

WEM GEHÖRT DER WELTRAUM?

Grundlagen des Weltraumrechts

Marcus Schladebach

Der in den 1950/60er Jahren zwischen der Sowjetunion und den USA ausgetragene Wettlauf in den Weltraum begann 1955 mit der Erklärung von US-Präsident Dwight D. Eisenhower, im „Internationalen geophysikalischen Jahr 1957/58“ einen Satelliten auf eine Erdumlaufbahn befördern zu wollen. Am nächsten Tag kündigte die Sowjetunion an, dass der erste erdumkreisende Satellit ein sowjetischer sein werde. Diese technische Meisterleistung gelang sodann tatsächlich der Sowjetunion am 4. Oktober 1957 mit dem Start des Kleinsatelliten „Sputnik 1“. Die USA reagierten darauf mit dem Start von „Explorer 1“ am 1. Februar 1958.

Aufgrund dieser Ereignisse berief die UN-Generalversammlung 1958 ein Ad-hoc-Komitee für die friedliche Nutzung des Weltraums ein, das 1959 in einen ständigen UN-Weltraumausschuss umgewandelt wurde. Auf seinen Vorarbeiten fußte die UN-Resolution über rechtliche Grundsätze zur Erforschung und Nutzung des Weltraums von Dezember 1963. Mit nur wenigen Änderungen und unter maßgeblichem Einfluss der Sowjetunion und der USA wurde im Januar 1967 der „Vertrag über die Grundsätze zur Regelung der Tätigkeiten von Staaten bei der Erforschung und Nutzung des Weltraums einschließlich des Mondes und anderer Himmelskörper“, der sogenannte Weltraumvertrag (WRV) in London, Moskau und Washington unterzeichnet. Er trat für einige Staaten bereits im Oktober 1967, für Deutschland im Februar 1971 in Kraft. Heute haben 109 Staaten den Weltraumvertrag ratifiziert, weitere 23 Staaten haben ihn unterzeichnet.

Mit der Erforschungs- und Nutzungsfreiheit im Weltraum (Art. I), dem Verbot nationaler Aneignung (Art. II), der ergänzenden Anwendung des allgemeinen Völkerrechts (Art. III), dem Verbot von Kern- und Massenvernichtungswaffen im Weltraum (Art. IV), der Rettung von Raumfahrern (Art. V), der Verantwortlichkeit jedes Vertragsstaates auch für private Raumfahrtaktivitäten (Art. VI), der Haftungsregelung für Schäd-

den durch die Raumfahrt (Art. VII) und dem Verbot von Kontaminationen (Art. IX) wurden mit dem Weltraumvertrag wegweisende Grundsätze des Weltraumrechts aufgestellt, die sich in den zurückliegenden 50 Jahren eindrucksvoll bewährt haben. Der Weltraumvertrag von 1967 stellt daher bis heute die maßgebliche Rechtsgrundlage des Weltraumrechts dar.

Dennoch gab es in den ersten Jahren seiner Geltung durchaus Kritik.⁰¹ So wurde bemängelt, er sei größtenteils eine bloße Wiederholung der UN-Resolution von 1963 und leiste keinerlei Erläuterung oder Präzisierung der verwendeten Begriffe. Überdies bestehe der Zweck des Vertrags allein in einem Signal politischer Entspannung. Er werde als beruhigender Beweis für eine internationale Zusammenarbeit angesehen. Andere merkten an, dass viele Formulierungen inhaltsleere General- und Gemeinwohlklauseln darstellten, unpräzise und lückenhaft seien sowie juristisch unbrauchbare Präambellyrik enthalten.⁰²

Diese Ansichten waren allein wegen ihrer destruktiven Grundhaltung verfehlt. Es musste bereits damals als historische Errungenschaft gelten, dass sich die im Kalten Krieg befindlichen Großmächte Sowjetunion und USA überhaupt auf einen solchen Vertrag geeinigt hatten.⁰³ Dass einige seiner Bestimmungen der Auslegung bedürfen, spricht nicht gegen diesen Befund, sondern ist für einen völkerrechtlichen Vertrag üblich. Mit den anerkannten Auslegungsmethoden des Völkerrechts lassen sich auch im Weltraumrecht als besonderem Völkerrecht sachgerechte Ergebnisse erzielen. Die Verwendung unbestimmter Rechtsbegriffe ist ein Wesensmerkmal des auf Konsens ausgerichteten und angewiesenen Völkerrechts und kann somit nicht als qualitativer Mangel bewertet werden.

