

mittleren und größten Säulen, erblickt man das Bild des Heilandes. Zu beiden Seiten desselben befinden sich zwei große und zwei kleine Türen. Aus der großen Tür zur Rechten treten mittags zwölf Uhr der Kaiser nebst den sieben Kurfürsten in Prozession heraus, gehen mit einer Verbeugung vor dem sie segnenden Christus vorüber und durch die Tür links ab. Die beiden zur Seite stehenden Engel künden solches durch ihre Posaunen an, und zwei Diener im alten Lübecker Kostüm, die inzwischen aus den kleinen Türen herausgetreten sind, verneigen sich ehrerbietig. Über dem Baldachin, unter welchem das Bild des Heilandes steht, befindet sich die helltönende, i. J. 1414 gegossene Stundenglocke, rechts und links stehen Figuren, die Zeit und die Vergangenheit vorstellend. Darüber befindet sich ein Glockenspiel, bestehend aus vierzehn Glocken, welches jede Stunde eine den verschiedenen kirchlichen Zeiten angemessene Chormelodie spielt. Viele Figuren, Schnitzereien und Inschriften zieren noch das schöne Gehäuse, und somit ist das alte Kunstwerk unter Beibehaltung seines ursprünglichen originellen Charakters in einer Weise erneuert worden, welche dem jetzigen Stand der Wissenschaft entspricht und die Absicht des ersten Verfertigers in einer von diesem wohl kaum geahnten Weise verwirklicht. Es ist hochehrwürdig, daß es in Deutschland Männer gibt, die Lust, Liebe und Verständnis für dergleichen Kunstwerke besitzen, wie es die Meister bewiesen, welche an der so vorzüglich gelungenen Erneuerung dieser alten Kunstuhr gearbeitet haben.

Nun kommen wir zu der Krone aller dieser kunstreichen Uhren, zu der weltberühmten astronomischen Uhr im Münster zu Straßburg (Abb. 6).

