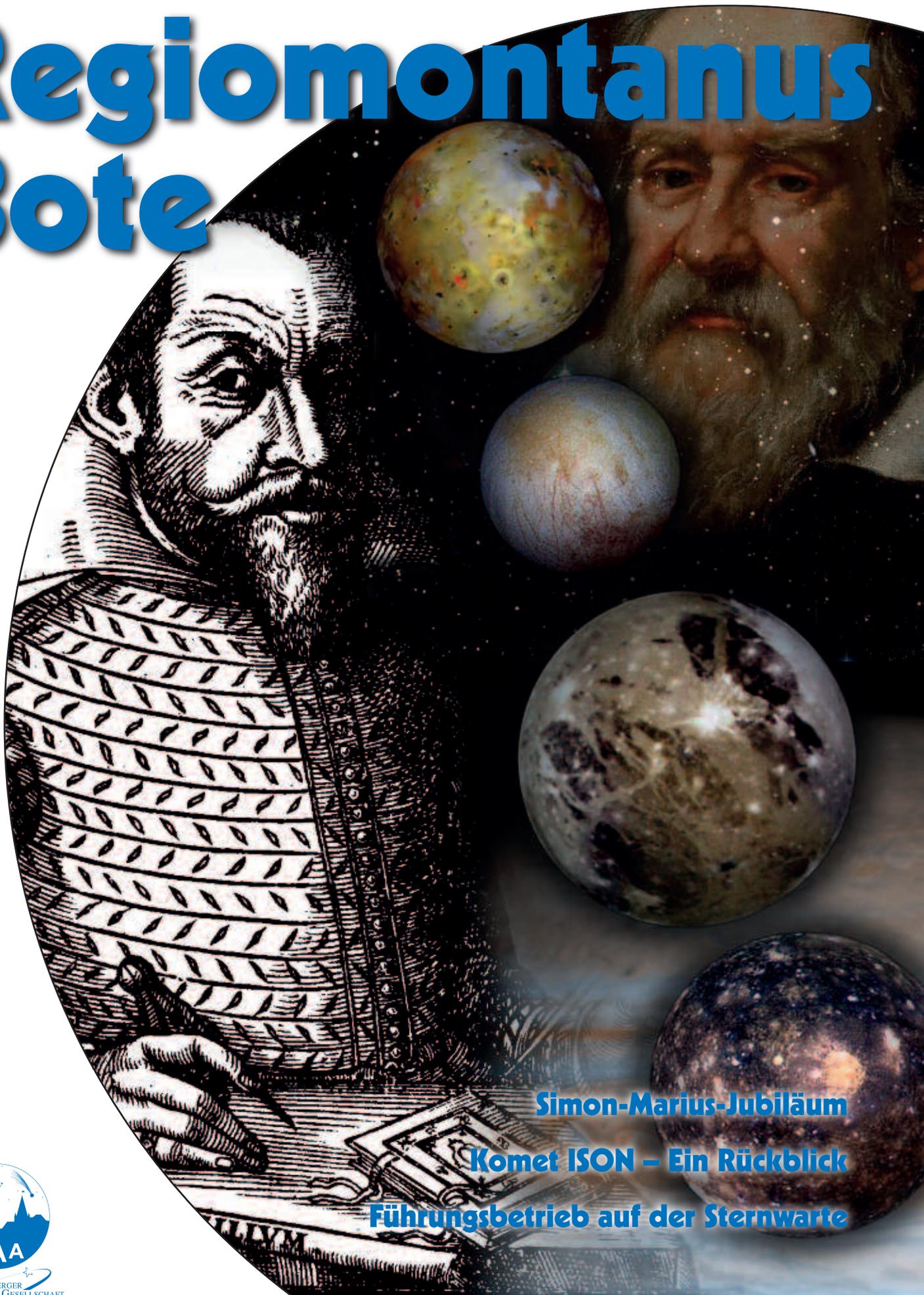


Regiomontanus Bote

1



Simon-Marius-Jubiläum

Komet ISON – Ein Rückblick

Führungsbetrieb auf der Sternwarte



400 Jahre *Mundus Iovialis* von Simon Marius

Eine Herausforderung für die Astronomiegeschichte

von Pierre Leich

Vor vierhundert Jahren veröffentlichte der markgräfliche Hofastronom Simon Marius (1573–1624) seine teleskopischen Beobachtungen im *Mundus Iovialis* (Jupiterwelt) von 1614. Obwohl Galileo Galilei bereits vier Jahre zuvor über Mondgebirge, Jupitermonde und Venusphasen berichtet hatte, gilt die Forschung von Marius inzwischen als zeitgleich, unabhängig und ebenbürtig.