Der Weltraumvertrag von 1967 gilt als „Magna Charta des Weltraumrechts“⁰⁴ oder „Weltraumverfassung“.⁰⁵ Zu seiner Konkretisierung wurden ab 1968 vier ergänzende Weltraumabkommen geschlossen: das Weltraumrettungsübereinkommen

(1968), das Weltraumhaftungsübereinkommen (1972), das Weltraumregistrierungsübereinkommen (1975) und der Mondvertrag (1979). Letzterer ist allerdings ohne praktische Bedeutung geblieben. Zwar bezieht sich auch der Weltraumvertrag ausdrücklich auf den Mond, jedoch sollten mit dem Mondvertrag, insbesondere nach der Mondlandung der USA 1969, spezielle Regelungen über die Nutzung des Mondes und die Ausbeutung seiner Bodenschätze getroffen werden. Er wurde nur von 18 Staaten ratifiziert und trat 1984 in Kraft. Alle bedeutenden Raumfahrtnationen haben den Mondvertrag nicht ratifiziert. Ein weiteres Abkommen über die Weltraumnutzung bildet das von den USA, Russland, der Europäischen Weltraumorganisation (ESA), Japan und Kanada im Januar 1998 geschlossene Übereinkommen über die Zusammenarbeit bei der zivilen internationalen Raumstation. Es ist allerdings auf diese fünf Partner beschränkt, steht also nicht wie die anderen Weltraumverträge weiteren Staaten zum Beitritt offen.

WELTRAUMRECHTLICHE GRUNDSÄTZE

Hoheitsfreier Gemeinschaftsraum

Die Erforschung und Nutzung des Weltraums einschließlich des Mondes und anderer Himmelskörper findet zum Vorteil und im Interesse aller Länder ohne Ansehen ihres wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Entwicklungsstandes statt und ist Sache der gesamten Menschheit. Allen Staaten steht es frei, den Weltraum, den Mond und andere Himmelskörper ohne jegliche Diskriminierung, gleichberechtigt und im Einklang mit dem Völkerrecht zu erforschen und zu nutzen; es besteht uneingeschränkter Zugang zu allen Gebieten auf Himmelskörpern. Dieser in Art. I WRV geregelte Rechtsstatus des Weltraums führt dazu, dass der Weltraum – wie die Hohe See, die Tiefsee und die Antarktis – ein hoheitsfreier Gemeinschaftsraum

01 Vgl. James Fawcett, *Weltraumrecht*, München 1970, S. 25 ff.

02 Vgl. Adrian Bueckling, *Die Freiheiten des Weltraumrechts und ihre Schranken*, in: Karl-Heinz Böckstiegel (Hrsg.), *Handbuch des Weltraumrechts*, Köln 1991, S. 55–101, hier S. 75 ff.

03 Vgl. Marcus Schladebach, *40 Jahre Weltraumvertrag*, in: *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht* 1/2008, S. 53–57.

04 Karl-Heinz Böckstiegel, *Grundlagen des Weltraumrechts*, in: ders. (Anm. 2), S. 1–33, hier S. 11.

05 Wulf von Kries, *Die militärische Nutzung des Weltraums*, in: Böckstiegel (Anm. 2), S. 307–349, hier S. 349.

ist.⁰⁶ Das bedeutet: Der Weltraum gehört allen Staaten gemeinsam und damit keinem Staat allein. Kein Staat darf separat von anderen Staaten Hoheitsgewalt im Weltraum ausüben.

Für die Ausdehnung des Weltraums, also für den Geltungsbereich des Weltraumrechts, sind allerdings keine räumlichen Grenzen bestimmt worden. Obwohl die höhenmäßige Abgrenzung zwischen dem staatlichen Luftraum und dem hoheitsfreien Weltraum eine sehr umstrittene Rechtsfrage ist,⁰⁷ entspricht es überwiegender Auffassung, dass die unterste Grenze des Weltraums bei 100 Kilometern liegt. Die Herleitung einer äußersten Grenze erscheint hingegen ungleich schwieriger. Der Bezug des WRV auf „den Mond und andere Himmelskörper“ hilft wegen seiner Uferlosigkeit kaum weiter. Jedoch findet sich im Mondvertrag von 1979 die Formulierung, dass er auch auf andere Himmelskörper „im Sonnensystem“ anwendbar ist. Wenngleich der Mondvertrag aufgrund seiner geringen Ratifizierung praktisch bedeutungslos ist, drückt er mit dem Begriff „Sonnensystem“ zumindest einen gewissen staatlichen Konsens der 1970er Jahre aus. Es erscheint daher gut begründbar, dass das Ende unseres Sonnensystems die äußerste Grenze des Weltraums und somit für die Anwendung des Weltraumrechts in Form der weltraumrechtlichen Verträge ist.

