

## Freie Universität Berlin

Die Freie Universität Berlin, Institut für Geologische Wissenschaften in Berlin-Lankwitz, ist über eine persönliche Mitgliedschaft von Prof. Dr. Gerhard Neukum im Cassini Imaging Team beteiligt. Damit ist die Cassini-Gruppe an der FU Berlin die einzige Einrichtung in Deutschland, die direkten Zugang zu den Bilddaten des Cassini-Orbiters hat. Das Imaging Team ist für die Kommandierung und Steuerung der Cassini-Kameras ("ISS experiment"; ISS = Imaging Sub-System) und die Auswertung der Bilddaten verantwortlich.

Die Cassini-Gruppe an der FU Berlin hat die Aufgabe, die Kamera-Beobachtungs-planung der Saturnmonde Iapetus, Dione, Rhea und Phoebe durchzuführen. Dies erfolgt gemeinsam mit dem DLR-Institut für Planetenforschung in Berlin-Adlershof, an dem diese Arbeiten im Jahr 2000 begonnen wurde. So wurde beispielsweise die Gesamtstrategie des Phoebe-Vorbeiflugs am 11. Juni von uns wesentlich gestaltet und die Detailplanung für die ISS-Beobachtungen durchgeführt.



**Abbildung 4: Saturnmonde**

Als Schwerpunkte sind bei der wissenschaftlichen Bilddatenauswertung unter anderem vorgesehen:

- Untersuchung der geologischen Evolution der Saturnmonde, insbesondere Bestimmung der chronostratigraphischen Zusammenhänge
- Analyse der morphologischen Strukturen und Topographie, Bestimmung der oberflächenformenden geologischen Prozesse
- Saturnmond Iapetus, insbesondere die Frage nach der Entstehung der globalen Hell-Dunkel-Dichotomie
- Bestimmung/ Verteilung von Oberflächenmaterial (Farbdatenauswertung)

Höhepunkte werden für uns im Jahr 2004 sein:

- 11. Juni: Phoebe-Vorbeiflug in 2000 km Distanz (evtl. bis 12 m/pxl?)
- Juli/ August: Iapetus-Beobachtungen (vergleichbar Voyager, um 15 km/pxl)
- Oktober: Iapetus-Beobachtungen besser als Voyager (bis 7 km/pxl)
- 28. Oktober: Tethys "global color" (1,5 km/pxl)
- 14./15. Dezember: Dione-Vorbeiflug in 80600 km Distanz (bis 480 m/pxl)
- Silvester/ Neujahr: Iapetus-Vorbeiflug in 55300 km Distanz (bis 330 m/pxl)

*Ansprechpartner (FU Berlin, Pressestelle):*

Ilka Seer, Presse- und Informationsstelle der Freien Universität Berlin,  
Tel.: (030) 838-73182. eMail: [pdw@zedat.fu-berlin.de](mailto:pdw@zedat.fu-berlin.de)

*Ansprechpartner (FU Berlin, Cassini-Gruppe):*

Gerhard Neukum (Tel.: 030 838-70579), eMail: [gneukum@zedat.fu-berlin.de](mailto:gneukum@zedat.fu-berlin.de)  
Tilman Denk (Tel.: 030 838-70560), eMail: [denk@zedat.fu-berlin.de](mailto:denk@zedat.fu-berlin.de)

Webseite: <http://www.fu-berlin.de/planeten> ; dort Link zu Cassini