

Olaf Kretzer: Neue Kapitel der Astronomiegeschichte von Gotha

Am Ende des 18. und zum Anfang des 19. Jahrhunderts konnte Gotha mit Fug und Recht als ein astronomisches Zentrum in Europa und sogar der Welt bezeichnet werden. Die Sternwarte auf dem Seeberg entwickelte sich zu einem Zentrum der astronomischen Forschung - sehr modern ausgerüstet und von ausgezeichneten Astronomen betrieben. So fand 1798 der erste Astronomische Kongress hier statt, hier wurde die sogenannte „Himmelspolizey“ gegründet sowie astronomische Blätter und Publikationen herausgegeben - all dies untermauerte den hervorragenden astronomischen Ruf Gothas in der astronomischen Welt.

Gotha hat allerdings noch mehr zu bieten auf dem Gebiet der Astronomie und der Astronomiegeschichte. Weniger bekannt sind beispielsweise einige astronomische aber auch astronomiedidaktische Entdeckungen und Entwicklungen aus dem 17. und 19. Jahrhundert die hier entstanden und heute Allgemeingut des astronomischen Wissens darstellen. Stellvertretend dafür soll im Vortrag über zwei weitestgehend unbekannte Gothaer Astronomen berichtet werden: Andreas Reyher (1601-1673) und Johann Simon Schlimbach (1803-1856). Ihre Leistungen und ihre Ausstrahlung auf die ihnen nachfolgenden Generationen sollen ebenso im Vortrag vorgestellt werden.

Jutta Herma Schlier: Sanierung der Neuen Herzoglichen Sternwarte in Gotha

- Neues Leben in alten Mauern oder der Traum vom Arbeiten und Wohnen unter einem Dach
- 40 Jahre Sanierungsstau
- Innenhaus und Außenhaus: der Garten als Denkmal
- Das Repsold'sche Äquatorial
- Was kommt nach uns?

Maik Schmerbauch: Waltraud Carola Seitter (1934-2007) – erste Astronomin auf einem deutschen Lehrstuhl

Bis in die Zeit der frühen Bundesrepublik hinein waren die wenigen Lehrstühle für Astronomie und Astrophysik an deutschen Universitäten von Männern besetzt. Dass aber Astronomie nicht nur ein von Männern dominiertes Fach war, zeigten schon vorher bedeutende Frauen der Astronomie, wie z.B. Caroline Herschel (1750-1848), oder in den USA die erste weibliche Universitätsprofessorin für Astronomie, Vera Rubin (1928-2016). Auf deutscher Seite gelang der Astronomin Waltraud Carola Seitter 1975 als erste Frau der Sprung auf den Lehrstuhl für Astronomie an der Universität Münster. Der Vortrag möchte anhand neuer Quellen den Lebensweg von Seitter skizzieren, der zu dieser Berufung führte, und ihre wissenschaftlichen Leistungen auf dem Gebiet der Astronomie vorstellen.

Karl-Peter Julius: Der »Deal von Gotha« oder: die ausgehandelten Sternbilder

Gotha im August 1798: Auf der Seeberg-Sternwarte findet der legendäre erste Astronomie-Kongress der Geschichte statt. Mit dabei ist der Berliner Sternwarten-Direktor Johann Elert Bode, der die Gelegenheit nutzt und dem illustren Kreis von Fachkollegen die ersten Karten seiner Uranographia präsentiert, jenes Himmels-Atlas', der in Format und Eintragungsumfang alles bisher publizierte übertrifft. Der aus Paris angereiste Astronom Jerome de Lalande ist beeindruckt und bekundet seinen Wunsch, dass eine neue von ihm kreierte Konstellation in den Atlas aufgenommen wird. Im weiteren Verlauf kommt es zu einer Absprache, die ein interessantes Licht auf die damalige Praxis der Einführung von Sternbildern wirft. Was genau sich hinter diesem »Deal von Gotha« verbirgt, ist Gegenstand eines kurzen Vortrags, in dem zur Illustration auch ein Originalexemplar der Uranographia vorgestellt wird.

Steffen Heinrich: Astronomische Bildung am Arnoldi-Gymnasium unter Einbeziehung der astronomischen Epoche Gothas

Das Ende der ca. 150 Jahre dauernden Astronomischen Epoche Gothas, in der von hier ausgehenden Impulsen die Astronomie in Europa förderten, liegt weniger als 100 Jahre zurück. Noch in diese Epoche fiel der Bau des wunderschönen Schulgebäudes unserer Arnoldischule, in dem seit 1911 unterrichtet wird und im vergangenen Sommer der 106. Abiturjahrgang das Gymnasium verließ.

Unsere Schule wurde auf dem Gelände des 1904 beräumten städtischen Friedhofs I errichtet, auf dem bedeutende Persönlichkeiten des 16. bis 19. Jahrhunderts ihre letzte Ruhestätte fanden, darunter auch der Reformpädagoge Andreas Reyer (1601 – 1673).

Maßgeblich an der Gestaltung des großzügigen Schulgebäudes beteiligt war Prof. Carl Rohrbach, der Direktor der damaligen Oberrealschule. Es war jener Carl Rohrbach, der neben seiner Schultätigkeit von 1897 bis 1906 als Verwalter der Neuen Sternwarte eingesetzt wurde, der zusammen mit Paul Harzer einen Ortsverein der „Vereinigung der Freunde der Astronomie und kosmischen Physik“ gründete, der sich 1905 seine weithin sichtbare Privatsternwarte erbauen ließ, jener Carl Rohrbach, dem wir unsere Schulsternwarte zu verdanken haben, der Sternkarten für Stieler's Handatlas zeichnete und sich zeitlebens für die astronomische Bildung einsetzte.

