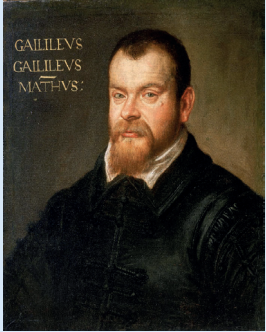


## Galileo Galilei – zwischen Physik und Astronomie



Galilei-Porträt von Domenico Tintoretto

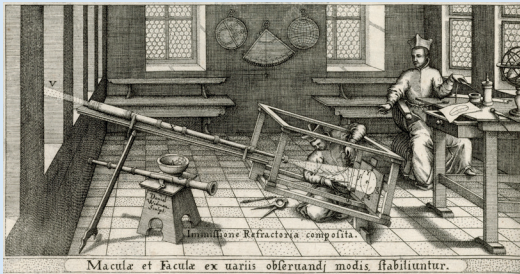
Galileo Galilei bleibt ein Mythos für unsere Zeit. Er wurde das Opfer einer traditionellen Ideologie, damals der katholischen Kirche, die fortschrittliches Wissen rücksichtslos verdammt. Galileis Entdeckung der Mondgebirge, der Jupitermonde, der Vielfalt der Sterne in der Milchstraße, brachte das Weltgebäude der geozentrischen Astronomie ein erstes Mal zum Wackeln. Sein Eintreten für das copernicanische Weltsystem, brachte ihn schließlich vor die katholische Inquisition.

**Prof. Dr. Jürgen Teichmann, Deutsches Museum / Ludwig-Maximilians-Universität München**

**Mittwoch, 11.12.2024, 19:00 Uhr, Kurs Nr. 00917**

## Kontroversen zum Heliozentrismus in der Zeit des Simon Marius – Scheiner, Cysat und Descartes

Anfang des 17. Jahrh.  
vermehrten sich dank der  
Entwicklung des Fernrohrs  
die Entdeckungen neuer  
Phänomene



Christoph Scheiner, *Rosa Ursina sive sol*, Bracciani, apud Andream Phaeum, 1630

im Universum. Angesichts der Auseinandersetzungen um ein neues Weltbild gilt es für damalige Autoren, jenseits des Wettstreits um die Priorität mancher astronomischen Entdeckungen, auch die metaphysischen und erkenntnistheoretischen Implikationen eines heliozentrischen Systems zu bedenken. Könnte das Universum durch die Erweiterung der Grenzen „unbestimmt groß“ sein oder gar „unendlich“?

**Ass.-Prof.-Dr. Olivier Ribordy, Universität Wien**

**Mittwoch, 18.12.2024, 19:00 Uhr, Kurs Nr. 00918**

## Simon Marius und die Astronomie seiner Zeit

Anlässlich des Jubiläums „Simon Marius 1573 – 1624“ wird sich die „Leitfossilien“-Reihe des ART & Friedrich e.V. am Bildungszentrum der Stadt Nürnberg mit dem markgräflichen Hofastronomen und der Astronomie seiner Zeit befassen. In acht Vorträgen im Nicolaus-Copernicus-Planetarium werden Astronomen vorgestellt, deren Schriften Marius kannte und die ihm Vorbild oder Auseinandersetzung lieferten. Mit diesen Personen wird ein Potpourri der copernicanischen Wende erzählt und es wird verständlich, welche Beobachtungen, Instrumente und Theorien vom geozentrischen zum heliozentrischen Weltbild führten.

### Veranstalter

Bildungszentrum im Bildungscampus Nürnberg,  
Fachteam Planetarium, Am Plärrer 41, Kuppelsaal

### Information zur Vortragsreihe

Katharina Leiter: planetarium@stadt.nuernberg.de  
Telefon 0911 231-73088

### Teilnahmeentgelte

Einschreibung Reihe 66/43 € (BZ-Kurs-Nr. 00 910, 8 Vorträge),  
Einzelkarte vor Ort je 10/6,50 €

### Karten erhältlich über

Abendkasse am Veranstaltungsort oder online unter  
[www.planetarium.nuernberg.de](http://www.planetarium.nuernberg.de) und [www.bz.nuernberg.de](http://www.bz.nuernberg.de)