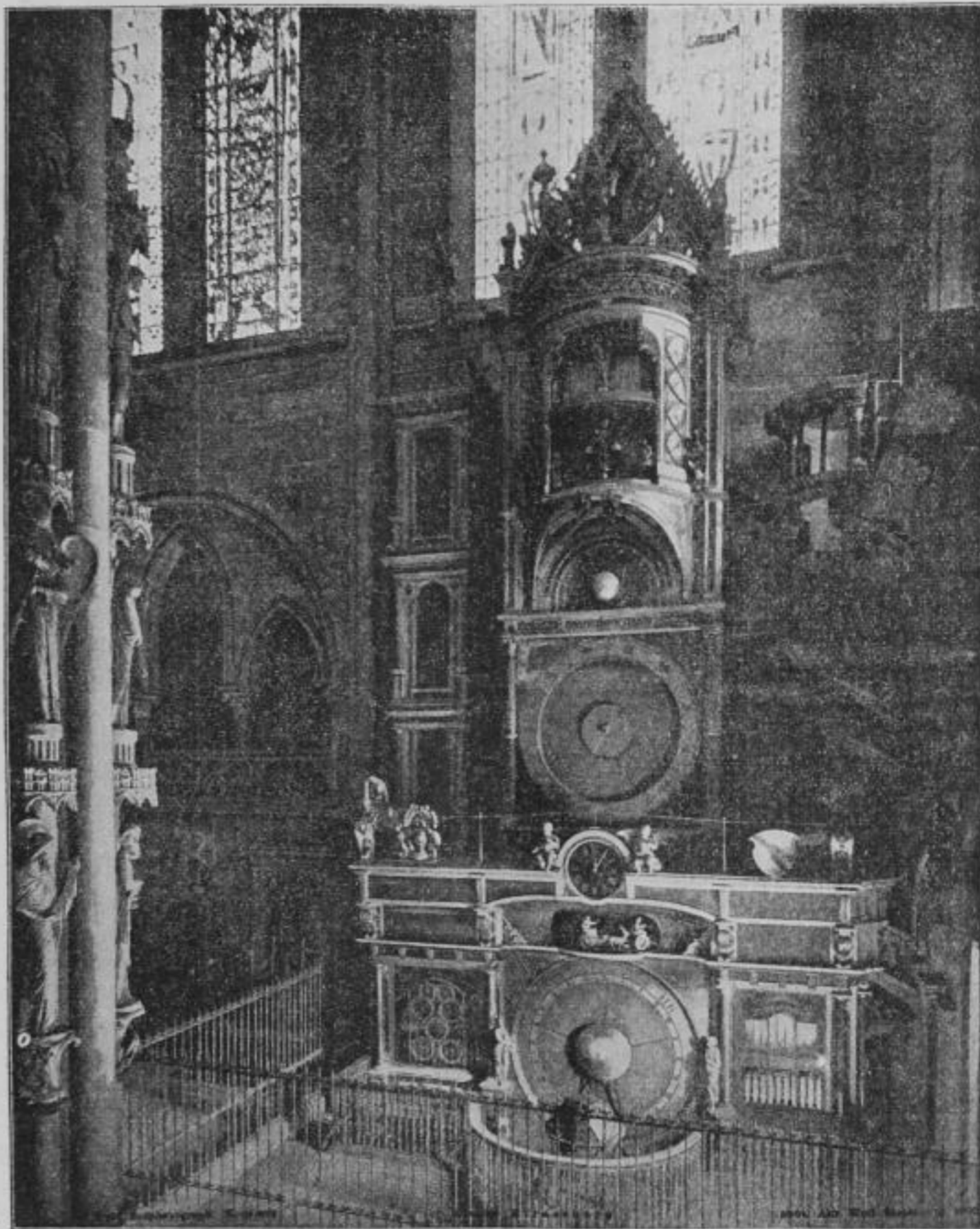


Abb. 6. Astronomische Uhr in dem Münster zu Straßburg.

Man muß selbst davor gestanden haben, um den Zauber zu begreifen, welcher bei dem Anblick dieses Kunstwerkes das Volk umfing und noch heute umfängt. Lange bevor die zwölfte Stunde schlägt, drängt und schiebt sich alles hinein in die hochgewölbte Halle des ehrwürdigen Domes, um den rechten Augenblick nicht zu versäumen. Männer und Frauen, hoch und niedrig, Fremde und Einheimische harren voller Spannung des Eintritts der zwölften Stunde. Endlich ist der wichtige Augenblick da, lautlose Stille tritt ein. Ein Genius erhebt das Zepter und vollzieht vier Schläge auf einer Glocke, ein zweiter Genius stürzt eine Sanduhr um, welche er in der Hand hält. Ein Stockwerk höher tritt aus einem gotisch verzierten Raume ein Greis hervor, schlägt mit seiner Krücke viermal auf eine Glocke und verschwindet auf der anderen Seite, während der Tod den in seiner Hand befindlichen

Knochen langsam und feierlich zwölfmal auf die Stundenglocke fallen läßt. Noch ein Stockwerk höher thronet der Heiland, in der Linken das Siegesbanner tragend, die Rechte zum Segen erhoben. Sobald der letzte Glockenschlag der zwölften Stunde verhallt ist, treten aus einer Öffnung zur Rechten des Herrn die Apostel. Einer nach dem anderen kommen sie hervor, wenden sich nach dem Herrn Christus, verneigen sich und entfernen sich nach der anderen Seite. Bei jedem Apostel erhebt der Herr segnend die Rechte, und wenn der letzte Apostel verschwunden ist, segnet er das unten versammelte Volk. Dann kräht der auf einem Nebentürmchen stehende Hahn dreimal und

schlägt mit den Flügeln. — Beifälliges Gemurmel geht durch die Menge, alles strömt hinaus, erfüllt von der Großartigkeit des eben Erschauten und voller Bewunderung für dieses herrliche Kunstwerk.

## Elektrizität und Magnetismus. Ihre Erzeugung, Wirkung und Verwendung.

Von S. Thiesen.

(Fortsetzung.)

### Apparate.

Haben wir in den Elementen und Akkumulatoren Stromerzeuger und Aufspeicherer, so sind alle Apparate Stromkonsumenten. Sie sind darauf berechnet, den Strom zu einer bestimmten Wirkung zu veranlassen. Diese Wirkung besteht bei den Lampen in einer Wärmeerzeugung, bei allen anderen Apparaten in der Betätigung des magnet-elektrischen Prinzips mit alleiniger Ausnahme der

Telephonapparate und der Induktionsmaschinen, deren Wirkung, wie bereits in einem früheren Abschnitt erklärt wurde, auf den Gesetzen der Magnetinduktion beruht.

In der gewöhnlichen Rasselglocke ist der Stromweg ständig geschlossen, falls der Apparat nicht arbeitet. Fließt ein Strom durch ihre Magnetbewicklung, so wird der die Glocke betätigende Hammer vom Elektromagneten angezogen. Da durch diese Be-