

Dieser Voraussetzung gemäß habe ich in der dritten Tafel den callippischen Canon, der bis auf die Verkürzung des letzten vollen Monats am Ende von je vier Cykeln ganz der metonsche gewesen seyn muß, mit dem julianischen Kalender verglichen. Diese Tafel ist als ein immerwährender callippischer Kalender zu betrachten. Denn da die von Callippus zum Grunde gelegte Dauer des Sonnenjahrs mit der des julianischen übereintrifft und seine 76jährige Periode der julianischen Schaltperiode commensurabel ist, so kehren die Data des 1. Hecatombäon mit jeder Periode unverändert wieder. Es kommt also beim Gebrauch der Tafel nur darauf an, daß man bei jedem Olympiadenjahr wisse, das wievielste es in der Periode ist. Dies ergibt sich mit Hülfe folgender einfachen Regel: man ziehe das der callippischen Epoche zunächst vorangehende Olympiadenjahr, Ol. 112, 2, von dem gegebenen ab, bringe die ganzen Olympiaden, die man erhält, auf einzelne Jahre, und addire dazu die noch überschüssigen Jahre des Restes. Das Ergebniss, wovon man nöthigenfalls 76 ein oder mehrere mal abzuziehen hat, bis es diese Zahl nicht mehr übersteigt, ist das gesuchte callippische Jahr. Um z. B. Ol. 140, 3. zu reduciren, hat man den Rest 28, 1. oder 113 einzelne Jahre. Wird hievon 76 abgezogen, so findet sich das 37ste Jahr der zweiten Periode. Für die Jahre vor Christi Geburt wird man sich leicht selbst eine Regel abstrahiren.

Zur Prüfung meiner Tafel dienen vier von Timocharis zu Alexandrien angestellte und von Ptolemäus aufbewahrte Beobachtungen von Fixsternbedeckungen. Die erste hat im 36sten Jahr der ersten callippischen Periode am 25. Posideon des Morgens, die zweite in demselben Jahr am 15. Elaphebolion des Abends, die dritte im 47sten Jahr am 8. Anthesterion des Abends, die vierte im 48sten Jahr am 6ten des zu Ende gehenden Mämakterion des Morgens statt gefunden *). Zu diesen Datis gehören nach der dritten mit der ersten zu

*) Almagest Buch VII. S. 169, 170, 171 der alten Ausgabe und Th. II. S. 21, 23, 24 und 26 der neuen.