts kund.

Die großräumigen monumentalen Treppen im Gebäude-Innen selbst gehören zu den Errungenschaften der italienischen Renaissance und sind ohne wesentliche Aenderungen auf die neuere Architektur übergegangen. Dies ist besonders bei öffentlichen und palastartigen Bauten der Fall, während beim Wohnhause gleichfalls eigenartige, traulich anmuthende Treppenbildungen vorkommen.

Hieran anknüpfend sollen nun die Treppen, ohne Rücksicht auf die Verschiedenheit von Baustoff, Construction und Form, nur vom Gesichtspunkte ihrer Zweckdienlichkeit an sich, gekennzeichnet werden.

#### 1) Geradläufige Treppen.

Die Stufen, aus denen die Treppe zusammengesetzt ist, werden zuweilen ohne Unterbrechung in einer Flucht<sup>134)</sup> fortgeführt, meist aber in angemessenen Zwischen-

<sup>134)</sup> Uebereinstimmend mit den in Theil III, Band 3, Heft 2 (Abth. IV, Abschn. 2, A, Kap. 1) dieses »Handbuches« gebrauchten Bezeichnungen wird auch im vorliegenden Kapitel das Wort »Flucht« für einen Treppentheile, in so weit sich dessen



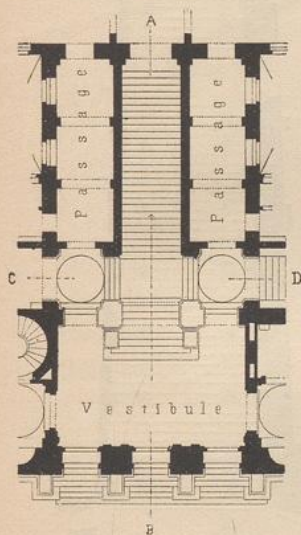
räumen durch Ruheplätze oder Ruhebänke (Podeste) in mehrere Treppenläufe<sup>134)</sup> mit oder ohne Richtungsänderung getheilt.

Daraus gehen unter dem Einflusse der auf die Anordnung im Gebäude-Inneren einwirkenden Umstände die verschiedenartigsten Bildungen hervor, die sich indess auf eine Anzahl einfacher Grundformen zurückführen lassen.

Die für das Auf- und Absteigen bequemste und zweckmässigste Form zeigt die gerade Treppe, welche ohne Wendung unmittelbar vom Ausgangs- bis zum Zielpunkte führt. Sie kann entweder zwischen zwei bis zum Austritt aufgeführten Wänden eingeschlossen (Fig. 281<sup>135)</sup> oder in den Raum frei eingebaut (Fig. 282<sup>136)</sup> oder endlich einerseits frei, andererseits an eine Wand angelehnt sein (Fig. 283<sup>137)</sup>. In allen Fällen beansprucht sie, insbesondere wenn die zu ersteigende Höhe sehr beträchtlich ist, eine große Längenentwicklung und — namentlich im ersten Falle — eine bedeutende Stufenlänge, wenn das Treppenhaus im Vergleich zur Länge und Höhe nicht sehr

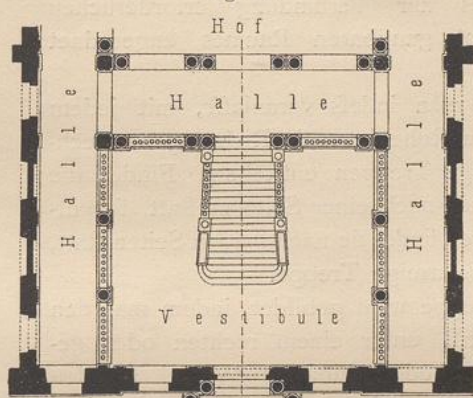
203.  
Gerade  
Treppen.

Fig. 281.



Vom Künstlerhaus in Wien<sup>135)</sup>.

