

Nuncius Hamburgensis –
Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften, Band 39

Elvira Pfitzner

Vom Jakobstab zur Spektralanalyse

Astronomie an der Rostocker Universität



Hg. von Gudrun Wolfschmidt



tredition®



Abbildung 0.1:
Die Rostocker „Specula“ (Sternwarte), gegründet 1662
(Modell der Befestigung mit Beobachtungsplattform auf dem Wasserturm)
Foto: Gudrun Wolfschmidt (2012 im Museum in Rostock)

Nuncius Hamburgensis
Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften
Band 39

Elvira Pfitzner

VOM JAKOBSSTAB
ZUR SPEKTRALANALYSE
ASTRONOMIE AN DER
ROSTOCKER UNIVERSITÄT



HAMBURG: TREDITION 2015

Nuncius Hamburgensis

Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften

Hg. von Gudrun Wolfschmidt, Universität Hamburg,
Zentrum für Geschichte der Naturwissenschaft und Technik
(ISSN 1610-6164).

*Diese Reihe „Nuncius Hamburgensis“
wird gefördert von der Hans Schimank-Gedächtnisstiftung.
Dieser Titel wurde inspiriert von „Sidereus Nuncius“
und von „Wandsbeker Bote“.*

| |
|--|
| <p>Pfützner, Elvira: Vom Jakobsstab zur Spektralanalyse – Astronomie an der Rostocker Universität. Bearbeitet und herausgegeben von Gudrun Wolfschmidt. Hamburg: tredition (Nuncius Hamburgensis – Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften, Band 39) 2015.</p> |
|--|

Abbildung – Cover vorne: Astronomische Uhr, Foto: G. Wolfschmidt

Frontispiz: Astronomische Uhr, Foto: G. Wolfschmidt

Titelblatt: Stadtansicht Rostock, Hans Weigel, 1560

Abbildung – Cover hinten: Specula, Wasserkunst und Sternwarte, Foto: G. Wolfschmidt

Zentrum für Geschichte der Naturwissenschaft und Technik, Hamburger Sternwarte,
Fachbereich Physik, MIN Fakultät, Universität Hamburg
Bundesstraße 55 – Geomatikum, D-20146 Hamburg
<http://www.hs.uni-hamburg.de/DE/GNT/w.htm>

Dieser Band wurde gefördert von der Schimank-Stiftung.