Aneignungsverbot

Zur Wahrung des Rechtsstatus der Hoheitsfreiheit verbietet Art. II WRV die nationale Aneignung des Weltraums und aller Himmelskörper. Verboten ist danach die nationale, also staatliche Aneignung. Wegen dieser Formulierung wird gelegentlich behauptet, ein Eigentumserwerb auf Himmelskörpern durch internationale Organisationen, juristische Personen des Privatrechts und vor allem natürliche Personen sei weltraumrechtlich zulässig.

Dies wird insbesondere von Dennis Hope, einem US-amerikanischen Geschäftsmann, behauptet und zur Grundlage eines seit Jahren florierenden Verkaufs von Mondgrundstücken gemacht.⁰⁸ Unter Berufung auf den Homestead Act

06 Vgl. Marcus Schladebach, *Schwerpunktbereich – Einführung in das Weltraumrecht*, in: *Juristische Schulung* 3/2008, S. 217–222, hier S. 218.

07 Vgl. ders., *Lufthoheit. Kontinuität und Wandel*, Tübingen 2014, S. 168 ff.

08 Vgl. ders., *Fifty Years of Space Law*, in: *Hastings International and Comparative Law Review* 3/2018, S. 245–272, hier S. 251 ff.

von 1862, der den Eigentumserwerb amerikani-
scher Siedler vereinfachte, ist Hope der Auffas-
sung, dieses Gesetz gelte mit seinem Ersitzungs-
tatbestand auch für den Mond und alle anderen
Himmelskörper. Er gründete hierfür 1980 das
Unternehmen Lunar Embassy, veröffentlichte
eine „Declaration of Ownership“ für alle Him-
melskörper mit Ausnahme der Erde und der Son-
ne und informierte darüber die Vereinten Natio-
nen sowie die Regierungen der Sowjetunion und
der USA. Aus deren Schweigen auf seine Eigen-
tumserklärung leitet er bis heute ab, dass er der
rechtmäßige Eigentümer der Himmelskörper ist.
So verkauft er Zertifikate über Mondgrundstücke
zu etwa 30 US-Dollar pro Grundstück. Die Spa-
nierin Maria Angeles Duran Lopez erinnerte sich
2010 daran, dass die Sonne noch nicht als Eigen-
tum „registriert“ worden sei, und begann ab 2013
auf der Versteigerungsplattform Ebay, einzel-
ne Quadratmeter der Sonne für einen Euro pro
Quadratmeter zu versteigern. Nach wenigen Mo-
naten nahm Ebay diese Angebote unter Hinweis
auf einen Verstoß gegen seine Allgemeinen Ge-
schäftsbedingungen von der Webseite, was zu ei-
ner Klage von Lopez gegen Ebay vor einem spa-
nischen Gericht in Madrid führte.

Gegen Aneignungen von Teilen von Him-
melskörpern durch natürliche Personen sprechen
starke Argumente: Wenn schon für Staaten die
Aneignung ausgeschlossen ist, so muss dies erst
recht für alle anderen Rechtssubjekte gelten. Zu-
dem würde ein Eigentumserwerb den in Art. I
WRV garantierten freien Zugang zu allen Gebie-
ten auf Himmelskörpern beeinträchtigen. Den
Staaten soll es überdies verwehrt sein, durch ein
Handeln in Privatrechtsform das Aneignungsver-
bot umgehen zu können. Mangels Regelungslü-
cke in Art. II WRV kann Eigentum auf Himmels-
körpern wie Mond oder Mars nicht erworben
werden.⁰⁹

Militarisierung

Bei der militärischen Nutzung des Weltraums ist
zu unterscheiden:¹⁰ Für den Mond und die ande-
ren Himmelskörper gilt nach Art. 4 II WRV ein
Militarisierungsverbot. Es dürfen keine militä-
rischen Stützpunkte, Anlagen und Befestigungen
errichtet werden; zudem sind das Erproben von

Waffen und militärische Übungen verboten. Will
jedoch ein Staat für die wissenschaftliche For-
schung Militärpersonal einsetzen, so ist das ge-
stattet. Die dafür notwendige Ausrüstung oder
sonstige Anlagen dürfen benutzt werden.

Im freien Weltraum ist es verboten, Kernwaf-
fen oder andere Massenvernichtungswaffen in
eine Erdumlaufbahn zu bringen (Art. 4 I WRV).
Handelt es sich indes nicht um solche Waffenar-
ten oder werden Kernwaffen nicht in eine Erd-
umlaufbahn gebracht, greift das Verbot des
Art. 4 I WRV nicht. Damit besteht eine bedenkli-
che Regelungslücke, die nur zum Teil durch Rüs-
tungskontrollvereinbarungen geschlossen wor-
den ist.¹¹ Die zunehmenden Fälle, in denen etwa
China oder Indien eigene ausgediente Satelliten
mittels Lasertechnik abschießen, dürften von den
Verboten des Art. 4 WRV nicht erfasst werden.

