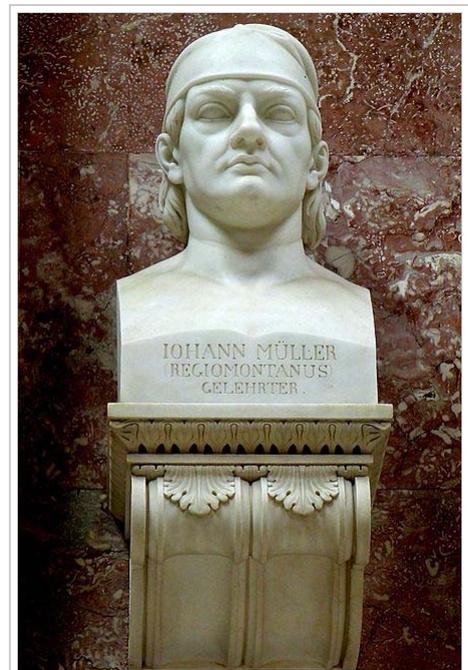


Regiomontanus

aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie

Johann(es) Müller, später lateinisch genannt **Regiomontanus** (= der Königsberger) (* 6. Juni 1436 im nunmehr unterfränkischen Königsberg in Bayern; † 6. Juli 1476 in Rom), war ein bedeutender Mathematiker, Astronom und Verleger des Spätmittelalters. Er hieß kurz Hans Müller, latinisiert **Johannes Molitor(is)**, und verwendete meistens den vom Herkunftsort abgeleiteten Namen **Joannes de Monteregio**^[1] (oder getrennt geschrieben: *de Monte Regio*). Der latinisierte Name Regiomontanus wurde von ihm selbst und seinen Zeitgenossen noch nicht gebraucht, sondern soll erstmals 1531 von Philipp Melanchthon verwendet worden sein.^[2]

Regiomontan war neben seinem Lehrer Georg von Peurbach der bedeutendste Vertreter der Wiener astronomischen Schule und ein Wegbereiter des Kopernikus. Seine Ephemeriden waren unter Seefahrern hochgeschätzt.



Büste des Regiomontanus in der Walhalla



Johannes Regiomontanus, Holzschnitt

Inhaltsverzeichnis

- 1 Lebenslauf
 - 1.1 Familie
 - 1.2 Wien
 - 1.3 Italien
 - 1.4 Nürnberg und Rom
 - 1.5 Tod
- 2 Wirken
- 3 Werke
- 4 Einzelnachweise
- 5 Literatur
- 6 Weblinks

Lebenslauf

Familie

Nach der Darstellung von Johann Werner Krauß II., der 1677 bis 1732 Diaconus in Königsberg war und sich seinerseits auf ältere Überlieferung von Johann Wolfrum (1550–1621) stützen konnte, wurde Regiomontanus *anno 1436, den 6. Jun. hor. 4 min. 40 a[e]quatis á meridie zu Königsberg* (im Jahr 1436, am 6. Juni um 4 Uhr und 40 Minuten nachmittags) geboren. Die Genauigkeit dieses Datums geht sicherlich auf eine astrologische Rektifikation für das Geburtshoroskop zurück und nicht auf eine dokumentarische Überlieferung. Der Geburtsort Königsberg, wo heute das Haus am Salzmarkt 6 als Geburtshaus gilt, wird auch durch mehrere Aussagen aus dem 16. Jahrhundert gestützt (Philipp

Melanchthon, 1547; Erasmus Reinhold, 1549; Jakob Curio, 1557; sekundär bezeugt durch Krauß auch Paul Melissus, 1577).