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages und des Autors unzulässig. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Verlag: tredition GmbH, Mittelweg 177, 20148 Hamburg
ISBN 978-3-7323-1933-6 – ©2015 Elvira Pfützner, Gudrun Wolfschmidt.
Printed in Germany.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Vorwort: Astronomie in Rostock <i>Gudrun Wolfschmidt (Hamburg)</i> | 9 |
| Danksagung <i>Elwira Pfitzner (Rostock)</i> | 11 |
| Vorwort: Vom Jakobsstab zur Spektralanalyse – Astronomie an der Rostocker Universität <i>Elwira Pfitzner (Rostock)</i> | 12 |
| Einleitung <i>Elwira Pfitzner (Rostock)</i> | 13 |
| 1 Die ersten Jahrhunderte von 1419 bis 1648 | 15 |
| 1.1 Momentaufnahme | 15 |
| 1.2 Rostock bekommt eine Hochschule (1419) | 17 |
| 1.3 Ein tiefgreifendes Ereignis – Reformation (1531) | 18 |
| 1.4 Eine Zierde im Ostseeraum | 20 |
| 1.5 Unruhige Zeiten | 30 |
| 1.6 Neue Herrschaften | 36 |
| 1.7 Zusammenfassung – Zeitabschnitt von 1419 bis 1648 | 39 |
| 2 Die Jahre von 1648 bis 1788 | 41 |
| 2.1 Die Macht der Landesfürsten | 41 |
| 2.2 Eine Sternwarte für die Universität 1662 | 49 |
| 2.3 Kometen | 57 |
| 2.4 Folgeschwere Entwicklungen | 65 |
| 2.5 Ein bedeutender Gelehrter | 65 |
| 2.6 Junge Sternfreunde | 77 |
| 2.7 Ein Bruch, der schwer zu kitten war | 86 |
| 2.8 Zusammenfassung – Barockzeit und Aufklärung, von 1650 bis 1790 | 97 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 3 | Positive Veränderungen in der Zeit von 1789 bis 1912 | 99 |
| 3.1 | Ein neues Zeitalter für die Universität und die Stadt Rostock | 99 |
| 3.2 | Veränderungen | 106 |
| 3.3 | Neue Wege | 108 |
| 3.4 | Ein Haus für die Sammlungen | 118 |
| 3.5 | Kalenderberechnungen im 18. und 19. Jahrhundert für Mecklenburg | 119 |
| 3.6 | Ein nautischer Kalender | 128 |
| 3.7 | Auch Rostock erhält eine Navigationsschule | 131 |
| 3.8 | Andere Prioritäten | 135 |
| 3.9 | Ein Gebäude für die Physik | 144 |
| 3.10 | Zusammenfassung – Zeitabschnitt von 1789 bis 1912 – 19. Jahrhundert | 147 |
| 4 | Der letzte Zeitabschnitt von 1913 bis 2010 | 149 |
| 4.1 | Schwierige Jahre und zwei Weltkriege | 149 |
| 4.2 | Einbruch und Neuanfang | 152 |
| 4.3 | Andere Zeiten | 154 |
| 4.4 | Jahrtausendwende | 157 |
| 4.5 | Zusammenfassung – Zeitabschnitt von 1913 bis 2010 – 20. Jahrhundert | 160 |
| 4.6 | Liste der Professoren für Mathematik, Astronomie und Physik in Rostock | 162 |
| 4.7 | Schlussbemerkungen | 163 |
| 5 | Anhang 1: Kurzbiographien Rostocker Gelehrter mit Bezug zur Astronomie | 165 |
| 5.1 | Aepinus, Franz Ulrich Theodor (13.12.1724 Rostock – 10.8.1802 Dorpat) | 165 |
| 5.1.1 | Quellen | 166 |
| 5.2 | Assverus, Johannes (1558 Ampsing – 19.4.1642 Rostock) | 166 |
