

UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
HEIDELBERG



Heidelberger Texte zur  
Mathematikgeschichte

**Fincke, Thomas**

(6.1.1561 – 24.4.1656)

Materialsammlung, zusammengestellt von  
**Gabriele Dörflinger**  
Universitätsbibliothek Heidelberg  
2016

**Homo Heidelbergensis mathematicus**

Die Sammlung *Homo Heidelbergensis mathematicus* enthält Materialien zu bekannten Mathematikern mit Bezug zu Heidelberg, d.h. Mathematiker, die in Heidelberg lebten, studierten oder lehrten oder Mitglieder der Heidelberger Akademie der Wissenschaften waren.

## **Thomas Finck(e)**

Der Astronom, Mathematiker und Mediziner studierte u.a. im Sommer 1582 in Heidelberg.

Im Matrikelbuch der Universität Heidelberg befindet sich unter dem 6. Februar 1582 die Eintragung

17. Thomas Finck – Flensburgensis Holsati, 6. Februarij

Bekannt wurde er durch sein Geometriebuch „Geometria rotundi“.

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Lebensdaten und Lexika</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Biographische Informationen</b>	<b>4</b>
2.1	WWW-Biographien . . . . .	4
2.2	Print-Biographien . . . . .	6
<b>3</b>	<b>Werk</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Bibliographien</b>	<b>7</b>
<b>A</b>	<b>Allgemeine Deutsche Biographie — Thomas Finck</b>	<b>8</b>

# 1 Lebensdaten und Lexika

## Lebensdaten

\* 6.1.1561  
1577 Studium in Strassburg  
1582 in Heidelberg  
1583 Basel  
1583 Padua  
1587 Arzt in Gottorp  
1591 Prof. in Kopenhagen  
† 24.4.1656

**Lexikon bedeutender Mathematiker** / hrsg. von Siegfried Gottwald ... – Thun [u.a.], 1990. – S. 149–150

**Fink; Fincke, Finke, Finck, Thomas:** geb. 6.1.1561 Flensburg (Dänemark, jetzt BRD), gest. 24.4.1656 Kopenhagen; Astronom, Mathematiker, Mediziner. — **F.** studierte 1577–1582 in Strasbourg, danach an verschiedenen deutschen Univv., in Basel und schließlich in Padua. Nach Reisen durch Deutschland und Österreich und der Tätigkeit als Leibarzt des Herzogs von Schleswig-Holstein wurde **F.** 1591 zum Prof. für Mathematik in Kopenhagen berufen. Später war er dann Prof. für Medizin bzw. Rhetorik. Seine mathematischen Kenntnisse erwarb er als Autodidakt insbesondere aus der „Geometria“ des P. RAMUS.

**F.**s Hauptwerk ist die „Geometria rotundi“ (1583), die in 14 Bücher unterteilt ist, von denen die ersten 4 elementare Kreislehre, die übrigen Trigonometrie, einschließlich sphärische Trigonometrie (3 Bücher) behandeln. Er führte die Begriffe *Tangente* und *Sekante* sowie einige neue Formeln in die Trigonometrie ein. Wesentlicher Teil des Buches sind die trigonometrischen Tafeln, die aber hinter denen des J. RHAETICUS zurückbleiben. Die „Geometria rotundi“ was als Lehrbuch sehr einflußreich und zeigt **F.** auf der Höhe der Zeit. **F.**s Interesse galt außerdem der Astronomie und Astrologie.

Poggendorff, Dictionary of Scientific Biography — Karl-Heinz Schlote

**Deutsche biographische Enzyklopädie.** – München [u.a.] : Saur

Bd. 3. – 2., überarb. u. erw. Ausgabe. – 2006, S. 317

**Finck, Thomas,** Mediziner, Mathematiker, \* 6.1.1561 Flensburg, † 24.4.1656 Kopenhagen.

Im Alter von sechzehn Jahren begann **F.** das Studium der Medizin und der Naturwissenschaften an der Univ. Straßburg, blieb dort fünf Jahre und setzte seine medizinischen Studien u.a. in Padua, Pisa und Florenz fort (Promotion 1587, *Endoxa paradoxa*). 1587 wurde er Leibarzt Herzogs Philipps von Schleswig-Holstein, 1591 Prof. der Mathematik in Kopenhagen und übernahm dort 1602 die Professur der Eloquenz, im folgenden Jahr die der Medizin, die er über fünfzig Jahre innehatte. 1583 erschien seine *Geometria rotundi*.

