



Brunngasse 36  
CH-3011 Bern  
www.ta-swiss.ch

# Struktur und Organisation von TA-Institutionen im internationalen Vergleich

Technologiefolgenabschätzung operiert im Wesentlichen auf zwei Feldern: Sie muss zum einen *Forschung und Wissenschaft ergänzen*, um über das aufklären zu können, was – menschlich relevant – technologisch in das gesellschaftliche Gefüge eingreift. Zum anderen muss sie die *Demokratie inspirieren* in Bezug auf Themen, die politisch vielleicht auf der Tagesordnung stehen, bei denen aber Informationsbedarf besteht. In diesem Sinne übersetzt TA in zwei sich nicht immer überlagernde Richtungen. Diese Aufgabe setzt Unabhängigkeit sowohl zur Wissenschaft und Forschung als auch zur Politik voraus. Ein Blick auf die TA-Institutionen in Europa und weltweit fördert demgegenüber eine grosse organisatorische und strukturelle Vielfalt zutage.

## 1 Kurzer Abriss über Hintergrund und Entstehung der Technikfolgen-Abschätzung

### 1.1 Pionierrolle der USA

Ab den 1960er-Jahren wurde u.a. angesichts des atomaren Rüstungswettlaufs im Kalten Krieg und einer wachsenden Sorge für die Umwelt die Kritik an technischen Neuerungen zunächst verhalten, dann immer deutlicher geäussert. In den USA gaben insbesondere wachsende Ausgaben im Zusammenhang mit Forschungsprojekten der Raumfahrt, der Überschalltransporttechnik und der Raketenabwehr zu Auseinandersetzungen Anlass. Die politischen Verantwortungsträger selber stiessen sich daran, dass ihnen für fundierte Entscheidungen das technische Hintergrundwissen fehlte.

1966 veröffentlichte das «Subcommittee on Science, Research and Development» des US-Repräsentantenhauses einen Bericht über die Folgen technischer Innovationen. Unter anderem erhoben seine Autoren die Forderung, ein «Early Warning System» für die allfälligen nachteiligen Folgen technischer Anwendungen einzurichten. Vermutlich wurde der Ausdruck «Technology Assessment» in diesem Bericht zum ersten Mal verwendet. Darauf wurden in den USA mehrere TA-Pilotstudien durchgeführt, die schliesslich 1972 in die Gründung des *Office of Technology Assessment* OTA mündeten. Dieses Institut setzte den Massstab für die ab den 1980er-Jahren gegründeten TA-Institutionen in Europa – auch wenn keine davon je Grösse und Gewicht des US-amerikanischen Vorbilds erreichen sollte. Als der Kongress den Betrieb des OTA im Jahr 1995 einstellen liess, zählte dessen ständiger Stab gut 140 Mitarbeiter, über die Hälfte davon mit PhD-Abschluss.

Die Schliessung des OTA ist hauptsächlich auf zwei Gründe zurückzuführen. Zum einen geriet die Institution schon bald (nämlich nach dem Rücktritt ihres Gründers und langjährigen Direktors Emilio Daddario anfangs 1977) in Verdacht, zu stark unter dem Einfluss des demokratischen Senators Edward Kennedy zu stehen. Denn dieser setzte sich für einen seiner ehemaligen Mitarbeiter als neuen Direktor des OTA ein – ein Manöver, das misslang. Dennoch gab die angebliche «Übermacht» der Demokraten im «Congressional Board» des OTA immer wieder Anlass, die Unparteilichkeit des OTA anzuzweifeln – obschon gerade diese von externen Beobachtern stets gelobt wurde.

Zum anderen kommt hinzu, dass die beiden letzten Direktoren des OTA, John Gibbons und Roger Herdman, die Institution zurückhaltend als reine Informationslieferantin für Anfragen des Kongresses positionierten, die auf jegliche Technikbewertung oder gar auf die Formulierung von Empfehlungen verzichtete. Nachdem die republikanische Seite bei den Wahlen von 1994 die Mehrheit im Kongress errungen hatte, machten sich konservative Politiker für Kürzungen im Haushaltsbudget stark. Beobachtern zufolge erschwerte es gerade die Positionierung des OTA selbst als objektive Informationsagentur (statt als autonomer und durchsetzungsstarker politischer Fürsprecher), die Institution gegen den Vorwurf zu verteidigen, sie biete nichts an, das sie von den traditionelleren Forschungseinrichtungen – insbesondere vom Congressional Research Service der Library of Congress – unterscheide. Anfangs des Jahres 1995 beschloss der Kongress, die Finanzierung des OTA einzustellen. Die Entscheidung fiel allerdings relativ knapp aus und wurde dadurch unterstützt, dass mehrere Befürworter der Institution bei der entscheidenden Abstimmung fehlten.

## 1.2 Zunehmende Vernetzung der TA in Europa...

Etliche Länder Europas verfügen mittlerweile über eine offizielle TA-Institution zur Beratung politischer Entscheidungsträger. Die vergangenen Jahre waren geprägt vom zunehmenden Austausch zwischen diesen Organisationen: 1990 wurde auf Initiative des britischen *Parliamentary Office of Science and Technology* POST das Netzwerk *European Parliamentary Technology Assessment* EPTA aus der Taufe gehoben. Es organisiert jährliche Konferenzen und regt den Austausch zwischen seinen zwölf Vollmitgliedern und den elf assoziierten Mitgliedern (Stand Ende 2019) an. TA-SWISS ist vollwertiges [EPTA-Mitglied](#).

2004 gründeten TA-Institutionen des deutschsprachigen Raums das *Netzwerk TA* NTA. Dieses umfasst mittlerweile 40 institutionelle Mitglieder aus Deutschland, Österreich und der Schweiz sowie etwa 250 persönliche Mitglieder. Sie alle verbindet das Interesse an Technikfolgen-Abschätzung im breiten Sinne; das Netzwerk vereint somit auch Systemanalyse, Risikoforschung, Technikgestaltung für nachhaltige Entwicklung, Innovations-, Institutionen- und Technikanalyse, Innovations- und Zukunftsforschung und die involvierten wissenschaftlichen Disziplinen aus Natur-, Technik-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, den Politik- und Rechtswissenschaften sowie der Philosophie. Die Geschäftsführerin von TA-SWISS ist Mitglied des [NTA-Koordinationssteams](#).

Weil es insbesondere in Süd- und Osteuropa noch «weisse Flecken» in der TA-Landschaft gibt, rief das EPTA-Netzwerk im Jahr 2004 das Projekt «*Parliaments and Civil Society in Technology Assessment*» [PACITA](#) ins Leben. Es zielte unter anderem darauf ab, Länder und Regionen beim Aufbau eigener TA-Einheiten zu unterstützen und die Selbstreflexion über die Technologiefolgen-Abschätzung anzuregen.

