

GEMEINSAM FÜR DIE RAUMFAHRT



AUFBRUCH!



DEUTSCHE AKTEURE FÜR EUROPA 2025

EIN SONDERHEFT VON RAUMFAHRT CONCRET

NewSpace. Aufbruch in die industrielle Zukunft.

Von Matthias Wachter, Geschäftsführer BDI-Initiative NewSpace



Foto: BDI, Christian Kruppa

Wenn Menschen an Raumfahrt denken, kommen ihnen oft exzentrische Milliarden oder ferne Marskolonien in den Sinn. Doch diese Vorstellung greift zu kurz. Raumfahrt ist von strategischer Bedeutung für industrielle Stärke, technologische Souveränität und geopolitische Handlungsfähigkeit. Ihre Schlüsselrolle reicht weit über den Raumfahrtsektor hinaus: Sie ist Motor für Innovationen einer neuen Generation künstlich intelligenter Produktsysteme, Garant für resiliente Infrastruktur, Grundlage für neue Geschäftsmodelle und Katalysator für Wertschöpfung in nahezu allen Industriezweigen. Der 3. BDI-Weltraumkongress am 25. September 2025 rückt genau diese gesamtwirtschaftliche und strategische Relevanz in den Fokus.

Die Raumfahrt befindet sich im Wandel: Statt ausschließlich von staatlichen Akteuren dominiert zu werden, entwickelt sie sich zunehmend zu einem wettbewerbsintensiven Markt, in dem private Unternehmen eine immer aktivere Rolle spielen. Staatliche Institutionen bleiben zwar absehbar zentrale Auftraggeber, doch die Dynamik und Innovationskraft kommt aus der privaten Wirtschaft. Gleichzeitig nutzen immer

mehr terrestrische Unternehmen Daten aus dem All und weltraumbasierte Anwendungen, um ihre Wettbewerbsfähigkeit auf der Erde zu erhöhen. Diese Entwicklung, bekannt als NewSpace, eröffnet neue Perspektiven für Wirtschaft und Gesellschaft. Die Kosten für den Zugang zum All sind drastisch gesunken – und mit ihnen steigen die Chancen für neue Geschäftsmodelle an der Schnittstelle zwischen Raumfahrt und anderen Industriebranchen wie z.B. Automotive, Maschinen- und Anlagenbau oder der Landwirtschaft.

Schon heute ermöglichen Satelliten und Weltraumsysteme viele Zukunftstechnologien auf der Erde – von vernetztem Fahren über das Internet der Dinge (IoT) bis hin zur globalen Vernetzung in Echtzeit. Raumfahrt ist damit längst zur Basisinfrastruktur der digitalen Welt geworden. Ihre Potenziale reichen tief in industrielle Wertschöpfungsketten hinein und tragen zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen bei.

Die neue Bundesregierung hat die gesamtwirtschaftliche Bedeutung der Raumfahrt erkannt und macht sie zum Thema eines neuen Ministeriums. Die Zahlen sprechen für sich: Bereits vor einigen Jahren hatten 80 Prozent der deutschen NewSpace-Unternehmen Kunden außerhalb der Raumfahrt – Tendenz steigend. Unternehmen verschiedenster Branchen setzen bereits heute auf weltraumbasierte Daten für Risikomanagement, Umweltmonitoring, Smart Farming oder Logistikoptimierung.

Im Jahr 2024 erzielte die globale Raumfahrtwirtschaft einen Umsatz von etwa 500 Milliarden US-Dollar – davon entfielen über 350 Milliarden auf datengetriebene Anwendungen. Raumfahrt ist zum Data-Business geworden. Eine gemeinsame Studie von

Roland Berger und dem BDI aus dem Jahr 2023 prognostiziert, dass der Markt für weltraumgestützte Anwendungen bis 2040 auf über 1.250 Milliarden Euro anwachsen könnte – Raumfahrt wird damit zur Billionenbranche.

