

Liebe Leserin, lieber Leser,

„2015 müsste man eigentlich das Jahr der Nachhaltigkeit nennen“, sagte unser Exekutivdirektor Klaus Töpfer kürzlich. Wie treffend diese Bezeichnung ist, können wir tatsächlich erst in einigen Monaten beurteilen. Eine der entscheidenden Weichenstellungen steht im September an: Die UN-Generalversammlung will erstmals globale nachhaltige Entwicklungsziele (SDGs) beschließen. Das IASS hat gemeinsam mit Partnern Vorschläge für die Umsetzung der SDGs in den Verhandlungsprozess eingebracht, die vor allem die Wechselwirkungen zwischen den 17 vorgeschlagenen Zielen berücksichtigen. Dieser Forschungsschwerpunkt am IASS ist ein Thema dieses Newsletters, neben dem Beitrag, den die deutsche Energiewende für den Siegeszug der Erneuerbaren weltweit spielen kann, dem Wiederaufbau in Nepal und dem Schutz der Tiefsee vor dem Run auf die Ressourcen.

Ihr IASS-Pressteam

## INHALT

<b>Aktuelles aus dem IASS</b>	1
<b>SDGs</b>	4
<b>Klima</b>	6
<b>Energiewende</b>	9
<b>Ozeane</b>	13
<b>Böden</b>	15
<b>Institut</b>	17
<b>Atmosphäre</b>	19
<b>IASS Publikationen</b>	2
<b>Ausgewählte</b>	21
<b>Veröffentlichungen</b>	
<b>Neue Projekte</b>	22
<b>Personen und Positionen</b>	23
<b>Terminvorschau</b>	24
<b>Impressum</b>	25

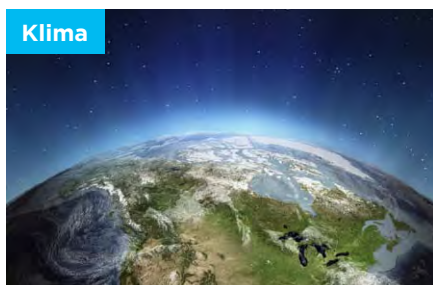
## AKTUELLES AUS DEM IASS



SDGs

### Wie werden die nachhaltigen Entwicklungsziele tatsächlich nachhaltig?

Der Countdown läuft: Vom 25. bis 27. September kommt die UN-Generalversammlung in New York zusammen, um erstmals globale nachhaltige Entwicklungsziele zu beschließen. Das IASS trägt zur Post-2015-Entwicklungsagenda unter anderem mit Vorschlägen für eine landdegradationsneutrale Welt und für eine nachhaltigere Nutzung von Biomasse bei. Gemeinsam mit anderen Organisationen setzt sich das Institut dafür ein, dass bei der Umsetzung der nachhaltigen Entwicklungsziele ein integrierter Ansatz gewählt wird, der die Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Zielen berücksichtigt. **Lesen Sie mehr...**



Klima

### Climate Engineering in naher Zukunft keine Option für Klimapolitik

Techniken zur Entfernung von Treibhausgasen und Albedomodifikation werden einer Studie zufolge im kommenden Jahrzehnt oder den nächsten Jahrzehnten keinen Beitrag zur Reduktion des Klimawandels leisten. Gezielte Eingriffe in das Klima („Climate Engineering“ oder „Geoengineering“) sind kein Ersatz für die Verminderung von Kohlendioxidemissionen und für die Umsetzung von Anpassungsstrategien angesichts der negativen Folgen des Klimawandels. Dies sind zentrale Schlussfolgerungen des Berichts zur Europäischen transdisziplinären Bewertung von Climate Engineering (*European Transdisciplinary Assessment of Climate Engineering*, EuTRACE). **Lesen Sie mehr...**



Energiewende

### Bürgerbeteiligung bei der Energiewende ist Stadtwerken wichtig – Ergebnisse einer Umfrage

Kommunale und regionale Energieversorger messen der Bürgerbeteiligung für den Erfolg der Energiewende große Bedeutung bei. Das zeigen erste Auswertungen einer Umfrage, die das IASS gemeinsam mit dem Verband kommunaler Unternehmen (VKU) im März 2015 unter den Stadtwerken im VKU durchgeführt hat. 91 Prozent der Befragten schätzen die Bürgerbeteiligung für das Gelingen der Energiewende als „wichtig“ oder „sehr wichtig“ ein. Insgesamt beteiligten sich von 765 angefragten Unternehmen knapp 100 und damit 13 Prozent. **Lesen Sie mehr...**

## AKTUELLES AUS DEM IASS

### Energiewende

#### Wie kann die Internationalisierung der Energiewende gelingen?

In den letzten 20 Jahren hat sich Deutschland zum Vorreiter in der Nutzung erneuerbarer Energiequellen entwickelt. Das Engagement für die Erneuerbaren bildet ein wichtiges Element deutscher Außenpolitik. Wo sollte künftig der Schwerpunkt des Engagements für die Internationalisierung der Energiewende liegen? Und wie kann die Zusammenarbeit mit ausländischen Partnern vertieft und verbessert werden? Fragen wie diese wurden beim Workshop „Advancing an International Energiewende Policy: Lessons from North Afrika“ am 29. Juni diskutiert, zu dem das IASS gemeinsam mit der Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP) und dem Deutschen Institut für Entwicklungspolitik (DIE) eingeladen hatte. **Lesen Sie mehr...**

### Ozeane

#### Tiefseebergbau und der Schutz der Hohen See

Wir nutzen unsere Meere vielfältig und intensiv: Nach den Schätzungen einiger Forscher ist bereits die Hälfte der Ozeane stark durch Müll, Schadstoffe, Überfischung und andere menschliche Eingriffe belastet. Zugleich interessieren sich immer mehr Staaten und Firmen für die Erschließung der Ressourcen in der Tiefsee. Um die stetig wachsenden Nutzungsansprüche mit dem Schutz der Meere in Einklang zu bringen, bedarf es eines Kurswechsels. Wie können wir den neuen Herausforderungen der Meeresnutzung wie dem Tiefseebergbau begegnen? Wie kann gleichzeitig der notwendige Schutz der Meere erreicht werden? Diese Fragen standen im Mittelpunkt von drei Veranstaltungen in Berlin und Brüssel, die das IASS und seine Partner im Frühjahr 2015 organisierten. **Lesen Sie mehr...**

### Böden

#### Global Soil Week: Die Rolle fruchtbarer Böden für eine nachhaltige Entwicklung

Mehr als 600 Teilnehmer aus 80 Ländern sind vom 19. bis 23. April zur 3. Global Soil Week unter dem Motto „Soil. The Substance of Transformation“ in Berlin zusammengekommen, um Wege zu einem nachhaltigen und verantwortungsbewussten Boden- und Landmanagement zu diskutieren und entwickeln. Das IASS und Partner organisierten diese einzigartige internationale Multistakeholder-Plattform an der Schnittstelle von Wissenschaft und Politik im Internationalen Jahr des Bodens. Entscheidungsträger, Wissenschaftler verschiedener Disziplinen, Experten, Landwirte sowie Vertreter der Zivilgesellschaft bildeten eine vielfältige Wissensplattform und trugen zu politischen Prozessen rund um Böden als Schlüssel-Ressource in den nachhaltigen Entwicklungszielen bei. Themenschwerpunkte waren Lösungen zur Rehabilitation unfruchtbarer Böden und nachhaltiges Boden- und Landmanagement. **Lesen Sie mehr...**

## IASS PUBLIKATIONEN



Working Paper: **The Role of Biomass in the Sustainable Development Goals: A Reality Check and Governance Implications**, Alexander Müller, Jes Weigelt, Ariane Götz, Oscar Schmidt, Ivonne Alva, Ira Matuschke, Ulrike Ehling, Tim Beringer (IASS)

## AKTUELLES AUS DEM IASS

### Institut

#### Spitzenforschung für eine nachhaltige Gesellschaft: Wissenschaftlicher Direktor Carlo Rubbia verabschiedet

Nach fünf Jahren als Wissenschaftlicher Direktor in der Leitung des IASS hat Carlo Rubbia das Institut Ende Mai verlassen, um sich neuen Aufgaben zuzuwenden und seine Forschungstätigkeiten sowohl in der Physik als auch im Bereich der erneuerbaren Energien fortzusetzen. Rubbia, der 1984 mit dem Nobelpreis für Physik ausgezeichnet wurde, nahm 2007 am Potsdamer Nobelpreisträger-Symposium „*Global Sustainability – A Nobel Cause*“ teil, das zur Gründung des IASS führte. Anschließend trat er 2010 im neugegründeten IASS eine fünfjährige Amtszeit an, die nun endete. Gemeinsam mit Klaus Töpfer hatte er die ersten Forschungsprojekte des Instituts aufgebaut.