Das Projekt mündete in eine Reihe von Schriften beispielsweise zur Frage, welche Form der Institutionalisierung von TA zu welchem nationalen «Habitat» (bzw. zu welcher politischen Struktur) passt. Ausserdem trug es dazu bei, die Maschen im europäischen TA-Netzwerk enger zu knüpfen und den Austausch zwischen den beteiligten Institutionen zu intensivieren.

### 1.3 ...und in der Welt

In den letzten Jahren wurden zunehmend auch Institutionen aus Ländern wie Russland, Mexiko, Südkorea und noch weitere Staaten als «assoziierte Mitglieder» in die Aktivitäten des EPTA-Netzwerkes eingebunden. Um dem international wachsenden Interesse an TA gerecht zu werden, haben das Institut für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften ITA, das Institut für Technikfolgen-Abschätzung und Systemanalyse ITAS in Deutschland und das niederländische Rathenau-Institut das Netzwerk [globalTA](#) initiiert. Im Rahmen der europäischen TA-Konferenz in Bratislava vom November 2019 fand eine gemeinsame Veranstaltung zum Auftakt des neuen Netzwerkes sowie ein erstes offizielles Treffen der Partner statt. TA-SWISS ist Mitglied von gobaTA, nimmt aber vorerst eine beobachtende Rolle in diesem Netzwerk ein. Dessen Entwicklung ist angesichts der grossen institutionellen Disparitäten zwischen den einzelnen Mitgliedern sowie deren zum Teil unklaren politischen und finanziellen Anbindungen noch offen.

## 2 Verschiedene Modelle institutioneller Verankerung

In ihrer institutionellen Verankerung unterscheiden sich die bestehenden parlamentarischen TA-Institutionen erheblich. Grob lassen sich zwei übergeordnete Ansätze unterscheiden: Entweder besteht eine enge Anbindung an die Politik, die so weit gehen kann, dass Mitglieder des Parlaments selber Abklärungen im Sinn von Früherkennung und Technikfolgen-Abschätzung vornehmen (parlamentarische TA). Beim anderen Modell führen Forschungseinrichtungen Studien zur Technikfolgen-Abschätzung durch, wobei sie diese Arbeiten teils im direkten Auftrag parlamentarischer Einrichtungen durchführen, teils die Themen in eigener Verantwortung, aber mit Blick auf die parlamentarische Agenda, festlegen (forschungsbezogene TA). Einige parlamentarische TA-Institutionen nehmen auch Aufträge aus der Industrie entgegen und finanzieren sich über einen Mix aus öffentlichen Geldern und Drittmitteln.

Die Auseinandersetzungen mit möglichen Folgen neuer Technologien bleibt selbstredend nicht offiziellen (parlamentarischen) TA-Stellen vorbehalten. So befassen sich auch Universitätsinstitute, private Forschungsbüros und industrielle Unternehmen mit den gesellschaftlichen und/oder ökologischen Implikationen technischer Innovationen. Ihre Forschung nimmt dabei aber kaum Rücksicht auf die parlamentarische Agenda, und sie finanziert sich entweder aus eigener Kraft oder wird von (privaten) Auftraggebern bezahlt.

Mit Blick auf eine detailliertere Einteilung empfehlen Studien, die sich mit TA in Europa befassen, zwei Möglichkeiten zur Charakterisierung der verschiedenen parlamentarischen TA-Institutionen.

Vorgeschlagen wird zum einen eine Kategorisierung nach

- Berichterstatter (die entweder aus Parlamentsmitgliedern oder externen Fachleuten bestehen können);
- institutioneller Einbettung (entweder direkt im Parlament oder als externe/unabhängige Stelle);

- Beziehung zum Parlament (ein Parlamentsausschuss steht in der Verantwortung vs. eine Leitung, die sich teilweise aus Parlamentsmitgliedern zusammensetzt vs. eine Leitung ohne direkte Verbindung zum Parlament) und schliesslich nach der
- Finanzierung (Finanzierung einzelner Projekte / Finanzierung einzelner Institute für eine beschränkte Zeitdauer / Finanzierung von TA-Institutionen im Rahmen gesetzlich definierter Mandate).

Diese Kategorien sind keineswegs trennscharf, und es existieren in der Praxis verschiedene Zwischenformen.

In anderen Übersichtswerken stehen die verschiedenen Gruppen von Akteuren im Zentrum, die an TA-Projekten mitwirken oder zumindest eng eingebunden werden. Hier lassen sich fünf verschiedene Modelle der Institutionalisierung unterscheiden, nämlich

1. TA mit hauptsächlicher Beteiligung von Parlamentsmitgliedern (Finnland, Frankreich, Griechenland, Italien);
2. geteilte Beteiligung/Verantwortung des Parlaments und wissenschaftlicher Institutionen: Katalonien, Europäische Union, Deutschland, UK, USA (als OTA, bis 1995);
3. Beteiligung von Wissenschaft und Verwaltung (Österreich);
4. Beteiligung von Parlament, Wissenschaft und Zivilgesellschaft: Flandern (Belgien bis 2012), Dänemark;
5. Beteiligung aller genannter Akteure, d.h. Regierung/Parlament, Verwaltung, Wissenschaft und Zivilgesellschaft: Niederlande, Norwegen, Schweiz, USA (GAO – für: Government Accountability Office).

Diese relativ groben Modelle werden dem Einzelfall schwerlich gerecht. Denn die verschiedenen TA-Institutionen unterscheiden sich nicht nur hinsichtlich ihres organisatorischen Aufbaus und ihres Bezugs zur Politik, sondern auch in ihrer finanziellen Ausstattung und – als Folge daraus – in ihren personellen Ressourcen und ihrem Output.

## **2.1 Sechs Portraits europäischer TA-Institutionen**

Die nachfolgenden Porträts sechs europäischer TA-Institutionen sind «in order of appearance» nach dem Zeitpunkt ihrer Gründung geordnet und stehen für die unterschiedlichen Institutionalisierungsmodelle.

Damit die Institutionen miteinander verglichen werden können, gibt die daran anschliessende tabellarische Übersicht (2.2.) über die TA-Institutionen, die das Netzwerk von TA-SWISS bilden, Aufschluss über die Organisationsform, den Bezug zur Politik, Umfang und Quelle der Finanzierung, die Zahl der Mitarbeitenden und die jährliche Anzahl an Projekten und Veröffentlichungen.

