

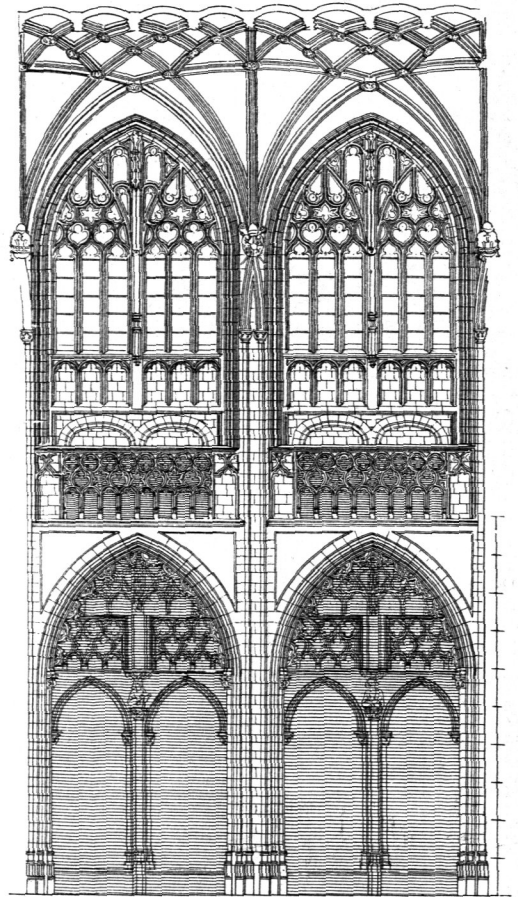
stelzen. Ob man nun einen Rundbogen oder einen Spitzbogen an dieser Stelle mächtig zu stelzen hat, ist auf die Verwendbarkeit des Gewölbes ohne jeden Einfluss.

Hiernach verbleibt noch der Gurtbogen beider Gewölbe zu betrachten. Dafs der Rundbogen einen gröfseren Schub ausübt als der Spitzbogen, ist klar, und dafs daher der spitzbogige Gurtbogen dem Rundbogen weit überlegen ist, bestreitet niemand. Daher ist an dieser Stelle der Rundbogen auch völlig verlassen worden. Aber der Grundriß des Kreuzgewölbes ist von der Gestalt des Gurtbogens völlig unabhängig. Dieser Grundriß kann ein Quadrat, aber auch jedes Rechteck sein; der Gurtbogen kann dabei ein Rund- oder ein Spitzbogen sein; beide stehen in keinem urfächlichen Zusammenhang.

Heutzutage, wo der Reichtum des Mittelalters noch lange nicht wieder erlangt ist, muß man bedacht sein, wo nur irgend möglich zu sparen. Es empfiehlt sich daher, die Schildmauern nicht besonders zu erhöhen und die Schildbogen nicht erheblich zu stelzen. Dadurch ersparen sich leicht 4 bis 5^m an der Höhe der Kirchenmauern ringsum, eine Ersparnis, die sich nach Hunderten von Kubikmetern Mauerwerk berechnet. Denn die eisernen Dachstühle, welche keine wagrechten Binderbalken benötigen, gestatten, ohne schwierige Anordnungen die Gewölbe hoch in das Dach zu stoßen, den überflüssigen Dachraum für das Innere der Kirche zu gewinnen und dabei, wie gesagt, noch große Ersparnisse zu erzielen. Dadurch entstehen dann den neuen Konstruktionen angepaßte Innenräume, die nicht bloße Wiederholungen mittelalterlicher Kirchen darstellen, die aber im mittelalterlichen Sinne erdacht sind. Der nie verlagende Born der Zweckmäßigkeit hat sie geschaffen.

Es ist also völlig irrig, zu behaupten, spitzbogige Kreuzgewölbe ließen sich leichter herstellen als rundbogige. Ebenso irrig ist die Behauptung, man könne rundbogige Kreuzgewölbe nur über Quadraten herstellen; man kann sie ebenso leicht wie die spitzbogigen Kreuzgewölbe über jedem Rechteck aufführen. Die rundbogigen Kreuzgewölbe sind demnach nicht der Grund für das gebundene System. Das gebundene System ist während des Ueberganges von der romanischen Kunst in die Gotik deswegen eine kurze Zeit gehandhabt worden, weil es in der romanischen

Fig. 139.



Längenschnitt.

Von der Kirche