

sagt *). Stimmt der Monat mit dem Himmel überein, so war dies allemal sein letzter Tag, auch *τριάκκισ*, der dreißigste, selbst dann genannt, wenn er nur 29 Tage hatte. Der erste Monatstag erhielt seinen Namen *Ναυηία* daher, weil sich an ihm in der Regel den Athenern die Mondsichel zuerst in der Abenddämmerung zeigte. Da also ihre Monatstage durch die Phasen des Mondes bestimmt wurden, so war es natürlich, daß sie den bürgerlichen Tag mit Sonnenuntergang anfangen, wie dies auch Plinius, Censorinus, Macrobius **) und andere versichern.

Nun finde ich nach den Zachschen Sonnen- und Mayer-Masonschen Mondtafeln, daß sich der wahre Neumond zu Athen 432 vor Chr. Geb. am 15. Jul. Ab. um 7 Uhr 15 Min. m. Z., gerade beim Untergange der Sonne ereignet hat. Ungefähr auf dasselbe Resultat muß Meton gekommen seyn. Wir wissen zwar nicht genau, wie er gerechnet hat. Sein Verfahren kann aber in Ermangelung astronomischer Tafeln, die Hipparch, der Schöpfer der wissenschaftlichen Astronomie, zuerst entworfen hat, nicht wohl ein anderes gewesen seyn, als daß er, von irgend einer Mondfinsternis ausgehend, mit der mittlern Dauer des synodischen Monats von einem Syzygium zum andern fortrechnete. Sehr gelegen dazu kam ihm die totale Mondfinsternis, die sich in demselben Jahr am 4. März ereignet hatte. Ihr Mittel traf nach obigen Tafeln unter dem Meridian Athens in mittlerer Zeit um 10 Uhr 12 Minuten Abends ein. Rechnet man nun von hier aus mit der Dauer des synodischen Monats, wie sie sich aus der Periode selbst zu 29 Tagen 12 Stunden 46 Minuten ergibt, weiter, so erhält man eine Conjunction am 15. Julius um 7 Uhr 39 Minuten Abends, kaum eine halbe Stunde später, als auf dem geraden Wege.

Da sich also der Neumond an der Gränze des bürgerlichen Tages der Athener ereignete, und wir nicht bestimmt den Zeitpunkt kennen, auf den ihn Meton gesetzt hat, so kann es zweifelhaft scheinen, ob der *Cyclus* mit dem Abend des 15ten oder des 16. Julius anzufangen sei. Scaliger entscheidet sich für den funfzehnten, Petau und Dodwell wählen den sechzehnten. Glücklicherweise finden sich drei astronomische Beobachtungen im *Almagest*, die ein Moment zur Entscheidung darbieten. Denn wird der Canon nach den gleich zu entwickelnden Gründen construiert, so

*) S. 92, C.

**) H. N. II, 77. *De die nat. c. 23. Saturn. I, 3.*