

Simon-Mariusus-Gymnasium

JAHRESBERICHT

**09
10**

Vor 400 Jahren: Simon Marius entdeckt die Jupitermonde

Die Glocke der nahen Turmuhr schlug fünf Uhr am Abend. Es war der bitterkalte achte Januar 1610. Auch wenn ihn am offenen Fenster seiner Dachstube der Rücken schmerzte - Simon kannte keine Rast. Denn was er sah, versetzte ihn in höchstes Staunen, da es aller Vernunft widersprach: Der Planet Jupiter stand zu dieser Zeit hell strahlend und hoch am Himmel über Marius' Haus in Ansbach. Ganz in Jupiters Nähe hatte Simon immer wieder kleine Sternchen gesehen, die wie an einer Perlenkette aufgereiht schienen. Doch diesmal war Jupiter retrograd, wie die Astronomen sagten. Und trotzdem folgten ihm die Sternchen auf seiner Schleifenbahn!

Mit seinem neuen belgischen Fernrohr hatte Marius seit Mitte Dezember die drei winzigen Monde klar und deutlich gesehen, sie aber für Fixsterne gehalten. Nun jedoch drängte sich ihm eine ganz andere Erkenntnis auf. Dazu muss man wissen, dass der Planet Jupiter manchmal „rückwärts“, also retrograd, zu laufen scheint, da ihn die Erde auf ihrer sonnenäheren Bahn „überholt“. Wenn die Sternchen den Jupiter dabei immer noch begleiteten, mussten sie sich um ihn als Zentralgestirn drehen. Doch dies war nach der traditionellen Meinung der Astronomen völlig unmöglich! Die Erscheinung war so merkwürdig, dass Marius jetzt zu Feder und Tinte griff, um seine merkwürdige Beobachtung zu notieren - zum Glück! Denn damit

gab es jetzt einen festen, dokumentierten Zeitpunkt für die so winzige und doch ungeheuer folgenreiche Entdeckung. Das Mittelalter war endgültig zu Ende, die Neuzeit hatte begonnen!



Das neu entwickelte Fernrohr, lateinisch „perspicillum“ genannt, sollte das seit mehr als eineinhalb Jahrtausenden als selbstverständlich angenommene Weltbild zum Einsturz bringen. Eine unerhörte Entwicklung bahnte sich an - und die Mittelfranken standen mitten darin! Zeitgleich mit dem erlauchten Mathematikprofessor in Padua, Galileo Galilei, gelang es dem Ansbacher Hofmathematiker Simon Marius, das Unglaubliche zu beweisen, nämlich, dass die Monde um den Jupiter eben diesen und nicht die Erde zum Zentrum hatten. Doch war es nicht schiere Gotteslästerung, die Erde und den Menschen aus dem Zentrum von Gottes Schöpfung zu verbannen?

Schon vor genau hundert Jahren hatte der Arzt und Astronom Nikolaus Kopernikus in Frauenburg an der Ostsee die Theorie entwickelt, dass sich die Planeten in Kreisbahnen um die Sonne drehen. Aber erst kurz vor seinem Tode wagte er es, sein Buch „De revolutionibus orbium coelestium“ über das heliozentrische Weltsystem zu veröffentlichen. Er hatte nämlich den Spott seiner Kollegen ebenso gefürchtet wie die Ablehnung durch die

katholische Kirche. Was Kopernikus damals nicht vermochte, dazu leistete jetzt der Franke Simon Marius - wenn auch nicht wesentlich - einen wesentlichen Beitrag: Seine präzisen Beobachtungen mit dem neu entwickelten Fernrohr halfen den Weg zu bahnen für das, was Kopernikus theoretisch gefordert hatte.

