

Simon Marius und das erste Fernrohr

Vor 350 Jahren, am 26. Dezember 1624, starb der berühmte Gunzenhäuser — Entdecker der Jupitermonde vor Galilei — Preisaufgabe der holländischen Akademie der Wissenschaften beendete jahrhundertlangen Streit — Gönner war markgräflicher Oberst Fuchs von Bimbach

GUNZENHAUSEN. Am 26. Dezember 1624 — schon begann der nachmalig so unheilvolle Dreißigjährige Krieg seine ersten Wellen auch in diesem Teil des fränkischen Landes zu schlagen — starb in Ansbach, der Hauptstadt der gleichnamigen Markgrafschaft, der Hofmathematiker und Hofastronom des Markgrafen Joachim Ernst (1603—1625) Simon Marius, ein geborener Gunzenhäuser. Der Hochfürstlich Brandenburg-Ansbachische Hofrat und Mitglied der Preussischen Societät der Wissenschaften, Johann Heinrich von Falkenstein, schreibt in seinen „Nordgausischen Alterthümern“ (geschrieben auf dem Schlosse Neuenmühl Anno 1743): „Der Herr Markgraf Joachim Ernst hielt an seinem Hofe einen Mathematicum, Namens Simon Marius. Dieser observiert und entdeckte zuerst Anno 1609 durch einen künstlich gefertigten Tubum vier kleine Planeten, die sich beständig um den Jupiter herum dreheten, doch aber anders nicht, als Oculo armato, das ist durch ein großes Fern-Glas konnten gesehen und erkannt werden. Weilen nun diese Entdeckung an einem Brandenburgischen Hofe geschehen war, so wurden diese 4 kleinen Planeten Sidera Brandenburgica genennet, die sonst auch den Namen Circum-Joviales führen.“

Diese Entdeckung rief einen Jahrhunderte hindurch währenden Streit hervor, der in der Frage gipfelte, ob sie in Wirklichkeit nicht einem Größeren als Simon Marius zuzuschreiben sei, nämlich keinem Geringeren als dem berühmten Galileo Galilei, dem Begründer der mathematischen Naturwissenschaft und der modernen Kinematik. Erst im 20. Jahrhundert entschied ein Gremium deutscher und holländischer Gelehrter zugunsten des Gunzenhäusers, nach dem heute das Gymnasium seiner Vaterstadt benannt ist und nach dem schon im Jahr 1893 der damalige Stadtmagistrat eine Straße benannte.

Simon Marius' Lebensgang ist rasch erzählt. Er wurde am 10. Januar 1573 in der Altmühlstadt als Sohn des Büttners und Bürgermeisters Reichart Mayer geboren, war Heilsbronner Klosterschüler und latinisierte dem Brauch der Zeit entsprechend seinen schlichten Namen Mayer in Marius um. Seine astronomischen Studien, vor allem diejenigen über das Sonnensystem, über die Erscheinung des Kometen von 1596 sowie seine astronomischen Tafeln fanden in der damaligen Fachwissenschaft eine derartige Beachtung, daß kein Geringerer als der berühmte dänische Astronom Tycho de Brahe, der seit 1599 in Prag in Diensten Kaiser Rudolfs II., des „Alchimisten“, tätig war, ihn nach dort zu weiteren Studien einlud. In der böhmischen Hauptstadt machte Simon Marius auch die Bekanntschaft Johannes Keplers. Leider starb Brahe bereits 1601.

Ein Jahr darauf finden wir Marius mit einem landesherrlichen Stipendium versehen als Student in Padua. Dort lehrte damals auch Galilei, bei dem er Hörer wurde.

Mancherlei Mißgeschick hat Simon Marius in der Fremde betroffen. Ein schwerer Sturz schädigte ihn gesundheitlich zeitlebens. Dann blieb lange Zeit das heimatische Stipendium aus, so daß er zur Erteilung von Privatunterricht greifen mußte, um seinen Unterhalt zu verdienen. Erst als von der markgräflichen Regierung 150 Talern eintrafen, konnte er seine Verhältnisse ordnen und die Heimreise antreten. 1606 wurde er in Ansbach als fürstlicher Hofmathematiker und -astronom mit einem Jahresgehalt von 150 Talern angestellt. Er heiratete die Tochter Felicitas des Nürnberger Buchdruckers und Verlegers Johann Lauer, der viele seiner Arbeiten, insbesondere die von ihm verfaßten „Schreibkalender“, verlegte. Dem Ehepaar wurden zehn Kinder geschenkt, von denen fünf Söhne jung starben, während die fünf Töchter den Vater überlebten.

