

Von den Planetentheorien zur Himmelsmechanik

Die Newton'sche Revolution

Symposium: 24. - 26. September 2004

anlässlich der Ausstellung
DER NEUE BLICK IN'S ALL
von Peurbach zu Newton

Schloss Peurbach, 30. April – 31. Oktober 2004

Veranstalter

Stadtamt Peurbach in Kooperation mit der Johannes Kepler Universität Linz (JKU)
und der Österreichischen Gesellschaft für Wissenschaftsgeschichte (ÖGW)

Die Beschreibung der Bewegung der Planeten und der zugehörigen Trabanten unseres Sonnensystems stellt von altersher das vielleicht wichtigste Problemgebiet der Astronomie dar. Die Beiträge von Ptolemäus, Kopernikus, Galilei, Kepler und schließlich von Newton stellen dafür wichtige historische Meilensteine dar.

Ziel des Peurbach Symposiums 2004 ist die Aufrollung von einzelnen Stufen dieser Entwicklung zur Schaffung der notwendigen mathematischen und physikalischen Modellvorstellungen, die schließlich im Werk von Newton am Ende des 17. Jahrhunderts den Höhepunkt erreichten. Als Begleitveranstaltung zur Ausstellung „Der neue Blick ins All“ in Peurbach werden vor allem auch Beiträge, die in Beziehung zum Werk von Georg von Peurbach und von Johannes Kepler stehen, aufgenommen. Ein weiterer Schwerpunkt des Symposiums liegt in der Darstellung der Entwicklung der Physik und der Mathematik, wie diese durch die „Principia“ von Isaac Newton im Jahre 1687 sowie durch sein Werk zur Optik und seine mathematischen Werke herbeigeführt wurde.

Der Tradition der vorherigen Symposien in den Jahren 2000 (Georg von Peurbach und seine Zeit) und 2002 (Der Harmoniegedanke Gestern und Heute) folgend, konnten für 2004 wieder hervorragende Vortragende aus dem In- und Ausland gewonnen werden.

Vortragsprogramm

Bialas Volker, München: „Newtons religiöse Begründung des mechanistischen Weltorganismus“

Binder Christa, Wien: „Keplers Beiträge zur Entwicklung der Analysis“

Firneis Maria G., Wien: „WILHELM SCHICKARD und seine Mondbahntheorie“

Hadrava Petr, Prag: „Johannes von Gmunden as a predecessor of Georg von Peuerbach“

Hadravová Alena, Prag: “Kepler’s Lunar Dream”

Folta Jaroslav; Theresa Jindrakova, Prag: Die Rolle von Madame Du Châtelet zum Infinitesimalkalkül

Iro Harald, Linz: “Auf den Schultern von Giganten”

Kaunzner Wolfgang, Regensburg: „Überlegungen zu Roger Cotes’ „Aestimatio Errorum“, Cambridge 1722“

Mucke Hermann, Wien: „Von den Kepler’schen Gesetzen zum Newton’schen Gravitationsgesetz“

Pichler Franz, Linz: „Die Entwicklung der Analysis bei Newton und Leibniz als mathematische Grundlage für die Himmelsmechanik“

Rozsenich Norbert, Wien: „Raum-Zeit-Konzepte von Newton bis Einstein“

Samhaber Friedrich, Peuerbach: „Der Codex Melicensis 367 als Fundgrube Peuerbach’scher Werke“

Sexl Hannelore, Wien: Aufklärung – Architectura Coelestis

Smolka Josef, Prag: „Astronomie in Prag und Thaddaeus Hagecius (1526-1600)“

Warm Hartmut, Hamburg: „Der Harmoniegedanke von Peuerbach über Kepler bis Newton“

Spezieller bibliophiler Beitrag

Russo Isabelle; Michael Fackelmann, Unter-Tullnerbach: „Die Restaurierung von astronomischen Büchern und Himmelsgloben“

Zeitplan für das Symposium

Freitag, 24. September 2004

- *Eröffnung*
- *Vorträge 1,2*
- *Kaffeepause*
- *Vorträge 3,4*
- *Mittagspause*
- *Vorträge 5,6*
- *Kaffeepause*
- *Vorträge 7,8,9*

Samstag, 25. September 2004

- *Vorträge 10,11,12*
- *Kaffeepause*
- *Führung durch die Ausstellung*
- *Mittagspause*
- *Vorträge 13,14*
- *Kaffeepause*
- *Vorträge 15, 16*

Die Publikation des Symposiums erfolgt analog zum Peuerbach Symposium 2002 in der Schriftenreihe GESCHICHTE DER NATURWISSENSCHAFTEN UND DER TECHNIK. Johannes Kepler Universität Linz. Universitätsverlag Rudolf Trauner (Herausgeber Franz Pichler).

Moderation der Vorträge

Dr. Norbert Rozsenich (Wien) und Prof. Hermann Mucke (Wien)

Planung und wissenschaftliche Leitung des Symposiums

Prof. Dr. Franz Pichler (Linz)
Institut für Systemtheorie und Simulation
Johannes Kepler Universität Linz
Tel.: 0043 732 2468 8896
Fax.: 0043 732 2468 8893
E-Mail: pichler@cast.uni-linz.ac.at

Linz, 17. Mai 2004

Anmeldungen und Zimmerreservierung

Stadtamt Peuerbach
Rathausplatz 1
A-4722 Peuerbach

Tel.: 0043 7276 2255
Fax.: 0043 7276 2255-20