

Jahresbericht 2002

1. Das Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung TA-SWISS
2. TA-SWISS Studien und Aktivitäten im Bereich «Biotechnologie und Medizin»
3. TA-SWISS Studien und Aktivitäten im Bereich «Informationsgesellschaft»
4. TA-SWISS Studien und Aktivitäten im Bereich «Mobile Gesellschaft»
5. Partizipative Methoden:
 publifocus «Embryonale Stammzellen» und
 PubliForum «Forschung am Menschen»
6. Öffentlichkeitsarbeit
7. Nationale und internationale Tätigkeiten
8. Leitungsausschuss
9. Administratives
10. Anhang
 - 1) Zusammenfassung Evaluation TA-SWISS 2002
 - 2) Aktivitäten 2002
 - 3) Publikationen 1996-2002

1. Das Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung TA-SWISS

Das Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung (TA-SWISS) untersucht die Chancen und Risiken neuer technologischer Entwicklungen in den Bereichen «Biotechnologie und Medizin», «Informationsgesellschaft» und «Mobile Gesellschaft». Seine Studien richten sich sowohl an die Entscheidungstragenden in Politik und Wirtschaft als auch an die breite Öffentlichkeit. Ausserdem fördert TA-SWISS den Informations- und Meinungsaustausch zwischen Fachleuten aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und der breiten Bevölkerung durch Mitwirkungsverfahren (z.B. PubliForum und publifocus).

Das Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung ist dem Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierat (SWTR) angegliedert. Der SWTR berät den Bundesrat in wissenschafts- und technologiepolitischen Belangen.

TA-SWISS feierte 2002 sein zehnjähriges Bestehen unter dem Titel «10 Jahre TA-SWISS: unabhängig – transparent – vorausschauend» mit drei Veranstaltungen in Genf, St. Gallen und Bern. Seit der Schaffung der Institution ist eine umfangreiche Sammlung von veröffentlichten Publikationen und eine Reihe von Instrumenten zur Technologiefolgen-Abschätzung entwickelt und erarbeitet worden (siehe Anhang 3). Im Jahr 2002 liess sich TA-SWISS bereits zum zweitenmal seit seiner Gründung 1992 extern evaluieren. Nationale und internationale Fachleute beurteilten die Institution TA-SWISS, deren Abläufe und Produkte. Die Evaluatoren ziehen eine positive Schlussbilanz. «Es ist TA-SWISS gelungen, die Existenz des Zentrums zu festigen und zu legitimieren, indem es die Wertschätzung der wichtigsten parlamentarischen und wissenschaftlichen Akteure errungen hat. TA-SWISS hat eine beträchtliche Dynamik entwickelt und dabei die Glaubwürdigkeit seiner Produkte und Methoden bewahrt. Ausserdem hat das Zentrum bei der Wahl seiner Themen und Aktivitäten einen anpassungsfähigen und pragmatischen Ansatz an den Tag gelegt, und es hat seine bescheidenen Ressourcen optimal zu nutzen gewusst.» (aus: Evaluation des Zentrums für Technologiefolgen-Abschätzung TA-SWISS, Okt. 2002). Die weiterführenden Empfehlungen aus der Evaluation werden im TA-SWISS Leitungsausschuss anfangs 2003 behandelt. Eine Kurzzusammenfassung des Evaluationsberichts findet sich im Anhang 1) zu diesem Jahresbericht. Der Schlussbericht zur Evaluation kann auf Anfrage beim TA-SWISS Sekretariat bezogen werden.

2. TA-SWISS Studien und Aktivitäten im Bereich «Biotechnologie und Medizin»

2.1. TA-SWISS Studie: Menschliche Stammzellen

Erst seit 1998 ist es möglich, menschliche embryonale Stammzellen im Labor zu kultivieren. Den Stammzellen wird ein enormes Potenzial für die Therapie zahlreicher Erkrankungen und für die Behandlung von Verletzungen zugebilligt. Im Vordergrund stehen dabei die Transplantation von Zellen sowie die Regeneration von Geweben (Tissue Engineering). Das Interesse und das Engagement der Industrie an der Entwicklung entsprechender Verfahren bzw. Produkte ist gross. Ethische Fragen kommen kaum bei der Verwendung, wohl aber im Zusammenhang mit der Gewinnung von menschlichen embryonalen Stammzellen zur Sprache. Neueste Forschungsergebnisse zeigen, dass für einige Anwendungsbereiche möglicherweise auch aus Geweben von erwachsenen Personen gewonnene, so genannte adulte Stammzellen in Frage kommen. Dies wäre in ethischer Hinsicht weit weniger problematisch. Das Potenzial der unterschiedlichen Typen von Stammzellen ist aber noch unzureichend bekannt, weshalb es verfrüht sein dürfte, auf die Option der embryonalen Stammzellen zu verzichten. Die rechtliche Situation wurde in einzelnen Ländern bereits auf die viel versprechenden Entwicklungen ausgerichtet, d.h. die Regelungen im Bereich der Embryoforschung wurden gelockert. Auch in der Schweiz wurde dem Parlament im Herbst 2002 mit dem Embryonenforschungsgesetz eine Regelung vorgeschlagen, die es in Zukunft erlauben würde, embryonale Stammzellen zu gewinnen.

Die TA-Studie «Menschliche Stammzellen» wurde unter der Leitung von Dr. Bärbel Hüsing (Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung ISI, Karlsruhe) erarbeitet. Die rechtlichen Fragestellungen wurden von Prof. Rainer J. Schweizer (Universität St. Gallen), die ethischen Aspekte von Prof. Eve-Marie Engels (Eberhard-Karls-Universität, Tübingen) untersucht. In der Studie wurden die Potenziale menschlicher Stammzellen zu Therapiezwecken abgeschätzt. Dabei wurden – basierend auf dem aktuellen Stand der Forschung – Chancen und Risiken dargestellt. Es wurden alle derzeit diskutierten Verfahren, menschliche Stammzellen zu gewinnen bzw. «herzustellen» berücksichtigt, so auch das «therapeutische Klonen». Bei der Abklärung der ethischen und gesellschaftlichen Fragen wurde der Stand der Diskussion systematisch zusammengefasst. Im Sinne einer Güterabwägung wurde der zu

erwartende Nutzen der verschiedenen Methoden den damit einhergehenden ethischen Problemen gegenübergestellt. Von grosser Bedeutung war auch die Erörterung der rechtlichen Situation in der Schweiz, insbesondere hinsichtlich der laufenden Gesetzgebung (Embryonenforschungsgesetz).

Bedingt durch die Debatte zur Stammzellenforschung wurde im Frühjahr 2002 – vor Beginn der Vernehmlassung zum Embryonenforschungsgesetz – ein Zwischenbericht zur Studie veröffentlicht. Die Studie wurde im November 2002 abgeschlossen, der ergänzte und aktualisierte Schlussbericht wird ab Februar 2003 erhältlich sein.

Publikationen:

TA 41Z/2002 Bärbel Hüsing et al.: Menschliche Stammzellen. Zwischenbericht.

TA 44/2003 Bärbel Hüsing et al.: Menschliche Stammzellen. Schlussbericht.

TA 44A/2003 Adrian Rüeggsegger: Zellen, die die Politik bewegen – Embryonale und adulte Stammzellen: Chancen und Hürden bei der Entwicklung neuer Therapien (Kurzfassung); Des cellules qui remuent la politique – Elaboration de nouvelles thérapies à base de cellules souches embryonnaires ou adultes: Perspectives et obstacles (résumé); Cells that are causing a political stir – Embryonic and adult stem cells: opportunities and hurdles surrounding the development of new treatments (short version).

INAHTA briefs 2002/43 (TA-SWISS ed.) Human Stem Cells.

2.2. TA-SWISS Studie: Nanotechnologie in der Medizin

Nanotechnologie wird als *die* Zukunftstechnologie bezeichnet. Die meisten einschlägigen Fachpersonen stimmen der These zu, dass die Nanotechnologie viele Aspekte unseres Lebens radikal verändern könnte. Sie umfasst alle Technologien und Produktionsweisen, bei denen der Mensch Strukturen auf atomarer Ebene schafft, beeinflusst und verändert. Ein wichtiges Anwendungsgebiet der Nanotechnologie ist die Medizinaltechnik. Neue Filter und Membranen für medizinische Geräte, neue, empfindlichere Sensoren für bessere Diagnosen oder körperverträglichere Oberflächenmaterialien für Implantate – das sind kurz- und mittelfristige Erwartungen an die Nanotechnologie in der Medizin. Längerfristig werden neuartige Diagnose- und Therapiemöglichkeiten dazu kommen, die denen der klassischen Medizin überlegen sein sollen. Die vom Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung bei der Basics AG, Zürich, in Auftrag gegebene Studie

soll einen Überblick über die zu erwartenden medizinischen Anwendungen der Nanotechnologie geben. Im Rahmen der Projektarbeiten werden u.a. zwei unterschiedliche Expertengruppen in «Mini-Delphis» befragt. In einer bereits durchgeführten «Mini-Delphi» Umfrage ging es um eine Art Technologie-Prognose (Technology Forecast): Was ist überhaupt Nanotechnologie in der Medizin? Wie wird sie sich in den nächsten zwanzig Jahren entwickeln? Welches sind die möglichen Anwendungen? Wie wird sich die Medizin durch die Erkenntnisse der Nanowissenschaften verändern? Es wurden die in 15 bis 20 Jahren realisierbaren Verfahren von Visionen – wie beispielsweise Reparatur-Roboter in Blutgefäßen – separiert und die Auswirkungen einer Nano-Medizin aufgezeigt. Bei der nun folgenden eigentlichen Technologiefolgen-Abschätzung geht es darum die medizinischen, gesellschaftspolitischen, wirtschaftlichen, ethischen und rechtlichen Aspekte zu erörtern. Dazu gehören auch die möglichen Konsequenzen der Nanotechnologie in der Medizin auf das Gesundheitssystem, dessen Akteure sowie auf die Einzelne/ den Einzelnen. Die Studie wird Schlussfolgerungen zu möglichen Konfliktpotenzialen, zu politischen und gesellschaftlichen Eingriffsmöglichkeiten, zum rechtlichen Rahmen und zu Forschungsfragen ziehen. Der bereinigte Schlussbericht soll dem TA-SWISS Leitungsausschuss Mitte 2003 zur Genehmigung vorgelegt werden.

