



25. SEPTEMBER 2025

Ohne Privateigentum wird die Space Economy nicht funktionieren

Innovation

Space

Technologie

Keine Kommentare · Lesezeit:

Space Mining hat ein großes Potenzial, braucht aber Rechtssicherheit.

Von Dr. Dr. Rainer Zitelmann

Nach der Landung auf dem Mond 1969 stagnierte die bemannte Raumfahrt über ein halbes Jahrhundert. Das Space Shuttle war viel zu teuer und erfüllte die Erwartungen nicht. Erst die Entwicklung der privaten Raumfahrt führte dazu, dass die Kosten, um ein Kilogramm Nutzlast in den Weltraum zu transportieren, dramatisch sanken. [Elon Musk](#) kostet es nur noch etwa drei Prozent so viel, ein Kilo in den Weltraum zu befördern, wie es die [NASA](#) mit dem Space Shuttle kostete.

Language

Projekte wie die Errichtung einer Basis auf dem Mond – und später auf dem Mars – oder auch Bergbau auf Asteroiden werden durch die massiv gesunkenen Startkosten realistischer. Heute gibt es eher rechtliche als technische Hemmnisse dafür, dass solche visionären Pläne Wirklichkeit werden. Denn der Staat wird solche Projekte nicht bzw. nicht allein finanzieren können, es bedarf starker ökonomischer Anreize – und sicherer rechtlicher Rahmenbedingungen.

Ohne Privateigentum wird es keine erfolgreiche Space Economy geben. In den meisten erfolgreichen Ländern gibt es Privateigentum an Grund und Boden. Dort, wo es das nicht gibt, kann man immerhin vom Staat für 50 bis 70 Jahre Nutzungsrechte kaufen, die auch weiterverkauft werden können – das gilt etwa in Vietnam und China. Nur in Nordkorea ist nicht einmal das möglich. Aber eine Space Economy auf Basis von rechtlichen Verhältnissen wie in Nordkorea wird nicht funktionieren.

Der Weltraumvertrag von 1967 ist unklar

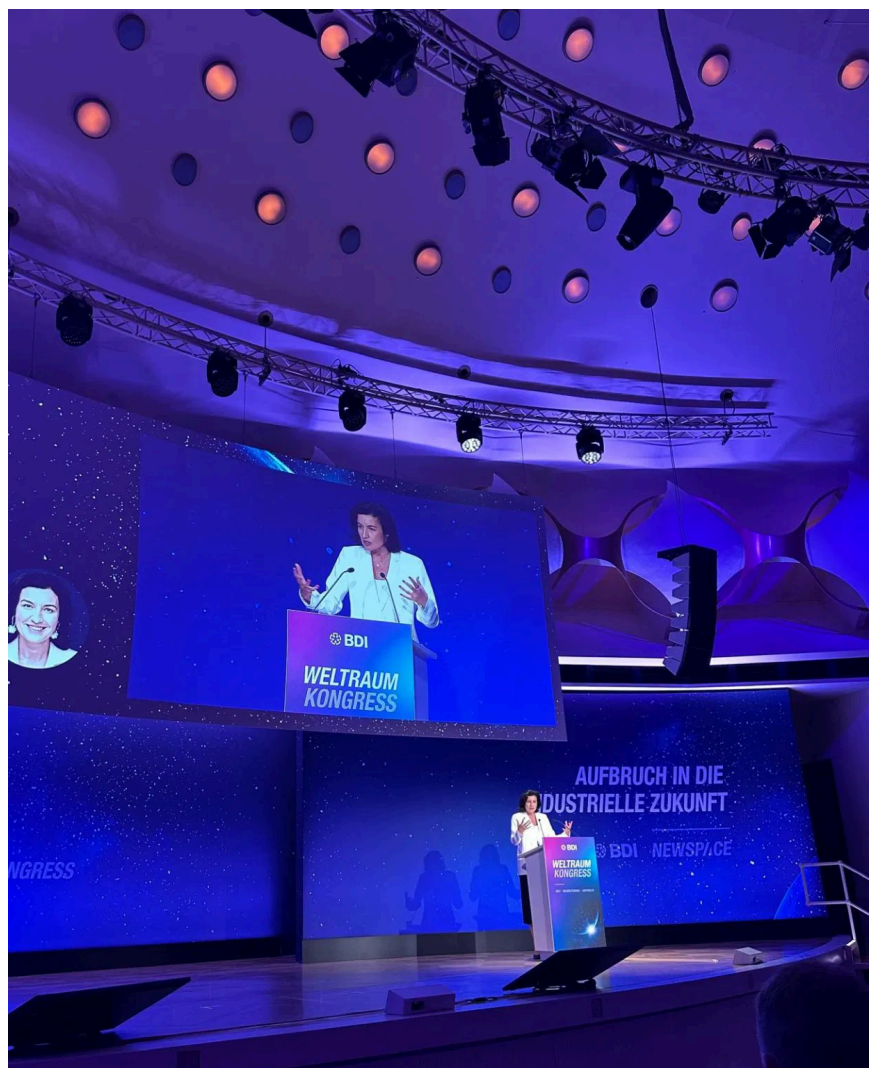
Basis des Weltraumrechts ist der Weltraumvertrag ([Outer Space Treaty, OST](#)) aus dem Jahr 1967, der inzwischen von 139 Staaten unterzeichnet und von 117 ratifiziert wurde, darunter von allen wichtigen Raumfahrtationen wie USA, China und Russland.