### Informationen zu den Referenten und Referentinnen

[www.art-und-friedrich.de](http://www.art-und-friedrich.de)

### Konzeption

ART & Friedrich e.V., Verein zur Förderung von Kunst, Theater und  
Wissenschaft, Pierre Leich (Hastverstraße 21, 90408 Nürnberg,  
[pierre.leich@art-und-friedrich.de](mailto:pierre.leich@art-und-friedrich.de), [www.art-und-friedrich.de](http://www.art-und-friedrich.de))

Geschäftsführung: Chriska Wagner,

Website: Norman Anja Schmidt

### Kooperationspartner

Simon Marius Gesellschaft e.V.

### Veranstalter



### Konzeption



### Partner

**SiMaG**

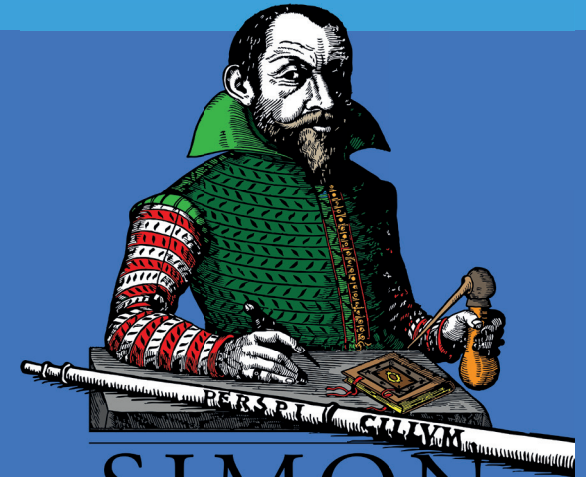
Herausgeber: ART & Friedrich e.V., Hastverstraße 21, 90408 Nürnberg

Bildquellen: Alle Abbildungen aus Wikipedia, außer: Hans Lipperhey Pierre Borel, *De Vero Telescopii Inventore*, Den Haag: Adriaan Vlacq 1655; Das Schwarze Loch im Zentrum der Milchstraße: © EHT Collaboration

# Simon Marius und die Astronomie seiner Zeit

## Vortragsreihe

vom 9. Oktober bis 18. Dezember 2024,  
jeweils mittwochs um 19 Uhr  
im Nicolaus-Copernicus-Planetarium



**SIMON  
MARIUS**

1573

1624

Konzeption

ART & Friedrich e.V.

**Nicolaus-Copernicus  
Planetarium**

[www.planetarium.nuernberg.de](http://www.planetarium.nuernberg.de)

## Nicolaus Copernicus und die nach ihm benannte Wende

Der Astronom Nicolaus Copernicus gilt als Revolutionär des Weltbildes schlechthin. Doch was ist der astronomische Kern des Übergangs vom geozentrischen Weltbild mit der Erde in der Mitte zum heliozentrischen mit den die Sonne umkreisenden Planeten? Der Vortrag diskutiert die copernicanische Wende mit den Beobachtungen und Modellen in ihrem historischen Zusammenhang und macht sichtbar, welche Rolle Copernicus zwischen Mittelalter und der Neuzeit spielte.

**Pierre Leich, Simon Marius Gesellschaft**

**Mittwoch, 09.10.2024, 19:00 Uhr, Kurs Nr. 00911**



Copernicus-Porträt aus dem Holzschnitt in Nicolaus Reusners „Icones“ (1578), vermutlich von Tobias Stimmer

## Die Bienen von Ingolstadt: Peter und Philipp Apian



Porträt Peter Apians von dem Kupferstecher Theodo de Bry

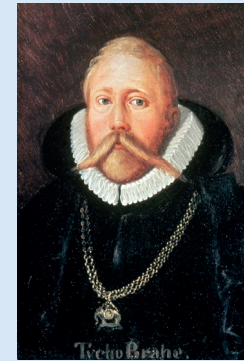
Ein weitverbreiteter Irrtum ist zu glauben, als Copernicus seinen Vorschlag einer Astronomieform machte, habe die Disziplin seit 1500 Jahren stagniert. Tatsächlich nahm er teil an einer Reform und Neubelebung, die seit 150 Jahren im Gang war. Eine zentrale Persönlichkeit bei diesem Vorgang war Peter Apian, Professor der Mathematik an der Universität von Ingolstadt. Sein wichtigster Student war sein Sohn Philipp. Der Vortrag beleuchtet beider Leben und Arbeit.

