

Kontakt

Regional Planetary Image Facility
DLR-Institut für Planetenforschung
Rutherfordstr. 2, 12489 Berlin
Telefon 030 67055-333
E-Mail rpif@dlr.de

dlr.de/rpif



dlr.de/arm



- ▼ Auf dieser Aufnahme des Planeten Saturn im Gegenlicht der Sonne ist unterhalb der Ringebene als kleiner, blauer Punkt zu sehen: die Erde.



Das DLR im Überblick

Das DLR ist das Forschungszentrum der Bundesrepublik Deutschland für Luft- und Raumfahrt. Wir betreiben Forschung und Entwicklung in Luftfahrt, Raumfahrt, Energie und Verkehr, Sicherheit und Digitalisierung. Die Deutsche Raumfahrtagentur im DLR ist im Auftrag der Bundesregierung für die Planung und Umsetzung der deutschen Raumfahrtaktivitäten zuständig. Zwei DLR Projektträger betreuen Förderprogramme und unterstützen den Wissenstransfer. Global wandeln sich Klima, Mobilität und Technologie.

Das DLR nutzt das Know-how seiner 55 Institute und Einrichtungen, um Lösungen für diese Herausforderungen zu entwickeln. Unsere 10.000 Mitarbeitenden haben eine gemeinsame Mission: Wir erforschen Erde und Weltall und entwickeln Technologien für eine nachhaltige Zukunft. So tragen wir dazu bei, den Wissens- und Wirtschaftsstandort Deutschland zu stärken.

Impressum

Herausgeber:

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR)
Institut für Planetenforschung
Regional Planetary Image Facility

Anschrift:

Rutherfordstr. 2, 12489 Berlin
Telefon 030 67055-333
E-Mail rpif@dlr.de

DLR.de

Bilder DLR (CC-BY 3.0), soweit nicht anders angegeben.

Titelbild: NASA/JPL

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



DLR

Deutsches Zentrum
für Luft- und Raumfahrt



Bilder aus dem All

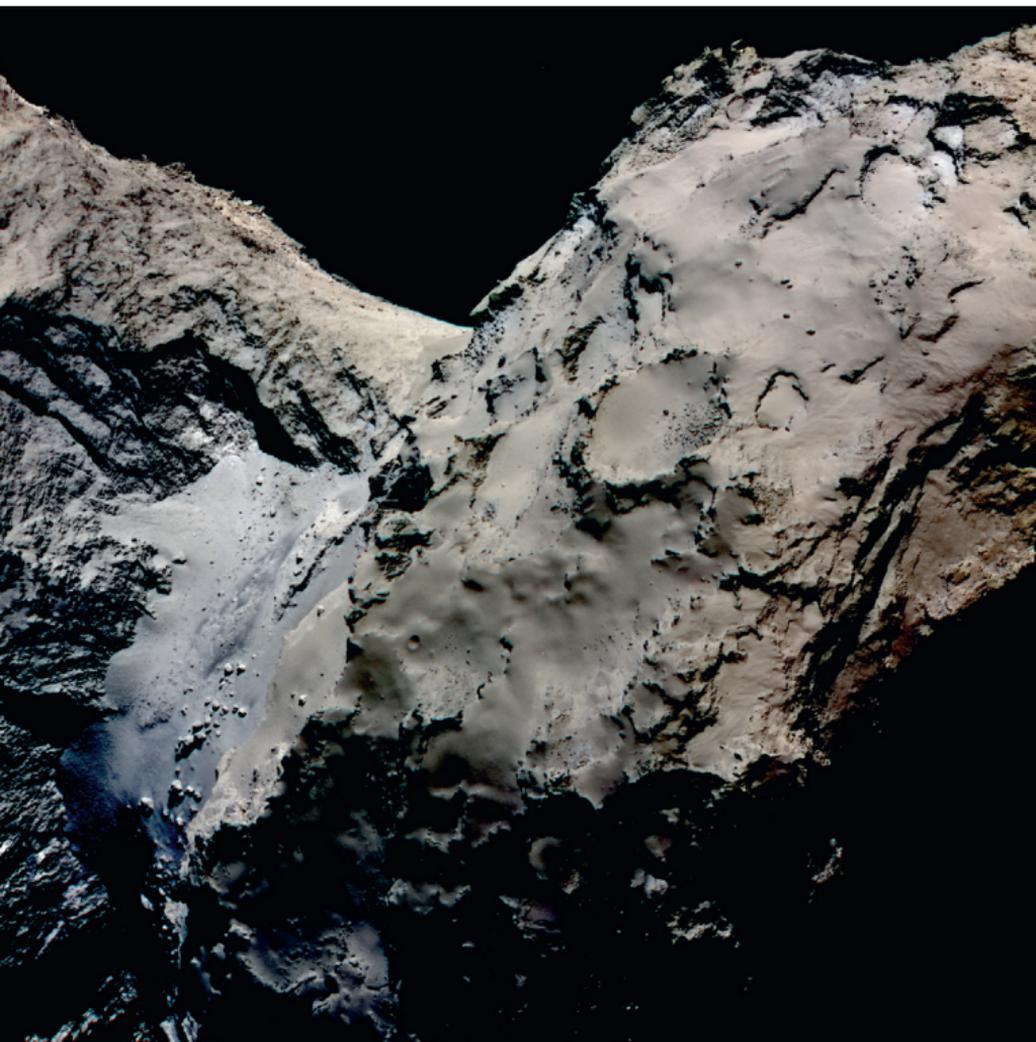
Die NASA/DLR Regional Planetary Image Facility
am DLR-Institut für Planetenforschung
in Berlin-Adlershof