**Lesen Sie mehr...**

### Atmosphäre

#### Wiederaufbau in Nepal: IASS unterstützt sauberere Ziegelproduktion für bessere Luftqualität

Unter den Regionen der Welt sticht Südasien dadurch hervor, dass es nicht nur unter hohen Belastungen durch Luftverschmutzung zu leiden hat, sondern auch durch den Klimawandel extrem gefährdet ist. Wie schlecht Südasien für Umweltprobleme gerüstet ist, wurde unlängst durch die großen Erdbeben in Nepal am 25. April und am 12. Mai 2015 deutlich. Mit der Koalition für Klima und saubere Luft (Climate and Clean Air Coalition – CCAC) leistet das IASS einen aktiven Beitrag zum Wiederaufbau des Landes. Das Institut ist seit Herbst 2014 federführender Partner in der Ziegeleien-Initiative der CCAC und hat soeben eine federführende Rolle in der CCAC-Initiative zur regionalen Bewertung von kurzlebigen klimawirksamen Schadstoffen (CCAC Regional Assessment Initiative) übernommen. **Lesen Sie mehr...**

## IASS PUBLIKATIONEN



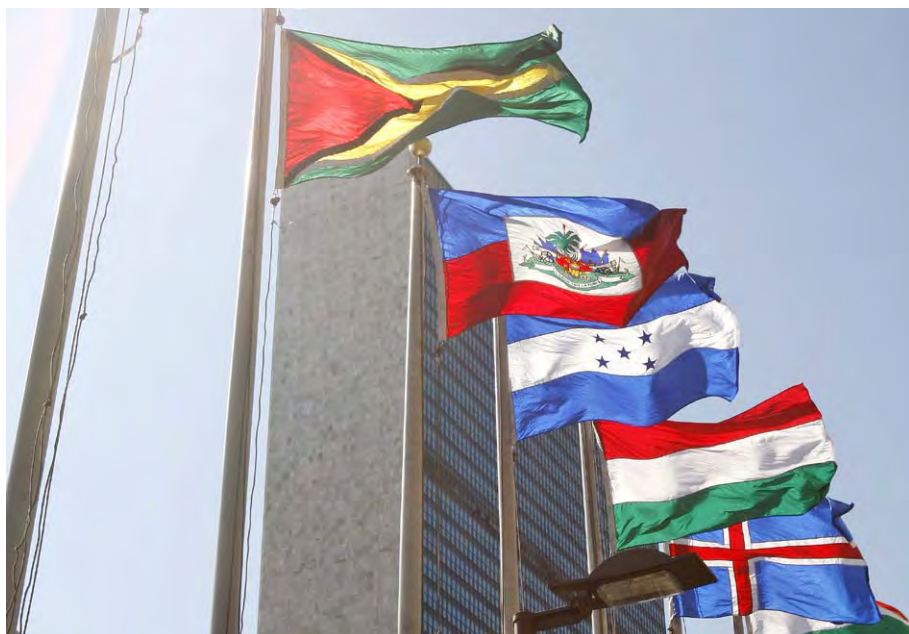
IASS Fact Sheet 1/2015:  
**Schiefergas und Fracking in Europa**, Lorenzo Cremonese, Michele Ferrari, Marianne P. Flynn, Alexander Gusev (IASS)



Working Paper: **The History, Impact and Limits of Economic Expertise**, Anna Barbara Sum (IASS)

SDGs

## Wie werden die nachhaltigen Entwicklungsziele tatsächlich nachhaltig?



Die UN-Generalversammlung will im September globale nachhaltige Entwicklungsziele beschließen.

© UN Photo/  
Eskinder Debebe

Die nachhaltigen Entwicklungsziele (Sustainable Development Goals – SDGs) werden die politischen Agenden der UN-Mitgliedsstaaten in den kommenden 15 Jahren prägen. Sie ersetzen die Millenniumsentwicklungsziele (MDGs), die die Regierungen im Jahr 2000 beschlossen hatten. Diese laufen Ende des Jahres aus. Die MDGs waren in erster Linie Ziele für arme Länder, die diese mit Finanzmitteln aus wohlhabenden Staaten erreichen sollten. In diesem Modell wurde nicht anerkannt, dass auch die Wirtschaftsmodelle entwickelter Länder dringender Veränderungen bedürfen. Denn diese Länder leben in Bezug auf die Nutzung natürlicher Ressourcen schon seit langem über ihre Verhältnisse. Aus diesem Grund schlugen Guatemala, Peru und Kolumbien im Vorfeld der UN-Konferenz für nachhaltige Entwicklung Rio+20 im Jahr 2012 die Formulierung von nachhaltigen Entwicklungszielen vor, die von allen Ländern als Handlungsauftrag anerkannt werden sollen. Diese Ziele für nachhaltige Entwicklung sollten eines der wenigen greifbaren Ergebnisse von Rio+20 bleiben.

Zur Formulierung der SDGs wurde eine offene Arbeitsgruppe (Open Working Group) im Rahmen der Vereinten Nationen gebildet. Daneben gab es einen breiten Konsultationsprozess auf globaler Ebene über die Plattform **worldwewant2015.org** sowie nationale Dialogprozesse. Das IAASS setzte sich gemeinsam mit Partnern dafür ein, dass die Abschlussdeklaration der Rio+20-Konferenz den Schutz des Bodens berücksichtigte. Die Formulierung innerhalb der jetzt vorgeschlagenen SDGs, dass Mitgliedsstaaten nach einer landdegradationsneutralen Welt streben sollten, reflektiert dies.

Gemeinsam mit Partnern hat das IASS seit 2012 Vorschläge erarbeitet, wie dieses Ziel erreicht werden könnte. Dank der Unterstützung des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft konnte das IASS seine Beteiligung an der Diskussion und Gestaltung der Post-2015-Entwicklungsagenda ausbauen. Angesichts der großen Bedeutung von natürlichen Ressourcen für die SDGs widmeten sich die Forscher der Frage, wie nachhaltig die vorgeschlagenen Ziele eigentlich sind. Das IASS analysierte die 17 vorgeschlagenen SDGs dabei unter dem Blickwinkel der nachhaltigen Produktion von Biomasse. Dieser Ansatz erlaubt einen Zugang zu den SDGs, der über rein sektorale Betrachtungen – zum Beispiel Bekämpfung des Hungers oder Schutz der Umwelt – hinausgeht.

Biomasse kann als Nahrungs- und Futtermittel, zur Produktion von Bioenergie und auch für industrielle Zwecke genutzt werden. Deutschland hat sich die nachhaltige Nutzung von Biomasse nicht zuletzt im Rahmen seiner Bioökonomie-Strategie zur Aufgabe gemacht. Die Analyse zeigt, dass aufgrund der Anforderungen an die Biomasseproduktion in den SDGs ein immenser Landbedarf impliziert ist, der potenziell die Verwirklichung der Ziele behindern wird: Der aus den nachhaltigen Entwicklungszielen hervorgehende Flächenbedarf übersteigt unsere Landressourcen.

Das IASS setzt sich daher mit anderen Organisationen im Rahmen des Verhandlungsprozesses dafür ein, dass bei der Implementierung der SDGs ein integrierter Ansatz gewählt wird. Integriert bedeutet dabei nicht eine Reduktion der Anzahl der SDGs, sondern vielmehr geht es um die Berücksichtigung von Wechselwirkungen zwischen den Zielen und von eventuellen Zielkonflikten. Nach der Verabschiedung der SDGs im September wird sich das IASS auch intensiv in die Umsetzung der Ziele in und durch Deutschland einbringen.

Mehr Informationen:

- **Vorschlag des IASS Global Soil Forums mit Partnern: Soils and Land in the SDGs and the Post-2015 Development Agenda**

## IASS PUBLIKATIONEN



Kurzdosier: **Options for the protection of our precious soil and land resources**, IASS Potsdam, Biovision, CIAT et al.



Issue Brief: **Towards an Integrated and Inclusive Follow-up and Review of Natural Resources**; IASS Potsdam, Millennium Institute, Biovision et al.

Klima

## Climate Engineering in naher Zukunft keine Option für Klimapolitik



Climate Engineering ist kein Ersatz für die Verminderung von Kohlendioxidemissionen.