Publikationen:

liegen derzeit noch keine vor

2.3. TA-SWISS Studie: Pharmacogenomics

Patientinnen und Patienten reagieren auf Grund genetischer Faktoren unterschiedlich auf Medikamente. Einerseits kann die Wirksamkeit eines Medikaments, andererseits können Nebenwirkungen von Person zu Person beträchtlich variieren.

Pharmacogenomics hat zum Ziel, durch Gentests entsprechende genetische Faktoren zu identifizieren und bei der Entwicklung von «massgeschneiderten» Medikamenten zu berücksichtigen. Solche Medikamente sollen bei Personen mit geeigneten genetischen Voraussetzungen besser wirken und weniger Nebenwirkungen verursachen.

TA-SWISS hat im Oktober 2002 eine Studie zum Thema «Pharmacogenomics» öffentlich ausgeschrieben. In der Studie sollen die Zukunftsperspektiven dieses Anwendungsbereichs der Genomanalyse abgeschätzt werden. Dabei sollen auch Ansätze

berücksichtigt werden, welche die Stoffwechselformen mit Hilfe indirekt auf die Veranlagung bezogener Methoden identifizieren («Pharmacotranscriptomics», «Pharmacoproteomics»). Bei den ökonomischen Aspekten soll einerseits die Bedeutung der neuen Verfahren für die pharmazeutische Industrie abgeklärt werden. Welche Konsequenzen ergeben sich beispielsweise aus der vorhersehbaren Aufteilung des Marktes in kleinere Patientengruppen? Nimmt die Effizienz bei der Entwicklung neuer Medikamente tatsächlich zu? Andererseits ist die mögliche Auswirkung der Pharmacogenomics auf die Kosten im Gesundheitswesen zu untersuchen. Relevante Fragen zum Bereich Ethik bzw. Gesellschaft befassen sich u.a. mit dem Risiko der Diskriminierung «genetischer Minderheiten», dem Umgang mit den Ergebnissen von genetischen Tests sowie dem Spannungsfeld einer Genom-basierten vs. einer ganzheitlichen Medizin. Ferner ist ein Bezug zur rechtlichen Situation in der Schweiz herzustellen. Dabei ist insbesondere die aktuelle Gesetzgebung (Bundesgesetz über genetische Untersuchungen beim Menschen) zu berücksichtigen. Abschliessend soll die Situation in einer Gesamtbeurteilung bewertet werden, zudem sollen Empfehlungen formuliert werden, die sich an Entscheidungstragende, insbesondere an Politiker/innen richten.

Nach der Auswahl des Projektteams wird die Studie im ersten Quartal 2003 in Auftrag gegeben werden. Die Laufzeit des Projekts beträgt ein Jahr.

Publikationen:

TA-SWISS (ed.) Massgeschneiderte Medikamente. Médicaments sur mesure. en bref... 01/2002

3. TA-SWISS Studien und Aktivitäten im Bereich «Informationsgesellschaft»

3.1. TA-SWISS Studie «Das Vorsorgeprinzip in der Informationsgesellschaft: die Auswirkungen des Pervasive Computing auf die Gesundheit und die Umwelt.»

Die Informations- und Kommunikationstechnologien erschliessen ununterbrochen neue Horizonte, welche uns Anwendungen versprechen, die faszinieren. Zurzeit wird viel über «Pervasive Computing» (oder Ubiquitous Computing) geredet. Gemeint ist damit die Durchdringung des Alltags durch miteinander verbundene mikroelektronische Komponenten, welche es erlauben, Aufgaben oder Dienstleistungen überall und zu

jedem Zeitpunkt zu realisieren. So ist zum Beispiel vorgesehen, Objekte wie Gebäude, Kleider und sogar den menschlichen Körper mit derartigen Komponenten auszustatten, die imstande sind, Informationen zu verarbeiten und zu übermitteln. Das Ziel der TA-Studie «Das Vorsorgeprinzip in der Informationsgesellschaft: Die Auswirkungen des Pervasive Computing auf die Gesundheit und die Umwelt» ist es, die Eigenschaften des «Pervasive Computing» besser zu verstehen und allfällige Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt nachweisen zu können. Die Durchführung dieser Studie wurde einem interdisziplinären Team übertragen, das von Professor Hilty geleitet wird und das Forschende aus verschiedenen Instituten der Schweiz und dem Ausland vereinigt (Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt - EMPA in St. Gallen; Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung in Berlin; Communication in Science in Genf; Institut für Wirtschaftsethik IWE-HSG in St. Gallen).

Nebst ihren Untersuchungen haben die Verfasser der Studie im Juni und Oktober 2002 Seminare organisiert, an welchen Fachpersonen und Interessenvertreter/innen ihre Standpunkte zu den Arbeiten äussern konnten. Ausserdem konnte auf Veranlassung von TA-SWISS eine Zusammenarbeit mit der Foundation for Research on Information Technologies in Society (IT'IS) zu den gesundheitlichen Auswirkungen elektromagnetischer Felder, welche durch die Anwendung von «Pervasive Computing» entstehen, erreicht werden. Die IT'IS-Foundation hat ein Arbeitspapier verfasst, das in den Schlussbericht integriert werden wird.

Veröffentlichungen:

Die Studie wurde im April 2002 begonnen; sie wird im Sommer 2003 abgeschlossen. Die Veröffentlichung ist für die zweite Hälfte des Jahres 2003 vorgesehen.

3.2. TA-SWISS Studie: Telemedizin

Der Einsatz von Telemedizin hält im Schweizerischen Gesundheitswesen – wenn im internationalen Vergleich auch nur zögerlich und wenig koordiniert – Einzug: Digitale Patientendossier, Telekonsultation, Telediagnose, Teleüberwachung, Teleaus- und Weiterbildung sowie Telechirurgie sind potenzielle Anwendungsfelder. Während die einen mit dem Einsatz von Telematik Hoffnungen wie Kostenreduktion im Gesundheitswesen verbinden, sehen andere beispielsweise die Qualität der Gesundheitsversorgung in Frage gestellt. Insgesamt verbinden sich mit dem Einsatz von

Telemedizin Chancen und Risiken in medizinischer, sozialer, ethischer, ökonomischer und rechtlicher Hinsicht.

Die TA-Studie hat *erstens* zum Ziel, in einer Übersicht die aktuelle Verbreitung telemedizinischer Anwendungen im Schweizerischen Gesundheitswesen sowie ihr zukünftiges Entwicklungspotenzial (betreffend neuer Anwendungen) zu klären. *Zweitens* soll der Einfluss telemedizinischer Anwendungen auf die Struktur des Schweizerischen Gesundheitswesens sowie auf die am direktesten betroffenen Akteure, die Anbieter und Nachfrager von Gesundheitsdienstleistungen, evaluiert werden. *Drittens* sollen exemplarisch die Akzeptanz ausgewählter telemedizinischer Anwendungen bei den Hauptbetroffenen geklärt und die kontroversen Argumente aufgezeigt werden. Schliesslich sollen *viertens* der Einsatz von Telemedizin im Schweizerischen Gesundheitswesen in einer Gesamtbeurteilung hinsichtlich ihrer Chancen und Risiken in medizinischer, sozialer, ethischer, ökonomischer und rechtlicher Hinsicht bewertet und Empfehlungen, die sich an Entscheidungstragende richten, formuliert werden. Die Frist für die Einreichung von Offerten läuft Mitte Dezember 2002 ab. Der Projektstart ist für Februar 2003 geplant. Die Durchführung der Studie ist in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften und der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften geplant.

Publikationen:

liegen derzeit noch keine vor

3.3. TA-SWISS Studie: Auslegeordnung zur Informationsgesellschaft

Der leitende Ausschuss von TA-SWISS hat sich dazu entschieden, die Problematik der neuen Entwicklungen der Kommunikations- und Informationstechnologien näher zu beobachten. Prof. Albert Kündig ist beauftragt worden, eine Übersicht über die Technologien und Anwendungen, die momentan in den Forschungszentren entwickelt werden, zu erstellen, mit einem besonderen Focus auf pervasive computing (oder ubiquitous computing, der totalen Vernetzung von Mensch und Maschine). Sein Überblick muss ergänzt werden durch eine Diskussion über die Problematik der neuen Entwicklungen der Informations- und Kommunikationstechnologien wie etwa Datenschutz, Informatiksicherheit oder Kontrollverlust des Menschen über die Maschine.

Eine erste Version des Berichtes «A Basis for IT Assessment. An overview of the underlying technologies and their applications» ist anlässlich eines Hearings mit verschiedenen Experten aus unterschiedlichen Fachgebieten diskutiert worden. Der Schlussbericht wird dem leitenden Ausschuss von TA-SWISS 2002 vorgelegt.

Publikationen:

TA 43/2002, Albert Kündig, A Basis for IT Assessment. An overview of the underlying technologies and their applications.

3.4. Diverses

Gesundheitsportale im Internet

Internetseiten mit medizinischen Inhalten, Chat-Foren von Selbsthilfegruppen und interaktive Beratungsdienste wie beispielsweise medizinische Call-Center oder Triage-Portale gewinnen immer stärkeren Einfluss auf das Gesundheitswesen in der Schweiz und im Ausland. Ziele dieser Dienste sind zum einen, dem Patienten die Möglichkeit zu geben, sich über Krankheitsbilder und Behandlungsoptionen zu informieren und zum anderen den Erstkontakt im Falle einer Erkrankung zu optimieren, indem die Prozesse medizinisch und ökonomisch effizienter gestaltet werden. Der Wandel vom «traditionellen Patienten» zum «mündigen Klienten» verändert das bisherige Arzt-Patienten-Verhältnis nachhaltig. TA-SWISS unterstützte die Herausgabe einer Diplomarbeit an der Universität St. Gallen zum Thema «Gesundheitsportale im Internet» in der Form eines Arbeitsdokuments.

Publikationen:

TA-DT 32/2002 Michael Geiger, Claus Eikemeier, Rolf Grütter, Gesundheitsportale im Internet.

Chancen und Risiken der Informationsgesellschaft

Unter der Federführung des Bundesamtes für Kommunikation arbeitet TA-SWISS mit in der Koordinationsgruppe Informationsgesellschaft (KIG). Diese hat zur Aufgabe departements- und ämterübergreifend Aktionspläne zur Umsetzung der Strategie des Bundesrates für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz zu erarbeiten. Das Synthesekapitel des Berichts «Chancen und Risiken der Informationsgesellschaft»

entstand unter massgeblicher Mitarbeit von Danielle Bütschi, Mitarbeiterin bei TA-SWISS.

Publikationen:

Bundesamt für Statistik, Bundesamt für Kommunikation und Gruppe für Wissenschaft und Forschung (Hg.) Informationsgesellschaft Schweiz. Standortbestimmung und Perspektiven.

4. TA-SWISS Studien und Aktivitäten im Bereich «Mobile Gesellschaft»

4.1. TA-SWISS Arbeitsdokument: Verkehrstelematik

Verkehrstelematik bietet einerseits Lösungen für derzeitige und künftige Verkehrsprobleme. Andererseits zeigt die Vernehmlassung des Leitbilds Strassenverkehrstelematik, wie kontrovers in der Gesellschaft beispielsweise flächendeckende Kontrollen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit oder Road-Pricing beurteilt werden. Um Verkehrstelematik umfassend einzuschätzen, hat die Arbeitsgemeinschaft ASIT/econcept/ETH Zürich/TA-Akademie in Baden-Württemberg drei Szenarien entwickelt, die Verkehrstelematik zu verschiedenen Zwecken einsetzen: 1) Optimierung der Transportkette – Personen und Güter sollen ihre Zielorte auf die für sie bestmögliche Weise erreichen; 2) Sicherheit und Zuverlässigkeit – Fahrten und Transporte sollen unfallfrei und termingerecht abgewickelt werden; 3) Nutzung der Verkehrswege – Schienen und Strassen sollen gleichmässig ausgelastet sein. Die drei Szenarien werden hinsichtlich ihrer Wirkungen in den Bereichen «Effizienz und Planbarkeit», «Verkehrssicherheit», «individuelle Teilnahme», «Wirtschafts- und Raumwirkungen» sowie «Ökologie» beurteilt. Das Arbeitsdokument kommt zum Schluss, dass Verkehrstelematik einen wesentlichen Beitrag zur Lösung der sich zuspitzenden Verkehrsprobleme leisten kann. Verkehrstelematik macht den grossen Schritt vom heute noch weitgehend starren Verkehrsregime zu einer dynamischen, auf die aktuelle Situation angepasste Optimierung des gesamten Verkehrssystem möglich. Das Arbeitsdokument zeigt die Möglichkeiten einer staatlichen Steuerung der Entwicklung auf und gibt Empfehlungen zuhanden der Politik und verschiedener gesellschaftlicher Akteure. Einer weiterführenden und vertieften TA-Beurteilung bedürfen aus dem ersten Szenarium das Satellitennavigationssystem «Galileo», die geplante europäische Alternative zum amerikanischen GPS-System, aus dem zweiten bzw.

dritten Szenarium die Klärung der Frage der Akzeptanz von Technologien zur Erhöhung der Verkehrssicherheit bzw. des Road Pricing im Rahmen eines PubliForums oder *publifocus*.

Die Ergebnisse wurden anlässlich der EPTA-Konferenz 2002 in London einem internationalen TA-Publikum vorgestellt. Das Projekt «Verkehrstelematik» wurde durch das Bundesamt für Strassen (ASTRA) mitfinanziert. Der dazugehörige Schlussbericht (TA-DT 31/2003) und die Kurzfassung (TA 43/2003) werden im Frühjahr 2003 veröffentlicht und im Rahmen einer Veranstaltung einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt.

Publikationen:

TA-DT 31/2003 Franz Mühlethaler et al. Das vernetzte Fahrzeug. Verkehrstelematik für Strasse und Schiene.

TA 43/2003 (in Vorbereitung) Lucienne Rey, Verkehrstelematik : Auf dem Weg zur klugen Mobilität (Arbeitstitel).

5. Partizipative TA-Methoden: *publifocus* und PubliForum

*5.1. *publifocus* «embryonale Stammzellen»*

Etwa 50 Bürger und Bürgerinnen haben sich an den Diskussionen zum Thema «embryonale Stammzellen» beteiligt, welche im Frühling 2002 unter der Leitung von Moderatoren durchgeführt wurden. Insgesamt konnten die sechs *publifocus*-Veranstaltungen mit einer Beteiligung von je sechs bis zehn Personen durchgeführt werden, welche entweder in allen Sprachregionen der Schweiz zufällig ausgesucht wurden oder aber Bevölkerungsgruppen angehören, die diesen Fragen ein besonderes Interesse entgegenbringen (eine Gruppe aus Frauen, weil diese gegenüber Spitzenforschung oft kritischer eingestellt sind, eine Gruppe aus Personen, welche den Landeskirchen nahe stehen sowie eine Gruppe von Patienten, deren Krankheiten durch dies Art Forschung geheilt werden könnten).

Die lebhaft geführten Diskussionen innerhalb dieser sechs *publifocus* haben gezeigt, dass das Thema «embryonale Stammzellen» unter der Bevölkerung gemischte Reaktionen hervorruft, welche zwischen Skepsis und Begeisterung schwanken. Um einen Teilnehmer zu zitieren: «Der Kopf sagt ja und das Herz nein.» Diese widersprüchlichen Reaktionen konnten sowohl bei den Teilnehmern, welche per Zufall

ausgewählt wurden, wie auch bei denjenigen, von denen man eindeutiger Antworten erwartet hätte, festgestellt werden.

Trotz dieser Ambivalenz haben die meisten Teilnehmerinnen eine pragmatische Haltung eingenommen in Bezug auf überzählige Embryonen, die derzeit noch gelagert werden und nach dem neuen Gesetz zur In-vitro-Fertilisation bis Ende 2003 zerstört werden müssen: Diese Embryonen sollten für vielversprechende Forschungen zur Verfügung stehen. Doch für die Teilnehmenden ist es wichtig, dass Stammzellenforschung innerhalb eines strikten gesetzlichen Rahmens betrieben wird. Was das Klonen zu therapeutischen Zwecken anbelangt, so löst dies viele Vorbehalte aus.

Die Auswertung der Diskussionen wurde in einem Bericht (TA-P 3/2002) veröffentlicht. Dieser wurde den Parlamentariern und andern interessierten Kreisen (einschliesslich der Medien) öffentlich vorgestellt.

Publikationen:

TA P3/2002 d publifocus zur Forschung an embryonalen Stammzellen. Kurzbericht der Bürgermeinungen.

TA P3/2002 f publifocus sur la recherche sur les cellules souches embryonnaires. Rapport des opinions des citoyens.

TA P3/2002 i publifocus Ricerca sulle cellule staminali embrionali.

Informationsblätter 1-2002 publifocus «Embryonale Stammzellen» (d/f/i)

5.2. publifocus «In-vitro-Fertilisation»

Jeden Tag kommen heute in der Schweiz zwei Babys zur Welt, die ausserhalb des weiblichen Körpers gezeugt worden sind. Dies entspricht rund einem Prozent aller Geburten. Die Leistungen der Fortpflanzungsmedizin werden in der Schweiz zunehmend in Anspruch genommen. Im Jahr 2000 wurden in schweizerischen Fortpflanzungskliniken über 4600 Behandlungszyklen vorgenommen. Verglichen mit 1995 sind das mehr als doppelt so viele. Dabei liegt die Erfolgsrate bei der In-vitro-Fertilisation pro Behandlung bei 20 bis 25 Prozent. Neben den medizinischen Untersuchungen, welche die kinderlosen Paare über sich ergehen lassen müssen, kommen psychologische und finanzielle Belastungen hinzu. Die Grundversicherung übernimmt derzeit nur einen geringen Anteil der Kosten im Zusammenhang mit der künstlichen Herbeiführung einer Schwangerschaft.

Die Möglichkeiten der In-vitro-Fertilisation werfen neue gesellschaftliche Fragen auf. Das seit Anfang 2001 geltende Fortpflanzungsmedizin-Gesetz ist eines der strengsten

weltweit. Es verbietet die Eizellen-Spende, die Leihmutterschaft und die Embryonenspende. Im Zusammenhang mit der In-vitro-Fertilisation ist die bis anhin in der Schweiz ebenfalls verbotene Präimplantationsdiagnostik (PID) ein umstrittenes Thema. Soll die PID in Zukunft in der Schweiz zugelassen werden? Soll die In-vitro-Fertilisation von der obligatorischen Krankenversicherung bezahlt werden? Welches sind die Chancen und Risiken der künstlichen Befruchtung aus Sicht der Bevölkerung? Wie weit soll die Fortpflanzungsmedizin gehen können, um einem kinderlosen Paar zum gewünschten Nachwuchs zu verhelfen? Soll es ein Recht auf eigene Kinder geben? Diese und ähnliche Fragen wollen TA-SWISS und das Bundesamt für Sozialversicherung mit den Teilnehmenden der fünf «publifocus»-Veranstaltungen diskutieren.

Das Ziel der «publifocus» Diskussionsrunden ist es, die unterschiedlichen Fragen, Meinungen und Argumente der Bürgerinnen und Bürger zu erfassen und zu analysieren. TA-SWISS führt mit dem «publifocus: In-vitro-Fertilisation» diese partizipative Methode der Technologiefolgen-Abschätzung bereits zum zweiten Mal durch. Die «publifocus» Diskussionen verlaufen wie folgt: Pro Veranstaltung nimmt eine Gruppe von maximal 15 interessierten, gemischt zusammengesetzten Personen teil. Diese bereiten sich mit Hilfe von Informationsblättern auf die zu diskutierenden Fragen vor. Zusätzlich erläutern ihnen zwei Fachpersonen das Thema aus unterschiedlicher Perspektive. In der anschliessenden ca. zweistündigen moderierten Diskussion vertiefen die Bürgerinnen und Bürger die aufgeworfenen Fragen mit zwei Fachpersonen aus unterschiedlichen Bereichen. Die Resultate und Schlussfolgerungen liegen bis Mitte 2003 vor und werden den interessierten Kreisen und Behörden zur Verfügung gestellt. Sie fliessen auch in die Evaluation durch die zuständigen beratenden Fachkommissionen im Bereich der sozialen Krankenversicherung ein (Eidg. Kommission für Grundsatzfragen der Krankenversicherung, Leistungskommission, Arzneimittelkommission).

Die «publifocus» Veranstaltungen finden statt am: 24.2.03 publifocus ‚Deutschschweiz, Lenzburg; 25.2.03 publifocus ‚Ticino‘, Lugano; 7.3.03 publifocus ‚Romands‘, Lausanne; 13.3.03 publifocus ‚Adoption‘, Genève; 19.3.03 publifocus ‚IVF‘, Zürich

Publikationen:

Informationsblätter 1-2003 publifocus «In-vitro Fertilisation» (d/ f/ i)

5.3. *PubliForum «Forschung am Menschen»*

1998 hat der Bundesrat aufgrund der Motion Dormann und Plattner die Ausarbeitung eines neuen Bundesgesetzes zur medizinischen Forschung am Menschen beschlossen. Die technischen Fortschritte bei der Forschung werfen immer mehr Fragen bezüglich der Versuche am Menschen auf. Hier ist die schweizerische Gesetzgebung unvollständig und wenig systematisch. Sensibel gegenüber diesen Fragen, hat TA-SWISS im September 2001 in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Gesundheit (BAG) und der Gruppe für Wissenschaft und Forschung (GWF) eine Expertenanhörung zum Thema «Forschung am Menschen» durchgeführt.

Dieses Thema wirft zahlreiche gesellschaftliche und ethische Fragen auf. TA-SWISS hat deshalb die Durchführung eines PubliForums zu diesen Fragen angeregt. Die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften, das BAG und die GWF unterstützen dieses Projekt und beteiligen sich am Patronatskomitee des PubliForums, welches den groben Rahmen definiert. «Forschung am Menschen» wird vom 22. bis 26. Januar 2004 in Bern durchgeführt werden. Eine Gruppe von etwa 30 Bürgerinnen wird Gelegenheit haben, Fragen die ihnen am Herzen liegen, an betroffene Personen (Experten und von der Problematik direkt Betroffene) zu stellen. Dem PubliForum gehen zwei Vorbereitungswochenenden voraus: das erste findet am 31. Oktober bis zum 2. November, das zweite am 5. bis 7. Dezember 2003 statt.

Publikationen:

liegen derzeit noch keine vor

5.4. *Diverses*

Partizipative Technikfolgen-Abschätzung

Das Nationalfonds-Projekt «Technikfolgenabschätzung und Ethik» wurde von 1995 bis 2000 am Institut für Sozialethik der Universität Zürich durchgeführt. Im Rahmen dieses Projekts wurde das Verhältnis von Technikfolgenabschätzung und Ethik systematisch untersucht und eine vergleichende Analyse von sieben TA-Verfahren zu Bio- und Gentechnologie aus vier europäischen Ländern vorgenommen. Ein Ergebnis dieser Forschung ist die Erarbeitung eines umfassenden Konzepts von TA, das in Kurzform als TA-SWISS Arbeitsdokument präsentiert wird. Der ausführliche Forschungsbericht ist

2000 im vdf-Verlag, Zürich, unter dem Titel «Technikfolgenabschätzung – eine Verhältnisbestimmung in Theorie und Praxis» erschienen.

Publikationen:

TA-DT 31/2002 Barbara Skorupinski, Konrat Ott, Partizipative Technikfolgenabschätzung als ethisches Erfordernis.

6. Öffentlichkeitsarbeit

Höhepunkt der Öffentlichkeitsarbeit 2002 bildete die 10-Jahresveranstaltung am 24. September 2002 in Bern. Neben zwei Schulklassen aus Neuenburg und St. Gallen, welche das Thema ‚Zukunft der Informationsgesellschaft‘ am Nachmittag auf unkonventionelle Weise umsetzten, hielt am Vormittag der deutsche Philosoph Peter Sloterdijk ein Referat zum Sinn und Zweck der Technologiefolgen-Abschätzung in der modernen Gesellschaft. Als weitere Referenten traten auf: Gottfried Schatz, Präsident des Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierates, alt Nationalrat René Longet, Präsident von equiterre und Klaus Hug, Präsident des TA-SWISS Leitungsausschusses.

Insgesamt 2002 organisierte und beteiligte sich TA-SWISS an zwanzig Veranstaltungen (siehe Anhang 2). Zu den meisten dieser Veranstaltungen waren auch die Medienschaffenden eingeladen. TA-SWISS veröffentlichte im Laufe des Jahres insgesamt sechs Medienmitteilungen. Radio, Tages- und Fachpresse in der deutschen, französischen und italienischen Schweiz berichteten über die Ergebnisse und die Veranstaltungen. Insbesondere berichtete die Tagesschau von SF DRS am 15.4.02 über die Medienkonferenz zum Zwischenbericht «Menschliche Stammzellen». Die Medienspiegel zu den einzelnen Studien und Mitwirkungsveranstaltungen sind bei der Geschäftsstelle erhältlich. Für die Parlamentarier und Parlamentarierinnen führte TA-SWISS während den Sessionen zwei spezielle Veranstaltungen zu ausgewählten Themen durch.

Anfangs Juni 2002 fand eine Besprechung der TA-SWISS Geschäftsstelle und des Präsidenten des Leitungsausschusses mit den derzeitigen Präsidentinnen und Präsidenten der Kommissionen für Wissenschaft, Bildung und Kultur (WBK) und für soziale Sicherheit und Gesundheit beider Räte in Bern statt. Mit dabei waren auch Vertreterinnen der Bundeskanzlei und der Parlamentsdienste. Mitte August 2002 hatte

die TA-SWISS Geschäftsstelle die Gelegenheit ihre Tätigkeiten anlässlich einer Sitzung der Kommissionssekretäre des Parlamentsdienstes vorzustellen.

Anfangs November 2002 organisierte die Geschäftsstelle eine Veranstaltung für potenzielle Projektnehmende an der ETH Lausanne. Unter Beteiligung der Ständerätin Christiane Langenberger präsentierten die Projektverantwortlichen die beiden ausgeschriebenen Studien zur Telemedizin und zu Pharmacogenomics.

Im Laufe des Jahres 2002 überarbeitete die Geschäftsstelle die Internen Richtlinien über das Projektmanagement bei TA-SWISS. Daraus entstand die als Arbeitsdokument veröffentlichte Broschüre «TA-SWISS Porträt. Akteure und Abläufe bei Projekten des Zentrums für Technologiefolgen-Abschätzung». Diese enthält vertiefende Informationen für mögliche Auftragnehmer, Mitglieder von Begleitgruppen sowie weitere an den Arbeiten von TA-SWISS Interessierte.

Im Berichtsjahr erschienen insgesamt neun Publikationen von TA-SWISS: zwei TA-Studien, ein Bericht zu einem Mitwirkungsverfahren, drei Arbeitsdokumente und drei Bücher. Die vierteljährlich erscheinende Newsletter wurde in der Auflage von 4'100 Exemplaren (2001: 3'000 Ex.) in Deutsch und 1'100 Exemplaren (2001: 800 Ex.) in Französisch an Interessierte verteilt. Alle schriftlichen Dokumente finden sich auch auf der alle vierzehn Tage aktualisierten Internetseite www.ta-swiss.ch.

Im Frühjahr 2002 wurde die überarbeitete Homepage aufgeschaltet. Die Besucherfrequenzen konnten gegenüber dem Vorjahr nochmals gesteigert werden. Die Anzahl durchschnittlich pro Monat bearbeiteter Web-Anfragen betrug 2002 über 23'000 (Vorjahr 16'000).

7. Nationale und internationale Tätigkeiten

Auch im Jahr 2002 pflegte die Geschäftsstelle den Kontakt zu nationalen Partnerorganisationen im TA-Umfeld. So koordinierte zum Beispiel TA-SWISS seine Aktivitäten mit dem Rat der schweizerischen wissenschaftlichen Akademien (CASS), den vier wissenschaftlichen Akademien (SAGW, SANW, SAMW, SATW) und mit der Stiftung Science & Cité.

TA-Practitioners Meeting

Das Zentrum für Technologiefolgeabschätzung TA-SWISS hatte die Ehre, in diesem Jahr eine Arbeitstagung mit Praktikern auf dem Gebiet der Technologiefolgeabschätzung (TA Practitioners Meeting) zu organisieren. Diese Tagung wird alle zwei Jahre durchgeführt und bringt Projektverantwortliche aus den verschiedenen europäischen Zentren für Technologiefolgen-Abschätzung zusammen, welche dem EPTA-Netzwerk (European Parliamentary Technology Assessment Network) angehören.

Die Tagung 2002 stand unter dem Motto «Auswahl von TA-Themen und Definition von Projekten». Die Diskussionen haben gezeigt, dass die verschiedenen europäischen TA-Zentren bezüglich Auswahl neuer Themen und Definition ihrer Projekte auf unterschiedliche Art vorgehen. Die Spanne reicht von internen Verfahren (Österreich) bis zu externen Beratungen. Eine Wunderlösung scheint es nicht zu geben. Trotzdem ist unbestritten, dass sich die Zentren für Technologiefolgen-Abschätzung bei ihren Aktivitäten in einer entscheidenden Phase befinden.

EUROPTA Projekt

EUROPTA steht für European Participatory Technology Assessment. Unter diesem Projekttitel wurde in den vergangenen Jahren ein europäisches Forschungsprojekt durchgeführt und abgeschlossen. Als Resultat aus dieser europäischen Zusammenarbeit ging Ende 2002 das «EUROPTA»-Buch hervor. Darin enthalten sind verschiedene Fallstudien zu partizipativen TA-Projekten aus ganz Europa, u.a. auch aus der Schweiz.

Publikationen:

Simon Joss and Sergio Bellucci, European Participatory Technology Assessment. Participatory Methods in Technology Assessment and Technology Decision-Making. London, 2002.

TAMI Projekt

Das Zentrum für Technologiefolgeabschätzung TA-SWISS ist am europäischen Projekt TAMI (Technology Assessment in Europe: between Methods and Impact) beteiligt. Dieses Projekt, an dem sich auch Partner aus Deutschland, Belgien, Dänemark, Spanien, Holland, Polen und Tschechien beteiligen, möchte einen Dialog zwischen Fachleuten der Technologiefolgeabschätzung und den Entscheidungsträgern

herbeiführen, um schliesslich die angewandten Methoden und ihre Auswirkungen auf die Forschungs- und Technologiepolitik in Einklang zu bringen.

Das Projekt nahm im Februar 2002 mit einer ersten Zusammenkunft der Projektpartner seinen Anfang. Auf dieser Grundlage folgte am 20. und 21. Juni in Brüssel ein erstes Treffen von Spezialisten des Technology Assessments und von Entscheidungsträgern. Ziel dieses Treffens war es, die Erwartungen der Entscheidungsträgerinnen gegenüber dem TAMI-Projekt kennen zu lernen. Seit diesem Austausch haben die Projektpartner ihre Arbeiten fortgesetzt und sich zwei Mal getroffen: ein Mal in Bad-Neuenahr und zum zweiten Mal in Zürich. Die Arbeiten laufen bis 2003 weiter und werden im November 2003 im Rahmen einer Konferenz vorgestellt werden.

Im weiteren ist TA-SWISS bei folgenden nationalen und internationalen Organisationen aktiv vertreten:

Trägerschaft zur Förderung einer breiten Debatte zum Thema Stammzellen (zusammen mit Science et Cité u.a.)

SNHTA (Swiss Network on Health Technology Assessment)

EPTA (European Parliamentary Technology Assessment Network) Im Jahr 2003 wird TA-SWISS die Präsidentschaft des EPTA Netzwerkes übernehmen.

ECHTA (European Collaboration for Assessment of Health Interventions – Health Technology Assessment)

INAHTA (International Network of Agencies for Health Technology Assessment)

ISTAHC (International Society of Technology Assessment in Health Care)

8. Leitungsausschuss

Der Leitungsausschuss TA-SWISS traf sich an vier ordentlichen Sitzungen und führte zusätzlich anfangs April eine Klausurtagung in Rütihubelbad durch. Diese widmete er der Evaluation der Geschäftsstelle. Wiederum beteiligten sich verschiedene Mitglieder des Leitungsausschusses an den Sitzungen verschiedener Studienbegleitgruppen.

Zusammensetzung des Leitungsausschusses: K. Hug (Präsident), F. Caccia, D. Favrat, O. Ghisalba, Ph. Heitz, A. Jans (Austritt 2002), E. Kowalski, A. Kündig, R. Longet, J. Meier, F. Pellaud, J. Randegger, H.-P. Schreiber (Austritt Ende 2002), D. Stump, R. Waldner

Ständige Gäste in Vertretung von Institutionen: C. Boër (BBT), B. Butz (SNF), G. Escher (GWF), K. Infanger (UVEK), M. Kammermann (BFS), P. Koch (BSV), G. Miescher (SWTR), F. Schlegel (ab 2003 A. Arz de Falco) (BAG), E. Veya (Stiftung Science et Cité), A. Willemsen (Eidg. Ethikkommission für Gentechnik im ausserhumanen Bereich)

9. Administratives

Mitarbeiterstab: Dr. sc. Techn. ETH Sergio Bellucci (Leiter), Dr. ès sc. polit. Danielle Bütschi, lic.phil.nat. (bis Januar 2002; anschliessend Weiterarbeit auf Mandatsbasis), Dr. Alexandre Chevalier (ab Februar 2002 bis September 2002); dipl. HLA Walter Grossenbacher-Mansuy, Dr. el.Ing. Georg Hörning (bis Februar 2002), Dr. phil. nat. Katrin Schneeberger (ab August 2002), Dr. phil. nat. Adrian Rüegsegger; Françoise Membrez (Sekretariat), Brigitta Walpen (Sektretariat); Marcel Indermühle (Stagiaire), dipl. Alexia Stantchev (Stagiaire)

Homepages:

www.ta-swiss.ch

www.publiforum.ch

10. Anhang

- 1) Kurzzusammenfassung des Evaluationsberichts 2002
- 2) TA-SWISS Aktivitäten 2002
- 3) Liste der Publikationen 1996 – 2002

Anhang 1)



Evaluation des schweizerischen Zentrums für Technologiefolgen-Abschätzung (TA-SWISS)

Kurzzusammenfassung des Schlussberichts

Das vorliegende Dokument fasst die Evaluation des schweizerischen Zentrums für Technologiefolgen-Abschätzung zusammen, welche unsere Firma zwischen Januar und Juli 2002 durchgeführt hat.

1. Kontext und Merkmale der Evaluation

Im Jahr 2001 beschloss der Leitungsausschuss von TA-SWISS, eine umfassende Evaluation der Tätigkeiten und der Ergebnisse des Zentrums aufzugleisen. Diese sollte den Zeitraum von 1996 – 2001 bilanzieren, mit dem Ziel, die Verfahrensweisen und die externe Umsetzung der Resultate des Zentrums fortlaufend zu verbessern.

Diese Evaluation umfasste sämtliche Aspekte der Tätigkeiten von TA-SWISS (Konzeption und Strategie, Verfahrensweisen und Ressourcen, outputs und Auswirkungen der Ergebnisse). Wir haben zunächst die Geschäftsstelle veranlasst, eine vertiefte Selbstevaluation seiner Aktivitäten vorzunehmen. Diese Selbstevaluation, die zwei ausländischen Experten¹ zur Beurteilung vorgelegt wurde, bildete eines der Hauptelemente unserer Evaluation. Wir haben ausserdem eine Reihe von Dokumenten analysiert, eine schriftliche Umfrage bei 200 Akteuren und ausgesuchten Beobachtern von TA-SWISS durchgeführt und drei Fallstudien untersucht. Schliesslich haben wir auch eine strategische Diskussion des Leitungsausschusses von TA-SWISS geleitet.

Unter den diversen Schwierigkeiten, die diese Evaluation zu bewältigen hatte, sei insbesondere das Problem hervorgehoben, die spezifischen Auswirkungen von TA-SWISS zu isolieren, da das Zentrum in einem komplexen institutionellen Netzwerk agiert.

2. Analyse und Folgerungen

Gesamthaft führt die Evaluation sowohl in ihren internen Elementen (Selbstevaluation, Beurteilung des Leitungsausschusses) als auch in ihren externen Bestandteilen (Beurteilung der externen Fachleute, Umfrage, Fallstudien) zu übereinstimmenden Befunden.

TA-SWISS zeichnet sich durch eine überdurchschnittliche Produktivität und eine qualitative wie auch quantitative Steigerung der Tätigkeiten während der letzten Jahre aus. Diese Entwicklung fand zu einem Zeitpunkt statt, als das Zentrum zwar eine gewisse institutionelle Verankerung erfuhr, sich aber auch mit einer Stagnation seiner Mittel konfrontiert sah. Es ist TA-SWISS gelungen, die Produkte und Instrumente zu diversifizieren und dabei trotzdem eine grosse methodische und qualitative Kohärenz zu bewahren. Auch entwickelte das Zentrum seine Anstrengungen in Kommunikation und PR stark weiter. Es lässt sich feststellen, dass die Arbeit von TA-SWISS von den massgeblichen Zielpublika, insbesondere dem Parlament, der Verwaltung und den grossen wissenschaftlichen Organisationen stärker zur Kenntnis genommen wird. Aber diese Zuhörerschaft bleibt doch noch relativ geschlossen und exklusiv. Wenig präsent ist das Zentrum in privatwirtschaftlichen Milieus und bei den Nicht-Regierungsorganisationen, während sich die wissenschaftlichen Kreise eher als "Lieferanten" denn als Nutzer der Aktivitäten von TA-SWISS sehen.

Die kritischen Gesichtspunkte werden relativ übereinstimmend benannt, und zwar sowohl von den Mitarbeitenden von TA-SWISS selbst als auch von den Akteuren im unmittelbaren Umfeld des

¹ Es handelt sich um die Herren Lars Klüver (Direktor des "Danish Board of Technology") und Armin Grunwald (Direktor des "Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag" TAB)

Zentrums. Als heikel wahrgenommen werden Aspekte, die zwar mit Blick auf das Wesentliche an der Tätigkeit von TA-SWISS eher marginal scheinen, die es aber im Sinne einer fortlaufenden Verbesserung trotzdem hervorzuheben gilt. TA-SWISS gesteht einige Schwachpunkte an der aktuellen Organisation des Zentrums ein, beispielsweise, wenn es um die frühzeitige Erkennung von Projektthemen geht. Auf einer generelleren Ebene sei das Risiko erwähnt, von dem jede kleine, unter vollem Einsatz arbeitende Struktur bedroht ist, nämlich dass sie Unabwägbarkeiten ausgeliefert ist (z.B. wenn ein kompetentes Mitglied des Teams nicht ohne weiteres ersetzt werden kann) und dass sie nicht in der Lage ist, den zunehmenden Anfragen von aussen Folge zu leisten, die mit dem wachsenden Bekanntheitsgrad von TA-SWISS einher gehen. Ausserdem führt die hohe Innovationsrate bei den Methoden und Instrumenten zu gewissen Schwächen in der Präzision und Klarheit. Hier lässt sich als Beispiel der Fall der Projektbegleitgruppen anführen, wo es für die Betroffenen nicht immer klar ist, nach welchen Kriterien diese Gruppen zusammengesetzt werden und welchen Auftrag sie erfüllen sollen. Schliesslich fördern die wachsende Nachfrage nach wissenschaftlicher "Popularisierung" und die starke Präsenz technologischer Fragen in der öffentlichen Debatte (etwa mit Blick auf die Auswirkungen der Biotechnologie) zunehmende und vielfältige Erwartungshaltungen. Ihnen gegenüber muss TA-SWISS sein eigenes Gepräge und sein unverwechselbares Profil als Referenzzentrum für den Bereich der TA bewahren und sich von ähnlichen Initiativen und Organen abheben.

Die wichtigste Herausforderung der kommenden Jahre wird weniger darin bestehen, die aktuellen Prozesse noch wirkungsvoller zu gestalten, weil diese angesichts der verfügbaren Ressourcen nahe am Optimum liegen. Vielmehr wird es darum gehen, eine wohl durchdachte Entwicklungsstrategie zu finden, die an eine Steigerung der Ressourcen gekoppelt sein muss. TA-SWISS muss sich die Zeit nehmen, sich mit unterschiedlichen Szenarien auseinander zu setzen und schliesslich eine Wahl zu treffen, welche für die nächsten Jahre von entscheidender Tragweite sein wird.

3. Empfehlungen

Die positive Bilanz von TA-SWISS berechtigt in keiner Weise zu Passivität: Es muss TA-SWISS gelingen, ihr Wachstum zu bewältigen.

Die Diskussion um die Zukunft von TA-SWISS und um die zu treffenden strategischen Entscheidungen kann von optimalen Gleichgewichtszuständen aus gehen, die auf Grund einer bestimmten Reihe von Kriterien wie beispielsweise dem Gewicht des Parlaments als Zielpublikum, dem Gleichgewicht zwischen "wissenschaftlicher" und "partizipativer" Arbeit oder dem Grad der Externalisierung der Aktivitäten als Mandat gefunden werden müssen. Dieser Ansatz zielt eher darauf ab, verschiedene Optionen gegeneinander abzuwägen und nicht unbedingt der einen Möglichkeit gegenüber der anderen den Vorzug zu geben, da jede legitim und auf ihre Weise rational ist. Kommt dazu, dass Entscheidungen nicht unabänderlich sind und sich im Lauf der Zeit, in Abhängigkeit neuer Elemente und Erfahrungen, weiter entwickeln können. Vor diesem Hintergrund müssen die Entscheidungen so getroffen und konkretisiert werden, dass die Gefahren der Verzettelung und des Durcheinanders vermieden werden können.

Gesamthaft betrachtet, empfehlen wir den verantwortlichen Autoritäten die Ressourcen zu erhöhen, die TA-SWISS zur Verfügung gestellt werden, und die institutionelle Selbständigkeit des Zentrums zu bewahren. Auf der anderen Seite muss TA-SWISS einen mehrjährigen strategischen Entwicklungsplan ins Auge fassen und den Wandel des Zentrums hin zu einem Organismus unterstützen, der in erster Linie in einer methodologischen und prozeduralen Legitimität verankert ist, was mit einer Rolle übereinstimmen würde, die auf Prozesse der strukturierten Mediation ausgerichtet ist. Sollten auch künftig nicht mehr Ressourcen zur Verfügung stehen, wird TA-SWISS sich mit der Option befassen müssen, die Aktivitäten des Zentrums von drei auf zwei Schwerpunktthemen zu reduzieren.

Mit Blick auf die Instrumente kann die aktuelle Linie weiter verfolgt und ein Schwerpunkt auf die gegenseitige Ergänzung und auf die Vielfalt methodologischer Ansätze sowie auf die Entwicklung der sogenannten partizipativen Methoden gesetzt werden. Es ist dabei wesentlich darauf zu achten, dass das aktuelle Streben nach Gründlichkeit und Glaubwürdigkeit beibehalten bleibt. Es wäre wünschenswert, die verschiedenen von TA bearbeiteten Themen über längere Zeit aktiver zu verfolgen. Die Bemühungen um Verbreitung und Kommunikation der Ergebnisse müssen weiter verstärkt werden, indem der systematischen Pflege eines Netzwerks von Partnern und Fachleuten grössere Aufmerksamkeit zugestanden wird. Besonderes Gewicht müsste auf die Entwicklung einer eigentlichen "TA-Kultur" gelegt werden, und zwar sowohl bei den Medien als auch in der Forschung.

Anhang 2)

«TA-SWISS geht zu den Leuten» – Aktivitäten 2002

15.04.2002	Parlamentarier-Lunch und Medienkonferenz zum Zwischenbericht «Menschliche Stammzellen» und Start publifocus über Forschung mit menschlichen embryonalen Stammzellen , Käfigturm Bern (PolitikerInnen, Medien; 50 Teilnehmende)
16.04.2002	publifocus Diskussionrunde, Lausanne (Personen aus der Romandie; 11 Teilnehmende)
18.04.2002	publifocus Diskussionsrunde, Thun (Personen mit Bezug zur Kirche; 10 Teilnehmende)
19.04.2002	publifocus Diskussionsrunde, Lausanne (Frauen; 6 Teilnehmende)
25.04.2002	publifocus Diskussionsrunde, Winterthur (Personen aus der Deutschschweiz; 9 Teilnehmende)
24.04.2002	Café scientifique „Psychosoziale Auswirkungen der vorgeburtlichen Ultraschall-Untersuchungen“, Genf organisiert von Bancs publics mit Beteiligung von TA-SWISS (40 Teilnehmende)
26.04.2002	publifocus Diskussionsrunde, Lugano (Personen aus der italienischen Schweiz; 8 Teilnehmende)
04.05.2002	publifocus Diskussionsrunde, Bern (PatientInnen; 6 Teilnehmende)
09.-12.06.2002	Teilnahme von TA-SWISS an der ISTAHC Konferenz (International Society of Technology Assessment in Health Care), Berlin, Beiträge von D. Bütschi, A. Eckhard, A. Kündig. Auszeichnung für D. Bütschi
17.06.2002	Parlamentarier-Lunch und Medienkonferenz zu den Ergebnissen des «publifocus über Forschung mit menschlichen embryonalen Stammzellen», Käfigturm Bern (PolitikerInnen, Medien; 40 Teilnehmende)
28.06.2002	Pre-event zu «10 Jahre TA-SWISS: unabhängig – transparent – vorausschauend», Genf (30 Teilnehmende)
06./07.07.2002	La nuit des sciences, Genf mit Beteiligung von TA-SWISS an Café scientifique und Consultations
21.08.2002	Pre-event zu «10 Jahre TA-SWISS: unabhängig – transparent – vorausschauend», St. Gallen unter Mitwirkung von Regierungsrat Stöckli (50 Teilnehmende)
13.09.-27.07.2003	Ausstellung Telemagie im Museum für Kommunikation unter Beteiligung von TA-SWISS
24.09.2002	Veranstaltung «10 Jahre TA-SWISS: unabhängig – transparent – vorausschauend», Bern unter Mitwirkung von P. Sloterdijk und zwei Schulklassen aus Neuenburg und St. Gallen (260 Teilnehmende)
21.-23.10.2002	EPTA Jahrestreffen zum Thema «Verkehr», London (50 Teilnehmende)
23.-26.10.2002	«Ultraschall 2002», Basel, Dreiländertreffen D-A-CH mit der Schweizerischen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin, TA-SWISS Kurzfassung in Tagungsunterlagen (1000 Teilnehmende)
30.10.2002	Science & Society Konferenz zum Thema «Stammzellen», Luzern, TA-SWISS Unterlagen an alle Teilnehmende (150 Teilnehmende)
06.11.2002	Projektnehmerseminar zu den Ausschreibungen «Telemedizin» und «Pharmacogenomics» an der EPF Lausanne (30 Teilnehmende)
06.11.2002	Herbstversammlung alliance F, Info-APéro zum Thema Stammzellen, Rathaus Bern (11 Teilnehmende)
25.11.2002	First Tuesday Fribourg, Ecole d'ingénieur de Fribourg, Info-Tisch TA-SWISS (150 Teilnehmende)

Anhang 3)

Liste der Publikationen 1992 bis 2002 / Liste des publications de 1992 à 2002

Studien / Etudes

TA 1a/1992	Programme TA
TA 1b/1992	Programm TA
TA 2/1993	Ausschreibung für eine erste Serie von TA-Studien, Februar 1993 / Appel d'offres pour une première série d'études TA, Février 1993 (vergriffen / épuisé)
TA 3/1994	Kowalski Emil Möglichkeiten und Grenzen des Technology Assessment
TA 4/1994	Wessels Hans -Peter, Brauchbar Mathis Technologische Vorausschau in der Biotechnologie
TA 4a/1994 d/f	Wessels Hans -Peter, Brauchbar Mathis Technologische Vorausschau in der Biotechnologie, <i>Kurzfassung / Résumé</i>
TA 5/1995	Lepori Benedetto L'avenir des transports en Europe - Résultats choisis de la recherche européenne
TA 6/1995	Lepori Benedetto FAST - Evaluation technologique et critique sociale 1978-1994
TA 7/1995	Wessels Hans -Peter, Fischli Andrea, Mathys Patrick, Brauchbar Mathis Einfluss der Biotechnologie in der Milchproduktion und -verarbeitung, Technologische Vorausschau
TA 7a/1995 d/f	Wessels Hans -Peter, Fischli Andrea, Mathys Patrick, Brauchbar Mathis Einfluss der Biotechnologie in der Milchproduktion und -verarbeitung, Technologische Vorausschau <i>Kurzfassung/ Résumé</i>
TA 8/1995	Hofmann Margarethe, Meier-Dallach Hans -Peter, von Willisen Friedrich K. Werkstoffinnovationen im schweizerischen Umfeld
TA 8a/1995 d/f	Hofmann Margarethe, Meier-Dallach Hans -Peter, von Willisen Friedrich K. Werkstoffinnovationen im schweizerischen Umfeld; <i>Kurzfassung / Résumé</i>
TA 9/1995	Küng Valentin Gentechnologie im medizinischen Bereich
TA 10/1996	Brauchbar Mathis, Locher Reto, Wessels Hans -Peter Biotechnologie und Lebensmittel - Teilbericht b: Wahrnehmung und Akzeptanz von Bio- und Gentechnologie bei Lebensmitteln
TA 11/1996	Binet Olivier, Brauchbar Mathis, Büchel Dominik Biotechnologie und Lebensmittel - Teilbericht c: Wirtschaftliche Auswirkungen des Einsatzes der neuen Biotechnologie in der Milchproduktion und -verarbeitung
TA 12/1996	Longet René L'évaluation technologique comme enjeu politique - Histoire et développements en Suisse
TA 13/1996	Büchel Dominik Biotechnologie und Lebensmittel - Teilbericht e: Bedürfnisse der Konsumentinnen und Konsumenten bei der Zulassung und Kontrolle
TA 14/1996	Binet Olivier, Frey René L. Biotechnologie-Standort Schweiz - Eine politisch-ökonomische Analyse der Rahmenbedingungen
TA 15/1996	Brauchbar Mathis, Stöcklin Stefan Biotechnologie und Lebensmittel - Teilbericht f: Kommunikation über Bio- und Gentechnologie bei Lebensmitteln in der Schweiz
TA 16/1996	Wessels Hans -Peter, Mathys Patrick, Brauchbar Mathis Biotechnologie und Lebensmittel - Teilbericht a: Akteure, Einstellungen und Werte in

	der Schweiz
TA 17/1996	Brauchbar Mathis, Binet Olivier, Wessels Hans -Peter, Büchel Dominik, Hieber Petra Biotechnologie und Lebensmittel - <i>Synthesebericht d/f</i> : Neue Biotechnologie - Perspektiven für die Schweiz: Fakten und Optionen
TA 18/1996	Gigon Andreas, Langenauer Regula, Meier Claude, Nievergelt Bernhard <Blaue Listen> der erfolgreich erhaltenen oder geförderten Tier- und Pflanzenarten der Roten Listen (naturwissensch. Teil)
TA 19/1996	Wessels Hans -Peter, Hieber Petra, Brauchbar Mathis Biotechnologie und Lebensmittel - Teilbericht d: Wertewandel und der Begriff der Naturbelassenheit
TA 20/1996	Lepori Benedetto Le défi des télécommunications - Les enjeux politiques et la libéralisation
TA 20a/1996	Lepori Benedetto, Rey Lucienne Die Liberalisierung der Telekommunikation - Eine Herausforderung; (<i>Kurzversion in D</i>)
TA 20b/1996	Maggi Rico Beurteilung der Schweizer Telekom-Liberalisierung aus ökonomischer Sicht - Basisbericht zur Synthese "Le défi des télécommunications"
TA 20c/1996	Balthasar Andreas Der Staat vor den Herausforderungen der Telekom-Entwicklung - Basisbericht zur Synthese "Le défi des télécommunications"
TA 20d/1996	Davies Andrew Anglo-Dutch Experiences of Liberalisation - Basisbericht zur Synthese "Le défi des télécommunications"
TA 20e/1996	Colom Vicente, van Bolhuis Herman E. Megatrends in Telecommunications. Basic report for the synthesis "Le défi des télécommunications"
TA 21/1996	Aebischer Bernhard, Eichhammer Wolfgang, Gruber Edelgard, Kuhlmann Stefan, Spreng Daniel, Varone Frédéric, von Wichert-Nick Dorothea Energetische Bedeutung der LESIT-Technologien - Synthesebericht
TA 22/1996	Muggli Christoph, Baumgartner Walter, Werner Frank Neue Technologien und nachhaltige Entwicklung der Industrie
TA 22a/1996	Muggli Christoph, Baumgartner Walter, Werner Frank
d / f / e	Neue Technologien und nachhaltige Entwicklung der Industrie: <i>Kurzfassung/ Résumé/Short version</i>
TA 23/1996	Schmid Beat, Pigneur Yves, Schiesser Giaco Electronic Markets: Importance and Meaning for Switzerland
TA 24/1996	Flury-Kleubler Peter, Gutscher Heinz Rote und Blaue Listen im Naturschutz - Wie verändert Information über bedrohte Arten den Umgang mit ökologischen Problemen?
TA 25/1997	Horst Vogel, Wolf Zinkl Biosensoren in der Schweiz: Forschung und Entwicklung bei Biosensoren in der Schweiz
TA 26/1997	Horst Vogel, Wolf Zinkl Biosensoren in der Schweiz: Rahmenbedingungen für die Entstehung einer Biosensorenbranche in der Schweiz
TA 27/1997	Horst Vogel, Wolf Zinkl Biosensoren in der Schweiz: Bedürfnisse und Konfliktfelder im Zusammenhang mit dem Einsatz von Biosensoren im Anwendungsgebiet Humanmedizin

TA 28/1997 d/f/e	Horst Vogel, Wolf Zinkl Biosensoren in der Schweiz: Unentdeckte Potentiale oder entbehrliche High-Tech-Spielereien? / Biocapteurs en Suisse: Outils prometteurs ou gadgets high-tech? / Biosensors in Switzerland: Hidden Potential or High-Tech Gadgets?
TA 30/1998	<i>Kurzfassung/Résumé/Short version</i> Bärbel Hüsing, Eve-Marie Engels, Thomas Frick, Klaus Menrad, Thomas Reiss Xenotransplantation
TA 30a/1998 d / f / e	Bärbel Hüsing, Eve-Marie Engels, Thomas Frick, Klaus Menrad, Thomas Reiss Xenotransplantation – Geprüft auf Herz und Nieren / Xénotransplantation – examinée sous toutes les coutures / Xenotransplantation – tested on heart and kidneys <i>Kurzfassung/Résumé/Short version</i>
TA 31/1998	Luc Vodoz, Barbara Pfister, Jeremias Blaser Internet et politique en Suisse: quel impact pour les organisations intermédiaires?
TA 31a/1998 d / f / e	Luc Vodoz, Barbara Pfister, Jeremias Blaser Internet et politique en Suisse: quel impact pour les organisations intermédiaires? / Internet und Politik in der Schweiz: Wie wirkt sich Internet auf die intermediären Organisationen aus? / The Internet and politics in Switzerland: how will the internet affect the intermediary associations? <i>Kurzfassung / Résumé / Short version</i>
TA 32/1999	Anne Eckhardt Gentherapie
TA 32a/1999 d / f / e	Anne Eckhardt Somatische Gentherapie: Die Krankheit an der Wurzel packen / La thérapie génique somatique: Attaquer le mal à la racine / Somatic gene therapy: Striking to the roots of disease <i>Kurzfassung / Résumé / Short version</i>
TA 33/1999	TA-SWISS Risiko Internet: Meinungen und Tatsachen / Les risques d'internet - de la croyance à la réalité. / Les risques d'internet
TA 33/1999	David Rosenthal Risiko Internet: Meinungen und Tatsachen / Les risques d'Internet: de la croyance à la réalité - Zusammenfassung der TA-Studie / Résumé de l'étude TA „Internet – schöne neue Welt?“
TA 34/1999	Liebert Wolfgang, Bähr Roland, Glaser Alexander, Hahn Lothar, Pistner Christoph Fortgeschrittene Nuklearsysteme – Review Study
TA 34a/1999 d / f / e	Liebert Wolfgang, Bähr Roland, Glaser Alexander, Hahn Lothar, Pistner Christoph Fortgeschrittene nukleare Systeme – Gebändigtes Risiko oder vorgespiegelte Sicherheit? / Des systèmes nucléaires avancés – Un risque maîtrisé ou une sécurité feinte? / Advanced Nuclear Systems – Calculated Risk or Safety at Stake? <i>Kurzfassung / Résumé / Short version</i>
TA 35a/2000	Martine Buser, Lena Poschet, Bernhard Pulver Télématique et nouvelles formes de travail
TA 35b/2000	Bernhard Pulver Aspects juridiques du télétravail – Annexe au rapport „Télématique et nouvelles formes de travail“
TA 35c/2000	Lucienne Rey Vom Schwinden der Sesshaftigkeit – mobile Arbeit in der Schweiz / Du déclin de la sédentarité – le travail mobile en Suisse / The Disappearance of Fixed Work-Places – Mobile work in Switzerland <i>Kurzfassung / Résumé / Short Version „Mobile Arbeit in der Schweiz“</i>
TA 36/2000	Anne Eckhardt Computerbasierte Patientendossiers – Chancen und Risiken

- TA 36a/2000
d / f / e Anne Eckhardt
Der Patient im Datennetz – Chancen und Risiken Computerbasierter Patientendossiers / Les patients sur réseau – avantages et risques des dossiers médicaux / The patient in the data network – advantages and risks of computer-based patient records
Kurzfassung / Résumé / Short version
- TA 37/2000 Martina Menrad, Bärbel Hüsing, Klaus Menrad, Thomas Reiss, sigrid Beer-Borst, Christoph Andreas Zenger *Functional Food*
- TA 37A/2000
d / f / e Lucienne Rey
Zwischen Küche und Apotheke: Functional Food – Lebensmittel in der Grauzone / Entre cuisine et pharmacie: Les aliments fonctionnels en zone gris / Between the Pantry and the Pharmacy: Functional Food – A Grey Area
Kurzfassung / Résumé / Short version
- TA 38/2000 Anne Eckhardt, Sylvain Fattebert, Alois Keel, Patrick Meyer
Der gläserne Kunde; Elektronische Erfassung und Auswertung von Kundendaten
- TA 38/2000 Anne Eckhardt, Sylvain Fattebert, Alois Keel, Patrick Meyer
Der gläserne Kunde; Elektronische Erfassung und Auswertung von Kundendaten
- TA 38A/2000
d / f / i / e Lucienne Rey, Anne Eckhardt
Einkaufsbummel im digitalen Glaushaus; Elektronische Erfassung und Auswertung von Kundendaten / Lèche-vitrines dans la galerie de verre du numérique; Saisie et analyse informatiques des données clients / Shopping nella vetrina digitale; Registrazione e analisi elettronica di dati sui clienti / Shopping spree in the digital glass-house; Electronic recording and evaluation of customer data
Kurzfassung / Résumé / Sintesi / Short Version
- TA 39/2001 Bärbel Hüsing, Eve-Marie Engels, Sibylle Gaisser, René Zimmer
Zelluläre Xenotransplantation
- TA 39A/2001
d / f / e. Lucienne Rey, Bärbel Hüsing
Keimzelle neuer Heilungsverfahren; Artfremde Zellen zur Therapie menschlicher Erkrankungen / Nouvelle souche thérapeutique; Des cellules d'autres espèces pour traiter des maladies humaines / The birth of a new type of treatment; Cells extracted from other species for use in treating diseases in humans
Kurzfassung / Résumé / Short version
- TA 40/2001 Forschungsgruppen der Abteilung für Psychosoziale Medizin und Klinik für Geburtshilfe, UniversitätsSpital Zürich
Psychosoziale Aspekte der Ultraschall-Untersuchung in der Schwangerschaft
- TA 40A/2001
d / f / e Lucienne Rey
„Baby sighted“, „Bébé en vue“, „Baby in Sicht“
Kurzfassung / Résumé / Short version
- TA 41-Z/2002 Bärbel Hüsing, Eve-Marie Engels, Rainer Frietsch, Sybille Gaisser, Klaus Menrad, Beatrix Rubin-Lucht, Rainer J. Schweizer
Menschliche Stammzellen (Zwischenbericht)
- TA 42/2003 Technik und Moral; Technologiefolgen-Abschätzung und ethische Denktraditionen / Technique et Morale; Evaluation des choix technologiques et traditions de pensées éthiques; i/e en cours / erscheint demnächst
- TA 43/2002 Albert Kündig
A Basis for IT Assessment
- TA 44/2003 Bärbel Hüsing, Eve-Marie Engels, Rainer Frietsch, Sibylle Gaisser, Klaus Menrad, Beatrix Rubin, Lilian Schubert, Rainer Schweizer, René Zimmer
Menschliche Stammzellen. Schlussbericht.
- TA 44A/2003 Adrian Rüegsegger
„Zellen, die die Politik bewegen“, „Des cellules qui remuent la politique“, „Cells that are causing a political stir »
Kurzfassung / Résumé / Short version

Partizipative Methoden / Méthodes participatives

TA 29/1998 d / f / e / i	PubliForum "Strom und Gesellschaft", 15.-18. Mai 1998 in Bern; Bericht des Bürgerpanels / PubliForum "Electricity and Society", 15.-18. May 1998 in Bern; Citizen Panel Report / PubliForum "Electricité et société", 15-18 Mai 1998 à Berne; Rapport du panel de citoyens / PubliForum "Elettricità e società", 15.18 Maggio 1998 a Berna; Rapporto dei cittadini
TA-P 1/1999 d / f / e / i	PubliForum „Gentechnik und Ernährung“, 4.–7. Juni 1999 in Bern; Bericht des Bürgerpanels / PubliForum Génie génétique et alimentation“, 4–7 Juin 1999 à Berne; Rapport du panel de citoyens / PubliForum „Ingegneria genetica e alimentazione“, 4-7 Giugno 1999 a Berna; Rapporto del panel die cittadini / PubliForum „Genetic Technology and Nutrition“, 4–7 June 1999 in Bern; Citizen Panel Report.
TA-P 2/2000 d / f / e / i	PubliForum über Transplantationsmedizin, 24.-27. November 2000 in Bern; Bericht des Bürgerpanels PubliForum sur la médecine de transplantation, Berne, 24-27 novembre 2000; Rapport du panel de citoyens / PubliForum „Medicina die trapianti“, Berna, 24-27 novembre 2000; Rapporto del panel dei cittadini / PubliForum „Transplantation Medicine“, Berne, 24-27 November 2000; Citizen Panel Report
TA-P 3/ 2002 d / f / i	publifocus zur Forschung an embryonalen Stammzellen / publifocus „Recherche sur les cellules souches embryonnaires“ / publifocus „Ricerca sulle cellule staminali embrionali“

Arbeitsdokumente / Documents de travail

TA-DT 2/1993	Lepori Benedetto Technology Assessment et environnement
TA-DT 3/1993	Bürgi-Schmelz Adelheid, Weber Karl Technikgestaltung und -bewertung
TA-DT 4/1993	Cyranek Günther Technikfolgenabschätzung Informatik
TA-DT 5/1993	Cyranek Günther Technikfolgenabschätzung Informatik: Anhang I und II
TA-DT 6/1994	Podak Christoph Technology Assessment: Inventaire bibliographique des publications suisses / Bibliographische Bestandaufnahme der schweizerischen Publikationen
TA-DT 7/1995	Meier Hans-Peter, Hohermuth Susanne Technology Assessment: Argumentarium für ein bedürfnis - und leistungsorientiertes Vorgehen
TA-DT 7a/1995	Meier Hans-Peter, Hohermuth Susanne Technology Assessment: Bericht zum Argumentarium
TA-DT 8/1995	Lepori Benedetto Thèmes pour le programme de travail 1996-1999
TA-DT 9/1996	Küng Valentin Die öffentliche Debatte zur Gentechnologie im internationalen Vergleich
TA-DT 10/1996	Gerber Eva TA-NGO - TA aus der Sicht ausgewählter NGO's
TA-DT 11/1996	Varone Frédéric, von Wichert Dorothea, Kuhlmann Stefan, Spreng Daniel Forschungskooperation Industrie/Wissenschaft und Technologietransfer im Schwerpunktprogramm LESIT - TA-LESIT Teilbericht II
TA-DT 12/1996	Aebischer Bernhard, Eichhammer Wolfgang, Gruber Edelgard Auswirkungen des "intelligenten Gebäudes" auf Bewohner und Beschäftigte - TA-LESIT Teilbericht III

TA-DT 13/1996	Aebischer Bernhard, Spreng Daniel, Varone Frédéric Wahrnehmung energetischer Aspekte seitens der am SPP LESIT beteiligten Personen - TA-LESIT Teilbericht I
TA-DT 14/1996	Büchel Dominik Konsensus-Konferenz und verwandte Methoden in der Schweiz - Umsetzungsstudie
TA-DT 15/1997	Horst Vogel, Wolf Zinkl Materialienband zur Studie Biosensoren in der Schweiz: Innovationskette zwischen Hochschulen und Unternehmen
TA-DT 16/1997	Mathis Brauchbar, Adrian Rüeeggesser TAGUNGSBERICHT 11.4.97: Aktuelle Aspekte der Gendiagnostik - Prädiktive genetische Diagnostik im Fokus
TA-DT 17/1997	Stefan Kuhlmann TAGUNGSBERICHT 14.4.97: Industriennahe Forschungsförderung im Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie
TA-DT 18/1997	Urs Hohl, Michael Schanne, Felix Gmünder Informationstechnik und ihre Bedeutung für die Arbeitswelt - Literaturstudie
TA-DT 19/1998	Balthasar Andreas, Charlot Zinsli Sandrine Siedlungsentwicklung und Energie: Empfehlungen im Hinblick auf die allfällige Initiierung eines Verfahrens zur Partizipation von Bürgerinnen und Bürgern
TA-DT 20/1998	TAGUNGSBERICHT 2.9.98: Internet und Politik: Der Staat und seine Bürger in der Informationsgesellschaft
TA-DT 21/1998	Regula Enderlin Cavigelli, Patrick Schild PubliForum „Strom und Gesellschaft“: Evaluationsbericht der Stiftung Risiko-Dialog
TA-DT 22/1998	Simon Joss, Arthur Brownlea Verfahrensgerechtigkeit in der partizipativen Technikfolgenabschätzung am Beispiel des PubliForum „Strom und Gesellschaft“; Konzeptarbeit und Evaluationsbericht
TA-DT 23/1998	Odette Frey Schule und Biotechnologie: Unterrichtsmaterial und Informationsstellen
TA-DT 24/2000	Thomas M. Schwarb, Albert Vollmer, Ruedi Niederer Mobile Arbeitsformen: Verbreitung und Potenzial von Telearbeit und Desksharing
TA-DT 25/2000	Martin Ruesch, Ueli Haefeli Technology Assessment im Verkehrswesen - Vorstudie
TA-DT 25A/2000 d / f / e	Martin Ruesch, Ueli Haefeli Technologiefolgenabschätzung und Verkehr: eine Annäherung an ein vielschichtiges Untersuchungsfeld / Evaluation des choix technologiques et transports: première approche d'un champ d'investigation à facettes multiples / Technology Assessment and transport: an approach to a multi-level field of investigation <i>Kurzfassung/Résumé/Short version „Technology Assessment im Verkehrswesen“</i>
TA-DT 26/2000	Franziska Schwab Konsens-Konferenzen über Genfood; Ist das PubliForum der Schweiz ein Sonderfall?
TA-DT 27/2000	Ulrich Egger Hinweise zur Rolle des Mediators beim PubliForum
TA-DT 28/2001	Damian König, Dominique Sprumont La xénotransplantation dans l'ordre juridique suisse
TA-DT 29/2001	Lucienne Rey Forschung am Menschen: Bericht zum Expertenhearing vom 24. September 2001 in Bern
TA-DT 30/2002	Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung TA-SWISS Porträt; Akteure und Abläufe bei Projekten des Zentrums für Technologiefolgen-Abschätzung.
TA-DT 31/2002	Barbara Skorupinski, Konrad Ott Partizipative Technikfolgenabschätzung als ethisches Erfordernis
TA-DT 32/2002	Michael Geiger, Claus Eikemeier, Rolf Grütter Gesundheitsportale im Internet

Newsletter

1996 d / f	Nr 1 Juni 1996 / Nr 2 September 1996 / Nr 3 Dezember 1996 No 1 Juin 1996 / No2 Septembre 1996 / No 3 Décembre 1996
1997 d / f	Nr 1 März 1997 / Nr 2 Juni 1997 / Nr 3 September 1997 / Nr 4 Dezember 1997 No 1 Mars 1997 / No2 Juin 1997 / No 3 Septembre 1997 / No 4 Décembre 1997
1998 d / f	Nr 1 März 1998 / Nr 2 Juni 1998 / Nr 3 September 1998 / Nr 4 Dezember 1998 No 1 Mars 1998 / No2 Juin 1998 / No 3 Septembre 1998 / No 4 Décembre 1998
1999 d / f	Nr 1 März 1999 / Nr 2 Juni 1999 / Nr 3 September 1999 / Nr 4 Dezember 1999 No 1 Mars 1999 / No2 Juin 1999 / No 3 Septembre 1999 / No 4 Décembre 1999
2000 d / f	Nr 1 März 2000 / Nr 2 Juni 2000 / Nr 3. Oktober 2000 / Nr 4 Dezember 2000 No 1 Mars 2000 / No 2 Juin 2000 / No 3 Octobre 2000 / No 4 Décembre 2000
2001 d / f	01/2001; 02/2001; 03/2001; 04/2001
2002 d / f	01/2002; 02/2002 ; 03/2002; 04/2002

en bref...

2002 d / f	01/2002 Pharmacogenomics 02/2002 Polkörperdianostik / La biopsie du globule polaire
------------	--

Bücher

Lucienne Rey
Mobile Arbeit in der Schweiz.
vdf Verlag 2002, ISBN 3 7281 2767

Emil Kowalski
Technology Assessment: Suche nach Handlungsoptionen in der technischen Zivilisation.
vdf Verlag 2002, ISBN 3 7281 2845 7

Simon Joss and Sergio Bellucci
Participatory Technology Assessment: European Perspectives.
University of Westminster 2002, ISBN 0 85374 803 9