## **Frankreich: Office Parlementaire d'Evaluation des Choix Scientifiques et Technologiques OPECST**

*Gründungsjahr:* 1983

### *Entstehung*

Im Rahmen von Diskussionen über Programme der Nukleartechnik, Raumfahrt und Informations- und Kommunikationstechnik befanden die Mitglieder des französischen Parlaments, sie seien nicht in der Lage, fundierte Entscheidungen über solche wissenschaftlich-technische Entwicklungen zu treffen. Mit dem Gesetz Nr. 83-609 vom 8. Juli 1983 wurde daher das OPECST gegründet.

### *Organisation*

Die 36 Mitglieder des OPECST gehören allesamt dem Parlament an – und zwar je zur Hälfte der Assemblée Nationale und dem Senat. Den Vorsitz führt alternierend für drei Jahre ein Mitglied der einen Kammer, während der Vizepräsident der anderen Kammer angehören sollte. Dem OPECST steht ein wissenschaftlicher Rat zur Seite, bestehend aus gut 20 Fachleuten, die grösstenteils an Universitätsinstituten und in Spitälern tätig sind. OPECST wird durch das Parlament finanziert.

### *Definition der untersuchten Themen und Vorgehen*

Schwerpunktgebiete des OPECST sind Energie, Umwelt, neue Technologien und Life Sciences. Themenvorschläge werden meist von der Geschäftsstelle der einen Kammer oder von einem Parlamentsmitglied vorgebracht. Daraufhin wird jeweils unter der Leitung eines OPECST-Mitglieds, das als sogenannter Rapporteur dient, eine Machbarkeitsstudie lanciert. Kommt der Rapporteur zum Schluss, dass das Thema weiterverfolgt werden soll, befragt er Fachleute und/oder besucht die entsprechenden Institute und technischen Installationen. Es können zur Unterstützung auch weitere externe Experten angeheuert werden. Am Ende der Untersuchung legt der Rapporteur seinen Bericht dem OPECST vor; in der Regel sind die Schlussfolgerungen und Empfehlungen so formuliert, dass sie direkt in die legislative Arbeit oder in die Budgetdiskussionen einfließen können. Das OPECST entscheidet darüber, ob und in welchem Umfang die Untersuchung publiziert wird; seine Beschlüsse sind in der Regel einstimmig. Die Berichte stehen über die «Boutique» im Web zur allgemeinen Verfügung, üblicherweise werden ausserdem vierseitige Zusammenfassungen der Ergebnisse veröffentlicht.

### *Zielpublikum*

In erster Linie das Parlament, ausserdem auch Forschungsinstitutionen und die Zivilgesellschaft.

## **Dänemark: Teknologirådet – Board of Technology Foundation DBT**

*Gründungsjahr:* 1995

### *Entstehung*

Der Folketing – das dänische Parlament – institutionalisierte mit dem Technology Act Nr. 375 vom 31. Juli 1995 das *Danish Board of Technology* DBT. Es zielte darauf ab,

- politische Entscheidungstragende und die Zivilgesellschaft mit Informationen über die Technik und ihre Folgen für Individuen, Gesellschaft und Umwelt zu beliefern;
- das Parlament in seiner Arbeit zu unterstützen,
- die Einsichten aus der sozialwissenschaftlichen Aktionsforschung als Basis für seine Arbeit zu nutzen.

Das DBT etablierte sich international als Pionier von Mitwirkungsverfahren, indem es das Instrument der Konsenskonferenz entwickelte, um die Bevölkerung an technologiepolitischen Entscheidungen zu beteiligen.

Im Juni 2012 wurde das DBT in eine Stiftung öffentlichen Rechts, die DBT Foundation, überführt und verlor dadurch seine enge Beziehung zum Parlament. Ironischerweise musste sich daher dieser Pionier der partizipativen TA in Europa im europäischen Netzwerk der parlamentarischen TA-Institutionen EPTA vom Vollmitglied zum assoziierten Mitglied herabstufen lassen.

#### *Organisation*

Das DBT setzte sich zusammen aus einem *Board of Governors* (10 Mitglieder plus Chairman des Board of Technology), einem Board of Representatives (50 Mitglieder), das als Forum für offene Debatten diente, und einem Sekretariat. Direkte Verbindung zum Parlament bestand bis 2011 über das «Parliament's Research Committee», wobei der Forschungsminister das «Board» des DBT präsidiert(e).

#### *Definition der untersuchten Themen und Vorgehen*

Themenvorschläge konnten vom Board selbst, den Parlamentsmitgliedern, NGOs oder einzelnen Bürgern eingereicht werden. Das Board of Governors entschied über die Vorschläge.

Die Organisation hat sich mit der Gründung der «Foundation» leicht verändert. Das Board of Governors zählt sieben Mitglieder (davon zwei aus dem Board of Representatives); das Board of Representatives wird von 20 Vertretern verschiedener Firmen, NGOs und Forschungsinstitutionen gebildet. Die eigentliche Geschäftsstelle zählt heute 28 Personen, je eine Hälfte davon befasst sich mit nationalen und mit internationalen Projekten. Finanziert wird die DBT Foundation über Drittmittel, zum grossen Teil durch Gemeinden, Regionen und Behörden.

Die Themen werden vom Board of Governors in enger Zusammenarbeit mit dem Board of Representatives und in Absprache mit interessierten externen Partnern festgelegt.

Das Board bzw. das Sekretariat führen nur selten Untersuchungen in Eigenregie durch, sondern vergeben die meisten Aufträge für TA-Studien nach aussen.

#### *Zielpublikum*

Die hauptsächliche Zielgruppe wird je nach Thema definiert. Es kann sich dabei um Fachgemeinschaften handeln, die am untersuchten Gegenstand besonders interessiert sind, oder um Stakeholder, Bürgerinnen und Bürger oder auch politische Entscheidungsträger.

### **Niederlande: Nederlandse Organisatie van Technologisch Aspectenonderzoek NOTA, 1994 umbenannt in: Rathenau Institute of the Royal Netherlands Academy of Sciences**

*Gründungsjahr:* 1986

#### *Entstehung*

Das NOTA ging aus der Arbeit einer Kommission hervor, die sich ab 1978 mit den Folgen der Computertechnik auf die Gesellschaft befasste. Der Kommissionsleiter, Physikprofessor Gerhart W. Rathenau, empfahl ein systematisches gesellschaftliches Monitoring aller technischer Entwicklungen. Das heutige Rathenau Institut arbeitet als autonome Organisation und wird von der Königlichen Niederländischen Akademie für Kunst und Wissenschaft KNAW verwaltet.



