

# Auf Fischzug im Weltraum

Luxemburg hat als erster europäischer Staat ein Gesetz erlassen, das Firmen Anspruch auf im Weltraum gewonnene Rohstoffe garantiert – wenn sie sich in dem kleinen Land niederlassen. Zusätzlich lockt das Großherzogtum mit Krediten und Forschungsinvestitionen. Das Kalkül dahinter: Luxemburg will zur weltweit wichtigsten Adresse für Bergbau im All werden in der Hoffnung, dass die beteiligten Unternehmen dann ihre Gewinne im Land versteuern. Doch die weitblickende Entscheidung ist in Hinblick auf das Völkerrecht mehr als zweifelhaft, wie unser Autor erläutert.

TEXT **LORENZO GRADONI**

Im Jahr 1973 machte der Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika dem Großherzogtum Luxemburg ein ungewöhnliches Geschenk: eine luxemburgische Trikolore in der Größe eines Taschentuchs und dazu ein Stein, noch etwas kleiner als das Stoffstück. Die Flagge war gerade im Rahmen der *Apollo 17*-Mission zum Mond und zurück gereist, und der Stein stammte aus einem Mondtal

## Der Zusatz „gemäß internationalem Recht“ wurde fallen gelassen

unweit des Mare Tranquillitatis. Der heute im Nationalmuseum für Naturgeschichte verwahrte Mondsplitter wurde Luxemburg „als Symbol für die Eintracht menschlichen Strebens“ überreicht.

Heute kann man in Luxemburg das Eigentums- und Veräußerungsrecht an solchen Steinen innehaben – ganz gleich, ob diese vom Mond, von einem erdnahen Asteroiden oder einer Marslagerstätte stammen. Bedingung ist, dass sie von einer Gesellschaft luxemburgischen Rechts abgebaut werden, die „für die Mission eine schriftliche Genehmigung“ beim zu-

ständigen Minister eingeholt hat. Geregelt ist das in einem Gesetz vom 20. Juli 2017, das in Artikel 1 festlegt: „Die Ressourcen des Weltraums können in Besitz genommen werden.“

Das wird all diejenigen überraschen, die glaubten, im Sinne des Völkerrechts sei der Weltraum der gesamten Menschheit vorbehalten. Wieso kann es zulässig sein, dass jemand die dortigen Ressourcen besitzt und zu seinem Vorteil nutzt? Was tun dann die anderen Staaten – wenn man von den USA absieht, die 2015 ein ähnliches Gesetz verabschiedet haben, sowie von den Vereinigten Arabischen Emiraten, wo ein vergleichbares Gesetz in Vorbereitung ist?

Nehmen wir an, ein Unternehmen ist nach luxemburgischem Recht Eigentümer einer Tonne Schwermetalle, die von einem Asteroiden gewonnen wurden. Läuft es dann nicht Gefahr, dass sein wertvoller Besitz im Hafen von Antwerpen beschlagnahmt wird? Tatsächlich hat sich Belgien als Mitglied im Ausschuss der Vereinten Nationen für die friedliche Nutzung des Weltraums klar dagegen ausgesprochen, dass die Privatisierung von Weltraumressourcen einseitig gefördert wird. Um diesem „außerirdischen“ Streit beizuwohnen, braucht man daher nur in die Beneluxländer zu schauen – oder in die luxemburgische Hauptstadt.

Am 15. November 2016 brachte der stellvertretende luxemburgische Ministerpräsident Etienne



Kein Fischschwarm: Der Weltraumvertrag verbietet es, Asteroiden als Ganzes in Besitz zu nehmen. Ob es im Sinne des Völkerrechts ist, Bergbau auf ihnen zu betreiben, ist umstritten.

Schneider in der Abgeordnetenversammlung einen Gesetzentwurf ein, dessen erster Artikel lautete: „Die Ressourcen des Weltraums können gemäß internationalem Recht in Besitz genommen werden.“ Sicher wird der Leser den Unterschied zwischen diesem vorläufigen Wortlaut und der oben zitierten Endfassung des Gesetzes bemerken. In der verabschiedeten Fassung fehlt der Verweis auf das Völkerrecht, so als wolle man diesen Punkt schamhaft verschweigen. Doch das scheint nur so: Die luxemburgische Regierung ist nach wie vor der Überzeugung, dass das internationale Recht ihrem „Space Resources“-Projekt nicht im Wege steht. Warum dann also diese Streichung, die man als Schuldeingeständnis deuten könnte?