| 5.2.1 | Quellen | 167 |
| 5.3 | Battus, Levinus (um 1540 Gent – 11.4.1591 Rostock) | 167 |
| 5.3.1 | Quellen | 168 |
| 5.4 | Becker, Johannes Heinrich (14.8.1698 Rostock – 24.2.1774 Rostock) | 168 |
| 5.4.1 | Quellen | 169 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 5.5 | Becker, Peter (3.11.1672 Rostock – 25.11.1753 Rostock) | 169 |
| 5.5.1 | Quellen | 170 |
| 5.6 | Brucaeus, Heinrich (1530 Gent – 4.1.1593 Rostock) | 171 |
| 5.6.1 | Quellen | 172 |
| 5.7 | Chytraeus, David (26.2.1530 Ingelfingen am Kocher – 25.6.1600 Rostock) | 172 |
| 5.7.1 | Quellen | 173 |
| 5.8 | Cobabus, Michael (1610 Sternberg – 6.2.1686 Rostock) | 173 |
| 5.8.1 | Quellen | 174 |
| 5.9 | Dasenius, Georgius (um 1570 Sternberg – 27.5.1643 Rostock) | 174 |
| 5.9.1 | Quellen | 175 |
| 5.10 | Fabricius, Jacob (28.8.1576 Rostock – 4.8.1652 Kopenhagen) | 175 |
| 5.10.1 | Quellen | 176 |
| 5.11 | Falckenberg, Günther (4.7.1879 Legardesmühlen bei Küstrin – 19.7.1963 Legardesmüh- len) | 176 |
| 5.11.1 | Quellen | 177 |
| 5.12 | Gesselen, Konrad (1409–1469) | 178 |
| 5.12.1 | Quellen | 178 |
| 5.13 | Hecker, Peter Johann (18.10.1747 Stargard/ Pommern – 17.9.1835 Rostock) | 179 |
| 5.13.1 | Quellen | 179 |
| 5.14 | Hoppener, Johannes (um 1585 Rostock – noch unbekannt) | 180 |
| 5.15 | Quellen | 180 |
| 5.16 | Karsten, Hermann (3.9.1809 Breslau – 26.8.1877 Bad Reinerz/ Schlesien) | 181 |
| 5.16.1 | Quellen | 182 |
| 5.17 | Karsten, Wenzeslaus, Johann, Gustav (15.12.1732 Neubrandenburg – 17.4.1787 Halle) | 182 |
| 5.17.1 | Quellen | 183 |
| 5.18 | Kunze, Paul Julius (2.11.1897 Chemnitz – 6.10.1986 Dresden) | 183 |
| 5.18.1 | Quellen | 184 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 5.19 | Lipstorp, Daniel (10.5.1631 Lübeck – 1.9.1684 Lübeck) | 185 |
| 5.19.1 | Quellen | 186 |
| 5.20 | March, Caspar (23.3.1619 Penkun/ Pommern – 26.10.1677 Cölln bei Berlin) . . | 186 |
| 5.20.1 | Quellen | 187 |
| 5.21 | Matthiessen, Heinrich Friedrich Ludwig (22.9.1830 Fissau/ Eutin – 14.11.1906 Rostock) | 187 |
| 5.21.1 | Quellen | 188 |
| 5.22 | Pegel, Magnus (1547 Rostock – 1616/618 Stettin) | 189 |
| 5.22.1 | Quellen | 190 |
| 5.23 | Polzius, Johannes, Mauritius (4.5.1638 Berlin – 21.11.1708 Rostock) | 190 |
| 5.23.1 | Quellen | 191 |
| 5.24 | Schadeloock, Gustav (27.7.1732 Stettin – 2.5.1819 Rostock) | 192 |
| 5.24.1 | Quellen | 193 |
| 6 | Anhang 2: Polarlichtbeobachtungen | 195 |
| 6.1 | Gesehen und beschrieben von Gustav Schadeloock in den Jahren 1780–1790 | 195 |
| | Quellen und Literatur | 215 |
| | Abbildungsverzeichnis | 221 |
| | Autor und Bearbeiter | 223 |
| | Nuncius Hamburgensis | 224 |
| | Personenindex | 230 |