### *Organisation*

Das Rathenau-Institut umfasst einen Vorstand, dessen Mitglieder vom Forschungsminister unter Zustimmung der bestehenden Mitglieder und in Absprache mit der Königlich Niederländischen Akademie für Kunst und Wissenschaft und dem Wissenschaftsrat für Regierungspolitik gewählt werden. Die Geschäftsstelle besteht aus einem Geschäftsführer oder einer Geschäftsführerin, einem 10-köpfigen Expertenrat und rund 50 wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus unterschiedlichen Disziplinen. Seine finanziellen Mittel erhält das Rathenau Institut (gemäss Beschluss des Ministers für Bildung, Kultur und Wissenschaft vom 3. Juli 2009) von der KNAW.

### *Definition der untersuchten Themen und Vorgehen*

Das Rathenau-Institut stellt seine Themen in einem Zweijahresprogramm zusammen, das vom Programme Panel des Instituts zusammengestellt wird. Seine Mitglieder kommen aus der Wissenschaft, der Wirtschaft, der Politik und den Medien. Der Vorstand wählt aus den vorgeschlagenen Themen diejenigen aus, welche bearbeitet werden. Ausschlaggebend sind folgende Kriterien: Es geht um neue wissenschaftliche bzw. technische Entwicklungen; diese sind politisch, gesellschaftlich oder für Behörden relevant; sie sind Gegenstand der öffentlichen Diskussion und/oder Meinungsbildung. Das definitive Arbeitsprogramm wird dem Bildungs- und Forschungsminister vorgelegt, der sich dazu äussert. Anschliessend wird es an beide Kammern des Parlaments weitergeleitet.

Die Studien und Veranstaltungen werden vom Rathenau Institut in Eigenregie durchgeführt, gelegentlich in Zusammenarbeit mit anderen Forschungsinstitutionen.

### *Zielpublikum*

Die Arbeiten des Rathenau-Instituts richten sich an beide Kammern des Parlaments, an politische Entscheidungsträger, Forschungs- und Technikinstitutionen und ausserdem an das Europäische Parlament. Um die öffentliche Debatte anzuregen und zu stärken, wendet sich das Institut über die Medien auch an die Öffentlichkeit, an NGOs und (themenbezogene) Interessengruppen.

## **Österreich: Forschungsstelle für Technikbewertung FTB; 1994 umgewandelt in Institut für Technikfolgen-Abschätzung ITA**

*Gründungsjahr:* 1988

### *Entstehung*

Im Jahr 1985 wurde am Institut für sozioökonomische Entwicklungsforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften ÖAW um Ernst Braun, ehemals Leiter der Abteilung Technologiepolitik (Universität Aston), eine kleine Arbeitsgruppe gegründet. Aus ihr ging am 1.1.1988 die Abteilung Forschungsstelle für Technikbewertung FTB hervor, die am 1.1.1994 zum Institut für Technikfolgen-Abschätzung ITA wurde. Nach wie vor ist das ITA eine Untereinheit der ÖAW, die ihrerseits eine der grössten ausseruniversitären Forschungseinrichtungen Österreichs mit besonderem Schwergewicht in der Grundlagenforschung ist.

### *Organisation*

Das ITA wird von einem internationalen wissenschaftlichen Beirat SAB beraten und unterstützt, der alle zwei Jahre tagt. Seine hauptsächliche Aufgabe besteht darin, das ITA bei der Entwicklung seines mittelfristigen Forschungsprogramms strategisch und inhaltlich zu beraten.

Der Mitarbeiterstab der Geschäftsstelle umfasst rund 20 Fachleute, wobei die Hälfte des Teams aus den Naturwissenschaften und technischen Disziplinen kommt, die andere Hälfte aus den Sozialwissenschaften. Das ITA finanziert seine Arbeit aus Mitteln des Wissenschaftsministeriums über die ÖAW und zu etwa einem Drittel aus Drittmitteln (z.B. Forschungsfonds, diverse österreichische Ministerien, EU etc.

#### *Definition der untersuchten Themen und Vorgehen*

Das ITA entscheidet autonom, welche Themen es behandeln will. Die Studien werden in Eigenregie durchgeführt. Neben thematischen Arbeitsgruppen gibt es oft Kooperationen zwischen den verschiedenen Arbeitsbereichen. Je nach Bedarf werden die Forschungsteams aus dem Kreis des ITA für einen befristeten Zeitraum durch externe Fachleute ergänzt.

#### *Zielpublikum*

Das ITA richtet sich einerseits an die Wissenschaft, etwa an die sozialwissenschaftliche Technikforschung oder die Risikoforschung. Es untersucht das Verständnis der Rolle von Technik in der Gesellschaft und analysiert konkrete Technikfolgen. Andererseits bereitet es Wissen für Entscheidungsträger auf. In dieser Funktion richtet sich TA international in erster Linie an Parlamente, aber auch an die EU-Kommission, in Österreich traditionell meist an die Ministerien. Indirekt wendet sich das ITA über die Medien und andere Multiplikatoren auch an die Öffentlichkeit.

### **Deutschland: Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag TAB**

*Gründungsjahr:* 1990

#### *Entstehung*

Die Institutionalisierungsdebatte begann 1973 mit einem Antrag der damaligen Opposition, der Fraktion der CDU/CSU, ein »Amt zur Bewertung technologischer Entwicklungen beim Deutschen Bundestag« einzurichten. Diesem Vorschlag folgten in den darauffolgenden Jahren eine Vielzahl weiterer Vorschläge aus der Mitte der Fraktionen sowie ein entsprechender Bericht einer Enquete-Kommission »Einschätzung und Bewertung von Technikfolgen; Gestaltung von Rahmenbedingungen der technischen Entwicklung«, die aber noch zu keiner Entscheidung führte. Der 11. Deutsche Bundestag setzte wiederum eine Enquete-Kommission zur Technikfolgen-Abschätzung ein. Ihr Auftrag lautete unter anderem, einen Organisationsvorschlag zu erarbeiten. Die Enquete-Kommission stellte in ihrem Abschlussbericht verschiedene unterschiedliche Modelle zur Diskussion und zur Entscheidung. Am 16. November 1989 beschloss der Deutsche Bundestag mit der Mehrheit der Koalitionsfraktionen CDU/CSU und FDP, den Ausschuss für Forschung und Technologie in »Ausschuss für Forschung, Technologie und Technikfolgenabschätzung« umzubenennen und eine wissenschaftliche Einrichtung zu beauftragen, für den Deutschen Bundestag die Aufgabe der Technikfolgenabschätzung wahrzunehmen.