Die NASA/DLR Regional Planetary Image Facility

Die Regional Planetary Image Facility (RPIF) ist eine Bibliothek für Planetenbilddaten im DLR-Institut für Planetenforschung. Ihre Aufgabe ist die Archivierung und Bereitstellung aller bisher durch Raumsonden gewonnenen Daten von den Objekten in unserem Sonnensystem, ausgenommen Fernerkundungsdaten der Erde.

Nach Gründung der RPIF 1985 auf der Basis eines Abkommens zwischen dem DLR und der NASA wurde die Bibliothek vier Jahre später am DLR-Standort Oberpfaffenhofen eröffnet. Seit 1992 befindet sich die RPIF am Institut für Planetenforschung am DLR-Standort Berlin-Adlershof. Die RPIF ist Teil eines internationalen, von der NASA koordinierten Netzes von Bildbibliotheken. Weltweit gibt es insgesamt 16 derartige Einrichtungen, von denen sich neun in den USA, vier in Europa und je eine in Kanada, Japan und Israel befinden. Die Berliner RPIF bedient den gesamten deutschsprachigen Raum. Die einzelnen Bildbibliotheken stehen über Datennetze im engen

- ▼ Zwischen 2014 und 2016 aufgenommene Fotos des Kometen 67P/Churyumov-Gerasimenko zeigten erstmals einen derart exotischen Körper des Sonnensystems aus der Nähe.



Kontakt miteinander. Sie sind Teil des Planetary Data Systems (PDS) der NASA und bieten umfangreiche Recherchemöglichkeiten in dessen Datenbanken.

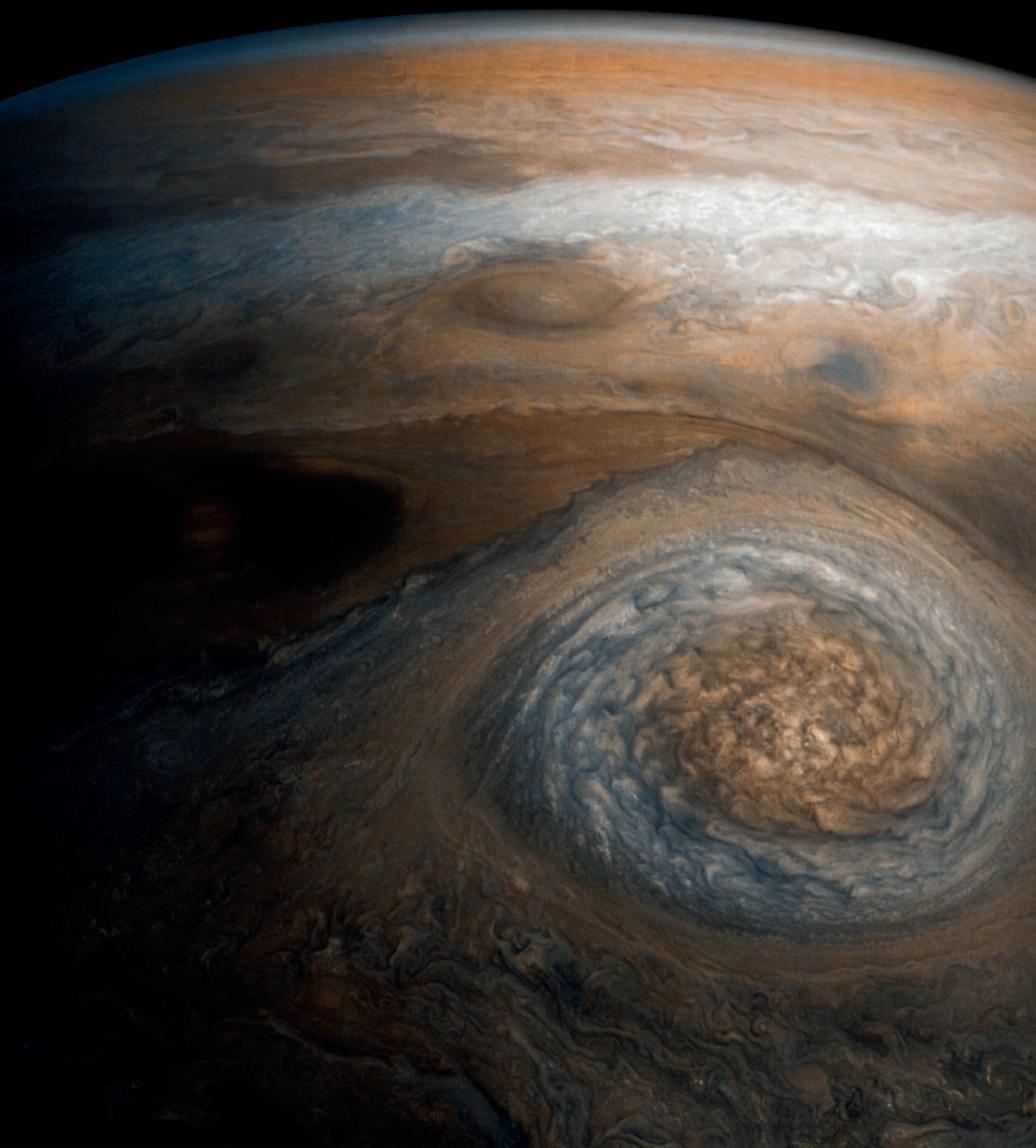
Der Bestand umfasst Bilddaten, spektrale Daten von Weltraummissionen (außer Erderkundungsmissionen) sowie die zugehörigen Lage- und Positionsdaten der jeweiligen Raumsonden. Ergänzt werden diese Daten durch Dokumentationen, Karten, Globen und eine kleine Auswahl an Fachzeitschriften und Fachliteratur. Alle Daten stehen in dokumentierter und katalogisierter Form sowohl für wissenschaftliche Forschungszwecke als auch für die Öffentlichkeit zur Verfügung.