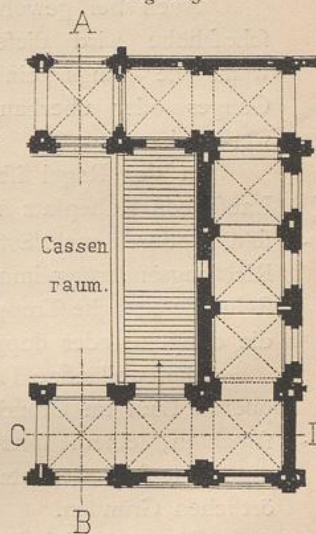
Fig. 282.



Von der Universität zu Genua<sup>136)</sup>.

1/400 w. Gr.

Fig. 283.



Vom Reichsbank-Gebäude in Berlin<sup>137)</sup>.

schmal erscheinen soll. Auch ist, wenn mehrere Treppen dieser Art über einander geführt werden müssen, der längste Weg zurückzulegen, um vom Austritt in einem Geschosse zum Antritt des in das nächste Geschoss führenden Laufes zu gelangen.

Die gerade Treppe ist aber, wenn man am Raume nicht zu kargen braucht, eben so großartig als einfach in der Gesamtwirkung und wird darin von keiner anderen erreicht. Sie ist daher für Monumentalbauten sowohl in einfacher als in doppelter Anlage, symmetrisch zu *AB* oder *CD* geordnet, ganz besonders geeignet.

Als großartigstes Bauwerk ersterer Art ist die in einer Flucht von mehr als 60 m Länge zu den Pontifical-Gemächern führende *Scala regia* (von *Bernini*) im Vatican zu Rom (Fig. 284<sup>138)</sup> zu nennen, welche im perspectivischen Bild noch viel länger erscheint, als sie thatsächlich ist, indem sie zwischen zwei Reihen

Richtung nicht ändert, das Wort »Lauf« für jeden von Ruheplatz zu Ruheplatz führenden Treppentheile, und das Wort »Arm« nur bei symmetrischer oder doppelter (doppelarmiger) Anlage gebraucht.

D. Red.

<sup>135)</sup> Nach: Allg. Bauz. 1881, Bl. 47.

<sup>136)</sup> Nach: GAUTHIER, P. *Les plus beaux édifices de la ville de Gènes etc.* Paris 1845. Pl. 4.

<sup>137)</sup> Nach: Zeitschr. f. Bauw. 1880, Bl. 11.

<sup>138)</sup> Nach: LETAROUILLY, P. *Le vatican etc.* Paris 1882 (*Palais pontifical*, Pl. 26 — Schaubild der Treppe: Pl. 27).

Handbuch der Architektur. IV. 1. (2. Aufl.)



Säulen sich von einer Anfangsbreite von 8,40 m auf 5,00 m Breite am oberen Ende verengert.

Ein hervorragendes Beispiel einer geraden Doppeltrappe befand sich in dem im Jahre 1871 zerstörten *Hôtel de ville* in Paris. Fig. 311 stellt zur Hälfte den Grundriß des Erdgeschosses, zur anderen Hälfte den des Hauptgeschosses dar.

Man pflegt solche Treppen namentlich im Ausmündungsgeschoß mit Umgängen zu versehen, welche zur Verbindung mit den umgebenden Räumen dienen und entweder hallenartig gestaltet (Fig. 311) oder frei nach oben nur mit Brüstungen gegen die Treppenöffnung abgegrenzt sind (Fig. 281).

Als einfache Treppenvorlage vor Hallen, in Flurhallen, in Höfen etc. kommt die gerade Treppe nach Fig. 282 ungemein häufig vor (siehe Fig. 260, S. 230 u. a. m.).

Auch bei gewöhnlichen Treppen von mässiiger Geschosshöhe wird diese einfache Grundform angewendet, wenn sie längs eines zur Verbindung erforderlichen Ganges oder überhaupt gangbaren Raumes angeordnet werden kann.

In der Regel ist man indess veranlaßt, mit jedem Laufe von Ruheplatz zu Ruheplatz die Richtung zu wechseln, wodurch mehrläufige Treppen entstehen. Findet die Richtungsänderung immer nach einer Seite zu statt, so entsteht die einfache Treppe, findet sie nach beiden Seiten statt, die doppelte oder doppelarmige Treppe.