Seit 1990 berät das *Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag* TAB das Parlament in wichtigen Fragen des technologischen und sozialen Wandels. Das Hauptziel besteht darin, dem Parlament Informationen zur Verfügung zu stellen, die eine wissenschaftliche Grundlage für seine Debatten und Entscheidungen bilden.



### *Organisation*

Auf Basis eines Vertrags mit dem Deutschen Bundestag wird das TAB vom Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse ITAS des Karlsruher Instituts für Technologie KIT betrieben. Steuerungsgremium des TAB ist der Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung, der aus gut 40 Parlamentsmitgliedern besteht. Hierbei kooperiert das KIT seit September 2013 mit dem IZT – dem Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung GmbH – und der VDI/VDE Innovation + Technik GmbH.

Am 6. Juni 2018 hat der Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung nach einer Ausschreibung beschlossen, das KIT für weitere fünf Jahre mit dem Betrieb des TAB zu beauftragen (bis 31. August 2023), wobei es in bestimmten Aufgabenfeldern weiterhin mit dem IZT und der VDI/VDE Innovation und Technik GmbH zusammenarbeitet.

Die Geschäftsstelle beschäftigt 14 Mitarbeiter, die durch elf Fachleute aus dem IZT und dem VDI unterstützt und verstärkt werden. Finanziert wird das TAB durch den Deutschen Bundestag.

### *Definition der untersuchten Themen und Vorgehen*

Anträge zur Durchführung einer Untersuchung können von einer oder (auch gemeinsam) von mehreren Fraktionen im Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung und in den anderen Fachausschüssen des Deutschen Bundestages gestellt werden.

Unter Leitung der Vorsitzenden des Ausschusses beraten die Berichterstatter mit der Leitung des TAB die sachliche und politische Relevanz der beantragten Themen. Das TAB legt zu jedem Vorschlag eine Stellungnahme zur Frage seiner wissenschaftlichen Bearbeitbarkeit vor sowie weitergehende Überlegungen zu den Zielsetzungen, Inhalten und Methoden einer möglichen Beauftragung. Auf dieser Basis werden nach ausführlicher Erörterung die zu untersuchenden Themen ausgewählt und dem Ausschuss im Konsens zur Entscheidung vorgelegt.

Nach der Beschlussfassung durch den Ausschuss liegt die wissenschaftliche und organisatorische Durchführung der TA-Vorhaben beim TAB. Am Anfang stehen für das jeweilige Projektteam intensive Recherchen und Expertengespräche zu relevanten Forschungsfragen und -ergebnissen. Diese dienen auch dazu, widerstreitende wissenschaftliche Meinungen und kontroverse Positionen verschiedener Interessengruppen zu eruieren. Zu zentralen definierten Fragestellungen eines TA-Vorhabens schlägt das TAB dem Ausschuss die Vergabe von Gutachten an externe Experten bzw. wissenschaftliche Einrichtungen vor. Die Zusammenarbeit mit solchen externen Gutachtern und die von diesen erarbeiteten Gutachten bilden ein Kernstück der Projektarbeit.

### *Zielpublikum*

Die Arbeiten des TAB richten sich an die Mitglieder des deutschen Bundestags und seine Ausschüsse.

## **Schweiz: Programm für Technologiefolgen-Abschätzung TA-SWISS des Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierats; heute: Stiftung TA-SWISS**

*Gründungsjahr: 1992*

### *Entstehung*

Im Jahr 1982 reichte Nationalrat René Longet ein Postulat ein, mit dem er den Bundesrat bat, «die Schaffung einer Stelle für die Beurteilung wissenschaftlicher und technischer Neuerungen zu prüfen». Im gleichen Postulat regte der Parlamentarier an, diese Stelle dem Schweizerischen Wissenschaftsrat anzugliedern. Motiviert wurde dieses Ansinnen nicht zuletzt durch eine Kontroverse um das Verhältnis von Kosten und Nutzen des «Large Electron Positron Colider» im CERN. Ein Jahr später führte der Schweizerische Wissenschaftsrat im Rahmen seiner forschungspolitischen Früherkennung eine Vorstudie über die Technikfolgen-Abschätzung durch. Im Dezember 1986 hielt Nationalrat Hansjörg Braunschweig in einer Motion fest: «Nach der Sandoz-Katastrophe von Schweizerhalle ist die institutionelle Verwirklichung der Technologiefolgen-Abschätzung noch viel dringender geworden. Der Bundesrat wird ersucht, die entsprechenden Organe auf Grund der Vorarbeiten zu schaffen und ihnen ihre Aufgaben und Kompetenzen zuzuweisen, einschliesslich allfällige rechtliche Grundlagen».

Im Jahr 1991 betraute der Bundesrat in seiner «Botschaft über die Förderung der wissenschaftlichen Forschung in den Jahren 1992 – 1995» den Schweizerischen Wissenschaftsrat mit dem Auftrag, ein auf die Bedürfnisse der Eidgenossenschaft abgestimmtes TA-Modell zu entwickeln (S. 708); die TA-Studien sollten dabei ausschliesslich in denjenigen thematischen Bereichen angesiedelt werden, welche der Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung SNF mit seinen Schwerpunktprogrammen untersuchte.

Nach der vier Jahre dauernden Pilotphase sprach sich der Bundesrat in seiner «Botschaft über die Förderung der Wissenschaft 1996 – 1999» dafür aus, die Technologiefolgen-Abschätzung weiterzuführen und berief sich dabei auf Seite 944 ausdrücklich auf das «niederländische Modell», wo er die TA als «unabhängige, aber dem Wissenschaftsrat administrativ zugeordnete Institution» beschreibt. Die inhaltliche Bindung der TA-Studien an die Schwerpunktprogramme des SNF wurde aufgehoben. In dieser Phase entwickelte die neu, nun TA-SWISS genannte Institution ihre ersten partizipativen Verfahren, um die Öffentlichkeit an technologiepolitischen Entscheidungen zu beteiligen. Als Vorbild diente die von der dänischen TA-Institution entwickelte «Konsenskonferenz», wobei die Schweizer Variante – das sogenannte PubliForum – der Mehrsprachigkeit des Landes Rechnung trägt.

Die «Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Technologie in den Jahren 2000 – 2003» empfahl denn auch die dauerhafte Institutionalisierung der Technologiefolgen-Abschätzung und hielt TA-SWISS des Weiteren an, künftig eng mit der 1998 gegründeten «Stiftung Wissenschaft und Gesellschaft» (Science et Cité) zusammenzuarbeiten (S. 386).

