

## Jubiläumsprogramm 2024









































# AUFRUF ZUM JUBILÄUM

Der markgräfliche Hofastronom im fränkischen Ansbach, Simon Marius, steht zwischen den Welten von Antike und Neuzeit. Als Zeitgenosse von Johannes Kepler kennt er den aktuellen Diskurs der Astronomie seiner Zeit. Er selbst ist einer der Ersten, dem ab 1609 mit dem Teleskop sensationelle Beobachtungen gelingen. Als er die Jupitermonde er-



kannte, brachte ihm dies allerdings eine Plagiatskontroverse mit Galileo Galilei ein, die erst Anfang des 20. Jahrhunderts ausgeräumt werden konnte. Doch schon Johannes Kepler benutze die Werte von Marius zur Überprüfung seines dritten Planetengesetzes.

Im letzten Jahr hatte Marius 450. Geburtstag und im Jahr 2024 steht sein 400. Todestag an. Die Simon Marius Gesellschaft nimmt beide Jubiläen zum Anlass, im Jahr 2024 an den süddeutschen Astronomen zu erinnern und hat ein internationales Jubiläumsjahr unter dem Titel "Simon Marius 1573 – 1624" ausgerufen. Wir laden die Öffentlichkeit ein, sich in Sternwarten und Planetarien, Bibliotheken und anderswo auf Vorträge, Ausstellungen, Publikationen und spannende Projekte zu Simon Marius zu freuen. Einige Aktivitäten finden Sie in diesem Heftchen beschrieben.

Pierre Leich, Präsident der Simon Marius Gesellschaft

Alle Aktivitäten finden sich auf dem Marius-Portal www.simon-marius.net im Menü "Veranstaltungen", die Jubiläumspräsentation ist im Menü "2024" herunterladbar. Beachten Sie auch www.tourismus-ansbach.de.

#### VERANSTALTUNGEN



Das Jubiläum wird am 21. Februar im Nicolaus-Copernicus-Planetarium Nürnberg eröffnet. Eine Festrede hält ESA-Leiter Astronomy Missionen Dr. Andreas Rudolph, der mit der

Weltraummission JUpiter ICy moons Explorer (Juice) der Europäischen Weltraumorganisation ESA für die modernste Jupiterforschung steht. In einer weiteren Festrede spricht Prof. Dr. Klaus Schilling, Vorstand vom Zentrum für Telematik, über das Potenzial von Kleinsatelliten.

Am 28. Februar wird die Stadt Ansbach das Jubiläum im Kulturzentrum am Karlsplatz mit einer vielfältigen Eröffnung starten. Dabei unterzieht das Kurztheater "Simon auf der Couch" die vielfältigen Kränkungen, die der fränkische Astronom hinnehmen musste, einer psychologischen Bearbeitung.

In Gunzenhausen wird es am 14. März einen Marius-Tag am Simon-Marius-Gymnasium geben. Besucher werden zu wichtigen Stationen aus dem Leben von Simon Marius geführt. Der



Kosmologe Dr. Josef M. Gaßner von der Ludwig-Maximilians-Universität München fragt "(Wie) Kann ich die Welt verstehen?".

Die Stadt Ansbach lädt ab 14. März jeden 2. Donnerstag im Monat zu 6 **Vorträgen** unter dem Motto "Die Welt über uns – der Ansbacher Hofastronom Simon Marius" ein. Gleichzeitig startet die Sonderausstellung "Herrscher und Himmelsdeuter. Simon Marius am Markgrafenhof zu Ansbach" im Markgrafenmuseum Ansbach, die bis Ende Mai zu sehen ist.

Die **Ausstellung** "Simon Marius im Spiegel der Bibliotheksbestände in Ansbach und München" erweckt die faszinierende Bücherwelt des 17. Jahrhunderts zum Leben. Eröffnung ist 13. Juni um 19 Uhr in der Ansbacher Schlossbibliothek. Die Ausstellung ist bis zum 31. Juli 2024 Mo-Fr 10–17 Uhr, Do 10–18 Uhr zu sehen, Eintritt frei.

