

Technology Governance

Der Beitrag der Technikfolgenabschätzung

NTA3 – Dritte Konferenz des „Netzwerks TA“
TA '08 – Achte österreichische TA-Konferenz des Instituts für
Technikfolgen-Abschätzung (ITA)

28.–30. Mai 2008, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien

Hintergrund

Die gesellschaftliche Gestaltung des technischen Wandels, die optimale Nutzung von Innovationspotenzialen und der verantwortungsbewusste Umgang mit Risiken bedürfen zum einen der fundierten Erforschung möglicher Technikfolgen. Benötigt wird auch Wissen darüber, welche Akteure, in welcher Weise und mit welchen Mitteln die Prozesse der Technikentwicklung, der Diffusion und der Nutzung beeinflussen können. Die unterschiedlichen Vorstellungen über die Möglichkeiten und Formen des Einwirkens spiegeln sich in den Begriffen Evolution, Gestaltung und Steuerung wider – sie sind gleichzeitig zentrale Themen der „Technology Governance“. Im Kern geht es dabei um das Zusammenwirken von Unternehmen, Wissenschaft, Staat und Zivilgesellschaft zur Entwicklung und Nutzung von Technik. Insofern Technikfolgenabschätzung zur Gestaltung des technischen Wandels beitragen will, muss sie sich auch mit Formen und Erfolgsbedingungen der Technology Governance auseinandersetzen – und zwar in theoretischer wie praktischer Hinsicht. Verschiedene Wissenschaftsdisziplinen bieten dazu theoretische Steuerungsansätze an und in einer Fülle von Technologiebereichen haben sich praktische TA-Erfahrungen angesammelt, die es zu nutzen gilt.

Eine Reflexion von Voraussetzungen und Reichweite der TA aus einer Governance-Perspektive wird durch den Wandel gesellschaftlicher Rahmenbedingungen in mehrfacher Hinsicht nahegelegt. Fortschreitende Globalisierung und Entwicklung zur sog. Wissensgesellschaft weisen der Technologiepolitik eine zentrale Position innerhalb staatlichen Handelns zu. Gleichzeitig wird dieser die Doppelaufgabe abverlangt, Innovation und technischen Wandel zu fördern, aber unerwünschte Nebenfolgen zu vermeiden. So sehr diese Konstellation den Bedarf an folgenorientierter Wissensgenerierung und damit an TA bestärkt, so sehr muss sich TA der geeigneten Ausrichtung und Ausstattung für erfolgreiche Problemlösung unter gewandelten Rahmenbedingungen versichern. Zu diesen zählt zuvorderst der Wandel der Innovationssysteme und Grundlagen der Technikentwicklung. Neben einer zunehmenden Verschränkung von Politik, Wirtschaft und Wissenschaft gehören dazu etwa die enorme Beschleunigung von Innovationsprozessen bzw. Verkürzung von Innovationszyklen, die Ausweitung von Akteuren und strategischen Orten des Innovationsgeschehens einschließlich neuer Formen netzwerkartiger Kooperationsbeziehungen, ferner die Auflösung linearer Forschungs- und Entwicklungsprozesse, das Verschwimmen der Grenzen zwischen Grundlagen- und angewandter Forschung bzw. technischer Entwicklung sowie nicht zuletzt auch ein gestiegenes Interesse der Öffentlichkeit an Technologieentscheidungen. Diese Veränderungen werden oft als steigende Komplexität und Kontrollverlust interpretiert. Wie TA sich auf die neuen Herausforderungen einzustellen und einen möglichst effektiven Steuerungsbeitrag im Rahmen der Technology Governance zu leisten vermag, gilt es zu reflektieren.

Ziele der Konferenz

Das Ziel der Konferenz ist die Stärkung der Konzeption und Praxis der TA jenseits von naive Steuerungsoptimismus und vermeintlicher politischer Wirkungslosigkeit.

