

verfchwanden, und erst bei den Bauten der Spätzeit traten sie, aber auch nur schüchtern, in die Erscheinung (*Minerva Medica* in Rom). Auch ein unmittelbares Aufheben des Seitenschubes bei Gewölben durch Einlegen von Holz- oder Eifenankern, namentlich von sichtbar auftretenden (Fig. 19 u. 20, bei 20 verdeckt liegend), vermieden sie.

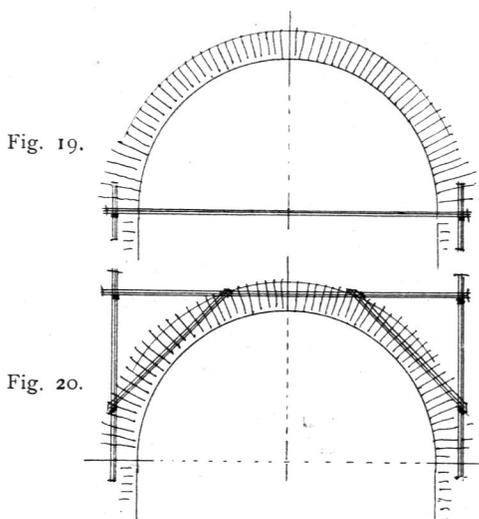
Die byzantinischen und arabischen Baumeister machten dagegen kein Hehl daraus, wie die Eifenanker in der *Agia Sofia* zu Konstantinopel zeigen und Fig. 21 c, aus einer arabischen Moschee in Kairo herrührend, wo das Einlegen eines vollständigen Holzrostes mit durchgehenden Holzankern zwischen Kapitell und Bogenanfänger ausgeführt ist. Ausführlicheres darüber kann in dem unten genannten Werk ¹¹⁾ nachgesehen werden.

Ihnen folgten die Meister der romanischen und gotischen Baukunst, welche sogar die Anker noch zum Gegenstand einer farbigen Dekoration machten, wie die romanische Kirche von Schwarzach in Baden ¹²⁾, die Kirchenbauten *Giovanni e Paolo* in Venedig, *dei Frari* daselbst und *Santa Anastasia* in Verona zeigen (Fig. 21 a u. b) und verschiedene andere.

Bei Großkonstruktionen, soweit von solchen überhaupt die Rede sein kann, griff das Mittelalter bei feinen Verankerungen zum Eisen, wobei die Eifenstäbe oft noch gegen das Einschlagen durch Aufhängen an Eifendrähten gesichert sind. Eine Zierde sind diese notwendigen Uebel gerade nicht; in den venezianischen Kirchen verwirren sie bei ihren doppelten Anlagen in der Höhe des Kämpfers der Seitenschiffe und des Mittelschiffes, stören die Raumwirkung und bleiben immer Fragezeichen für das Können der Konstrukteure.

Diesem Vorgange bei alleiniger Anwendung des Eisens folgten auch die Meister der Renaissance in unbedenklicher Weise. Kaum einer der gewölbten, einerseits auf dünnen Steinfäulen ruhenden Bogengänge in den Klosterhöfen ist ohne diese zweifelhafte Zugabe von eisernen Zugstangen ausgeführt, und sie kehren auch in den großen Hallen und den Kirchen wieder, z. B. am *Mercato nuovo*, an der großen Halle der *Innocenti*, in den Palasthöfen von Florenz, Mailand, Bologna, Genua, in den Klosterhöfen von *San Lorenzo*, der *Certosa* bei Florenz, bei Pavia, Pisa und Bologna, wie auch in den Kirchen von *San Siro* in Genua, von *Maria nuova* in Cortona, *Maria delle Grazie* in Pistoja und hundert anderen, wozu übrigens bemerkt sei, daß sich die Frührenaissance bei ihren Kirchen von dieser konstruktiven Beigabe frei zu halten suchte (z. B. *San Lorenzo* und *San Spirito* in Florenz).

Beim Zusammenfügen von Eifenstäben zu Anker bediente man sich der Schliesen, Oefen und Bolzen, und zum Nachtreiben der Keile bei bestimmten



Verankerung der Wölbbogen.

¹¹⁾ CHOISY, A. *L'art de bâtir chez les Byzantins*. Paris 1883. S. 117, 122 u. Pl. XXV.

¹²⁾ Siehe: DURM, J. Die Abteikirche in Schwarzach. Deutsche Bauz. 1899, S. 453.