Gemeinsam mit dem AK Astronomiegeschichte der Astronomischen Gesellschaft wird die Simon Marius Gesellschaft am 21. Juni in Ansbach eine Tagung veranstalten, um unter dem Titel "Simon Marius und der Wandel im Weltbild" im Tagungszentrum Onoldia über die Positionen im Weltsystemstreit zu diskutieren.

Bei der Grünen Nacht in Ansbach am 28. September richten die Sternenfreunde Brombachsee auf der Reitbahn die Simon-Marius-Pop-up-Sternwarte ein. Es gibt Stadtführungen und die Stadtbücherei plant Klassenführungen mit Schwerpunkt Sterne, Planeten, Weltraum.

Das Bildungszentrum Nürnberg wird im Rahmen der "Leitfossilien"-Reihe des ART & Friedrich im Nicolaus-Copernicus-Planetarium Nürnberg ab 9. Oktober mit "Simon Marius und die Astronomie seiner Zeit" 7 Vorträge zu wichtigen Astronomen anbieten.

Am 11. Oktober reisen bei einer Tagesfahrt Interessierte von Ansbach nach Darmstadt zum European Space Operations Centre der ESA.

## **BEWAHREN/VERBREITEN**



Unter dem Programmpunkt "Bewahren und verbreiten" wird der Text des Mundus lovialis in Form keramischer Tafeln tief im ältesten Salzbergwerk der

Welt im österreichischen Hallstatt eingelagert. Memory of Mankind verewigt dort die 1000 wichtigsten Bücher der Menschheit im MOM-Archiv – zumindest für die nächsten 100.000 Jahre.

Eine andere Form der Verewigung zielt auf die Verbreitung im Universum durch elektromagnetische Wellen. In Zusammenarbeit mit der Fachgruppe Radioastronomie der Astronomischen Gesellschaft in der Metropolregion Nürnberg und über mehrere Funkanlagen der Funkamateure des Deutschen Amateur Radio Clubs (DARC) wird ein Teil des Textes des Mundus lovialis in verschiedenen Frequenzbereichen ins Weltall ausgestrahlt. Jedes Jahr erweitert sich so die Empfangbarkeit um ein Lichtjahr. Nach gut sechs Stunden hat das Signal unser Planetensystem bereits verlassen.



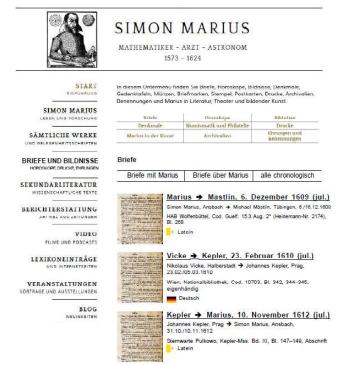
Der Vorstand des Zentrums für Telematik, Prof. Dr. Klaus Schilling, wird den Text des Mundus Iovialis in einem CubeSat speichern, der im August 2024 startet. Dann kann dieser Gruß aus dem All von Simon

Marius zur Erde übertragen werden. Prof. Schilling wurde 2023 die Frank J. Malina Astronautics Medal der International Astronautical Federation (IAF) verliehen und er wird auch beim Nürnberger Auftakt sprechen.

### **MARIUS-PORTAL**

Zum Jubiläumsjahr wird auf dem Marius-Portal www.simon-marius.net das Untermenü "Briefe und Bildnisse" freigeschaltet. Neben dem zentralen Bestandteil aller erhaltenen Briefe von und an Marius werden dort auch Horoskope, Bildnisse, Denkmale und Gedenktafeln, Numismatik, Philatelie, Drucke, Kunst, Archivalien, Ehrungen und Benennungen verzeichnet.

