

Schroeter, Johann Hieronymus - Astronom, zu seinem 200. Todestag

Beigesteuert von Detlef Tonn
29. 08. 2016
Letzte Aktualisierung 16. 01. 2017

Mitbegründer der wissenschaftlichen Selenographie

* 30. August 1745 in Erfurt
& dagger; 29. August 1816 in Lilienthal bei Bremen

Vor 200 Jahren verstarb am 29. August 1816, einen Tag vor seinem 71. Geburtstag, der bedeutende Astronom und gewesene Ober-Amtmann zu Lilienthal an seinem Wirkungsort. "Schroeters Selenotopographische Fragmente sind freilich dabei [Mondbeobachtung] ein sehr schätzbares und unentbehrliches Hilfsmittel." Johann Wolfgang von Goethe Dieser gelangte über mehrere Stationen, zuletzt nach dem Tod Wilhelm von Knebels und dessen Bruder und Goethe-Freundes Karl Ludwig, in den Besitz eines 7füßiges Herschel-Teleskopes, gefertigt 1793(?) in Lilienthal unter Anleitung Schroeters.

Porträt J.H.Schroeter

Johann Hieronymus Schroeter wurde als Nachkömmling und jüngstes von insgesamt drei Kindern einer alteingesessenen Erfurter Anwaltsfamilie in ihrem neu erbauten Haus bei der Neuen Mühle in der Neuen Straße geboren. Eine Gedenktafel (Foto) erinnert uns heute daran. Aufgrund seiner schwachen Konstitution wurde er am darauffolgenden Tag frühmorgens durch Pastor Lozen von der Predigergemeinde im elterlichen Hause getauft. Taufpate war der berühmte Erfurter Mediziner und Botaniker, der Professor und spätere Universitätsrektor Johann Hieronymus Kniphof (1704-63), von dem er traditionsgemäß seine Vornamen erhielt (Gerdes 1992).

Leider verlor Hieronymus den Vater bereits in früher Kindheit. Dem Knaben war eine besonders wacher Geist in die Wiege gelegt worden. Er war universell begabt, ließ frühzeitig sein Interesse in naturwissenschaftlicher wie auch musischer Richtung erkennen. Speziell die Astronomie zog ihn in ihren Bann. Im Turm der Schottenkirche war eine behelfsmäßige Sternwarte, finanziert vom kurmainzischen Statthalter Karl Theodor von Dalberg, mit einem Fernrohr eingerichtet worden. Hier führte er mit Freunden Himmelsbeobachtungen durch.

Nach dem Besuch der Schule und des Erfurter Ratsgymnasiums (1758-61), begann er zunächst ein Studium der Theologie an der hiesigen Universität, um schon bald darauf an der Universität Göttingen ein Jurastudium aufzunehmen. Dort hörte er auch Physik und Astronomie und unternahm regelmäßig Beobachtungen an der Sternwarte.

1777 begann seine Beamtenlaufbahn mit der Versetzung nach Hannover. Über den aus seinen musikalischen Interessen entstandenen Kontakt mit der Familie Herschel, bekam Schroeter neue Anregung zur intensiveren Beschäftigung mit der Astronomie.

1782 trat er seine Lebensstellung als Ober-Amtmann in dem Dorf Lilienthal bei Bremen an, das mit dem astronomischen Wirken Schroeters in den folgenden Jahrzehnten zu einer größeren Bekanntheit zumindest in Wissenschaftskreisen gelangen sollte. Seine Stellung ließ ihm zudem genügend Zeit, sich stärker mit der Astronomie zu beschäftigen. Unterstützung erhielt er auch durch seinen obersten Dienstherrn, König Georg III (1738-1820), zugleich Kurfürst von Hannover, das damals zur britischen Krone gehörte und der wissenschaftlichen Forschungen aufgeschlossen gegenüber stand.

Mit dem ihm eigenen Ehrgeiz und großer Zielstrebigkeit baute Schroeter im Garten des Amtshauses eine private Sternwarte auf, die er immer weiter vervollkommnete. Dies galt auch für das eingesetzte astronomische Instrumentarium. Ihm wurde eine ausgezeichnete Sehschärfe bescheinigt, die es ihm erlaubte, die Leistungsfähigkeit der Teleskope weiter zu entwickeln.

