



Credits: ESA/ROSETTA/MPS for OSIRIS Team MPS/UPD/LAM/SSO/INTA/UPM/DASP/IDA

Komet 67P/Churyumov-Gerasimenko unter dem Mikroskop

R. Schmied (1)

(1) Institut für Weltraumforschung, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Schmiedlstrasse 6, A-8042 Graz, Austria

Während der Rosetta Mission umkreist zum ersten Mal eine Raumsonde einen Kometen und begleitet ihn für mehr als 2 Jahre. Neben vielen anderen Instrumenten zur optischen Beobachtung der Kometenoberfläche, aber auch der chemischen Zusammensetzung von Kometenmaterial und der Gase in seiner Umgebung, sind 3 Instrumente mit der Analyse des Kometenstaubes beschäftigt. Mit GIADA und COSIMA können Partikel im Millimeter- bis Mikrometerbereich analysiert werden und MIDAS, ein Rasterkraftmikroskop, welches in Graz entwickelt wurde und während der Mission betrieben wird, liefert 3D Informationen über die Struktur von Kometenstaub bis in den Nanometerbereich. Durch diese Kombination an Instrumenten ist es möglich bisher einzigartige Daten zu sammeln und zu analysieren und Rückschlüsse auf den Beginn der Entstehung von Planeten und anderer Körper im Sonnensystem zu ziehen.