



## KEPLERŮV ODKAZ V KOSMICKÉM VĚKU

Mezinárodní konference

# KEPLERŮV ODKAZ V KOSMICKÉM VĚKU (400 let od publikace Keplerovy Astronomia Nova)

Johannes Kepler přišel do Prahy jako matematik ovlivněný Koperníkovým učením a podílel se ve skupině astronomů kolem Tychona Brahe na zpracování Brahových přesných měření dráhy planety Marsu. Tolerantní společenská atmosféra rudolfínské Prahy umožnila Keplerovi v ideologicky rozvrácené Evropě počátku 17. století intenzivní vědeckou činnost. V letech 1600–1609 zde Kepler pracoval na svém stěžejním díle *Astronomia Nova*. Koncem roku 1608 císař poskytl poslední finanční podporu, na jaře roku 1609 Keplerův spis vyšel a byl připraven k distribuci na frankfurtském jarním knižním veletrhu. Publikace obsahovala odvození a formulaci prvních dvou zákonů o pohybu těles ve sluneční soustavě. O deset let později vyšla v Linci jeho práce *Harmonices mundi*, ve které je publikován třetí zákon.

Tyto Keplerovy výsledky dovršily koperníkovský převrat v astronomii, zpřesnily základy astronomie a staly se východiskem nové etapy vývoje lidského poznání zasahujícího do celé řady vědních disciplín i do celkové změny filozofického vidění světa.

Keplerovy zákony znamenaly konečný průlom do strnulé aristotelovské fyziky i filozofie. Tvoří základní zdroje nejen moderní astronomie, ale jsou i impulzy rozvoje mechaniky a jejího matematického zvládnutí. Zde čerpala podněty analytická geometrie, diferenciální a integrální počet, což ve svých důsledcích vedlo k teoretickému řešení technických problémů. Je to doba Keplerových současníků Galílea, Bruna, Braha, Hájka, ale i těch, kteří z jeho

výsledků čerpali inspiraci: Descarta, Fermata, Desargua, Pascala, Torricelliho, Harveye, Newtona či Bernoulliů, Huygense, ale i Bacona a mnoha dalších.

Národní technické muzeum v Praze se s vědomím závažnosti tohoto dějinného podnětu rozhodlo ve spolupráci s Univerzitou Karlovou v Praze, Českým vysokým učením technickým, Akademií věd ČR, Radou vědeckých společností ČR, Astronomickým ústavem AV ČR, Fyzikálním ústavem AV ČR, Geofyzikálním ústavem AV ČR, Filozofickým ústavem AV ČR, Matematicko-fyzikální fakultou UK, Astronomickým ústavem UK, Ústavem teoretické fyziky a astrofyziky Masarykovy univerzity v Brně, Českou astronomickou společností ČR, Společností pro dějiny věd a techniky ČR, Štefánikovou hvězdárnou v Praze, Hvězdárnou v Úpici a Hvězdárnou a planetáriem v Českých Budějovicích využít *genia loci* k uskutečnění mezinárodní konference v srpnu 2009 v Praze.

Konference plně zapadá do projektu Mezinárodního roku astronomie, je příspěvkem české vědecké obce k jeho průběhu a navazuje na Mezinárodní astronomický kongres, který se koná v první polovině srpna roku 2009. Fenomén vědecké revoluce 17. století je dodnes středem pozornosti historiků vědy a filozofů. Konference chce soustředit nejnovější poznatky o širších vědeckých, kulturních a společenských podmínkách vzniku Keplerových zákonů a o vlivu této etapy ve vývoji vědy na další rozvoj vědeckého a filozofického myšlení.

## KEPLERŮV ODKAZ V KOSMICKÉM VĚKU



Obracíme se na Vás, vážení kolegové, s předběžným pozváním a žádostí o zaslání Vašeho úmyslu se konference zúčastnit, případně s jakým tématem pro své vystoupení počítáte. Zároveň Vás prosíme o pomoc při rozšiřování zprávy o naší konferenci mezi dalšími odborníky. Své záměry zasílejte na e-mailovou adresu [kepler@ntm.cz](mailto:kepler@ntm.cz).

Další informace naleznete na [www.ntm.cz/kepler2009](http://www.ntm.cz/kepler2009).