Damit wird die Bibliografie mit Hauptwerken, Kalendern, Sammelbänden und Gelegenheitsschriften abgeschlossen. Wo immer zulässig, erhalten Nutzer Einblick in die Schriften. Die Briefe werden zusätzlich in modernes Deutsch und später Englisch übersetzt.



Das Marius-Portal wurde 2014 aufgesetzt und bibliografiert alle Originale, 246 Titel Sekundärliteratur, 494 Artikel aus Berichterstattung, 23 Videobeiträge, 138 Lexikoneinträge und über 150 Veranstaltungen. Das Marius-Portal ist in 37 Menüsprachen verfügbar.

### **EDITION SIMON MARIUS**



Die vergriffene zweisprachigen Ausgabe "Simon Marius, Mundus Iovialis – Die Welt des Jupiter" von 1988 hat Joachim Schlör für eine 2. Auflage im Schrenk-Verlag überarbeitet. Sie wird am 18. April in der Stadt- und Schulbücherei Gunzenhausen vorgestellt.

Beigefügt sind Marius' verbesserte Tabellen und seine Verteidigung gegen

Vorwürfe. Faksimile und deutsche Übersetzung sind auch hier wieder einander gegenübergestellt.

Im Oktober 2016 erschien der 481-seitige Konferenzband "Simon Marius und seine Forschung" mit 16 Beiträgen als Band 57 in der renommierten Reihe Acta Historica Astronomiae. Die Publikation in der Akademischen Verlagsanstalt Leipzig schloss das Simon-Marius Jubiläum 2014 ab.

Hans Gaab und Pierre Leich (Hg.)

Simon Marius und seine Forschung

Ebenfalls unter der Herausgeberschaft von Hans

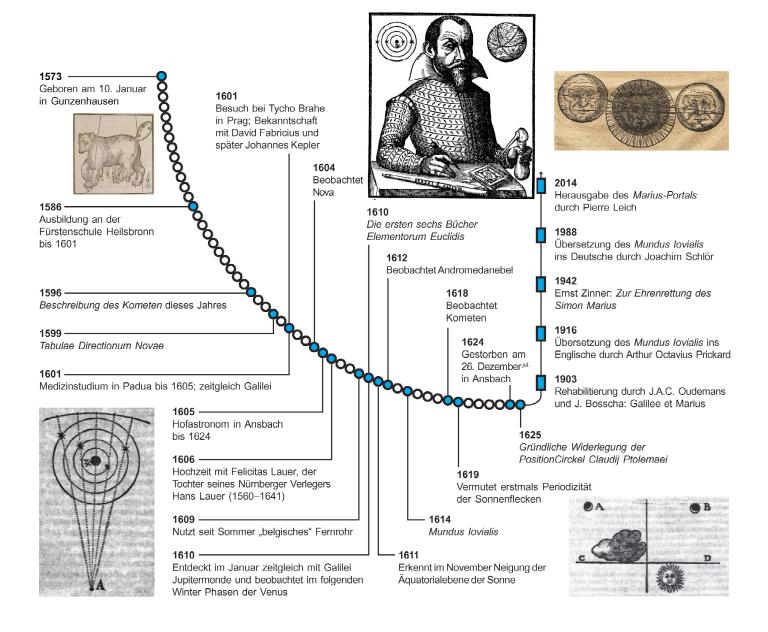
Gaab und Pierre Leich erschien 2019 bei Springer



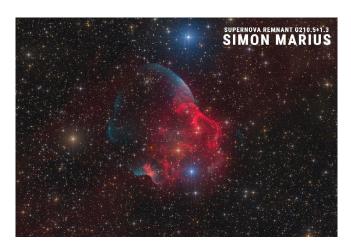
International Publishing die Übersetzung "Simon Marius and His Research" in der Series Historical & Cultural Astronomy.

Im Jahr 2024 wird auch eine Übersetzung ins Serbische von Milan S. Dimitrijevic vom Astronomical Observatory of Belgrade erscheinen.