Der Staatsrat, der für die Streichung – wie wir sehen werden: unbeabsichtigt – verantwortlich ist, hat seinen Sitz nur einige Hundert Meter vom Abgeordnetenhaus entfernt. Seine Aufgabe ist zu prüfen, ob Gesetzesentwürfe mit der luxemburgischen Verfassung vereinbar sind und ob sie internationale Abkommen und EU-Recht respektieren. Die Auffassung des Staatsrats zu dem Gesetz ist spitzfindig: Obwohl

„ist zu streichen.“ Und doch wollte der Staatsrat den Entwurf nicht gänzlich kippen. Vielmehr lautete seine Botschaft an die Abgeordnetenversammlung:

Ein Gesetz, das besagt, dass das Völkerrecht die Aneignung von Weltraumressourcen generell toleriert, ist zwar nicht umsetzbar, weil irreführend. Aber der Gesetzgeber kann dennoch ein Genehmigungsverfahren einführen, das es dem zuständigen Minister ermöglicht, von Fall zu Fall unter Berücksichtigung der jeweiligen Umstände und des einschlägigen Völkerrechts über einen „Passierschein“ für den Weltraum zu entscheiden.

Wie bereits dargestellt, kam die Botschaft aber nur zur Hälfte an: Artikel 1 des Gesetzentwurfs blieb stehen, wenn auch ohne jeglichen Bezug auf das Völkerrecht, so als ob das die luxemburgische Rechtsordnung und die Investoren, die man mit Artikel 1 zu gewinnen hofft, vor der vom Staatsrat aufgezeigten rechtlichen Unklarheit schützen könnte.

Wenn das Völkerrecht vage ist, woher kommt dann aber die Gewissheit der Befürworter des Gesetzes? Es ist vielleicht kein Zufall, dass sich der Kommentar zum Gesetzentwurf in seiner Begründung vor allem auf luxemburgisches Landesrecht stützt und im Übrigen naturrechtliche Argumente vorbringt. Danach sei der Weg zur Aneignung von Weltraumressourcen bereits durch den Code Napoléon geebnet worden: Dessen Geltungsbereich wird einfach analog zu „vergleichbaren Rechtslagen“ erweitert.

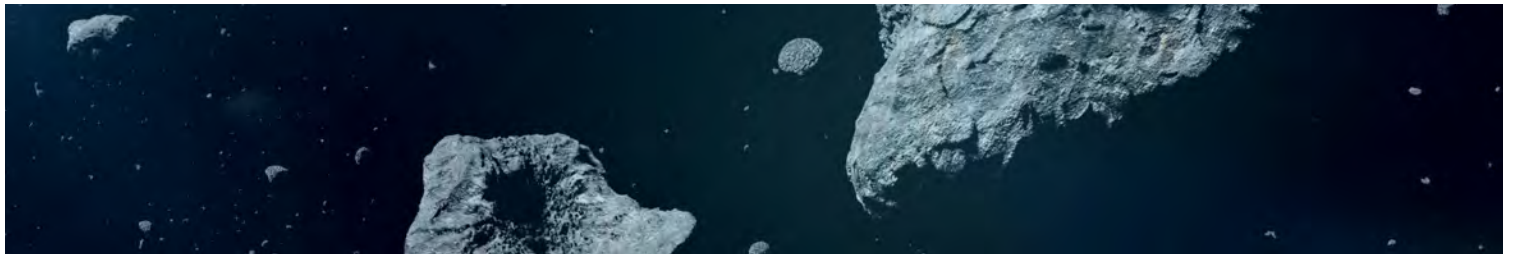
Laut den Autoren des Gesetzentwurfs ist es vor allem „die Analogie zwischen Weltraum und Meer“, die „rechtlich [...] offensichtlich“ ist. Fragt sich nur, auf welches Recht man sich hier berufen kann. Wohl weniger auf das Völkerrecht als vielmehr auf das Naturrecht, wie es François Laurent definiert hat, ein berühmter, 1810 in Luxemburg geborener Jurist, der die 33 Bände umfassenden „Grundsätze des bürgerlichen Rechts“ (*Principes de droit civil*) verfasste sowie das 18-bändige Monumentalwerk *Untersuchungen zur Geschichte der Menschheit* (*Études sur l'histoire de l'humanité*). Laurent zufolge, der die „Natur der Dinge“ gut kannte, lässt sich von herrenlosen Sachen, wie Schalentieren und Fischen, nicht behaupten, dass sie „von der Natur für den Gebrauch durch die ganze Menschheit bestimmt sind; in Wirklichkeit dienen sie niemandem, solange sie keinen Besitzer haben; und sobald sie einen Besitzer haben, dienen sie ausschließlich demjenigen, der sie sich angeeignet hat.“

