

Aktuelle Meldung

Informatiker laden zu Liveübertragung von erster Landung auf Kometen ein

10. November 2014

Potsdam. Wissenschafts- und Raumfahrtbegeisterte jeden Alters können am kommenden Mittwoch, 12. November, am Hasso-Plattner-Institut (HPI) auf einer Großleinwand die Live-Übertragung von der ersten Landung einer Raumsonde auf einem Kometen mitverfolgen. Präsentiert wird dieser Meilenstein der Raumfahrtgeschichte ab 9.15 Uhr im Seminarraum H.E-51 des HPI-Hauptgebäudes auf dem Campus Griebnitzsee. Organisatoren sind HPI-Student Hubert Hesse und Jura-Student Torben Reichert.

Es geht um die Rosetta-Mission der europäischen Weltraumagentur ESA, die die Entstehungsgeschichte unseres Sonnensystems erforscht. Untersucht wird einer der ältesten Himmelskörper, der Komet Tschurjumow-Gerasimenko. Am Mittwochmorgen trennt sich von der Raumsonde Rosetta die Landeeinheit Philae und wird nach Aufsetzen auf dem Schweifstern mit Untersuchungen des Kometenkerns beginnen.

Auf der HPI-Leinwand werden die Bilder des Live-Streams <http://rosetta.esa.int> aus dem Mission Control Zentrum der ESA zu sehen sein. Bis zur Philae-Landung auf dem Kometen, die laut ESA-Planung gegen 16.30 Uhr stattfinden soll, bieten die Studenten viele Vorträge und Diskussionen zur Rosetta-Mission an. Es sollen auch Videos zur Rosetta-Mission, zur ESA, zum Deutschen Forschungszentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) sowie zur US-Raumfahrtbehörde NASA gezeigt werden.

„Wir werden die ersten Aufnahmen des Landevorganges und anschließend auch Panoramabilder von der Oberfläche Tschurjumow-Gerasimenkos sehen“, verspricht Hubert Hesse, der am HPI IT-Systems Engineering studiert. Gemeinsam mit dem Mission Control Team können anschließend die ersten Ergebnisse der Untersuchungen während und nach der Landung verfolgt werden. Die Veranstaltung am HPI endet voraussichtlich gegen 18 Uhr.

Hintergrund zur Rosetta-Mission der ESA

Mit ihrer Rosetta-Mission erforscht die europäische Weltraumorganisation ESA die Entstehungsgeschichte unseres Sonnensystems. Untersucht wird einer der ältesten Himmelskörper, der Komet Tschurjumow-Gerasimenko. Im Orbit als „Kometenjäger“ unterwegs sind die Raumsonde Rosetta und die Landeeinheit Philae, an deren Bau das Deutsche Forschungszentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) wesentlich beteiligt war. Das DLR betreut zudem die schwierige und bisher noch nie gewagte Landung auf dem Kometen.

Rosetta war am 2. März 2004 gestartet und auf ihrer zehnjährigen Reise dreimal an der Erde und einmal am Mars vorbei geflogen, um ausreichenden Schwung für den langen Weg zum Kometen zu bekommen. Beim Vorbeiflug an den Asteroiden Steins (September 2008) und Lutetia (Juli 2010) fotografierte Rosetta diese und nahm umfangreiche physikalische Messungen vor. Jetzt, am 12. November 2014, wird sich das Landegerät Philae vom Mutterschiff lösen, auf dem Schweifstern aufsetzen und sich sofort mit Harpunen im Eis verankern.

Die Instrumente an Bord beider Sonden werden die Zusammensetzung des Kometenkerns sowie das Aktivwerden des Kometen auf dem Weg zu seinem sonnennächsten Punkt untersuchen. Die Frage der Mission ist, ob sich die Kometenoberfläche tatsächlich in einer Art "Urzustand" befindet und ob Kometen präbiotische Moleküle und Wasser zur Erde gebracht und somit eine Rolle bei der Entstehung des Lebens gespielt haben könnten.

Kurzprofil Hasso-Plattner-Institut

Das Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik GmbH (<https://hpi.de>) an der Universität Potsdam ist Deutschlands universitäres Exzellenz-Zentrum für IT-Systems Engineering. Als einziges Universitäts-Institut in Deutschland bietet es den Bachelor- und Master-Studiengang „IT-Systems Engineering“ an – ein besonders praxisnahes und ingenieurwissenschaftliches Informatik-Studium, das von derzeit 480 Studenten genutzt wird. Die HPI School of Design Thinking, Europas erste Innovationsschule für Studenten nach dem Vorbild der Stanforder d.school, bietet 240 Plätze für ein Zusatzstudium an. Insgesamt zehn HPI-Professoren und über 50 weitere Gastprofessoren, Lehrbeauftragte und Dozenten sind am Institut tätig. Es betreibt exzellente universitäre Forschung – in seinen neun Fachgebieten, aber auch in der HPI Research School für Doktoranden mit ihren Forschungsaußenstellen in Kapstadt, Haifa und Nanjing. Schwerpunkt der HPI-Lehre und -Forschung sind die Grundlagen und Anwendungen großer, hoch komplexer und vernetzter IT-Systeme. Hinzu kommt das Entwickeln und Erforschen nutzerorientierter Innovationen für alle Lebensbereiche. Das HPI kommt bei den CHE-Hochschulrankings stets auf Spitzenplätze. Mit open.hpi.de bietet das Institut seit September 2012 ein interaktives Internet-Bildungsnetzwerk an, das jedem offen steht.

Pressekontakt HPI: presse@hpi.de

Hans-Joachim Allgaier, M.A., Pressesprecher, Tel.: 0331 55 09-119,

Mobil: 0179 267 54 66, Mail allgaier@hpi.de ;

Rosina Geiger, Tel.: 0331 55 09-175, Mail: rosina.geiger@hpi.de