### **BIOGRAMM**



#### **MARIUS-NEBEL**



Die Amateurastronomen Marcel Drechsler und Xavier Strottner haben im August 2019 im Sternbild Monoceros den Supernovaüberrest G210.5+1.3 entdeckt und werden diesen nach Simon Marius benennen. Die Taufe erfolgt 2025 bei einem kleinen Event.

Die offiziellen Katalognummern bleiben bestehen und werden künftig durch den Namen ergänzt: Strottner-Drechsler Object 4 / SNR G210.5+1.3 SIMON MARIUS. Das Objekt weist eine erstaunlich präzise Trennung auf zwischen dem ionisierten Wasserstoff H-alpha (rot) und dem ionisierten Sauerstoff [OIII] (blau), der wie eine Blase aus der Hauptstruktur auszubrechen scheint. G210 dürfte sehr alt sein, da es nur eine schwache [O III]-Emission gibt, und angesichts seiner relativ geringen Größe von 25 Bogenminuten ist er vermutlich sehr weit entfernt.



Marcel Drechsler und Xavier Strottner haben 2023 auch einen kosmischen Plasmabogen nahe der Andromeda-Galaxie entdeckt und wurden jüngst in London zu Welt-Astrofotografen des Jahres gekürt.

#### **MARIUS**<sup>KI</sup>



Um Simon Marius zum "Leben zu erwecken", soll das niedergeschriebene Wissen von Marius mit Hilfe künstlicher Intelligenz erlebbar gemacht

werden. Vision ist ein generatives KI-Sprachmodell für die Astronomie der Zeit von Simon Marius mit der Visualisierung durch ein animiertes virtuelles Gesicht von Marius. Im Rahmen von Veranstaltungen wie auch in gesonderten Formaten können Interessierte mit einem künstlichen Simon Marius intuitiv ins Gespräch kommen und Fragen über sein Wirken, seine Erkenntnisse und sein Leben beantwortet bekommen.

Marius<sup>KI</sup> soll durch den sozialen Roboter FURHAT ein Gesicht bekommen. Der FURHAT-Roboterkopf nutzt eine integrierte Kamera, Lautsprecher und Mikrofone, sodass er Sprache erkennen und verarbeiten, Blickkontakt aufnehmen und mit dem Gegenüber interagieren kann. Über einen Projektor, der Gesichtszüge an die Außenhülle des Roboter-Kopfs projiziert, können die Gesichtszüge von Simon Marius nachgeahmt werden.

Auf Initiative von Wirtschaftsförderung der Stadt Ansbach und Simon Marius Gesellschaft konnte als Partner für die Um-



setzung das KI-Institut der Hochschule Ansbach – AN[ki]T – gewonnen werden. Hier erfolgt die Anpassung des Sprachmodells und die Modellierung des virtuellen Gesichts. Erforderliche Schritte sind u.a. das Einbinden von spezifischem Wissen in den Kontext des Sprachmodells. Hierfür werden elektronische Unterlagen sowie zu erstellende Frage-Antwort-Dialoge genutzt werden.

### MARIUS AUF DER COUCH

Das Theater "Simon auf der Couch" bearbeitet die vielfältigen Kränkungen und Niederlagen, die der fränkische Astronom zeitlebens und darüber hinaus hinnehmen



Der markgräflichen Hofastronom blieb trotz bedeutender astronomischer Entdeckungen zeitlebens im Schatten berühmterer Kollegen wie Galileo Galilei und Johannes Kepler. Die Vorwürfe des Plagiats, insbesondere im Zusammenhang mit den Jupitermonden, verfolgen Marius bis in die Gegenwart.



Seine Frau Felicitas weiß um die quälenden Kränkungen. So kehren sie und Simon 400 Jahre nach seinem Tod in die Welt der Lebenden zurück und finden bei der Psychologin Dr. Kallisto Freude, die eine abenteuerliche "Popup Praxis für Astro-Thera-

pie" betreibt, Rat und Hilfe für ihre seelische Not.