**Thony Christie, Simon Marius Gesellschaft**

**Mittwoch, 16.10.2024, 19:00 Uhr, Kurs Nr. 00912**

## Ein Pionier der astronomischen Messtechnik: Zum Leben und Werk des dänischen Astronomen Tycho Brahe (1546–1601)

Vor über 400 Jahren errichtete Tycho Brahe im Öresund zwei Observatorien. Es waren die ersten ausschließlich für astronomische Forschung und Beobachtung konzipierten Baulichkeiten in Europa, die er mit eigens entworfenen astronomischen Instrumenten ausstatten ließ. So gelang es ihm, die Beobachtungsgenauigkeit erheblich zu steigern. Ausgehend von den genauen, systematischen astronomischen Beobachtungen Brahes gelang seinem Assistenten Kepler die Entdeckung der Gesetze der Planetenbewegung, die zur endgültigen Durchsetzung des heliozentrischen Weltbildes führte.



Tycho Brahe mit dem Elefanten-Orden

**Prof. Dr. Günther Oestmann, Technische Universität Berlin**

**Mittwoch, 23.10.2024, 19:00 Uhr, Kurs Nr. 00913**

## Der fränkische Mathematiker und Astronom Simon Marius



Simon Marius aus *Mundus Iovialis* von 1614

Vorgestellt werden soll die Biografie des Simon Marius, sein Streit mit Galilei bleibt im Hintergrund.

**Dr. Hans Gaab, Simon Marius Gesellschaft**

**Mittwoch, 13.11.2024, 19:00 Uhr, Kurs Nr. 00914**

Der in Gunzenhausen geborene Simon Marius konnte die Fürstenschule in Heilsbronn besuchen. Nach einem kurzen Aufenthalt in Prag studierte er Medizin in Padua. Von dort wurde er zurückgerufen, um die Stelle des Hofastronomen in Ansbach einzunehmen. Hier entdeckte er die Jupitermonde, wüber er 1614 seinen *Mundus Iovialis* veröffentlichte. Hier gründete er seine Familie. Hier starb er 1624.

## Johannes Kepler und der Nobelpreis

Bei den Arbeiten, die 2019 und 2020 jeweils mit dem Physiknobelpreis ausgezeichnet wurden, bildeten die Keplerschen Gesetze die physikalische Grundlage. Natürlich waren die Anwendungen (Exoplaneten (2019) und das Schwarze Loch im Zentrum der Milchstraße (2020)) und deren Realisierung das wirklich Neue an beiden Arbeiten. Der Vortrag wird auf diese Anwendungen besonders eingehen und zeigen, wie Keplers Arbeiten Physik und insbesondere Astrophysik im Laufe der vier Jahrhunderte beeinflusst haben.



Das Schwarze Loch im Zentrum der Milchstraße

**Prof. Dr. Wolfgang J. Duschl, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel und The University of Arizona, USA**

**Mittwoch, 20.11.2024, 19:00 Uhr, Kurs Nr. 00915**

## Hans Lipperhey und die Erfindung des Teleskops



Hans Lipperhey (~1570-1619)

Hans Lipperhey aus Middelburg, Seeland, gilt neben Zacharias Jansen oder Jacob Metius als Erfinder des Teleskops.

Von Holland aus erlangte es schnell Verbreitung in Europa. Viele Beobachter entdeckten etwa gleichzeitig astronomische Phänomene wie die Sonnenflecken, Nebel und Jupitermonde.

Das Teleskop war das Schlüsselinstrument der wissenschaftlichen

Revolution des 17. Jhd. und hatte großen Einfluss auf die Entwicklung unseres Weltbildes.

**Prof. Dr. Gudrun Wolfschmidt, Universität Hamburg**

**Mittwoch, 27.11.2024, 19:00 Uhr, Kurs Nr. 00916**