

Raumfahrt wird zum All-Tag

Von Klaus-Peter Willsch, MdB (CDU/CSU), Vorsitzender der Parlamentsgruppe Luft- und Raumfahrt im Deutschen Bundestag



Foto: Büro MdB Willsch

Raumfahrt bewegt uns alle, und das jeden Tag. Wie wichtig die Raumfahrttechnologie für unser tägliches Leben geworden ist, würde uns wahrscheinlich erst auffallen, wenn all die Dinge, die damit zusammenhängen, einmal nicht funktionieren würden. Ob bei Navigation, Kommunikation oder Zeitsynchronisation: Ohne verlässliche Daten von Satelliten ist unser vernetzter Alltag nicht mehr vorstellbar. Zugleich bestätigt sich der Eindruck, dass die Raumfahrtbranche derzeit einen Transformationsprozess durchläuft. So betreiben nicht nur immer mehr Staaten Raumfahrtaktivitäten, sondern auch die Zahl der privaten Akteure nimmt zu. Insbesondere in den Erdumlaufbahnen verändert sich die Nutzung des Weltraums immer schneller und anders als bisher angenommen. Die Leistung von Kleinsatelliten nimmt aufgrund der Miniaturisierung und der Verlagerung von Hardware auf Software zu. Die zunehmende Anzahl von Satelliten in der Umlaufbahn markiert den Beginn von "Mega-Konstellationen", die manchmal Tausende von Satelliten für Satelliten-Breitband und kurzfristige Erdbeobachtung umfassen. Salopp ausgedrückt wird es perspektivisch eng im Orbit. Unmittelbar damit verbunden ist die Gefahr von Kollisionen und mehr Weltraummüll. Die Umlaufbahnen könnten komplett mit Schrott verschmutzt sein oder sind wegen Überfüllung schon lange vorher nicht mehr wirtschaftlich nutzbar.

Bis vor wenigen Jahren war die Raumfahrtindustrie sowohl ein Hochtechnologie- als auch ein Hochpreissektor, was ihre wirtschaftliche Bedeutung betrifft. Die Mehrheit der Kunden waren staatliche Raumfahrtbehörden. Seit etwa zehn Jahren entwickelt die privat finanzierte Raumfahrt, auch als New Space bekannt, neue Geschäftsmodelle an der Schnittstelle zur digitalen Welt, die sich mit großer Dynamik entwickeln. Immer mehr Akteure - staatliche wie private - engagieren sich im Weltraum. Dies bedeutet, dass die Gewährleistung der langfristigen Nachhaltigkeit von Weltraumaktivitäten immer wichtiger wird und nur auf internationaler Ebene erreicht werden kann.

Wie eng verwoben die Erde und das All sind, macht der russische Angriffskrieg gegen die Ukraine deutlich. Nur dank Raumfahrttechnologie ist die Ukraine seit dem russischen Überfall nicht erblindet oder verstummt, nimmt der Westen Anteil und wird Zeuge der russischen Kriegsverbrechen. Zugleich macht sich die Zeitenwende auch zwangsläufig in der Raumfahrt, insbesondere bei uns in Europa bemerkbar. In logischer Konsequenz der russischen Aggression wurden fast alle westlichen Raumfahrtprojekte, die mit russischer Beteiligung stattfinden sollten, gestoppt. Als Reaktion auf die westlichen Sanktionen verkündete Russland das Ende der Sojus-Raketenstarts vom europäischen Weltraumbahnhof Kourou. Roskosmos-Direktor Dmitri Rogosin drohte dem Westen sogar mit dem Absturz der internationalen Raumstation ISS auf die USA oder Europa.

Doch wo Schatten ist, da ist auch Licht. Ein herausragendes Highlight der deutschen wie europäischen Raumfahrt war zweifelsohne der erfolgreiche Start des deutschen Heinrich-Hertz-Kommunikationssatelliten am 6. Juli 2023. Die Heinrich-Hertz-Mission, die von der Deutschen Raumfahrt-

agentur im DLR in Bonn geleitet wird, erfolgt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und unter Beteiligung des Bundesministeriums der Verteidigung (BMVg). Die Mission markiert nicht nur einen technologischen Erfolg, sondern hebt auch die enge Zusammenarbeit zwischen Forschung, Wirtschaft und Verteidigung hervor. Die Beteiligung des BMVg unterstreicht die Bedeutung der Raumfahrt nicht nur im zivilen, sondern auch im sicherheitsrelevanten Kontext. Heinrich Hertz ist seit zwanzig Jahren der erste Kommunikationssatellit, der komplett in Deutschland entwickelt wurde.

Zugleich markierte der Launch von Heinrich-Hertz eine Zäsur. Zum 117. und damit letzten Mal beförderte eine europäische Ariane-5-Rakete den Satelliten ins All. Damit endet eine europäische Erfolgsgeschichte. Seit 1998 hat die Ariane 5 eine Vielzahl von Satelliten ins All befördert, darunter auch bedeutende wissenschaftliche Missionen wie "Rosetta" oder "BepiColombo". Im Jahr 2021 wurde das James-Webb-Weltraumteleskop mit einer Ariane 5 so präzise und treibstoffsparend gestartet, dass die Laufzeit der Mission voraussichtlich mehr als verdoppelt werden konnte.

Leider fehlt uns mit dem Start der letzten Ariane 5 temporär ein souveräner europäischer Zugang zum All. "Wer hoch hinaus will, muss unten anfangen", heißt ein typischer Kalenderspruch. In der Raumfahrt gilt das besonders. Ohne eigene Trägerrakete ist man im besten Fall von ausländischen kommerziellen Anbietern abhängig, im schlechtesten Fall bleibt das eigene Gerät schlicht am Boden.

Umso mehr freut es mich, dass wir für dieses Jahr den lange ersehnten Erstflug der Ariane 6 erwarten dürfen. Europa gewinnt damit ein Stück Souveränität im Weltraum zurück!