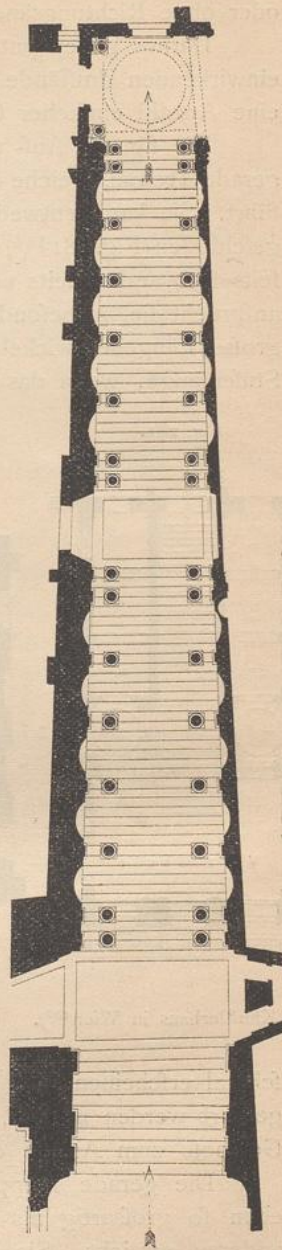
Die zweiläufige Treppe wird gebildet, indem man den oberen Lauf im Grundriß unter einem rechten oder gestreckten, einem spitzen oder stumpfen Winkel an den unteren anschließt; letzteres geschieht in der Regel nur aus örtlichen Gründen.

Die rechtwinkelig gebrochene zweiläufige Treppe in Fig. 285<sup>139)</sup> läßt sich leicht an einer Ecke anpassen und in ihrer ganzen Entwicklung nach oben mit einem Blick verfolgen, da die untere Flucht in Vorderansicht, die obere in Seitenansicht erscheint. Dadurch wird, bei angemessener Durchbildung, ein ansprechendes, oft malerisch wirkfames Bild hervorgebracht.

Diese Vorzüge lassen die Treppe da, wo sie nach Fig. 276, (S. 236) frei in den Raum eingebaut, gewissermaßen ein Ausstattungstück desselben bildet, als sehr geeignet erscheinen. Dafs sie selbst bei Monumentalbauten am Platze ist, zeigen außer Fig. 285 die Pläne des Palais des Erzherzogs Ludwig Victor in Wien (siehe Fig. 185, S. 137), ferner die mit zwei solchen Treppen ausgestatteten oberen und unteren Eingangshallen des Stadthauses zu Winterthur (Fig. IV der Tafel bei S. 252) u. a. m.

Weitaus am häufigsten kommt die geradlinig umgebrochene Treppe in Fig. 286<sup>140)</sup> zur Anwendung; denn sie läßt sich im Grundriß bei der üblichen Raumtiefe leicht

Fig. 284.



Scala regia im Vatican  
zu Rom<sup>138)</sup>.

1/400 w. Gr.

204.  
Mehrläufige  
Treppen.

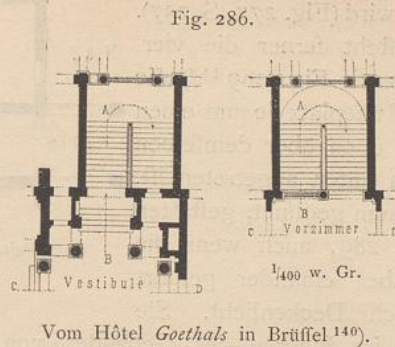
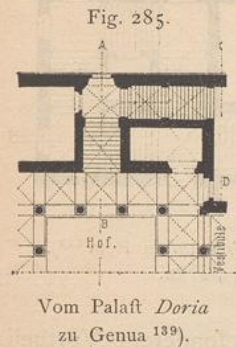
205.  
Zweiläufige  
Treppen.

<sup>139)</sup> Nach: GAUTHIER, a. a. O., Pl. 49.

