

# Europas Sterne

## Erfolgsmodell Europäischer Zusammenarbeit am Beispiel der Weltraumwissenschaften

■ FRANZ KERSCHBAUM

Moderne Großforschungseinrichtungen wie CERN werden heutzutage meist von großen internationalen Konsortien errichtet und betrieben. Die Forschungspraxis unterscheidet sich grundlegend von den Gegebenheiten in der ersten Hälfte des zwanzigsten Jahrhunderts und der Zeit davor.

Die Entwicklungen am Sektor Weltraumforschung ist in vielen Bereichen mit der Kooperation zur Errichtung erdgebundener Sternwarten wie der ESO vergleichbar, weist aber einige charakteristische Unterschiede auf. Die, beginnend im frühen zwanzigsten Jahrhundert, maßgebend in Europa entwickelte Raketentechnik bildete nach dem zweiten Weltkrieg die Basis für den Wettlauf ins All zwischen den Vereinigten Staaten und der Sowjetunion. In Europa konzentrierten sich Staaten wie Frankreich, Großbritannien, Niederlande oder Deutschland einerseits auf den Aufbau eigener weltraumwissenschaftlicher bzw. weltraumtechnologischer Programme und versuchten parallel, in bilateralen Kooperationen mit den USA oder der UdSSR an deren Missionen teilzunehmen. Zusätzlich wurde Europäische Zusammenarbeit unter den Organisationen ELDO (European Launcher Development Organisation) bzw. European Space Research Organisation (ESRO) ab den 1960er Jahren gebündelt. Als 1975 die Nachfolgeorganisation European Space Agency (ESA) gegründet wurde, war Österreich schon an ersten Programmen beteiligt, ab 1981 assoziiert und ab 1987 Vollmitglied. Davor und auch später noch gab es eine Vielzahl von bilateralen Beteiligungen österreichischer Forschergruppen an europäischen, asiatischen und amerikanischen Projekten.

Noch viel mehr als im Bereich der astronomischen Grundlagenforschung bedeutet die österreichische Mitgliedschaft bei ESA

mit einem jährlichen österreichischen Beitrag von etwa 52 Mil. Euro (2012, 1,8% des ESA-Budgets) eine große Chance für die zuliefernde Österreichische Wirtschaft und weite Bereiche der angewandten Forschung. Das Prinzip des mittelfristig ausgeglichenen finanziellen Returns an die Beitragsländer garantiert so eine substantielle Wertschöpfung in Österreich.

Die European Space Agency mit ihrem Fokus auf friedlicher Erforschung und Nutzung des Weltraums verfügt heute über das breiteste Spektrum an Satelliten und Sonden zur Erderkundung, der Erforschung des Sonnensystems und des Universums, hat Zugriff auf modernste Launcher europäischer Entwicklung und ist in vielen internationalen Kooperationen Partner der USA, von Russland oder Japan.

Organisationen wie die Europäische Südsternwarte ESO oder die Europäische Weltraumagentur ESA haben sehr viel zur so erfolgreichen Entwicklung der einschlägigen Wissenschaften in Europa und insbesondere auch in Österreich beigetragen. Großforschungseinrichtungen sind heute nicht mehr von einzelnen Nationen zu errichten bzw. sinnvoll nutzbar. Nur die Bündelung der nationalen Expertisen, Mittel und Möglichkeiten unter einem Europäischen oder gar globalen Dach ermöglicht die Verwirklichung der ambitioniertesten Forschungsvorhaben der modernen Wissenschaften. ■

### Literatur

- Besser, B., *Austria's history in space, HSR-34, ESA Publications Division, 2004*  
 Kerschbaum, F., *ESO und Österreich, in: Mensch & Kosmos, OÖ Landesausstellung 1990, Band I, Linz*  
 Maitzen, H.M., Hron, J., *Die Universitätssternwarte Wien – Pflanzstätte des Österreichischen ESO-Beitritts, in: Comm. in Asteroseismology 149, 2008*

Weblinks:

- European Space Agency: <http://www.esa.int/>  
 European Southern Observatory: <http://www.eso.org>



Franz Kerschbaum lehrt seit Anfang 2001 beobachtende Astrophysik am Institut für Astronomie der Universität Wien.