

# Die ExoMars-Sonde auf halbem Weg zum roten Planeten : CaSSIS sendet erste Bilder vom Mars

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **74 (2016)**

Heft 395

PDF erstellt am: **21.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die ExoMars-Sonde  
auf halbem Weg zum roten Planeten

# CaSSIS sendet erste Bilder vom Mars

■ Medienmitteilung der Universität Bern

*Die Mars-Kamera CaSSIS auf der ExoMars-Sonde hat diese Woche die ersten Bilder vom Mars aufgenommen. Obwohl aus der grossen Distanz noch nicht viel zu erkennen ist, sind sie wichtig zur Vorbereitung der Mission, die im Oktober beim Roten Planeten ankommen soll.*

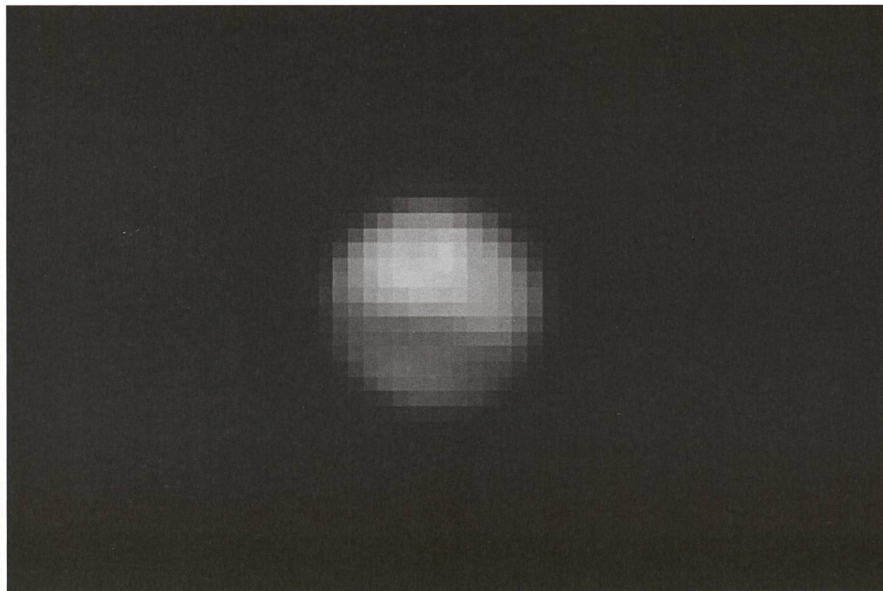


Bild: ESA/Roccosmos/ExoMars/UniBE/CaSSIS

Abbildung 1: Die ersten Bilder von CaSSIS zeigen die Tharsis-Region vom Mars bei einer Auflösung von 460 km/px. Die Aufnahme wurde aus einer Distanz von 41 Millionen Kilometern gemacht. Bereits im Oktober 2016 soll CaSSIS die bessere Auflösung liefern als Hubble und andere Teleskope.

CaSSIS (Colour and Stereo Surface Imaging System) wurde von einem internationalen Team unter Leitung der Universität Bern entwickelt. Die Kamera startete im März mit der ESA-Raumsonde ExoMars ihre Reise zum Mars.

Am 13. Juni 2016, als das erste Bild aufgenommen wurde, betrug die Distanz zwischen Mars und der Sonde 41 Millionen Kilometer. Obwohl die Aufnahmen nicht vergleichbar sind mit der hohen Auflösung, die CaSSIS liefern wird, wenn sie ihr Ziel erreicht hat, stellen sie dennoch einen wichtigen Meilenstein für das Team dar.

## Kamera funktioniert gut

«Die Bilder bestätigen die Empfindlichkeit des Instruments», sagt CaSSIS-Projektmitarbeiter ANTOINE POMMEROL vom Center for Space and Habitability (CSH) der Universität Bern. «CaSSIS ist gut fokussiert und das Signal entspricht unseren Erwartungen.» Entsprechend würden die Aufnahmen eindrucksvoller, je näher die Sonde zum Mars kommt. «Teleskope auf der Erde und das Weltraum-Teleskop Hubble auf seiner Umlaufbahn um die Erde liefern im Moment noch die viel schärferen Bilder als wir», sagt CaSSIS-Pro-

jektleiter NICOLAS THOMAS vom CSH. «Wir sind aber noch sehr weit vom Mars entfernt.»

Die Forschenden erwarten ab der zweiten Oktoberwoche eine bessere Bildqualität als die Aufnahmen, die von der Erde aus gemacht werden – und von da an soll die Auflösung rasch immer noch höher werden. Während der verbleibenden vier Monate bis zum Ende der Reise wird das CaSSIS-Team weiterhin die Daten auswerten, die unterwegs gesammelt werden. «Alles, was wir jetzt tun, hilft uns, das Instrument besser zu verstehen und zu kalibrieren», sagt THOMAS. «Es gibt noch viel zu tun.»

## Mars-Dynamik beobachten

CaSSIS ist ein hochauflösendes Kamera-System, das die Daten, die ExoMars und andere Mars-Orbiter sammeln werden, vervollständigen und neue Erkenntnisse über die Marsoberfläche liefern soll. Das Kamerasystem wird Aufnahmen in einer bisher unerreichten Auflösung von weniger als fünf Metern machen.

Da sich der Mars als dynamischer erwiesen hat als bisher gedacht, sind Aufnahmen davon, was sich auf seiner Oberfläche abspielt, von besonderem Interesse. Das Forscherteam erhofft sich vor allem neue Erkenntnisse über Veränderungen, die sich während eines Mars-Tages ergeben, sowie während der Mars-Jahreszeiten. Eines der Hauptziele von CaSSIS ist es, kürzlich entdeckte Spuren von flüssigem Wasser genauer zu untersuchen, die regelmässig im Mars-Frühling erscheinen und im Winter wieder verschwinden.

## ■ Medienmitteilung

Universität Bern