

2.5 Session A2: Astronomie im Ostseeraum in Renaissance und Barock – 16. bis 18. Jahrhundert

2.6 *Tycho Brahe, Abū Maʿshar, und der Komet hinter Venus*

RALPH NEUHÄUSER (JENA), PAUL KUNITZSCH
(MÜNCHEN), MARKUS MUGRAUER (JENA), DANIELA
LUGE (JENA) UND ROB VAN GENT (UTRECHT)

AIU, FSU Jena, Schillergäßchen 2, 07745 Jena

LMU München, Davidstr. 17, 81927 München

Mathematical Institute, U Utrecht, PO Box 80010, 3508 TA Utrecht, The Netherlands

ralph.neuhaeuser@uni-jena.de

Tycho Brahe schloss aus seinen Beobachtungen des Kometen von 1577 und des neuen Sterns von 1572, dass solche transienten Himmelsphänomene ausserhalb der Erdatmosphäre liegen (supra-lunar). Er zitierte in seinem (posthumen) Werk zur (Super-)Nova 1572 u. a. den persischen Astronomen Abū Maʿshar aus dem neunten Jahrhundert mit den Worten: *Dixit Albumasar, Cometa supra Venerem visus fuit*, also dass er gesagt habe, einen Kometen oberhalb bzw. hinter der Venus gesehen zu haben. Bisher waren der arabische Originaltext oder eine genaue Übersetzung nicht bekannt (sondern nur offensichtlich falsche, weil unverständliche lateinische und griechische Übersetzungen), ebenso war nicht bekannt, was Abū Maʿshar beobachtet hat und wie er auf die Entfernung des Kometen geschlossen hat. Wir präsentieren nun den arabischen Text und unsere Übersetzung aus der Handschrift Ankara (MS Saib 199), zu der noch keine Edition vorliegt. Abū Maʿshar hat Venus im Schweif eines Kometen beobachtet, vermutet, dass der Schweif undurchsichtig sei und schloss daraus, dass der Komet hinter der Venus liege. Er erkannte, dass Aristoteles unrecht habe mit seiner Aussage, dass Kometen sublunar seien. Abū Maʿshar berichtet auch, dass man Jupiter und Saturn in gleicher Weise beobachtet habe, also Kometen hinter diesen Planeten, was aber ohne Teleskope nicht möglich ist. Die Annahme von Abū Maʿshar, Kometenschweife seien undurchsichtig, ist ebenfalls nicht korrekt. Dennoch ist es immerhin bedeutsam, dass er es für möglich gehalten hat, dass Kometen nicht sublunar seien – und es mag Tycho Brahe geholfen haben, mehrere Jahrhunderte später zu seiner korrekten Schlussfolgerung zu kommen. Wir versuchen dann auch zu berechnen, welche Konjunktion zwischen Planeten und Kometen Abū Maʿshar beobachtet haben könnte, insbesondere bei dem Periheldurchgang des Kometen P1/Halley im Jahre 836/837.