



**Zusammengesetztes Panoramabild der Titan-Oberfläche, wie sie von Huygens während des Abstiegs gesehen wurde. Die weißen Streifen sind vermutlich Bodennebel aus Methan oder Ethandampf.**  
(Foto: ESA/NASA)

untersuchen. Daneben ermöglicht es ein spezieller Sensor während des Abstiegs von Huygens, die Lichtintensität um die Sonne herum (infolge der Streuung an Aerosolen) zu messen. Damit lässt sich Größe und Dichte der in der Atmosphäre verteilten Teilchen berechnen. Am DISR ist das Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung in Kattenburg-Lindau maßgeblich beteiligt.

► Das *Huygens Atmospheric Structure Instrument* (HASI) untersucht mit einer ganzen Reihe von Sensoren die physikalischen und elektrischen Eigenschaften der Titanatmosphäre, wie Temperatur, Druck und Leitfähigkeit für Elektronen und Ionen. Auf der Ober-

fläche werden zudem Leitfähigkeit und Permittivität des Oberflächenmaterials gemessen. An HASI sind Wissenschaftler der Universität Köln beteiligt.

► Das *Doppler Wind Experiment* (DWE) bestimmt – anhand der Dopplerverschiebung der von Huygens zu Cassini abgestrahlten Trägerwelle – Richtung und Geschwindigkeit der zonalen Winde in der Titan-Atmosphäre, um daraus ein Höhenprofil der Windgeschwindigkeiten abzuleiten. Das DWE ist ein Projekt von Forschern der Universitäten Bonn, Bochum und Dresden.

Eine Panne trübt den Erfolg von Huygens: Einer der beiden Übertragungskanäle war nicht in Betrieb,

vermutlich weil er nicht eingeschaltet worden war. Besonders davon betroffen ist das DWE. Die daran beteiligten Forscher hoffen jedoch, das „Windprofil“ mit größerem Zeitaufwand noch rekonstruieren zu können.

Die weiteren Instrumente untersuchen die Zusammensetzung der Atmosphäre mittels Massenspektroskopie und Gaschromatographie, analysieren komplexere organische Verbindungen und ermitteln die physikalischen Eigenschaften der Oberfläche am Landepunkt von Huygens.

Die Mission Cassini/Huygens ist ein Gemeinschaftsvorhaben der NASA, der ESA und der italienischen Raumfahrtagentur ASI. Der Cassini-Orbiter wurde vom Jet Propulsion Laboratory in Pasadena entwickelt und gebaut, während die Huygens-Sonde von der ESA verantwortet wird. Huygens hat insgesamt 400 Millionen Euro gekostet, von denen Deutschland 115 Millionen Euro trägt. Die Gesamtkosten für die Cassini/Huygens-Mission belaufen sich auf 3,3 Milliarden Dollar. (AP)

## Von Bachelors und Bacheloretten

Am 4. Dezember 2004 wurde dem ersten Jahrgang des neuen Studiengangs Bachelor of Science in Physics an der Universität Paderborn feierlich die Urkunde ihres ersten berufsqualifizierenden Abschlusses überreicht. 6 von 23 haben durchgehalten, viele sind abgesprungen, aus den unterschiedlichsten Gründen. Aber diese sechs Bachelors strahlen, sie haben es geschafft! Sogar zwei mit Auszeichnung, eine Ehrung, die viel schwieriger zu erreichen ist als beim Diplom, da man ja mindestens 20 Einzelbenotungen mit sehr gut bestehen muss.

Aber wie nennen wir sie nun? Früher nannte man sie Diplom-Physiker Stefan Mustermann bzw. Diplom-Physikerin Stefanie Mustermann, das war jedem geläufig. Aber jetzt heißen sie Stefan Mustermann, B.Sc. Und wie spricht man das aus? Stefan Mustermann BeEsZi? Oder Bachelor Stefan Mustermann? Aber gerade das Letztere klingt heutzutage etwas zweideutig, nach der kürzlich ausgestrahlten Sendereihe eines bekannten Privatsenders. Denn jeder Deutsche weiß nun, dass Bachelor Junggeselle heißt. Aber es ist natürlich der Geselle und nicht der

Junggeselle gemeint. Der Bachelor als Gesellenbrief und der Master als Meisterbrief. Das macht Sinn. Aber was machen wir dann mit dem handwerklichen Gesellenbrief? Wie heißt der im Englischen? Das Online-Dictionary hilft da sofort weiter: Er heißt im Englischen Diploma!

Kommen wir als nächstes zum Genderbereich. Die Frauenbewegung versucht seit Jahren, die sprachliche Gleichberechtigung im universitären Bereich durchzusetzen. Physiker und Physikerinnen, Diplomanden und Diplomandinnen, Studenten und Studentinnen. Aber was machen wir mit dem Bachelor? Es ist wohlbekannt, dass es im angelsächsischen Sprachraum bei Berufsbezeichnungen nur die männliche Form gibt, mit Ausnahme natürlich des Adels! Aber auch das hat ein Privatsender schon für uns breitenwirksam gelöst. Der weibliche Bachelor heißt Bachelorette. Damit ist die nächste Ansprache also klar: anstatt liebe Diplomandinnen und Diploman- den jetzt liebe Bacheloretten und Bachelors.

Aber spinnen wir ruhig noch etwas weiter. Denn in zwei Jahren erreichen unsere Bachelors die

nächste Stufe, den Master. Ihr vollständiger Titel lautet dann, Stefan bzw. Stefanie Mustermann, B.Sc. M.Sc. Und wie sollen wir dann diese neue Generation nennen? Auch hier können die Angelsachsen nicht helfen. Aber schauen wir doch mal zu unseren Nachbarn, den Franzosen, die ja die weibliche Form gerne benutzen. Aus meiner Studienzeit in Frankreich weiß ich noch genau, dass die „Master equation“ in der Physik im Französischen „Equation de maitresse“ heißt. Denn wir erinnern uns noch aus der Schulzeit, alles was im Französischen mit „tion“ endet, ist weiblich.

Damit ist also auch dieses Problem hinreichend geklärt und unser Dekan kann seine Rede schon mal vor dem Spiegel üben. Unsere sechs Bachelors haben sich alle auf diesen Weg begeben. Für keinen stand jemals in Frage, nach dem Bachelor aufzuhören. Wir hoffen, dass sie die letzten vier Semester auch in der Regelstudienzeit schaffen, sodass der Dekan die Ehrung mit der richtigen Anrede beginnen kann. Liebe M...

RALF WEHRSPOHN