

länger, als das tropische Jahr nach heutiger Bestimmung; aber bürgerlich angewandt ist es ohne allen Fehler. Von dem gregorianischen ist es in der Einschaltungsart himmelweit verschieden; denn nicht immer, wie bei uns, wird der Schalttag alle vier Jahr beigefügt, sondern wenn man sechs oder siebenmal die Einschaltung in jedem vierten Jahr vorgenommen hat, so wird sie nachher einmal auf das fünfte verlegt. Also bleibt der Neurus beständig auf der Frühlingsnachtgleiche stehn, auf welche zuerst der Anfang dieses herrlichen Sonnenjahrs gesetzt worden ist. Welche Erscheinung! Mitten in Asien, in dem Reiche der seldschukischen Türken, ist schon ein halbes Jahrtausend vor Gregor XIII. ein besseres Sonnenjahr, als unser gregorianisches ist, eingeführt worden.“

Ohne meine Erinnerung sieht ein jeder, der über das Wesen einer guten bürgerlichen Zeitrechnung nachgedacht hat, wie wenig dieses Lob der dschelalischen Schaltmethode begründet ist. Sie ist so verwickelt und auf eine Reihe Jahre vor- und rückwärts so schwer anzuwenden, dafs man ihr gewifs bald die astronomische Berechnung des Jahresanfangs vorgezogen haben wird. Geschah dies, so hatte man eine Zeitrechnung, die mit der kurz dauernden französisch-republikanischen in der Jahrform, so wie in der Bestimmungsart des Neujahrstages, völlig übereinkam, und blofs darin von ihr abwich, dafs man in Persien das Jahr mit der Frühlings-, in Frankreich hingegen mit der Herbstnachtgleiche anfang.

Ulug Beig giebt eine Anleitung zu einer solchen Berechnung, die hier erklärt zu werden verdient. Er nimmt die mittlere Länge des Sonnenumschlags, also die Dauer des dschelalischen Jahrs, zu 365 Tagen und $14^{-1} 35^{-2} 7^{-3} 52^{-4}$ Sexagesimaltheilen, d. i. zu 365 Tagen 5 Stunden 49' und etwa 15" an, und entwirft hiernach folgende Tafel der in ganzen dschelalischen Jahren enthaltenen Tage und Theilen von Tagen *).

*) Ich habe die Sexagesimaltheile auf die uns geläufigern Decimaltheile reducirt, von denen drei Stellen zu gegenwärtigem Behuf vollkommen genügen.