

OHB-Chef Marco Fuchs: Die 20er Jahre werden ein Jahrzehnt der Raumfahrt



(ots) Die Bedeutung von auf Raumfahrttechnologie basierenden Infrastrukturen hat in den vergangenen Jahrzehnten rapide zugenommen. Das wird auch in im kommenden Jahrzehnt so weitergehen, schreibt Marco Fuchs, Vorstandsvorsitzender des Raumfahrtunternehmens OHB SE, in seiner Kolumne „Space Encounter“. Den Unternehmen der Raumfahrtindustrie sei es in den vergangenen Jahren überzeugend gelungen, den Nutzen ihrer Technologie für die Allgemeinheit zu demonstrieren. Kaum jemand bestreite heute ernsthaft dass Raumfahrttechnologie einen wesentlichen Beitrag zum Funktionieren von Wirtschaft und Gesellschaft beiträgt: Wettervorhersagen, Navigation, Umwelt- und Klimabeobachtung – all das sei ohne die Infrastruktur im All nicht möglich, so Fuchs. Deshalb ist er überzeugt: „Die 2020er Jahre werden ein Jahrzehnt der Raumfahrt werden.“

In der Struktur der Branche habe sich einiges geändert. „Während die vergangenen vier Jahrzehnte geprägt waren von einer stark von Staaten und staatlichen Institutionen dominierten Raumfahrt, erleben wir derzeit eine grundlegende Neuausrichtung der gesamten Industrie“, schreibt Fuchs. „Neue Marktteilnehmer treten auf den Plan, neue Geschäftsmodelle entstehen. Der Markt verändert sich rasant. Das erfordert neue Technologien, neue Prozesse und neue Produktionsverfahren.“

Zwar werden Staaten immer eine zentrale Rolle für die Raumfahrt spielen, vor allem als Aufsicht, als Initiator von Projekten und als Betreiber öffentlicher Infrastrukturen wie etwa dem Navigationssystem Galileo. Aber rund um diese klassische Raumfahrt werden sich neue Märkte bilden, in denen private Investoren große Chancen haben werden. Kurzum: die alten Grenzen werden sich in den kommenden Jahren mehr und mehr auflösen. Dadurch entstehen neben ganz neuen kommerziellen Bereichen auch Chancen für Mischmodelle von privaten und öffentlichen Beteiligten.“

Diese öffentlich-privaten Partnerschaften würden den Beteiligten künftig attraktive Strukturen bieten, um Projekte gemeinsam effizienter umzusetzen. Das erhöhe die Attraktivität bestimmter Vorhaben und sollte damit zu weiterem Wachstum führen, argumentiert der OHB-Chef. „Diese neuen Mischmodelle werden aber auch eine neue Form von Kontrolle benötigen“, schreibt Fuchs weiter. „Es muss trotz der verlockenden Perspektiven eines neuen Wirtschaftsraums in einer neuen Dimension verhindert werden, dass sich im All eine Art Wildwest-Manier etabliert. Deshalb wird es schon in einigen Jahren ein Reglement geben, mit dem Satelliten und Raumschiffe zentral verkehrsüberwacht werden. Wenn erstmal die privat finanzierten Satellitenkonstellationen in niedrigen Erdorbits zu Zehntausenden unterwegs sind, wird ein derartiges Reglement im Grunde wie im Flugverkehr am Himmel dafür sorgen, dass eine gewisse Ordnung nicht verloren geht, dass es anderen Nutzern gegenüber klare Rechte und Pflichten gibt und diese auch eingehalten werden.“

Vor allem im Bereich Erdbeobachtung werde es sehr viele Möglichkeiten für Wachstum in der gesamten Branche geben. „In den kommenden Jahren werden relevante Dinge vom Erdorbit aus permanent gemessen und online überwacht werden können“, so Fuchs. „Und es wird immer mehr Parameter geben, die gemessen werden. Es wird in nicht allzu ferner Zukunft eine Zeit geben, da werden Internetdienstleister Satellitenbilder in Echtzeit

online anbieten. Es wird einen Kartenservice geben, mit dem ein Lieferdienst oder ein Makler den Livezustand eines Gebietes überprüfen kann. Mit den Daten von Erdbeobachtungssatelliten werden also in den kommenden Jahren eine Reihe neuer Geschäftsmodelle entstehen – nicht zuletzt deshalb, weil die Daten des europäischen Erdbeobachtungssystems Copernicus bereits jetzt frei für alle Nutzer verfügbar sind.“

