

**Medieneinladung, 25. November 2019**

## **Einladung zur Medienkonferenz zum Start der CHEOPS-Mission**

**Das Schweizer Weltraumteleskop CHEOPS wird voraussichtlich Mitte Dezember an Bord einer Sojus-Rakete vom europäischen Weltraumbahnhof in Kourou, Französisch-Guayana, seine Reise ins All antreten. CHEOPS ist eine gemeinsame Mission der Europäischen Weltraumorganisation (ESA) und der Schweiz unter Leitung der Universität Bern in Zusammenarbeit mit der Universität Genf.**

Medienschaffende sind herzlich eingeladen, sich über die Hintergründe und Herausforderungen der Mission zu informieren:

### **Medienkonferenz zum Start der CHEOPS-Mission**

**Datum:** Donnerstag, 5. Dezember 2019, 10:00 Uhr

**Ort:** Gebäude der Exakten Wissenschaften der Universität Bern, Fakultätszimmer, Sidlerstrasse 5, 3012 Bern

### **An der Medienkonferenz nehmen teil:**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Christian Leumann</b> | Rektor Universität Bern  |
| <b>Yves Flückiger</b>    | Rektor Universität Genf  |
| <b>Renato Krpoun</b>     | Leiter Abteilung Raumfahrt des Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI                      |
| <b>Willy Benz</b>        | Hauptverantwortlicher der CHEOPS-Mission und Direktor Nationaler Forschungsschwerpunkt PlanetS, Universität Bern |
| <b>David Ehrenreich</b>  | CHEOPS Consortium Mission Scientist, Universität Genf  |
| <b>Kate Isaak</b>        | CHEOPS Project Scientist, Europäische Weltraumorganisation ESA   |

**Wir bitten Sie um Anmeldung bis Dienstag, 3. Dezember unter [medien@unibe.ch](mailto:medien@unibe.ch) / Tel. 031 631 41 42.**

**Interviewanfragen können Sie gerne an dieselbe Adresse richten.**

### **CHEOPS – Auf der Suche nach potenziell lebensfreundlichen Planeten**

Die CHEOPS-Mission (CHaracterising ExOPlanet Satellite) ist die erste der neu geschaffenen «S-class missions» der ESA (small class Missions mit einem ESA-Budget unter 50 Mio) und widmet sich der Charakterisierung von Exoplaneten-Transiten. CHEOPS wird hochpräzise Messungen von Sternen vornehmen, und kleine Veränderungen in ihrer Helligkeit beobachten, die durch den Transit eines Planeten vor dem Stern verursacht werden.

CHEOPS wurde im Rahmen einer Partnerschaft zwischen der ESA und der Schweiz entwickelt. Unter der Leitung der Universität Bern und der ESA war ein Konsortium mit mehr als hundert Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, Ingenieurinnen und Ingenieuren aus elf europäischen Nationen während fünf Jahren am Bau des Satelliten beteiligt. Eine Sojus-Rakete wird den Forschungssatelliten zusammen mit einem grösseren italienischen Radarsatelliten auf eine Erdumlaufbahn in 700 Kilometer Höhe bringen.

Der Bund beteiligt sich am CHEOPS-Teleskop im Rahmen des PRODEX-Programms (PROgramme de Développement d'EXpériences scientifiques) der Europäischen Weltraumorganisation ESA. Über dieses Programm können national Beiträge für Wissenschaftsmissionen durch Projektteams aus Forschung und Industrie entwickelt und gebaut werden. Dieser Wissens- und Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Industrie verschafft dem Werkplatz Schweiz letztlich auch einen strukturellen Wettbewerbsvorteil – und er ermöglicht, dass Technologien, Verfahren und Produkte in andere Märkte einfließen und so einen Mehrwert für unsere Wirtschaft erbringen.

Mehr Informationen: <https://cheops.unibe.ch/de/>

### **Berner Weltraumforschung: Seit der ersten Mondlandung an der Weltspitze**

Als am 21. Juli 1969 Buzz Aldrin als zweiter Mann aus der Mondlandefähre stieg, entrollte er als erstes das Berner Sonnenwindsegel und steckte es noch vor der amerikanischen Flagge in den Boden des Mondes. Dieses Solarwind Composition Experiment (SWC), welches von Prof. Dr. Johannes Geiss und seinem Team am Physikalischen Institut der Universität Bern geplant und ausgewertet wurde, war ein erster grosser Höhepunkt in der Geschichte der Berner Weltraumforschung.

Die Berner Weltraumforschung ist seit damals an der Weltspitze mit dabei. In Zahlen ergibt dies eine stattliche Bilanz: 25mal flogen Instrumente mit Raketen in die obere Atmosphäre und Ionosphäre (1967-1993), 9mal auf Ballonflügen in die Stratosphäre (1991-2008), über 30 Instrumente flogen auf Raumsonden mit, und mit CHEOPS teilt die Universität Bern die Verantwortung mit der ESA für eine ganze Mission.

Die erfolgreiche Arbeit der [Abteilung Weltraumforschung und Planetologie \(WP\)](#) des Physikalischen Instituts der Universität Bern wurde durch die Gründung eines universitären Kompetenzzentrums, dem [Center for Space and Habitability \(CSH\)](#), gestärkt. Der Schweizer Nationalfonds sprach der Universität Bern zudem den [Nationalen Forschungsschwerpunkt \(NFS\) PlanetS](#) zu, den sie gemeinsam mit der Universität Genf leitet.

### **Exoplanetenforschung in Genf: 24 Jahre Expertise mit Nobelpreis ausgezeichnet**

CHEOPS wird wichtige Informationen über Grösse, Form und Entwicklung bekannter Exoplaneten liefern. Die Einrichtung des «Science Operation Center» der CHEOPS-Mission in Genf unter der Leitung von zwei Professoren der [Astronomieabteilung der UniGE](#) ist eine logische Fortsetzung der Forschungsgeschichte auf dem Gebiet der Exoplaneten – denn hier wurde 1995 der erste Exoplanet von [Michel Mayor und Didier Queloz, den Nobelpreisträgern für Physik von 2019](#), entdeckt. Mit dieser Entdeckung positionierte sich die Astronomieabteilung der Universität Genf an der Weltspitze auf diesem Gebiet, was unter anderem 2003 zum Bau und der Installation von [HARPS](#) führte. Der Spektrograph auf dem 3,6m-Teleskop der ESO in La Silla war zwei Jahrzehnte lang der weltweit effizienteste, wenn es um die Bestimmung der Masse von Exoplaneten ging. In diesem Jahr wurde HARPS jedoch von ESPRESSO übertroffen, einem weiteren Spektrographen, der in Genf gebaut und auf dem VLT in Paranal installiert wurde.

CHEOPS ist somit das Ergebnis von zwei nationalen Expertisen: einerseits dem Weltraum-Know-how der Universität Bern in Zusammenarbeit mit ihren Genfer Kolleginnen und Kollegen, und andererseits die Bodenerfahrung der Universität Genf in Zusammenarbeit mit ihrem Pendant in der Hauptstadt. Zwei wissenschaftliche und technische Kompetenzen, die auch den [Nationalen Forschungsschwerpunkt \(NFS\) PlanetS](#) ermöglichten.

Freundliche Grüsse  
Media Relations  
Universität Bern