Hoheitsgewalt an Bord

Nach Art. VIII WRV behält ein Vertragsstaat, in
dem ein in den Weltraum gestarteter Gegenstand
registriert ist, die Hoheitsgewalt und Kontrolle
über diesen Gegenstand und dessen gesamte Be-
satzung, während sie sich im Weltraum oder auf
einem Himmelskörper befinden. In diesem Fall
ist der Vertragsstaat ausnahmsweise berechtigt,
seine Hoheitsgewalt auch im Weltraum in Be-
zug auf Raumschiff und Besatzung auszuüben.
Voraussetzung dafür ist die regelmäßig unprob-
lematische Eintragung des Weltraumgegenstands
in ein nationales oder das UN-Register. Mit dem
Eintritt eines registrierten Weltraumgegenstands
in den Weltraum ab 100 Kilometern Höhe setzt
sich somit die Hoheitsgewalt des Vertragsstaats
fort. An Bord gilt dessen nationales Recht.

Rettung von Raumfahrern

Nach Art. V WRV und dem Weltraumrettungs-
übereinkommen ist in Not geratenen Raumfah-
rern im Weltraum, auf Himmelskörpern, bei Not-
landung oder Notwasserung jede mögliche Hilfe
zu gewähren. Hierbei stellen sich rechtlich zwei
Fragen:¹² Zum einen wird der Begriff „Raum-
fahrer“ durchaus unterschiedlich interpretiert.
Einerseits wird vertreten, als Raumfahrer gel-

⁰⁹ Vgl. Schladebach (Anm. 3), S. 55; ders. (Anm. 6), S. 219; ders.
(Anm. 8), S. 253f.

¹⁰ Vgl. von Kries (Anm. 5), S. 307ff.

¹¹ Siehe auch den Beitrag von Götz Neuneck in dieser Ausgabe
(Anm. d. Red.).

¹² Schladebach (Anm. 6), S. 221.

ten alle einem Weltraumgegenstand zuzuordnen natürlichen Personen. Andererseits werden als Raumfahrer nur diejenigen angesehen, die am Betrieb des Weltraumgegenstands im Weltraum funktional mitwirken, also einen praktischen Beitrag zum Erfolg der Mission leisten. Nach dieser Ansicht würden etwa Weltraumtouristen, Kranke oder Verletzte keine Raumfahrer sein und in der Konsequenz von der Rettungspflicht nicht erfasst werden. Die überwiegende Ansicht befürwortet indes zutreffend eine weite Auslegung und behandelt alle Personen an Bord eines Weltraumgegenstands als Raumfahrer. Nur dieses weite Verständnis wird dem humanistisch orientierten Regelungsgehalt des Art. V WRV gerecht.

Zum anderen hat die Bezeichnung von Raumfahrern in Art. V WRV als „Boten der Menschheit“ zu der Frage geführt, ob Raumfahrer damit einen besonderen völkerrechtlichen Status erhalten haben.¹³ Einige meinen, diesem Begriff ein „Element der Unverletzlichkeit“ entnehmen zu können. Andere Autoren wollen den Raumfahrern eine „supranationale Immunität“ zuerkennen, wenn sie sich in fremden Hoheitsbereichen bewegen. Ein diplomatischer Status solle damit allerdings nicht einhergehen. Schließlich wurde aus dieser Formulierung die Bestätigung abgeleitet, dass es den „Weltbürger im juristischen Sinne“ gebe. Die herrschende Ansicht geht jedoch davon aus, dass aus dem Begriff „Boten der Menschheit“ kein zusätzlicher rechtlicher Schutzgehalt resultiere. Er habe lediglich symbolischen Wert. Maßgeblich für die Rettung von Raumfahrern blieben Art. 5 WRV und das konkretisierende Weltraumrettungsübereinkommen.

Positionierung von Satelliten

Bedeutendste wirtschaftliche Nutzung des Weltraums ist der Einsatz von Rundfunk- und Telekommunikationssatelliten. Je nach Nutzungszweck werden sie auf unterschiedliche Erdumlaufbahnen gebracht. Besonders begehrt ist der geostationäre Orbit (GSO). Bei richtiger Platzierung im GSO, der sich in etwa 36 000 Kilometern Höhe befindet, reichen drei Satelliten aus, um ein weltumspannendes Nachrichtensystem aufzubauen. Die Zahl der Satellitenpositionen ist aufgrund technischer Bedingungen auf allen Umlaufbahnen begrenzt.

¹³ Vgl. Horst Bittlinger, *Hoheitsgewalt und Kontrolle im Weltraum*, Köln 1988, S. 102ff.

