

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 73 (2015)  
**Heft:** 390

**Artikel:** Dringend nötig : Regeln für den Weltraum : wem "gehört" der Mond?  
**Autor:** Baer, Thomas  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-897378>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

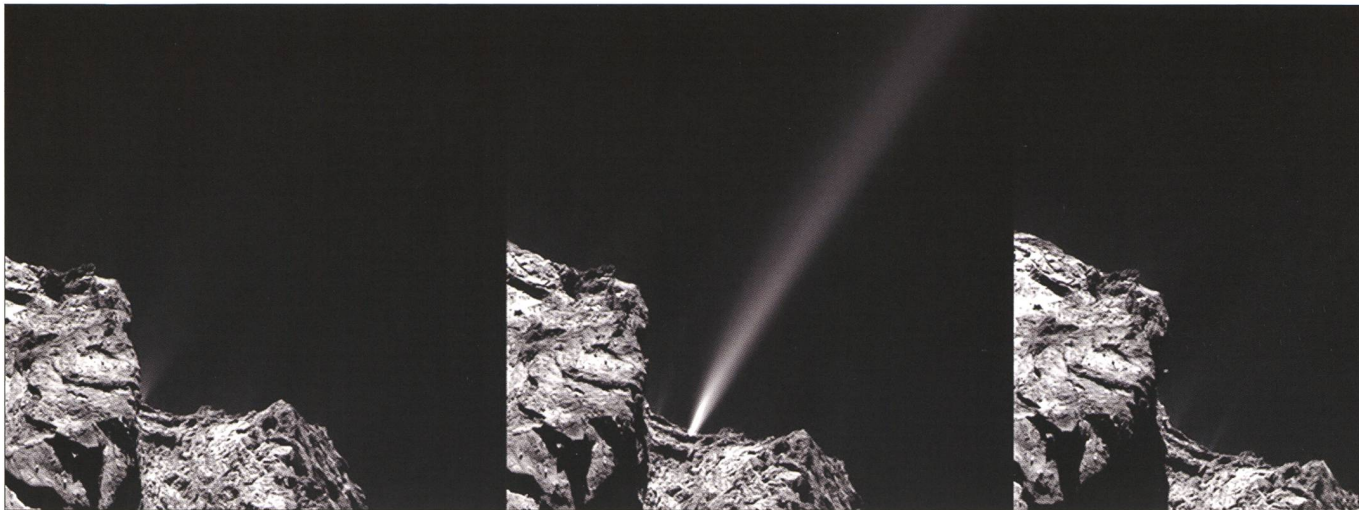
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 27.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



BILDER: ESA / ROSETTA

## Rosetta liefert fantastische Bilder: So gast «Tschury» aus

Mit zunehmender Annäherung an die Sonne wurde der Komet 67P/Tschurjumow-Gerassimenko aktiver. Die Aufnahmeserie stammt von Rosettas OSIRIS-Kamerasystem und zeigt einen spektakulären Gasjet am 29. Juli 2015. Das linke Bild wurde um 15:06 Uhr MESZ aufgenommen: Vom bevorstehenden Jet ist noch keine Spur zu sehen. Um 15:24 Uhr MESZ ist der Ausbruch (Mitte) deutlich zu erkennen. Keine Viertelstunde später (rechts) ist der Spuk bereits wieder vorbei. (red)

Dringend nötig: Regeln für den Weltraum

# Wem «gehört» der Mond?

■ Von Thomas Baer

*Dass Besitzansprüche mit Macht zu tun haben, zeigen uns die jüngsten Beispiele in der Arktis. Seit einiger Zeit machen sich auch milliardenschwere Investoren darüber Gedanken, wie sie dereinst auf dem Mond und anderen Himmelskörpern wertvolle Rohstoffe abbauen könnten. Doch wem «gehören» eigentlich diese Objekte?*

Zu Zeiten des Kalten Kriegs und dem Wettlauf zum Mond wurde bereits im Jahre 1967 zwischen den damaligen Supermächten USA und der UdSSR eine Vereinbarung getroffen, welche die Besitzansprüche im Weltraum regeln sollte. Man wollte mit diesem Vertrag verhindern, dass sich das unschöne Wettrüsten in den Weltraum verlagerte. Es ging aber auch um wirtschaftliche Fragen, respektive darum, ob und wer auf dem Erdtrabanten in ferner Zukunft einmal Rohstoffe abbauen dürfte. Seit der Unterzeichnung dieses Papiers ist der Mond Allgemeingut der Menschheit. Prinzipiell darf jede Weltraumnation eine Mondbasis

bauen, doch der Boden «gehört» allen. Genauso würde dies für den Abbau von Bodenschätzen gelten.