Den Vater bezeichnet Krauß unter Verweis auf Wolfrum als *Johan. Molitor. Senior in Unfind*. Er besaß, wie die Ausbildung seines Sohnes nahelegt und Erasmus Reinhold über die Eltern auch ausdrücklich bemerkt, einigen Wohlstand. Diesen verdankte er, dem Namen nach zu urteilen, vermutlich dem Betrieb einer der Mühlen, die in Königsberg als Ratslehen vergeben wurden. Er gilt als identisch mit einem Johannes Mollner (d. h. Müller), der als Mitglied des Königsberger Stadtrates bezeugt ist und gemeinsam mit einem anderen Ratsherrn mit der Aufsicht über den Bau der Kirche St. Burkhardt betraut war (Baubeginn 1428). Für die hohe Stellung des Vaters in der Königsberger Gesellschaft spricht auch, dass seine Tochter Catharina († 1490), die Schwester von Regiomontanus, in zweiter Ehe den Bürgermeister von Königsberg Johannes Schirling heiratete. Dass Wolfrum in der Wiedergabe von Krauß den Vaternamen mit dem Zusatz „in Unfind“ versieht, hat in der älteren Literatur allerdings zuweilen Anlass zu der Vermutung gegeben, dass Regiomontanus nicht in Königsberg, sondern in dem nahegelegenen Dorf Unfinden geboren sei, wo 1476 ein Hans Moller bezeugt ist. Nach Auswertung aller erhaltenen Belege und Hinweise geht man heute jedoch meist davon aus, dass der Vater zur Zeit der Geburt des Sohnes jedenfalls in Königsberg lebte und erst später, nicht vor Anfang der 1470er Jahre, nach Unfinden zog.

Da Krauß den Sohn als *Camillus, Johann Müller oder Molitor, dictus Regiomontany, ein vornehmer Mathematicus* anführt, hat man Camillus teils als einen der Vornamen, zuweilen aber auch so gedeutet, dass damit kontrastierend zur Bezeichnung des Vaters als *Johan. Molitor. Senior in Unfind* der Sohn lediglich als der ‚junge‘ Johann Müller gekennzeichnet werden sollte. Zeitgenössische Quellen und alle Drucke nennen jedoch nur den Vornamen Johann(es).

Wien

Regiomontanus muss sehr früh astronomische Kenntnisse erworben haben, da er bereits für 1448, als er 12 Jahre alt war, ein astronomisches Jahrbuch errechnete, wie man es für die Erstellung von Horoskopen benötigte. In der Forschung nimmt man sogar an, dass er identisch sein könnte mit einem Johannes Molitoris, der sich bereits ein Jahr zuvor (1447) an der Universität Leipzig einschrieb. 1450 immatrikulierte er sich an der Wiener Universität, deren Artistenfakultät zu dieser Zeit eine der bedeutendsten mathematisch-astronomischen Schulen war. 1452 wurde er Baccalaureus, 1457 Magister und lehrte Mathematik und Philologie im Rahmen des Wiener Lehrprogramms der Artes.

Einblick in seine Wiener Studien gewährt eine als „Wiener Rechenbuch“ bekannte, in den 1450er Jahren begonnene Sammelhandschrift Regiomontans, die Abschriften und Exzerpte fremder Werke sowie eigene Notizen und Entwürfe enthält. Darunter befinden sich unter anderem der im 13. Jahrhundert von einem Magister Gernardus verfasste (zeitweise Jordanus de Nemore zugeschriebene) *Algorismus demonstratus* zum Erwerb von Grundkenntnissen in Ziffernrechnen und Arithmetik, Notizen und Auszüge zur Geometrie aus oder nach Euklid, Archimedes, Apollonios von Perge und den Gebrüdern Banu Musa, zur Musik, die im Rahmen des Quadriviums ebenfalls zum Artes-Studium gehörte, die *Musica speculativa* von Johannes de Muris, sowie Schriften zur Mechanik von Thabit ibn Qurra und Jordanus de Nemore.