Im Jahr 2008 wechselte auch die institutionelle Verankerung von TA-SWISS. Das Zentrum ging vom Wissenschafts- und Technologierat in die administrative Betreuung der Akademien Schweiz a+ über. Es wurde folglich in der Finanzaufstellung der «Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Innovation 2008 – 2011» gemeinsam mit den Akademien und mit der Stiftung Science et Cité der Rubrik «Wissenschaft und Gesellschaft» zugeordnet. Aus dieser neuen institutionellen Anbindung haben zahlreiche inhaltliche Kooperationen mit einzelnen Akademien und mit Science et Cité resultiert.

Die Tatsache, dass das Rollenverständnis von TA-SWISS eine umfassende und gegebenenfalls kritische Auseinandersetzung *auch* mit der Wissenschaft einfordert und demnach institutionelle Verflechtungen verbietet, die das eigenständige Profil von TA-SWISS verwischen – auch wenn sich das Kompetenzzentrum selber in seinen Studien durchaus wissenschaftlicher Methoden bedient – führte um das Jahr 2014 zu Überlegungen, TA-SWISS vom rechtlich unverbindlichen «Zentrum» in eine unabhängige gemeinnützige Stiftung im Sinne von Art. 80 ff des Zivilgesetzbuchs umzuwandeln. Diesen Überlegungen lag die Feststellung zugrunde, dass eine Perzeption von TA-SWISS als integraler Teil der Akademien Schweiz als wissenschaftsfördernde Institutionen das glaubwürdige Erfüllen des TA-Mandats gemäss Forschungsförderungsgesetz des Bundes (FIGG Art. 11) verhindern würde. Mit Unterstützung des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation SBFI erfolgte die Stiftungsgründung im Jahre 2016. Damit wurde TA-SWISS ein vollwertiges Mitglied von a+, aber als unabhängige Stiftung kein Sprachrohr der Wissenschaften und auch keine Standesorganisation.

### *Organisation*

Während der Stiftungsrat – bestehend aus sechs erfahrenen Vertreterinnen bzw. Vertretern wissenschaftlicher oder politischer Kreise – die strategische Verantwortung in personeller und finanzieller Hinsicht für die Stiftung TA-SWISS wahrnimmt, liegt die inhaltlich-strategische Verantwortung beim Leitungsausschuss. Seine etwa 15 ordentlichen Mitglieder repräsentieren unterschiedliche naturwissenschaftliche, technische sowie geistes- und sozialwissenschaftliche Disziplinen sowie die Wirtschaft, die Gewerkschaften, zivilgesellschaftliche Institutionen und die Medien. Ergänzend kommen rund zehn Gäste aus verschiedenen öffentlichen Verwaltungen (z.B. Bundesämter, kantonale Amtsstellen) und Institutionen hinzu, zu denen TA-SWISS enge Verbindungen unterhält.

Die Abschätzung von Technologiefolgen ist eine im Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation (FIGG, Art. 11) verankerte Aufgabe. Als ein Kompetenzzentrum und somit eine selbständige Organisationseinheit der Akademien der Wissenschaften Schweiz untersteht auch die Stiftung TA-SWISS einer Leistungsvereinbarung zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft (vertreten durch das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI) und den Akademien der Wissenschaften Schweiz, welche die Zusammenarbeit regelt. TA-SWISS ist vollständig von der öffentlichen Hand finanziert.

### *Definition der untersuchten Themen und Vorgehen*

Die Themen von TA-SWISS setzt der Leitungsausschuss autonom, wenngleich mit Blick auf die politische Agenda von Parlament und Bundesrat. Wichtige Kriterien für die Wahl eines Themas sind die Neuartigkeit, die kontroverse Beurteilung der behandelten Technologie sowie ihr breiter gesellschaftlicher Einfluss, insofern potenziell viele Menschen in der Schweiz von ihr betroffen sein dürften.

Die Geschäftsstelle führt regelmässige Monitorings neuer technologischer Entwicklungen durch und legt dem Leitungsausschuss Vorschläge für mögliche Studien vor. Anregungen für Themen kommen indes auch von Mitgliedern oder Gästen des Leitungsausschusses. Vorschläge vonseiten externer Partner – bspw. Akademien oder Einheiten aus der Verwaltung – werden ebenfalls aufgenommen und in Studien behandelt.

Im Zentrum der Projekte von TA-SWISS stehen neuartige Technologien oder neue Anwendungen bereits länger bekannter Techniken. Im Unterschied zu den partizipativen TA-Arbeiten und -Anlässen richtet sich bei den eigentlichen TA-Studien der Fokus etwas enger auf «Technik» im eigentlichen Sinn. Angestrebt wird, genauer definierte Teilaspekte der drei Schwerpunktthemen «Informationsgesellschaft», «Life sciences» sowie «Energie und Mobilität» auszuleuchten.

Die Studien sind jeweils interdisziplinär ausgerichtet, geht es doch darum, nicht nur die allfälligen technischen Herausforderungen der neuen Technologie, sondern auch deren Folgen aus politischer, ökologischer, wirtschaftlicher, sozialer, juristischer und ethischer Perspektive auszuleuchten. Bei den partizipativen Veranstaltungen werden mit technischen Anwendungen verbundene Fragen aufgegriffen, denen die Öffentlichkeit grosse Aufmerksamkeit schenkt. Als Beispiel hierfür können die Focus-Veranstaltungen zu aktuellen Ernährungstrends («Focus Food»), zum Leben in der Stadt der Zukunft («Focus City») und zu sogenannt sozialen Robotern («Focus Robots») angeführt werden.

Insbesondere bei den Focus-Veranstaltungen pflegt die Stiftung TA-SWISS eine enge Zusammenarbeit zur Stiftung Science et Cité von a+. Dabei liefert TA-SWISS die wissenschaftlichen Grundlagen für die Diskussion mit den teilnehmenden Bürgerinnen und Bürgern und rekrutiert aus seinem internationalen Netzwerk die Fachpersonen für die Inputreferate und die Debatten mit den Teilnehmenden. Für die Kommunikation – insbesondere über soziale Medien – und die logistische Unterstützung kann TA-SWISS auf die Hilfe von Science et Cité zählen. Science et Cité ist auf den niederschweligen Austausch zwischen Laien und Wissenschaft ausgerichtet. Dazu organisiert diese Stiftung beispielsweise Wissenschaftscafés und führt über bestimmte Themen auch einen online-Dialog mit interessierten Bürgerinnen und Bürgern. Die Aktivitäten von Science et Cité zielen darauf ab, Verständnis und Akzeptanz für Wissenschaft und Forschung als solche in der Gesellschaft zu verbessern. Im Unterschied dazu nimmt die Arbeit von TA-SWISS gezielt neue Technologien bzw. neuartige Anwendungen bereits bekannter Technologien in den Blick. Die Stiftung TA-SWISS wahrt dabei eine der Wissenschaft unabhängige Position und lässt bei partizipativen Veranstaltungen auch forschungskritische Stimmen zu Wort kommen.