Vorwort: Astronomie in Rostock

Gudrun Wolfschmidt (Hamburg)

Bei Rostock und Astronomie denkt man zunächst an die berühmte Astronomische Uhr (Tierkreisuhr mit Mondphasen und Kalender), 1472,¹ die am besten im originalen Zustand erhaltene Astronomische Uhr, sogar mit dem noch funktionierenden mittelalterlichen Uhrwerk.



Abbildung 0.2:
Astronomische Uhr Rostock, Nikolaus Lilienfeld, 1379
Foto: Gudrun Wolfschmidt (2012)

¹ Vor dieser Uhr von Hans Düringer aus Thorn / Nürnberg gabe es eine Astrolabiumuhr, 1379, vermutlich vom Uhrmacher Nikolaus Lilienfeld, vgl. Schukowski, Manfred: Wunderuhren. Astronomische Uhren in Kirchen der Hansezeit. Schwerin: Thomas Helms Verlag 2006. Hamel, Jürgen: Nikolaus Lilienfeld – ein norddeutscher Astronom des späten 14. Jahrhunderts? In: Beiträge zur Astronomiegeschichte, Band 36. Frankfurt am Main: Harri Deutsch (Acta Historica Astronomiae; 9) 2008, S. 15–25.

Der Schwerpunkt dieses Buches liegt auf der Astronomie im Rahmen der Universität Rostock (1419),² eine frühe Gründung im deutschen Kulturkreis,³ sogar die älteste im Ostseeraum, deren Ruf weit über die Grenzen Mecklenburgs hinausging.⁴

Dieses verdienstvolle Werk wurde von Elvira Pfitzner sorgfältig und umfassend aus den Quellen zur Universitätsgeschichte erarbeitet und füllt eine wichtige Lücke der Astronomiegeschichte. Die bedeutenden Professoren sind auch einzeln biographisch erfaßt und in den Kontext der historischen Entwicklung gestellt. Auch die astronomischen Ereignisse wie Kometen, Finsternisse, Nordlichter oder die Erstellung von Kalendern werden ausführlich diskutiert. Interessant ist, daß man, obwohl die Reformation bereits 1531 Einzug hielt, noch lange bis um 1700 aristotelische Vorstellungen diskutierte. Highlights der berühmten Studenten bzw. Professoren der Rostocker Universität sind (siehe auch die Liste S. 162): Der dänische Astronom Tycho Brahe (1546–1601), der von 1566 bis 1568 in Rostock studierte und auch später wissenschaftlichen Kontakt hielt.⁵ Jochim Jungius (1587–1657), der zwischen 1606 und 1619 (mit Unterbrechungen) in Rostock als Student, 1624 bis 1628 als Mathematikprofessor in Rostock wirkte, vgl. auch S. 36. Besonders bemerkenswert ist seine Gründung der ersten naturwissenschaftlichen Gesellschaft nördlich der Alpen (siehe auch S. 36), die *Societas Ereunetica sive Zetetica* (1622).

Nicht vergessen werden sollen die Spuren der Rostocker Sternwarten, besonders die „Specula“, gegründet 1662, vgl. S. 52, und ihre Instrumente – vom Jakobsstab (vgl. Abb.) bis zur Spektralanalyse (vgl. S. 149); die Entwicklung der Astronomie wird über alle Epochen⁶ bis heute, einschließlich Navigationschule, Physikalisches Institut und Meteorologie, dargestellt.

2 Nach den ersten Gründungen 1119/58 Bologna, 1150/60 Paris, 1167 Oxford und 1200/29 Cambridge im 12. Jahrhundert, folgten weitere Universitäten in Italien, Frankreich und auf der Iberischen Halbinsel im 13. und 14. Jahrhundert. Neben den ersten drei schottischen Universitäten St. Andrews, Glasgow und Aberdeen wurden im 15. Jahrhundert auch 1425 Löwen, 1475 Kopenhagen und 1477 Uppsala gegründet.

3 Eine erste Gründungswelle gab es im 14. Jahrhundert: 1348 Prag, 1364 Krakau, 1365 Wien, 1367 Preßburg (Bratislava), 1367 Fünfkirchen (Pécs), 1389 Ofen (Buda), 1386 Heidelberg, 1388 Köln, 1392 Erfurt.

4 Die zweite Gründungswelle, u. a. Rostock und Greifswald, gab es im 15. Jahrhundert: 1402 Würzburg, 1409 Leipzig, 1419 Rostock, 1456 Greifswald, 1457 Freiburg im Breisgau, 1460 Basel, 1472 Ingolstadt, 1473 Trier, 1476 Mainz, 1477 Tübingen, 1502 Wittenberg.

5 Ein Relief erinnert an ihn, vgl. Zimmermann, Bernhard: Tycho-Brahe-Relief in Rostock. Beiträge zur Astronomiegeschichte, Band 2. Hg. von Wolfgang R. Dick und Jürgen Hamel. Frankfurt am Main: Harri Deutsch (Acta Historica Astronomiae; Vol. 5) 1999 (2., korr. Auflage 2002).

6 1. Mittelalter und Renaissance von 1419 bis 1648, 2. Barockzeit und Aufklärung von 1650 bis 1790, 3. 19. Jahrhundert (1789 bis 1912) und 4. 20. Jahrhundert.