Mit Recht, so die moderne Wissenschaft, bezeichnen wir heute Simon Marius als den „Fränkischen Galilei“. Zum Teil waren seine Beobachtungen sogar noch genauer als die des großen Italiensers in Diensten der berühmten Herrscher der Medici von Florenz. Galilei versprach seinen Fürsten, sie durch die Benennung der von ihm entdeckten Jupitermonde als „Mediceische Gestirne“ unsterblich zu machen. Während aber er selbst in diesem Zusammenhang bis heute als Entdecker genannt wird und seinem Namen der ganze Ruhm einer Epoche machenden Enthüllung zukommt, ist der Franke Simon Marius bis heute relativ unbekannt geblieben.

Ein silberner Becher als Anerkennung
Wer war also Simon Marius? Er selbst nannte sich „Simon Marius Gunzenhusanus, Marchionum Brandenburgensium in Franconia Mathematicus puriorisque Medicinae Studiosus“ - Simon Marius aus Gunzenhausen, Mathematiker der Markgrafen von Brandenburg in Ansbach und Anhänger der reineren Medizin.

Die Stadt Gunzenhausen verlieh dem Entdecker der Jupitermonde als Anerkennung einen silbernen Becher - gefertigt für sechseinhalb Gulden vom Gunzenhausener Goldschmied

Heckel. Doch ansonsten musste sich Marius mit kleinem Gehalt begnügen, sich Nebenverdienste verschaffen, indem er Kalender schrieb, meteorologische Vorhersagen machte (so genannte Prognostica verfasste) und kranke Bauern ärztlich behandelte: Er bezeichnete seine Patienten etwas wehmütig als „Bauersvolck, so früh aufstehet, welche bey mir wegen Kranckheit radt gesucht.“ Auf weltanschauliches Terrain wagte sich Simon Marius kaum vor. So hatte er auch nicht, wie viele seiner Kollegen, unter den Nachstellungen der Kirchen zu leiden.

Die Erde nicht mehr der Mittelpunkt der Welt?

Halten wir uns vor Augen: Für ihre modernen, „ketzerischen“ Ansichten wurde der Philosoph Giordano Bruno im Jahre 1600 in Rom auf dem Scheiterhaufen verbrannt, der Mathematiker und Astronom Johannes Kepler 1619 exkommuniziert, seine Mutter einem jahrelangen Hexenprozess unterzogen. Den Mathematikprofessor Galilei zwang die Inquisition 1633 zum Widerruf. Trotz alledem revolutionierten die großen Denker der Zeit das überkommene Weltbild. 1750 Jahre lang hatte des Aristoteles Satz gegolten, „... das die Erde von noth wegen Mitten in der Welt unbeweglich sein müesse, ... dieweil alle schwäre sachen, die mit gewalt über sich geschnellet oder geschossen werden, ... wieder herunter fallen an jren anfenglichen Ort, wan sie auch unentlich hoch durch die gewalt über sich geworffen wären.“ (Aristoteles, „Über den Himmel“ 2, 14, 28 f., in Keplers Übertragung)

Doch nun forderte Nikolaus Kopernikus in seinem Commentariolus: „Erster Satz: Für alle Himmelskreise oder Sphären gibt es nicht nur einen Mittelpunkt.“

Zweiter Satz: Der Erdmittelpunkt ist nicht der Mittelpunkt der Welt, sondern nur der der Schwere und des Mondbahnkreises: Centrum terrae non esse centrum mundi ...

Dritter Satz: Alle Bahnkreise umgeben die Sonne, als stünde sie in aller Mitte, und daher liegt der Mittelpunkt der Welt in Sonnennähe.“

Giordano Bruno und Kepler sahen in der Welt ein mathematisch-geometrisch perfektes Gebäude. Seine Elemente stehen in vollkommener Harmonie: Giordano Bruno: „So ist denn das Universum ein Einiges, Unendliches, Unbewegliches. ... Wir suchen Gott im Glanz der Sonne, ... dem Anblick unzähliger Gestirne, die am unermesslichen Saume des Himmels leuchten, leben, fühlen, denken ...“

