

Der Markt wird das All erschließen

Rainer Zitelmann reflektiert die Vorteile der flexiblen privatwirtschaftlichen Raumfahrt in der Zukunft

THOMAS SCHÄFER

Anfang April umkreiste eine Orion-Kapsel der Nasa im Rahmen der Mission Artemis II den Mond, was in den USA und teilweise auch im Ausland zu frenetischem Jubel führte. Dabei war das Ganze lediglich eine Neuauflage des Unternehmens Apollo 8 von Dezember 1968 – abgesehen von dem Umstand, dass in dem Raumschiff keine drei weißen testosteronstrotzenden US-Testpiloten mehr saßen, sondern eine Mannschaft, die – ganz zeitgemäß – allen Regeln der Diversität genügt. Dass im letzten halben Jahrhundert jegliche substantielle Fortentwicklung bei der Nasa unterblieb, was bemannte Mondmissionen betraf, zeigte zudem auch der Einsatz des Trägersystems SLS, einer mittlerweile komplett veralteten Wegwerfrakete, bei der ein einziger Start über vier Milliarden US-Dollar kostet, obwohl sie nicht einmal die Nutzlastkapazität der Saturn V von 1968 erreicht. Wobei ein Saturn-V-Start heute auch nur mit einer Milliarde zu Buche schlagen würde.

Diese auffällige technische Stagnation bei gleichzeitiger Explosion der Kosten erklärt der Historiker und Erfolgsautor Rainer Zitelmann in seinem neuesten Werk „Weltraumkapitalismus“ mit der Trägheit und Unflexibilität der staatlichen Weltraumbehörde Nasa sowie der Art und Weise der Auftragsvergabe an große Luft- und Raumfahrtkonzerne wie Boeing, Lockheed Martin und Northrop Grumman, welche es gewohnt sind, nach dem fatalen Cost-Plus-System zu arbeiten: Die Unternehmen erhalten keine vorher vereinbarte feste Vergütung für ihre Raketen und Raumfahrzeuge, sondern dürfen die Gesamtkosten samt einem Aufschlag von acht bis zehn Prozent in Rechnung stellen, was natürlich dazu verleitet, möglichst komplizierte und teure Lösungen anzubieten. Für Zitelmann, der 2018 bereits ein Werk mit dem Titel „Kapitalismus ist nicht das Problem, sondern die Lösung“ vorlegte, zeigt sich darin die Unterlegenheit der an sozialistische Planwirtschaft gemahnenden staatlich gelenkten Raumfahrt gegenüber einer rein privatwirtschaftlich betriebenen Eroberung des Weltalls.

Zur Untermauerung seiner These zieht der Verfasser umfangreiche Vergleiche zwischen den Aktivitäten und Erfolgen der Nasa seit dem Ende des Apollo-Programms und den Fortschritten privater Raumfahrtunternehmen, wobei dem 2002 von



Astronauten der Mondmission „Artemis II“ am 1. Mai 2026: Lediglich eine Neuauflage des Nasa-Unternehmens Apollo 8 von 1968

Elon Musk gegründeten Branchenprimus SpaceX naturgemäß die meiste Aufmerksamkeit zukommt. Schließlich gelang der Space Exploration Technologies Corporation im Dezember 2015 ein Quantensprung in der Geschichte der Raumfahrt, nämlich die sichere Landung einer mehrfach wiederverwendbaren Trägerrakete, welche die Startkosten im Vergleich zu den bisherigen Systemen um das Zwanzig- bis Vierzigfache reduziert. Insofern werden auch die späteren Mondmissionen, bei denen statt des SLS die Schwerlastrakete Starship von SpaceX zum Einsatz kommen soll, den US-amerikanischen Steuerzahler deutlich weniger belasten. Doch damit nicht genug.

Elon Musks SpaceX-Raumschiff musste die Nasa-Mission retten

Wie Zitelmann vollkommen zu Recht anmerkt, wäre die Nasa immer noch außerstande, ohne den demütigenden und teuren Kauf von Plätzen in den russischen Sojus-Einwegkapseln Astronauten in die Internationale Raumstation ISS zu entsenden, wenn es nicht die wiederverwendbaren SpaceX-Raumschiffe vom Typ Crew Dragon gäbe, welche seit 2020 zur Verfügung stehen und bislang bereits zwanzigmal mit einer Erfolgsquote von 100 Prozent flogen. Denn das deutlich teurere Konkurrenzmo-

dell des reichlich mit Staatsgeldern ausgestatteten Boeing-Konzerns namens Starliner erwies sich bislang als Flop: Zwar erreichte es 2024 mit knapper Not und sieben Jahren Verspätung die ISS, allerdings mussten die beiden Astronauten an Bord dann nach monatelangem Ausharren im All wegen Sicherheitsbedenken mit einem Crew Dragon zur Erde zurückkehren.

Ansonsten zerpfückt Zitelmann auch das schon seit Ewigkeiten bemühte Argument von den Problemen auf der Erde, vor deren Hintergrund Weltraumprojekte überflüssiger Luxus seien. Im Kapitel „Space Economy heute“ legt er dar, was wir der Raumfahrt inzwischen alles verdanken: sichere Satellitenkommunikation und -navigation, unzählige wertvolle Erdbeobachtungs- und Wetterdaten sowie technologische Fortschritte und neue wissenschaftliche Erkenntnisse der verschieden-

sten Art. Und dabei ist noch viel mehr möglich. Letzteres erläutert Zitelmann unter anderem am Beispiel des sogenannten Asteroid Mining: Manche der Kleinplaneten zwischen Mars und Jupiter enthalten derartige Mengen wichtiger Rohstoffe, dass unser Bedarf an diesen auf unabsehbare Zeit gedeckt wäre. Aber auch hier müssten private Investoren beziehungsweise Risikokapitalgeber den Abbau finanzieren.

Alles in allem stellt der Weltraum für Zitelmann ein perfektes Experimentierfeld dar, auf dem sich zeigen lasse, dass Großprojekte, die in der Vergangenheit vom Staat realisiert worden seien, besser in die Hände privater Firmen gehörten. Jedoch stehe keinesfalls fest, ob der Weltraumkapitalismus, welcher der Menschheit den nächsten bedeutsamen Entwicklungssprung bescheren könnte, tatsächlich Zukunft habe. Denn noch tobe auf der Erde ein erbitterter „Kampf zwischen den Verfechtern von Freiheit, Eigentum und Fortschritt auf der einen Seite und den Verfechtern von Staatsgläubigkeit, egalitären Ideologien und Fortschrittsfeindlichkeit auf der anderen Seite“. Das zeigt sich nicht zuletzt auch an den negativen Reaktionen auf Zitelmanns Buch, in denen beispielsweise davon die Rede ist, dass der Autor Loblieder auf Milliardäre wie Elon Musk singe, deren Trachten einzig und allein dahin gehe, sich persönlich zu bereichern und geltendes Weltraumrecht zu unterlaufen.



Rainer Zitelmann: Weltraumkapitalismus, Langen Müller Verlag, München 2026, broschiert, 333 Seiten, 22 Euro