

Artikelauszug aus

Simon Marius und seine Forschung

Hans Gaab und Pierre Leich (Hrsg.)

= *Acta Historica Astronomiae*, Band 57,
hrsg. v. Wolfgang Dick und Jürgen Hamel

Zugleich: Nr. 6 der *Schriftenreihe der
Nürnberger Astronomischen Gesellschaft*

Zugleich: Bd. 1 der *Edition Simon Marius*
Akademische Verlagsanstalt: Leipzig 2016

ISBN 978-3-944913-49-0, Preis: 34 €

Sammelband zur Tagung „Simon Marius und seine Zeit“,
Nicolaus-Copernicus-Planetarium Nürnberg, 20. September 2014

Marius-Portal

Simon Marius Gesellschaft e.V., Herausgeber: Pierre Leich

www.simon-marius.net, 01.01.2017

Simon Marius: *Tabulae Directionum Novae* – Ein erster Ansatz

Thony Christie, Erlangen

Im Jahre 1599 veröffentlichte Simon Marius seine *Tabulae Directionum Novae*. Dieser Beitrag erklärt, worum es darin geht und warum Marius dieses Werk schrieb.

In 1599 Simon Marius published his *Tabulae Directionum Novae*. This paper explains what that is and how Marius came to write and publish this work.

Marius war von 1606 bis zu seinem Tod im Jahr 1624 am markgräflichen Hof in Ansbach als ‚Hofmathematicus‘ beschäftigt. Wäre er damals jemandem als solcher vorgestellt worden, hätte dieser angenommen, dass er Astrologe und nicht Mathematiker sei – die Begriffe Mathematicus, Astronomus und Astrologus waren Anfang des 17. Jahrhunderts noch weitgehend Synonyme.

Schon 1596 hatte Marius eine Kometenschrift veröffentlicht, die dem Markgrafen von Ansbach gewidmet war – eine damals übliche Taktik, um auf sich aufmerksam zu machen.¹ Marius wollte damit erreichen, dass ihm ein Mathematikstudium an einer Universität finanziert würde, was aber misslang.² Zudem bat er um die Finanzierung des Drucks seiner *Tabulae Directionum*, die 1599 mit einer Widmung an den Markgrafen herauskamen.³ Eine Kometenschrift war so etwas wie eine Pflichtübung für einen angehenden Astrologen, eine *Tabulae Directionum* dagegen die Kür. Ab 1601 begann er auch Schreibkalender und

¹ Vgl. [1]. Siehe den Beitrag von Jürgen Hamel in diesem Band.

² Für eine ausführliche Darstellung der damaligen Vorgänge vgl. den Beitrag von Gaab im vorliegenden Band.

³ ILLUSRISSIMO PRINCIPI AC DOMINO, DOMINO Georgio Friderico, MARCHIONI BRAN-DENBURGENSI; BORRUSIAE; STETINI, POMERANIÆ, Cassubiorum, Vandalorum, Silesiæ Duci in Icgerndorff, &c, Burggraui Noribergensi, & Principi Rugiæ, &c, Domino suo Clementissimo.

Prognostiken⁴ zu schreiben und zu veröffentlichen, was ebenfalls von einem angehenden Astrologen erwartet wurde.

