

## TAB-NEWS

### Öffentliche Ausschusssitzung im Deutschen Bundestag zum TAB-Bericht „Climate Engineering“

Auf Basis der Ergebnisse des TAB-Projekts „Climate Engineering“ diskutierten am 24. September 2014 Abgeordnete des Deutschen Bundestages mit Sachverständigen und der interessierten Öffentlichkeit über mögliche und notwendige weitere Schritte im Umgang mit Climate Engineering. An der Veranstaltung mit dem Titel „Climate Engineering – sinnvolles Instrument oder Sackgasse in der Klimapolitik?“ im Paul-Löbe-Haus nahmen etwa 50 Personen teil. Auf der Tribüne verfolgten auch ca. 40 Oberstufenschüler aus NRW das knapp drei Stunden lange Geschehen.

Die Ausgangsfrage des 2012 gestarteten TAB-Projekts lautete, unter welchen Bedingungen Climate Engineering (CE) – d. h. absichtliche und gezielte technische Interventionen in das Klimasystem in großskaligem bis globalem Maßstab – einen Beitrag zur Verhinderung eines unter Umständen folgenschweren Klimawandels liefern könnte oder sogar sollte. Wie der im Sommer 2014 abgeschlossene TAB-Arbeitsbericht Nr. 159 zeigt, gibt es keine einfachen Antworten auf diese Frage, auch weil die CE-Optionen den klimapolitischen Handlungsspielraum prinzipiell und in vielfacher Hinsicht grundlegend verändern würden. Deutlich wird vielmehr die dringende Notwendigkeit einer breiten gesellschaftspolitischen Diskussion darüber, ob überhaupt bzw. welche CE-Ansätze weiter verfolgt und welche Risiken dafür von der Gesellschaft in Kauf genommen werden sollen.

Um diesen Diskurs zu befördern und angesichts der möglichen Bedeutung des Themas für die zukünftige Klimaschutzpolitik, hatte sich der zuständige Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung zur Durchführung einer öffentlichen Ausschusssitzung entschieden. Anhand der Leitfrage „Welche weiteren (politischen) Schritte sind im Umgang mit Climate Engineering notwendig?“ entspann sich eine vom Leiter des TAB, Armin Grunwald, moderierte Diskussion zwischen Berichterstatern für TA der Fraktionen, weiteren Parlamentariern, Experten aus Wissenschaft und Politik, den Autoren des

TAB-Berichts (Claudio Caviezel und Christoph Revermann) sowie anderen Teilnehmenden.

Aufgrund der zeitgleich in New York laufenden Weltklimakonferenz war das Thema „Klima und Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion“ aktuell wieder in den öffentlichen Fokus gerückt. Und in diesem Kontext gingen auch die Aussagen des TAB-Berichts sowie die Statements der eingeladenen Experten tendenziell in die Richtung, dass die Szenarien der Klimaforschung immer pessimistischer und umso mehr neue Strategien zum Klimaschutz angedacht werden – insbesondere auch die verschiedenen Ansätze des Climate Engineering.

Deutlich wurde jedoch auch, dass sowohl die Vertreter der Politik als auch die eingeladenen Sachverständigen sich zu den Strategien und Technologien des Climate Engineering sehr zurückhaltend bzw. kritisch oder gänzlich ablehnend äußerten. Mehr oder weniger unisono wurde bezweifelt, dass die CE-Optionen, die zudem noch ganz am Anfang konzeptioneller Überlegungen bzw. Erforschungen stehen, letztlich ein probates Mittel sein könnten, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß effektiv zu begrenzen (CDR – Carbon Dioxide Removal) oder die globale Temperatur durch Interventionen in den Strahlungshaushalt der Erde zu senken (RM – Radiation Management). Alle Seiten folgten aber der Einschätzung des TAB, dass man die gesellschaftspolitischen Diskussion (jetzt) angehen und führen müsse.

Sebastian Harnisch, Professor für Internationale Beziehungen und Außenpolitik an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, unterstrich die Aussagen des TAB, dass die möglichen Optionen des Climate Engineering auf keinen Fall die bisherigen Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion ersetzen dürften. Ralph Bodle, Senior Fellow am Ecologic Institut in Berlin und renommierter deutscher Experte in den einschlägigen Klimaverhandlungen, referierte zum internationalen Rechtsrahmen. Demnach gebe es einige wenige Regulierungen, die aber zumindest momentan noch ausreichend seien. Es sei aber durchaus sinnvoll, zunächst – auch national – eigene Forschungsprioritäten und mögliche CE-Anwendungen zu entwickeln.