Danksagung

Elvira Pfitzner (Rostock)

Diese kleine Arbeit wurde nur möglich, weil die Autorin überall Zuspruch bekam sowie große Unterstützungen bei der Suche nach den Quellen und bei der Bereitstellung von Bildmaterial. Interessiert wurde der Fortgang der Arbeit verfolgt und mancher Rat und Hinweis half.

Der besondere Dank gilt den Bibliothekaren der Universitätsbibliothek Rostock, Frau Tröger, Frau Michaelis und Herrn Fehlberg, ebenso dem Archiv der Universität, Frau Kleinschmidt. Mein Dank gilt Herrn Dr. Mahnke, und Herrn Dr. Mitschke von der Universität Rostock, die stets Verständnis hatten und mit Bildern aushalfen. Genannt sei auch das Stadtarchiv Rostock, die UB Südstadt, die SUB Hamburg, Handschriftenabteilung. Mein Dank gilt weiter Herrn Dr. Hamel sowie Herrn Dr. Duerbeck (verstorben) und den Mitgliedern des Arbeitskreises Astronomiegeschichte in der Astronomischen Gesellschaft. Nicht vergessen werden sollen Fred Schmidt aus Rostock, Dietmar Kitta aus Zittau und Claudia und Wolfgang Hinz aus Schwarzenberg, die durch persönliche Mitteilungen zum Gelingen beitrugen.

Ein besonderer Dank gilt Frau Prof. Dr. Gudrun Wolfschmidt. Sie übernahm als Herausgeberin die Korrektur, den Index und den letzten Schliff sowie das Layout und die Gestaltung des Covers.

Rostock, den 18. August 2014

Elvira Pfitzner.



Abbildung 0.3: Jakobsstab, ein Winkelmeßinstrument für Astronomie und Navigation (John Seller (1603–1697): *Practical Navigation* (1672), Wikipedia)

Vom Jakobsstab zur Spektralanalyse

Astronomie an der Rostocker Universität

Elvira Pfitzner (Rostock)

Faszination Sternenhimmel – das galt besonders in jenen Jahrhunderten, als in den Städten noch ein dunkler Nachthimmel vorherrschte und die Menschen vor allem auf Veränderungen und ungewöhnliche Himmelserscheinungen achtgaben. Die Suche nach Erklärungen für diese Phänomene, die das gewohnte Bild am Himmel störten und oft Ängste auslösten, beschäftigte besonders Gelehrte und Geistliche.

Bildungsstätten wie Universitäten umfassen in ihrem Lehrprogramm ein breites Spektrum aus allen Wissensgebieten, das nach Fachbereichen gegliedert wird. Diese wurden und werden in verschiedenen Fakultäten zusammengefasst. Aus den vier klassischen Fakultäten, der *Theologischen*, der *Medizinischen*, der *Juristischen* und der *Philosophischen* entwickelten sich im Laufe der Jahrhunderte durch Spezialisierung weitere.

Astronomie gehörte zur *Artistenfakultät*, die später den Namen *Philosophischen Fakultät* führte. Hier wurde in den ersten Jahrhunderten zu Beginn eines jeden Studiums im Rahmen der *Sieben Freien Künste* das Fach Astronomie gelehrt. In den letzten drei Jahrhunderten spezialisierten sich nur einzelne Hochschulen auf die Ausbildung von Fachastronomen, Rostock nicht.

Ein Zufall machte die Autorin nach 50 Jahren Abwesenheit im Jahre 2008 neugierig. Im *Kulturhistorischen Museum Rostock*, der größten Stadt des Flächenlandes Mecklenburg-Vorpommern, im Nordosten Deutschlands gelegen, steht ein Modell, das diese Stadt im 17. Jahrhundert mit der kompletten Stadtbefestigung zeigt. Einer der Türme, der nicht zur Stadtmauer gehört, führt die Bezeichnung: Wasserkunst – *Specula* – Sternwarte. Vergeblich war das Bemühen, umfassende Informationen zu finden.