#### *Zielpublikum*

TA-SWISS richtet sich mit seinen Ergebnissen an verschiedene gesellschaftliche Anspruchsgruppen. Aufgrund ihres Mandats, sachliche, ausgewogene und unabhängige Grundlagen für die politische Entscheidungsfindung zu liefern, sind die politischen Entscheidungsträger – also Parlament und Bundesrat, aber auch alle Stimmbürgerinnen und Stimmbürger – wichtigstes Zielpublikum. Um den Dialog zwischen Politik, Wissenschaft und Bevölkerung zu fördern, stehen ebenfalls die je nach Thema entsprechenden Stellen in der Verwaltung und wissenschaftlichen Institutionen im Fokus. Über die Massenmedien richtet sich TA-SWISS an die breite Öffentlichkeit.

## 2.2 Übersicht über parlamentarische TA-Institutionen im Netzwerk von TA-SWISS

| Land              | Name Institution   | Gründungs-<br>jahr                | Bezug Politik   | Organisation | Zahl<br>Mitarbeit. | Budget pro Jahr /<br>Quelle  | Output/Jahr   |
|-------------------|--|-----------------------------------|---|--------------|--------------------|--|---|
| <b>USA</b>        | Office of Technology Assessment OTA  | 1972 (-<br>1995)                  | Initialzündung gab das «Subcommittee on Science, Research and Development» des US-Repräsentantenhauses» mit einem Bericht über die Nebenwirkungen technischer Innovationen, der die Einrichtung eines «Early Warning Systems» für technische Neuerungen forderte. Das OTA war als «Congressional Information Agency» Teil des US-Kongresses und führte seine Untersuchungen im Auftrag von Parlamentsausschüssen durch. |              | 143 (1995)         | 21,9 Mio US- $\text{\$}$ ;<br>Mittel des Kongresses (vermutlich)   | Ca 30 Studien   |
| <b>Frankreich</b> | Office Parlementaire d'Evaluation des Choix Scientifiques et Technologiques OPECST | 1983                              | Die enge Verbindung zum Parlament ergibt sich dadurch, dass die OPECST-Berichte von einer Delegation aus Parlamentsmitgliedern (bestehend aus 18 Mitgliedern der Assemblée Nationale und 18 Mitgliedern des Senats) erarbeitet werden. Dieser Delegation steht ein wissenschaftlicher Rat zur Seite, bestehend aus gut 20 Fachleuten, die grösstenteils an Universitätsinstituten und in Spitälern tätig sind.          |              | Ca 60              | 300'000 € (2018);<br>Budgetmittel der Assemblée Nationale (vermutlich).  | 3-6 Studien, ausserdem etwas zahlreichere Vorstudien («évaluations»), ausserdem Teilnahme an «auditions» und Produktion von Videos. |
| <b>Dänemark</b>   | Teknologirådet – Danish Board of Technology Foundation DBT                         | 1986 (ab<br>2011 als<br>Stiftung) | Direkte Verbindung zum Parlament bestand bis 2011 über das «Parliament's Research Committee», wobei der Forschungsminister das «Board» des DBT präsidiert(e). Die Themen für mögliche Projekte wurden von Parlamentsmitgliedern und verschiedene Organisationen vorgeschlagen, das «Board» traf die Auswahl.  |              | Ca 25              | 1,5 Mio € (2011);<br>seit<br>Stiftungsgründung in erster Linie Drittmittel (ein grosser Teil von den Regionen) | Ca 20 Projekte (Berichte und partizipative Verfahren); die Ergebnisse werden zu 2-seitigen Kurzberichten verdichtet.                |

|                          |  |      |   |               |   |   |
|--------------------------|--|------|---|---------------|---|---|
| <b>Niederlande</b>       | Nederlandse Organisatie van Technologisch Aspectenonderzoek NOTA, 1994 umbenannt in: Rathenau Institute of the Royal Netherlands Academy of Sciences | 1986 | Das heutige Rathenau Institut arbeitet als autonome Organisation und wird von der Königlichen Niederländischen Akademie für Kunst und Wissenschaft KNAW verwaltet. Das ministeriale Dekret seiner Gründung garantiert dem Institut explizit seine Autonomie – auch in finanzieller Hinsicht.  | Ca. 50        | Ca. 5 Mio. €; zum grössten Teil staatliche Gelder.  | Rund 15 Berichte, ca. 50 Artikel und Blogbeiträge.                      |
| <b>Europäische Union</b> | Science and Technology Options Assessment (STOA), European Parliament (2018 umbenannt in «Panel for the Future of Science and Technology»)           | 1987 | STOA wurde aus der Erkenntnis gegründet, dass viele polit. Entscheidungen eine technische u. wissenschaftliche Dimension aufweisen. Darauf wurde eine STOA-Büro gegründet, welches unter Aufsicht einer Lenkungsgruppe (genannt Panel, 25 Mitglieder ernannt für jeweils 2 Jahre) Themen für Projekte festlegt. Studien werden an externe Auftraggeber vergeben, das Büro selber organisiert Tagungen und Vorträge und nimmt an internat. Aktivitäten teil.   | Ca. 20 (2018) | Ca. 220'000 €; Finanzierung über Verträge mit thematischen Untergruppen des europ. Parlaments (z.B. eco-efficient transports and modern energy solutions) | 6 TA-Studien, 2 «forsight-Studien», 10 Workshops und Konferenzen (2018) |
| <b>Österreich</b>        | Forschungsstelle für Technikbewertung FTB; 1994 umgewandelt in Institut für Technikfolgen-Abschätzung ITA  | 1988 | Entstand ursprünglich aus einer Arbeitsgruppe am Institut für Sozio-ökonomische Entwicklungsforschung an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW). Das ITA ist eine Forschungseinheit der ÖAW, die ihrerseits eine der größten außeruniversitären Forschungseinrichtungen Österreichs mit besonderem Schwergewicht in der Grundlagenforschung ist. Dem interdisziplinären Ansatz der TA entsprechend, wurde das ITA als »Institut der Gesamtakademie« konstituiert. Ein internationaler wissenschaftlicher Beirat (SAB) unterstützt das Institut beratend; es wird im Sechsjahresrhythmus extern evaluiert. | 30            | Ca. 1,5 Mio. € (2014) (finanziert sich aus 2/3 über Mittel des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung u. Wirtschaft, 1/3 Drittmittel)                   | Ca. 15 schriftliche Berichte, ausserdem Vorträge und Konferenzbeiträge  |