Ein 1794 selbst fertiggestelltes „Riesenteleskop“, ein 25-füßiger (!) Newton-Reflektor, markierte dabei einen Höhepunkt in der Entwicklung und machte Schroeter und seine Privatsternwarte weithin berühmt. Neben dem Observatorium von Friedrich Wilhelm Herschel (1738-1822) in England avancierte die Sternwarte Schroeters zur bedeutendsten astronomischen Beobachtungsstation in Europa. Für Astronomen und astronomisch Interessierte gehörte es bald zu einem „Muss“, nach Lilienthal zu gehen, um mittels neuester technischer Entwicklungen sich weiter zu vervollkommen. Hinzu kam Schroeter's Persönlichkeit und Ausstrahlung bei der Vermittlung seiner Erkenntnisse, die seinen Ruf in der Wissenschaftszene begleitete.

Schroeter beschäftigte Assistenten, die Inspektoren, die auch eigene Forschungen betrieben. Berühmtheit erlangten die Astronomen Karl Ludwig Harding (1765-1834) – in Lilienthal 1796-1805, entdeckte dort 1804 den Planetoiden Juno – sowie Friedrich Wilhelm Bessel (1784-1846) – in Lilienthal 1806-10.

Mit der „Himmelspolizey“ organisierten er und seine Mitstreiter Franz Xaver von Zach (1754-1832) und Heinrich Wilhelm Olbers (1758-1840) in der 1800 in Lilienthal gegründeten „Vereinigten Astronomischen Gesellschaft“ ein - in heutiger Sprache - Netzwerk, das der Herstellung präziser Sternkarten und der gezielten Suche nach einem vermuteten Planeten zwischen Mars- und Jupiterbahn diente.

Im Mittelpunkt seiner wissenschaftlichen Arbeit standen bei Schroeter die topografische Erforschung der Planetenoberflächen, hier besonders die präzise Wiedergabe der Krater und Erhebungen des Erdmondes, sowie die physikalischen Untersuchungen zum Rotationsumlauf des Merkur. Auch wenn viele seiner Erkenntnisse bald durch seine Nachfolger präzisiert werden konnten, so ist Schroeter durch sein Wirken als Forscher und Vermittler ein bleibender Platz in der Wissenschaftsgeschichte der Astronomie, als einer der bedeutendsten und innovativsten Vertreter auf seinem Forschungsgebiet gesichert.

In seinem Privatleben entsprach Hieronymus Schroeter sicherlich nicht den damals vorherrschenden Konventionen. Nicht ungewöhnlich war noch, das ihm seine 13 Jahre ältere Schwester Elisabeth schon von Erfurt her den Haushalt führte, woraus ein besonders inniges Verhältnis spricht. Sie wird ihm den Freiraum geschaffen haben, der für die umfangreichen astronomischen Aktivitäten notwendig war. Zu unbekannter Zeit entwickelte sich eine Lebenspartnerschaft ohne Trauschein mit der Bauertochter Ahlke Lankenau, aus der als einziges gemeinsames Kind, Sohn Johann Friedrich am 11. Juni 1786 in Lilienthal hervorging. Dieser wurde bald vom Vater adoptiert, erhielt dessen Namen und eine vorzügliche Ausbildung. Von den Talenten und Neigungen des Vaters hatte er überdies reichlich in die Wiege gelegt bekommen. So schlug er ebenfalls eine juristische Laufbahn ein, setzte in fünfter Generation die Familientradition fort, folgte dem Vater im Verwaltungsamt und teilte dessen Leidenschaft für die Astronomie. Nach dem Tod des Vaters gingen die verbliebenen Instrumente an ihn über und wurden in der Familie bewahrt (Heimatverein Lilienthal). Gedenktafel am Geburtshaus von Joh. Hieronymus Schroeter in Erfurt
Schlösserstraße 25 von 1992, eine Spende der Lilienthaler Bürger!Foto: D.Tonn, 28. August 2016

Schroeter zeigte sich zeitlebens mit seiner Heimatstadt Erfurt verbunden, obgleich er diese bereits in jungen Jahren mit dem Studium in Göttingen 1764 verlassen hatte. Dies bezeugt die Vielzahl seiner Abhandlungen, die er zwischen 1787 und 1802 bei der 1754 gegründeten, damals international renommierten Erfurter Akademie gemeinnütziger Wissenschaften einreichte. Nach der ersten Einreichung einer Arbeit über Jupiter- und Uranusbeobachtungen, die ihm sofort die Aufnahme in die Akademie eintrug, fanden auch seine weiteren Beiträge dort reges Interesse, wurden in den Sitzungen verlesen und in drei Fällen sogar in der Acta Academiae publiziert.