© IAASS/  
istock/1xpert

Bislang ist unklar, ob es überhaupt möglich wäre, eine der vorgeschlagenen Climate-Engineering-Techniken so weit zu entwickeln und dann in einem Maßstab umzusetzen, welcher den Klimawandel spürbar bremsen würde. Generell ist der Studie zufolge offen, ob die gesellschaftlichen und ökologischen Folgen, die mit einzelnen Techniken verbunden sind, als Preis für eine Minderung der globalen Erwärmung akzeptiert würden und wie die Akzeptanz oder Ablehnung demokratisch ermittelt werden sollte. Climate-Engineering-Techniken weiterhin zu erforschen, um ihr Potenzial als partielle Gegenmaßnahme zum Klimawandel in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts und in fernerer Zukunft auszuloten und um zu verstehen, welche gesellschaftlichen und ökologischen Auswirkungen sie im Einzelnen hätten, ist zwar vernünftig, aber es wäre unklug zu erwarten, dass Climate-Engineering in der Klimapolitik des nächsten Jahrzehnts, wahrscheinlich sogar der nächsten Jahrzehnte, eine Rolle spielen wird.

„Es ist wichtig, die mit den Climate-Engineering-Vorschlägen einhergehenden Möglichkeiten und Probleme zu erkennen, um verantwortungsbewusste Entscheidungen fällen zu können. Nach unseren derzeitigen Kenntnissen wäre es aber unverantwortlich damit zu rechnen, dass Climate Engineering in den nächsten Jahrzehnten nennenswert zur Lösung des Problems des Klimawandels beitragen kann. Die Folgen des Klimawandels werden wir nur begrenzen können, wenn sich alle Staaten auf dem Klimagipfel in Paris und darüber hinaus zu drastischen Absenkungen ihrer CO<sub>2</sub>-Emissionen verpflichten und diese

Verpflichtung in den Folgejahren einhalten“, betont Professor Mark Lawrence, Projektkoordinator von EuTRACE und wissenschaftlicher Direktor des IASS Potsdam. EuTRACE wurde von der EU finanziert und führte Wissenschaftler aus 14 europäischen Partnerinstituten mit breiter Expertise zum Thema Climate Engineering zusammen.

### Wesentliche Bewertungsergebnisse

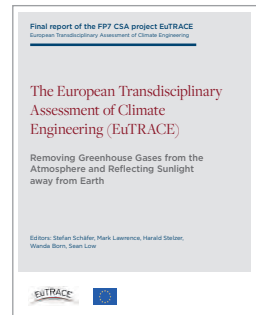
Die Metastudie liefert einen Überblick zu einem breiten Spektrum an Climate-Engineering-Techniken sowie zu der Frage, was sie leisten können und was nicht. Sie beleuchtet zahlreiche Probleme und Bedenken im Hinblick auf Climate Engineering und konzentriert sich dabei auf drei beispielhafte Techniken: Bioenergie mit CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Speicherung (BECCS), Eisendüngung des Ozeans (OIF) und stratosphärische Aerosolinjektion (SAI). Die Forschung zu Climate Engineering beschränkte sich bisher meist auf Klimamodelle und kleine Feldversuche. Dabei zeigte sich nicht nur das Potenzial der Entfernung von Treibhausgasen und möglicherweise der Albedomodifikation als langfristiger Beitrag zum Kampf gegen den Klimawandel, sondern es wurden auch zahlreiche Probleme deutlich, sowohl bei Kosten, Technologien und Umweltfolgen als auch im Hinblick auf die gesellschaftlichen Auswirkungen sowie die Entwicklung von Regulierung und Governance.

Eine wissenschaftliche Herausforderung, die sich für Techniken zur Treibhausgas-Entfernung und zur Albedomodifikation stellt, ist die Erforschung zahlreicher schädlicher Folgen für Ökosysteme, die Climate Engineering nach sich ziehen könnte und die derzeit weitgehend unklar oder unbekannt sind. Andere Herausforderungen beziehen sich auf einzelne Techniken innerhalb der folgenden beiden Kategorien:

### Techniken zur Entfernung von Treibhausgasen stehen vor zahlreichen wissenschaftlichen und technischen Problemen, unter anderem:

- die Klärung, ob die Techniken, ausgehend von heutigen Prototypen, einsatzreif gemacht werden können und wie hoch die Kosten wären;
- die Klärung, welche Grenzen dem Verfahren aufgrund verschiedener technikabhängiger Faktoren, wie etwa der verfügbaren Biomasse, gesetzt sind;
- die Entwicklung umfangreicher Infrastrukturen und Energieinputs sowie der finanziellen und rechtlichen Rahmenbedingungen, die für die Mehrzahl der Techniken benötigt würden. Nach derzeitigem Kennt-

### IASS PUBLIKATIONEN



Projektbericht: **The European Transdisciplinary Assessment of Climate Engineering (EuTRACE). Removing Greenhouse Gases from the Atmosphere and Reflecting Sunlight away from Earth**, Stefan Schäfer, Mark Lawrence, Harald Stelzer, Wanda Born, Sean Low (eds.)

nis- und Erfahrungsstand könnte es viele Jahrzehnte dauern, ehe eine der Techniken spürbaren Einfluss auf die globalen CO<sub>2</sub>-Konzentrationen hätte.

**Vorschläge zur Abkühlung der Erdoberfläche durch Erhöhung der Albedo**, also des Anteils an Sonnenlicht, der von der Erde ins Weltall zurück reflektiert wird, stehen ebenfalls vor erheblichen wissenschaftlichen und technischen Herausforderungen. Es ist unklar, ob auch nur eine der vorgeschlagenen Techniken jemals technisch realisierbar sein wird. Zu den Herausforderungen, die als erstes gelöst werden müssten, gehören:

- umfangreiche und kostspielige Infrastrukturen für landgestützte Techniken;
- Ausbringungsmechanismen für Aerosolinjektionen (wie Flugzeuge oder angebundene Ballons) und dazugehörige Düsenttechnologien;
- sehr viel fundiertere Kenntnisse der zugrundeliegenden physikalischen Prozesse, wie etwa die Mikrophysik von Partikeln und Wolken, und die Klärung der Frage, wie deren Veränderung regional und global das Klima beeinflussen würde.

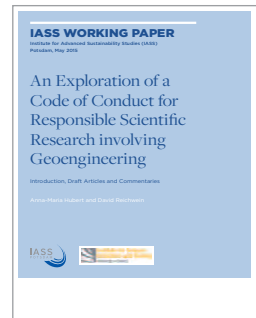
### **Gesellschaftlicher Kontext sowie Regulierungen und Governance**

Eine Hauptaufgabe der EuTRACE-Metastudie war es, die möglichen Auswirkungen verschiedener Climate-Engineering-Techniken auf die Sicherheit für den Menschen sowie auf Konfliktrisiken und gesellschaftliche Stabilität zu beleuchten. Derzeit ist keines der bestehenden internationalen Vertragsorgane in der Lage, Techniken des Climate Engineerings insgesamt umfassend zu regulieren. Die Studie betont daher, wie wichtig es ist, die Öffentlichkeit in diese Debatte einzubeziehen. Sie regt an, dass EU-Staaten eine gemeinsame Position zu verschiedenen Techniken oder allgemeinen Aspekten des Climate Engineerings entwickeln könnten, insbesondere wenn diese mit der hohen Bedeutung in Einklang gebracht werden könnte, die das EU-Primärrecht dem Umweltschutz beimisst.

Weitere Informationen:

- **EuTRACE Website**

## IASS PUBLIKATIONEN



Working Paper: **An Exploration of a Code of Conduct for Responsible Scientific Research involving Geoengineering**, Anna-Maria Hubert (IASS) and David Reichwein (IASS)



Energiewende

## Bürgerbeteiligung bei der Energiewende ist Stadtwerken wichtig – Ergebnisse einer Umfrage



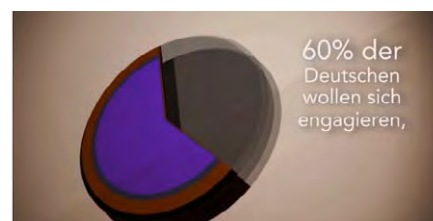
Die Umfrage ergab, dass fast die Hälfte der befragten Unternehmen in den letzten zehn Jahren Erfahrungen mit der Einbeziehung von Bürgern in Planung, Bau und Betrieb von Energieinfrastrukturprojekten gesammelt haben – vor allem in den Bereichen Solarstrom (67 Prozent), Windenergie (35 Prozent) und Biomasse (28 Prozent). IASS-Exekutivdirektor Klaus Töpfer sieht dies als positives Signal: „Dass bereits jedes zweite befragte Stadtwerk Erfahrungen mit Bürgerbeteiligung bei der Energiewende gemacht hat und diese als wichtig bis sehr wichtig wertet, freut mich besonders. Nur durch eine solche Teilhabe kann die weitere Umsetzung der Energiewende als Gemeinschaftswerk gelingen. Zugleich ist die Energiewende das Feld, in dem Formen der Bürgerbeteiligung maßgeblich ausprobiert und weiterentwickelt werden können.“

VKU-Hauptgeschäftsführer Hans-Joachim Reck bezeichnete die Energiewende als immense Infrastrukturaufgabe, die gesamtgesellschaftlich zu stemmen sei. „Die Ausführung ist technisch komplex und macht Eingriffe in die Landschaft notwendig, etwa durch den Bau von Erneuerbaren-Energien-Anlagen oder Stromtrassen. Das fordert den anwohnenden Bürgern Zugeständnisse ab. Bürgerbeteiligung ist ein Weg, auf dialogorientierte Weise gemeinsame und für alle Akteure tragbare Lösungen zu finden“, sagte er.