Als Lehrer für Astronomie fühle ich mich, wie viele Astronomielehrer vor mir, der Tradition unserer Schule und dem Vermächtnis Carl Rohrbacks verpflichtet. So gibt es seit Jahren über den obligatorischen Astronomie-Unterricht der 10. Klassen hinausgehende Angebote für unsere Schüler, sich bereits ab der 5. Klassenstufe im Unterricht, durch Teilnahme an einer Arbeitsgemeinschaft, an Projekttagen oder Exkursionen, durch Beobachtungen auf der Schulsternwarte mit dem faszinierenden Sternenhimmel und sie interessierenden Fragen zur Astronomie zu beschäftigen oder auch auf den Spuren der Astronomischen Epoche in Gotha unterwegs zu sein.

Im Vortrag wird auf Leben und Wirken Carl Rohrbacks für die astronomische Bildung eingegangen und dargelegt, wie seinem Vermächtnis entsprechend den Schülern unseres Gymnasiums die bedeutende astronomische Geschichte Gothas nahegebracht sowie ihr Interesse an Naturwissenschaften über Astronomie als Zugang geweckt werden soll.

Rolf Becker: Kant, der unbekannte Kosmologe

Seit rund 100 Jahren wissen wir: Sterne konzentrieren sich in „Sternnebeln“ – heute Galaxien genannt. Der junge Immanuel Kant hat diese moderne Erkenntnis schon in der Mitte des 18. Jahrhunderts durch reine „Kopfarbeit“ vorweggenommen. 1755 beschrieb er seine erstaunliche „Nebel-Theorie“ in dem Werk „Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels“. In der Schrift macht er sich zudem Gedanken, wie aus einem ursprünglichen „Sonnenebel“ unser Planetensystem entstand. „Gebt mir Materie, und ich will eine Welt daraus bauen.“ Dieses berühmte Wort von Kant bringt seine Vorstellung von der Entwicklung des Kosmos auf den Punkt.

Geradezu selbstverständlich nahm Kant an, dass die anderen Planeten ebenfalls mit intelligenten Lebewesen bevölkert sind. Dabei argumentierte er mit der „Läuse-Analogie“. Und er machte sich Gedanken über den moralischen und geistigen Charakter dieser Außerirdischen. So viel sei verraten: Wir Erdenbewohner schneiden da nicht so gut ab ...

Gerhard Benna: Ptolemäus 19 Mondfinsternisse

Grundlage und ausgewählt für den Vortrag wurden Daten aus der Veröffentlichung „Des Claudius Ptolemäus Handbuch der Astronomie“. Natürlich ist es unmöglich alle 19 Mondfinsternisse von Ptolemäus in 30 Minuten zu zeigen sowie zu beschreiben. Es wird aber die Möglichkeit geschaffen, die gesamte Datei auf einen USB-Stick herunterzuladen.

Harald Gropp: Globen und Karten in Gotha und Thüringen

In dem relativ kleinen Bundesland Thüringen befinden sich ganz besonders interessante Karten und Globen aus dem 16. Jahrhundert mit Darstellungen der Erde, die viele Fragen aufwerfen, was die bisher rekonstruierte Geschichte der "Entdeckungen" angeht. Diese gehören zu den frühesten solchen Objekten überhaupt. Nach dem Behaimglobus in Nürnberg (1492) ändert sich das Bild der Erde dramatisch schnell. Die Karten und Globen zeigen Küstenlinien, die einer Erklärung bedürfen. Sind dies echte Aufzeichnungen durch europäische Seefahrer oder Kenntnisse aus Kontakten mit "indigenen Kartographen" oder Phantasieprodukte.

Vorgestellt und diskutiert werden einige Karten aus Weimar und vergleichbare Karten aus dem ersten Drittel des 16. Jahrhunderts sowie Globen aus derselben Zeit und last but not least ein Globus aus Gotha, wenig bekannt und schwierig datierbar, aber vermutlich aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts an einem bis jetzt unbekanntem Ort und durch einen noch unbekanntem Künstler hergestellt.

Ulrich Sperberg: Hermann Krone, frühe Meteorfotografie und alternative Fakten

Ausgehend von in verschiedenen modernen Veröffentlichungen zu dem Pionier der Fotografie Herman Krone und über dessen angeblich erste Meteorfotografie wird rekonstruiert, wo diese Aussage herkommt und ob es zu dem Zeitpunkt überhaupt möglich gewesen wäre Meteore zu fotografieren. Eingebettet eine Kurzbiographie Krones und seine Bedeutung für die Astronomie. Dabei kommen weitere zu hinterfragende Sachverhalte zutage, wie etwa beim Bericht zur Venustransitexpedition zu den Auckland-Inseln oder zu seinem Zusammentreffen mit Humboldt in Breslau und später in Berlin. Nach heutigem Stand kann weiter davon ausgegangen werden, dass die erste Meteorfotografie von L. Weineck 1885 stammt.

Roger Leifert: Fraunhofers glückliche Fehlmessung

Fraunhofer gilt allgemein als der erste, der die spektrale Hellempfindlichkeitskurve mit guter Genauigkeit gemessen hat, die in der berühmten Ätznradierung mit den Spektrallinien in seiner ersten wissenschaftlichen Veröffentlichung wiedergegeben ist.

Dabei ist die erstaunlich gute Übereinstimmung mit modernen Werten einem Zufall zu verdanken, der Gegenstand dieses Vortrags ist.

(Anmerkung: Auch Herschel hat ja schon eine erste Schätzung der Hellempfindlichkeitskurve in der letzten seiner 3 Veröffentlichungen zur Entdeckung der Infrarotstrahlung angegeben, die im Vortrag natürlich auch gewürdigt wird.)