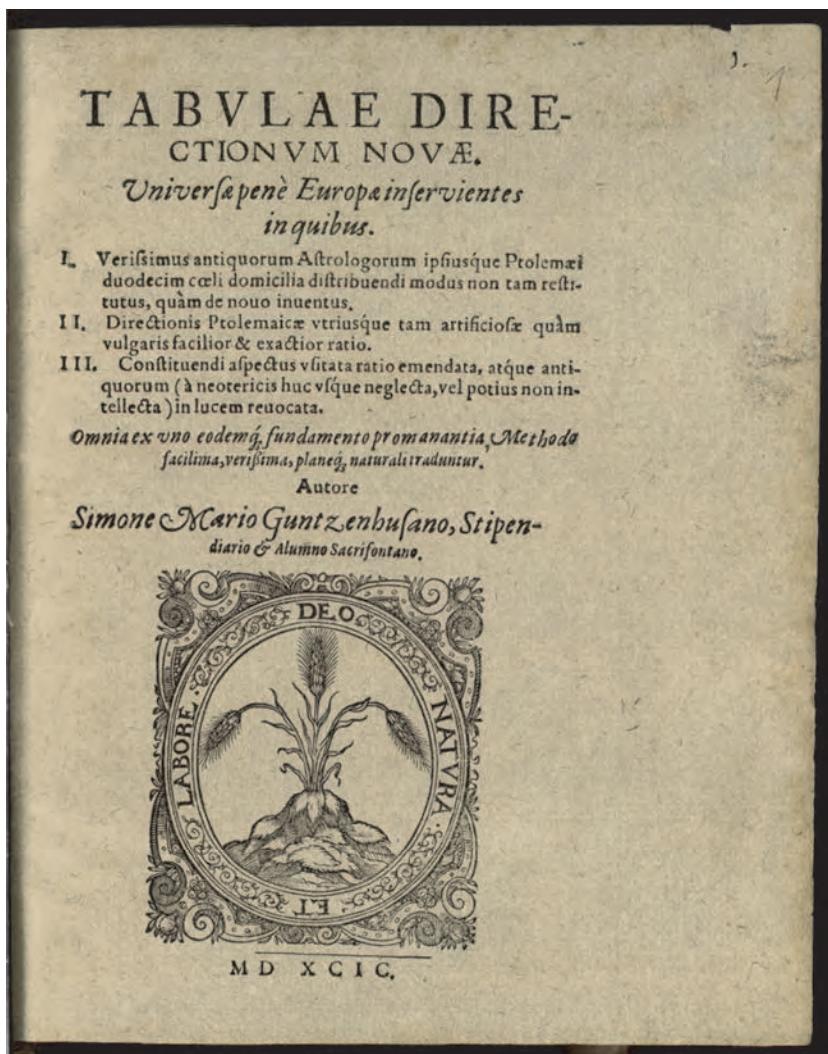


Bild 1. Titelblatt der *Tabulae Directionum Novae* von 1599
(Mit freundlicher Genehmigung der BSB München: 4. A. gr. b 959 Beibd. 1).

⁴ Siehe die Beiträge von Klaus Matthäus und Richard Kremer in diesem Band.

Eine *Tabulae Directionum* ist ein Hilfsmittel für Astrologen, um die sogenannten Direktionen zu ermitteln, die damals eine sehr populäre astrologische Prognosetechnik für die Horoskopanalyse waren. Aufgabe der Direktionsberechnung ist die Zeitbestimmung der im Grundhoroskop angezeigten Ereignisse, zum Beispiel die Ermittlung des Todeszeitpunkts. Dies geschieht mittels des gedachten Verschiebens einer Aspektstelle (Promissor) zu einer anderen (Signifikator).

Die früheste Beschreibung der Direktionstechniken finden sich in der *Apotelesmatika (Tetrabiblos)*, Buch III.10 und Buch IV.10 des Claudius Ptolemäus aus dem zweiten Jahrhundert nach Christus. Der *Tetrabiblos* gilt als das wichtigste Lehrbuch der Astrologie in der Renaissance, aber warum Direktionen in dieser Zeit so populär waren, ist nicht klar. Es gab alternative Methoden der Zeitbestimmung und die Berechnung von Direktionen war alles andere als einfach.

Um den Zeitpunkt eines Ereignisses zu bestimmen, musste der Astrologe zuerst den sogenannten Promissor (bei Ptolemäus Apheta) an der Ekliptik bestimmen, was der Zeitpunkt der Geburt sein konnte, aber auch diverse andere Zeitpunkte.⁵ Dann wurde die Stelle des zu bestimmenden Ereignisses, der Signifikator (bei Ptolemäus Anaerata), die Position eines bestimmten Planeten oder ähnliches, ebenfalls an der Ekliptik bestimmt. Der Abstand zwischen diesen beiden Stellen wird jetzt auf den Himmelsäquator übertragen. Der Abstand in Grad zwischen den zwei Punkten auf dem Himmelsäquator entspricht der Anzahl von Jahren zwischen dem Promissorzeitpunkt und dem Eintreten des Ereignisses. Die Übertragungen von der Ekliptik zum Himmeläquator sind eine sehr komplexe Übung in sphärischer Trigonometrie, weshalb Astrologen gerne Direktionen-Tabellenwerke zur Abkürzung des Verfahrens nutzten.

Simon Marius war nicht der einzige Astrologe, der eine *Tabula Directionum* produzierte. Die bekanntesten stammten von einem anderen fränkischen Mathematicus, nämlich Johannes Müller (1463–1476), besser bekannt als Regiomontanus. Ein kurzer Blick auf die Geschichte dieses Werks beleuchtet Auswirkung und Einfluss solcher Tabulae in der Renaissance:

Regiomontanus schrieb seine *Tabulae Directionum* 1467 im Auftrag von János Vitéz (1408–1472), dem Erzbischof von Gran (heute Esztergom) in Ungarn, dem das Werk auch gewidmet ist. Es beinhaltet eine 31-teilige Gebrauchs- anweisung sowie trigonometrische und astronomische Tabellen. Das für Vitéz geschriebene Manuscript existiert im Original nicht mehr, doch zeigen eine Vielzahl von Abschriften bzw. Kopien in Archiven und Bibliotheken überall in Europa die Popularität dieses Werks. Regiomontanus wollte seine *Tabulae* in seinem eigenen Verlag in Nürnberg veröffentlichen, doch verhinderte dies sein früher Tod. Das Werk wurde erst 1490 in Augsburg von Erhard Ratdolt gedruckt. Es durchlief bis 1626 elf Auflagen, wobei die Erläuterung ins Deutsche,

⁵ Ein komplexer Prozess, dessen Beschreibung den Rahmen dieses kurzen Überblicks sprengen würde.

