

wurde der 19jährige Cyklus des *Meton* (von 6940 Tagen), der unter 19 Mondjahren 7 Jahren 13 Monate gab. Nach diesem Cyklus war das Sonnenjahr über $365\frac{1}{4}$ Tag lang, und die 19 Jahre waren gegen 19 Sonnenjahre um $9\frac{1}{2}$ Stunde zu lang. Indefs fand der Cyklus doch so viel Beifall, daß er 432 in Athen, nachher fast von allen Hellenen, und selbst von den Macedoniern angenommen wurde. Meton und spätere Astronomen verfertigten hiernach *Πρακτικα*, astronomische Kalender, auf denen der jährige Umlauf der Sonne, die Mondphasen, Auf- und Untergang gewisser Fixsterne, die Jahreszeiten, auch die Witterung angegeben waren, und die auf Säulen eingehauen öffentlich in den Städten aufgestellt wurden. Auch setzte Meton den Anfang des Jahres auf den Neumond, dessen Vollmond zunächst auf den Sommer-Stillstand folgt, welcher Anfang den Athenern willkommen sein mußte, da er mit der Feier der olympischen Spiele und mit dem Regierungs-Antritte ihrer Archonten zusammen traf. — Vollkommener war die 100 Jahr nachher (530) aufgestellte *Periode des Kalippus*, von ihm selbst genannt die *Epoche des Alexander*, welche vier metonische Cykel, 76 Jahre, zusammen faßte, und einen Tag heraus stiefs. Sie kömmt der julianischen Jahrrechnung am nächsten, (nach 76 Jahren hat sie 14 Stunden zu viel,) und verbreitete sich sehr weit. Die Seleuciden, alle asiatischen und europäischen Reiche, die aus Alexanders ungeheurer Monarchie entstanden, und selbst die Araber und Juden nahmen sie an. Die noch vollkommenere *hipparchische Periode* von 4 kalippischen Cykeln oder 304 Jahren wurde nicht allgemein angenommen (um 100 vor Chr.). Seine Berechnung des tropischen Sonnenjahrs von 365 T. 5 St. 55 Min. 12 Sec. überschreitet nur um 6 Min. 26 Sec. die Angabe unsrer Astronomen, was in der That bei den unvollkommenen Werkzeugen, die er noch gebrauchte, zu bewundern ist.