## 2 Biographische Informationen

### 2.1 WWW-Biographien

- Thomas Finck (Mathematiker)<sup>1</sup> aus **Wikipedia**, der freien Enzyklopädie

**Thomas Finck** (auch: *Finkius*; \* 6. Januar 1561 in Flensburg; † 24. April 1656 in Kopenhagen) war ein deutscher Mathematiker und Mediziner.

Vorgebildet durch seinen Vater Jacob Finck, der schon bei Philipp Melancthon gelernt hatte, besuchte er die Schule in Flensburg und bezog 16-jährig die Universität Straßburg. Dort studierte er unter anderem bei Johannes Sturm und Conrad Dasypodius. Im Anschluß besuchte er die Universität Heidelberg, die Universität Jena, die Universität Wittenberg und die Universität Leipzig. Zurückgekehrt in seine Heimat, erledigte er häusliche Geschäfte und wendete sich an die Universität Basel. Hier veröffentlichte er 1583 das Werk „*Geometriae rotundi libri XIV*“, welches ein weit verbreitetes und anerkanntes Werk werden sollte.

Medizinischen Studien folgend, begibt er sich nach Italien wo er in Padua, Pisa, Florenz und anderen Orten, seiner Ausbildung nachgeht. 1587 geht er in das Schloß Gottorf, wo er als Leibarzt von Philipp von Schleswig-Holstein-Gottorf berufen wurde. Nach dessen Tode begibt er sich 1591 an die Universität Kopenhagen als Professor der Mathematik. Dort übernimmt er 1602 die Professur für Rhetorik, die er 1603 mit einer Professur für Medizin vertauscht und die er bis zu seinem Lebensende innehatte.

Auszug vom 11. April 2016

- Thomas Fincke<sup>2</sup> in **Mac Tutor** History of Mathematics

**Thomas Fincke**

**Born: 6 January 1561 in Flensburg, Schleswig (now Germany)**

**Died: 24 April 1656 in Copenhagen, Denmark**

---

**Thomas Fincke**'s name appears with a variety of different spellings, the commonest is the one we have adopted. [...]

He [Thomas Fincke] spent five years studying mathematics and astrology, philosophy and rhetoric at Strasbourg. His mathematics professor at Strasbourg Academy was Conrad Dasypodius (1532–1600), famed for his work on Strasbourg Cathedral's Astronomical Clock between 1571 and 1574. Dasypodius was a fine mathematician and had produced editions of Euclid's *Elements* and texts such as *Analyseis geometricae sex librorum Euclidis* (1566), and *Mathematicorum disciplinarum principia* (1573). Fincke would almost certainly have studied these works while studying under Dasypodius at the Strasbourg Academy. After leaving the Academy, Fincke enrolled at the University of Heidelberg in February 1582 and then, after a semester there, he enrolled for a semester at the University of Leipzig in the summer of 1582. He spent some time at the universities of Jena and Wittenberg before returning to Flensburg in the spring of 1583 on the instructions of his guardian Reinhold thor Smede. The reason for this visit was to sort out his financial affairs after receiving a substantial legacy from his father's will. However, an outbreak of the plague meant that he remained much longer at Flensburg than he had intended and only after six months, in the autumn of 1583, did he leave his hometown and go to Basel. It was there that he published *Geometriae rotundi libri XIII*

---

<sup>1</sup>Link: [http://de.wikipedia.org/wiki/Thomas\\_Finck\\_\(Mathematiker\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Thomas_Finck_(Mathematiker))

<sup>2</sup>Link: <http://www-history.mcs.st-and.ac.uk/history/Mathematicians/Fincke.html>

(1583), a work he had undertaken at Strasbourg, which has guaranteed his fame as a mathematician. We discuss this work below but before doing so we will continue to describe his career.

Having published such an important mathematical work, one might assume that Fincke would go on to still greater mathematical achievements. However, his aim was still to follow a career in medicine and his preliminary study of mathematics had largely been undertaken to follow the teaching of Melancthon. He now began his study of medicine in Basel, continuing it Padua in November 1583. He spent four years in Padua, interspersed with short visits to other universities, namely Siena in 1585 and Pisa in 1586. Fincke made a big impression in Padua and, although he was only twenty-six years old when he left, his achievements in founding a medical library were so highly appreciated that a marble pillar with inscribed commemorative plaque was put in the local church 'Santa Sofia' in his honour. He returned to Basel where he submitted his thesis for a medical doctorate and was successful in obtaining the degree on 24 August 1587. His medical teachers had been Felix Plater (1536–1614) and Theodor Zwinger (1533–1588) at Basel, and Hieronymus Fabricius (1537–1619) and Giulio Casserio (1545–1605) at Padua. He did not entirely leave behind his interest in mathematics and astronomy, however, for he was friendly with Giovanni Antonio Magini while at Padua and, after he returned to his home town of Flensburg after the award of his doctorate, he continued to correspond with Magini.