Die Theaterproduktion des ART & Friedrich e.V. wird in einzelnen Episoden bei den Auftaktveranstaltungen zum Simon-Marius-Jubiläumsjahr 2024 in Ansbach sowie Nürnberg und in einer Langversion in Heilsbronn bei der "Kultur im Kreuzgang" am 29. Juni gezeigt.

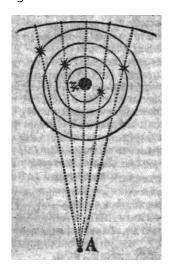
Im Ensemble spielen Renaissance-Expertin Christiana von Roit, Impro-Schauspieler Sigi Wekerle und die Autorin des Stücks, Chriska Wagner.

#### LEBEN UND WERK

Der Gunzenhausener Mathematiker, Arzt, Astronom und Kalendermacher Simon Mayr (1573–1624), der sich Marius nannte, war markgräflicher Hofastronom in Ansbach. Er entdeckte gleichzeitig mit Galilei die Jupitermonde, veröffentlichte aber erst nach diesem, woraufhin ihn Galilei des Plagiats bezichtigte. Heute ist klar, dass Marius die Jupitermonde völlig unabhängig von Galilei observiert hat und seine Beobachtungen teilweise etwas genauer waren. Schon

zu seinen Lebzeiten war unbestritten, dass er als erster Europäer den Andromedanebel beobachtete.

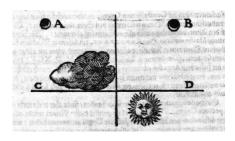
Nach der Heilsbronner Fürstenschule reise er 1601 zu Tycho Brahe nach Prag. Anschließend studierte er bis 1605 Medizin in Padua, wo er Galilei begegnet sein dürfte. Von 1606 bis zu seinem Tod 1624 war er Hofmathematicus in Ansbach.



Schon in der präteleskopischen Ära war er ein versierter Beobachter, der über den Kometen von 1596 publiziert und die Position der Supernova im Sternbild des Schlangenträgers von 1604 präzise bestimmt hatte. Durch seinen Förderer Johannes Philipp Fuchs von Bimbach konnte Marius ab Sommer 1609 ein "belgisches" Fernrohr benutzen, mit dem er nach eigener Aussage am 29. Dezember 1609, julianischen Datums – also einen Tag nach Galilei, der seine Angaben bereits im gregorianischen Stil vornahm – die großen Jupitermonde entdeckte.

Seine wissenschaftlichen Ergebnisse publizierte Marius erst 1614 im "Mundus Iovialis", wofür ihn sein berühmter italienischer Konkurrent im "Saggiatore" von 1623 des Plagiats bezichtigte. Galilei hatte seine Priorität schon im März 1610 durch den "Sidereus

Nuncius" (Sternenbotschaft) gesichert, Marius beobachtet allerdings einige Details, die Galilei nicht erwähnt. Er bemerkte, dass die Bahnebene der Jupitermonde gegen die Äquatorialebene des Jupiters wie auch die Ekliptik leicht geneigt ist, wodurch sich die Abweichungen in der Breite erklären lassen. Marius stellte auch fest, dass sich die Helligkeit der Monde ändert und berechnete für 1608 bis 1630 Tabellen für deren Bewegung.



Venusbeobachtungen erwähnte Marius in einem Brief vom Sommer 1611, Sonnenflecken beobachtete er seit August 1611

und fand im November, dass die Bewegung der Sonnenflecken und damit die Äquatorebene der Sonne zur Ekliptik geneigt ist. Im Jahr 1619 vermutete er erstmals deren Periodizität. Im Dezember 1612 sah Marius als erster Europäer den Andromedanebel und 1618 verfolgte er von Ende November bis Dezember den dritten und größten der drei Kometen dieses Jahres.

Seine jährlichen Kalender erschienen von 1601 bis 1629 in Nürnberg bei dem Verleger Johann Lauer, dessen Tochter Felicitas Marius heirate.