Es kann also niemand ein Stück Land auf dem Mond erwerben, selbst wenn im Internet findige Zeitgenossen mit einmaligen «Geschenkideen» und handschriftlich notariell beglaubigten Unterschriften, wie sie schreiben, unwissenden Leuten ein Mondgrundstück andrehen wollen. Das erworbene Zertifikat ist nicht viel wertvoller als das Stück Papier, auf dem es gedruckt ist!

Doch die Frage nach Grundeigentum auf anderen Himmelskörpern ist umstritten. Der Eigentumsbegriff müsste zuerst naturrechtlich

definiert und die Frage nach der Hoheitsgewalt geklärt werden.

### Regieren bald die Superreichen im Weltall?

Wenn milliardenschwere Investoren auf die Idee kommen, auf Mond, Mars und Asteroiden Bodenschätze abzubauen, müssten diese an den 1967 von mittlerweile 103 Staaten unterschriebenen Weltraumvertrag erinnert werden. Selbst wenn im Mondvertrag der Vereinten Nationen von 1979 festgehalten ist, dass unser Nachbar im All ein «Ziel der friedlichen Nutzung» sei, jegliche militärische Präsenz verboten, jegliche profitbringenden Aktivitäten zu unterlassen seien und sämtliche Aktionen bei der UNO angemeldet werden müssen, haben ihn nur 15 Staaten im Jahre 1984 als rechtskräftig erklärt. Die USA zählen – wie zu erwarten – nicht dazu. Sie sahen ihre freien Rechte auf Profit und Ressourcen im Weltall als gefährdet. Nur so ist es zu erklären, dass der Chef der 2010 unter dem Namen Arkyd Astronautics gegründeten Firma Planetary Resources, Inc., CHRIS LEWICKI, seine abenteuerlichen Gedanken spinnt und sein Unternehmen im vergangenen April 2015 dank einer erfolgreichen privaten Sammelaktion von über 1.5 Millionen US-Dollar Arkyd-100, ein 42 cm

x 20 cm und 15 kg schweres Welt-  
raumteleskop, ins All schiessen  
konnte. Es sollen in nächster Zeit  
weitere Instrumente folgen, auch  
Infrarotkameras. Ziel des Unterneh-  
mens ist es, potentiell interessante  
Himmelskörper aufzuspüren, auf  
denen einst Bodenschätze «ge-  
schürft» werden könnten.

### Neidkultur, Geldgier oder pure Überheblichkeit?

LEWICKI mag ein genialer Ingenieur  
sein, noch mehr aber ein cleverer  
Visionär, der es versteht, seinen  
Skeptikern und Neidern zu bewei-  
sen, was auf privater Ebene alles  
möglich ist, wenn man den Glauben  
daran und das grosse Geld dazu hat.  
Wer LEWICKI zuhört und seinen ehr-  
geizigen Zielen folgt, fragt sich zu-  
recht, ob dieser Mann den Welt-  
raumvertrag kennt oder ob er genau  
jenes Hintertürchen aufzustossen  
versucht, das sich die Amerikaner  
1984 einen kleinen Spalt weit offen  
hielten.

Angesichts der boomenden priva-  
ten Weltraumorganisationen und  
deren Investoren, wäre es dringend  
angezeigt, die Verträge von Anno  
dazumal zu revidieren. Es kann  
nicht sein, dass der Weltraum bald  
zu einem Tummelplatz der Superrei-  
chen wird, auch wenn deren Ideen  
und Visionen heute noch ziemlich  
futuristisch anmuten.