Regiomontanus stand in Wien in Beziehung zum kaiserlichen Hof, wo er für Friedrich III. ein Horoskop über dessen Braut Eleonore von Portugal und später für diese selbst ein Horoskop über den Thronfolger Maximilian I. erstellte. Prägend wurde für Regiomontanus in Wien aber besonders der Einfluss des Humanismus, insbesondere die Beziehung zu Georg von Peurbach, der in Wien 1448 Baccalaureus und 1453 Magister geworden war, und dessen Vorlesung von 1454 über Planetentheorie Regiomontanus später unter dem Titel *Nova theorica planetarum* (1472) im Druck herausgab. Entscheidend wurde auch die Begegnung mit Kardinal Basilius Bessarion, der sich 1461 in Wien aufhielt, um am Kaiserhof im Auftrag des Papstes für Unterstützung im Kampf gegen die Türken zu werben. Bessarion hatte aus Konstantinopel eine Sammlung griechischer Handschriften nach Italien mitgebracht und besaß unter anderem eine griechische Handschrift des Almagest von Ptolemaios, von der er selbst eine lateinische Übersetzung

begonnen hatte, welche er mit der Hilfe Peurbachs fortsetzen wollte.

Italien

Als Bessarion Peurbach und Regiomontanus nach Rom einlud, Peurbach aber im selben Jahr unerwartet verstarb, begab sich Regiomontanus 1461 alleine mit dem Kardinal nach Rom, wo er die Arbeit am *Almagest* weiterführte und 1463 zum Abschluss brachte. Später unter dem Titel *Epytoma in almagestum Ptolomei* (Venedig 1496), als ein kommentierter Auszug aus dem *Almagest* gedruckt, wurde sie zu einem der grundlegenden Werke für die Astronomie der Renaissance, das unter anderem auch von Kopernikus und Galilei benutzt wurde. Es folgten Aufenthalte in Ferrara, in Venedig (1463), wo er eine Handschrift von Diophants *Arithmetika* entdeckte, und in Padua, wo er 1464 eine Vorlesung über Alfraganus hielt (gedruckt 1537). Während der Zeit in Italien verfasste er außerdem die Schrift *De triangulis omnimodis* (1462–1464, gedruckt 1533), mit der er die neuzeitliche Trigonometrie begründete.

1467 begab er sich nach Ofen (Buda) (Ungarn), wo ihn der Erzbischof von Gran mit der Erstellung astronomischer Tafeln beauftragte. Hier konstruierte er eigene Beobachtungsinstrumente und erstellte mit Unterstützung des Polen Marcin Bylica (1433–1493), Hofastronom des ungarischen Königs Matthias, Sinus- und Tangententafeln (bis zu sieben Stellen Genauigkeit). Regiomontanus war in dieser Zeit auch als Astrologe tätig.

Um 1470 entwickelte er den Jakobsstab weiter.

Nürnberg und Rom

1471 zog er im Auftrag von König Matthias nach Nürnberg, um dort die Tafeln der Planetenbewegungen noch weiter zu verbessern. Wegen des florierenden Instrumentenbaus und der guten Lage blieb er zunächst als Gesandter des Königs, später aber in eigener Entscheidung.^[3] Er eröffnete jetzt eine eigene Druckerei, in der er seine Tabellenwerke in bester Qualität herstellen wollte, ein Projekt, das sein früher Tod vereitelte. 1472 veröffentlichte er dort Peurbachs *Theoricae novae Planetarum* und das Lehrgedicht *Astronomica* von Manilius. In Nürnberg führte er systematische Himmelsbeobachtungen mit selbst gefertigten Instrumenten aus. Nachdem er von Papst Sixtus IV. zur Mitarbeit an der anstehenden Kalenderreform eingeladen worden war, ging er 1475 nach Rom. Auf dem Weg konnte er noch die Veröffentlichung seines *Calendariums* (s. u.) in der Offizin von Erhard Ratdolt in Venedig in die Wege leiten (erschieden 1476).^[4]

Tod

Bereits ein Jahr später (1476) starb er (wahrscheinlich an einer Seuche) im Alter von nur 40 Jahren. Nach Hartmann Schedel wurde er auf dem Gottesacker (*Ager dei*) beigesetzt, womit der Campo Santo Teutonico gemeint sein dürfte. Laut Legende wurde er allerdings im Pantheon beigesetzt. Im Jahr 1976 wurde auf Anregung des Königsberger Bürgermeisters Rudolf Mett auf dem Campo Santo eine Gedenktafel angebracht.^[5]

Seine astronomischen Beobachtungen wurden von seinem Schüler Bernard Walther über viele Jahre fortgesetzt. Walther hatte den Nachlass Regiomontans erworben, gestattete aber niemandem Einsicht. Ein Teil der Manuskripte wurden später von Johannes Schöner publiziert.