Karl Eugen Huthmacher, Leiter der Abteilung „Zukunftsvorsorge“ im Bundesministerium für Bildung und Forschung, lobte den Bericht des TAB als wichtigen Beitrag zur De-

batte, insbesondere im Hinblick auf die deutsche Forschungspolitik im Bereich Climate Engineering. Auch er betonte, dass die bekannten Klimaschutzinstrumente Priorität hätten. Klaus Müschen, Leiter der Abteilung „Klimaschutz und Energie“ im Umweltbundesamt, sprach sich ebenfalls für das Prinzip „Vorsorge vor Reparatur“ aus und trat dafür ein, die Risiken von Climate Engineering noch intensiver zu erforschen.

Einen Videomitschnitt zur öffentlichen Ausschusssitzung findet sich in der Mediathek des Deutschen Bundestages unter <http://www.bundestag.de/mediathek/?action=search&ids=3875870&instance=m187&mask=search&contentArea=details> (download 29.9.14).

### Weitere TAB-Berichte im Bundestag

Die TAB-Arbeitsberichte Nr. 159 „Climate Engineering“ und Nr. 158 „Herausforderungen einer nachhaltigen Wasserwirtschaft sind als Bundestagsdrucksache Nr. 18/2121 und 18/2085 erschienen.

### Neue Veröffentlichungen

*TAB-Arbeitsbericht Nr. 160 „Tätigkeitsbericht 2012/2013“ (April 2014)*

Der Tätigkeitsbericht 2012/2013 bietet einen Überblick über Aktivitäten und Ergebnisse des TAB. Er dokumentiert in Kurzdarstellungen insbesondere die zwölf Untersuchungen, die im Berichtszeitraum mit der Vorlage von Endberichten abgeschlossen wurden. Darüber hinaus werden Informationen zu den Aufgaben, zur Organisation, zu europäischen Kooperationen und zu den Publikationen des TAB geboten.

Anders als in den Jahren zuvor, bezieht sich der aktuelle Tätigkeitsbericht des TAB nicht auf ein Kalenderjahr, sondern auf den Zeitraum von Januar 2012 bis August 2013. Die Sondersituation ergab sich aus den prägenden Ereignissen für das TAB in den Jahren 2012 und 2013: Die Neuausschreibung des TAB-Betriebs für die Fünfjahresperiode von September 2013 bis August 2018 und die daraus hervorgegangene neue Betreiberkonstellation, die das Auslaufen der Kooperation des KIT/ITAS mit dem Fraunhofer ISI und eine Reihe von Neuerungen für die Arbeit des TAB bedeutete. Die vielfältigen Neuerungen werden Thema des nächsten Tätigkeitsberichts sein, der den Zeitraum von September 2013 bis Dezem-

ber 2014 umfassen und in anderer, kompakterer Form vorgelegt werden wird.

*TAB-Horizon-Scanning Nr. 1 „Offene Innovationsprozesse als Cloud-Services“ (Mai 2014; Verfasser: Simone Ehrenberg-Silies, Diego Compagna, Oliver Schwetje, Marc Bovenschulte)*

Offene Innovationsprozesse als Cloud-Services beschreiben integrative und Crowd-basierte Innovationsformen, die moderne IKT-Infrastrukturen, -Tools und Daten als „Substrat“ nutzen. Dabei sind insbesondere die gesellschaftlichen und ökonomischen Auswirkungen sowie die prospektiven Potenzen der Entwicklung – wie auch mögliche Barrieren gesellschaftlicher und/oder technischer Art – von Interesse.

Innovationsprozesse sind heute nicht mehr eine exklusive Domäne industrieller Forschungs- und Entwicklungsabteilungen. Heutzutage entstehen Innovationen auch in heterogenen und nicht strikt institutionell gebundenen Konstellationen, in denen professionelle und nicht-professionelle Akteure an gemeinsamen, oftmals zeitintensiven Aufgaben und Projekten arbeiten. Dabei sind offene Innovationsprozesse im Sinne einer Crowd-Partizipation eng an internetgestützte Interaktionsstrukturen gebunden, um die Prozesse umzusetzen und zu organisieren. Insbesondere durch die Möglichkeit, die Prozesse in die Cloud zu verlagern, d. h. über Plattformen der Informations- und Kommunikationstechnik eine Vielzahl von Akteuren unabhängig vom Ort einzubeziehen und die dort angebotenen Dienstleistungen zu nutzen und weiterzuentwickeln, werden Innovationsprozesse zukünftig trotz einer weiterhin zunehmenden Flexibilisierung und Öffnung gleichzeitig professionalisiert.

Die Untersuchung der VDI/VDE Innovation + Technik GmbH zum Thema „Offene Innovationsprozesse als Cloud-Services“ ist das erste Resultat des neuen Formats TAB-Horizon-Scanning. Eine ausführliche Beschreibung des methodischen Ansatzes ist im TAB-Brief Nr. 43 vom Februar 2014 zu finden.

### Kontakt

Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB)  
Neue Schönhauser Str. 10, 10178 Berlin  
Tel.: +49 30 2849 10  
E-Mail: [buerou@tab-beim-bundestag.de](mailto:buerou@tab-beim-bundestag.de)