Wenn LEWICKI moniert, die NASA sei  
langsam und träge, wenn er von  
vollautomatischen Robotern und  
Maschinen, von Laboratorien und  
Bergwerken auf fernen Himmels-  
körpern schwärmt, die schon in we-  
nigen Jahren die kosmischen  
Schätze abbauen sollten, mutet dies  
eher selbstherrlich und überheblich  
an. So kann nur jemand reden, für  
den das Geld die kleinste Nebensache  
der Welt ist, der sich keinen Deut  
um irgendwelche Regeln von  
Rechtsansprüchen kümmert und  
dessen ethischen Werte womöglich  
durch Profit und Gier abgestumpft  
wurden.

### Schier unbezahlbare Kosten

Aber es käme noch ein ganz anderes  
Problem hinzu. Der Transport von  
Maschinen stellt momentan sicher  
das allergrösste Hindernis dar.  
Heute verschlingt etwa ein Kilo-  
gramm Nutzlast gut und gerne eine  
Million Dollar.



BILD: PLANETARY RESOURCES

Abbildung 1: Das kleine Weltraumteleskop Arkyd-100 der Firma Planetary Resources soll potentiell interessante Himmelskörper aufspüren.

Maschinen, die wir im Bergbau im  
Einsatz haben sind tausende von  
Tonnen schwer! Die Kosten-Nutzen-  
Rechnung würde niemals aufgehen,  
selbst, wenn man die abgebauten  
Mineralien verkaufen würde. Damit  
wäre nicht einmal ein Bruchteil der  
Transportkosten gedeckt und der  
Preis dieser wertvollen Rohstoffe  
würde unweigerlich fallen! So gese-  
hen wäre das Geschäft defizitär.  
Wie lange nur schon der Aufbau der  
Internationalen Raumstation ISS  
gedauert hat, zeigt uns auf, dass  
dem Menschen auch technologische  
Grenzen gesetzt sind, zumin-  
dest im Augenblick.

Was in vielleicht 100 bis 200 Jahren al-  
les möglich sein wird, können wir  
nicht voraussehen. Doch wenn  
CHRIS LEWICKI schon in den nächsten  
Jahren Sonden und Roboter zum  
Mars und Asteroiden fliegen lassen  
will, ist er nicht wesentlich weiter  
als die NASA mit ihren Marsmobi-  
len.

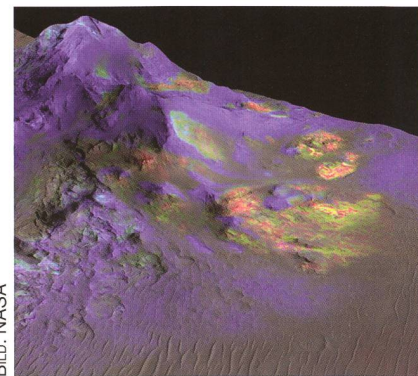


BILD: NASA

Abbildung 2: Es gäbe weit wertvollere Rohstoffe im All abzubauen als Glas, wie hier auf unserem äusseren Nachbarplaneten Mars.

Ob unsere Generation allerdings  
den gross angekündigten Rohstoff-  
abbau im All erleben wird, ist mehr  
als fragwürdig.

Solange die Menschheit es nicht  
versteht, sparsamer und bewusster  
mit den irdischen Ressourcen um-  
zugehen, solange viele energietechni-  
sche und ökologische Fragen nach  
wie vor ungelöst sind, wäre es wohl  
allen dienlicher, wenn die Milliar-  
den von Investoren auf der Erde  
eingesetzt würden, statt sie im wört-  
lichen Sinne ins Weltall zu ver-  
schleudern. Welchen «Schaden» der  
Mensch im Weltraum schon ange-  
richtet hat, zeigen uns die Abertau-  
senden Stücke von Weltraum-  
schrott, welche die Erde umkreisen  
und zunehmend eine ernst zu ne-  
hmende Gefahr für die bemannte  
Raumfahrt darstellen.

### Thomas Baer

Bankstrasse 22  
CH-8424 Embrach



BILD: MONTAGE / ORION

Abbildung 3: Doch die Transportkosten für schweres Gerät wären exorbitant! Da würden wohl auch die Milliarden der Investoren niemals reichen.