Artikel I sagt, die Nutzung des Weltraums „wird zum Vorteil und im Interesse aller Länder ohne Ansehen ihres wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Entwicklungsstandes durchgeführt und ist Sache der gesamten Menschheit.“

In Artikel II heißt es: „Der Weltraum einschließlich des Mondes und anderer Himmelskörper unterliegt keiner nationalen Aneignung durch Beanspruchung der Hoheitsgewalt, durch Benutzung oder Okkupation oder durch andere Mittel.“

Ist Eigentum auf dem Mond, dem Mars und Asteroiden möglich? Einigkeit besteht unter Juristen darin, dass Eigentum für Nationen wegen des Verbots der Aneignung in Artikel II des Weltraumrechts

Language t.



Dieser Beitrag ist ein Auszug einer Rede, die unser Autor auf dem Weltraumkongress des BDI am 23. September in Berlin gehalten hat. Bei dem Kongress sprachen neben Experten und Unternehmern u.a. auch

auch für private Personen oder Unternehmen gilt.

Manche Juristen argumentieren, der Eigentumserwerb durch Private würde die in Artikel I garantierten Freiheiten des Zugangs, der Erforschung und der Nutzung für alle Staaten beeinträchtigen. Würde es privates Eigentum geben, wären diese Freiheiten limitiert und der Rechtsstatus des Weltraums als hoheitsfreier Gemeinschaftsraum gefährdet.

Dagegen steht die Position, für private Unternehmen sei der Eigentumserwerb auch auf Himmelskörpern nicht verboten. Dies folge aus dem Rechtsgrundsatz *expressio unius est exclusio alterius*, also: Wer das Eine ausdrücklich nennt, schließt damit andere, nicht genannte Dinge aus. Der Vertrag sagt zwar, dass Nationen kein Eigentum erwerben dürfen, enthält aber keine Formulierung, die ausdrücklich besagt, dass Staaten ihren Bürgern den Eigentumserwerb nicht erlauben dürften.

Im sogenannten Mondvertrag von 1984, der allerdings von den wichtigen Raumfahrtstaaten nicht unterzeichnet wurde, ist es anders: Dort wird der Erwerb von Eigentum explizit ausgeschlossen. Und so argumentieren manche Juristen, die Tatsache, dass die Verfasser und Unterzeichner des Mondvertrags es für nötig hielten, ein ausdrückliches Verbot privaten Eigentums aufzunehmen, zeige, dass sie nicht der Ansicht waren, der Weltraumvertrag OST habe ein solches Verbot bereits beinhaltet.

Ernüchtert konstatierte der Weltraumjurist [Ezra Reinstein](#): „...wir haben die Wahl zwischen einer Auslegung des Weltraumvertrags, die tatsächlich feindlich gegenüber privater Entwicklung ist, oder einer, die lediglich vage bleibt“. Er plädiert dafür, den Weltraumvertrag neu zu verhandeln. Doch die Neuverhandlung internationaler Verträge dauert viele Jahre, oft sogar Jahrzehnte, und es ist unwahrscheinlich, dass der Weltraumvertrag neu verhandelt wird.