Drei Männer sind es gewesen, die auf den Lebens- und Studiengang von Simon Marius bestimmend und unterstützend einwirkten: Seine beiden Landesherrn, der Markgraf Georg Friedrich (1556 bis 1603) — dieser hatte ihn als Knabe singen hören und seine Aufnahme in Heilsbronn veranlaßt — und der Markgraf Joachim Ernst, der ihn nach Ansbach berief, ferner der markgräflich-ansbachische Geheimrat und Oberst Johann Philipp Fuchs von Bimbach, Herr auf Möhren, Unterschwaningen, Cronheim und Rechenberg.

Johann Philipp Fuchs von Bimbach hielt sich um 1587 ebenfalls zum Studium in Padua auf und trat später in die militärischen Dienste der Ansbacher Markgrafen, wo er eine erhebliche Karriere machte und auch an der Gründung der sogenannten „Auhäuser Union“ — einer Vereinigung evangelischer Fürsten gegen die katholische „Liga“ — im Auftrag seines Landesherrn maßgebenden Anteil nahm. Als Markgraf Joachim Ernst 1612 sich zur Kaiserwahl nach Frankfurt am Main begab, befand sich in seinem Gefolge auch Fuchs von Bimbach. Nach dem 1625 erfolgten Tod des Markgrafen trat dieser in die Dienste des dänischen Königs Christian IV., wurde von diesem in den Generalsrang erhoben und fiel als solcher in der Schlacht bei Lutter am Barenberg (26. August 1626).

Hans Philipp Fuchs von Bimbach ist es gewesen, der Simon Marius das erste Fernrohr für seine astronomischen Studien verschafft hat. Das Fernrohr war damals als neue Erfindung auf den Markt gekommen. Die erste authentische Nachricht von diesem Instrument ist eine Resolution der holländischen Stände vom 2. Oktober 1608. Während des Spanisch-Niederländischen Krieges hatte diesen ein aus

SIMON MARIUS GUNTZENH. MATHEMATICVS ET MEDICVS ANNO M. DC. XIV. ETATIS XLII.



INVENTUM PROPRIUM EST: MUNDUS IOVIALIS, ET ORBIS TERRE SECRETUM NOBILE, DANTE DEO.

Wesel gebürtiger, in Middelburg ansässiger Brillenschleifer Hans Lippershey ein „Instrument, um weit zu sehen“ vorgelegt, das er insbesondere für militärische Zwecke als bedeutsam erachtete. Er erhielt allerdings das erbetene Privilegium für seine Erfindung nicht, da auch ein anderer Optiker, Jakob Adriaanzoon Metius, das gleiche Ansuchen gestellt hatte und man deshalb der Konkurrenz freie Bahn lassen wollte. Zeitlich gesehen gilt allerdings noch heute Lippershey für den eigentlichen Erfinder.

Die Kunde von der Erfindung des Fernrohres verbreitete sich überraschend schnell durch ganz Europa. Die Gesandten des französischen Königs Heinrich IV. bei den holländischen Generalstaaten, Jeanin und Russy, sandten am 28. Dezember 1608 an ihren Monarchen und dessen Minister Sully ein Schreiben, in dem sie auf die Erfindung aufmerksam machten und einen gewissen Crepi als den Konstrukteur bezeichneten, was sich jedoch nicht

aufrechterhalten ließ. Er war scheinbar nur mit dem Gebrauch des Instruments gut vertraut und dürfte etwa ein Techniker oder Ingenieur gewesen sein.

Über Paris hat auch Galilei während eines Aufenthalts in Venedig die ersten Nachrichten von der Erfindung des Fernrohres erhalten, und zwar wie er selbst sagt, durch Jacob Badovere im Frühjahr 1609. Durch einen glücklichen Zufall erhielt Simon Marius in Ansbach erheblich früher Kenntnis von der Erfindung. In seiner lateinischen abgefaßten Vorrede zu seinem 1614 erschienenen „Mundus Jovialis“ berichtet er darüber eingehend: „Auf der Frankfurter Michaeli-Messe verweilte Herr Johann Philipp Fuchs von Bimbach auf Möhren, seiner Fürsten geheimer Rat, Freund der Mathematik und anderer Wissenschaften. Ein bekannter Kaufmann kam zu ihm und meldete, es befinde sich auf der Messe ein Niederländer, welcher ein Instrument erdacht habe, durch das man die entlegensten Gegenstände

sehe, als ob sie nahe wären. Der Kaufmann ward ersucht, den Niederländer mitzubringen, welcher auch kam. Herr von Fuchs redete viel mit diesem Niederländer und zweifelte anfangs an der Richtigkeit der Erfindung; da produzierte der Niederländer endlich das Instrument, wobei sich zeigte, daß ein Glas desselben einen Riß bekommen hatte, Fuchs nahm das Instrument in die Hand, richtete es nach Gegenständen und sah, daß sie einige Male vergrößert wurden, fragte also, wieviel er für ein ähnliches Instrument verlange. Der Niederländer forderte eine große Summe und ging man unverrichteter Sache auseinander. Von Fuchs kam nach Ansbach, ließ mich zu sich rufen und meldete mir, es sei ein Werkzeug erdacht, wodurch die entferntesten Gegenstände erblickt werden können...“

