

Christoph Rothmann

Beigesteuert von Dr. Jürgen Hamel
30.05.2006
Letzte Aktualisierung 05.06.2006

Christoph Rothmann

geb.
um 1560 (Bernburg, Sachsen-Anhalt), gest. um 1600 (vermutlich in Bernburg)

Christoph Rothmann wurde mit seinem auf eigenen Beobachtungen beruhenden Sternkatalog, seiner Stellungnahme für das copernicanische System, seinen Forschungen zur astronomischen Refraktion, seiner Erkenntnis der kosmischen Natur der Kometen sowie der Ablehnung fester Himmelsphären und der Existenz des himmlischen Äthers einer der bedeutendsten Astronomen des späten 16. Jahrhunderts.

Rothmann, Christoph

geb.
um 1560 (Bernburg, Sachsen-Anhalt), gest. um 1600 (vermutlich in Bernburg)

Christoph Rothmann wurde mit seinem auf eigenen Beobachtungen beruhenden Sternkatalog, seiner Stellungnahme für das copernicanische System, seinen Forschungen zur astronomischen Refraktion, seiner Erkenntnis der kosmischen Natur der Kometen sowie der Ablehnung fester Himmelsphären und der Existenz des himmlischen Äthers einer der bedeutendsten Astronomen des späten 16. Jahrhunderts.

Rothmann

stammt aus Bernburg im Fürstentum Anhalt und studierte an der Universität Wittenberg. Im November 1584 trat er in den Dienst des Landgrafen Wilhelm IV. von Hessen-Kassel als Astronom an der dortigen Sternwarte.

Rothmann

erwies er sich als exzellenter Beobachter. Sein für die Epoche 1586 bearbeiteter Katalog weist die außerordentlich geringe Standardabweichung (bezogen auf den Fundamentalstern Aldebaran) von $\pm 1.2'$ in Rektaszension sowie $\pm 1.5'$ in Deklination auf (zum Vergleich lauten z.B. die betreffenden Werte bei Tycho Brahe: $\pm 2.3'$ für die Rektaszension und $\pm 2.4'$ für die Deklination). Der Katalog umfaßt 383 Sterne und stellt einen entscheidenden Durchbruch in der neueren astronomischen Beobachtungstätigkeit dar. Er beruht als erster Katalog der Neuzeit vollständig auf eigenen Beobachtungen. Rothmann arbeitete nicht mit Instrumenten großer Dimensionen, sondern verwendete mittelgroße, genau justierte Metallinstrumente mit besonders präzise hergestellten Visiereinrichtungen.

Neben

z.B. Tycho Brahe und Wilhelm IV. gelangte Rothmann vor allem nach Beobachtungen des Kometen von 1585, an dessen Ört er keine Parallaxe feststellen konnte, als einer der ersten Astronomen zur Überzeugung der kosmischen Natur der Kometen. Er vertrat die antiaristotelische Schlußfolgerung, derzufolge die Substanz der Kometen in keiner Weise von der elementischen Region unterhalb des Mondes verschieden sei und deshalb sowohl die Lehre vom Äther, als auch die einer speziellen himmlischen Region des Feuers der wissenschaftlichen Grundlage entbehre. Zwischen der Sphäre der Fixsterne und der Erde gäbe es nichts, als Luft sowie die sich in ihr bewegendes Planeten. Dies stellt eine bedeutende Erkenntnis der stofflichen Einheit des Irdischen mit den Kometen als Himmelskörpern, mithin der stofflichen Einheit des Kosmos dar.

Den

Kometenschweifen gibt er nach genauen Beobachtungen eine eigenständige stoffliche Natur, was der zu seiner Zeit weit verbreiteten Lehre entgegensteht, nach der die Schweife lediglich ein Reflex durchstrahlenden Sonnenlichtes in der Himmelsluft oder dem Äther seien.

Rothmann

bekanntete sich als einer der ersten bedeutenden Astronomen zum heliozentrischen Weltssystem des Copernicus als wahrer Widerspiegelung des Weltbaus.

Mit

den Arbeiten Rothmanns, dem von Wilhelm IV. entwickelten Arbeitsprogramm sowie den von J. Bürgi konstruierten Uhren und Instrumenten entwickelte sich Kassel neben den Sternwarten Brahes zu einem Zentrum astronomischer Forschung.

Literatur:

- Wichtige Arbeiten Rothmann befinden sich als Originalmanuskripte in der Universitätsbibliothek Kassel.
- Der Briefwechsel Rothmanns mit Wilhelm IV. befindet sich im Hessischen Staatsarchiv Marburg.
- Christoph Rothmanns Handbuch der Astronomie von 1589. Kommentierte Edition der Handschrift Christoph Rothmanns „Observationum stellarum fixarum liber primus", Kassel 1589. Hrsg. von Miguel A. Granada, Jürgen Hamel und Ludolf von Mackensen. Frankfurt a. M. 2003 (Acta Historica Astronomiae; 19)
- Der Briefwechsel mit Tycho Brahe ist gedruckt in: Tycho Brahe, Epistolarum astronomicarum libri. Uranienburg 1596; in: Ders.: Opera omnia, Vol. VI. Ed. I. L. E. Dreyer. Kopenhagen 1919; weitere Auflagen Nürnberg 1601, Frankfurt a. M. 1610
- Granada, Miguel A.: El debate cosmológico en 1588, Bruno, Brahe, Rothmann, Ursus, Roeslin. Napoli 1996
- Granada 2002
= Granada, Miguel A.: Sfere solide e cielo fluido. Momenti del di-bat-tito

cosmologico nella seconda metà del Cinquecento. Milano 2002 (Istituto Italiano per gli studi Filosofici / Saggi; 41)

-

Hamel, Jürgen: Die astronomischen Forschungen in Kassel unter Wilhelm IV. Mit einer Teiledition der deutschen Übersetzung des Hauptwerkes von Copernicus um 1586. Thun; Frankfurt a. M. 1998 (Acta Historica Astronomiae; 2); 2., ergänzte Aufl. Frankfurt a. M. 2002