Das Projekt DEMOENERGIE geht der Frage nach, wie die Beteiligung von Bürgern an der Energiewende gelingen kann.

© IASS/  
Norbert Michalke

Was sind die Bedingungen für gelungene Beteiligung? Was hat Beteiligung mit Energiewende zu tun? Ein **Video unseres Forschungspartners KWI** zum Projekt Demoenergie geht diesen und anderen Fragen auf den Grund und lässt Bürger und Wissenschaftler zu Wort kommen.



■ [Zum Film](#)

Bei der Umfrage ging es um eine Einschätzung der Bedeutung von Bürgerbeteiligung für die Energiewende und um konkrete Erfahrungswerte bei der Planung und Realisierung von Energieinfrastrukturprojekten. Dabei wurde Bürgerbeteiligung im ersten Teil der Befragung bewusst breit definiert, um Erfahrungen mit Ansätzen der finanziellen Teilhabe zum Beispiel über Sparbriefe zu erfassen, aber auch mit der informellen, gesetzlich nicht geregelten Bürgerbeteiligung. Ein Teil der Befragung ging spezifisch auf die Beteiligungspraxis der informellen Bürgerbeteiligung ein, zum Beispiel mittels Runden Tischen, Zukunftskonferenzen oder Bürgerversammlungen. „Bei diesem hohen Anteil an informeller Beteiligung ist es umso wichtiger, mehr über das Verständnis und die Praxis der von den Unternehmen durchgeführten Beteiligungsprozesse zu erfahren. Bislang liegen dazu kaum empirische Daten vor“, sagte Ina Richter, Wissenschaftlerin im Projekt DEMOENERGIE am IASS.

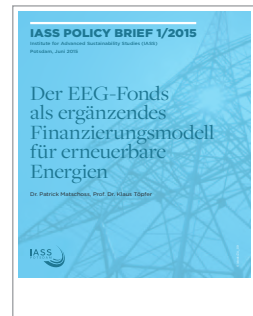
Als weiteres interessantes Ergebnis zeigt die Umfrage, dass bei 86 Prozent der Unternehmen die Entscheidung, die Bürger in geplante Energieinfrastrukturvorhaben einzubinden, auf eigener Initiative beruht. 48 Prozent gaben an, dass die Kommune als Eigentümerin eine große Rolle bei der Entscheidung gespielt habe. Finanzielle Gründe nannte nur circa jedes fünfte Unternehmen als Beweggrund, die Bürger an Energieinfrastrukturprojekten zu beteiligen. Auch in Zukunft werden nach Einschätzung der Befragten die Initiative der Unternehmen und die Entscheidungen der Kommunen die wichtigsten Auslöser für die Beteiligung von Bürgern an Energieinfrastrukturprojekten bleiben.

Der VKU ist Praxispartner des Projekts „DEMOENERGIE – Die Transformation des Energiesystems als Treiber demokratischer Innovationen“, das vom BMBF gefördert und vom IASS zusammen mit dem Kulturwissenschaftlichen Institut Essen (KWI) durchgeführt wird. Das Projekt geht der Frage nach, wie Bürger an der Gestaltung der Energiewende beteiligt werden können. Dabei geht es nicht um Formen der finanziellen Teilhabe, sondern der dialogorientierten Bürgerbeteiligung.

Mehr Informationen:

- **Website des Projektes Demoenergie**

## IASS PUBLIKATIONEN



IASS Policy Brief 1/2015:  
**Der EEG-Fonds als ergänzendes Finanzierungsmodell für erneuerbare Energien,**  
 Dr. Patrick Matschoss,  
 Prof. Dr. Klaus Töpfer (IASS)

Energiewende

## Wie kann die Internationalisierung der Energiewende gelingen?



Windräder in Marokko. In dem nordafrikanischen Land gibt es starke politische Unterstützung für erneuerbare Energiequellen.

© istock/  
VerdeeProduction

Deutschland setzt sich in seiner Entwicklungszusammenarbeit schon seit rund 30 Jahren für die Förderung erneuerbarer Energien ein, sowohl in Nordafrika als auch in anderen Regionen. Im Bereich Energie stellte Deutschland 2014 mehr als drei Milliarden Euro zur Verfügung, weltweit ist es der größte Geber bilateraler Entwicklungsgelder in diesem Bereich. Der Blick über die nationalen Grenzen hinaus sei wichtig, auch für die Bemühungen im eigenen Land, betonte Sebastian Helgenberger, Leiter der Plattform Energiewende am IASS, zum Auftakt des Workshops: „Die deutsche Energiewende wird nur dann gelingen, wenn sie dazu beiträgt, die Weltwirtschaft insgesamt unabhängig von fossilen und klimaschädlichen Energiequellen zu machen.“

Im Zentrum des Workshops standen die nordafrikanischen Länder, die in ihrer Energieversorgung stark von fossilen Energieträgern abhängig sind. Subventionen für Öl und Gas sind weit verbreitet. „Es gibt daher Beharrungsinteressen, die einem verstärkten Einsatz erneuerbarer Energiequellen entgegenstehen. Dennoch gibt es in einigen Ländern auch starke politische Unterstützung für eine Energiewende“, erläuterte Mike Enskat, Senior Programme Manager bei der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). So unterhält die Bundesregierung mit Marokko und Tunesien bilaterale Energiepartnerschaften.

Nurzat Myrsaliev vom Regional Center for Renewable Energy and Energy Efficiency in Kairo sagte, dass viele nordafrikanische Länder in den letzten Jahren die Rahmenbedingungen geschaffen hätten, um

private Investitionen in erneuerbare Energie anzuziehen. „Jetzt ist es wichtig, dass die Länder ihre Bemühungen darauf konzentrieren, die Funktionsfähigkeit dieser Vorhaben sicherzustellen, in dem sie vor allem Verwaltungsprozesse optimieren und bessere institutionelle Unterstützung für den Privatsektor bieten.“ Die Schaffung von Arbeitsplätzen könne der Energiewende weiteren Schwung verleihen.

Einigkeit herrschte bei den Workshop-Teilnehmern – 67 Vertretern aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft – darüber, dass es für eine erfolgreiche internationale Energiewende-Politik nicht ausreiche, wenn Deutschland mit gutem Beispiel vorangehe. Generell gehe es nicht nur darum, das eigene Wissen zu vermitteln, sondern auch zuzuhören, um die Erfahrungen anderer Länder kennenzulernen und aufzugreifen, sagte die Ökonomin und Politikwissenschaftlerin Sybille Röhrkasten, Wissenschaftlerin bei der Plattform Energiewende am IASS. Unerlässlich für künftige Aktivitäten, so ihr Fazit, sei auch ein kritischer Blick in die eigene Vergangenheit: „Für eine weitere Stärkung der internationalen Energiewende-Politik Deutschlands ist es wichtig, die bisherigen Erfahrungen auszuwerten und zu ermitteln, was funktioniert hat und was nicht.“

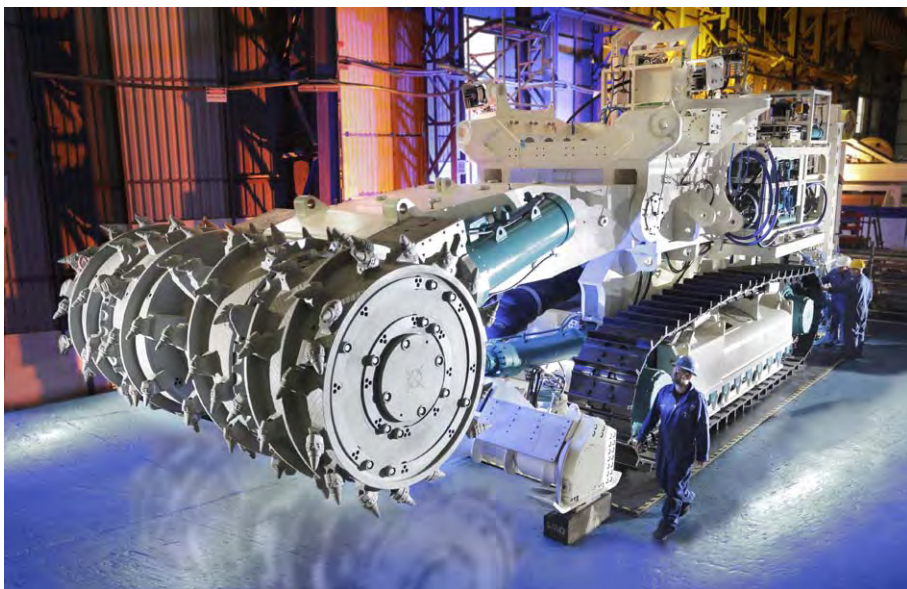
Die Plattform Energiewende des IASS arbeitet zu aktuellen Fragestellungen zur internationalen Dimension der Energiewende, darunter die Chancen erneuerbarer Energieträger in wasserarmen Regionen (Wasser-Energie Nexus) und das wirtschaftliche Potenzial erneuerbarer Energien in nationalen und globalen Wertschöpfungsketten.

