

Von jenen ist die erste im 27sten Jahre der Aere Nabonassars am 29sten des ägyptischen Monats Thoth, d. i. im Jahr 721 vor Chr. Geb. am 19. März, von den Chaldäern zu Babylon angestellt worden. Die Finsternis fing eine Stunde nach Aufgang des Mondes an und war total. Aus diesen Angaben folgert er, daß sich ihr Anfang um halb 8 Uhr Abends, nach unserer Art die Stunden zu zählen, und ihr Mittel um halb 10 Uhr ereignet habe. Die zweite Finsternis trat im folgenden Jahr der nabonassarischen Aere in der Nacht vom 18ten zum 19ten Thoth, oder im Jahr 720 vor unserer Zeitrechnung in der Nacht vom 8ten zum 9ten März ein. Der Mond wurde gerade um Mitternacht um 3 Zoll *) am südlichen Rande verfinstert. Die dritte erfolgte in demselben Jahr am 15. Phamenoth oder 1. September. Ihr Anfang ereignete sich um 7 Uhr Abends, und ihr Mittel, wo sich an der Nordseite über die Hälfte des Durchmessers verfinstert zeigte, um halb 9 Uhr.

Außer diesen drei von den Chaldäern beobachteten Finsternissen führt er noch sieben an, von denen ich die drei letzten **) nicht in Betracht ziehn will, weil sie sich erst in den Jahren 583 und 582 vor Christi Geburt ereignet haben, wo die Griechen in diesem Fache wissenschaftlicher Thätigkeit bereits mit den Orientalern zu wetteifern begonnen hatten. Von den vier frühern gebe ich hier die Zeiten kurz an. Die erste, in der ganzen Reihe die vierte ***), erfolgte im fünften Jahr des Nabopolassar oder im 127sten der nabonassarischen Aere am 28. Athyr, d. i. 621 vor Chr. Geb.

*) Aus Almagest IV, 8. erhellet deutlich, daß bei den Griechen, wie bei uns, 12 Zoll — δάκτυλοι — auf den Durchmesser des Mondes gerechnet wurden. Es heißt nämlich von zwei mit einander verglichenen Finsternissen, daß bei der einen zwei δάκτυλοι verfinstert wurden, und bei der andern *ὁμοίως ἐξέλιπεν ἢ σελήνη τὸ ἕκτον μέρος τῆς διαμέτρου*. Der δάκτυλος ist der vier und zwanzigste Theil des πῆχυς, cubitus, der alten Völker. Da nun der Durchmesser der Sonnen- und Mondscheibe etwa einen halben Grad beträgt, so scheinen die Chaldäer, die sich zuerst dieser Eintheilung bedient haben mögen, den Grad mit einem πῆχυς verglichen, ihn also in 24 Theile oder δάκτυλοι getheilt zu haben. Bei zwei von ihnen angestellten Vergleichen des Merkur mit Fixsternen (Almag. IX. S. 232.) wird der Abstand zu einem halben πῆχυς, und bei einer Vergleichung des Saturn (XI. S. 269.) zu zwei δάκτυλοι angegeben, d. h. im ersten Fall zu 30', im zweiten zu 5'. Dies setzt voraus, daß sie auf ihren Winkelmessern noch 24stel von Graden unterscheiden konnten, daß diese mithin von nicht unbedeutenden Halbmessern seyn mußten.

**) Almagest IV, 10, S. 105. ff. und S. 275. ff. d. n. A.

***) V, 14, S. 125. d. a. und S. 340. d. n. A., wo auch von der fünften Finsternis die Rede ist.