## Sind Asteroiden wie kleine Inseln, wie Findlinge oder wie Eisberge?

er in seiner Stellungnahme vom 7. April 2017 keine signifikante Diskrepanz zwischen Gesetzentwurf und Völkerrecht fand, stellte er die Daseinsberechtigung des Projekts an sich infrage.

Dabei konnte der Staatsrat sein Unbehagen im Hinblick auf das internationale Weltraumrecht nicht verhehlen – ein Recht, das er für schwammig hält. Die Regierung des Großherzogtums hatte jedoch erklärt, der „primäre Zweck“ des Gesetzentwurfs bestehe darin, „Rechtssicherheit in Bezug auf den Besitz von Mineralien und anderen wertvollen Ressourcen zu schaffen, die im Weltraum und insbesondere auf Asteroiden gewonnen werden“.

Nun kann das luxemburgische Recht allein diese Rechtssicherheit nicht entfalten, wenn das Völkerrecht keinen verlässlichen Rahmen dafür bietet. Die praktische Konsequenz, die der Staatsrat daraus zieht, ist radikal: „Artikel 1 des Gesetzentwurfs“ – er steht gewissermaßen symbolisch für das gesamte Projekt –



Nach Auffassung der luxemburgischen Regierung sind die Ressourcen des Weltraums also „wie Fische und Schalentiere“ aneignungsfähig, „aber Himmelskörper und Asteroiden sind es nicht, ebenso wenig wie das Meer“. Gemäß Artikel 116 des Seerechtsübereinkommens der Vereinten Nationen hat „jeder Staat das Recht, dass seine Staatsangehörigen Fischerei auf hoher See ausüben können“. Dieselbe Regel würde analog auch für die Fischer auf der ganz hohen See, nämlich im Weltraum, gelten. Voraussetzung wäre, dass sie im schwarzen Nichts zwischen einem Fischgrund und einer Insel unterscheiden können, da andernfalls die Gefahr besteht, dass sie gesetzeswidrig fischen.

Wer seine Netze gern nach einem Asteroiden auswerfen würde, dem sagt die luxemburgische Regierung also, dass so ein Himmelskörper – selbst wenn er entsprechend klein ist – leider nicht einem Thunfisch entspricht. Welchen Platz würde demnach die bunt zusammengewürfelte Familie der Asteroiden in diesem analogen Schema von Meer und Weltraum einnehmen? Sollen wir sie als unbewohnte kleine Inseln betrachten oder eher als Unterwasserfindlinge oder als Kieselsteine, die das Meer an den Strand spült? Sind sie vielleicht mit Eisbergen vergleichbar? Lassen sie sich aus ihren Umlaufbahnen drängen oder kann man auf ihnen so lange schürfen, bis sie nur noch leere Hüllen sind, ohne dass dies als rechtswidrige Aneignung gilt? Aber vor allem: Ist man wirklich sicher, dass François Laurent sie nicht als große Fische betrachtet hätte? „New Space“-Investoren würde das freuen, aber was sagt das Völkerrecht? Nichts, was von Belang wäre, behaupten die Autoren des Gesetzentwurfs.

Zweifellos gibt es eine breite Debatte zu diesem Thema, wobei „die vorherrschende Lehrmeinung noch immer lautet, dass es möglich ist, sich diese Ressourcen anzueignen“ – so der Kommentar des luxemburgischen Parlaments. Die Idee, das Weltraumrecht von der Warte des Seerechts zu betrachten, ist sicherlich nicht willkürlich, hat doch dieses Juristen in ihren Überlegungen oft als Vorbild gedient. Sie ist aber bei Weitem nicht das allein seligmachende Konzept, mit dem sich der rechtliche Status jeder Kuriosität im Weltall klären ließe: Die Schwierigkeiten, auf die man stößt, wenn man versucht, das maritime Äquivalent zu einem Asteroiden zu definieren, zeigen das deutlich. Man muss auch bedenken, dass der Eckpfeiler des Weltraumrechts, das heißt das Verbot hoheitlicher Gewalt, nicht auf Grundlage, sondern entgegen der Analogie zwischen Meer und Weltraum gesetzt wurde.