Kepler entwickelte die Theorie von der mathematisch-musikalischen Weltharmonie: „Gib dem Himmel Luft, und es wird wirklich und wahrhaftig Musik erklingen.“ Zehn Jahre nach dem Tod des Simon Marius zwang die Kirche Galilei, unter Androhung der Folter dem Kopernikanismus abzuschwören. Es durfte einfach nicht sein, dass „die Sonne der Mittelpunkt der Welt ist, und dass sie sich nicht bewegt, und dass die Erde der Mittelpunkt der Welt ist, und dass sie sich bewegt.“

Ein Weltbild in Bewegung

In dieser ungeheuer fruchtbaren Zeit lebte Simon Marius - am Rande der großen Welt. Vieles in seinem Werk weist darauf hin, dass auch sein Weltbild in Bewegung geraten war. So lautet der Titel seines „Prognosticon“ für das Jahr 1609 schon ganz nüchtern: „Prognosticon Astronomicum“, Das ist: Außführliche Beschreibung des Gewitters sampt anderen natürlichen zufällen / auff das Jar nach unseres Herrn und Seligmachers Geburt / 1609 / zu glücklichem newem Jahr dedicirt / Seinen Durchleuchtigen / Hochgeborenen Fürsten und Herrn / Herrn Christian und Herrn Joachim Ernsten“.

Noch in seinem Prognosticon für das Jahr 1608 hatte der Stuttgarter Pfarrers Melchior Schärer nach bisheriger Sitte zur Bezeichnung des Jahres hinzugesetzt: „nach erschaffung der Welt 5570, Nach der Sündflut 3914“

Bei Simon Marius zeichnet sich hier schon die Abkehr vom mittelalterlichen Weltbild ab; und doch - noch im Schreibkalender für 1618 nennt er „Die 7 Planeten sampt ihren Aspecten ...: Saturnus böß, Jupiter gut, Mars böß, Sonn gut, Venus gut, Mercurius gut, Monn gut“.

Simon Marius zwischen den Zeiten

Das Thema „Simon Marius und seine Zeit“ sollte also besser lauten: „Simon Marius zwischen den Zeiten“. Dieser vertrat nämlich eine „vermittelnde“ Form des geozentrischen Weltbildes, wie es auch Tycho Brahe propagierte, der Großmeister der Astronomie der

Zeit und Professor, der beim Besuch des Marius in Prag im Sterben lag; den Gebrauch des Fernrohrs erlebte Brahe nicht mehr. Marius, der allerdings behauptete, das Weltsystem eigenständig entwickelt zu haben, schreibt am Beginn des „Dritten Teils“ seines „Mundus Iovialis“ Folgendes:

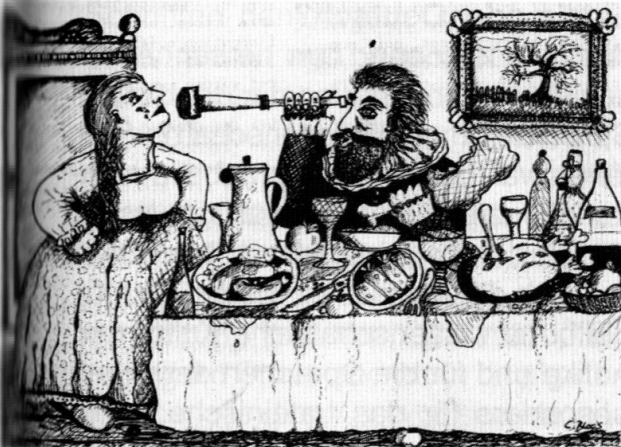


„Nach meiner Vorstellung aber ist die Theorie über die vier Jupitermonde so, dass ich nämlich glaube, dass sie in gleichmäßiger und einfacher Bewegung um den Jupiter als Zentrum eilen und dass der Jupiter mit seinen Monden wiederum nicht die Erde, sondern die Sonne als Zentrum wahrnimmt. Ich setze voraus, dass sich aber die Sonne selbst gleichsam auf einer konzentrischen Bahn um die Erde bewegt.“