Dafür müssen die Rolle und das Potenzial von TA unter den oben skizzierten Rahmenbedingungen ausgeleuchtet sowie die praktische Wirksamkeit im Hinblick auf die Gestaltung technischen Wandels evaluiert werden. Direkte und indirekte Wirkungen sind dabei ebenso zu berücksichtigen wie die Rahmenbedingungen für gelingende Einflussnahmen in Richtung eines an Gemeinwohl und Nachhaltigkeit orientierten technischen Fortschritts.

Auf der Konferenz sollen unterschiedliche, teils sich widersprechende *theoretische* Konzepte zur Steuerbarkeit des technischen Wandels vorgestellt und anhand von *empirischen/praktischen* Befunden sowie Fallbeispielen aus verschiedenen Technologiefeldern und Anwendungskontexten diskutiert werden. Zur Debatte stehen u. a. technik- und sozialdeterministische Konzepte, ko-evolutionäre Ansätze, Regulierungs- und Governance-Modelle sowie Konzepte zur Steuerung komplexer Systeme.

Bei der Betrachtung von gesellschaftlichen Gestaltungs- und Steuerungsversuchen sowie des spezifischen Beitrags der TA gilt es Technologiefelder in unterschiedlichen Entwicklungsstufen und Problemfelder unterschiedlicher Komplexität zu berücksichtigen. Damit verbunden ist die Annahme, dass sich in gesellschaftlich bereits fest verankerten Technologiebereichen (z. B. Verkehrs- und Energiesysteme) andere Gestaltungsbedingungen eröffnen als in sehr jungen bzw. zukünftigen Technologiebereichen (z. B. Nanotechnologie) oder bei besonders komplexen Themen von globaler Dimension und langfristigen Zeithorizonten (z. B. Klimawandel). Daran schließt sich unmittelbar die Frage an, wie sich die für diese Technologiefelder und Problemtypen eingesetzten TA-Konzepte unterscheiden. Um einer Klärung näher zu kommen, sind Erfahrungen aus möglichst vielen Technologiefeldern und Formen von TA-Projekten einzufangen und entsprechend der Zielsetzungen der Konferenz zu analysieren.

Fragestellungen

Vor dem oben skizzierten Hintergrund soll auf der Konferenz sowohl theoretisch wie empirisch an Hand konkreter Beispiele folgenden Fragestellungen nachgegangen werden:

- Wie gestaltet sich das Zusammenspiel der zentralen Akteure der Technology Governance (Staat, Unternehmen, Wissenschaft, Zivilgesellschaft) bei verschiedenen Technikprojekten? Inwieweit lassen sich gemeinsame Gestaltungs- und Steuerungsziele definieren?
- Wie reagiert TA auf die steigende Komplexität bzw. Fragmentierung von Innovationssystemen?
- Welche Chancen und Grenzen ergeben sich aus Governance-Modellen für unterschiedliche Ansätze der TA und unterschiedliche Anwendungskontexte?
- Wie unterscheiden sich Gestaltungsstrategien für etablierte Techniken (z. B. Energie, Verkehr) von solchen für zukünftige Technologien (z. B. Nanotechnologie)?
- Welche Rolle spielt TA bei der Beeinflussung des technologischen Wandels und wie ist die konkrete Rolle zu bewerten? Welchen Impact kann TA haben, mit welchen Mitteln kann ein solcher erreicht werden und welche Methoden zur Messung der Wirksamkeit von TA im politischen Prozess kommen zum Einsatz? Inwieweit lassen sich direkte und indirekte Steuerungswirkungen erfassen und verbessern?

- Auf welcher Ebene, unter welchen institutionellen Rahmenbedingungen, über welche Einflusskanäle und durch welche Akteurskonstellationen bestehen für konkrete TA-Projekte Chancen, auf technischen Wandel einzuwirken?
- Inwieweit bzw. unter welchen Bedingungen werden TA-Ansätze und TA-Ergebnisse bei Technikprojekten von Unternehmen und in netzwerkartigen Strukturen aufgegriffen und gestaltungswirksam?
- Welche direkten und indirekten Wirkungen von TA-Projekten lassen sich im Rahmen von Technology Governance festmachen? Wo gibt es Erfolgsbeispiele, wo gescheiterte Versuche, den technischen Wandel zu beeinflussen?
- Inwieweit unterscheiden sich die verschiedenen TA-Konzepte (z. B. partizipative, konstruktive, parlamentarische TA) in verschiedenen Anwendungskontexten im Hinblick auf die verwendeten Steuerungsansätze?