„Der Weltraum ist für die Erde wie das Meer für die Kontinente“, schrieb 1989 René-Jean Dupuy, ein renommierter französischer Völkerrechtler. Aber wenn Himmelskörper wie Kontinente oder Inseln wären, könnten die Staaten sie genauso einnehmen, wie sie es taten, als ihre Schiffe auf der Suche nach unbekanntem Land über die Ozeane segelten. „Ein Planet

---

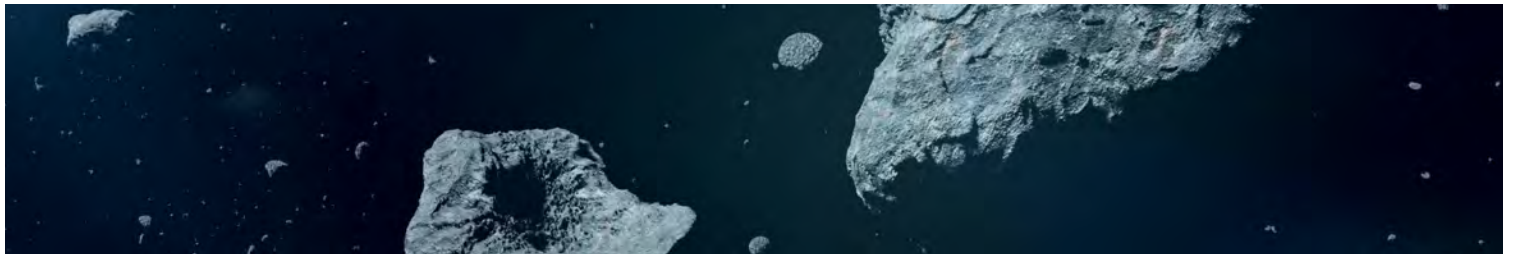
## Nur 18 Staaten erkennen den Mond als gemeinsames Erbe der Menschheit an

wird zu einem außerirdischen Besitz des Staates, der ihn sich durch Eroberung oder friedliche Besetzung angeeignet hat“, schrieb Joseph Kroell noch 1953 in einer Fachzeitschrift zum Weltraumrecht.

Die internationale Gemeinschaft hat jedoch in der ersten Hälfte der 1960er-Jahre anders darüber entschieden. Es war das Jahrzehnt, in dem die internationale Gemeinschaft begann, das Weltraumrecht zu schaffen – ein freiwilliges Recht, das sich bisweilen gegen die „Natur der Dinge“ entwickeln konnte. Es unterstützte zudem die Forderung nach Gerechtigkeit aus den Nationen, die sich damals von der Kolonialherrschaft befreien – wenn auch vor allem symbolisch und für begrenzte Zeit. Was legt dieses Recht für den juristischen Status der Weltraumressourcen fest?

Den Zugang zum Rechtsgebiet des Weltraumrechts findet man über fünf maßgebliche Verträge, die zwischen 1967 und 1979 unter der Schirmherrschaft der Vereinten Nationen geschlossen wurden. Der erste dieser Verträge, der einfach nur Weltraumvertrag genannt wird, ist seit 1967 in Kraft. Er zählt heute 107 Unterzeichnerstaaten, darunter Luxemburg sowie sämtliche Weltraumnationen. Der 1984 in Kraft getretene Vertrag über die Aktivitäten der Staaten auf dem Mond und anderen Himmelskörpern, der sogenannte Mondvertrag, wurde hingegen nur von 18 Ländern ratifiziert, darunter keine der Weltraumnationen. Er ist damit de facto gescheitert.

