

MISSION WELTRAUM

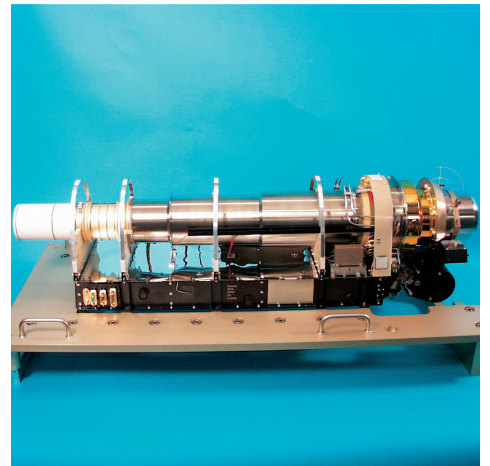
Verschwörungstheoretiker zweifeln – waren die US-Amerikaner wirklich auf dem Mond? Die Berner wissen es: Hier wurde von Physiker Johannes Geiss jenes Sonnensegel entwickelt, das Neil Armstrong noch vor dem Sternenbanner auf dem Mond entrollte. Und in den Berner Labors wurden die Spuren des Sonnenwinds in diesem Segel analysiert: Ja, die US-Amerikaner waren auf dem Mond. Auch heute sind die Berner Weltraumforschenden Pioniere. So soll etwa 2014 die Sonde Rosetta mit dem Berner Massenspektrometer ROSINA an Bord erstmals eine Landeeinheit auf einem Kometen absetzen, und ab 2017 soll der Satellit CHEOPS Planeten in fremden Sonnensystemen erforschen.

Die Bernerinnen bauen Instrumente, die im All Messungen vornehmen, sie machen sich mit hochauflösenden Kameras ein Bild von fernen Objekten, und sie entwickeln Computersimulationen aus den Daten von Raumsonden. Zugrunde liegt der «Mission Weltraum» die eine grosse Frage: Wie entstand das Leben – und gibt es mehr davon im All? Die Suche nach Antworten übersteigt den Horizont einer einzelnen Disziplin. Deshalb arbeiten im «Center for Space and Habitability» jetzt Physikerinnen mit Biochemikern und Geologen zusammen. Für den Bau von Fluginstrumenten wiederum braucht es Partnerschaften mit der Industrie – und die Finanzkraft und Expertise, die nur ein internationales Netzwerk wie die ESA bieten kann. Mit dem Berner Professor Willy Benz präsidiert die Schweiz gegenwärtig gemeinsam mit Luxemburg den Ministerrat der Europäischen Weltraumorganisation. Das wichtigste Erfolgsrezept in der Weltraumforschung aber ist die Konstanz, die Bern seit 40 Jahren auszeichnet: Sie stellt sicher, dass noch jemand da ist, der ein Fluginstrument mit einem uralten 386-er Prozessor bedienen kann, wenn es nach zehn Jahren Flug am Ziel ankommt. Weltraumforschung ist ein Langstreckenlauf, bei dem viele grosse Schritte für die Menschheit erst noch bevorstehen.

In ganz andere Räume stösst das Institut für Kunstgeschichte vor: In einem Nationalfonds-Projekt werden neuartige Fragen zum Verhältnis zwischen Innenräumen und menschlichen Praktiken gestellt. Eine abstrakte Fragestellung, die aber zu konkreten Erkenntnissen führt, wie das «Gespräch» mit Prof. Christine Göttler zeigt. «Erst im Zuge der industriellen Revolution wird die ästhetische Gestaltung von Interieurs klar den Frauen überlassen», so die Projektleiterin: Sie sollten das Zuhause so einrichten, dass sich die Männer vom anstrengenden Berufsleben optimal erholen können.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre.

Timm Eugster und Marcus Moser



© Abt. WP Physikalisches Institut Uni Bern