Im Zuge der napoleonischen Kriege wurde ab 1810 selbst das kleine Lilienthal heimgesucht. Der Ort wurde unter französische Protektion gestellt, Schroeter selbst zwangspensioniert; er blieb mehrere Jahre ohne Bezüge. Den schwersten Schlag musste er jedoch 1813 verkraften, als französische Truppen Lilienthal branntschatzten. Das Amtshaus und seine darin aufbewahrten wissenschaftlichen Aufzeichnungen wurden ein Opfer der Flammen, die Sternwarte wurde geplündert, verwüstet und unbenutzbar gemacht. Trotz dieses großen Verlustes an seinem Lebenswerk, setzte sich Schroeter, nachdem er Ende 1813 wieder in sein Amt eingesetzt worden war, mit all seiner verbliebenen Kraft für den Wiederaufbau seines zerstörten Heimatdorfes ein. Viel Lebenszeit ließen ihm jedoch seine inzwischen angegriffene Gesundheit und Psyche nicht mehr. Einrichtungen

- Lilienthal, Heimatmuseum mit Johann Hieronymus-Schroeter-Archiv samt einem Modell der berühmten Sternwarte des bekannten Astronomen sowie historische astronomische Instrumente.
- Lilienthal, Amtmann-Schroeter-Haus, 1791 von Schroeter als Wohnhaus für Lebensgefährtin Lankenau und Sohn Joh. Friedrich erworben. Schroeter selbst zog erst 1813 nach Brandvernichtung seiner Wohnstatt im Amtshaus ein. Haus im ursprünglichen Zustand erhalten, restauriert, Verlorenes denkmalgerecht rekonstruiert.
- Lilienthal, Grundschule Schroeterschule, Konventshof 3
- Lilienthal, Historische Sternwarte, Rekonstruktion 2015

Ehrungen

- 1787 Mitglied Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt
- 1792 Ehrendoktorwürde anlässlich der 400-Jahr-Feier der Erfurter Universität (1392 gegr.)
- 1793 Mitglied Leopoldina
- Zwei Krater auf Mond bzw. Mars sowie ein Mondtal (Vallis Schröter) und ein Asteroid (Schroeteria) erhielten seinen Namen.

Gedenktafeln

- Erfurt, Schlösserstrasse 25, ehemals Neue Strasse, am Geburtshaus von Schroeter, anlässlich des 600. Jahrestages der Gründung der Universitaet Erfurt (1392) und des 200. Jahrestages der Verleihung der Doktorwürde der Universität an Johann Hieronymus Schroeter enthüllt (19. September 1992). Die Bronze-Tafel ist eine Spende der Lilienthaler Bürger!
- Göttingen, Rote Straße 17, anlässlich der Jahrestagung der Gauß-Gesellschaft enthüllt (14. Oktober 1988)

- Lilienthal, Amtmann-Schroeter-Haus, Hauptstr. 63, rechts vom Eingang
- Lilienthal, Westeingang der Klosterkirche Lilienthal (1995)

Straßenbenennungen

- Erfurt, Andreasvorstadt: Hieronymus-Schröter-Straße
- Lilienthal, Wohnsiedlung Butendiek: Amtmann-Schroeter-Straße
- Dresden-Reick: Schroeterstraße im “Astronomenviertel” um die Keplerstraße

Quellen / VerweiseAstronomische Vereinigung Lilienthal e.V.: http://www.avl-lilienthal.de/cms/front_content.php
Gerdes, Dieter: Die Lilienthaler Sternwarte 1781 – 1818. Lilienthal, Verlag M. Simmering 1992, 297 S.
Heimatverein Lilienthal: <http://www.heimatverein-lilienthal.de/schroeter%202.htm>

Heimatmuseum Lilienthal: <http://www.lilienthal.de/index.php?id=104>

Kiefer, J.: Zum Wirken von Johann Hieronymus Schröter (1745-1816) an der damaligen Erfurter Akademie der Wissenschaften. In: Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt 1987, S.80-95.

Landschaftsverband Stade, Faltblatt 23, Astronomische Stätten in Lilienthal: <http://www.landschaftsverband-stade.de/faltblatt23.html>

TELESCOPIUM-Lilienthal <http://www.telescopium-lilienthal.de/> , darunter: J. H. Schroeter | Meine Lebensgeschichte.
<http://www.telescopium-lilienthal.de/meine-lebensgeschichte/>