

PRESSEINFORMATION PR 1/20

Graz, 27. Jänner 2020



COUNTDOWN FÜR DEN FLUG ZUR SONNE

12 TAGE BIS ZUM START DER ESA-RAUMSONDE SOLAR ORBITER

Am 8. Februar, um 05.15 MEZ, wird eine Atlas-V-Trägerrakete vom amerikanischen Weltraumbahnhof Cape Canaveral in Florida abheben und die europäische Raumsonde *Solar Orbiter* auf ihren [Weg zur Sonne](#) bringen. Das Grazer Institut für Weltraumforschung (IWF) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und die Universität Graz sind an drei Messgeräten beteiligt. Das IWF lädt zur Startübertragung in der Morgendämmerung.

[Solar Orbiter](#) ist eine ESA-Mission mit amerikanischer Beteiligung, die das Wissen über unseren Mutterstern revolutionieren wird. Nach dem Start muss die Raumsonde mehrmals an Erde und Venus Schwung holen, um rund dreieinhalb Jahre später ihre operative Umlaufbahn zu erreichen: einen elliptischen Orbit, auf dem sich die Raumsonde in regelmäßigen Abständen der Sonne bis auf 42 Mio. km nähert und dann wieder bis 135 Mio. km von ihr entfernt. Während der geplanten Missionsdauer von sieben Jahren, wird *Solar Orbiter* mehrmals an der Venus vorbeifliegen, um den Blickwinkel zu verändern. Die Anhebung der Bahnneigung von 0° auf 25° (bei Missionsverlängerung sogar 33°) ermöglicht eine bessere Sicht auf die Pole und erste Nahaufnahmen dieser Region.

Grazer Beteiligung und Einladung zur Startübertragung

Solar Orbiter hat zehn wissenschaftlichen Geräte an Bord, die sowohl In-Situ-Messungen als auch Fernerkundungen vornehmen werden. „Wir wollen in erster Linie mehr über die Heliosphäre erfahren und verstehen, wie unser Stern diese riesige Plasmablase, in der unser Sonnensystem eingebettet ist, erzeugt und moduliert“, erläutert IWF-Direktor Wolfgang Baumjohann das Hauptziel von *Solar Orbiter*. Im Mittelpunkt der Untersuchungen stehen der Sonnenwind, das Magnetfeld der Sonne und ihre energiereichen Ausbrüche. „Flares und koronale Massenauswürfe sind die Ursache für starke Störungen des Weltraumwetters in Erdnähe,“ ergänzt Astrid Veronig vom Institut für Physik und Leiterin des Observatoriums Kanzelhöhe der Universität Graz. Sie zeichnet für die wissenschaftliche Leitung der Software-Entwicklung für das Röntgenteleskop STIX verantwortlich.

Das IWF war für die Antennenkalibrierung verantwortlich, baute den Bordcomputer für das Radiowelleninstrument RPW und ist Co-Investigator bei dem Magnetometer. Deshalb lädt das IWF Frühaufsteher zur Live-Übertragung des Starts von *Solar Orbiter* ein. Astrid Veronig und IWF-Forscher Martin Reiss werden direkt aus Florida berichten und Kurzvorträge informieren über dieses ehrgeizige Projekt und die Sonnenforschung am IWF. Um [Anmeldung](#) bis 5. Februar 2020 wird gebeten.

Die Beteiligung des IWF an *Solar Orbiter* wurde von der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) finanziert.

Abbildung

Künstlerische Darstellung der ESA-Raumsonde *Solar Orbiter* (© ESA/ATG medialab, [Download](#))

Kontakt

ÖAW-IWF: Prof. Wolfgang Baumjohann, M +43 664 3865347, baumjohann@oeaw.ac.at

Universität Graz: Prof. Astrid Veronig, T +43 316 380-8609, astrid.veronig@uni-graz.at