

Merkur, Erde, Mars und Exoplaneten: 2018 und 2019 starten fünf Satelliten mit Beteiligung des Weltrauminstituts

W. Magnes

Institut für Weltraumforschung, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Graz

Das Grazer Institut für Weltraumforschung beschäftigt sich seit über 45 Jahren mit der Physik von (Exo-)Planeten und Weltraumplasma. Mit rund 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus zwanzig Nationen ist es nicht nur eines der größten Institute der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, sondern auch das einzige Institut in Österreich, das weltraumtaugliche Messgeräte im großen Rahmen entwickelt und baut. Die gewonnenen Daten werden am Institut wissenschaftlich analysiert und physikalisch interpretiert.

Derzeit ist das IWF an 19 internationalen Weltraummissionen beteiligt, die von der Europäischen Weltraumorganisation ESA, der NASA oder nationalen Weltraumagenturen in Japan, Russland, China und Korea geleitet werden.

2018 und 2019 stehen bei insgesamt fünf Satellitenstarts Merkur, Erde, Mars und Exoplaneten im Mittelpunkt. Den Anfang machte ein gemeinsam mit der Technischen Universität Graz neuentwickeltes Skalarmagnetometer, das am 2. Februar 2018 an Bord einer chinesischen Sonde in die Erdumlaufbahn gebracht wurde, um Anomalien in der Erdionosphäre im Zusammenhang mit Erdbeben zu erforschen. Am 5. Mai 2018 folgte der Start der NASA-Mission InSight zur detaillierten Untersuchung der inneren Marsstruktur. Ende Oktober 2018 wird die japanisch-europäische Doppelsonde BepiColombo ihre sieben Jahre dauernden Reise zum Merkur antreten, gefolgt von den Starts der südkoreanischen Weltraumwetter-Mission GEO-KOMSAT 2A und der europäischen Exoplaneten-Mission CHEOPS Anfang 2019.



INSTITUT FÜR WELTRAUMFORSCHUNG

MISSIONEN DES WELTRAUMINSTITUTS

Satellitenmission	Agentur	Ziel	Start	Instrument
Magnetospheric MultiScale	NASA	Erdmagnetosphäre	2015	● ● ●
CSES	China	Erdionosphäre	2018	●
BepiColombo	ESA/ Japan	Merkur	2018	● ● ●
InSight	NASA	Mars	2018	●
GEO-KOMPSAT-2A	Korea	Weltraumwetter	2018	●
CHEOPS	ESA	Exoplaneten	2019	●
Solar Orbiter	ESA	Sonne	2020	● ● ●
CUTE	NASA	Exoplaneten	2020	●
Chinese Mars Orbiter	China	Mars	2020	●
SMILE	ESA/China	Erdmagnetosphäre	2022	● ●
JUICE	ESA	Jupiter	2022	● ● ●
PLATO	ESA	Exoplaneten	2026	●
ATHENA	ESA	Röntgenastronomie	2030+	●

● Federführung ● Beteiligung

IWF.ÖEAW.AC.AT

Aktuelle und zukünftige Missionsbeteiligungen des Instituts für Weltraumforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften

