

Raumfahrt und Kapitalismus

Die NASA und SpaceX – Staat vs. privat

Stillstand vs. Innovation

von Andreas Tögel

 drucken



Raumfahrt: Staat versus Privat

Bildquelle: e-Redaktion

Die italienisch-amerikanische Wirtschaftswissenschaftlerin Mariana Mazzucato stellt in ihrem Buch „Das Kapital des Staates“ die These auf, dass – entgegen einer ihrer Meinung nach populären Fehleinschätzung – es der Staat ist, der die Hand an der Wiege entscheidender Entwicklungen und Erfindungen hat und nicht privates Kapital.

Nun ist indes einzuwenden, dass so bahnbrechende Erfindungen wie etwa die Dampfmaschine, die Schiffschraube oder der Otto- und der Dieselmotor lupenrein privat finanzierte Projekte waren, die in der Folge dann von staatlichen Organisationen – etwa dem Militär – genutzt wurden. In keinem der genannten Beispiele war den Entwicklern von Beginn an klar, ob und wann mit ihren Erfindungen Profite eingefahren werden können. Das Wesen des Kapitalismus liegt eben in einer realistischen Einschätzung von Risiken und der

ausreichenden Projektfinanzierung. Wenn auch viele derartige Projekte scheitern, bringen diejenigen, die es schaffen, sich erfolgreich auf dem Markt zu etablieren, den Fortschritt. Übrigens waren und sind originelle Ideen durchaus keine Mangelware. Den entscheidenden Engpass bildet beim Beschreiten von Neuland stets das zur Verwirklichung einer Idee notwendige Kapital. Das bereitzustellen erfordert Phantasie und Risikobereitschaft.

Ein den Thesen Mazzucatos diametral widersprechendes Bild bietet die privat finanzierte Raumfahrtindustrie in den USA, wo lange Zeit nahezu ausschließlich die Weltraumbehörde NASA das Sagen hatte. Privatunternehmer spielten im Bereich der Raumfahrttechnik bis zur Einstellung des Space-Shuttle-Programms im Juli 2011 nur als eher unbedeutende Zulieferer bestimmter Komponenten eine Rolle.

In seinem demnächst erscheinenden Buch mit dem Titel „Weltraumkapitalismus“ beschäftigt sich Rainer Zitelmann, Historiker und Soziologe, mit der wechselvollen Geschichte der Raumfahrt und einem Ausblick auf deren Zukunft. Nach dem erfolgreichen Abschluss des Apollo-Programms mit der 1969 erfolgten Mondlandung war es für die zum Bürokratiemonster geratene NASA nicht klar, wohin die Reise fortan gehen sollte. Der Vater der Saturn-V-Rakete, Wernher von Braun, plädierte für eine Mission zum Mars, zur deren Gunsten aus politischen Gründen jedoch nie eine Entscheidung fiel. Stattdessen setzte man auf die Idee, eine wiederverwendbare Raumfähre auf Kiel zu legen, von der allerdings nicht klar war, welchem Zweck sie dienen sollte. So wurde das „Space-Shuttle-Programm“ aufgelegt, das mit dem Erstflug der „Columbia“ anno 1981 begann und mit der letzten Landung der „Atlantis“ im Juli 2011 endete.

In den 30 Jahren des Space-Shuttle-Programms saugte die NASA als de facto-Monopolist alles spezialisierte Personal und massenhaft Geld auf und behinderte die Entstehung einer privaten Raumfahrtindustrie. Nach der Einstellung des Shuttle-Programms mit 135 Missionen, die im Durchschnitt mit je einer Milliarde Dollar zu Buche schlugen und bei zwei Totalverlusten 14 Menschenleben kosteten, stand den USA kein Trägersystem mehr zur Verfügung, um ihre Astronauten zur internationalen Raumstation ISS zu transportieren. Man war auf die Hilfe der Russen angewiesen, deren Raketen vom kasachischen Baikonur aus starten. Die Russen nutzten ihr Monopol zur laufenden Verteuerung der Tickets für NASA-Astronauten.

Elon Musk, der sein Raumfahrtunternehmen im Jahr 2002 gegründet hatte, nahm von Beginn seiner Weltraumaktivitäten an bemannte Marsmissionen als Fernziel ins Visier. Dazu war es nötig, die Kosten von Weltraumflügen drastisch zu reduzieren. Was der NASA in 30 Jahren mit ihren Raumpendlern nicht schaffte, gelang Musk binnen nur weniger Jahre: Die Kosten für Orbitalflüge wurden auf weniger als ein Zehntel reduziert. Gelungen ist das dank der Entwicklung wiederverwendbarer Booster, die in einem gelenkten Flug zur Erde zurückkehren und kontrolliert auf einem Landepad aufsetzen.