Simon Marius schildert sodann die optische Zusammensetzung des Fernrohres und fährt fort: „Wenn wir die Kunst Gläser zu schleifen gekannt hätten... so hätten wir die besten Fernrohre hergestellt. Unterdessen wurden dergleichen Instrumente in Holland verbreiteter und auch uns wurde von da ein gutes übersandt. Das geschah im Sommer 1609. Von der Zeit fing ich an, mit diesem Instrument den Himmel und die Gestirne zu betrachten, wenn ich die Nacht über bei dem erwähnten Herrn von Fuchs verweilte. Bisweilen gab er mir die Erlaubnis, das Instrument mit nach Hause zu nehmen, namentlich gegen Ende November... Da habe ich zuerst den Jupiter, welcher der Sonne entgegengesetzt war, beobachtet und sah hierbei kleine Sterne bald vor, bald hinter Jupiter in gerader Linie mit denselben... kam jedoch allmählich auf die Ansicht, daß die Sterne offenbar um den Jupiter sich bewegen, wie die fünf Sonnenplaneten um die Sonne... Inzwischen kamen von Venedig zwei sehr schön geschliffene Gläser, ein konvexes und ein konkaves, von Johann Baptist Lencius, der aus den Niederlanden nach dem Frieden zurückgekehrt war... Die Gläser waren in einem hölzernen Rohre und wurden mir von dem oben erwähnten hochedlen und überaus tätigen Manne (Fuchs von Bimbach) übergeben, damit ich untersuche, was sie bei dem Jupiter leisten. Also von dieser Zeit bis zum 12. Januar 1610 hatte ich noch fleißiger auf die Jupitersterne acht und bemerkte hierbei, daß es vier derartige Körper gebe, welche bei ihrem Umlauf nach dem Jupiter hinsehen. Endlich gegen Ende des Februar und Anfang des März wurde ich über die bestimmte Zahl dieser Gestirne vergewissert...“

Simon Marius schließt seine Vorrede mit der aufrichtigen Beteuerung: „Das ist die wahrheitsgetreue Geschichte: denn bezüglich eines so großen Mannes (Fuchs von Bimbach), der noch unter den Lebenden weilt, dessen Name so der Öffentlichkeit angehöret, dürfte ich nicht ungestraft lügen, da er nicht bloß wegen seines hochadeligen und uralten Stammbaumes, sondern auch durch Gallien, Ungarn, Belgien und Deutschland hoch gefeiert ist. Also was immer an diesem Teile von mir beobachtet, ausgearbeitet und schon der Öffentlichkeit übergeben worden ist, das bringe ich ganz diesem ausgezeichneten und edelsten Manne, meinem Patron und hochzuverehrenden Gönner, als von ihm empfangen zurück. Nicht aber wird das von mir zu dem Zwecke erzählt, als wollte ich den Ruf Galileis verkleinern und die Entdeckung dieser Jupitergestirne bei seinen Italienern ihm vorwegnehmen — weit entfernt, sondern vielmehr, damit man wisse, daß diese Gestirne von keinem der Sterblichen mir auf irgend eine Weise gezeigt, sondern durch eigene Forschung fast um die gleiche Zeit, aber doch etwas früher als Galilei in Italien sie zuerst sah, von mir in Deutschland entdeckt und beobachtet worden seien. Mit Recht also wird dem Galilei zugebilligt und verbleibt ihm der Ruhm der ersten Entdeckung bei den Italienern... Wenn also mein gegenwärtiges Büchlein zu Galilei nach Florenz kommen sollte, so bitte ich, daß er in ebendenselben Sinne dies von mir annehmen wolle, in welchem es von mir geschrieben worden ist. Denn weit entfernt, daß ich wollte, es möchte ihn durch mich etwas von seinem Ruhme und seinen Erfindungen entgehen, sage ich ihm vielmehr in hohem Grade Dank für die Veröffentlichung seines „Nuntius Sideris“, denn durch diesen gerade bin ich am meisten bestärkt worden...“

Durch seine Entdeckungen und Berechnungen — 1612 entdeckte er den Nebelfleck der Andromeda — stand Marius in brieflichem und persönlichem Verkehr mit den hervorragendsten Fachgelehrten seiner Zeit. Er unterhielt einen lebhaften Briefwechsel mit Johannes Kepler und empfing auf seinem Observatorium in Ansbach wiederholt bekannte Astronomen wie Lukas Brunn aus Dresden oder Petrus Saxonium aus Altdorf. Im Oktober 1613 kam er in Regensburg mit Kepler zusammen.

