

Die Weichen für den Weltraum stellen

Damit Europa seine Raumfahrtkompetenz erhalten kann, sind heute weitreichende Entscheidungen notwendig.

Thomas Reiter

Vor fünfzig Jahren wurden die beiden Vorläuferorganisationen der Europäischen Weltraumorganisation ESA gegründet. Heute ist ESA eine der führenden Raumfahrtagenturen weltweit und eine der wenigen, die das breite Spektrum der Weltraumaktivitäten vollständig abdecken. Dies reicht von den klassischen Weltraumwissenschaften und der Exploration über Erdbeobachtung und die anwendungsorientierte Felder Navigation und Kommunikation bis zur zentralen Frage nach dem zuverlässigen Zugang zum Weltraum. Das Jahr 2014 steht für diese vielfältigen Aufgaben geradezu beispielhaft: Die Raumsonde Rosetta ist nach zehnjähriger Reise durch unser Sonnensystem am Kometen Churyumov-Gerasimenko angekommen und hat mit den wissenschaftlichen Untersuchungen begonnen. Seit Ende Mai arbeitet der deutsche ESA-Astronaut Alexander Gerst auf der Internationalen Raumstation ISS, im November wird ihn seine italienische Kollegin Samantha Cristoforetti ablösen. Mitte August dockte das Automatische Transferfahrzeug (ATV) „Georges Lemaître“ vollautomatisch an der ISS an, um die Crew mit lebensnotwendigen Gütern und neuen Forschungsgeräten zu versorgen. Mit dem Ziel, die Erde besser zu verstehen, zum Beispiel hinsichtlich der Klimafrage, ist im April der erste von insgesamt zehn Sentinel-Satelliten gestartet, die Atmosphäre, feste Landmasse und Ozeane beobachten. Diese Erfolgsgeschichte zeigt das weite Spektrum an Wissen und Können, das heute in Europa bei der ESA und ihren Partnern in Wissenschaft und Industrie vorhanden ist.

Solche Erfolge kommen nicht von ungefähr. Sie wurden durch die entsprechenden politischen Entscheidungen vor zehn und mehr

Jahren ermöglicht. Letztlich waren diese Vorgaben nur möglich, weil die Entscheidungsträger eine gemeinsame Sicht der zu erreichenden Ziele hatten und weil Europa über eine leistungsfähige Basis in Wissenschaft und Industrie verfügte, die bei einem vertretbaren Risiko eine realistische Aussicht auf Erfolg solch anspruchsvoller Weltraummissionen versprach. Daraus folgt aber auch, dass wir in Zukunft nur Erfolge erwarten können, wenn wir heute dafür die Weichen stellen, gemeinsame Ziele definieren und die entsprechenden Entscheidungen treffen.

Von der Konzeption einer Weltraummission bis zur Entwicklung und der erfolgreichen Durchführung vergehen oft ein oder gar zwei Jahrzehnte. Die Fähigkeit, über einen so langen Zeitraum Wissen und Können zu erhalten und weiter zu entwickeln, macht es zwingend erforderlich, der heranwachsenden Generation an Wissenschaftlern, Ingenieuren und Technikern die Möglichkeit zum Handeln zu geben. Europa ist heute gut aufgestellt um die Herausforderungen der nahen Zukunft zu meistern. Damit dieser Satz auch noch in zehn und zwanzig Jahren seine Gültigkeit behält, sind heute weitreichende Entscheidungen notwendig.

Hierfür ist das Gebiet der Exploration ein Beispiel. Alle raumfahrt-treibenden Nationen sind sich einig, dass der Mensch in den nächsten zehn Jahren die Erdoberfläche verlassen und zu weiteren Zielen aufbrechen wird. Schon heute erkunden eine Vielzahl robotischer Missionen unseren Mond und den Mars, als Voraussetzung dafür, dass später Menschen in diese Welten vorstoßen können. Dafür gibt es viele gute Gründe: Raumfahrt, und das gilt ganz besonders für die Exploration, dient zu aller erst dem Erkenntnisgewinn. Damit



Meinung von **Thomas Reiter**, Direktor für bemannte Raumfahrt und Betrieb bei der Europäischen Weltraumorganisation (ESA) und Astronaut.

ist nicht nur die wissenschaftliche Erkenntnis gemeint. Denn Wissen ohne Können, ohne die Möglichkeit und den Nachweis, dieses Wissen auch anzuwenden und in den verschiedensten Bereichen ein- und umzusetzen, ist für eine Gesellschaft nur von beschränkter Bedeutung. Neues Wissen und neues Können eröffnen den politischen Entscheidungsträgern Optionen, übermorgen auf Herausforderungen einzugehen, von denen wir heute nicht wissen können, wie sie genau aussehen. Die Herausforderungen der Raumfahrt zwingen die Industrie zu innovativen Lösungen und verbessern so ihre Wettbewerbsfähigkeit. Und nicht zuletzt geht es um etwas, das sich mitunter schwer in Worte fassen lässt: Raumfahrt ist in eigentümlicher Weise faszinierend und inspirierend. Diese Inspiration ist nicht nur, aber gerade für die junge Generation wichtig, denn diese wird unsere Zukunft auf diesem Planeten gestalten.

Zu guter Letzt: Der Vorstoß des Menschen in den Weltraum kann nur in breiter globaler Zusammenarbeit gelingen. Diese zeigt, dass Raumfahrt Gesprächskanäle in der Politik öffnen oder offen halten kann und in bestem Sinne Völker auf dem ganzen Globus verbindet. Gerade für die „Soft Power“ Europa ist die Beteiligung an einem ebenso anspruchsvollen wie sichtbaren Unterfangen von zentraler Bedeutung.