Mehr Informationen:

- **Website der Plattform Energiewende**
- **„Wasser-Energie-Nexus: Integrierte Lösungen gesucht“: Blog von Sybille Röhrkasten**
- **„Solarenergie in Deutschland und China: die Ko-Evolution zweier Märkte“: Blog von Rainer Quitzow**
- **„Interview: Kandeh Yumkella über nachhaltige Energiesysteme und gesellschaftlichen Wohlstand“: Blog von Sebastian Helgenberger**

## Ozeane

## Tiefseebergbau und der Schutz der Hohen See



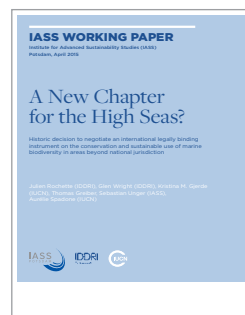
Trotz des steigenden Interesses am Tiefseebergbau ist das Verständnis der möglichen Auswirkungen dieser Tätigkeit auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft noch unzureichend. Über die wichtigsten ungelösten Fragen diskutierten Experten bei einem vom IASS und GEOMAR - Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel organisierten Workshop zum Thema „Deep-Sea Mining: An Uncertain Future?“ am 15. und 16. April in Berlin. Unter anderem ging es darum, welches Maß an Umweltschäden akzeptabel wäre, wer die Ressourcen erschließen darf und wem die Gewinne gehören würden. Am 5. Mai luden das Konsortium Deutsche Meeresforschung (KDM) und das IASS gemeinsam mit den EU-Abgeordneten Gesine Meißner und Ricardo Serrão Santos zu einer öffentlichen Diskussion sowie einem anschließenden Experten-Workshop zum Thema „Towards a European Research Agenda for Ocean Governance“ ein. In der Ständigen Vertretung Portugals bei der EU in Brüssel diskutierten rund 100 Teilnehmer aus der Wissenschaft, den Institutionen der EU und NGOs über das Zusammenspiel gegenwärtiger Trends und Herausforderungen für Politik, Gesellschaft und Wissenschaft für einen besseren Schutz der Meere.

Auf dem Workshop in Berlin herrschte weitgehende Einigkeit darüber, dass bei einer Erschließung der Tiefsee-Ressourcen Umweltschäden nicht zu vermeiden wären. Begleiterscheinungen wie Trübungswolken durch Sedimente, die durch den Abbau und die Förderung der Ressourcen entstehen, sollten so gering gehalten werden, dass am Boden lebende Organismen wie Korallen oder Schwämme nicht überdeckt werden und auch eine Wiederbesiedlung von Gebieten möglich ist.

Eine Fräse für den Tiefseebergbau, entwickelt von der kanadischen Firma Nautilus Minerals.

© Nautilus Minerals

### IASS PUBLIKATIONEN



Working Paper: **A New Chapter for the High Seas?**; Historic decision to negotiate an international legally binding instrument on the conservation and sustainable use of marine biodiversity in areas beyond national jurisdiction, Julien Rochette (IASS), Glen Wright (IDDRI), Kristina M. Gjerde (IUCN), Thomas Greiber, Sebastian Unger (IASS), Aurélie Spadone (IUCN)

Insgesamt sei eine umfassende Regulierung des Tiefseebergbaus notwendig. Dies wird keine leichte Aufgabe sein, denn der internationale Meeresboden zählt zum „gemeinsamen Erbe der Menschheit“. Das bedeutet, dass die Ressourcen allen Nationen gehören und nach Regeln der Vereinten Nationen verwaltet werden.

Neben Umwelt- und Regulierungsfragen ist die finanzielle Rentabilität des Tiefseebergbaus derzeit ungeklärt: Einige der beim Workshop in Berlin mitwirkenden Experten äußerten angesichts der hohen Investitionskosten und stagnierenden Metallpreise Zweifel an dessen Zukunftsfähigkeit. Andere prognostizierten, dass er in rund 20 Jahren ein wichtiger Industriezweig sein werde. Doch auch sie sprachen sich angesichts der zahlreichen Unsicherheiten für ein langsames Vorgehen aus. Schließlich zeige die Erfahrung des Bergbaus an Land und der Erdölförderung, dass rasch und plötzlich steigende Einkünfte für Volkswirtschaften ein zweischneidiges Schwert sein können, besonders für kleine Länder und Entwicklungsländer. Sie können auf eine Reihe von Schwierigkeiten stoßen, die – metaphorisch als „Ressourcenfluch“ bezeichnet – als Folge unerwartet auftreten können. Sofern diese Länder nicht über gut funktionierende öffentliche Institutionen verfügen, könnte die Erschließung von Bodenschätzen zu niedrigeren Wachstumsraten, ungünstiger sozialer Entwicklung und undemokratischen politischen Verhältnissen führen.

Die Experten des Workshops in Brüssel waren sich einig, dass die internationale Gemeinschaft Regelwerke und weltweite Standards festlegen sollte – und zwar bevor die Ressourcen der Tiefsee erschlossen werden. Eine wichtige Rolle kommt dabei der Forschung zu, die gemeinsam mit Politik und Gesellschaft neue Ansätze für die nachhaltige Entwicklung der Ozeane erarbeiten muss. Sebastian Unger, Leiter des Forschungsbereichs Ocean Governance am IASS, betonte, das Ziel solle ein wissenschaftlicher und nachhaltiger Umgang mit den Meeren sein. Ihr Schutz und ihre nachhaltige Nutzung seien Grundvoraussetzungen für eine langfristige Wertschöpfung aus den Meeren.

Um Journalisten und Politikern bessere Informationsmöglichkeiten zum Thema zu bieten, wird das IASS im Laufe der nächsten Monate Briefings zu verschiedenen Aspekten des Tiefseebergbaus durchführen und diese in die internationalen Prozesse zum Tiefseebergbau einbringen.

Mehr Informationen:

- **Marine Policy Journal, Volume 49, November 2014 – IASS/IDDRI edited special section**
- **IASS Policy Brief (1/2013) “Advancing Governance of the High Seas”**
- **„Gold auf dem Meeresgrund: Brauchen wir nur zuzugreifen?“ – Beitrag von Jeff Ardron im IASS-Blog**
- **„Tiefseebergbau: Darf man alles tun, was man tun kann?“ – Beitrag von Sabine Christiansen im IASS-Blog**

## Böden

## Global Soil Week: Die Rolle fruchtbarer Böden für nachhaltige Entwicklung



IASS-Exekutivdirektor Klaus Töpfer betonte im Schlussplenum: „Boden ist wirklich die Grundlage des Wandels. Wandel ist notwendig und es ist möglich ihn so umzusetzen, dass die Stimmen der Armen in die Entwicklung einbezogen werden.“ Thomas Silberhorn, Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), einem der Partner der Global Soil Week, zog die Schlussfolgerung: „Deutschland engagiert sich stark um sicherzustellen, dass die Menschheit nicht den Boden unter den Füßen verliert. Es wird seine G7-Präsidentschaft nutzen, um weitere Partner zu ermutigen, sich diesem Bestreben anzuschließen, denn eine Welt ohne Hunger ist kein ferner Traum. Sie wäre heute schon möglich.“ Damit die nachhaltigen Entwicklungsziele (Sustainable Development Goals –SDGs) erreicht werden können, hat das IASS einen integrierten Ansatz für ihre Umsetzung auf nationaler und internationaler Ebene vorgeschlagen. Angesichts des Beschlusses im September über die SDGs bei den Vereinten Nationen und im Dezember der COP21 in Paris lauteten die Ergebnisse der Global Soil Week 2015:

- Nachhaltiges Boden- und Landmanagement trägt zu mehreren der vorgeschlagenen SDGs bei, etwa zur Ernährungssicherung, Landdegradationsneutralität und einer ehrgeizigen Klima- und Biodiversitätsagenda.
- Der Fokus auf Böden sollte mit einem kohärenten Ansatz bei der Umsetzung der SDGs einhergehen. Böden können durch Investition geschützt werden, mit einem ganzheitlichen Ansatz für nachhaltiges Bodenmanagement.