Wirken

Regiomontanus gilt als bedeutendster Mathematiker (u. a. Begründer der modernen Trigonometrie) seiner Zeit und früher Reformator des Julianischen Kalenders.

Bereits 1514 stellte Georg Tannstetter ein Verzeichnis der Werke Regiomontans zusammen, und zwar in

seiner Geschichte der Wiener Mathematiker und Astronomen: *Viri mathematici*.^[6] Zuerst listete Tannstetter mehr als 20 Werke anderer Autoren auf, die Regiomontanus edierte, sodann mehr als 20 Bücher Regiomontanus selbst.

1468 erschienen seine Tabellen für die Sonnendeklination (*Tabula primi mobilis*). Sein *Calendarium* für die Zeit von 1475 bis 1531 mit neu berechneten Positionsangaben von Sonne und Mond, einschließlich präzisen Zeitbestimmungstabellen, sowie die *Ephemerides astronomicae ab anno 1475–1506* wurden für die Seefahrer seiner Zeit unverzichtbare Hilfsmittel – auch wegen der Zuverlässigkeit seiner Berechnungen und der Druckqualität. Seine Ephemeriden (Sternkarten) haben durch die verbesserten Navigationsmöglichkeiten die Entdeckungsfahrten von Seefahrern wie Christoph Columbus oder Vasco da Gama erheblich erleichtert.

Seit 1451 beobachtete er mit Georg von Peurbach Kometen, Konjunktionen von Planeten (inklusive Mond) und Finsternisse, um die Genauigkeit der astronomischen Tafelwerke zu überprüfen. Januar und Februar 1472 beobachtete er den Kometen *C/1471 (Regiomontanus)*. Seine erst posthum 1532 von Johannes Schöner publizierte Abhandlung *Problemata XVI de cometae (1472) magnitudine longitudineque ac de loco ejus vero* ist gemäß Edmund Halley die erste wissenschaftliche Beschreibung eines Kometen (zumindest in Europa). Es sei anzumerken, dass in vielen Internetseiten behauptet wird, dass Regiomontanus 1456 den Halleyschen Kometen beobachtete. Erhalten ist ein Bericht von Peurbach, in dem eine Mitarbeit Regiomontanus nicht erwähnt wird. Peurbach versuchte auch, den Abstand zu schätzen. Der Halleysche Komet und *C/1471 (Regiomontanus)* wurden auch von Toscanelli beobachtet, dessen Beschreibung aber etwa Halley nicht bekannt war.

Regiomontanus war ein typischer Vertreter des Humanismus der Renaissance: Eigene Beobachtung und Vergleich mit den Ergebnissen der antiken Wissenschaft (Aristoteles) sollten nach seiner Ansicht die Astronomie erneuern und helfen, „die Wahrheit“ zu finden. Mit dieser Haltung wurde er neben Nikolaus von Kues der wesentliche Wegbereiter des kopernikanischen Weltbildes.

Die Genauigkeit seiner astronomischen Beobachtungen wurde erst von Tycho de Brahe übertroffen. Seine Beiträge zur Geometrie und Trigonometrie waren wegweisend.

Die Gregorianische Kalenderreform mit dem einmaligen Fortfall von zehn Kalendertagen und der Einführung einer Schaltjahr-Regelung erfolgte erst über 100 Jahre nach seinem Tod. Regiomontanus' Nachlass an wissenschaftlichen Instrumenten wird heute im Germanischen Nationalmuseum in Nürnberg als Leihgabe der dortigen Stadtbibliothek aufbewahrt.

Der Mondkrater Regiomontanus trägt seinen Namen sowie der Asteroid (9307) Regiomontanus. Die Nürnberger Volkssternwarte ist ebenso nach ihm benannt wie das Regiomontanus-Gymnasium Haßfurt und die Fachober-/Berufsoberschule in Coburg (*Regiomontanus-Schule*). Auch trägt die astronomische Zeitschrift *Regiomontanusbote* seinen Namen.