|                        |   |      |  |        |  |  |
|------------------------|---|------|--|--------|--|--|
| <b>Grossbritannien</b> | Parliamentary Office of Science and Technology (POST), British Parliament | 1989 | Das POST wurde zunächst durch Gelehrtengesellschaften und wissenschaftlichen Stiftungen finanziert und wirkte ausserhalb des Parlaments. Es bestand jedoch von Anfang an die Absicht, POST als parlamentsinternes Organ einzurichten. So wurde 1992 von beiden Kammern des Parlaments beschlossen, die Finanzierung zu übernehmen und damit erstmalig eine von beiden Kammern getragene Einrichtung ins Leben zu rufen. 2000 fiel in beiden Kammern die Entscheidung, aus POST eine permanente Einrichtung des Parlaments zu machen. Alle Aktivitäten von POST werden durch den zuständigen parlamentarischen Ausschuss gesteuert, der sich aus zehn Mitgliedern des Unterhauses, vier des Oberhauses und vier nichtparlamentarischen Mitgliedern (führende Wissenschaftler und Ingenieure aus verschiedenen Gebieten von Wissenschaft und Technik) zusammensetzt. | Ca. 15 | Ca. 630 000 € (2012); Mittel des Parlaments (vermutlich)       | Ca. 25 «Notes» (à rund 5 Seiten), 6 «briefs» ( 12 - 30 S.), vereinzelt umfangreichere Studien, ausgerichtet auf künftige Themen  |
| <b>Deutschland</b>     | Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag TAB           |      | Wird auf vertraglicher Basis mit dem Bundestag vom Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse ITAS des Karlsruher Instituts für Technologie KIT betrieben.  | 14     | 2,6 Mio € (2018) (vermutlich) Mittel des Deutschen Bundestages | 3 bis 4 Berichte, ca. 5 4-seitige «Focus»-Schriften, ca. 1 Tab-Sensor (Beurteilung von Techniken durch Stakeholder), 1-3 TAB-Briefe à ca 20 – 30 Seiten, zu ausgewählten Themen 1-2 Bücher |

|                     |   |      |  |   |  |  |
|---------------------|---|------|--|---|--|--|
| <b>Schweiz</b>      | Stiftung für Technologiefolgen-Abschätzung TA-SWISS                     | 1992 | Unabhängiges Kompetenzzentrum der Akademien der Wissenschaften Schweiz, gebunden an einen Leistungsauftrag des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation SBFI. Administrative Verantwortung liegt beim Stiftungsrat, die inhaltliche und strategische Arbeit wird vom Leitungsausschuss bestimmt. Dieser umfasst rund 15 stimmberechtigten Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Verwaltung und Medien und 15 ständigen Gästen.  | Ca. 9 (inkl. Teilzeitstellen)                       | Ca. 2 Mio. (2018); öffentliche Gelder (Budget von a+)                  | Ca. 5 Berichte zu Studien plus die jeweiligen Kurzfassungen, 1-2 Berichte zu Mitwirkungsverfahren, 4 Newsletters, e-news nach Bedarf, Kurzvideos zu div. Themen. |
| <b>Finnland</b>     | Tulevaisuusvaliokunta / Committee for the Future, Finnish Parliament    | 1993 | Das Zukunftskomitee ist einer von gut 15 ständigen Ausschüssen des finnischen Parlaments.  | 17 Mitglieder d. Parlaments, 1 fest angestellter MA | Kleiner Etat, wird vom Parlament getragen.                             | Mindestens 1 Bericht über die in absehbarer Zeit aktuellen (Technik)Themen   |
| <b>Griechenland</b> | Committee of Research and Technology Assessment GPCTA, Greek Parliament | 1997 | Das GPCTA ist eines von insgesamt 8 «special permanent committees» des Parlaments.   | 25 (Mitgl. d. Parl.)                                | Unklar   | Unklar   |
| <b>Norwegen</b>     | Teknologirådet / Norwegian Board of Technology NBT                      | 1999 | Das Board setzt sich aus 15 Mitgliedern unterschiedlicher fachlicher Zugehörigkeit zusammen, die vom König und dem Government Council für die Dauer von vier Jahren gewählt werden. Ihm zur Seite steht ein Sekretariat von wiss. Mitarbeitern, das beim norwegischen Wissenschaftsrat angesiedelt ist. Das Board als solches war zunächst dem Bildungs- und Wissenschaftsministerium als unabhängige Einrichtung zugeordnet; im Jahre 2000 wechselte die Verantwortung für das Board zum Wirtschaftsministerium. Das Board wählt die zu behandelnden Themen eigenständig aus. | Ca. 6   | Ca. 1,1 Mio. €; vermutlich öffentliche Gelder (Wirtschaftsministerium) | 3-6 Berichte   |

### **Dem EPTA-Netzwerk ebenfalls angeschlossen sind zudem:**

- Schweden, mit dem Evaluation and Research Secretariat (ERS), Swedish Riksdag
- Katalonien, mit dem Consell Assessor del Parlament sobre Ciència i Tecnologia [CAPCIT) – The Advisory Board of the Parliament of Catalonia for Science and Technology, Catalan Regional Parliament

### **Weitere Stellen, die teilweise mit Technikfolgenabschätzung vergleichbare Arbeiten durchführen und Verbindungen zum EPTA-Netzwerk pflegen:**

- Europäische Union: Europarat - Committee on Culture, Science, Education and Media of the Parliamentary Assembly of the Council of Europe [PACE], Strasbourg
- Polen: Bureau of Research (BAS), Polish Parliament
- Russische Föderation: Analytical Department of the Council of Federations
- Wallonien (Belgien): SPIRAL research institute of the University of Liège
- USA: Center for Science, Technology, and Engineering (CSTE) of the U.S. Government Accountability Office (GAO)
- Deutschland: [Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse](#) ITAS

### **Mitglieder des Netzwerks «Global TA» (gegründet 2019 von der EPTA, die ebenfalls Mitglied ist):**

- Australien: The Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO)
- Bulgarien: Applied Research and Communications Fund (ARC)
- Chile: The Library of the National Congress
- China: The Chinese Academy of Science and Technology for Development (CASTED)
- Indien: The Research and Information System for Developing Countries (RIS)
- Japan: Research Institute of Science and Technology for Society (RISTEX)
- Korea (Süd): The Korea Institute of Science and Technology Evaluation and Planning (KISTEP), sowie The Science and Technology Policy Institute (STEPI)
- Russland: Tomsk Polytechnical University (PTU)
- Slowakei: Slovak Academy of Sciences (SAS)