IASS-Exekutivdirektor  
Klaus Töpfer:  
„Boden ist die Grundlage  
des Wandels.“

© IASS/Agentur StandArt

Fruchtbare Böden bilden die Grundlage unserer modernen Gesellschaft. Obwohl wir alles dafür tun sollten, um sie zu erhalten, sieht die Realität oft anders aus. Dies zeigt „**Better Save Soil**“ – ein neuer Film des IASS.



■ [Zum Film](#)

- Investitionen in die Bodensanierung haben diverse Vorteile, von Ernährungssicherheit bis hin zur Abschwächung des Klimawandels und der Anpassung daran.
- Politische Maßnahmen zu Bodenschutz und Bodensanierung müssen sich auf einen Menschenrechtsrahmen stützen, der vor allem Landrechte für marginalisierte und verletzte Gesellschaftsgruppen gewährt.
- Um das transformative Potenzial der Arbeit an den SDGs zur Geltung zu bringen, müssen wir auf nationaler Ebene Institutionen und Prozesse schaffen, die eine öffentliche Debatte zur Post-2015-Entwicklungsagenda zulassen.

## Schwarzes Plastik statt grünem Rasen



In Deutschland wird alle 20 Minuten ein Hektar Boden in Siedlungs- und Verkehrsfläche umgewandelt. Fruchtbarer Boden ist weltweit immer weniger verfügbar, dabei muss er so vieles leisten: Wir müssen auf ihm Nahrungsmittel für immer mehr Menschen produzieren, wir bauen Städte auf ihm und nutzen ihn immer häufiger für den Anbau von Futter- und Energiepflanzen. Diese großen Herausforderungen für die Zukunft der Menschheit bildeten die Grundlage für die Freiluft-Installation EIN HEKTAR, die im Rahmen der Global Soil Week vom 26. April bis 25. Mai im Park am Gleisdreieck im Herzen Berlins für eine breite Öffentlichkeit zu erleben war. Zur Eröffnung wurde die Fläche von einem Hektar symbolisch versiegelt. Bunte Markierungen und Elemente auf der Wiese des Parks verwiesen auf die konkurrierenden Nutzungsformen des Bodens, in einem Container mit Aussichtsplattform gab es Infotafeln. Ein Begleitprogramm mit Performancekünstlern, Filmen, Installationsobjekten und Workshops machte die lebenswichtige Rolle von Böden auf vielfältige Weise greifbar.

Mehr Informationen:

- [Website der Global Soil Week](#)
- [Berichterstattung zur 3. Global Soil Week von iisd Reporting Services](#)

**EIN HEKTAR  
ONE HECTARE**

- [Website der „EIN HEKTAR“-Installation](#)



Institut

## Spitzenforschung für eine nachhaltige Gesellschaft: Wissenschaftlicher Direktor Carlo Rubbia verabschiedet



Carlo Rubbia (Mitte) mit Exekutivdirektor Klaus Töpfer (links) und dem Wissenschaftlichen Direktor Mark Lawrence.

© IASS

Bei der Abschiedsfeier würdigte IASS-Exekutivdirektor Klaus Töpfer mit herzlichen Worten Carlo Rubbias Beitrag zum Aufbau eines neuartigen Instituts, das sich auf die Rolle der Zivilgesellschaft in der Wissenschaft konzentriert: „Wir haben diesen mutigen Prozess gemeinsam in Gang gesetzt, und ich freue mich außerordentlich, dass wir Sie damals überzeugen konnten, zu uns zu kommen. Das war ein echter Durchbruch. Angesichts der Herausforderung, bahnbrechende Wissenschaft mit der Frage der gesellschaftlichen Integration und Veränderung zu verknüpfen, haben wir gute Arbeit geleistet.“ Carlo Rubbia wird als Honorary Senior Fellow weiterhin engen Kontakt mit dem IASS pflegen – diese Ernennung erhält er als zweiter Wissenschaftler nach dem Nobelpreisträger Paul Crutzen. Hans Joachim Schellnhuber, Direktor des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung (PIK) und stellvertretender Vorsitzender des IASS-Strategiebeirats, betonte in seiner Abschiedsrede, Innovation sei für Rubbia immer sehr wichtig gewesen. „Sie sind ein Erfinder. Wir sollten alles tun, um Ihr Erbe und all Ihre Leistungen zu wahren“, sagte er.

Carlo Rubbias wissenschaftlicher Werdegang ist lang und vielfältig: Viele Jahre seiner Laufbahn widmete er der Grundlagenphysik, später beschäftigte er sich zunehmend mit der Suche nach Lösungen für die Nachhaltigkeitsprobleme unserer Zeit und insbesondere mit energiebezogenen Fragen. Als Wissenschaftlicher Direktor des Forschungsclusters Erdsystem, Energie und Umwelt am IASS leitete er Tätigkeiten im Bereich der Transformation des Energiesystems, ein Thema, das zu einem der wichtigsten Forschungsfelder des Instituts geworden ist. Eine wesentliche Komponente bei dieser Aufgabe ist die Weiterent-

wicklung neuer Technologien. Zum Beispiel hat das IASS gemeinsam mit dem CERN, der Europäischen Organisation für Kernforschung in Genf, ein neues Konzept für das Stromübertragungsnetz der Zukunft entwickelt. Basierend auf Supraleitfähigkeit bieten diese neuen Stromleitungen – als Reaktion auf die Bedürfnisse einer sich wandelnden Energielandschaft – Vorteile im Hinblick auf Kosten, Effizienz und Umweltfolgen. Nach der Erprobungsphase wird das IASS diese Arbeit als Mitglied des von der EU geförderten „BestPaths“-Konsortiums fortsetzen.

In ähnlicher Weise untersuchen andere von Carlo Rubbia initiierte Projekte, wie Erdgas für die Energieerzeugung ohne CO<sub>2</sub>-Emissionen genutzt oder wie CO<sub>2</sub> als Wertstoff Anwendung finden kann. In jedem Fall besteht das zentrale Anliegen darin, dafür zu sorgen, dass wissenschaftliche Ergebnisse eine Antwort auf gesellschaftliche Bedürfnisse und Veränderungsstrategien bieten. In diesem Kontext war Rubbias Beitrag immer maßgeblich, denn er ermöglichte dem IASS wichtige Partnerschaften mit relevanten Einrichtungen auf nationaler und internationaler Ebene. Zum Beispiel war es Teil seiner Arbeit im Bereich konzentrierter Solarenergie, konkrete Umsetzungsstrategien in sonnenreichen Regionen wie Südamerika durch die Kontaktaufnahme zu lokalen und globalen Akteuren zu erleichtern. Seine Teilnahme an zahlreichen hochrangigen Ereignissen und Konferenzen gab ihm auch Gelegenheit, die Forschungsergebnisse des IASS bekannt zu machen und die Aufmerksamkeit auf kritische Nachhaltigkeitsfragen zu lenken. In seinen fünf Jahren als Wissenschaftlicher Direktor trug Carlo Rubbia dazu bei, das IASS zu formen und voranzubringen, und hinterlässt nun eine stärkere und besser etablierte Institution.

Mehr Informationen:

- **Website des Forschungsclusters „Erdsystem, Energie und Umwelt“**
- **Imagebroschüre des Forschungsclusters „Erdsystem, Energie und Umwelt“**
- **Dossier: Supraleitung**

Atmosphäre

## Wiederaufbau in Nepal: IAASS unterstützt sauberere Ziegelproduktion für bessere Luftqualität



Mark Lawrence, Wissenschaftlicher Direktor am IAASS, und Kollegen installieren wissenschaftliche Instrumente, um atmosphärische Parameter in Lumbini in Süd-Nepal zu messen.

