

Wasser geschöpft werden soll. Die Röhre ruht hierbei auf einem hölzernen Gestelle.

Am obern und untern Ende der Röhre werden viereckige Wellen durch eine Kurbel bewegt, die sich an der obern Welle befindet und um diese Wellen schlingt sich eine hölzerne Kette ohne Ende, deren Glieder genau so lang sind als eine Sehne dieser Wellen. In der Mitte der Kettenglieder sind viereckige hölzerne Scheiben befestigt, die so groß sind, daß sie die innere Weite der Röhre erfüllen. Die ganze Maschinerie ist einfach und kunstlos.

Wird nun die oberste Welle mittelst der Kurbel bewegt, so fängt auch die Kette an, ihren Kreislauf zu beginnen. Sie durchläuft das Wasser, aus welchem geschöpft wird und die an ihr befestigten Bretchen schieben dasselbe vor sich in die Höhe, wo es sodann durch die obere Mündung der Röhre zum Ausguß kommt. Den Lauf nach dem Wasser macht die Kette in einem auf der Röhre befestigten Canal, der aber oben offen ist.

Je rascher die Kurbel bewegt wird, desto erfolgreicher arbeitet auch die Maschine. Sie schöpft trübes, schlammiges Wasser, was die Pumpe nicht thut und ist daher bei Grundbauten und Entwässerungsarbeiten von großem Nutzen.

**Schauspielhaus, Opernhaus, Comödienhaus, Theater**, ein öffentliches Gebäude, das zu dramatischen Vorstellungen bestimmt und eingerichtet ist. Es enthält zwei Hauptabtheilungen, die Bühne und das Theater; auf der Bühne agiren die Schauspieler, das Theater nimmt die Zuschauer auf.

Die beste Form für ein Schauspielhaus scheint das Oblongum zu seyn, dessen Länge zur Breite sich ohngefähr wie 2 zu 1 verhält. Dieser Raum wird vertheilt, indem man  $\frac{1}{3}$  für die Bühne,  $\frac{1}{3}$  für das Theater und das übrige Drittel theils zu Garderoben, Ankleidezimmern, Sprachzimmern, Gesellschaftssälen, Restaurationen u. bestimmt. Der Raum für die Bühne kann ein Quadrat seyn, er muß jedoch zu beiden Seiten Behältnisse zur Aufbewahrung von Decorationen, Maschinen, Möblement und dergl. neben sich haben, welche mit der Bühne durch große breite Thüren in Verbindung stehen. Im Raume der Bühne werden die Coulissen in paralleler Richtung mit der vordern Front am Orchester aufgestellt, die durch eine besondere Maschinerie bewegt werden können. Die Reihen der Coulissen ziehen sich aber nach dem Hintergrunde der Bühne dergestalt perspectivisch zusammen, daß, wenn ihre Entfernung von einander, vorn am Proscenio  $\frac{3}{5}$  vom Raume der Bühne beträgt, derselbe hinten nur  $\frac{1}{3}$  derselben einnimmt.

Die Coulissen müssen auch so gestellt seyn, daß sie sich decken, um zu verhindern, daß die Zuschauer, welche sich an den Seiten im Theater befinden, zwischen ihnen hindurch blicken können, wodurch der Raum hinter der Bühne bemerkt werden und alle Täu-