Englische und Französische übersetzt wurde.⁶ Die Tabellen wurden unter anderem von Albert von Brudzewo, Copernicus, Johannes Werner, Lucas Gauricus, Georg Tannstetter und Kepler benutzt. Dieser kurze Überblick dürfte die starke Nachfrage für solche Arbeiten verdeutlichen.

Ein zentraler Bestandteil der *Tabulae Directionum* von Regiomontanus ist seine neue Methode für die Häusereinteilung, ein sehr wichtiges Element der Erstellung eines Horoskops und methodisch ein sehr umstrittener Prozess. Es gibt fast so viele Methoden der Häusereinteilung wie es berühmte Astrologen gibt. Regiomontanus' Methode fand viele Anhänger und blieb dominant in der europäischen Astrologie bis Mitte des 17. Jahrhunderts. Genau an dieser Stelle sieht Marius die Notwendigkeit für neue (*novae*) *Tabulae Directionum*. Er wirft Regiomontanus vor, Ptolemäus falsch verstanden zu haben, und behauptet, dass seine eigene Methode eine Rückkehr zu der wahren Methode von Ptolemäus sei. Dies hindert ihn nicht daran, in seinem Buch drei der mathematischen Tabellen des Regiomontanus zu übernehmen; man nimmt an, dass er sich damit Arbeit ersparte. Die erst postum erschienene letzte Schrift von Marius (abgesehen von seinen Kalendern) hatte nochmals die Ablehnung der Häusereinteilung von Regiomontanus zum Thema.⁷

Die Berechnung mathematischer Tabellen im Zeitalter vor Rechenmaschinen und sogar vor der Erfindung von Logarithmustabellen war eine extrem langwierige Arbeit. Regiomontanus wurde dabei durch den polnischen Astrologen Martin Bylica (1433–1493)⁸ in Gran unterstützt. Bylica nahm seine Kopie der *Tabulae Directionum* zusammen mit anderen Werken von Regiomontanus mit zurück zur Universität Krakau, die damals ein europäisches Hauptzentrum für Astronomie und Astrologie war.

Wie er selbst mitteilte, hatte Marius bei der Berechnung seiner Tabelle zur Häusereinteilung Hilfe von Augustin Lanius, über den er am Ende der Vorrede bemerkt: „Die tabulae vero domorum habe ich meinem besonderen Freunde und treuen Mitarbeiter, dem talentvollen jungen Manne Aug. Lanius aus Ansbach zur Berechnung gegeben, nachdem ich ihm vorher die Rechnungsweise gezeigt hatte“.⁹

Marius' *Tabulae Directionum* waren bei weitem nicht so erfolgreich wie die seines berühmten Landsmannes Regiomontanus, aber es war eine bemerkenswerte Leistung für einen jungen Mann, der zu dieser Zeit noch nicht an einer Universität studiert hatte. Diese Leistung hat vielleicht dazu beigetragen, dass

⁶ Diese Beschreibung der *Tabulae Directionum* von Regiomontanus basiert auf Zinner 1990.

⁷ Vgl. [6].

⁸ Zu Bylica siehe Hayton 2007.

⁹ [2], Bl. C1'; deutsche Übersetzung zitiert nach Klug 1906, S. 402.

der Markgraf ihn 1601 zuerst nach Prag zu Tycho Brahe und anschließend nach Padua zum Studium der Medizin schickte.

Weitere Forschungsziele bezüglich Marius' *Tabulae Directionum* wären eine eingehende Untersuchung des Inhalts auf seine Originalität¹⁰ und die Wirkung der *Tabulae* auf andere Astrologen.

Literatur

- Hayton, Darin: Martin Bylica at the Court of Matthias Corvinus: Astrology and Politics in Renaissance Hungary. *Centarus* 49.3 (2007), S. 185–198.
- Klug, Josef: Simon Marius aus Gunzenhausen und Galileo Galilei. Ein Versuch zur Entscheidung der Frage über den wahren Entdecker der Jupitertrabanten und ihrer Perioden. *Abhandlungen der Mathematisch-Physikalischen Klasse der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften* 22 (1906), S. 385–526
- Zinner, Ernst: *Regiomontanus His Life and Work*, übers. von Ezra Brown, North Holland, Amsterdam: Elsevier 1990; deutsche Originalausgabe *Leben und Wirken des Johannes Müller von Königsberg, genannt Regiomontanus*, München: Beck 1938, Osnabrück: Zeller 1968

Anschr. d. Verf.: Thony Christie, Hohe Warte 1, 91080 Spardorf;
E-Mail: thony.christie@t-online.de

¹⁰ Ein entsprechender Beitrag wird von Richard Kremer in seinem Beitrag in diesem Band angekündigt.