Marius lehnt also die neue ihm wohl bekannte kopernikanisch - heliozentrische - Theorie ab; andererseits gesteht er zu, dass der „Mundus Iovialis“, das Jupitersystem, ein eigenes Zentrum hat, das sich seinerseits um die Sonne dreht. Das „Tychonische Weltbild“ ist also ein vermittelndes: geoheliozentrisch. - Simon Marius steht „zwischen den Zeiten“.

Umb Mitternacht (...) aufgewesen ... Simon Marius war der Sohn des Böttchers Reichart Mayr, des Gunzenhausener Bürgermeisters von 1576. (Prognosticon für das Jahr 1609) „Eben an diesem tag (am zehnten Januar des Julianischen Kalenders) anno 1573, halbwegs zwölf Uhr nach Mittag in der Nacht, bin ich auff diese Welt zu viel Creutz und Leyden geboren zu Gunzenhausen an der Altmühl, dessen latitudo ist 49 Grad sechs Minuten, longitudo 35 Grad 0 Minuten.“ Marius hatte Patricia, die Tochter des Nürnberger Verlegers Lauer, geheiratet und sie hatten zehn Kinder; fünf von ihnen starben früh.

Stationen im Leben des Marius waren der Besuch der Heilsbronner Fürstenschule, ein Aufenthalt bei Tycho Brahe an der Universität von Prag, ein vierjähriges Studium der Medizin in Padua und dann die Anstellung in Ansbach als fürstlicher Hofmathematiker und Astronom. Viele Nächte verbrachte Marius in seinem Observatorium an Winkelmesser, Astrolabium und auch am Fernrohr: „vmb Mitternacht (...) aufgewesen, nach dem Gestirn vmbgesehen, vnd darauff wider schlaffen gelegt.“



„Marius entdeckt die Jupitermonde“ Chr. Bloos, 9b

Als einer der ersten benützte er ein „Belgisches Fernrohr“ zur Himmelsbeobachtung. Viel präziser als andere bestimmte er die Position der Supernova im Sternbild des Ophiuchus, die 1604 aufleuchtete und größte Aufmerksamkeit erregte. Er schrieb *Prognostica*, Kalender mit Wettervorhersagen, und veröffentlichte *Tabulae*, Tabellen zur Positionsbestimmung von Himmelskörpern. Er unterhielt einen regen Briefwechsel mit den Größen der Fachwelt: Fabricius, Kepler und Mästlin. Die Veröffentlichung seines Buches über die Entdeckung des Andromedanebels aus dem Jahre 1612 erlebte er nicht mehr. Am 26. Dezember des Jahres 1624 starb Marius - wohl in Ansbach - im Alter von 50 Jahren. Insgesamt hat er 72 Schriften verfasst, von denen 61 erhalten sind. Des Marius Hauptwerk ist der „*Mundus Iovialis*“ („Die Welt des Jupiter“ oder „Das Jupitersystem“), veröffentlicht am 18. Januar 1614. Simon Marius beschreibt in ihm seine Beobachtungen am Jupitersystem seit 1609, insbesondere die Entdeckung und Beobachtung der Jupitermonde. Leider veröffentlichte er sein Buch

erst vier Jahre später. Galileis Entdeckungsbericht zur selben Sache vom Anfang des Jahres 1610, der „*Nuncius Sidereus*“, erschien aber noch im gleichen Jahre 1610. Galilei, erlauchter Professor an der Venezianischen Universität von Padua seit fast zwanzig Jahren (1592), hatte eben bessere Möglichkeiten, seine Erkenntnisse schnell zu veröffentlichen als ein kleiner Provinzastronom. Des Marius Wahlspruch war eben auch: „Gemach gehet man auch weit, und eylen thut selten gut.“ Bei der Veröffentlichung des „*Mundus Iovialis*“ allerdings hätte „eylen“ gut getan. Und so kam überdies der schlimme Verdacht in die Welt, Marius habe aus dem Buch des Galilei abgeschrieben.