2030 werde es auch eine lunare Infrastruktur geben, sagt der Mehrheitseigentümer des Unternehmens aus Bremen voraus. „Es wird ein Mondprogramm geben, das vor allem von der NASA vorangetrieben wird. Mit großer Wahrscheinlichkeit werden wieder Astronauten gelandet sein, und es gibt vielleicht die ersten Mondstationen. Woran ich nicht recht glaube, ist, dass man auf Mond oder Mars etwas anderes als Forschung und Wissenschaft betreiben kann. Es ist doch für Menschen vor Ort nicht wirklich schön und angenehm, was soll man da privat machen?“, fragt Fuchs. „Grundsätzlich wird meiner Meinung nach bei all den Diskussionen um die Erforschung des Weltraums ein Aspekt immer gravierend unterschätzt: der Handlungsrahmen im All ist viel begrenzter, als viele denken! Der Grund dafür ist die Biologie und es sind die Gesetze der Physik. Menschen leben nun mal zurzeit nur maximal um die 100 Jahre, irgendwann vielleicht mal 200 Jahre, und die vorstellbaren Technologien lassen uns Menschen in kosmischen Dimensionen gesehen quälend langsam vorankommen. Das wird sich in Anbetracht unserer physikalischen Gesetze auch nicht grundlegend ändern. Deshalb werden Sonden auf unser Sonnensystem und Astronauten auf Mond, Mars, eventuell irgendwann auch Venus und Merkur, in zukünftigen Jahrhunderten vielleicht sogar Jupiter- und Saturn-Monde beschränkt bleiben. Wir Menschen werden auch im Jahr 3000 keine anderen Ziele haben, das ist die nüchterne Wahrheit. Aber vielleicht liege ich ja auch falsch! Ich gebe zu, dass mich dieser Irrtum sehr freuen würde!“

2020 werde auch ein Jahr der Exploration werden. Im Sommer

startet die europäische Mission ExoMars 2020 – eine robotische Mission. „Wenn man es nüchtern betrachtet“, sagt Raumfahrtunternehmer Fuchs, „dann wird eine Marsreise für Astronauten noch lange eine Vision bleiben. Es wäre ein sehr hohes Risiko – auch wegen der hohen Strahlenbelastung unterwegs, von den Bedingungen auf dem Mars selbst ganz zu schweigen. Selbst der Mond ist nicht einfach, die amerikanischen Apollo-Missionen haben viel Glück gehabt. Am Ende war das neben den immensen Kosten sicherlich auch der Grund, warum Apollo 1972 eingestellt wurde: den Amerikanern ist klar geworden, wie hoch das Risiko dieser Missionen war und dass sie ihr Glück nicht noch weiter herausfordern sollten. Deshalb meine ich, wir sollten erst den Mond beherrschen, bevor wir weiter zum Mars gehen.“

Der Grund für die europäische ExoMars 2020-Reise zum Mars sei ja nicht, dort Menschen anzusiedeln. „Die Hoffnung ist, auf dem Mars, beziehungsweise unter der Oberfläche des Planeten, Spuren von Leben zu finden. In dem Zusammenhang weise ich aber auch immer gern darauf hin, dass die Venus auch ein lohnendes Ziel darstellt. Die Venus ist ein erdähnlicher Planet und genauso spannend wie der Mars, auch was den möglichen Nachweis von außerirdischem Leben betrifft. Ich komme nämlich mehr und mehr zu der Überzeugung, dass Leben im All gar nicht so außergewöhnlich ist. Es ist unglaublich, wo sich überall Leben bilden kann. Deshalb kann ich mir vorstellen, dass die Menschheit bis Ende dieses Jahrzehnts konkrete Spuren von außerirdischem Leben finden kann – ich bin sicher, dass die Raumfahrt da einen relevanten Beitrag für die Naturwissenschaft und unser ganzes Weltbild leistet.“