

faire, sur la méridienne AC, l'angle égal à la hauteur du pôle sur le plan du cadran.

On voit que la méthode n'est qu'approximative; elle n'est rigoureuse que pour les trois latitudes primitives.

Stoffler nous dit qu'on peut calculer les angles horaires par les vieilles tables du premier mobile, et notamment par celles de Régiomontan. On devait connaître la formule $\left(\frac{\sin A}{\cos A}\right) = \sin H \left(\frac{\sin P}{\cos P}\right)$. Stoffler ne parle pas de cette formule; il nous dit seulement que par ses tables du premier mobile, l'opération est laborieuse, mais parfaite.

Stoffler nous dit encore qu'il pourrait nous enseigner à décrire le cadran oriental et occidental; il donne des tables des angles horaires du cadran horizontal et du vertical non déclinant, pour nombre de latitudes, et ces tables sont exactes. On connaissait donc la règle qui sert à calculer ces angles, quoique Stoffler n'en fasse aucune mention expresse. Les cadrans avaient un centre; ils marquaient l'heure par l'ombre d'un axe. Voilà tout ce que nous apprend Stoffler, et probablement tout ce que l'on connaissait avant Munster; il en résulte évidemment qu'une Gnomonique nouvelle s'était formée, dont on ne peut assigner le premier auteur. Voyons du moins quels accroissemens elle aura reçus entre les mains des auteurs qui ont succédé à Stoffler.

VII.

Stöffler und die Calenderverbesserung.

Seit der Mitte des 2. Jahrhunderts entstand über die Zeit der Feier des Osterfestes zwischen der orientalischen und occidentalischen Kirche ein sehr heftiger Streit, welcher der Osterstreit genannt wird. Die morgenländischen Christen wollten dieses Fest am 15. Nisan zugleich mit den Juden feiern, die abendländischen dagegen ohne Passamahl an einem Sonntage als dem Auferstehungstag Jesu. Die Bestimmung des Osterfestes ist für die ganze Festrechnung der christlichen Kirche sehr wichtig, da sich alle andern beweglichen Feste nach demselben richten. Das Osterfest soll an dem Sonntag gefeiert werden, der zunächst auf den Frühlingsvollmond folgt, und wenn dieser Vollmond auf einen Sonntag fällt, an dem nächst folgenden Sonntag. Unter dem Frühlingsvollmond versteht man denjenigen am 21. März, an welchem Tag man den Anfang des kirchlichen Frühlings setzt. Der zur Bestimmung des Osterfestes dienende Vollmond ist aber in Wirklichkeit nicht der astronomische und wahre, sondern der mittlere Vollmond, der immer 14 Tage nach dem Neumond gesetzt wird. Diese ursprünglich alexandrinische Berechnungsweise ging durch den Abt Dionysius in Rom (525) auch in die römische Kirche über. Durch dieselbe soll bezweckt werden, daß das christliche Osterfest nie mit dem der Juden auf denselben Tag des Jahres fallen soll; allein dasselbe fällt 1805, 1825, 1903, 1923, 1927, 1981 mit jenem zusammen.