



## WISSENSTRANSFER

## Dialog zu Wissenschaft in Krisenzeiten

Welche Rolle sollten Forschende in akuten Krisen einnehmen und was können Bürgerinnen und Bürger von ihrer Arbeit erwarten? Diese und weitere Fragen standen im Mittelpunkt der Dialogveranstaltung ‚Coronakrise – Energiekrise – Klimakrise: Was erwarten wir von der Wissenschaft?‘ im November 2022. Der Abend bildete den Auftakt für regelmäßige Bürgerdialoge, die das Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) für das Karlsruher Institut für Technologie durchführt. „Unser Ziel ist es Hinweise darauf zu liefern, welche Forschungsthemen das KIT aus gesellschaftlicher Perspektive künftig eingehender unter die Lupe nehmen sollte“, so Marius Albiez, der das Projekt leitet. Gleichzeitig seien die Dialoge selbst Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen, so der Nachhaltigkeitsforscher. „Am ITAS wollen wir mehr über die tatsächlichen Auswirkungen von Beteiligungsformaten erfahren.“

[www.itas.kit.edu](http://www.itas.kit.edu)

## INTERNATIONAL

## Korea: TA zu Biotechnologie

Auch in der südkoreanischen Gesellschaft ist die Anwendung von Biotechnologien ein kontrovers diskutiertes Thema. Um Fragen bezüglich synthetischer Biologie, Mensch-Maschine-Schnittstellen oder Genom-Editierung besser diskutieren zu können, will die Regierung der Republik Korea regelmäßige TA-Studien durchführen lassen. Beauftragt wurde damit das National Bio Policy Research Center (NBPRC), das dem koreanischen Wissenschaftsministerium untersteht. Dieses Jahr ist eine Pilotstudie zur synthetischen Biologie geplant, weitere TA-Studien sollen in den kommenden Jahren folgen. Gesellschaftliche Debatten über Biotechnologie hätten in Korea bislang stets zu erbitter-



## 5 questions to Jessica Cobert Smith

*Director of operations & communications, Science, Technology Assessment, and Analytics (STAA)  
at the US Government Accountability Office (GAO)*

### **What does technology assessment mean to you?**

I see technology assessment as a way for us to collectively pause and look at the technology that is impacting us, to be collectively mindful of its opportunities and challenges, to hit a pause button and ask whether we are making the right choices in how we are allowing this technology into our world.

### **Which research question in this field do you find particularly exciting?**

New modes of communication, especially visual or multimedia communication! How do we plan to engage with a generation of digital natives and future policymakers who may prefer finding information on YouTube instead of an academic journal, and who may trust viral memes just as much as scientific drawings? If both the modes and the pace of communication are changing, then how do we plan for layered communication journeys that walk our readers from shallow to deep?

### **What is your central concern in communicating TA to policy makers?**

Thinking about the policy when the news is breaking is too late. Long-term foresight

is critical for policy makers who are looking to understand complex, cross-sectoral issues. So my major concern is how do we help policy makers know which technologies to pay attention to, and when.

### **Is good communication necessary for TA to succeed?**

Good communication is necessary for any government report to have an impact. But what is good communication? The principles of strategic communication are critical: knowing your audience in detail, understanding how to message your information in a way that they will understand, and then reaching that audience through a medium that works for them.

### **Historically, the U.S. has been the pioneer in TA. Are we seeing a comeback?**

STAA was founded in 2019, and as of January 2023 our staff has worked with 28 Congressional committees, issued 54 technology assessments and short-form explainers, and issued 36 audit reports with 163 recommendations, 52 of which agencies have implemented. I am certainly proud of what we've accomplished so far. As for the future, we're hopeful that our growing body of work will provide timely, relevant support for policy makers.

DETAILED VIDEO INTERVIEWS AVAILABLE AT [www.tatup.de/youtube](http://www.tatup.de/youtube)

## Aus dem openTA-Kalender

### 19. 04. 2022, OFFENBURG

Abendveranstaltung ‚Kunst und Geschichten aus der Zukunft‘  
[www.isi.fraunhofer.de/de/veranstaltungen/2023/kunst-und-geschichten.html](http://www.isi.fraunhofer.de/de/veranstaltungen/2023/kunst-und-geschichten.html)

### 08.–10. 5. 2021, GRAZ

21<sup>st</sup> Annual STS Conference Graz 2023 ‚Critical Issues in Science, Technology and Society Studies‘  
[stsconf.tugraz.at](http://stsconf.tugraz.at)

