

PRESSEINFORMATION PR 4/20

Graz, 8. April 2020



BEPICOLOMBO SAGT DER ERDE LEBEWohl RAUMSONDE VERABSCHIEDET SICH IN RICHTUNG MERKUR

Die im Oktober 2018 gestartete europäisch-japanische Raumsonde *BepiColombo* wird sich am 10. April um 06.25 MESZ auf beinahe 12700 Kilometer der Erde nähern, um deren Anziehungskraft für eine Bahn- und Geschwindigkeitsänderung zu nutzen. Das Grazer Institut für Weltraumforschung (IWF) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, das führend an drei Messgeräten beteiligt ist, blickt diesem Vorbeiflug mit Hochspannung entgegen.

Benannt ist die Doppelraumsonde *BepiColombo* nach dem italienischen Mathematiker und Astrophysiker Guiseppe Colombo, der maßgeblich an der Planung der ersten Merkur-Mission Mariner 10 beteiligt war, bei der erstmals ein sogenanntes Flyby-Manöver zum Einsatz kam, allerdings bei der Venus.

Der knappe [Vorbeiflug an der Erde](#) ist der erste von insgesamt neun Flybys, die *BepiColombo* auf der siebenjährigen Reise zum Merkur absolvieren wird, allerdings der einzige, der die Raumsonde an der Erde vorbeiführt. Es ist also das letzte Mal, dass *BepiColombo* ihren Heimatplaneten sehen wird. *BepiColombo* wird beim Earth-Flyby abgebremst und die Flugbahn der Raumsonde wird in Richtung Sonne abgelenkt. Kontrolliert wird dieses Manöver vom European Space Operations Centre (ESOC) in Darmstadt, Deutschland. Aufgrund der Covid-19-Pandemie mussten einige europäische Raumfahrtmissionen vorübergehend in einen Ruhezustand versetzt werden. *BepiColombo* war von solchen Maßnahmen nicht betroffen. Ein [Earth-Flyby](#) lässt sich nicht verschieben oder absagen.

Seit Herbst 2019 planen die wissenschaftlich-technischen Teams den Betrieb ihrer Geräte. Mittlerweile ist der Ablauf im Detail festgeschrieben und ein Eingriff nur mehr sehr eingeschränkt möglich. Trotzdem gilt zumindest für einige Teams Rufbereitschaft für den Fall, dass unerwartet Problem auftreten. Das IWF ist an den [Magnetfeldmessgeräten auf beiden Raumsonden](#) – MMO (Magnetosphärischer Orbiter) und MPO (Planetarer Orbiter) – beteiligt. „Beide Magnetometer sind ab 9. April, 20 Uhr MESZ, für über 30 Stunden durchgehend eingeschaltet. Vor allem vom MPO-Magnetometer, dessen Sensor am bereits ausgeklappten Boom sitzt, werden interessante Ergebnisse erwartet“, erläutert IWF-Direktor Wolfgang Baumjohann. Etwas komplizierter stellt sich die Situation beim [Ionenspektrometer PICAM](#) dar. „Aus Sicherheitsgründen darf der Sensor im Strahlungsgürtel der Erde nicht betrieben werden und PICAM muss während bestimmter Satellitenmanöver ausgeschaltet sein“, betont Gunter Laky, Mitglied im Grazer PICAM-Team. Dementsprechend wird PICAM ab 9. April, 23:30 Uhr MESZ, ca. 24 Stunden lang in Intervallen betrieben. Während der Betriebszeiten werden verschiedene Messprogramme gestartet. Die gewonnenen Daten dienen mehrheitlich der Kalibrierung des Sensors.

Die Beteiligung des IWF an *BepiColombo* wurde von der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) finanziert. Neueste Informationen zu *BepiColombo* findet man bei [ESA](#).

Abbildung

BepiColombo im Vorbeiflug an der Erde, [Download](#) (© ESA/ATG medialab)

Kontakt

Prof. Wolfgang Baumjohann, M +43 664 3865347, baumjohann@oeaw.ac.at
DI Gunter Laky, M +43 660 3171006, gunter.laky@oeaw.ac.at