<sup>140)</sup> Nach: CASTERMANS, A. *Parallèle des maisons de Bruxelles* etc. Paris u. Lüttich. Pl. 58.



und compendiös einfügen, ist in sich geschlossen, gestattet vom Hauptruheplatz aus den Zugang zu den einzelnen Räumen des Geschosses und zugleich den Aufgang zum



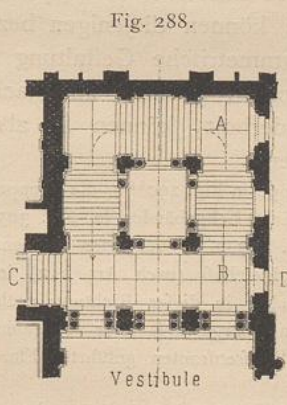
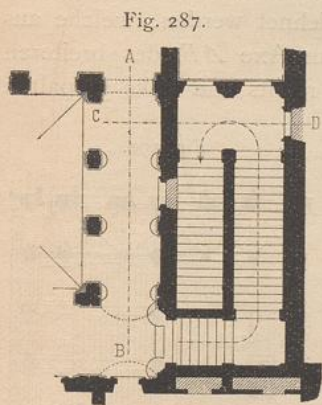
nächst folgenden Stockwerk, das somit auf kürzestem Wege erreicht wird. Dies ist hiernach, mit einem Worte, in der Regel die zweckmässigste, in ihrer Erscheinung dagegen nicht die günstigste Form, weil die obere Treppenflucht in der Unterlicht meist als dunkle

Masse erscheint und, in halber Geschosshöhe die Oeffnung durchschneidend, den Einblick in das Treppenhaus zum Theile verdeckt.

Diese Grundform kommt in italienischen Palästen vielfach vor (Fig. 272, S. 234 u. a. m.). Hierbei sind allerdings die Treppenfluchten breit und meist zwischen Wangenmauern eingeschlossen, so dass jeder Lauf, ähnlich wie bei der geraden Treppe, für sich erscheint. Als Haupttreppe, nur von einem Geschoss zum anderen führend, schließt sie oben frei ab; es fällt dann der erwähnte äußerliche Mangel theils ganz weg, theils wird er, wie aus Fig. 286 (Grundriß des Erdgeschosses) ersichtlich ist, durch Untermauerung und Abschluss des oberen Theiles des Treppenhauses nicht sichtbar.

In manchen Fällen ist es aus örtlichen Gründen vorthellhaft, die Ecken des Ruheplatzes nach den punktirten Linien in Fig. 286 u. 292 zu brechen.

Durch Verbindung der Grundformen in Fig. 285 u. 286 wird nach Fig. 273 (S. 234 u. 287<sup>141)</sup> eine dreiläufige Treppe gebildet, indem man der geradlinig umgebrochenen



Treppe, gewöhnlich von der Mittelwange aus in rechtwinkliger Ablenkung, einen dritten kurzen Lauf nach unten oder oben anfügt, um damit den Aufstieg zu beginnen, bezw. ihn abzuschließen. Dies ist ein Mittel, um dem untersten, bezw. zweitobersten Geschoss eine größere Höhe geben zu können, ohne deshalb, bei gleichem Steigungsverhältniß der Stufen, einen größeren Raum für das Treppenhaus beanspruchen zu müssen.

Auch diese Form kommt bei italienischen Palästen ungemein häufig vor.

Von guter Wirkung ist die gleichfalls dreiläufige, zweimal im rechten Winkel gebrochene Treppe nach Fig. 271, S. 233 u. Fig. 288<sup>142)</sup>, insbesondere dann, wenn der

206.  
Drei-  
läufige  
Treppen.

<sup>141)</sup> Nach: LETAROUILLY, P. *Édifices de Rome moderne etc.* Paris 1840-57. Bd. 2, Pl. 159.

<sup>142)</sup> Nach: Allg. Bauz. 1879, Bl. 3.



zweite Lauf eine gröfsere Länge, als die beiden anderen erhalten kann und ein freier Einblick in das Treppenhaus dadurch erzielt wird (Fig. 277, S. 237).