### 09.–10. 05. 2023, KARLSRUHE

17<sup>th</sup> Society and Materials Conference (SAM17)  
[www.itas.kit.edu/english/events\\_2023\\_sam17.php](http://www.itas.kit.edu/english/events_2023_sam17.php)

### 05.–06. 06. 2023, WIEN

TA23-Konferenz ‚Infrastrukturen der Zukunft: Wie kann TA anstehende Transformationen begleiten?‘  
[www.oeaw.ac.at/ita/detail/event/default-d7d3de7509](http://www.oeaw.ac.at/ita/detail/event/default-d7d3de7509)

WEITERE TERMINE UNTER [www.openta.net/kalender](http://www.openta.net/kalender)

ten Konfrontationen geführt, so Jiyoung Suh, die als Wissenschaftlerin des koreanischen Science and Technology Policy Institute (STEPI) maßgeblich an der Vorbereitung der neuen Studien beteiligt ist. Durch die Einbeziehung vielfältiger Interessengruppen in den neuen Studien bestehe nun die Chance, ein gesundes Ökosystem für Innovationen im Bereich der Biotechnologie zu schaffen.  
[www.msit.go.kr/eng/index.do](http://www.msit.go.kr/eng/index.do)

## POLITIKBERATUNG

### TA für österreichisches Parlament

Anknüpfend an eine erfolgreiche Pilotphase hat das Institut für Technikfolgenabschätzung (ITA) den Zuschlag für

die Beratung des österreichischen Parlaments in Sachen Foresight und Technikfolgenabschätzung erhalten. Das ITA wird in den nächsten drei Jahren halbjährliche Monitoringberichte zu wichtigen, für Österreich und das Parlament relevanten soziotechnischen Entwicklungen liefern. „Dies ist ein deutliches Signal, dass dem Nationalrat, so wie immer mehr Parlamenten weltweit, evidenzbasierte Politikberatung wichtig ist“, so ITA-Direktor Michael Nentwich. Ergänzend zur qualitativen Auswertung wollen die Forschenden dabei künftig verstärkt auf KI-gestützte quantitative Auswertungen zurückgreifen: Als Partner erprobt das Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS), inwieweit sich in webbasierten Informationsquellen mit Hilfe von KI soziotechnische Trends aufspüren lassen. Auf Basis die-

ses gemischt-methodischen Monitorings können die Abgeordneten dann wiederum bei Bedarf einzelne Themen für vertiefende Studien auswählen.

[www.oeaw.ac.at/ita](http://www.oeaw.ac.at/ita)

## KOMMUNIKATION

### Videos zur wissenschaftlichen Politikberatung

Wie kann die Technikfolgenabschätzung besser mit Personen in politisch verantwortlicher Position kommunizieren? Dieser Frage sind Forschende des Instituts für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) im November 2022 bei der Konferenz ‚#FactoryWisskomm: The Convention ‚22‘ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) nachgegangen. Entstanden sind eine Reihe von Videobeiträgen, in denen internationale TA-Expertinnen und -Experten ihre Erfahrungen teilen. Unter dem Titel ‚What the future? Enhancing Science Communication for Policy Makers‘ geht es dabei einerseits um eine Standortbestimmung, andererseits aber auch um die Zukunft wissenschaftlicher Politikberatung im Feld der Technikfolgenabschätzung. Zu Wort kommen unter anderem Tore Tennøe, der Direktor des Norwegian Board of Technology, Peta Ashworth, Professorin für Sustainable Futures an der University of Queensland in Australien oder Pauline Rioussset vom Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deut-



Das österreichische Parlament setzt in den kommenden drei Jahren auf die Expertise von ITA und ITAS.

Quelle: Parlamentsdirektion/Thomas Topf

schen Bundestag.. Alle Videos sind auf dem YouTube-Kanal des Instituts verfügbar.

[www.itas.kit.edu/youtube](http://www.itas.kit.edu/youtube)

## BUNDESTAG

### Politikberatung in Krisenzeiten

Die Corona-Pandemie und aktuell die Energiekrise zeigen: Der Bedarf an wissenschaftlicher Politikberatung in Deutschland nimmt zu. Diese Einschätzung bekräftigten im November 2022 mit Otmar Wiestler und Thomas May zwei hochrangige Repräsentanten des deutschen Wissenschaftssystems bei einer öffentlichen Anhörung im Ausschuss für Wissenschaft, Forschung und Technikfolgenabschätzung des Deutschen Bundestags. Beide Experten sehen großes Verbesserungspotenzial: May, Generalsekretär des Wissenschaftsrates, betonte, wissenschaftliche Politikberatung müsse in Krisenzeiten multi- und interdisziplinär arbeiten sowie die Vorläufigkeit und Vielfalt des Wissens transparent machen. Attraktiv bleibe diese Aufgabe aber nur,

wenn die Wissenschaft sehe, dass ihre Beratung und Expertise Wirkungen im politischen Handeln habe. Wiestler, Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft, beklagte die fehlende langfristige Perspektive, insbesondere bei der Transformation des Energiesystems. Auch in Bezug auf andere große Transformationsfelder, wie etwa Klima oder Mobilität, empfehle er feste „nationale Expertenpanels“, die für die Dauer mindestens einer Legislaturperiode berufen werden sollten.