NewSpace ist aber nicht nur wirtschaftlich relevant, sondern auch sicherheits- und geopolitisch von zentraler Bedeutung. Der russische Angriff auf die Ukraine hat im Weltraum begonnen – mit einem gezielten Cyberangriff auf eine von der Ukraine genutzte Satellitenkonstellation. Seitdem ist Starlink ein entscheidender Faktor für die Kommunikations- und Führungsfähigkeit der Ukraine.

Europa steht hier allerdings unter Druck: Der Markt wird derzeit maßgeblich von außereuropäischen Technologiekonzernen dominiert. Dies sollte ein Weckruf sein. Die ESA-Ministerratskonferenz im November 2025 in Bremen wird unter deutschem Vorsitz stattfinden. Von ihr sollte ein Signal des Aufbruchs ausgehen – mit größeren Ambitionen, neuen wettbewerblchen Ansätzen, einer langfristigen Strategie und höheren Investitionen.

Deutschland verfügt über exzellente Voraussetzungen: Mutige Gründer, private Investoren, innovative KMU, leistungsstarke Systemhäuser und eine enge Verzahnung mit der terrestrischen Industrie haben in den letzten Jahren ein führendes NewSpace-Ökosystem entstehen lassen. Dieses Potenzial gilt es jetzt gezielt und in seiner Gesamtheit zu nutzen – für technologische Souveränität, wirtschaftlichen Fortschritt und mehr Sicherheit. Die Raumfahrt kann so zum Treiber einer neuen industriellen Ära in Deutschland werden.

Leistungsfähigkeit unter Beweis stellen!

Von Dr.-Ing. Ernst K. Pfeiffer, CEO der HPS GmbH und Sprecher des Arbeitskreises deutscher Raumfahrt-KMU



Foto: HPS

Neue Zeiten, jedes Jahr. Neue Bereiche, jedes Jahr. Beschleunigung, jedes Jahr. Wir werden in Deutschland eine signifikante Steigerung der Umsätze in der Raumfahrtbranche sehen, getrieben durch die weltweite Signifikanz der Raumfahrt hin zu einer strategischen Machtposition durch technologische Fähigkeiten, aufgebauter Resilienz, kommerzieller Marktführerschaften und militärisch effizienter Einsatzfähigkeit. Deutschland muss und will – das ist jetzt auch auf politisch höchsten Ebenen angekommen – hier mit großer Kraftanstrengung mitmachen,

- für die eigene geopolitische und strategische Position in Europa und der Welt
- für die eigene Industrie, ihre kommerzielle Entwicklung und deren Wachstum
- als Magnet für neue Talente, Fachkräfte und Senior-Experten.

Das fordert Leistungsfähigkeit und höchstes Engagement seitens der bisherigen deutschen Raumfahrtindustrie, seitens derer die neu dazu gestoßen sind, und derer die in den nächsten Jahren noch dazu kommen wollen. Die KMU darunter (kleine und mittlere Unternehmen), die etablierten und die Start-up-KMU, werden ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis stellen im kommerziellen Markt und in den drei folgenden institutionellen Bereichen:

Das **Nationale Raumfahrtprogramm** liegt seit vielen Monaten quasi auf Eis. Neue Vorhaben können nicht initiiert werden mangels Haushaltentscheidung der Vorgängerregierung für 2025, mangels Entscheidungsfähigkeit der jetzigen Regierung bis zur Etablierung des neuen Hoffnungsträgers, des

Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR). Die von den Länderchefs Bayerns, Baden-Württembergs und Bremens (siehe BBB-Papier) geforderten 1 Mrd. Euro pro Jahr sind von der Industrie ab 2026 abzuwickeln. Es gibt auch sehr viel aufzuholen, nach Jahren der niedrigen Priorität für Hochtechnologie und wenig Möglichkeiten für bilaterale Missionen auch mit neuen, einflussreichen Ländern wie Indien, Emirate oder Südkorea.