207.  
Vier-  
läufige  
Treppen.

In gleicher Weise entsteht ferner die vierläufige Treppe, indem man nach Fig. 289<sup>143)</sup> die Fluchten von Ruheplatz zu Ruheplatz je um einen rechten Winkel ablenkt und oben über demselben Punkte austritt, in dem man unten angetreten ist.

Frei gegen ihren Hohlraum geöffnet, gestatten die Treppen in Fig. 288 u. 289, auch wenn sie durch mehrere Geschosse über einander geführt werden, die Erhellung durch Deckenlicht. Sie

sind deshalb für die Lage im Inneren des Gebäudes von besonderem Vortheil und, wie zahlreiche Beispiele zeigen und aus den abgebildeten Grundrissen zu erkennen ist, einer wirksamen architektonischen Durchbildung fähig. Beide Formen beanspruchen, wegen des von den inneren Treppenwangen eingeschlossenen Hohlraumes, etwas mehr Grundfläche als manche andere, lassen sich im Uebrigen leicht in den Grundriss einfügen, da sie für das Verhältniss von Länge und Breite des Treppenhauses einen angemessenen Spielraum gewähren. Für die kleinere Abmessung giebt es indess eine untere Grenze, welche nach Art. 220 dadurch bestimmt wird, dass mindestens 3 bis 4 Stufen von Ruheplatz zu Ruheplatz angebracht sein müssen.

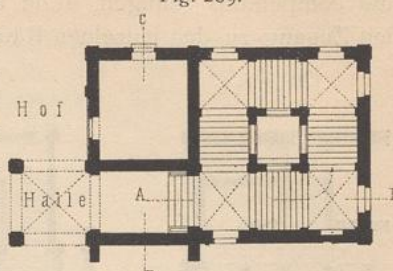
208.  
Doppel-  
armige und  
doppelte  
Treppen.

Aus den bisher besprochenen einfachen Grundformen entstehen durch Verdoppelung derselben nach den Axen der Flurhalle oder des Vorfaales, welche in Fig. 281, 283 u. 285 durch die Linien *AB* und *CD* angegeben sind, die mannigfachsten Treppenbildungen. Es erfordern diese zusammengesetzten Formen keine eingehende Erläuterung, da sie aus dem Vorhergehenden ohne Weiteres herzuleiten sind und im Nachfolgenden ihre Verwendung im Gebäude-Inneren noch besprochen wird. Als die gebräuchlichsten doppelarmigen Treppen können diejenigen bezeichnet werden, welche aus Fig. 285, 286 u. 288 durch symmetrische Gestaltung zur Axe *AB* des breiteren Mittellaufes, mit dem sie beginnen, gebildet und nach rechts und links gespalten sind. Nach der Axe *CD* wiederholt, können sie als Doppeltreppen bezeichnet werden.

Als Beispiele hierfür seien die Treppe in Fig. 290<sup>144)</sup>, die Treppe in Fig. 240 (S. 210) und die Treppe eines Eckgebäudes in Fig. 305 bezeichnet; im Uebrigen mag auf Fig. 307 u. ff. verwiesen werden. In Fig. 305 findet der Eingang im Erdgeschoss (nach Art. 212) in der Halbierungslinie des Winkels und daher in dieser Richtung auch der Antritt zur Treppe, der Austritt im Obergeschoss aber zu beiden Seiten senkrecht zu den parallel den Strafsenfronten geführten Flurgängen statt.

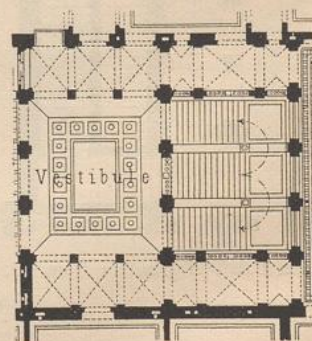
Ganz allgemein sei bezüglich dieser doppelarmigen Treppen bemerkt, dass ihre Wirkung natürlich eine viel grofsräumigere und stattlichere ist, als die der einfachen, andererseits aber auch das Raumerforderniss ein entsprechend gröfseres ist. Und wenn man über den Raum nicht in vollem Mafse zu verfügen hat, so ist eine ein-

Fig. 289.



