

PRESSEINFORMATION PR 5/18

Graz, 26. April 2018



NEUE ESA-LASERSTATION MIT GRAZER BETEILIGUNG

Die Europäische Weltraumorganisation (ESA) hat den Auftrag für die Errichtung einer kompletten SLR (Satellite Laser Ranging) Station an ein internationales Konsortium vergeben. Geleitet wird der Bau von einer deutschen Firma, in Österreich ist u.a. das Grazer Institut für Weltraumforschung (IWF) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften daran beteiligt.

„Diese SLR-Station misst die Laufzeit von ultra-kurzen Laserpulsen, die von Satelliten reflektiert werden, und bestimmt damit deren Entfernung auf zwei bis drei Millimeter genau“, erklärt Dr. Georg Kirchner, Gruppenleiter am IWF und Leiter der Grazer Laserstation am Observatorium Lustbühel (siehe Abbildung). „In einem zweiten Schritt soll später damit auch Weltraummüll überwacht werden.“ Die Station soll in zwei Jahren auf Teneriffa auf einem Vulkanberg in fast 2400 m Höhe installiert werden.

Geleitet wird die Errichtung der neuen Laserstation von der DiGOS Potsdam GmbH, die auch die Systemsteuerung samt Kontroll-Hardware und Software beisteuert. Das IWF wird für das Laserpaket, das Design und den Bau der Detektoren und für die Integration dieser Teile in die Station zuständig sein. Das innovative und flexible Konzept beinhaltet ein sehr leistungsfähiges und präzise steuerbares Teleskop von der ASA Astrosysteme GmbH in Neumark im Mühlkreis (Nähe Linz), ein extrem genaues Laufzeit-Messgerät von Eventech Ltd zusammen mit dem Institut für Astronomie (beide in Riga) und eine Kuppel von der Baader Planetarium GmbH (Mammendorf, Deutschland). Das Astronomische Institut der Universität Bern steuert eine optische Kamera und Auswerte-Expertise für die Erfassung von Weltraummüll bei.

Abbildung

Die Grazer Laserstation am Observatorium Lustbühel (© Dr. Christian Kettenbach, [Download](#))

Kontakt

Dr. Georg Kirchner
T +43 316 873-4651
georg.kirchner@oeaw.ac.at

Dr. Michael Steindorfer
T +43 316 873-4652
michael.steindorfer@oeaw.ac.at