Bemerkenswert an Marius sind drei Umstände: Als einer der ersten Menschen weltweit verfügte Marius über ein taugliches Instrument, um astronomische Beobachtungen höchster Relevanz vorzunehmen. Es waren Befunde, deren Interpretation bei der Weltsystemfrage zu wichtigen Argumenten wurden, auch wenn sich Marius selbst nicht zum Copernicanismus durchringen mochte.

Weiterhin vertrat Marius nach eigener Aussage bereits im Jahr 1596 ein Weltsystem, das ihm erst im folgenden Jahr als Tychonisches Weltmodell bekannt wurde. Auf Basis des damaligen Wissensstandes, der noch keinen Beweis des Heliozentrismus erlaubte, war dieses kinematisch äquivalente System durchaus fortschrittlich. Es konnte sowohl die sog. Planetenschleifen als auch die mit dem Fernrohr entdeckten Phänomene wie Jupitermonde, Venusphasen und veränderliche Größe der Planetenscheiben erklären, ohne gleichzeitig in Widerspruch zu gewissen Annahmen der aristotelisch-ptolemäischen Naturphilosophie und dem gesunden Menschenverstand zu treten, der eine Bewegung der Erde schlicht nicht wahrnimmt.

Zum dritten begann Marius wohl bereits Ende 1609 als weltweit Erster das Jupitersystem zu untersuchen. Der Beginn der Rückläufigkeit und die nördlichste

Lage am 9. Oktober, die größte Erdnähe am 6. und die Opposition am 8. Dezember sowie die lange Sichtbarkeit um die Wintersonnwende ließen Jupiter für jeden Astronomen als lohnendes Objekt erscheinen. Als Ersteller von Kalendern waren Marius diese Umstände bekannt.

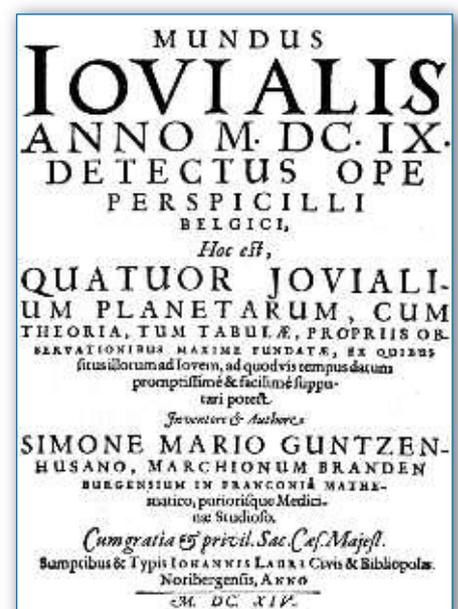
Leider hat Marius es versäumt, in diesen drei Bereichen seine wissenschaftliche Priorität rechtzeitig anzumelden und wir sind auf seine eigenen, später erstellten Berichte angewiesen.

Was die Jupitermonde anbelangt, gab Marius seine erste Mitteilung im 1611 erschienenen *Prognosticon auf 1612*. Er berichtete weiterhin, dass er mit dem Fernrohr die Milchstraße und die Nebel als eine Ansammlung unzähliger Sterne erkannt habe. Auch die so wichtigen Venusphasen habe er gesehen. In der im Juni 1612 erstellten Widmung für sein *Prognosticon auf 1613* bemerkte Marius, dass Merkur in gleicher Weise von der Sonne beleuchtet werde wie die Venus und der Mond. Damit darf Marius als Entdecker der Merkurphasen gelten, da eine Verbesserung erst 1639 durch Giovanni Zupus in Neapel erfolgte. Weiterhin erwähnte Marius Sonnenflecken und teilte Distanzen und Umlaufzeiten der Jupitermonde mit. Im *Prognosticon auf 1614* präzierte er seine Beobachtungen, die er dann 1614 in seinem Hauptwerk *Mundus Iovialis* ausführlich und oft mit größerer Genauigkeit als Galilei vorstellte.

