

Raumfahrt auf diesen Feldern zu stärken. Diese kann die Effektivität klimapolitischer Maßnahmen durch innovative Technologien insbesondere für Erdbeobachtung und Kommunikation erhöhen.

Bei der Entwicklung von maßgeschneiderten Raumfahrtanwendungen kommt der Wirtschaft als Treiber für innovative Lösungen eine wichtige Rolle zu. Mit dem nationalen Programm für Raumfahrt und Innovation des BMWi, das durch das Raumfahrtmanagement des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt e.V. umgesetzt wird, unterstützt die Bundesregierung die Technologie- und Anwendungsentwicklung. So steht Deutschland zum Beispiel im Bereich des Satellitenbaus heute weltweit mit an der Spitze und liefert in der Datenauswertung herausragende Erkenntnisse. Dies verdeutlichen folgende Beispiele.

- Die deutsche Mission EnMAP liefert ab 2021 hochauflösende Aufnahmen der Erdoberfläche in über 200 Farbkanälen. Damit werden quantitative Aussagen über die Qualität des Pflanzenzustands beispielsweise in der Landwirtschaft (und damit die Notwendigkeit zusätzlicher Düng- oder Bewässerungsmaßnahmen) sowie zur Qualität von Binnen- und Küstengewässern oder zur Bodenbeschaffenheit möglich.
- Die deutschen Radarmissionen TerraSAR-X und TanDEM-X ermöglichen schnelle Datenaufnahmen in Katastrophenfällen sowie die genauere Beobachtung von Gletschern und Eiskappen. Der effektive Einsatz von TerraSAR-X zur maritimen Überwachung unterstützt aktiv eine effiziente und sichere Schifffahrt. Das detaillierte und hochgenaue globale Höhenmodell der TanDEM-X Mission ist eine unerlässliche Grundlage vielzähliger wissenschaftlicher Untersuchungen zu Auswirkungen von Klimaveränderungen weltweit. Ebenso liefern beide Missionen wichtige Daten zum Zustand des Ökosystems Wald.

IN ÜBER

200 FARBKANÄLEN

wird die Erdoberfläche
hochauflösend dargestellt.



THOMAS JARZOMBEK
KOORDINATOR DER BUNDESREGIERUNG
FÜR LUFT- UND RAUMFAHRT

DIE RAUMFAHRT SOLL UNSERER GESELLSCHAFT NÜTZEN. KÖNNEN SIE UNS KONKRETE BEISPIELE NENNEN?

Ohne Raumfahrt hätten wir kein Bild unserer Erde, wir wüssten nicht viel über den Klimawandel, Schiffe müssten per Sextant navigieren, Drohnen könnten nicht fliegen und selbst das Dschungelcamp wäre nicht im Fernsehen zu sehen. Auch wenn Raumfahrt und Satelliten scheinbar unsichtbar sind, so sind sie das Betriebssystem unserer modernen Welt. Mir ist auch wichtig, dass Raumfahrt inspiriert. Astronauten sind die modernen Entdecker ferner Welten für unsere Kinder und gleichzeitig ist die Raumfahrt das beste Symbol für eine funktionierende europäische und internationale Zusammenarbeit.

LEISTET DIE RAUMFAHRT AUCH HILFESTELLUNG IN DER CORONA-KRISE?

Ja, Satelliten und deren Anwendung helfen uns beim Management der Krise. Dies betrifft die Überwachung der Ausbreitung der Pandemie, die Beobachtung der Umweltauswirkungen, insbesondere der Luftreinhaltung, und die Unterstützung von Mobilität – so zum Beispiel die sichere und verlässliche Lenkung des Güterverkehrs mit unserem europäischen Satellitennavigationssystem Galileo.

WELCHE NEUEN ENTWICKLUNGEN SEHEN SIE FÜR DIE RAUMFAHRT?

Wir müssen die Innovation pushen! Dazu brauchen wir neue Akteure und neue Unternehmen. Ich setze mich sehr für die Start-up-Landschaft in der Raumfahrt ein. Wir investieren als BMWi knapp 10 Mrd. Euro – meist als Co-Investitionen – in Startup-Gründungen. Daraus sind bereits echte Stars entstanden. Und auch in der Raumfahrt sehen wir unter dem Stichwort New-Space spannende Gründungen, beispielsweise im Bereich kleiner Launcher und für eine robotische Mission zum Mond. —