Werke

- Felix Schmeidler (Hrsg.): *Joannis Regiomontani Opera collectanea*. O. Zeller, Osnabrück 1972; ISBN 3-535-00816-6



Gedenktafel für Regiomontanus im Geburtsort Königsberg (angebracht am Nachfolgehaus)

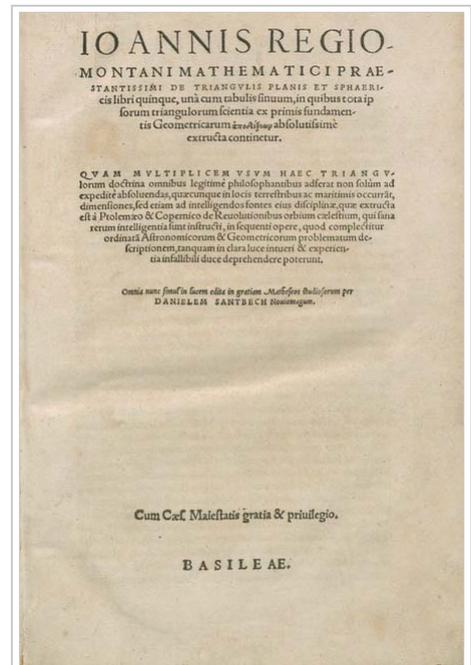


Gedenktafel für Regiomontanus auf dem Campo Santo Teutonico in Rom

- Scripta Clarissimi Mathematici M. Ioannis Regiomontani, De Torqueto, Astrolabio armillari, Regula magna Ptolemaica, Baculo[ue (<http://phaidra.univie.ac.at/o:147358>)] ,1544, E-Book der Universitätsbibliothek Wien (eBooks on Demand)

Einzelnachweise

1. z.B. auf seinem Verlagsprospekt von etwa 1474. Siehe Hamann: *Regiomontanus-Studien*, Tafel XXIX (neben S. 280)
2. Hamann: *Regiomontanus-Studien*, S. 15: „erst seit Melanchthon (1531) allgemein üblich – Regiomontanus“ (ohne genauere Belege).
3. Ralf Kern: *Wissenschaftliche Instrumente in ihrer Zeit*. Band 1. Köln, 2010. S. 111.
4. Abbildungen und Informationen zu der von Ratdolt 1482 veranstalteten Neuauflage (<http://special.lib.gla.ac.uk/exhibns/month/aug1999.html>) bei der Bibliothek der Universität Glasgow
5. Albrecht Weiland: *Der Campo Santo Teutonico in Rom und seine Grabdenkmäler. Band I*, Herder, Freiburg im Breisgau 1988, ISBN 3-451-20882-2, S. 375 f.
6. Hrsg. und übersetzt in Franz Graf-Stuhlhofer: *Humanismus zwischen Hof und Universität. Georg Tannstetter (Collimitius) und sein wissenschaftliches Umfeld im Wien des frühen 16. Jahrhunderts*. Wien 1996, S. 156–171 (über Regiomontanus S. 159–163).



