

Die Chronologie in ihrem ganzem Umfange, mit vorzüglicher Rücksicht auf ihre Unwendung in der Astronomie, Weltgeschichte und Urkundenlehre

Vierter Abschnitt. Zeitrechnung der Babylonier

In: Wilhelm Matzka (author): Die Chronologie in ihrem ganzem Umfange, mit vorzüglicher Rücksicht auf ihre Unwendung in der Astronomie, Weltgeschichte und Urkundenlehre. (German). Wien: Fr. Beck'schen Universitätsbuchhandlung, 1844. pp. 341--342.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/400382>

Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR (digital copy)

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://project.dml.cz>

Vierter Abschnitt.

Zeitrechnung der Babylonier.

142.

Allgemeines.

Aus dem astronomischen Lehrgebäude des Ptolomäus, dem Almagest, ersieht man, daß die Kaste der babylonischen Priester, der Chaldäer, zu Babylon höchst schätzenswerthe astronomische Beobachtungen anstellte, von denen mehrere in dem Werke des Ptolomäus verzeichnet und ihre Zeitpunkte theils nach der griechischen theils nach der ägyptischen Zeitrechnung angegeben sind. Man kann daraus den Schluß ziehen, daß die Chaldäer eine fest geordnete Zeitrechnung haben mußten. Von welcher Beschaffenheit aber diese Zeitrechnung war, darüber vermag man wenig mehr als Vermuthungen anzuführen; denn nirgends findet man eigenthümliche chaldäische Monate genannt, und bei keinem Geschichtschreiber die Jahre nach einer chaldäischen Aere gezählt; selbst der Charakter der chaldäischen Jahre und Monate ist uns unbekannt.

143.

Bürgerliches Jahr der Babylonier.

Die Chaldäer hatten die mittlere Bewegung des Mondes und die Perioden der Rückkehr seiner Ungleichheiten mit erstaunenswerther Genauigkeit ausgemittelt. So fanden sie den mittleren synodischen Mondmonat nur um $4\frac{1}{2}$ Sekunden zu groß. Auch kannten sie die merkwürdige Mondperiode von 223 Mondwechseln, nach welcher die Mondfinsternisse in gleicher Ordnung und Größe wiederkehren, die chaldäische Periode oder die der Finsternisse. Ja sogar den für die Zeitrechnung wichtigen neunzehnjährigen oder metonischen Mondkyklus legt man gewöhnlich den Chaldäern bei.

Bedenkt man ferner, daß alle semitischen Völker, wie die Hebräer, Syrer und Araber, nach Mondmonaten rechneten, daß die Juden die Namen ihrer jezigen nach dem Monde geregelten Monate höchst wahrscheinlich während der Gefangenschaft von den Babyloniern angenommen haben, und daß die Babylonier unter den Seleukiden nach Mondmonaten mit macedonischen Benennungen datirten, also vermuthlich nur ihrer Zeitrechnung die macedonische Terminologie anpaßten; so kann man es, mit Freret, für wahrscheinlich

halten, daß die Babylonier im bürgerlichen Leben nach Mondmonaten rechneten. Ihr Mondjahr dürfte zugleich, wie jenes der Hebräer, Syrer und Macedonier, ein gebundenes, mit dem Sonnenlaufe abgeglichenes gewesen sein.

144.

Sonnenjahr der Chaldäer.

Ptolomäus pflegt im *Almagest* bei den Beobachtungen, die er anführt, ungeachtet er sie sämmtlich auf die ägyptische Zeitrechnung reducirt, zugleich die eigenthümlichen Zeitbestimmungen der Astronomen, von denen sie angestellt wurden, anzugeben. Da er nun die sieben ältesten chaldäischen Beobachtungen bloß nach ägyptischen Monaten datirt, so bietet sich am natürlichsten die Annahme dar, daß die Chaldäer — obschon sie im bürgerlichen Leben ein gebundenes Mondjahr gebrauchten — bei ihren astronomischen Beobachtungen und Rechnungen eines Jahres sich bedienten, welches wie das 365tägige ägyptische geformt war und höchstens einen anderen Anfang und verschiedene Monatsnamen hatte, wobei ihre Data äußerst leicht auf die ägyptische Zeitrechnung sich übertragen ließen. Diese Voraussetzung wird noch durch den Umstand bekräftigt, daß die nabonassarische Aere, welche, wie schon der Name lehrt, babylonischen Ursprungs ist, nach ägyptischen Jahren zählt. Wirklich nehmen auch fast alle Chronologen die Identität der chaldäischen und ägyptischen Zeitrechnung an.

145.

Anfang und Eintheilung des Tages.

Daß die Babylonier ihren bürgerlichen Tag mit dem Aufgange der Sonne angefangen haben, sagen uns die Alten ganz übereinstimmig. Die Chaldäer kannten und gebrauchten auch bereits die Stundeneintheilung des Tages, wie die von ihnen gemachten, uns von Ptolomäus überlieferten Beobachtungen lehren. Selbst den Unterschied zwischen den bürgerlichen Stunden — von denen 12 gleiche auf den natürlichen Tag und 12 andere wieder gleiche auf die Nacht kamen, und deren Dauer sich täglich änderte — und den Aequinoctialstunden — deren 24 gleiche auf den bürgerlichen Tag gerechnet wurden und mit denen erstere nur zur Zeit der Aequinoctien übereinkamen — kannten sie, da beide Arten von Stunden bei ihren Beobachtungen vorkommen.