Gestützt auf die Autorität Galileis haben zahlreiche Gelehrte diesem die Entdeckung der Jupitermonde zugesprochen. Gleichwohl aber war es ebenfalls eine stattliche Anzahl von Wissenschaftlern, die auf der Seite von Simon Marius stand, darunter auch Landsleute Galileis wie die berühmten Astronomen Giovanni Domenico Cassini und P. Riccioli. In Deutschland war es vor allem der Mathematiker Abraham Gotthelf Kästner aus Leipzig, der eine Lanze für Marius brach. Auch kein Geringerer als Alexander von Humboldt trat für ihn ein. Erst die Preisaufgabe der holländischen Akademie der Wissenschaften am Ausgang des 19. Jahrhunderts: „Eine vergleichende und kritische Untersuchung der Beobachtungen der Jupitermonde, die im Nuntius Sideris des Galilei und im Mundus Jovialis des Marius erwähnt werden, wird verlangt. Es ist festzustellen, inwieweit Galileis Beschuldigung des Plagiaten gegen Marius als berechtigt angesehen werden kann“ brachte die Entscheidung für Simon Marius. Die Preisrichter kamen zu der Feststellung, daß „Galilei keinen ernsthaften Grund zu seiner Beschuldigung hatte“.

Wilhelm Lux

Schreibkalender auf das Jahr 1628

GUNZENHAUSEN. Zu den gedruckten Werken des Simon Marius von Gunzenhausen zählen auch die von ihm herausgegebenen „Schreibkalender“, die im Verlag seines Schwiegervaters Johann Lauer in Nürnberg erschienen sind und unseren heutigen Taschenkalendern gleichen, Marius hat sie jeweils dem Landesherrn, den Ansbacher Markgrafen, zugeeignet. Sie enthalten neben dem Kalendarium Hinweise auf die Fest- und Gedenktage sowie wichtige biblische Ereignisse, ein Verzeichnis der Märkte und Messen und für alle Monate Gesundheitsregeln.

Januaris (Jenner): Artzneyen / lassen ist nicht gut / Im Jenner / drumb behalt dein Blut. Am Daumen lassen ist vergundt / Warm speiß / gewürtz / wein sind gar gesund.

Februarius (Hornung): Bad / Aderlaß und Artzney / Im Hornung magst wol brauchen frey. Kalt Speiß und Trank komm nicht in dich / wilt du gsund bleiben rahte ich.

Martius (Mertz): Im Mertz die feuchtigkeit mehrt sich / Drumb halt gut Diet / leb messiglich. Dann Fieber und andere Krankheit mehr / in diesem Monat regieren sehr.

Aprilis (Aprill): Die Erd ihr ungestalt veruert / Das Blut im Menschen sich veruert. Beweg den Leib und Aderlaß / Burgier / in Speiß und Trank halt maß.

Majus (May): Der May mit Blumen und der Blüt / Den Menschen hoch erfreuen

thut / Spazieren und in Kräuter badn. Meth/Wermut/Salvey auch nit schadn.

Junius (Brachmon): Neu Bier und Meth jetzt schaden bringt / Darzu die Hitz den Leib durchdringt. Schlaf nicht zu viel / auch selten badt / Salat und kalte Speiß nicht schad.

Julius (Heumon): Der Hundsstern bringt mit sich groß hitz / Nicht laß im Bad auch selten schwitz. Meid Unkeuschheit und Artzney / Iß gstossen Eiß und Salvey.

Augustus (Augstmon): Augstmon gebeut und rath auch dir / Gleich wie der Brachmon glaube mir. Drumb wol bedenck was allda steht / Sonst ich solchs nicht gerathen heft.

September (Herbstmon): Bey Vögel/Gänß und Wildbret gut / Auch külen Wein hab guten muth. Gaißmilch und Obs / auch warme Bad / Artzneyen lassen gar nicht schad.

October (Weinmon): Gleichfals Gänß/Vögel und Wildbret / Auch guten Wein der Weinmon rath. Allein hierinn halt Ziel und Maß / Deiner Gsundheit kanst nit rathen baß.

November (Wintermon): Gut Pfeffer/Ingwer/Meth und Wein / Jetzt und dein Speiß und Tranck soll seyn. All Unkeuschheit und Bad vermeid / Entsteht dir sonst drauß groß leyd.

December (Christmon): Christmon bringt große kält mit sich / Darumb darfür beware dich. Den Leib erquick mit warmer Speiß / Zum Haupt auch Laß / so bist du weiß.