Dieser Umstand führte zu Verteilungskämpfen zwischen den Entwicklungsländern und den Industrienationen. Letzteren wurde vorgeworfen, die attraktiven GSO-Positionen unter sich aufzuteilen und damit einen Ausschluss der Entwicklungsländer zu bewirken, die erst in ferner Zukunft in der Lage sein würden, den GSO und tiefere Umlaufbahnen entsprechend zu nutzen. Wegen der großen Verbreitungspotenziale für Rundfunkprogramme über GSO-Positionen kritisierten die Entwicklungsländer zudem, einem unerwünschten Kulturimperialismus ausgesetzt zu sein.

Um ein Minimum an Verteilungsgerechtigkeit herzustellen, wurde ab 1977 zunächst der GSO zur „begrenzten natürlichen Ressource“ erklärt.¹⁴ Dieser besondere völkerrechtliche Status erfordert ein bestimmtes Verteilungsverfahren. Wegen Art. I WRV muss jeder Staat Zugang zum GSO haben. Jedem Staat steht zumindest eine GSO-Position zu, unabhängig davon, ob er wirtschaftlich und technisch in der Lage ist, sie tatsächlich zu nutzen. Seit 1998 gelten sämtliche Umlaufbahnen als „begrenzte natürliche Ressource“. Hierzu wurde in die Konstitution und Konvention der Internationalen Fernmeldeunion (ITU) Art. 44 II aufgenommen. Diese völkerrechtliche Aufwertung aller unteren und mittleren Umlaufbahnen ist zum Teil als verfrüht kritisiert worden. Die Industrienationen befürchten, dass ihre Nutzungsinteressen durch das Verteilungsverfahren beeinträchtigt werden und zu viele Positionen zwingend freigehalten werden müssten. Allerdings ist diese Reservierungsregelung eine Konsequenz aus dem für alle Staaten in Art. I WRV verbürgten Zugangsrecht zum Weltraum. Für die Zuteilung der Frequenzbereiche und der entsprechenden Orbitpositionen ist die ITU zuständig, eine UN-Sonderorganisation mit Sitz in Genf.

WELTRAUMRECHTLICHE HERAUSFORDERUNGEN

Weltraummüll

Der Weltraum sieht sich zunehmenden Umweltbelastungen ausgesetzt. Die größte Belastung stellt der Weltraummüll dar. Darunter werden von Menschen erzeugte Weltraumgegenstände verstanden, die nicht mehr funktionsfähig sind und auch keine Funktionsfähigkeit mehr erlan-

¹⁴ Vgl. Schladebach (Anm. 6), S. 219.

gen werden.¹⁵ Etwa 100 000 Gegenstände mit einem Durchmesser von mehr als einem Zentimeter umkreisen die Erde. Weltraummüll entsteht durch Funktionsverlust, Kollision oder Explosion ehemals funktionierender Weltraumgegenstände. Ausgebrannte Raketen, funktionslose Satelliten oder sonstige Trümmerteile stellen nicht nur eine Gefahr im Weltraum selbst dar. Im Laufe der Zeit sinken diese Gegenstände vielmehr in niedrigere Umlaufbahnen und treten in die Erdatmosphäre ein. Ein großer Teil des Weltraummülls verglüht dort. Andernfalls fallen die Trümmerteile unkontrolliert auf die Erde oder müssen – wie bei der Raumstation MIR 2001 – kontrolliert zum Absturz gebracht werden.

Rechtliche Regelungen zum Umweltschutz finden sich im Weltraumvertrag nur recht spärlich. Art. IX WRV bestimmt lediglich, dass Kontaminationen des Weltraums zu vermeiden sind. Immerhin wurden vom UN-Weltraumausschuss 2007 „Space Debris Mitigation Guidelines“ erlassen, die jedoch nur auf die Vermeidung von Weltraummüll zielen und als völkerrechtliches *soft law* rechtlich unverbindlich sind. Diskutiert wird mittlerweile eine darüber hinausgehende Rückholverpflichtung. Viele Staaten wehren sich dagegen mit dem Hinweis auf die hohen Kosten einer Rückholung und den bisher geringen Problemdruck. Vor einigen Jahren ist eine entsprechende Rückholverpflichtung rechtlich begründet und als Ergänzung des Weltraumvertrags formuliert worden.¹⁶ Die deutliche Reduzierung von Weltraummüll ist nicht nur eine umweltpolitische Menschheitsaufgabe, sondern auch eine wirtschaftliche Notwendigkeit, da die ungestörte wirtschaftliche Weltraumnutzung durch Weltraummüll erheblich gefährdet ist. Das Weltraumrecht muss sich dieser Thematik annehmen.

