

3) [www.aip.org/statistics/reports/physics-bachelors-initial-employment2014](http://www.aip.org/statistics/reports/physics-bachelors-initial-employment2014)

staatlichen Wetteraktivitäten geht, ist der letzte Titel u. a. dem Aufbau von Tsunamiwarnzentren für die US-Nordpazifikküste gewidmet. Die Reaktionen vonseiten der NOAA auf dieses Gesetz waren zurückhaltend. So sieht man den Trend zur Nutzung privater Wetterdaten mit Sorge, da diese Daten ein öffentliches Gut bleiben sollten, das für jedermann frei zugänglich sein müsse. Außerdem dürfe die verstärkte Wetterforschung nicht zu Lasten der Klimaforschung gehen, da Wetter- und Klimamodellierung immer stärker miteinander verknüpft seien.

### Gefragte Physik-Bachelors

Physiker mit Bachelorabschluss bekommen mit einer Stelle im STEM-Bereich (Science, Technologie, Engineering Mathematics) der Privatwirtschaft als mittleres Anfangsgehalt 55 000 US-Dollar im Jahr. Im Nicht-STEM-Bereich liegt es etwa 10 000 US-Dollar darunter. Als Highschool-Lehrer bekommen sie im Mittel nur knapp 40 000 US-Dollar. Das geht aus einer Studie des American Institute of Physics (AIP) hervor, die auf einer Befragung von 4886 Physik-Bachelors der Abschlussjahrgänge

2013 und 2014 beruht.<sup>3)</sup> Demnach hatte gut ein Drittel der Befragten eine Vollzeitstelle, sieben Prozent arbeiteten Teilzeit, fünf Prozent waren arbeitslos und 54 Prozent absolvierten ein weiterführendes Studium. Etwa 85 Prozent der in der Privatwirtschaft auf STEM-Stellen beschäftigten Physik-Bachelors waren mit ihrer Arbeit sehr oder einigermaßen zufrieden, während es nur 58 Prozent ihrer Kollegen auf Nicht-STEM-Stellen waren. Die höchste Zufriedenheit (93 Prozent) zeigten die Physik-Bachelors, die ins Militär eingetreten waren.

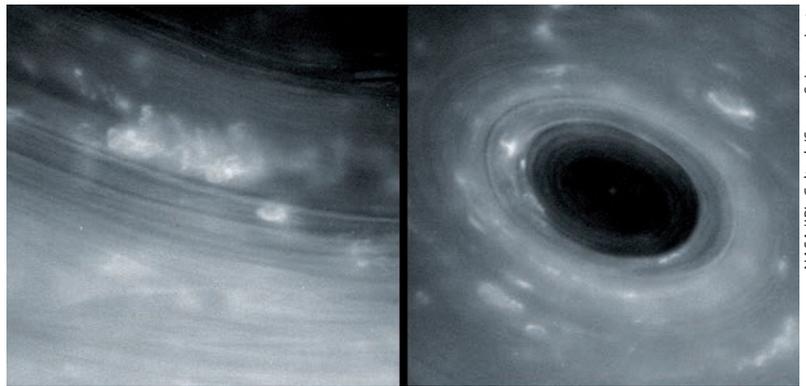
Rainer Scharf

## Das große Finale

Die Raumsonde Cassini untersucht im letzten Teil ihrer Mission erstmals den Bereich zwischen Saturn und seinem innersten Ring.

#) <https://saturn.jpl.nasa.gov>

Seit dreizehn Jahren liefert die Nasa-Raumsonde Cassini einzigartige Daten vom Saturn und seinen Monden. Nun nähert sich ihre Reise dem Ende, denn die Treibstoffvorräte gehen zur Neige. Im April begann mit „The Grand Finale“ die letzte Phase der Mission, bei der die Sonde auf Umlaufbahnen einschwenkt, die sie 22 Mal durch die Region zwischen dem Saturn und seinem innersten Ring führen.<sup>#)</sup> Am 26. April durchquerte Cassini zum ersten Mal erfolgreich diesen Bereich und näherte sich dabei den Wolken des Saturn bis auf 3000 Kilometer. Der Abstand zum innersten Ring betrug 300 Kilometer. Die Antenne von Cassini sollte dabei als Schutzschild vor Staubteilchen wirken. Allerdings war deren Konzentration geringer als vorher angenommen, sodass ein Schild nur bei Durchquerungen nötig ist, die sich stärker den Ringen nähern. Die einzelnen Umlaufbahnen der Sonde variieren: Einige



NASA/JPL-Caltech/Space Science Inst.

Bei ihrem ersten Flug durch den Bereich zwischen Saturn und seinem innersten Ring nahm die Raumsonde Cassini am

26. April diese Bilder auf. Sie zeigen die Atmosphäre des Saturn so nah wie nie zuvor.

führen eher durch die Atmosphäre des Saturn, andere mehr durch den innersten Ring, den sog. D-Ring, den Cassini Ende Mai durchquerte.

Die finale Phase soll Aufschluss darüber geben, welche Masse die Ringe haben und woher ihre Teilchen stammen. Neben Bildern aus bisher unerreichter Nähe vom Saturn und den oberen Atmosphärenwolken erhofft man sich zudem

eine detaillierte Kartierung des Gravitationsfelds sowie des Magnetfelds des Planeten, um Hinweise darauf zu erhalten, wie schnell sich der Saturn um die eigene Achse dreht.

Mitte September schwenkt die Sonde in den finalen Orbit ein, der sie auf Kollisionskurs mit Saturn führt. Nach zwanzig Jahren im All geht die Reise damit zu Ende.

Anja Hauck