---

# KEPLERŮV ODKAZ V KOSMICKÉM VĚKU

## Datum konání:

Praha, 24. – 27. srpna 2009

## Místo konání:

Národní technické muzeum, případně další zařízení spojená s Keplerovým pražským působením

## Pořadatel konference:

Národní technické muzeum Praha

## Spolupořadatelé konference:

Česká astronomická společnost

Společnost pro dějiny věd a techniky

## Organizační výbor:

RNDr. Jiří Grygar, CSc., Fyzikální ústav AV, Praha – předseda organizačního výboru

Doc. RNDr. Petr Hadrava, DrSc., Astronomický ústav AV, Praha

Mgr. Horymír Kubíček, generální ředitel, Národní technické muzeum, Praha

Ing. Zdeněk Rásl, náměstek generálního ředitele pro sbírkotvornou činnost, NTM, Praha

Ing. Antonín Švejda, vedoucí oddělení exaktních věd a geodézie, Národní technické muzeum, Praha

Doc. RNDr. Martin Šolc, CSc., Astronomický ústav UK, Praha

PhDr. Daniel Kamas, vedoucí odboru prezentace a práce s veřejností, Národní technické muzeum, Praha

Mgr. Pavel Najser, Hvězdárna a planetárium hl. m. Prahy, Praha

Ing. Jana Tichá, Hvězdárna a planetárium, České Budějovice s pobočkou na Kleti

PhDr. Miloš Hořejš, vedoucí odboru vědy a výzkumu, Národní technické muzeum, Praha

RNDr. Ivana Lorencová, vedoucí oddělení dějin vědy a techniky, Národní technické muzeum, Praha

Mgr. Eva Šmídová, České vysoké učení technické, Praha

RNDr. František Blahák, CSc., Hvězdárna v Úpici

Pavel Suchan, Astronomický ústav AV ČR, Ondřejov

RNDr. Jan Janík, Ph.D., Ústav teoretické fyziky a astrofyziky, Masarykova univerzita Brno

---

## KEPLERŮV ODKAZ V KOSMICKÉM VĚKU



## Mezinárodní vědecká rada:

Dr. Volker Bialas, Kepler Kommission, Mnichov - předseda rady  
Prof. Dr. Franz Pichler, Johannes Kepler Universität, Linz  
RNDr. Jaroslav Folta, CSc., Praha, Česká republika  
Prof. Jan Šebestík, CNRS (Národní středisko pro vědecký výzkum), Paříž, Francie  
Dr. Suzanne Debarbat, Observatoire de Paris, Paříž, Francie  
Prof. Owen Gingerich, Harvard - Smithsonian Center for Astrophysics, Cambridge, USA  
Dr. David Koch, Kepler Mission, NASA Ames Research Center, Kalifornie, Moffett Field, USA  
Prof. Song Sang-Yong, Soul, Jižní Korea  
Judith V. Field, Dept. of History of Art, Londýn, Velká Británie  
Dr. Gerhard Betsch, Mathematisches Institut, Tübingen, Německo  
Robert J. Malone, Ph.D., History of Science Society, University of Florida, Gainesville, USA  
Prof. Eberhard Knobloch, European Society for the History of Science (ESHS), Institut für Philosophie,  
Wissenschaftstheorie, Berlín, Německo  
Dr. Gabriele Schonherr, Astrophysikalisches Institut Postupim, Německo

## Záštita:

Akademie věd ČR, Univerzita Karlova, Magistrát hl. m. Prahy, Ministerstvo kultury ČR, ČVUT

## Předběžný program:

pondělí 24. srpna

10:00–12:30 hod.

slavnostní zahájení v Karolinu (veřejně přístupné, pozvání a projevy rektora, primátora, starostů nebo zástupců keplerovských měst, možnost registrace)

15:00–18:00 hod.

1. blok konference: registrace v NTM, příspěvky účastníků

19:00 hod.

slavnostní otevření nové stálé expozice astronomie v Národním technickém muzeu

úterý 25. srpna:

9:00–13:00 hod.

2. blok konference

14:00–18:00 hod.

3. blok konference – fakultativní výlet do Benátek nad Jizerou

19:00 hod.

koncert dobové hudby

středa 26. srpna:

9:00–13:00 hod.

4. blok konference

14:00–17:00 hod.

5. blok konference

19:00 hod.

slavnostní večeře v restauraci Letenský zámek

<http://www.letenskyzamecek.cz/>

čtvrtek 27. srpna:

exkurze do Lince (Rakousko)

procházka „Praha astronomická“

## KEPLERŮV ODKAZ V KOSMICKÉM VĚKU