© Birgit Lode

Ziegel, der wichtigste Baustoff in Nepal, sind bei den Wiederaufbauarbeiten nach den Erdbeben sehr gefragt. Allerdings wurden im Kathmandu-Tal fast alle Ziegeleien durch die Erdbeben zerstört oder schwer beschädigt. Diese Ziegeleien waren in der Vergangenheit für hohe Emissionen von Ruß verantwortlich, die als schwarze Wolken aus den Schornsteinen der Ziegelöfen aufstiegen. Zurzeit wird daran gearbeitet, dass neue Ziegeleien so weit wie irgend möglich so geplant und gebaut werden, dass sie qualitativ höherwertige, erdbebensichere Ziegel brennen und dabei energieeffizienter und weniger klimaschädlich produzieren als ihre Vorgänger. Dieses Vorgehen wird hoffentlich zu einer Reduzierung von kurzlebigen klimawirksamen Schadstoffen (Short-Lived Climate-Forcing Pollutants, SLCPs), insbesondere Ruß, im Kathmandu-Tal führen.

Die Förderung von schnell wirksamen Maßnahmen zur SLCP-Mitigation ist das zentrale Ziel der CCAC, deren Gründung durch einen Bericht von 2011 angestoßen wurde, der eine Reihe von bereits verfügbaren, kosteneffizienten Maßnahmen zur Reduzierung von SLCPs aufführte. Diese Maßnahmen könnten, würden sie global durchgeführt, 2,5 Millionen vorzeitige Todesfälle verhindern, jedes Jahr von 2030 an Ernteverluste von 52 Millionen metrischen Tonnen vermeiden und bis 2050 die globale Erwärmung um 0,5 Grad drosseln. Weil Asien ein so hohes Verschmutzungsniveau aufweist, durch den Klimawandel besonders gefährdet ist und Maßnahmen gegen SLCPs gerade in dieser Region größte Bedeutung haben, hat die CCAC-Bewertungsinitiative eine

neue regionale Bewertung von kurzlebigen klimawirksamen Schadstoffen in Asien in die Wege geleitet, an deren Leitung das IASS als neuer Lead Partner der Initiative mitwirkt. Die regionale Bewertung von kurzlebigen klimawirksamen Schadstoffen in Asien zielt darauf ab, tiefere Einblicke in die Frage zu gewinnen, wie SLCPs beizukommen ist, und zwar im Rahmen eines ganzheitlichen politischen Konzepts bezüglich Luftqualität und Klimawandel in Asien, einschließlich der Entwicklung von SLCP-Mitigationsmaßnahmen, die für Asien besonders relevant sind. Die Wiederaufbauanstrengungen der CCAC Ziegelei-Initiative sind nur ein Beispiel für eine Fallstudie, aus der die regionale Bewertung von kurzlebigen klimawirksamen Schadstoffen in Asien schöpft; letztlich zielt die Initiative darauf ab, vorrangige Maßnahmen zur SLCP-Reduzierung aufzuzeigen, die auf regionaler wie auf nationaler Ebene den größten Nutzen für Gesundheit, Klima und Entwicklung bringen.

Als federführender Partner der regionalen Bewertung von kurzlebigen klimawirksamen Schadstoffen in Asien übernimmt das IASS die Aufsicht über das Projekt und steuert wissenschaftliche, aber auch regionale Expertise bei. Mark Lawrence, wissenschaftlicher Direktor am IASS, und Gruppenleiter Maheswar Rupakheti befassen sich seit einem knappen Jahrzehnt im Rahmen ihrer wissenschaftlichen Arbeit mit SLCPs insbesondere in Asien; zudem beschäftigt sich das IASS durch seine Projekte Nachhaltige Interaktionen mit der Atmosphäre im Kathmandu-Tal (SusKat), BERLIKUM und ELIAS bereits aktiv mit Problemen der Luftverschmutzung in Asien.

Das IASS wird die Koordination und Kooperation mit relevanten Institutionen und Personen über sein Netzwerk wichtiger regionaler Akteure, darunter die zuständigen Ministerien, wissenschaftliche Einrichtungen und Expertenkommissionen, weiterhin erleichtern. Die Arbeit des IASS zu SLCPs in Asien leitet Maheswar Rupakheti gemeinsam mit Birgit Lode, Mitglied im Lenkungsausschuss der CCAC, und Kathleen Mar.

Mehr Informationen:

Projekte des IASS zur Luftverschmutzung in Asien: Nachhaltige Interaktionen mit der Atmosphäre im Kathmandu-Tal (SusKat)

■ **BERLIKUM**

■ **ELIAS**

■ **Website der Koalition für Klima und saubere Luft (CCAC)**

■ **UNEP-Report: Integrated Assessment of Black Carbon and Tropospheric Ozone**

## AUSGEWÄHLTE VERÖFFENTLICHUNGEN

Link:

### ■ IAASS Publikationen

Eine Auswahl unserer Beiträge aus Fachjournalen im zweiten Quartal 2015 finden Sie hier:

Bayer, B. (2015): „Current Practice and Thinking with Integrating Demand Response for Power System Flexibility in the Electricity Markets in the USA and Germany“. – in *Current Sustainable/Renewable Energy Reports*, 2, 2, 55–62.

### ■ Doi

Clark, N. A., Ardron, J. A., Pendleton, L. H. (2015): „Evaluating the Basic Elements of Transparency of Regional Fisheries Management Organizations“. – *Marine Policy*, 57, 158–166.

### ■ Doi

Jänicke, M. (2015): „Horizontal and Vertical Reinforcement in Global Climate Governance“. – *Energies*, 8, 6, 5782–5799.

### ■ Doi

Lüthi, Z. L., Škerlak, B., Kim, S.-W., Lauer, A., Mues, A., Rupakheti, M., Kang, S. (2015): „Atmospheric Brown Clouds Reach the Tibetan Plateau by Crossing the Himalayas“. – *Atmospheric Chemistry and Physics*, 15, 11, 6007–6021.

### ■ Doi

Plevan, M., Geißler, T., Abánades, A., Mehravaran, K., Rathnam, R. K., Rubbia, C., Salmieri, D., Stoppel, L., Stückrad, S., Wetzel, T. (2015): „Thermal Cracking of Methane in a Liquid Metal Bubble Column Reactor: Experiments and Kinetic Analysis“. – *International Journal of Hydrogen Energy*, 40, 25, 8020–8033.

### ■ Doi

Svoboda, T., Irvine, P. J. (2015): „Response to Commentaries on Ethical and Technical Challenges in Compensating for Harm Due to Solar Radiation Management Geoengineering“. – *Ethics, Policy and Environment*, 18, 1, 103–105.

### ■ Doi

von Schneidmesser, E., Monks, P. S., Allan, J. D., Bruhwiler, L., Forster, P., Fowler, D., Lauer, A., Morgan, W. T., Paasonen, P., Righi, M., Sindelarova, K., Sutton, M. A. (2015): „Chemistry and the Linkages between Air Quality and Climate Change“. – *Chemical Reviews*, 115, 10, 3856–3897.

### ■ Doi

Xue, B. (2015): „Honing the Climate Change Message“. – *Science*, 348, 872.

### ■ Doi

Yu, X., Geng, Y., Heck, P., Xue, B. (2015): „A Review of China’s Rural Water Management“. – *Sustainability*, 7, 5, 5773–5792.

### ■ Doi

## IASS PUBLIKATIONEN



Broschüre & DVD: **Paradise reloaded? Die Schöpfung im Anthropozän, Dokumentation eines Kommunikationsprojektes zu Natur und Kultur rund um Joseph Haydns Die Schöpfung**, IAASS in Zusammenarbeit mit dem Jungen Ensemble Berlin (JEB) und der Universität der Künste Berlin (UdK)

## NEUE PROJEKTE

### ArcticABC – Applied technology, Biological interactions and Consequences for Arctic marine ecosystems in an era of abrupt climate change

**Fördermittelgeber:** Norwegischer Forschungsrat

**Laufzeit:** 2015 bis 2019

**Verantwortlich:** Dr. Kathrin Keil

Kurzbeschreibung: Das interdisziplinäre ArcticABC-Projekt kombiniert die Entwicklung von neuen Technologien zur Datensammlung und -analyse im Arktischen Ozean mit der Forschung zu den Effekten des Klimawandels, vor allem der Seeeisreduktion auf die maritime Biologie der Arktis sowie mit einer Analyse möglicher Konsequenzen auf die arktische Umwelt, auf lebende marine Ressourcen und den Bereich Governance und Geopolitik. Das Projekt wird von der Universität Tromsø geleitet und in einem Konsortium von norwegischen und internationalen Partnern durchgeführt. Das IASS wird einen Beitrag im Bereich arktischer Governance, besonders in Bezug auf Fischerei, leisten. Das Projekt ist dem Forschungsfokus Sustainable Modes of Arctic Resource-driven Transformations (SMART) zugeordnet.

