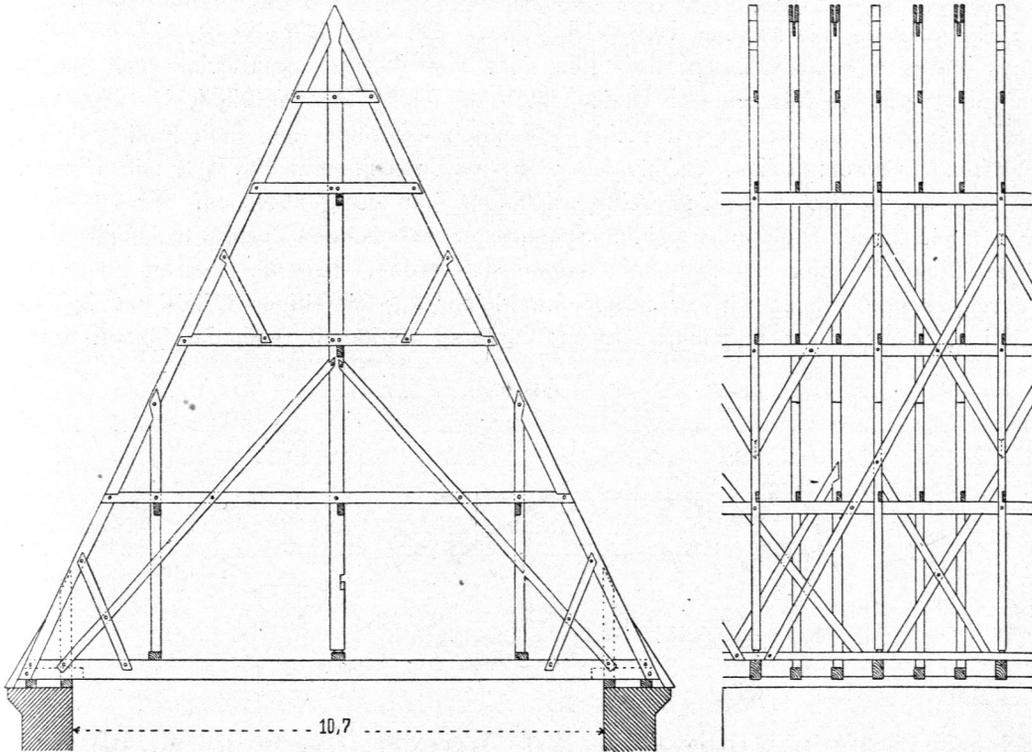


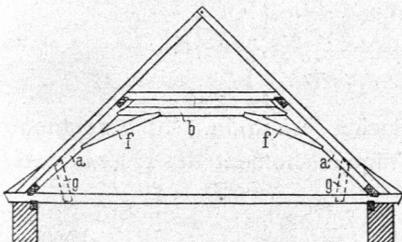
Fig. 241.

Von der St.-Bartholomäus-Kirche zu Frankfurt a. M.<sup>140)</sup>. $\frac{1}{150}$  n. Gr.

auf der unteren Schwelle, welche auf den Trämen liegt, fondern ist nur genügend weit in diese eingezapft, um Seitenschwankungen zu verhüten. Die Sparren sind mit den Kehlbalcken theilweise noch einmal durch eine Art Fußband zu einem Dreieck verknüpft; das Fußband ist parallel zur Neigung der gegenüber liegenden Dachseite. Die Pfosten für die Seitenrähme der untersten Kehlbalckenlage sind in allen Gespärren, was etwas reichlich zu fein scheint. Die Hauptabmessungen und Stärken der einzelnen Theile sind: Binderabstand 2,50 m, Lichtweite zwischen den Mauern 10,90 m, Höhe 13,80 m, Abstand der Gespärre 0,833 m, Balken  $42 \times 21$ , Kehlbalcken  $22 \times 14$ , bzw.  $20 \times 12$ , Sparren  $25 \times 16$  (oben  $21 \times 14$ ), Streben  $17 \times 15$ , doppelte Hängefäule  $33 \times 18$ , Rähme  $24 \times 15$  und Pfosten  $17 \times 17$  cm.

Wenn der Dachbodenraum von eingebauten Constructionstheilen möglichst frei bleiben soll, so stützt man die Rähme durch eine Art Sprengwerk, welches im einfachsten Falle aus zwei schräg gelegten Pfosten *a* (Fig. 242) und einem wagrechten Spann- oder Brustriegel *b* besteht. Man sieht, daß einfach die Stuhlwand in Fig. 236 in die Schräge der Dachneigung gelegt ist; der nicht unbedeutende wagrechte Schub, welcher von den Schrägpfosten *a* (gewöhnlich liegende Stuhlfäulen genannt) auf den Balken ausgeübt wird, muß sicher in denselben geleitet werden; zu diesem Zwecke empfiehlt es sich, eine Fußschwelle anzuordnen. Das auf diese Weise in den Bindergebänden entstehende Fachwerk ist

Fig. 242.



Kehlbalkendach mit liegendem Dachstuhl.

75-  
Liegender  
Dachstuhl.