Wie lassen sich diese höchst ungleichen Ergebnisse erklären? Die beiden Verträge widersprechen einander nicht, aber der zweite geht weiter, da er ein gemeinsames Vorgehen bei der Nutzung der Weltraumressourcen befürwortet und prinzipiell den In-



teressen der Entwicklungsländer entspricht. Das hat sein Schicksal mit dem Beginn der konservativen Revolution in den 1980er-Jahren besiegelt. Der Mondvertrag erklärt nicht nur „den Mond und seine natürlichen Ressourcen“ zum „gemeinsamen Erbe der Menschheit“ (was auch für andere Himmelskörper des Sonnensystems, außer der Erde gilt). Er verpflichtet auch die kleine Gruppe seiner Unterzeichnerstaaten, „eine internationale Regelung einschließlich geeigneter Verfahren“ für die Ausbeutung der Weltraumressourcen zu schaffen, sobald „deren Machbarkeit absehbar wird“. Die Gründe, warum dieser Absatz Makulatur geblieben ist, sind eher politischer als technischer Natur.

Wie umstritten die Idee war, internationale Behörden zur Verwaltung des „gemeinsamen Erbes der Menschheit“ zu schaffen, zeigten damals – in diesem Fall für die Tiefsee – die Diskussionen auf der Dritten Seerechtskonferenz der Vereinten Nationen. Die Verhandlungen endeten 1982 in einer Atmosphäre dumpfer Feindseligkeit zwischen den beiden Lagern: auf der einen Seite die wohlhabenden Länder, die bereit waren, in die Erschließung der ebenso reichen wie

schen Gesetzes messen lassen. Allerdings sagt diese Bestimmung, die unzählige Male und oft widersprüchlich ausgelegt wurde, nicht viel über die Frage aus, ob Weltraumressourcen in Besitz genommen werden können oder nicht. So kann man argumentieren, dass der Begriff „nationale Aneignung“ gewählt wurde, um auch nichtstaatliche Akteure in das Verbot einzubeziehen. Das würde dann zum Beispiel für ein Unternehmen gelten, das in einem Vertragsstaat ansässig ist und eine Mondparzelle in Besitz nehmen möchte.

Man könnte aber auch behaupten, dass sich die Formulierung schlicht und einfach nur auf Staaten bezieht und zusätzlich vielleicht auf neue Staaten, die künftige Siedler im Weltraum gründen könnten, oder auf die indirekte Expansion staatlicher Hoheitsrechte, zum Beispiel durch die Besetzung von Gebieten mithilfe von Handelskompanien nach dem Modell früherer Zeiten. Mit Sicherheit lässt sich nur sagen, dass die Verfasser vor allem darauf bedacht waren, jegliche Ausweitung der Hoheitsgewalt auf den Weltraum zu untersagen, und dass die von ihnen gewählte „Sperrformel“ („durch andere Mittel“) just darauf abzielte, die Umgehung dieses Verbots zu verhindern.

Dennoch hat das Verbot hoheitlicher Gewalt auch Folgen, wenn es um Eigentumsrechte an Weltraumressourcen geht. Denn der Erwerb und die Sicherung von Eigentum hängen davon ab, dass ein Staat hoheitliche Gewalt ausübt. Um sich im Weltraum festzusetzen, müsste sich das Eigentum also zunächst von der Hoheitsgewalt lösen. Doch diese scheint ihm wie ein Schatten zu folgen, was beruhigend und bedrohlich zugleich ist. Nach Artikel VI des Weltraumvertrags, an den sich das luxemburgische Weltraumgesetz anlehnt, bedürfen Tätigkeiten privater Akteure im Weltraum „der Erlaubnis und fortgesetzten Überwachung durch den betreffenden Staat“. Wenn ein Staat jedoch diese Aufgabe erfüllt, besteht die Gefahr, dass er die Grenze zwischen der legitimen Ausübung von Kontrolle und einem impliziten Hoheitsanspruch überschreitet.

Bisher hat das Luxemburger Gesetz zu Weltraumressourcen in diplomatischen Kreisen kaum Beachtung gefunden. Die nächsten Sitzungen des UN-Komitees für die friedliche Nutzung des Weltraums werden wohl zeigen, wie die internationale Gemeinschaft zur privaten Aneignung von Weltraumressourcen steht. Wie viele Staaten – abgesehen von den USA und den

---

## Auf ein ähnliches Gesetz der USA hat Russland empört reagiert

unzugänglichen Bodenschätze zu investieren, auf der anderen Seite die zahlenmäßig überlegenen Entwicklungsländer. Sie erzwangen schließlich die Annahme eines Vertragstexts, der die Schaffung einer mächtigen internationalen Tiefseebehörde vorsah, die im Namen der „ganzen Menschheit“ handeln sollte. Es war ein Pyrrhussieg: Das Übereinkommen trat erst zwölf Jahre später in Kraft, nach Verabschiedung eines Ergänzungsabkommens, das die Mechanismen zur Verteilung der Reichtümer erheblich schwächte.