### Bodenschutz und Bodenrehabilitierung für Ernährungssicherung

**Fördermittelgeber:** Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Sonderinitiative „EINEWELT ohne Hunger“

**Laufzeit:** 2015 bis 2017

**Verantwortlich:** Global Soil Forum am IASS

Ausgangsbeobachtung des Projektes ist, dass Bodendegradierung zunehmend die Ernährungssicherung in der kleinbäuerlichen Landwirtschaft gefährdet. Techniken für ein nachhaltigeres Bodenmanagement sind zwar seit langem bekannt, werden jedoch zumeist nur im Kontext von Entwicklungsprojekten umgesetzt, die häufig nicht langfristig und breitenwirksam sind. Vor diesem Hintergrund konzentriert sich das Projekt auf die Suche nach Mechanismen und Prozessen, um ein nachhaltiges und der Ernährungssicherung dienendes Bodenmanagement zu erreichen. In der Umsetzung wird das Projekt, dem transdisziplinären Ansatz folgend, mit Wissensträgern auf unterschiedlichen Politik- und Praxisebenen zusammenarbeiten.

Umgesetzt wird es in enger Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit. Partnerländer des Projekts sind Benin, Burkina Faso, Äthiopien, Kenia und Indien.

Link:

■ [Website des ArcticABC-Projektes](#)

## PERSONEN UND POSITIONEN

### Neue Fellows und Mitarbeiter



© Ecologic Institut

#### Kurzportrait **R. Andreas Kraemer**

Der Gründer und langjährige Geschäftsführer des Ecologic Instituts hat im Juni 2015 einen 18-monatigen Forschungsaufenthalt am IASS angetreten, den er dem Thema „Thinktanks in Theorie und Praxis“ („Thinktanking in Theory and Practice“) widmet. Kraemer untersucht unter anderem Fragen des internen Managements und der professionellen Entwicklung der Branche sowie die Nutzung von transdisziplinären Methoden, wie sie vom IASS und anderen Einrichtungen angewandt werden. Für sein Forschungsprojekt wird Kraemer unter anderem mit Vertretern verschiedener Thinktanks sprechen und anhand von Fallstudien die Fehler und Erfolge von Umwelt-Thinktanks in ihrem Bemühen analysieren, politische Maßnahmen für nachhaltige Entwicklung zu fördern. Die Ergebnisse werden in verschiedenen Formaten aufbereitet und schließlich publiziert. Bereits während seines Studiums der Umweltwissenschaften und Umwelttechnik an der Technischen Universität Berlin und der Université Paris Diderot arbeitete Kraemer für verschiedene Forschungseinrichtungen, darunter das Wissenschaftszentrum Berlin und das Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW). Nach dem Abschluss bekam er eine Stelle am Forschungszentrum für Umweltpolitik (FFU) der Freien Universität Berlin. Von dort wechselte er 1991 ans Institut für europäische Umweltpolitik (IEUP) Bonn. Ab 1995 baute er das Ecologic Institut innerhalb weniger Jahre zu einem der weltweit führenden Umwelt-Thinktanks auf.

**Stefanie Karuppan** ist seit dem 1. April für den Bereich Drittmittel/Finanzen zuständig. Zuvor arbeitete die Juristin als Sachbearbeiterin bei der LASA Brandenburg GmbH.

**Dr. Serah Kiragu** forscht seit Mai als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Begleitforschungsprojekt „Bodenschutz und Bodenrehabilitation für Ernährungssicherung“. Zuvor arbeitete sie als Spezialistin für Ressourcen-Management in der finnischen Botschaft in Nairobi. Ihre Dissertation im Fach Sozialgeographie schrieb sie zum Thema „Anpassungen an den Klimawandel durch land- und weidewirtschaftliche Gemeinschaften in Kenia“. Sie verfügt über fundierte Erfahrungen in der Leitung von Umweltschutzprojekten in Ost-Afrika.

**Prof. Karin Lochte**, Direktorin des Alfred-Wegener-Instituts, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI), ist seit Juni Vorsitzende der Mitgliederversammlung des IASS. Sie übernahm das Amt von **Prof. Ernst Rietschel**, Vorstandsvorsitzender des Berliner Instituts für Gesundheitsforschung, der vom IASS-Vorstand in Würdigung seiner besonderen Verdienste beim Aufbau des IASS zum Honorary Senior Fellow ernannt wurde. Lochtes Stellvertreter ist **Dr. Karl Eugen Huthmacher**, Leiter der Abteilung „Zukunftsvorsorge Forschung für Grundlagen und Nachhaltigkeit“ im Bundesministerium für Bildung und Forschung.

**Larissa Stiem**, M.Sc. in Environmental Studies and Sustainability Science, forscht seit April 2015 als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Begleitforschungsprojekt „Bodenschutz und Bodenrehabilitation für Ernährungssicherung“ und ist für die Feldforschung in Burkina Faso und Benin zuständig. Sie arbeitete an diversen Forschungsinstituten und NGOs in Ruanda und der Demokratischen Republik Kongo im Bereich Agroforstwirtschaft, Subsistenzwirtschaft und nachhaltige Waldbewirtschaftung.

---

## TERMINVORSCHAU

### August 2015

#### 27. – 28. August 2015

Workshop: „Solar Radiation Management: Foresight for Governance – Workshop II“ am IASS; Veranstalter: IASS (nur auf Einladung)

### September 2015

#### 1. – 2. September

Workshop: “Fugitive emissions in conventional and unconventional gas production in Europe” am IASS; Veranstalter: IASS (nur auf Einladung)



### 14. – 23. September

Potsdam Summer School 2015 zum Thema „Facing Natural Hazards“ in Potsdam. 40 junge Wissenschaftler aus aller Welt diskutieren mit Vertretern von Forschungseinrichtungen, Behörden, Nichtregierungsorganisationen sowie der Privatwirtschaft über den Umgang mit Naturgefahren und entwickeln konkrete Lösungsvorschläge. Veranstalter sind neben dem IASS die Universität Potsdam, das GFZ, das AWI, sowie das PIK.  
Kontakt: [angela.borowski@iass-potsdam.de](mailto:angela.borowski@iass-potsdam.de).

Weitere Informationen unter:

- [www.potsdam-summer-school.org](http://www.potsdam-summer-school.org)

### 18. September

Öffentlicher Dialog: „Different Urbanisations“ – zweiter Teil der „Critical Dialogue Series: the New Urban Agenda ‚on the ground““. Veranstaltungsort: ANCB The Aedes Metropolitan Laboratory, Pfefferberg, Berlin. Veranstalter: IASS. Die Veranstaltung findet in englischer Sprache statt.

Der Eintritt ist nach vorab erfolgter Anmeldung kostenfrei.

Weitere Informationen unter:

- [www.criticalurbanagenda.d](http://www.criticalurbanagenda.d)

### 29. September

Berliner Fachgespräch zur Globalisierung: „Globale Energiewende als Entwicklungschance des 21. Jahrhunderts“. Ort: KfW-Niederlassung Berlin, Charlottenstr. 33A. Veranstalter: IASS und KfW. Beginn: 18.30 Uhr. Staatssekretär Rainer Baake aus dem Bundeswirtschaftsministerium, IASS-Exekutivdirektor Klaus Töpfer und andere internationale Experten diskutieren, was die deutsche Energiewende für die internationale Entwicklungs- und Klimapolitik bedeutet. Mehr Informationen in Kürze auf der IASS-Website.

### Oktober 2015

#### 7. – 9. Oktober

Konferenz: „Deep-Sea Mining“. Ort: The Rockefeller Foundation Bellagio Center, Italien. Veranstalter: Commonwealth, IASS, Sekretariat der Pazifischen Gemeinschaft (SPC), University of California San Diego (UCSD). Thema: ökologische, soziale und wirtschaftliche Risiken und Vorteile des Tiefseebergbauprogramms (nur auf Einladung)

Link:

- [Zum IASS Veranstaltungskalender](#)



**Diskutieren Sie mit:** Wie nachhaltig sind die nachhaltigen Entwicklungsziele? Wie lässt sich die weltweit steigende Nachfrage nach Wasser und Energie decken? Was tut Potsdam für eine nachhaltige Stadtentwicklung? Lesen Sie neueste Blogs von IASS-Wissenschaftlern!



#### Folgen Sie uns auf Twitter!

Wir informieren Sie täglich und twittern bei besonderen Ereignissen live.

#### IMPRESSUM HERAUSGEBER

IASS Potsdam  
Institute for Advanced  
Sustainability Studies e. V.

Berliner Strasse 130  
14467 Potsdam  
Deutschland  
Telefon 0049 331-28822-340  
[www.iass-potsdam.de](http://www.iass-potsdam.de)

#### E-Mail:

[newsletter@iass-potsdam.de](mailto:newsletter@iass-potsdam.de)

#### Redaktion:

Corina Weber (V.i.S.d.P.),  
Dr. Bianca Schröder, Dr. Anne Boden

