



WESTFÄLISCHE  
WILHELMS-UNIVERSITÄT  
MÜNSTER



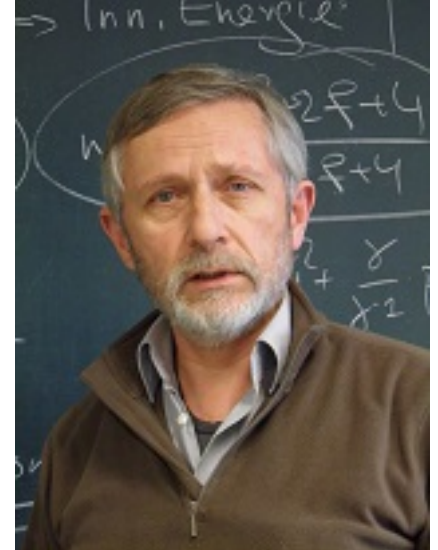
## › Öffentlicher Abendvortrag

Im Rahmen der 76. Jahrestagung der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft

› **Dienstag, 15.03.2016 um 20 Uhr im  
Hörsaal H1, Schlossplatz 46**

*Prof. Dr. Karl-Heinz Glaßmeier*

Institut für Geophysik und extraterrestrische Physik,  
Technische Universität Braunschweig



## ROSETTAs Reise zum Anfang unserer Zeit

Als der große englische Naturforscher und Ingenieur Edmund Halley 1705 die Wiederkehr des heute nach ihm benannten großen Kometen für das Jahr 1758 vorhersagte, muss man ihn für einen Fantasten gehalten haben. Die Beobachtung des Halley'schen Kometen an Weihnachten 1758 durch Johann Georg Palitzsch markiert daher in beeindruckender Weise den Übergang in unsere technisch-wissenschaftliche Moderne.

Was sind aber Kometen, wie entstehen sie, was erzählen sie uns über unser und andere Sonnensysteme? Als nach dem Vorbeiflug der europäischen Raumsonde Giotto und ihrer sowjetischen und japanischen Begleiter an 1P/Halley im Jahre 1986 die Idee geboren wurde, eine Messsonde auf der Oberfläche eines Kometenkerns zu landen, da mutete diese Idee ähnlich fantastisch an wie die Vorhersage der Wiederkehr des Halley'schen Kometen. Die erfolgreiche Landung der von ihrem Mutterschiff ROSETTA losgeschickten Sonde PHILAE auf dem Nukleus des Kometen 67P/Churyumov-Gerasimenko markiert einen der Höhepunkte technisch-wissenschaftlichen Könnens der Menschheit, vergleichbar der Entdeckung des Higgs-Bosons und der Gravitationswellen.

Die an Bord der Sonden ROSETTA und PHILAE durchgeführten Messungen erlauben tiefgreifende Ein- und Rückblicke in die Struktur und Dynamik sowie Entstehungsgeschichte kometarer Körper. Die stoffliche Zusammensetzung des Nukleus, seine gravitativen und magnetischen Eigenschaften, die Vielfältigkeit der Oberfläche, rezente Dynamik und andere Eigenschaften des Nukleus von 67P/C-G erlauben wichtige neue Erkenntnisse über die Prozesse im frühen Sonnensystem, stellen liebgewordene Hypothesen auf den Prüfstand, werfen aber auch viele neue Fragen auf.

Schlossplatz 46  
Hörsaal H1