Zu Marius' Lebzeiten konkurrierten das copernicanische und das tychonische Weltsystem miteinander, wobei eindeutige Beweise für den Heliozentrismus späteren Jahrhunderten vorbehalten blieben. Marius favorisierte das tychonische Weltbild, auf das er unabhängig von Brahe gestoßen sein will, als er im Winter zwischen den Jahren 1595 und 1596 zum ersten Mal Copernicus las.

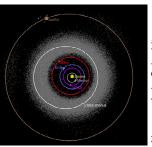
Dr. Hans Gaab, Pierre Leich

#### **BENAMUNGEN**

Die im 20. Jahrhundert eingeführten Namen der Jupitertrabanten, die sich auf die Liebschaften des Göttervaters Zeus beziehen, gehen auf Marius zurück, der dazu 1613 in Regensburg von Johannes Kepler angeregt wurde und im Jahr darauf im Mundus Iovialis konkrete Vorschläge unterbreitete.

Der italienische Astronom Giovanni Battista Riccioli ehrte Marius im 17. Jahrhundert, indem er einem Mondkrater dessen Namen gab, was von der Internationalen Astronomischen Union (IAU) übernommen wurde. Die IAU würdigte Marius auch durch die Benennung der benachbarten "Marius Hills" sowie der "Rima Marius".

2014 beschloss die IAU den provisorisch "1980 SM" benannten Asteroiden zukünftig "(7984) Marius" zu nennen. Der Kleinplanet im Hauptgürtel zwischen Mars und Jupiter wurde erstmals am 29. September 1980 am Klet



Observatorium (Hvezdárna Klet) von der tschechischen Astronomin Zdenka Vávrová beobachtet.

Nachdem es in Ansbach eine Mariusstraße gibt und Gunzenhausen die Simon-Marius-Straße hat, ist auch in Nürnberg im Tiefen Feld eine solche

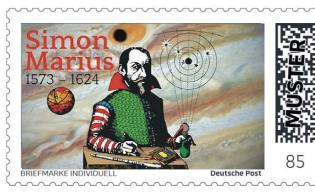


Straße geplant. Bei der zu errichtenden U-Bahnstation Kleinreuth bei Schweinau wird das Motiv Astronomie durch die von Joseph von Fraunhofer entdeckten Linien aufgegriffen. Der vom Architekturbüro Grabow + Zech entworfene U-Bahnhof hat eine Gestaltung mit farbigen Linien, die die Spektrallinien im Licht von Sternen widerspiegeln.

Im Nürnberger JOSEPHS wird 2024 ein nach Marius benannter Raum mit einem wandgroßen Porträt eingeweiht.

Norman Anja Schmidt

#### **BRIEFMARKE**



Der gestirnte Himmel begleitet alle Kulturen seit Urzeiten, und alle Herausgeber von Briefmarken thematisieren regelmäßig astronomische Motive. Der Briefmarkensammlerverein Ansbach wird daher eine Briefmarke Individuell mit einem Porträt von Simon Marius, einer Orbitaldarstellung des Jupitersystems und einer modernen NASA-Aufnahme von Jupiter als Hintergrund auflegen. Der Frankaturwert ist für Standardbriefe und ein Bezug ist per E-Mail an PMeierhoefer@t-online.de möglich. Der Entwurf stammt von Michael Thannhäuser, der auch das Jubiläumssignet gestaltet hat.

Impressum: Simon Marius Gesellschaft e.V. Hastverstraße 21, 90408 Nürnberg, Deutschland Tel.: +49 (0)911 335545, info@simag-ev.de, www.simon-marius.net

Vorstand: Pierre Leich, Dr.-Ing. Ulrich Kiesmüller, Norman Anja Schmidt, Brigitte Granier; Beisitzer: Joachim Schlör und Dr. Klaus Matthäus; weitere Redaktion: Thony Christie und Dr. Hans Gaab

Erscheinen: 21.02.2024 (mit Verbesserungen im PDF)