Vom Palaft *Grimani* in Rom<sup>143)</sup>.  
1/400 w. Gr.

Fig. 290.



Vom Hause der Gesellschaft  
»Harmonie« in Heilbronn<sup>144)</sup>.  
1/400 w. Gr.

<sup>143)</sup> Nach: LETAROUILLY, a. a. O., Bd. 2, Pl. 169.

<sup>144)</sup> Nach: Allg. Bauz. 1880, Bl. 1.



fache geräumige Treppe einer doppelarmigen, dabei aber kleinlichen Anlage entschieden vorzuziehen. (Siehe auch Art. 221.)

Nach *Burckhardt*<sup>145)</sup> besteht eine Hauptneuerung des Palaftbaues der Nachblüthe in der Verdoppelung der Treppen um der Symmetrie willen, nachdem man sich in Gärten und Höfen schon seit *Bramante* daran gewöhnt hatte (*Giardino della Pigna* des Belvedere im Vatican). Entweder begann man gleich unten mit zwei verschiedenen Treppen oder liefs eine Treppe vom ersten Absatz an sich in zwei theilen. Das vorzüglichfte Verdienst hat die steile Treppenstadt Genua, wo man von jeher darauf hatte denken müffen, dem vielen Steigen eine gute und schöne Seite abzugewinnen.

## 2) Gewundene Treppen.

Anstatt nun, wie bei den vorhergehenden geradlinigen Grundformen, die Richtungsänderung von Ruheplatz zu Ruheplatz vorzunehmen, kann diese auch stetig von Stufe zu Stufe durch Anordnung von gewundenen oder Wendeltreppen mit voller oder hohler Spindel bewirkt werden. Sie ist entweder nach Fig. 293 u. 294<sup>147)</sup> vollständig oder nach Fig. 291<sup>146)</sup> nur theilweise, häufig im Halbkreise geschlossen.

209.  
Einfache  
Bildungen.

Die gewundene Treppe läßt sich fowohl einem kreisrunden oder polygonalen, als einem ovalen oder rechtwinkligen Raume leicht einpassen, ist somit auch auf unregelmäßiger Baustelle leichter als Treppen mit anderen Grundformen anwendbar (siehe die Nebentreppe in dem durch Fig. 185 u. 186, S. 137 dargestellten Palais). Sie nimmt im Grundriß am wenigsten Raum ein, gestattet ferner den Austritt in jeder Höhe und an allen Punkten des Umfanges; auch ist sie die einzige, die für jede Schrittweite paßt, da man sich bei den divergirenden Stufen den Auftritt im Verhältniß zur vorhandenen Steigung fowohl beim Auf- als beim Absteigen nach Belieben wählen kann.

Diese Grundform hat allerdings bei kleinem Krümmungshalbmesser den Nachtheil, daß die Wendung von Schritt zu Schritt fühlbar und deshalb das Auf- und Absteigen sehr beschwerlich wird, was indess bei Treppen mit weiter Oeffnung fast ganz wegfällt. Wegen dieses Mißstandes wird die gewundene Treppe mit Unrecht oft auch dann nicht angewendet, wenn sie wegen ihrer sonstigen Vortheile den Vorzug verdienen würde, d. h. in allen denjenigen Fällen, wo die Anordnung der geradlinigen Treppe aus örtlichen Urfachen (Mangel an Raum, Unregelmäßigkeit etc.) auf Hindernisse stößt.

Es wurde bereits gesagt, daß die Wendeltreppe im Mittelalter und in der Früh-Renaissance in den meisten Ländern fast ausschließlich benutzt wurde.

Als historische Beispiele sind unter den italienischen Bauwerken, welche diese Grundform im Inneren sonst selten zeigen, die kreisrunde Treppe im Belvedere des Vatican (von *Bramante* 1506), so wie unter mehreren späteren die ovale Treppe im Palaß *Barberini* zu Rom (von *Borromini*), welche nur durch die elliptische Grundform (Fig. 294<sup>147)</sup> von ersterer abweicht, hervorzuheben. Beide sind in ansehnlichen Abmessungen (rund 9 m lichte Weite) gehalten; die hohle Spindel wird durch 12 dorische Säulen, welche der spiralförmigen Krümmung der Wange und Balustrade folgen, gebildet.