Weltraumbergbau

Mit den Plänen für den Abbau von Rohstoffen auf Himmelskörpern soll einer künftigen Rohstoffknappheit auf der Erde vorgebeugt werden. Lange vor dem US Commercial Space Launch Competitiveness Act von 2015 und dem Luxemburger Gesetz über den Weltraumbergbau

von 2017, die die Aneignung von Rohstoffen auf Himmelskörpern durch eigene Staatsbürger für rechtmäßig erklären, wurde im Weltraumrechtschrifttum ausführlich untersucht, inwieweit der Mondvertrag mit seinem Rohstoffnutzungskonzept (Art. 11 Mondvertrag) reaktiviert werden könnte.¹⁷ Da auch der Mond und seine Bodenschätze zum gemeinsamen Erbe der Menschheit erklärt worden sind, sieht der Mondvertrag ein auf Verteilungsgerechtigkeit ausgerichtetes Bergbauregime vor. Der Mondvertrag ist indes wegen seiner Bedeutungslosigkeit auf die gegenwärtigen Pläne nicht anwendbar. Maßstab für die Zulässigkeit des Weltraumbergbaus ist daher Art. II WRV. Wenn nach dem US Act von 2015 US-Bürger berechtigt sein sollen, im Weltraum solche Rohstoffe zu bergen, sich anzueignen, zu transportieren und zu verkaufen, die anlässlich einer Weltraummission gewonnen wurden, verstößt dies gegen das Aneignungsverbot des Art. II WRV. Daran sind auch die USA und Luxemburg gebunden. Unabhängig von der Völkerrechtswidrigkeit der Gesetze der USA und Luxemburg kann Weltraumbergbau nur als Gemeinschaftsprojekt der gesamten Staatenwelt verwirklicht werden.¹⁸

Weltraumtourismus

Mit der Ankündigung von Sir Richard Branson und seines Unternehmens Virgin Galactic, Weltraumflüge für das allgemeine Publikum zu einem Ticketpreis von 200 000 US-Dollar anzubieten, begann eine Diskussion über den rechtlichen Rahmen solcher Flüge.¹⁹ Gern wird hierfür der plakative Begriff „Weltraumtourismus“ verwendet. Eine realistische Bestimmung dieses Begriffs hat allerdings bei der Überlegung anzusetzen, dass für einen substanziellen Tourismus regelmäßige Flüge zu und komfortable Übernachtungsmöglichkeiten an einem fremden Ort charakteristisch sind. Selbst wenn es bereits vage Ideen für ein Mondhotel gibt, kann gegenwärtig und auch in naher Zukunft nicht von einem Weltraumtourismus mit diesem Niveau gesprochen werden.

¹⁵ Vgl. Gabriella Catalano Sgrosso, *International Space Law*, Florenz 2011, S. 127 ff.

¹⁶ Vgl. Marcus Schladebach, *Space Debris as a Legal Challenge*, in: *Max Planck Yearbook of United Nations Law* 17/2013, S. 61–85, hier S. 85.

¹⁷ Vgl. Fabio Tronchetti, *The Exploitation of Natural Resources of the Moon and other Celestial Bodies*, Leiden 2009; Virgiliu Pop, *Who Owns the Moon?*, New York 2009; Ricky Lee, *Law and Regulation of Commercial Mining of Minerals in Outer Space*, New York 2012.

¹⁸ Vgl. Schladebach (Anm. 8), S. 264 f.

¹⁹ Vgl. Stephan Hobe, *Legal Aspects of Space Tourism*, in: *Nebraska Law Review* 2/2007, S. 439–458; Marietta Benkő et al., *Space Tourism: Facts and Fiction*, in: *Zeitschrift für Luft- und Weltraumrecht (ZLW)* 1/2015, S. 50–53.

Der einzige substanzielle Anknüpfungspunkt für eine punktuelle touristische Nutzung des Weltraums sind suborbitale Flüge, die bis jetzt aber über bodennahe Testflüge ohne Passagiere nicht hinausgekommen sind. Bei solchen Parabolflügen steigt ein Raumfahrzeug für wenige Minuten in den Weltraum, also über die Höhenlinie von 100 Kilometern auf und kehrt im Sinkflug sofort zur Erde zurück. Die Passagiere sollen dadurch für wenige Augenblicke die Schwerelosigkeit erleben können.

Diese suborbitalen Kurzzeitflüge verursachen mehrere Risiken: Gesundheitsprobleme, Panikreaktionen, technische Schwierigkeiten und Navigationsfehler machen sie zu unkalkulierbaren Projekten. Trotz Kenntnis dieser Risiken wird intensiv über die rechtlichen Bedingungen dieser Flüge diskutiert.²⁰ Künftige Verträge über Kurzzeitflüge werden als zivilrechtlicher Beförderungsvertrag zwischen dem Fluggast und dem privaten Raumfahrtunternehmen ausgestaltet sein, der nicht nur die finanzielle, sondern auch die körperliche Leistungsfähigkeit des Fluggastes zur Vertragsbedingung erklären wird. Zudem müssen Haftungsregelungen und Versicherungsschutz vereinbart werden, was allein wegen der geradezu uferlosen Risiken jedenfalls für die nahe Zukunft mehr als unrealistisch erscheint.