Natürlich ist das Betreten von technischem Neuland häufig mit teurem Lehrgeld zu bezahlen. Bei SpaceX war es nicht anders. So scheiterten die drei ersten Starts der Falcon-1-Raketen in den Jahren 2006 bis 2008. Erst der im September 2008 erfolgte vierte Start klappte. Es war die erste privat organisierte und finanzierte Weltraummission mit einer

Flüssigtreibstoffrakete. Musk hatte finanziell alles auf eine Karte gesetzt. Heute verfügt SpaceX über eine marktbeherrschende Position und führt inzwischen mehr als 50 Prozent der weltweit erfolgenden Orbitalflüge durch.

Es sei daran erinnert, mit welcher Häme die heimische Presse die Fehlstarts der ersten Falcon-Raketen kommentierte. Die Schadenfreude, die Elon Musk entgegenschlug, war bemerkenswert. Als es beim vierten Start klappte, herrschte indes weithin Schweigen im Blätterwald. Und als am 21. Dezember 2015 das bis dahin unmöglich Geglaubte geschah und ein Falcon-9-Booster wohlbehalten in Cape Canaveral aufsetzte, war das kaum einer Agentur eine Meldung wert – obwohl es sich dabei um ein Ereignis von bahnbrechender Bedeutung für die weitere Entwicklung der Raumfahrt handelte.

Die technischen Probleme von Marsmissionen, wie zum Beispiel die sich nur alle 26 Monate öffnenden Zeitfenster für den Start, eine für Menschen erträgliche Organisation von rund sieben Monate dauernden Flügen zum Mars oder Belastungen mit interstellarer Strahlung, scheinen allesamt lösbar zu sein.

Größere Probleme könnten ideologische Querschüsse aus den Reihen der üblichen Verdächtigen von der rotgrünen Regulierungs- und Verbotsfront bereiten. Da gibt es doch tatsächlich Zeitgenossen, die von auf dem Mars lebenden Mikroben schwadronieren, die gefälligst in Ruhe gelassen werden müssten. Marsmissionen werden auf eine Stufe mit Übergriffen europäischer Konquistadoren auf indigene Einwohner Amerikas gestellt. Ja sogar die Rechte unberührter Felsen müssen, neben den üblichen Umweltschutzvorwänden, als Gründe dafür herhalten, warum Elon Musk von einer „Vergewaltigung des Universums“ (sic!) absehen muss. Diese zum Teil absurden Einlassungen erinnern stark an die Zurück-in-die-Steinzeit-Initiativen, die auch die Industrie- und Klimapolitik der europäischen Linken bestimmen. Zitelmann misst diesen schrägen Einwänden dennoch einige Bedeutung zu, deren Bedeutung man besser nicht als gering einschätzen sollte.

Faktum ist, dass dem visionären Unternehmer Elon Musk das Verdienst zukommt, im Hinblick auf die Raumfahrt Bahnbrechendes geleistet zu haben. Dabei stellt die Raumfahrt die kostenintensivste und risikoreichste aller möglichen Investitionen dar. Musk setzte zur Verwirklichung seiner Vision bislang einen dreistelligen Milliardenbetrag aufs Spiel und liefert damit den Beweis, dass es doch Kapitalisten sind, die den Fortschritt der Menschheit vorantreiben und nicht einfallslose Staatsbürokraten.

Schon finden sich weitere Milliardäre wie Jeff Bezos, der mit seinem Raumfahrtunternehmen Blue Origin ebenfalls wiederverwendbare Raketen entwickelt und kommerzielle Raumaufträge anbietet.

Rainer Zitelmann stellt in seinem Buch den fundamentalen Wert heraus, den privates Kapital für den Fortschritt der Menschheit hat, während sich Staaten, ihre Behörden und Bürokratien bevorzugt aufs Verhindern und Verzögern verstehen. Die NASA bildet das dafür beste denkbare Beispiel.

Quellen:

Marktplatz

Harke



Harke Group

Kommentare

Die Kommentarfunktion (lesen und schreiben) steht exklusiv nur registrierten Benutzern zur Verfügung.

Wenn Sie bereits ein Benutzerkonto haben, melden Sie sich bitte an. Wenn Sie noch kein Benutzerkonto haben, können Sie sich mit dem Registrierungsformular ein kostenloses Konto erstellen.