Unter den Anlagen verwandter, wenn auch formal verschiedener Art ist auf die eleganten, meist dem XVI. Jahrhundert angehörigen Wendeltreppen in Mittel- und Süddeutschland (z. B. Fig. 298<sup>148)</sup> hinzuweisen, sodann von den zahlreichen französischen Beispielen der Früh-Renaissance die schöne, in Fig. 295 u. 297<sup>149)</sup> abgebildete Spindel-treppe des Schlosses Chateaudun, aus dem Anfang des XVI. Jahrhunderts, zu nennen. Letztere ist, abweichend von den meisten gleichzeitigen Anlagen, in den Bau hineingezogen und gestattet des-

<sup>145)</sup> In: Geschichte der Renaissance in Italien. 3. Aufl. bearbeitet von H. HOLTZINGER. Stuttgart 1891. S. 219.

<sup>146)</sup> Nach: Allg. Bauz. 1881, Bl. 8.

<sup>147)</sup> Nach: LETAROUILLY, P. *Édifices de Rome moderne* etc. Paris 1840—57. Bd. 2, Pl. 184.

<sup>148)</sup> Facf.-Repr. nach: *Moniteur des arch.* 1876, Pl. 21.

<sup>149)</sup> Facf.-Repr. nach: *Moniteur des arch.* 1881—82, Pl. 11.



Fig. 291.

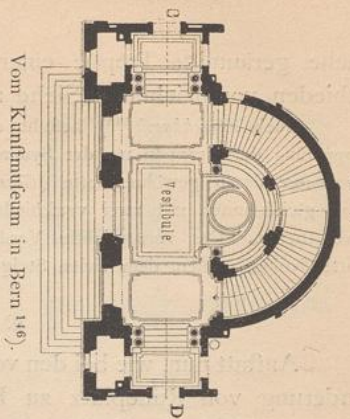


Fig. 292.

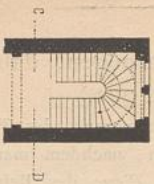


Fig. 293.

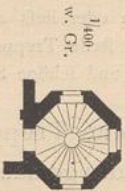


Fig. 294.

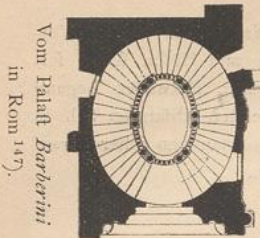
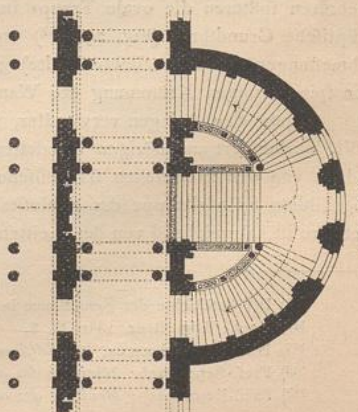


Fig. 295.

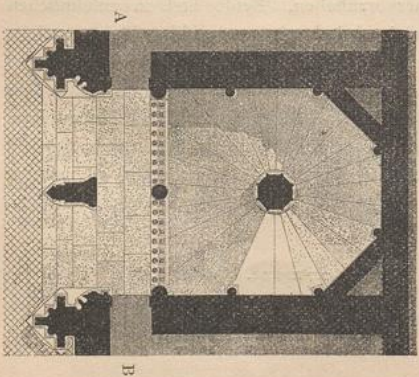


Fig. 296.



Von der Akademie der Wissenschaften zu Budapest. — 1/400 w. Gr.

Fig. 297.