Die geplante **große Bundeswehr-Weltraumarchitektur** könnte intelligent mit technologischer Effizienz unsere militärische Position im Weltgeschehen signifikant stärken; Abschreckungswirkung und Verteidigungsfähigkeit sind das Ziel. Erste kleinere Aktivitäten werden unter Umständen bereits dieses Jahr über das neue „Space Innovation Hub“ über die DLR-Raumfahrtagentur lanciert. Das Gros wird die Industrie ab 2026 fordern. Dabei muss versucht werden, eine größtmögliche Wertschöpfungstiefe in der deutschen Industrie zu erreichen.

Dem **ESA-Programm** kommt eine besondere Rolle zu, so ermöglicht es in einem gesamt-geo-europäischen Kontext Kooperation auf höchstem Niveau. Im November 2025 ist es für Deutschland als Austragungsort besonders wichtig, auf der ESA-Ministerratskonferenz als positives Beispiel voranzuschreiten, um für die anstehenden Aufgaben ein ESA-Budget für die kommenden drei Jahre von insgesamt 25 Mrd. Euro zu erzielen. Deutschlands Führungsrolle entspricht hierbei einer Zeichnung von 6 Mrd. Euro (siehe BBB-Papier). Der Arbeitskreis Raumfahrt-KMU (AKRK) sieht die Leistungsfähigkeit der deutschen Raumfahrt-KMU insgesamt im Bereich von 10 - 15 % der deutschen Gesamtzeichnung. Ein Fokus bei den „Optionalen Programmen“ muss bei den Technologieprogrammen liegen, die Innovationsgrundlage sind für alles, was danach ins All kommt. Die Unterprogramme GSTP, ARTES AT/C&G, NAVISP, BOOST, FLPP, DPTD, InCubed sollten insgesamt 15 % der deutschen Zeichnung ausmachen. Hinzu kommen die von Europa priorisierten Missionen

zur Erdbeobachtung (z.B. Sentinel), Erforschung des Weltalls (z.B. ENVISION), Sicherung der Infrastruktur auf der Erde vor den Auswirkungen von Sonneneruptionen (z.B. VIGIL), Sicherung und Regelung des Weltraumverkehrs vor Weltraumschrott (z.B. COSMIC), und vieles mehr. Nicht zuletzt sollte die einmalige Chance beim Aufbau einer Mond-Infrastruktur (z.B. ARGONAUT) mit am Tisch zu sitzen nicht verpasst werden.

Alles in Allem sehe ich ein Umsatzwachstum von mindestens 50% innerhalb der kommenden 2 Jahre auf das deutsche Raumfahrt-Ecosystem zurollen. Und wer dabei sein will, muss rennen. Wer keine Zeit hat, verliert. „**Pace**“ (Tempo) ist das neue Wort der Zeit. Alles wird schneller: Kommunikation, Emails, Angebote, Projektzeitpläne. „**Trust**“ (Vertrauen) wird dabei immer wichtiger und spart Zeit: Kooperationen mit engen Partnern erlaubt Abstimmung ohne Reibungsverlust und reduziert Kontrolle durch Unsicherheit. Und „**Specialisation**“ (Spezialisierung) ist das Gebot der Strategen in diesem schnell wachsenden Markt.

Auch wenn die künstliche Intelligenz in den nächsten Jahren uns einiges an Entwicklungsarbeit abnehmen wird, der Hauptfaktor für Leistungsfähigkeit und Fortschritt sind Menschen. Und darin liegt meiner Meinung nach auch der Schlüssel für Deutschland: Attraktivität für die schlauesten Menschen und Leistungsträger, mit deutschem oder nicht-deutschem Pass, ist weder Werbung für eine Dreitagewoche noch Work-Life-Balance oder Homeoffice. Magnetisch wirkt ein Vertrauen in langfristig angelegten, politischen Rückhalt für High Tech, die Würdigung von Höchstleistungen, Meinungsfreiheit im Diskurs, eine effiziente Infrastruktur für Dienstreisen, eine schöne Stadt- und Naturumgebung, sowie die Gewissheit, als Mann oder Frau auch nachts alleine von der Arbeit in Sicherheit nach Hause gehen zu können. Und ich habe viele Beispiele dafür in meinem beruflichen und privaten Umfeld.

Lasst es uns gemeinsam anpacken. Ja, ich will.