



## **Formenlehre der Baukunst**

**Noethling, Ernst**

**Zürich, [1884]**

Die Verjüngung des Säulenschaftes

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-80540](https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:466:1-80540)

Bei der stark verjüngten dorischen Säule würde ein Fuss unschön aussehen und ferner würde wegen der bei der dorischen Bauweise angewendeten engsäuligen Stellung eine Säulenbasis den lichten Zwischenraum allzusehr verengen.

Die Anzahl der stufenförmigen Absätze ist stets eine ungerade Zahl, meist sind drei Absätze vorhanden. An der Stelle des Einganges sind dann besondere Stufen eingearbeitet, da die Höhe der Stufen des Unterbaues meist zum Ersteigen zu beträchtlich war. Die Gesamthöhe des Unterbaues beträgt im Mittel 1 *UD*. Die Säulen waren dicht, etwa bis auf 2 *P*, an die obere Stufenkante herangerückt.

Das Stereobat zeigte bisweilen eine Profilierung, wie die Figuren 152 und 153 zeigen.

Die dorische Säule ist nach Fig. 154 mit 20 *Kanneluren*, der sogenannten *Rhabdosis*, versehen; es sind dies rinnenartige Vertiefungen, welche, obgleich sie den Säulenschaft an Masse verlieren lassen, doch denselben stärker erscheinen lassen.

Das Vorbild für diese Kanneluren ist unzweifelhaft der Natur entnommen, indem der Stengel gewisser Pflanzen eine Anzahl solcher Furchen zeigt. Namentlich sind es rohrartige Pflanzen und stammt auch der Name Kannelur vom lateinischen *canna* = das Rohr.

Diese Kanneluren verleihen dem Säulenschaft wegen der entstehenden reichen Licht- und Schattenwirkung einen ganz besonderen Reiz. Ist das Material, aus dem die Säulen gearbeitet sind, von dunkler Farbe und etwa mit auffallenden Adern durchzogen, so sind Kanneluren nicht gut anzuwenden und der Säulenschaft bleibt besser glatt.

Bei der dorischen Säule stossen die Kanneluren dicht zusammen und sind nach einem flachen Kreisbogen gewölbt, während sie bei der ionischen und korinthischen Ordnung durch einen Steg getrennt und meist nach einer Ellipse oder nach einem Korbogen geformt sind.

Die Tiefe der Kannelur beträgt circa  $\frac{1}{6}$  der Breite derselben, so dass der zugehörige Zentriwinkel zwischen  $60^\circ$  und  $90^\circ$  beträgt, wie dies in Fig. 155 angedeutet ist.

Die dorische Säule ist nach oben stets verjüngt und zwar schwankt das Verjüngungsverhältnis zwischen 5 : 6, 4 : 5 und 3 : 4. Bezeichnet man also den oberen Säulendurchmesser mit *OD*, so würde sich verhalten:

$$OD : UD \equiv 5 : 6 \text{ bis}$$

$$OD : UD = 3 : 4, \text{ d. h. es würde sein}$$

$$OD = 45 P \text{ bis } OD = 50 P, \text{ oder im Mittel} \\ \text{etwa } OD = 48 P.$$

Die Verjüngung geschieht entweder nach einer geraden Linie, oder nach einer sanft geschwungenen Kurve, der sogenannten *Entasis*.

Die Konstruktion der Entasis, welche in Fig. 156 dargestellt ist, geschieht nach Vitruv auf folgende Weise: Man teile die Säulenhöhe in drei gleiche Teile und lasse das untere Drittel unverjüngt. Dann beschreibe man über *CB* einen Halbkreis, falle von *E* eine Normale *EL* auf *CB*, welche den Halbkreis in *D* schneidet und teile sowohl *BD* als auch die Höhe *FG* je in eine Anzahl gleicher Teile, etwa in vier, so dass

$$GH = HI = IK = KF \text{ und}$$

$$B-1 = 1-2 = 2-3 = 3-D \text{ ist.}$$

Dann ziehe man durch die Punkte *H*, *I* und *K* Horizontallinien und durch die Punkte 1, 2 und 3 Vertikallinien, so erhält man in den Schnittpunkten *X*, *Y* und *Z* einzelne Punkte der Entasis.

Besser ist es jedoch, das untere Drittel ebenfalls zu verjüngen.

Der Schaft der Säule besteht meist aus einzelnen Trommeln, welche durch Blei- oder Bronzevergiessung zusammengehalten werden. Beim Parthenon zu Athen besteht der Säulenschaft beispielsweise aus zwölf einzelnen Trommeln.

Die Kannelierung wurde zunächst nur an der oberen Trommel angebracht und dann wurde der übrige Teil des Säulenschaftes erst nachträglich mit Kanneluren versehen, um denselben während des Baues vor Beschädigung zu sichern. Die einzelnen Trommeln wurden genau passend auf einander geschliffen.

Um zu verhüten, dass die scharfen Steinkanten unter dem Drucke der Last abspringen, ist zwischen dem Säulenschaft und dem Säulenhalz ein kräftiges *Scamillum* angebracht. Dieser Einschnitt soll nach Bötticher keine ästhetische, sondern nur eine technische Bedeutung haben; er soll nämlich nur dazu dienen, um die Lehren für die Kannelierung vorzschreiben zu können, da, wie schon erwähnt, die unteren Trommeln erst später mit Kanneluren versehen wurden. Die Bezeichnung *Hypotrachelion* oder Hals würde demnach hier nicht am Platze sein und nur auf die Ante bezogen werden dürfen.

Die Höhe des dorischen Säulenkapitäl bis zu dem *Scamillum*, also inklusive des sogenannten *Hypotrachelion* oder der Halsgliederung beträgt etwa  $1/2 UD$ , bisweilen einige Partes weniger.

Das Kapitäl besteht aus dem *Abacus* oder der Deckplatte und dem *Echinus*, welcher letztere mit dem Säulenhalz durch sogenannte *Riemchen* oder *Annuli* verbunden ist.