Adressaten

Das Netzwerk TA und das ITA als Ko-Veranstalter möchten mit diesem Konferenzthema einen breiten interdisziplinären TeilnehmerInnenkreis ansprechen (Sozial-, Wirtschafts-, Geistes- und Kulturwissenschaften ebenso wie Natur- und Ingenieurwissenschaften). Als ReferentInnen und TeilnehmerInnen dieser Konferenz sind somit WissenschaftlerInnen und PraktikerInnen aus folgenden Bereichen angesprochen: Technikfolgenabschätzung und angrenzende Felder wie Innovations- und Technikforschung; Politik und Wirtschaft; Technikentwicklung; Zivilgesellschaft (z. B. Nichtregierungsorganisationen).

Call for Papers

Die Konferenz besteht aus eingeladenen Vorträgen, eingereichten Vorträgen und einer Postersession.

Die einzelnen *Einreichungen* sollen auf 2–3 Seiten folgende Informationen enthalten: Forschungsthema und Fragestellung; methodische Vorgangsweise; erlangte oder erwartete Resultate; bibliographische Anmerkungen.

Die Abstracts werden von einem international besetzten Review-Panel anhand folgender *Kriterien* beurteilt: Relevanz, Originalität, theoretische Fundierung, Klarheit, Angemessenheit der Methode/Vorgangsweise.

Auch *Panel-Vorschläge* sind willkommen, wobei neben den Abstracts zu den einzelnen Vorträgen (Anforderungen s. o.) auch eine allgemeine Beschreibung des Sub-Themas notwendig ist.

Letzter Termin zur Einreichung von Vorschlägen ist der 31. Jänner 2008.

Die Einreichungen sollen in elektronischer Form an folgende Adresse geschickt werden: nta3-ta08@oeaw.ac.at

Die Mitteilung über die Annahme der Einreichungen erfolgt am 15. März 2008.

TA-Nachwuchsförderung

Die Konferenz hat sich auch die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses zum Ziel gesetzt und führt deshalb eine Postersession mit jungen WissenschaftlerInnen (DiplomandIn-

nen, DoktorandInnen) durch, die vorzugsweise zum Thema der Konferenz oder auch zu einem anderen TA-Thema arbeiten.

NachwuchswissenschaftlerInnen (bis zu 5 Jahre nach der Promotion) wird eine begrenzte Anzahl von Konferenzstipendien gewährt (Reise- und Übernachtungskosten). Für die Beantragung eines solchen Stipendiums senden Sie bitte gemeinsam mit dem Abstract ein kurzes Motivationsschreiben sowie einen Lebenslauf ein.

Die Veranstalter

Das Netzwerk TA ist ein Zusammenschluss von WissenschaftlerInnen und ExpertInnen im Themenfeld „Technikfolgenabschätzung“. Das Netzwerk dient dem Ziel, Informationen auszutauschen, gemeinsame Forschungs- und Beratungsaufgaben zu identifizieren, methodische Entwicklungen zu initiieren und zu begleiten sowie den Stellenwert der TA in Wissenschaft und Gesellschaft auszubauen. Gleichzeitig dient das Netzwerk als Plattform für gemeinsame Kooperationen und Aktionen. Die Adresse des „Netzwerk TA“ im Web lautet <http://www.netzwerk-ta.net>.

Das Institut für Technikfolgen-Abschätzung (ITA) ist ein interdisziplinäres Forschungsinstitut der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und Gründungsmitglied des Netzwerks TA, das technischen Wandel im Hinblick auf gesellschaftliche Bedingungen, Gestaltungsoptionen und Auswirkungen untersucht und anwendungs- und grundlagenorientierten TA betreibt. Das ITA ist im Web unter <http://www.oeaw.ac.at/ita> zu finden.