Internationale Raumstation

Als Raumstation wird eine dauerhafte, erdumkreisende und bewohnbare Anlage im freien Weltraum bezeichnet. Nach den Stationen Spacelab (USA) und MIR (Sowjetunion) bot die politische Wende 1989 die Chance, die langjährigen Erfahrungen der Großmächte in der Raumfahrt zu vereinen. So lud die US-Regierung unter Präsident Bill Clinton Russland 1993 zum Aufbau einer zivilen, bemannten gemeinsamen Raumstation ein. Russland sagte eine Beteiligung zu, denn das Ende der Nutzbarkeit der Raumstation MIR war absehbar. So wurde zwischen den USA, Russland, der ESA, Japan und Kanada am 29. Januar 1998 das Übereinkommen über die Internationale Raumstation (ISS) geschlossen. Es ist für Deutschland im Juni 2005 in Kraft getreten.

²⁰ Vgl. Michael Chatzipanagiotis, *The Legal Status of Space Tourists in the Framework of Commercial Suborbital Flights*, Köln 2011.

Die Zusammenarbeit der ISS-Partner soll auf der Grundlage „echter Partnerschaft“ erfolgen.²¹ Allerdings wird den USA die Führungsrolle für das Gesamtmanagement zugewiesen. Diese Rolle ist seit einiger Zeit faktisch relativiert, denn Flüge zur ISS sind momentan nur mit russischen Raumschiffen möglich. Die ISS-Partner haben sich verpflichtet, Betriebs-, Versorgungs- und Forschungselemente herzustellen und zu einer Raumstation zusammenzufügen. Hauptbeitrag des europäischen Partners, der ESA, ist das Forschungslabor „Columbus“, das 2007 zur ISS geflogen wurde. Nachdem alle fünf Partner die von ihnen eingebrachten Elemente als Weltraumgegenstände registriert haben, behalten sie jeweils die Hoheitsgewalt und Kontrolle über diese Elemente. Somit ist die ISS zwar ein gemeinsames Vorhaben, rechtlich bleibt sie aber ein polyterritoriales Gebilde. Das hat zur Folge, dass in jedem der ISS-Teilbereiche das nationale Recht des Staates gilt, der das betreffende Element eingebracht und registriert hat.

Politisch ist die ISS ein Erfolg. Die Raumstation ist eines der wenigen internationalen Projekte, in denen die USA und Russland ohne politische Konflikte sachbezogen und erfolgreich zusammenarbeiten. Bedauerlicherweise besteht seit Jahren ein hoher Finanzierungsbedarf, der dazu führen könnte, dass die ISS nur noch wenige Jahre betrieben wird. Es bleibt daher zu hoffen, dass diese erfolgreiche Kooperation als „Außenposten der Menschheit“ fortgesetzt werden kann und möglicherweise auch die neuen Raumfahrtnationen China und Indien einbezieht.

Nationale Weltraumgesetze

Mit Art. VI Satz 2 WRV hat der Weltraumvertrag eine – ohne Weiteres als visionär zu bezeichnende – Regelung über Tätigkeiten nichtstaatlicher, also privatrechtlich organisierter Raumfahrtunternehmen geschaffen. Solche Tätigkeiten Privater, für die der Vertragsstaat völkerrechtlich voll verantwortlich bleibt (Art. VI Satz 1 WRV), bedürfen der Genehmigung und ständigen Aufsicht durch den zuständigen Vertragsstaat. Diese Vorschrift entspricht den Anforderungen der Gegenwart. Es sind nicht mehr nur die Staaten allein, die im Weltraum agieren. Zunehmend arbeiten

²¹ Vgl. Marcus Schladebach, *Die Internationale Raumstation: Lost in Space?*, in: ZLW 4/2013, S. 709–718.

die Staaten bei Raumfahrtmissionen mit Privatunternehmen zusammen oder Letztere führen Missionen sogar selbstständig durch. Soll die völkerrechtliche Verantwortlichkeit des Vertragsstaates für diese privaten Weltraumaktivitäten gerechtfertigt sein, so muss dieser durch das Genehmigungsverfahren und die Aufsicht über diese Unternehmen auch tatsächlich die Möglichkeit haben, sich von deren Professionalität zu überzeugen und sich auf diese Weise vor unkalkulierbaren Risiken, also vor Inanspruchnahmen durch dritte Staaten, abzusichern.

