



Uwe Reichert
Chefredakteur
reichert@sterne-und-weltraum.de

Neue Horizonte

Liebe Leserin, lieber Leser,

den 14. Juli verbinden die meisten von uns wohl zuallererst mit dem französischen Nationalfeiertag, der an den Sturm auf die Bastille im Jahr 1789 und an das genau ein Jahr später gefeierte Föderationsfest erinnert. Für Astronomen und Planetenforscher wird der Tag künftig noch eine weitere Bedeutung haben: Denn am 14. Juli 2015 erreicht erstmals eine von Menschenhand gebaute Instrumentenkapsel den fernen Pluto, der fast fünf Milliarden Kilometer von der Sonne entfernt ist (S. 32). Der Name der Sonde ist Programm: New Horizons.

Zu neuen Horizonten sind in der jüngsten Vergangenheit schon weitere Sonden aufgebrochen. Mit Philae wurde im Rahmen der ESA-Mission Rosetta im November letzten Jahres erstmals eine Landeeinheit auf einem Kometenkern abgesetzt. Die NASA-Sonde Dawn wiederum steuerte nach dem Asteroiden Vesta (Juli 2011) den Zwergplaneten Ceres an, den sie seit März 2015 umrundet. Mit New Horizons dringt nun innerhalb kurzer Zeit die dritte Raumsonde zu einer der kleineren Welten des Sonnensystems vor.

Pluto ist mit 2350 Kilometer Durchmesser weitaus kleiner als unser Erdmond. Er ist auch kein Gasplanet wie die jenseits der Marsbahn kreisenden Riesen Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun. Vermutlich besteht er in großen Teilen aus gefrorenem Wasser und anderen eisigen Substanzen. Denn in diese fernen Regionen transportiert das Sonnenlicht nicht mehr viel Wärme: Auf Pluto kommt pro Quadratmeter nur der tausendste Teil der Strahlungsleistung an, welche die Erde erreicht.

Wie es auf Plutos Oberfläche aussieht, werden wir in wenigen Tagen erfahren. Auch über die mindestens fünf Monde, die Pluto umkreisen, wollen die Wissenschaftler mehr herausfinden. Damit kommen wesentliche Puzzlestücke hinzu, die uns über unseren irdischen Tellerrand hinausblicken lassen und unser Bild vom Aufbau des Sonnensystems erweitern.

Herzlichst grüßt Ihr

Uwe Reichert

ZUM TITELBILD:

Die künstlerische Darstellung zeigt den Vorbeiflug der NASA-Sonde New Horizons an dem Zwergplaneten Pluto, der zurzeit fünf Milliarden Kilometer von der Sonne entfernt ist (S. 32).