Galileis *Sidereus Nuncius* erschien demgegenüber bereits im März 1610 und auch seine Aufzeichnungen vom 7. Januar bis 29. März¹ sind erhalten. Nach den üblichen Standards wissenschaftlicher Priorität ist die Sache damit entschieden und es sind auch keine brieflichen Mit-

teilungen von Marius überliefert, die vor März 1610 liegen. Unbenommen davon ist die Frage nach wissenschaftlicher Unabhängigkeit von Marius zu beurteilen. Zumindest die erste Beobachtung des Andromedanebels durch einen Europäer im Dezember 1612 wurde ihm nie strittig gemacht.

Nachdem ihn Galilei 1623 im *Saggiatore* des Plagiats bezichtigt hatte und sich auch Johannes Kepler und der Ingolstädter Christoph Scheiner wenig vorteilhaft geäußert hatten, blieb es dem Geschmack des Lesers überlassen, sich entweder für oder gegen Marius zu positionieren. Dies änderte sich, als die Niederländische Akademie der Wissenschaften zum Januar 1900 die Preisfrage stellte, inwieweit die von Galilei gegenüber Simon Marius vorgebrachte Anschuldigung des Plagiats als fundiert betrachtet werden kann. Es wurde nur eine Arbeit eingereicht, in der der Nürnberger Gymnasiallehrer Josef Klug auf 235 Seiten höchst tendenziös



Titelseite des Hauptwerks von Simon Marius, das er 1614 bei Johann Lauer in Nürnberg veröffentlichte.



Der Direktor des Staatsarchivs Nürnberg, PD Dr. Peter Fleischmann, mit einem Marius-Kalender.

Stellung für Galilei bezog. Daher entschlossen sich die Juroren, die Frage selbst zu beantworten. Nach eingehender Untersuchung war das Urteil von J.A.C. Oudemans, H.G. van de Sande Bakhuyzen und Jacobus C. Kapteyn einmütig: Die Anschuldigungen entbehren jeglicher Grundlage.

Daraufhin veröffentlichten 1903 Jean Abraham Chrétien Oudemans (1827–1906) und Johannes Bosscha (1831–1911) den Artikel „Galilee et Marius“², mit dem Marius nach 280 Jahren rehabilitiert wurde. Nach dem Tod von Oudemans ergänzte Bosscha dies durch einen zweiten Aufsatz „*Simon Marius. Réhabilitation d'un astronome calomnié*“, in dem er die Unzulässigkeit der Argumentation Klugs zeigte.

Der nächste wichtige Schritt in der Marius-Rezeption erfolgte 1916 durch eine Übersetzung der wichtigsten Passagen aus dem Lateinischen ins Englische durch Arthur Octavius Prickard, wodurch für die internationale Auseinandersetzung eine Grundlage geschaffen war. 1942 verfasste Prof. Dr. Ernst Zinner – der damalige Direktor der Dr. Reemis-Sternwarte in Bamberg – eine Ehrenrettung des Simon Marius, in der er auch eine Übersicht der gedruckten Werke gab und einzelne Passagen der seltenen *Prognostica* mitteilte. Zinner schließt mit dem Ruf nach einer deutschen Übersetzung, was im Jahr 1988 der Gunzenhausener Lateinlehrer Joachim Schlör mit seinem Leistungskurs übernahm. Mit dieser vorbildlichen zweisprachigen Ausgabe war auch eine faksimilierte Neuerscheinung des *Mundus Iovialis* verbunden und die Beschäftigung mit Marius nahm beträchtlich zu. Als Vorlage diente das Exemplar des *Mundus Iovialis* der Staatlichen Bibliothek Ansbach.