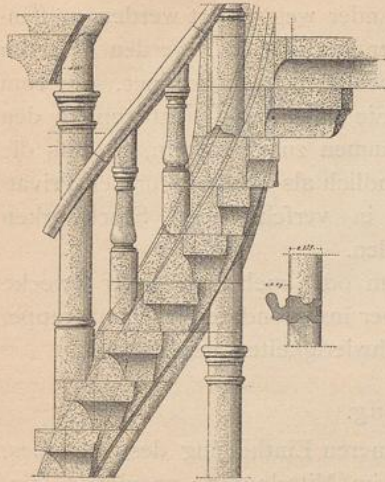


Vom Schloß zu Chateaudun 149.

1/200 w. Gr.



Fig. 298.

Treppe im *Segenwald'schen* Hause zu Straßburg <sup>148)</sup>. $\frac{1}{25}$  w. Gr.

halb den freien Durchgang längs *AB*. Die quadratische Grundform ist trompenartig in das Achteck und dieses mittels der 8 ausgekragten, das spiralförmige Gefims tragenden Eckfäulchen in den Kreis übergeführt.

Die neuere Architektur ist mit Recht auf eine einfachere Behandlung dieser Treppen-Grundform und zugleich auf eine fachgemäße Beschränkung ihrer Anwendung übergegangen. Sie findet in ihrer knappsten Form als enge, in sich geschlossene Spindelstreppe wohl für den Privatgebrauch, im Uebrigen aber nur für untergeordnete Zwecke Aufnahme, da sie in dieser Weise für größeren Verkehr in der That ganz unstatthaft ist. Mit weitem innerem Hohlraum kommt sie auch als Hauptstreppe neuerdings meist in Halbkreisform nach Fig. 291 vor.

Ganz besonders eignet sich die gewundene Treppe zu Zusammensetzungen mit der geradläufigen. Am häufigsten ist die Form in Fig. 292, welche sowohl in rechtwinkelig, als rund oder

polygonal abgeschlossenem Raume angebracht werden kann und die Vortheile, zugleich aber auch die Nachtheile der beiden Formen hat, aus denen sie zusammengesetzt ist. Sie ist da ganz am Platze, wo nur wenig Raum zur Verfügung und ein Zwischenruheplatz wegen geringer Stockwerkshöhe zu entbehren ist, also z. B. bei Miethhäusern und anderen Nützlichkeitsbauten. Einen Ruheplatz, etwa in Form eines Kreissectors, an Stelle weniger Stufen einzuschalten, ist eher störend als vorthailhaft, wenn die Unterbrechung nicht groß genug ist, daß man mindestens zwei gewöhnliche Schritte darauf machen kann <sup>150)</sup>.

Als Haupttreppen werden die zusammengesetzten Formen bei Monumentalbauten auch gewöhnlich doppelarmig gebildet. Meist wird hierbei mit einem in gerader Richtung ansteigenden Mittellauf begonnen, welcher sich vom Podest aus in zwei gewundene Arme spaltet (Fig. 296). Bemerkenswerthe Beispiele stellt Fig. 316 dar.

Vorgelegte gerade Treppenläufe, gleich wie überhaupt die Antritts- und Austrittsstufen, werden häufig aus mehr oder weniger bogenförmig geformten, nach und nach sich erweiternden Stufen hergestellt; das Auf- oder Absteigen in verschiedener Richtung wird hierdurch vorbereitet (siehe Fig. 177, S. 131).

#### b) Anordnung und Gestaltung der Treppen.

Nach Zweck und Bedeutung ist die Hauptstreppe von der Nebentreppe zu unterscheiden. Erstere dient in den meisten Gebäuden dem öffentlichen Verkehr, letztere aber dem inneren Verkehr, dem Leben und Treiben feiner Bewohner.

Die Hauptstreppe muß als Raum für allgemeine Benutzung leicht erkennbar und zugänglich sein; nur in Familien- und Privathäusern ist eine gewisse Absonderung und Abgeschlossenheit von der Außenwelt erforderlich. Bei öffentlichen Gebäuden aber darf man beim Eintritt in dieselben nicht im Zweifel darüber sein, wo man die Hauptstreppe zu suchen hat. Diese allein reicht aber in der Regel schon deshalb nicht

210.  
Zusammen-  
gesetzte  
Bildungen.

211.  
Haupt-  
und Neben-  
streppe.

<sup>150)</sup> Siehe Art. 222.