



EINLADUNG ZUM SYMPOSIUM

DIE KOMETEN-MISSION ROSETTA

VERANSTALTET VON DER KOMMISSION FÜR GEOWISSENSCHAFTEN
UND DER KOMMISSION FÜR ASTRONOMIE DER ÖAW
IN KOOPERATION MIT DEM NATURHISTORISCHEN MUSEUM WIEN

VERANSTALTER:

Kommission für Geowissenschaften und Kommission für Astronomie der ÖAW
in Kooperation mit dem Naturhistorischen Museum Wien

KONTAKT:

Dr. Andrea Berger
Kommission für Geowissenschaften und Kommission für Astronomie
der Österreichischen Akademie der Wissenschaften
Dr. Ignaz Seipel-Platz 2, 1010 Wien
T: +43 1 51581-3630
andrea.berger@oeaw.ac.at

ANMELDUNG erbeten bis 09.07.2018 an: andrea.berger@oeaw.ac.at

Titelbild: Assembled using two version of the same image. One with minimal lightening
for the comet nucleus, the other heavily lightened for the jets. Image taken
using the OSIRIS instrument aboard the ESA's Rosetta spacecraft.
Wikimedia Commons © ESA / MPS / OSIRIS Team / Kevin M. Gill

PROGRAMM

Die Europäische Raumsonde Rosetta startete am 2. März 2004. Zehn Jahre dauerte die Reise durch das Weltall, bei der die Rosetta-Sonde bei nahen Vorbeiflügen an Erde und Mars Schwung holte und auf den Kometen 67P/Churyumov-Gerasimenko zuflieg. Am 6. August 2014 erreichte Rosetta ihr Ziel, und am 12. November 2014 erfolgte dann mit Philae die erste Landung auf einem Kometen. Die Idee, eine Raumsonde und einen Lander zu einem Kometen zu schicken, wurde vor 32 Jahren geboren. Man wollte länger vor Ort bleiben – und beobachten, wie der Komet auf seinem Weg um die Sonne zunehmend aktiv wird und dabei Gas und Staub ins Weltall schleudert. Kometen sind Zeitzeugen der Planetenentstehung, da sie ihre ursprünglichen Eigenschaften weitgehend erhalten haben.

Der Name der Raumsonde bezieht sich auf den Stein von Rosetta, mit dessen Hilfe die ägyptischen Hieroglyphen entschlüsselt werden konnten. Zusammen mit den Inschriften eines Obelisken aus dem Tempel von Philae gelang es Jean-François Champollion 1822, die bis dahin völlig rätselhafte Hieroglyphenschrift zu entziffern.

Insgesamt 21 Instrumente flogen mit Rosetta und Philae zum Kometen 67P/Churyumov-Gerasimenko: Die internationalen Wissenschaftler-Teams wollten unter anderem herausfinden, wie sich der Komet zusammensetzt, welche physikalischen Eigenschaften er hat und auch, ob Kometen einst Wasser und sogar Bausteine des Lebens auf die Erde brachten. Eines der Experimente zur Untersuchung von Kometenstaub mit dem Namen MIDAS stand unter österreichischer Leitung durch das Institut für Weltraumforschung (IWF) der ÖAW.

In dem Symposium kommen namhafte Forscherinnen und Forscher, die an der Rosetta-Mission maßgeblich beteiligt waren, zu Wort und erzählen über die Herausforderungen dieser anspruchsvollen Mission und auch über die erstaunlichen wissenschaftlichen Erkenntnisse, die gewonnen werden konnten.

13.00–13.10 **Begrüßung und Einführung**
Christian Köberl | Obmann der Kommission für Geowissenschaften der ÖAW, Generaldirektor des Naturhistorischen Museums Wien, Universität Wien, Department für Lithosphärenforschung
Helmut O. Rucker | Obmann der Kommission für Astronomie der ÖAW, Universität Graz, Institut für Physik

Vorträge

- 13.10–13.45** **Pascale Ehrenfreund** | Vorstandsvorsitzende des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR), Köln
Rosetta: Neue Einblicke in den kosmischen Staub
- 13.45–14.20** **Anny-Chantal Levasseur-Regourd** | Universität Sorbonne, LATMOS-Institut, Paris
From Rosetta to Museums, the very long journey of cometary dust particles within the zodiacal cloud
(Vortrag in englischer Sprache)
- 14.20–14.55** **Stephan Ulamec** | Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Köln
Philae – Erste Landung auf einem Kometen
- 14.55–15.30** **Thurid Mannel** | Institut für Weltraumforschung (IWF) der ÖAW, Graz
MIDAS – Österreich auf der Spur der Entstehung unseres Sonnensystems
- 15.30–16.00** KAFFEEPAUSE
- 16.00–16.35** **Günter Kargl** | Institut für Weltraumforschung (IWF) der ÖAW, Graz
Kometenoberflächen: Ergebnisse und offene Fragen
- 16.35–17.10** **Oliver Stenzel** | Max-Planck Institut für Sonnensystemforschung, Göttingen
Einblicke in die Zusammensetzung des Kometen 67P/Churyumov-Gerasimenko mit dem COSIMA-Experiment
- 17.10–17.45** **Kurt Varmuza** | TU Wien, Institut für Stochastik und Wirtschaftsmathematik und Institut für Verfahrenstechnik, Umwelttechnik und Technische Biowissenschaften
Organisch-chemische Substanzen in 67P-Kometenpartikel: Zwischen Hoffnung und Realität
- 17.45–18.00** **Allgemeine Diskussion**

Im Anschluss wird zu einem kleinen Empfang eingeladen.