Wollen private Raumfahrtunternehmen im Weltraum tätig werden, so ist der Vertragsstaat nach Art. VI WRV verpflichtet, ein nationales Weltraumgesetz zu erlassen, durch das die Genehmigung und Aufsicht geregelt wird.²² Dies ist mehr als nur eine sinnvolle Obliegenheit des Staates, mit der er sich als völkerrechtlich verantwortlicher Akteur vor unzuverlässigen privaten Unternehmen schützen kann. Vielmehr handelt es sich bei der Schaffung von nationalem Weltraumrecht um eine durch Art. VI WRV statuierte völkerrechtliche Pflicht. Hat ein Staat ein solches Gesetz erlassen, kann er sich – als weiterer Anreiz – in diesem Gesetz von seiner grundsätzlich unbeschränkten Haftung für private Weltraumtätigkeiten zu einem bestimmten Teil befreien.

Obwohl viele Staaten mit großer Raumfahrtindustrie wie die USA, Russland, Großbritannien, Frankreich, Ukraine, Australien oder Japan, aber auch Belgien, Niederlande, Luxemburg, Dänemark, Norwegen, Schweden und Österreich nationale Weltraumgesetze erlassen haben und auch in Deutschland sehr früh auf dieses Erfordernis hingewiesen wurde,²³ hat die Bundesrepublik bislang kein Weltraumgesetz geschaffen. Erst 2018 ist in den Koalitionsvertrag von CDU/CSU und SPD die Ankündigung aufgenommen worden, bis zum Ende der Legislaturperiode ein deutsches Weltraumgesetz zu erarbeiten. Die Gesetzgebungsarbeiten liegen in den Händen des für das Weltraumrecht zuständigen Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie.

Für ein solches Gesetz sprechen im Wesentlichen vier Gründe: *Erstens* fördert es die Rechtssicherheit bei Weltraumaktivitäten. Die große und leistungsstarke deutsche Raumfahrtindus-

trie muss verlässlich wissen, welche Genehmigungs-, Aufsichts- und auch Haftungsvoraussetzungen für die privaten Unternehmen gelten, um ihr Marktverhalten daran ausrichten zu können. *Zweitens* unterstützt ein Gesetz die Investitionssicherheit. Raumfahrt selbst und die gesamte Zulieferbranche sind mit großen Investitionen verbunden, deren betriebswirtschaftlich effektiver Einsatz sicherer Kalkulation bedarf. *Drittens* wird die Forschungssicherheit in Deutschland verbessert. Private Raumfahrt trägt massiv zur Forschung in Deutschland und Europa bei. Um innerhalb von Forschungsprogrammen erfolgreich zu arbeiten, ist ein verlässlicher gesetzlicher Rahmen erforderlich. *Viertens* fördert ein Weltraumgesetz die Kooperationsicherheit Deutschlands im internationalen Kontext. Ein solches Gesetz würde die Verständigung in Raumfahrtangelegenheiten innerhalb der europäischen Staaten ausbauen, die fast alle ein entsprechendes Gesetz haben. Die Abstimmungen im Rahmen der ESA würden einfacher werden, wenn auch ein Gesetz ausdrücken würde, welche Rolle Deutschland in der europäischen Raumfahrt zu spielen gedenkt. Will Deutschland seine Stellung als Raumfahrtstandort nicht gefährden, muss es mit den europäischen Nachbarn gleichziehen und durch ein nationales Weltraumgesetz der Raumfahrtindustrie einen sicheren rechtlichen Handlungsrahmen geben.

AUSBLICK

Die vorgestellten Grundsätze und Herausforderungen zeigen die exakte Position des Weltraumrechts: Es ist besonderes Völkerrecht und bildet wie schon das Seerecht, das Luftrecht, das Umweltrecht, das Wirtschaftsrecht oder das Cyberrecht eine internationale Reaktion auf gesellschaftlich-technische Neuerungen. Charakteristisch für das Weltraumrecht ist jedoch die Einsicht, dass die Erde nicht das Zentrum des Weltalls, sondern nur ein Teil davon ist. Auch die Erde ist ein Himmelskörper, der im Weltraum kreist. Mit dieser Außensicht auf die Erde verhilft das Weltraumrecht dazu, den eigenen rechtlichen Horizont in vertikaler Dimension neu zu vermessen.

MARCUS SCHLADEBACH

ist Professor für Öffentliches Recht, Medienrecht, Luft- und Weltraumrecht sowie Didaktik der Rechtswissenschaft an der Universität Potsdam.
marcus.schladebach@uni-potsdam.de

²² Vgl. Schladebach (Anm. 3), S. 56 f.; ders. (Anm. 8), S. 271.

²³ Vgl. ders., Für ein nationales Weltraumgesetz, in: Zeitschrift für Rechtspolitik 6/2011, S. 173 ff.