Und was ist mit der Verwaltung des extraterrestrischen Erbes der Menschheit? Der Weltraumvertrag verfügt in Artikel II: „Der Weltraum einschließlich des Mondes und anderer Himmelskörper unterliegt keiner nationalen Aneignung durch Beanspruchung der Hoheitsgewalt, durch Benutzung oder Okkupation oder durch andere Mittel.“ Daran muss sich auch die internationale Rechtmäßigkeit des luxemburgi-

Vereinigten Arabischen Emiraten – den Standpunkt Luxemburgs teilen, ist schwer abzuschätzen.

Höchstwahrscheinlich wird das Thema umstritten sein, wie schon Russlands empörte Reaktion auf das entsprechende US-Gesetz gezeigt hat. Nach Russlands Ansicht war die Initiative der USA eine „willkürliche Selbsterweiterung der eigenen ‚Freiheit‘“ und das Ergebnis der „berüchtigten Doktrin der Vorherrschaft im Weltraum“. In den Augen einer führenden Raumfahrtnation agiert Luxemburg also im Schatten eines selbst ernannten Hegemons, der die Tatsache ignoriert, dass Bergbau im Weltraum – besonders, wenn dabei kleine Asteroiden aus ihren Bahnen gelenkt werden – „in manchen Fällen für die gesamte Weltbevölkerung ein hohes Risiko darstellt und deswegen auf internationaler Ebene geregelt werden sollte“.

Innerhalb der EU wird das Thema derzeit nicht diskutiert. Klar ist jedoch, dass die wenigen EU-Staaten, die durch den Mondvertrag gebunden sind (Österreich, Belgien und die Niederlande), sich nicht hinter Luxemburg stellen können, ohne ihre internationalen Verpflichtungen zu verletzen. Gerade Belgien hat sich deutlich gegen nationale Alleingänge in diesem Bereich ausgesprochen. Stattdessen befürwortet das Land neue internationale Regelungen, um aus der Sackgasse zu kommen, in welche die internationale Gemeinschaft durch die Mehrdeutigkeit des Weltraumvertrags und das Scheitern des Mondvertrags geraten ist. Die Tatsache, dass zwei Staaten (Armenien und Venezuela) in jüngerer Zeit den seit Langem vernachlässigten Mondvertrag ratifiziert haben, lässt sich als Signal werten, dass einseitige Initiativen wie die der USA und Luxemburgs zunehmend kritisch gesehen werden. Das macht es unwahrscheinlich, dass weitere Staaten dem Vorbild folgen werden.

Andrew G. Haley, einer der Pioniere des Weltraumrechts, hatte 1963 prophezeit: „Eines Tages wird die Industrie Meteoritenerz abbauen wollen, und dann werden sich sämtliche alten Rechtsprobleme unter wesentlich komplizierteren Umständen von Neuem stellen.“ Das luxemburgische Weltraumgesetz wäre ein guter Anlass, sich wieder mit diesem Thema zu befassen und eine neue Vision für ein internationales Weltraumrecht zu entwerfen. ◀

Eine ausführliche Version des Textes erschien auf Französisch in der luxemburgischen Zeitschrift FORUM, Dezember 2017 ([www.forum.lu](http://www.forum.lu)).



#### DER AUTOR

**Lorenzo Gradoni** ist Senior Research Fellow am Max Planck Institute for International, European and Regulatory Procedural Law in Luxemburg. Als Politologe und Jurist befasst er sich mit Recht und Politik im internationalen Kontext, insbesondere mit Rechtstheorie, systemübergreifenden Rechtsnormen und strafrechtlichen Fragen sowie mit Regelungen der Welthandelsorganisation WTO. Nach seiner Promotion in EU-Recht war er unter anderem als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Graduate Institute of International and Development Studies in Genf tätig, später als außerordentlicher Professor an der Universität von Bologna und als Gastprofessor an der Universität Panthéon-Sorbonne in Paris.