De triangulis planis et sphaericis libri

Literatur

- Ernst Zinner: *Leben und Wirken des Joh. Müller von Königsberg, genannt Regiomontanus*. 2., vom Verf. verb. und erw. Aufl., Osnabrück 1968
- Irmela Bues: *Johannes Regiomontanus (1436–1476)*. In: *Fränkische Lebensbilder*, 11. Neustadt/Aisch 1984, S. 28–43
- Rudolf Mett: *Regiomontanus. Wegbereiter des neuen Weltbildes*, Teubner/Vieweg, Stuttgart/Leipzig 1996, ISBN 3-8154-2510-7
- Helmuth Gericke: *Mathematik im Abendland: Von den römischen Feldmessern bis zu Descartes*, Springer, Berlin 1990, ISBN 3-540-51206-3
- Günther Hamann (Hrsg.): *Regiomontanus-Studien*, Wien 1980, ISBN 3-7001-0339-5 (= Österreichische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-historische Klasse, Sitzungsberichte, Bd. 364; Veröffentlichungen der Kommission für Geschichte der Mathematik, Naturwissenschaften und Medizin, Heft 28–30)
- Menso Folkerts, Andreas Kühne: *Regiomontanus, Johannes*. In: *Neue Deutsche Biographie* (NDB). Band 21, Duncker & Humblot, Berlin 2003, ISBN 3-428-11202-4, S. 270 f. (Digitalisat).
- Siegmund Günther: *Regiomontanus, Johannes*. In: *Allgemeine Deutsche Biographie* (ADB). Band 22, Duncker & Humblot, Leipzig 1885, S. 564–581.
- *Müller, Johann war unter dem Namen Johann Germanus oder Johann Francus bekannt*. (<http://www.zedler-lexikon.de/blatetern/zedlerband.html?bandnummer=22&seitenzahl=125>) In: Johann Heinrich Zedler: *Grosses vollständiges Universal-Lexicon Aller Wissenschaften und Künste*. Band 22, Leipzig 1739, Spalte 223–226.
- Jörg Ulrich: *REGIOMONTANUS*. In: *Biographisch-Bibliographisches Kirchenlexikon* (BBKL). Band 17, Bautz, Herzberg 2000, ISBN 3-88309-080-8, Sp. 1113–1116.
- *Leben und Wirken des Johannes Müller von Königsberg, genannt Regiomontanus*, München 1938

Weblinks

Commons: Regiomontanus (https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Johannes_Regiomontanus?uselang=de) – Sammlung von Bildern, Videos und Audiodateien

- Literatur von und über Regiomontanus (<https://portal.dnb.de/opac.htm?method=simpleSearch&query=118641913>) im Katalog der Deutschen Nationalbibliothek
- John J. O’Connor, Edmund F. Robertson: *Regiomontanus*. (<http://www-history.mcs.st-andrews.ac.uk/Biographies/Regiomontanus.html>) In: *MacTutor History of Mathematics archive* (englisch)
- Elektronische Facsimile-Editionen der Buchsammlung der Universitätssternwarte Wien (<http://www.univie.ac.at/hwastro>)
- Beitrag bei „Astronomie in Nürnberg“ (<http://naa.net/ain/personen/regiomontanus.asp>)
- Werke von Regiomontanus (https://web.archive.org/web/20120112102155/http://num-scd-ulp.u-strasbg.fr:8080/view/authors/Regiomontanus,_Johannes.htmlDigitalisierte) (Memento vom 12. Januar 2012 im *Internet Archive*) – SICD der Universitäten von Strasbourg
- Regiomontanushaus (<http://www.regiomontanushaus.de/>) – Das Geburtshaus des Regiomontanus
- Kurzbiographie von Regiomontanus von Pastor Ehrhardt, S.J. in dessen Artikel: *Widerlegung einer vermeyntlich neuen Prophezeyhung vom Untergange der Welt im künftigen Jahr 1788.* , in *Journal von und für Deutschland 1785*, S. 42,43 (<http://www.ub.uni-bielefeld.de/cgi-bin/navtif.cgi?pfad=/diglib/aufkl/journdeut/029851&seite=00000045.TIF&scale=8>) auf der Webseite der Universität Bielefeld

Normdaten (Person): GND: 118641913 | LCCN: n81002844 | VIAF: 17261967 |

Von „<https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Regiomontanus&oldid=147017236>“

Kategorien: Astronom des Mittelalters | Mathematiker des Mittelalters | Astrologe | Konstrukteur wissenschaftlicher Instrumente | Mathemathikhistoriker | Inkunabeldrucker | Namensgeber für einen Asteroiden | Person (Königsberg in Bayern) | Walhalla | Deutscher | Geboren 1436 | Gestorben 1476 | Mann

- Diese Seite wurde zuletzt am 15. Oktober 2015 um 07:01 Uhr geändert.
- Abrufstatistik

Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; Informationen zu den Urhebern und zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden.

Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.