

Zwischenstückes. So erscheint dasselbe als flacher Echinus an den alt-etruskischen Kapitellen in Rom und an jenen der ältesten dorischen Tempel (Fig. 11).

Die Standfähigkeit der Steinfäule erfordert eine Verbreiterung derselben nach unten. Wird der obere Durchmesser nach der erforderlichen Tragfähigkeit bemessen, so verlangt nach unten schon die durch die Masse der Säule grösser werdende Last eine Verbreiterung des Querschnittes. Derselbe wird jedoch am Fusse noch mehr vergrößert werden müssen, wenn seitlich wirkende Kräfte die Säule angreifen können oder wenn dieselbe Erschütterungen ausgesetzt ist. So ergibt sich auch für die Verjüngung des Säulenschaftes nach oben zunächst ebenfalls ein constructiver Grund.

Andere Bedingungen als für die Steinfäulen ergeben sich für die hölzernen Freistützen. Bei diesen wird die Verbindung mit dem aufliegenden Holzbalken besser durch ein Sattelstück, als durch eine quadratische Deckplatte hergestellt. Ein solches Sattelstück vermindert die frei tragende Länge des Balkens; die Säule kann in dasselbe fest eingezapft werden und so mit ihm gewissermaßen zu einem Stücke verwachsen. Die hölzerne Freistütze bedarf ferner bei ihrer Aufstellung auf steinernem Boden eines scheibenförmigen Unterfasses, um die Standfläche derselben trocken zu halten und vor Fäulnis zu schützen.

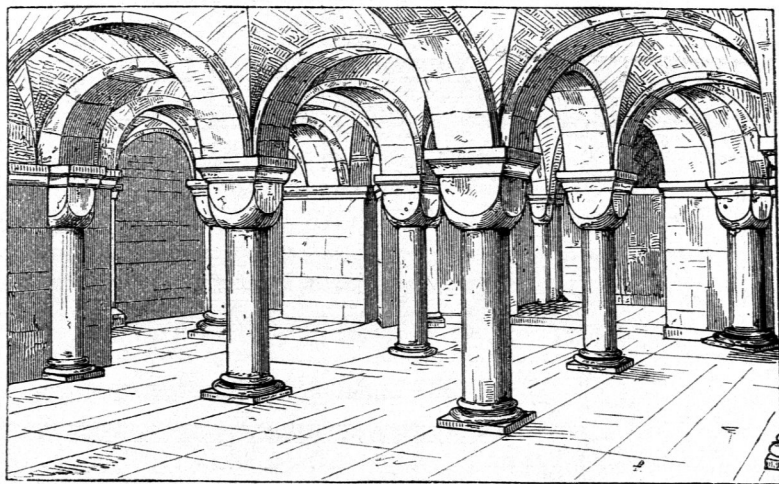
Eine derartige hölzerne Säulenstellung würde für sich allein gegen seitlich wirkende Kräfte wenig Widerstand leisten; sie kann somit nicht frei stehend, sondern nur zwischen festen, gemauerten Pfeilern angewendet werden.

Wenn Säulen als Träger von Bogen verwendet werden sollen, wozu selbstverständlich nur solche aus Steinmaterial zulässig sind, so gestalten sich die Be-

27.
Hölzerne
Freistützen.

28.
Bogenstellung.

Fig. 12.



Krypta der ehem. Benedictiner-Abteikirche zu Brauweiler⁹⁾.

dingungen für ihre Bildung in vieler Hinsicht anders, als beim Architravbau. Die Gesamtunterfläche des Bogenanlaufes, ein Quadrat bildend, ist gewöhnlich aus den Anlaufflächen zweier Bogen zusammengesetzt, von denen jeder ungleiche Belastung haben und somit verschiedenartigen Druck ausüben kann. Zur sicheren Aufnahme

⁹⁾ Facf.-Repr. nach: Bock, F. Rheinlands Baudenkmale des Mittelalters. 1867—69. Serie II. Handbuch der Architektur. I. 2.