Der „Mundus“ übersetzt: lateinisch und deutsch

Schon zu Marius' Lebzeiten war ein heftiger Streit entbrannt darüber, wer denn nun der eigentliche Entdecker der Monde des Jupiter gewesen sei. Seit 1899 nimmt man sich der Frage ernstlich an - und das mit dem eindeutigen Ergebnis, dass von einem „Betrug“ des Marius keine Rede sein kann. Kein einziger Astronom hat seither diese Anschuldigung wiederholt! In neuerer Zeit hat der Bamberger Astronom Professor Eduard Zinner das Lebenswerk des Simon Marius dargestellt und wohlwollend gewürdigt. Am Ende seines Aufsatzes mit dem Titel „Zur Ehrenrettung des Simon Marius“ von 1942 fordert er, „dass die Stadt Ansbach zu Ehren ihres Bürgers Simon Marius, eines vortrefflichen Astronomen, sein Hauptwerk „*Mundus Iovialis*“ durch Faksimiledruck der

Vergessenheit entreißt, wie es mit den wichtigsten Schriften seiner Zeitgenossen geschah, und durch Überreichung an die großen Bibliotheken der Erde verbreitet ...“

Dieser Forderung ist das Simon-Marius-Gymnasium in Gunzenhausen im Jahre 1988 nachgekommen. Eine zweisprachige Ausgabe bietet sowohl das von Eduard Zinner angemahnte Faksimile des „Mundus Iovialis“, als auch eine Übersetzung ins Deutsche. Letztere ist teilweise im Rahmen von Facharbeiten in einem Leistungskurs Latein an unserer Kollegstufe entstanden. Die Übertragung ins Deutsche ist zum Teil auch die Gemeinschaftsarbeit eines lateinischen Leistungskurses, größtenteils im Rahmen der Facharbeit an der Kollegstufe des Gymnasiums; die ersten Übersetzungen haben angefertigt: Wolfgang Kühlechner, Silvia Büscher, Regina Käufer, Sandra Dobmeier, Kerstin Behr, Diana Rothenbach, Judith Peter, Werner Stafflinger und Kursleiter Joachim Schlör. Das Buch erschien im Verlag von Dr. Johann Schrenk in einer Auflage von eintausend Stück, die aber leider heute vergriffen ist. Von dem sehr gut erhaltenen Text des „Mundus Iovialis“ befinden sich Ausgaben in der Nürnberger Stadtbibliothek, in der Ansbacher Schloßbibliothek, in der Bibliothek von Wolfenbüttel und seit 1995 im Stadtarchiv von Gunzenhausen. Über die Druckauflage ist nichts bekannt. Eine Übersetzung ins Deutsche existierte bisher nicht.

Latein oder Deutsch?

Wie stand denn nun unser Autor selbst zur Verwendung der deutschen Sprache in der Wissenschaft? Seit jeher war Latein die Sprache der internationalen Wissenschaft gewesen. Zur Zeit des Humanismus begeisterten sich die Menschen wieder neu für die hohe wissenschaftliche Kultur der Antike und für die Sprachen der Bibel, besonders für das Lateinische. Was Wunder also, dass Simon Marius zur Frage, ob denn ein wissenschaftliches Werk in deutscher Sprache abgefasst oder aus dem Lateinischen ins Deutsche übersetzt werden sollte, im Vorwort zum „Prognosticon Astrologicum“ für das Jahr 1610 auf der dritten Seite Folgendes zu bedenken gibt:

„Es ist eine gemeine Frag bei den verständigen / ob nemblich die Freyen Künst und andere herrliche Sachen/ so in frembden sprachen geschriben sein / in unsere Teutsche Mutter sprach sollen gebracht werden.“ (...) Simon Marius zitiert die Bedenken mancher Zeitgenossen, „Nemblich/ das es mit den Freyen Künsten also beschaffen / dass solche wegen ihrer hoheit und dignitet / und wegen der vortrefflichen geheimnussen der Natur / so darinnen begriffen / keineswegs gemeinen leuten / die nichts studirt / oder vortreffliches gelernet / soll offenbaret werden / welches denn geschehe / wo solche in die gemeine Teutsche sprach gebracht würden und ein jeder Handwercks Mann / der nur lesen könnte / solcher nachforschen möchte. Da doch zu allen zeiten solche Freye Künst ... von den Philosophis und hochgelehrten verborgen gehalten / und allein in dunckel

Schriften denjenigen / welche ihnen die sprachen und besondere weißheit belieben lassen / vorgeben und hinterlassen haben. (...) Zu dem / wo solche vortreffliche sachen solten gemein werden / welches denn geschehe / wo sie in die Teutsche sprach transfertiert würden / so würden sie auch inn verachtung kommen / wie man pflegt zu sagen: Omne secretum diuulgatum vilescit, alle ding / so vor secreta oder geheimnuß gehalten / wo sie gemein werden / werden sie auch veracht.“

Im „Prognosticon“ für das Jahr 1611 pflichtet Marius dann aber doch der Meinung derer bei, die Übersetzungen ins Deutsche, wie zum Beispiel die der Bibel, für zumindest legitim halten. Insofern ist die am Simon-Marius-Gymnasium angefertigte Übersetzung des Werks also durchaus im Sinne von Simon Marius. Auch wollen die Autoren über die Brücke der Übersetzung zur Beschäftigung mit dem lateinischen Original ermutigen. Und gerade denen, die heute Latein lernen, ist dieses Buch gewidmet.

Glücksfall: Gunzenhausen erwirbt Originalausgabe

Sechs Jahre nach dem Erscheinen der zweisprachigen Ausgabe ereignete sich im Jahre 1994 ein Glücksfall - nicht nur für die Stadt Gunzenhausen: Der Fachbetreuer für Latein am Simon-Marius-Gymnasium Hermann Neumann, ein ausgewiesener Freund schöner alter Bücher, blätterte im Katalog eines Berliner Antiquariates und entdeckte unter den Angeboten eine gut erhaltene Ausgabe des „Mundus lovialis“. Sofort nahm er Rücksprache

mit dem damaligen Bürgermeister, der seinerseits wieder den Vorstand der Sparkasse informierte; dieser und die Stadt Gunzenhausen zögerten nicht lange und erwarben im April 1995 mit jeweils gleichem Anteil das kostbare Buch zum stattlichen Preis von 24000 DM. So befindet sich also eines der wenigen Originalbücher des Namensgebers unseres Gymnasiums in Gunzenhausener Besitz!

Schülerin gewinnt Wettbewerb des Elternbeirates

Schon vor Jahren hatten Schüler immer wieder interessante Karikaturen zu Simon Marius gefertigt, von denen wir hier einige zeigen. Da nun der Jupiter mit seinen vier Monden so viel Aufmerksamkeit erregt hatte, sprach der Elternbeirat des Gymnasiums kurz nach Ankauf des Originalbuches der Schülerin Judith Wagner den Hauptpreis im Wettbewerb um ein Schullogo zu. Sie hatte im Multimedia-Unterricht ein Signet der Schule entworfen, das die vier Sternchen auf ihrer Bahn um den Riesenplaneten zeigt. Für das Gymnasium steht diese Komposition „symbolhaft für eine ganzheitliche, weltoffene Bildung und Erziehung“, so der neu erschienene Informationsprospekt. Seit einem guten Jahr zielt auch Marius' Konterfei in einer neuzeitlichen Interpretation die Fassade der Schulmensa.

StD Joachim Schlör.