Es stehen hauptsächlich Daten amerikanischer, aber auch europäischer und sowjetischer/russischer Missionen zur Verfügung. Mit dieser im Hinblick auf die amerikanischen Missionen fast lückenlosen Datenbank ist die RPIF die „erste Adresse“ für Planetenbilddaten in Deutschland.

Die Daten aktueller sowie auch zukünftiger Raumflüge werden der RPIF von NASA-Seite zur Verfügung gestellt. Ergänzt werden die Daten durch aktuelle Aufnahmen europäischer Missionen wie Mars Express, an der das DLR-Institut für Planetenforschung mit der High Resolution Stereo Camera seit 2003 aktiv beteiligt ist, sowie dem ExoMars Trace Gas Orbiter und BepiColombo.

Um die RPIF mit ihrem umfangreichen Bestand nutzen zu können, steht ein Arbeitsbereich zur direkten Einsicht zur Verfügung – auch für die Öffentlichkeit. Der Zugang zu den Daten wird durch Dokumentationen der NASA, des Jet Propulsion Laboratory (Pasadena/Kalifornien) und des National Space Science Data Center (Greenbelt/Maryland) ermöglicht.

Information und Datenrecherche sind kostenlos. Bilder können von der RPIF digital zur Verfügung gestellt werden. Neben der Betreuung von einzelnen Nutzern bietet die RPIF Vorträge zu verschiedenen Themen der Sonnensystemforschung und der Suche nach extrasolaren Planeten für Gruppen und Schulklassen oder auch im Rahmen einer Weiterbildung für Lehrer an. Außerdem präsentiert sich die RPIF bei fachbezogenen Ausstellungen und Messen. Zum Bestand der RPIF gehören auch fünf mobile Ausstellungen mit bis zu 20 Bildtafeln zu den Themen ‚Sonnensystem‘, ‚Mars in 3D‘, ‚Mission Rosetta‘, ‚Mission Cassini/Huygens‘ und ‚50 Jahre Mondlandung‘, die auf Anfrage ausgeliehen werden können.



- ▲ Seit 2016 untersucht die NASA-Raumsonde Juno den Jupiter, den größten Planeten des Sonnensystems. Das Bild zeigt den „Kleinen Roten Fleck 1“, einen 6000 Kilometer großen Antizyklon auf der Nordhalbkugel.

Eine Übersicht über die Körper unseres Sonnensystems und den beeindruckendsten Bildern findet sich auf unserer Webseite unter <https://dlr.de/rpif>. Dort bieten wir auch Materialien wie Poster, Bildserien oder Bastelsets im PDF-Format zum Download an.

Das Archiv der Weltraummissionen unter <https://dlr.de/arm> ist ein Service der Regional Planetary Image Facility und beinhaltet detaillierte Informationen in deutscher Sprache über die Missionen zur Erforschung der Planeten und Monde des Sonnensystems. Darüber hinaus bietet die Chronologie einen zeitlichen Überblick über die bisherigen und zukünftigen Missionen sowie die alphabetische Übersicht mit einem schnellen Zugang zu den Informationen.