Certainly Fincke did not return directly to Flensburg from Basel but rather made further study trips through Austria, Hungary and Bohemia before settling into a medical practise in his home town of Flensburg. Being a well-travelled versatile scientist with great expertise in mathematics, astrology, astronomy and medicine, he was very well-respected and came to the attention of the leading men such as Duke Philipp von Holstein-Gottorf who appointed him as the personal physician to his court in 1590. [...]

Around the time of his marriage [1590], Fincke received an offer of the Chair of Mathematics at the University of Copenhagen from Chancellor Niels Kaas, one of Fincke's patrons. The death of Duke Philipp in November 1590 made the decision somewhat easier for him and, in July of the following year, he took up the post succeeding Anders Krag. He became professor of rhetoric at Copenhagen in February 1602, filling the chair which became vacant on the death of Hans Guldsmed on 27 January. On the 28 July 1602, Peder Sørensen, the professor of medicine at Copenhagen died and in April of the following year Fincke was appointed to fill this chair. In addition to these academic posts, he held a number of important roles at the University of Copenhagen. He was Dean of the Faculty of Philosophy in 1593 and 1599, he was Dean of the Medical School for 53 years from 1603 until his death in 1656 and five times he was Rector of the University (1598–99, 1606–07, 1615–16, 1624–25 and 1633–34). He continued to lecture at the University until he was eighty-one years of age, but even after this he still retained his official position together with his income. This meant he was a very wealthy man and was able to offer scholarships and lend money to noble families.

His most famous book *Geometriae rotundi* (1583), was intended as a textbook and the reader is referred to Regiomontanus for more details. It was based on works by Peter Ramus from whom he took the word 'rotundi' of the title, meaning circle and sphere, and the word 'radius'. The book introduces the terms 'tangents' and 'secants' and Fincke devised new formulae such as the law of tangents. The work, written in Latin, is divided into 14 Books but it would be more appropriate to think of them as chapters. The elementary theory of the circle is presented in Books 1 to 4, plane trigonometry is studied

in Books 5 to 11, and the final three Books treat spherical trigonometry. [...]

**Article by:** *J J O'Connor* and *E F Robertson*

**January 2012**

---

**MacTutor History of Mathematics**

[<http://www-history.mcs.st-andrews.ac.uk/Biographies/Fincke.html>]

Auszug vom 11. April 2016

- Fink [Fincke], Thomas<sup>3</sup> aus **The Galileo Project**

## 2.2 Print-Biographien

Allgemeine Deutsche Biographie. - Leipzig

Bd. 7, S. 13–14 ► Anhang A

UB-Signatur: LSN A-EH 001

Nach Hause zurückberufen, brauchte er zur Heimreise durch mehrfachen Aufenthalt in Heidelberg, Jena, Wittenberg und Leipzig ein ganzes Jahr.

Schleswig-Holsteinisches Biographisches Lexikon. – Neumünster

Bd. 5 (1979), S. 91–93

UB-Signatur: IZA Biog-D-SCL 001

Nach kürzeren Aufenthalten an den Univ. Heidelberg, Jena, Wittenberg und Leipzig kehrte er im Frühjahr 1583 nach Flensburg zurück, um seine Vermögensverhältnisse zu ordnen.

Dictionary of Scientific Biography. – New York

Vol. 4 (1971), p. 619

UB-Signatur: LSN B-AE 014

Afterward he attended many universities: Jena, Wittenberg, Heidelberg (matriculated 6 February 1582), Leipzig (matriculated summer of 1582), Basel (studies medicine in 1583), and Padua (from 6 November 1583 to 1587).

---

<sup>3</sup>Link: <http://galileo.rice.edu/Catalog/NewFiles/fink.html>

### 3 Werk

In HEIDI ist kein Nachweis vorhanden.

Das Zentralblatt MATH verzeichnet nur den unten angegebenen Aufsatz von Jürgen Schönbeck.

#### Literatur über das Werk Thomas Finckes

In der  $\Rightarrow$  History of mathematical symbols<sup>4</sup> von Jeff Miller wird Thomas Fincke mehrfach bei den trigonometrischen und hyperbolischen Funktionen genannt.