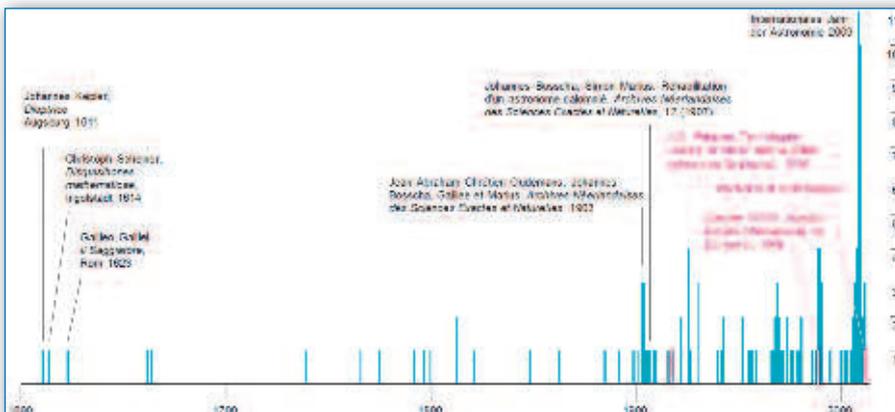
Im Internationalen Jahr der Astronomie 2009 stand Simon Marius bei der Wanderausstellung „Astronomie in der Metropolregion Nürnberg – Geschichte, Forschung und Volkssternwarten“ bereits selbstverständlich neben den anderen fränkischen Starastronomen wie Regiomontanus und Clavius. Für das Simon-Marius-Gymnasium konzipierte das Cauchy-Forum-Nürnberg die Tagung „Simon Marius am Wendepunkt der Astronomie“. Aus diesen Vorträgen entstand 2012 der von Gudrun Wolfschmidt herausgegebene

Sammelband, der auch eine Bibliografie der Werke und Sekundärliteratur enthält.

Für das von der Nürnberger Astronomischen Gesellschaft (NAG) betriebene Astronomieportal *Astronomie in Nürnberg* www.astronomie-nuernberg.de hat Hans Gaab eine umfangreiche „Geschichte der Astronomie in Nürnberg“ zusammengestellt. Unter den über 500 Astronomen, Mathematikern, Globenmachern etc. findet sich auch ein Kapitel über Marius, das seit Ende 2012 eine vollständige Übersicht der Schriften inklusive der Kalender enthält.

Der nächste Meilenstein steht nun mit dem Marius-Portal www.simon-marius.net bevor. Dieses zentrale mehrsprachige Portal wird neben einem vollständigen Nachweis der Schriften, Sekundärliteratur, Vorträge und Internetseiten alle elektronischen Quellen zu Marius zusammenführen und der internationalen Wissenschaft verfügbar machen. Das Projekt wird ideell von mehreren Hochschulen und finanziell von der öffentlichen Hand, Stiftungen und Sponsoren unterstützt und von der NAG betrieben. Der Autor hatte die Freude, als Initiator aktiv zu werden. Die Web-Realisierung besorgt Norman Schmidt.

Zum 400. Jubiläum des Hauptwerks von Simon Marius wird das Marius-Portal die vollständigste Sammlung von und über den fränkischen Astronomen, der zu den Großen seiner Zeit gehörte und zu Unrecht ins Hintertreffen geriet. Damit entstehen virtuelle „Gesammelte Werke“, die überfällig waren und nur durch den Einsatz so vieler Unterstützer verwirklicht werden konnten.



Sekundärliteratur über Marius inkl. Zeitungsartikel mit Anzahl der Publikationen pro Jahr

1) Die ersten neun Tage liegen erstmals in deutscher Übersetzung vor in: Pierre Leich: Die Copernicanische Wende bei Galilei und Kepler und welche Rolle Simon Marius dazu einnimmt, Anhang 6.8; in: Gudrun Wolfschmidt, *Simon Marius, der fränkische Galilei, und die Entwicklung des astronomischen Weltbildes*. (Nuncius Hamburgensis – Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften, Band 16), Hamburg 2012, S. 192f.

2) Die wichtigsten Passagen hat Rainer Gröbel aus dem Französischen übersetzt. Leicht zu finden über das Marius-Portal.