Das Artemis-Abkommen – ein erster Schritt

Die USA sind einen anderen Weg gegangen. Der „Commercial Space Launch Competitiveness Act“, den US-Präsident Barack Obama 2015 unterzeichnete, gab allen US-Bürgern und Unternehmen das Recht, „jede gewonnene Asteroidenressource oder Weltraumressource – im Einklang mit geltendem Recht und den internationalen Verpflichtungen der Vereinigten Staaten – zu besitzen, zu transportieren, zu nutzen und zu verkaufen“. Länder wie Russland oder China sehen darin eine Verletzung des Weltraumvertrages.

2020 unterschrieb Donald Trump eine „Executive Order zur Förderung internationaler Unterstützung bei der Gewinnung und Nutzung von Weltraumressourcen“. Hier wurde ausdrücklich die These verworfen, der Weltraum sei ein „gemeinsames Erbe der Menschheit“.

Im gleichen Jahr folgte das Artemis-Abkommen der NASA, das inzwischen 56 Staaten unterzeichnet haben, das jedoch ebenfalls von China und Russland strikt abgelehnt wird. Dort heißt es: „Die Unterzeichner bekräftigen, dass die Gewinnung von Weltraumressourcen nicht von Natur aus eine nationale Aneignung im Sinne von Artikel II des Weltraumvertrags darstellt und dass Verträge und andere Rechtsinstrumente im Zusammenhang mit Ressourcen mit diesem Vertrag im Einklang stehen sollten.“



Dr. Dr. Rainer Zitelmann: Der Internationale Bestsellerautor und regelmäßiger DDW-Kolumnist beschäftigt sich verstärkt mit dem Themenfeld der Weltraumwirtschaft

Die in den Artemis-Abkommen genannten Sicherheitszonen könnten ein schleichender Weg sein, faktisch Privateigentum zu begründen. Dass Gebiete, wo zum Beispiel Rohstoffe abgebaut werden, irgendwie gesichert und nach außen abgegrenzt werden müssen, ist logisch. Aber ein solcher Abbau kann Jahrzehnte dauern, und die Unterscheidung zwischen vorübergehender Nutzung und faktischer Besetzung des Terrains ist fließend.

Eine Vision: Privateigentum auch im All

Was wäre ökonomisch sinnvoll (unabhängig von heutigem Recht)? Ohne volles Privateigentum wird es keine Kolonisierung des Mars geben und auch die wirtschaftliche Nutzung der Asteroiden und des Mondes wird schwierig. Wem also sollten zuerst die Grundstücke auf dem Mars,

dem Mond oder Asteroiden gehören?

Meine Antwort: Denjenigen, die die finanziellen Mittel haben, dorthin zu gelangen und das Land zu erschließen und zu nutzen. Ein Beispiel: Wenn es SpaceX gelingt, zum Mars zu kommen und dort beginnt, dauerhafte Siedlungen zu errichten, dann sollte das Eigentum an Grund und Boden zuerst an SpaceX gehen. Natürlich nicht vom gesamten Planeten, sondern von einer überschaubaren Fläche, beispielsweise in der Größe von Singapur.

SpaceX könnte die Flüge und die Entwicklungskosten refinanzieren, wenn es die Fläche als Real Estate Investment Trust (REIT) an die Börse bringen würde. Der Preis würde sich am Markt bilden. Die meisten Menschen würden Anteile nicht deshalb kaufen, um dort selbst zu wohnen, sondern in der Hoffnung auf Wertsteigerungen. Als Anreiz für Menschen, um dort zu siedeln und den Mars zu entwickeln, könnten sie als „Begrüßung“, sobald sie den Mars erreichen und mindestens fünf Jahre dort verbringen, Aktien zum Vorzugspreis erhalten.

Der Beitrag basiert auf einem Vortrag von Rainer Zitelmann beim Weltraumkongress des Bundesverbandes der Deutschen Industrie (BDI) am 25. September 2025 in Berlin. Im März erscheint sein Buch „Weltraumkapitalismus“

Mehr zum Thema:

- „Space – The Free Market Frontier“: Ein visionäres Buch aus dem Jahr der Space X-Gründung
- Space to Grow – ein neues Buch zur Space Economy
- Elon Musk, Space X, die NASA und die Bürokratie