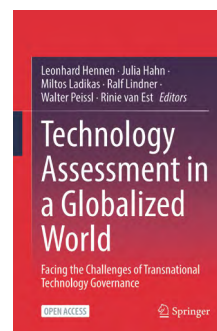
[www.bundestag.de](http://www.bundestag.de)

## PUBLIKATION

### TA in einer globalisierten Welt

Welche Bedeutung hat die TA auf internationaler Ebene und vor welchen Herausforderungen steht eine globale Governance von Wissenschaft, Technologie und Innovation (WTI)? Mit diesen Fragen beschäftigt sich ein neuer Sammelband anhand von Fallstudien zu Themen wie Energie, Biotechnologie, künstlicher Intelligenz oder Gesundheitstechnologie. Die Open-Access-Publikation ‚Techno-

logy Assessment in a Globalized World‘ enthält Beiträge von zahlreichen Mitgliedern des globalTA-Netzwerks, einem Zusammenschluss von mehr als 30 gemeinnützigen Institutionen aus der ganzen Welt. Die Autorinnen und Autoren geben einen detaillierten Überblick über die WTI-Systeme und -Kulturen in ihren jeweiligen Ländern. Darauf aufbauend skizzieren sie Strategien, die ein koordiniertes Eingreifen in die Politikgestaltung und die öffentliche Debatte auf globaler Ebene ermöglichen können.



Hennen, Leonhard; Hahn, Julia; Ladikas, Miltos; Lindner, Ralf; Peissl, Walter; van Est, Rinie (Hg.) **Technology assessment in a globalized world.** Facing the challenges of transnational technology governance. Cham: Springer Nature, 2023, 271 S., ISBN 9783031106163

## Personalia



**ARIE RIP**, emeritierter Professor für Wissenschafts- und Technologiephilosophie an der Universität Twente, wurde am 7. Dezember 2022 mit dem

John-Desmond-Bernal-Preis ausgezeichnet. Die Society for Social Studies of Science (4S) verleiht die Auszeichnung für herausragende Beiträge zu den Science & Technology Studies (STS). Rip, dessen wissenschaftliche Karriere in den 1970er-Jahren begann, gilt als einer der Gründerväter des interdisziplinären Fachgebiets. Er beschäftigt sich in diesem Kontext auch intensiv mit der Technikfolgenabschätzung, so geht unter anderem die Methode des ‚Constructive Technology Assessment‘ auf ihn zurück.



**KAREN HOWARD** ist neue leitende Wissenschaftlerin des US-amerikanischen Government Accountability Office (GAO). Die promovierte

Umweltchemikerin übernimmt die Stelle interimweise nach dem Weggang von Tim Persons, der am GAO unter anderem das Team für Wissenschaft, Technologiebewertung und Analytik aufgebaut hatte. Karen Howard arbeitet seit 2007 für das GAO und war zuletzt Direktorin für Wissenschafts- und Technologiebewertung. Als leitende Wissenschaftlerin ist sie nun für GAO-Teams zu Themen wie Nukleartechnik, Nanotechnologie, Biomedizin oder Datenanalyse verantwortlich.



**BRUNO BAERISWYL** ist seit Januar 2023 neuer Präsident des Leitungsausschusses von TA-SWISS. Der ehemalige

Datenschutzbeauftragte des Kantons Zürich wurde vom Stiftungsrat der im schweizerischen Bern ansässigen Stiftung für Technologiefolgen-Abschätzung ins Amt gewählt. Der vielfältig besetzte Lenkungsausschuss ist für die thematische Ausrichtung von TA-SWISS verantwortlich, wählt Projekte aus und gibt Studien in Auftrag. „Technologien haben Chancen und Risiken und das muss in einer demokratischen Gesellschaft geklärt werden“, so Baeriswyl. Wichtige Aufgabe der TA Swiss sei es, die nötige Transparenz dafür zu schaffen.