Braunmühl, Anton von:

Thomas Fink's Geometria rotundi und ihr Einfluss

In: *Vorlesungen über Geschichte der Trigonometrie*. – Leipzig

Bd. 1. Von den ältesten Zeiten bis zur Erfindung der Logarithmen. – 1900, S. 186–193

UB: L 84-23::1. Teil

Schönbeck, Jürgen:

Thomas Fincke und die Geometria rotundi

In: *NTM*. – 12 (2004), S. 80–99

UB: ZSN 2290 B::12

### 4 Bibliographien

Biographisch-literarisches Handwörterbuch / J. C. Poggendorff. – Leipzig

Bd. 1 (1863), S. 748

UB-Signatur: LSN B-AE 002 und LSA Nat-A 001

*Schönbeck, Jürgen*: Thomas Fincke und die Geometria rotundi

Schriftenverzeichnis S. 94–95

In: *NTM*. – 12 (2004)

UB: ZSN 2290 B::12

---

<sup>4</sup>Link: <http://jeff560.tripod.com/mathsym.html>

## A Allgemeine Deutsche Biographie — Thomas Finck

Cantor, Moritz: Finck

In: *Allgemeine Deutsche Biographie*. - Bd. 7 (1878), S. 13–14

⇨ Originalseiten<sup>1</sup> aus dem Münchener DigitalisierungsZentrum

---

**Finck:** *Thomas F.* (lateinisch *Finkius*, deutsch aber so geschrieben, wie hier angegeben ist, wofür der Unterzeichnete sich auf eine eigenhändige Widmung des Verfassers mit Unterschrift in einem ihm angehörenden Exemplare der *Geometria rotundi* stützt), Mathematiker und Mediciner, geb. am 6. Jan. 1561 zu Flensburg, † am 24. April 1656 zu Kopenhagen. Den ersten Unterricht erhielt F. von seinem selbst feingebildeten Vater Jakob F., einem Schüler Melanchthon's, dann besuchte er die Schule zu Flensburg mit solchem Erfolge, daß er 16jährig bereits die Universität Straßburg beziehen konnte, wo er während fünf Jahren den Lehren eines Joh. Sturm, eines Konrad Dasypodius und ihrer gelehrten Collegen folgte. Nach Hause zurückberufen, brauchte er zur Heimreise durch mehrfachen Aufenthalt in Heidelberg, Jena, Wittenberg und Leipzig ein ganzes Jahr. Er erledigte seine häuslichen Geschäfte (muthmaßlich der Mündigkeitserklärung) so rasch als möglich und eilte, sich nach Basel zu begeben, von wo er zum Zwecke ärztlicher Studien nach Montpellier gehen wollte. In Basel wurde er jedoch durch die Aufforderung festgehalten, seine trigonometrischen Untersuchungen dem Drucke zu übergeben, welche dann auch als „*Geometriae rotundi libri XIV*“, Basel 1583 erschienen, ein vielverbreitetes, hochachtbares Buch in welchem unter anderen zuerst die Namen der trigonometrischen Tangente und Sekante gebraucht sind (p. 73 u. 76), welche sich rasch einbürgerten. Auf den Rath Basler Freunde begab er sich nun nicht nach Frankreich, sondern nach Italien, wo er vier Jahre hindurch in Padua, Pisa, Florenz und anderen Städten Medicin studirte und von wo er 1587 nach Gottorp berufen wurde als Leibarzt des Herzogs Philipp von Schleswig-Holstein. Dessen Tod veranlaßte ihn eine in Kopenhagen ihm angebotene Professur der Mathematik anzunehmen, welche er 1591 antrat, 1602 mit der Professur der Eloquenz, 1603 mit einer Professur der Medicin vertauschte, welche letzterer er 53 Jahre hindurch vorstand. Außer seiner „*Geometria rotundi*“ ist von ihm aus demselben Jahre 1583 die Herausgabe der *Horoscopographia* des Grafen Heinrich von Rantzau (*Ranzovius*) zu erwähnen und ein eigenes Werk gleichen Namens von 1591. Die Schrift „*De constitutione philosophiae mathematicae*“, welche auch 1591 erschien, ist dem Unterzeichneten unbekannt, ebenso auch spätere astronomische Schriften.

Vindingius, *Regia Academica Havniensis*, Kopenhagen 1665, S. 160–70.

*Cantor.*

---

<sup>1</sup>Link: <http://daten.digital-sammlungen.de/bsb00008365/images/index.html?seite=15>