

# Wichtigste aktuelle ESA-Missionen mit österreichischer Beteiligung

## Rosetta-Mission:

Zur im vergangenen Jahr zu Ende gegangenen europäischen Mission zum Kometen „Tschury“ steuerte das Grazer IWF fünf Instrumente bei: das hochpräzise Mikroskop MIDAS, mit dem kleinste Staubpartikel aus der Hülle des Kometen untersucht werden, das Messgerät MUPUS zur physikalischen Untersuchung der Kometenoberfläche, das Massenspektrometer COSIMA und die Magnetfeldmessgeräte ROMAP und PRC-MAG. Neben dem „Weltraumschlafsack“ der RUAG Space Austria hat auch Siemens Österreich mit der Entwicklung der „Intelligenten Break-Out-Box“ (I-BOB) einen rot-weiß-roten Beitrag zur Rosetta-Mission geleistet.

## ExoMars:

Zur ersten Landung einer europäischen Sonde auf dem Mars seit 13 Jahren steuerte RUAG Space Österreich die Thermalisolierung für die Satellitenplattform sowie optische Oberflächenreflektoren und Teile des Steuerungssystems bei. Siemens Convergence Creators entwickelte Testgeräte zur Überwachung der Satellitensignale.

## Start von Galileo:

Das europäische Satellitennavigationssystem ging im Dezember 2016 in Betrieb. RUAG Space Austria liefert die Thermalisolierung der Galileo-Satelliten sowie die Schnittstellenelektronik des Zentralcomputers. Siemens Österreich hat Tests für die Satelliten entwickelt, mit denen sich die Systeme und Funktionen vor dem Start am Boden prüfen lassen.

## Copernicus:

Im Rahmen des europäischen Erdbeobachtungsprogramms hat das Innsbrucker Unternehmen GeoVille sich bei einer europaweiten Ausschreibung der Europäischen Umweltagentur zum Aufbau eines satellitenbasierten Umweltinformationssystems durchgesetzt. GeoVille erstellt einheitliche Umweltinformationen für 39 europäische Länder auf Basis der Daten aus dem Weltraumprogramm Copernicus.

## Kleinsatelliten:

Im Juni startete mit dem Wetterbeobachtungssatelliten „Pegasus“ der FH Wiener Neustadt der insgesamt dritte österreichische Forschungssatellit ins All. Bereits seit 2013 befinden sich TUGSAT der Technischen Universität Graz und UniBRITE der Universität Wien im Orbit. Sie messen Helligkeitsschwankungen von Sternen. Im kommenden Jahr wird der von der TU Graz für die europäische Weltraumagentur ESA entwickelte Forschungssatellit OPS-SAT die österreichische Weltraumflotte weiter vergrößern. Er testet neue Weltraumsoftware, mit der Störquellen für Weltraumfunk gefunden werden können.

Im Jahr 2020 soll PRETTY starten. Der Forschungssatellit wird von der TU Graz gebaut und ist Teil der weltweiten Wetterbeobachtung der ESA.

