



ÖSTERREICHISCHE  
AKADEMIE DER  
WISSENSCHAFTEN



INSTITUT FÜR  
TECHNIKFOLGEN-  
ABSCHÄTZUNG

September 2002

**Ubiquitous Computing**

**E-Government**

**Intensivmedizinische  
Versorgung**

**Prädiktive  
Gendiagnostik**

**Optimistische  
Experten**

**N**

**E**

**W**

**S** LETTER

## Editorial

### Liebe Leserin, lieber Leser!

„I wish just once some scientist would come here and tell us whether or not nuclear power is or isn't save.“ Diesen Wunsch von Senator J. O. Pastore kann kein Wissenschaftler und auch nicht die Technikfolgen-Abschätzung als Disziplin erfüllen. Sie kann den Stand einer Technik und ihre Entwicklungsmöglichkeiten analysieren, die unmittelbaren und mittelbaren technischen, wirtschaftlichen, gesundheitlichen, ökologischen, humanen, sozialen und anderen Folgen dieser Technik und möglicher Alternativen abschätzen und diese Folgen aufgrund definierter Ziele und Werte beurteilen. Die Abwägung der Vorteile auf einem Gebiet gegen die Nachteile auf anderen ist jedoch unvermeidlich die Aufgabe des Politikers, der sich mit seinen Entscheidungen dem Urteil des Wählers stellen muss.

Zunehmend geht es bei der Technikfolgen-Abschätzung jedoch weniger um einzelne Technologien als um Problemkomplexe, die sich aus technischen Möglichkeiten und ihrer Nutzung durch unterschiedliche Akteure ergeben. Einer dieser Problemkomplexe, mit denen sich das ITA seit einiger Zeit intensiv beschäftigt, ist der Schutz der Privatsphäre. Riesige Datenmengen aus Mobilkommunikation, Internet, Kreditkartennutzung, administrativen Vorgängen (etwa Melderegister, Bürgercard) werden über jeden Einzelnen laufend gespeichert. Technisch ist es möglich, diese Daten zusammenzuführen und daraus ein sehr genaues Bild des Verhaltens zu zeichnen. Der zunehmende Bedarf an Sicherheit seit dem September des Vorjahres hat vordergründig die Bereitschaft steigen lassen, eine solche Durchleuchtung auch zu akzeptieren. Die Folgen sind jedoch den Wenigsten voll bewusst.

Das ITA hat schon schon 2000 eine Studie über die ‚Beeinträchtigung der Privatsphäre in Österreich – Datensammlungen über ÖsterreicherInnen‘ (<http://www.oeaw.ac.at/ita/ebene5/d2-2a24a.pdf>) publiziert, im Frühjahr 2001 in einem umfassenden Überblick vor der ‚Beeinträchtigung der Privatsphäre in der Informationsgesellschaft‘ (<http://www.oeaw.ac.at/ita/ebene5/GTWP-weissenbach.pdf>) gewarnt, und in seiner jüngsten Studie, die Ende September präsentiert werden wird, Vorschläge zur ‚Datenvermeidung

in der Praxis – Individuelle und gesellschaftliche Verantwortung‘ erstellt.

Als nächster Schritt zur umfassenden Behandlung des Themas organisiert das ITA am 11. November 2002 eine Konferenz, in der nationale und internationale Experten der Frage nachgehen werden, ob „Privacy ein Grundrecht mit Ablaufdatum?“ ist (<http://www.oeaw.ac.at/ita/privconf/>).

Zu dieser Konferenz lade ich Sie jetzt schon herzlich ein.

Gunther Tichy

## Inhalt

### Editorial ..... 1

### ITA-Projekte

- Ubiquitous Computing widerspricht Prinzipien datenschutzfreundlicher Systemgestaltung ..... 2
- Privacy – Ein Grundrecht mit Ablaufdatum? Internationale Konferenz zur Privatheit, Österreichische Akademie der Wissenschaften, 11. November 2002 in Wien..... 3
- Workshops zur Zukunftstauglichkeit von E-Government-Konzepten ..... 4
- Intensivmedizin: Gibt es einen objektiv-messbaren Bedarf? ..... 5
- Voraussagende genetische Diagnostik bei vererbbaaren Krebserkrankungen ..... 6
- Überoptimistische Prognosen der Experten..... 7
- ScienceWeek '02: Beispiele für Nachhaltigkeit..... 9

### TA-aktuell

- EPTA-Meeting Emmental Mai 2002 ..... 9
- ISTAHC 2002: HTA-Jahreskonferenz Akzente, Trends und Tendenzen ..... 10
- Evaluationshandbücher Technologiebewertung durch Industrie und Facharztverbände? ..... 11
- Personalialia ..... 12

### Neueste Publikationen des ITA ..... 12

### Veranstaltungen des ITA ..... 15

### Kontakt ..... 19

## Ubiquitous Computing widerspricht Prinzipien datenschutzfreundlicher Systemgestaltung

**„Allgegenwärtige Informationstechnologien“ versprechen einerseits, die Informationsgesellschaft in ein Schlaraffenland zu verwandeln, andererseits gleicht die dazu notwendige Technik in vielen Aspekten einem perfekten Überwachungsinstrument. In einem Beitrag zu einer Fachtagung<sup>1</sup> zum Thema Ubiquitous Computing (UC) wurden die Möglichkeiten einer privatsphärenschonenden Gestaltung von UC-Systemen erörtert. Die zahlreichen Widersprüche zu geltenden Prinzipien lassen die Grenzen einer mit dem Schutz der Privatsphäre konformen Gestaltung erkennen und verlangen nach Abstrichen bei der Realisierung von UC-Systemen.**

Die Vision von UC baut auf zahllosen winzigen, unsichtbar in die alltägliche Umgebung integrierten Computern auf, die die NutzerInnen permanent und unbemerkt beobachten. Durch die andauernde Analyse des Verhaltens sollen sie die Bedürfnisse der Nutzer erkennen lernen und quasi automatisch benötigte Informationen oder gewünschte Dienstleistungen zur Verfügung stellen. Das Bild einer allgegenwärtigen und permanenten Beobachtung widerspricht offensichtlich dem gängigen Verständnis einer geschützten und ungestörten Privatsphäre. Dementsprechend sind auch Bemühungen im Gang, durch datenschutzfreundliches Design diesen Befürchtungen Rechnung zu tragen.

Ein Vergleich der heute gültigen Standards zum Schutz der Privatsphäre mit inhärenten Eigenschaften von UC zeigt allerdings, dass dies kein triviales Unterfangen sein kann. Als Grundlage für die Gegenüberstellung sind die „Guidelines on the Protection of Privacy and Transborder Flows of Personal Data“ der OECD besonders geeignet. Diese insgesamt acht OECD-Prinzipien wurden bereits vor mehr als 20 Jahren entwickelt und finden sich in zahlreichen nationalen und internationalen Regeln wieder. Sie stellen auch heute noch den

Konsens dar, welche Anforderungen datenschutzkonforme Informationsverarbeitungen zumindest zu erfüllen haben.

Wenige Beispiele zeigen bereits grundsätzliche Unvereinbarkeiten. So widerspricht etwa die allgegenwärtige und unaufhörliche Sammlung dem *Collection Limitation Principle*. Die im *Purpose Specification Principle* festgelegte Zweckbindung wird durch UC auf den Kopf gestellt. Der Zweck der Datensammlung liegt einzig und allein darin, möglichst viel Daten über persönliche Verhaltensmuster und Präferenzen anzusammeln; der Kontext, in dem diese Kenntnisse angewendet werden, bleibt unbestimmt. Das *Use Limitation Principle* erweitert die Zweckbindung auf die Weitergabe und Nutzung bereits gesammelter Daten. Nun sind aber die Vernetzung von zahllosen und unsichtbaren Computern und der spontane Austausch von Daten zwischen ihnen zentrale und unverzichtbare Komponenten von UC-Infrastrukturen. Ein Verzicht auf den Datentransfer würde sowohl den Nutzen als auch die Benutzbarkeit von UC-Systemen drastisch beschränken.

Weitere Prinzipien regeln die persönlichen Rechte auf Auskunft, Einsicht und Korrektur. In einer UC-Welt mit verteilten, sich situationsabhängig vernetzenden Datensammlungen werden sich diese Rechte aus praktischen Gründen nicht wahrnehmen lassen. Natürlich wäre eine zentrale Speicherung und Verantwortlichkeit auch in UC-Systemen vorstellbar, allerdings lässt das enorme Missbrauchspotential diese Alternative nicht erstrebenswert erscheinen. Da weist der gegenteilige Ansatz, nämlich die Daten ausschließlich beim Nutzer zu speichern, eher auf einen Ausweg aus dem Dilemma hin.

Die dezentrale, unter Kontrolle des Nutzers stehende Speicherung der Daten ist aber nur ein Element eines möglichen, datenschutzkompatiblen Designs allgegenwärtiger Informationstechnologien. Weitere Bestandteile umfassen die Möglichkeiten, UC-Dienste anonym oder pseudonym zu nutzen, durch den Wechsel von Identitäten unterschiedliche Lebenssphären voneinander zu trennen, und sich bei Wunsch gänzlich der Erfassung zu entziehen.

<sup>1</sup> Der Mensch im Netz – Ubiquitous Computing, 4. Liechtensteinisches Wirtschaftsinformatik-Symposium.

Die Aufgaben der Datenspeicherung, der Verwaltung der unterschiedlichen Profile und die Freigabe von Daten in Abstimmung mit den persönlichen Präferenzen bei der Wahrung der Privatsphäre könnte ein „digitaler Assistent“ der Zukunft übernehmen. Damit dies funktionieren kann, sind aber gewichtige Einschränkungen bei den Fähigkeiten einer UC-

Infrastruktur notwendig. Dazu gehören ein Verzicht auf biometrische Identifikation, keine Speicherung von Audio- oder Videofiles sowie von Lokalisierungsdaten, welche eine nachträgliche Identifikation ermöglichen würden.

(Johann Čas)

## Privacy – Ein Grundrecht mit Ablaufdatum?

### Internationale Konferenz zur Privatheit, Österreichische Akademie der Wissenschaften, 11. November 2002 in Wien

**Wie individuelle Bedürfnisse verändern sich auch gesellschaftliche Vorstellungen und damit Gesellschaften permanent. Unser Verhalten im Zusammenleben wird durch die Grundrechte und den auf sie aufbauenden rechtlichen Rahmen beeinflusst. Gleichzeitig unterliegen auch diese Normen einem Veränderungsprozess, der durch geänderte gesellschaftliche Bedürfnisse ausgelöst wird. In Zeiten permanenten und raschen Wandels muss nun die Frage gestellt werden, ob die gesetzlichen Rahmenbedingungen den Bedürfnissen moderner Informationsgesellschaften und deren gesellschaftlicher Wertbasis noch entsprechen.**

Die weite Verbreitung von Informations- und Kommunikationstechnologien ist eine der hervorstechendsten technologischen Innovationen der letzten Jahrzehnte, die massiv Einfluss auf das Zusammenleben nimmt. Digitalisierung, Miniaturisierung und Vernetzung sind die Schlüsselworte dazu. Die Internetnutzung, E-Commerce, Mobilkommunikation, Chipcard-Anwendungen, biometrische Verfahren, sog. Smart Homes und Ubiquitous Computing generieren eine Unmenge von Daten. Je mehr Lebensäußerungen im elektronischen Raum abgewickelt werden, umso mehr Datenspuren hinterlassen die NutzerInnen. Die so entstehenden virtuellen Bilder realer Personen bergen die Gefahr sich zu verselbständigen. Der Missbrauch persönlicher Daten, flächendeckende Überwachung und kommerzielle Interessen sind steigende Herausforderungen für den Schutz der Privatsphäre. Die neuen Informa-

tions- und Kommunikationstechnologien bedingen eine umfassende und vor allem oft unmerkliche Bedrohung der Privatsphäre.

Andererseits stellen Millionen von Menschen weltweit ihr Familienalbum via persönlicher Homepage aller Welt zur Schau, viele verwenden Webcams und gewähren tiefe Einblicke in ihr Privatleben. Tausende versuchen zu Talk-Shows oder Reality-TV Produktionen eingeladen zu werden, wo sie oft intimste Dinge von sich preisgeben. Diese ambivalenten gesellschaftlichen Entwicklungen – zusammen mit dem technischen Fortschritt – führen zur Kernfrage dieser Konferenz: Ist das Recht auf Privatheit ein Grundrecht mit Ablaufdatum?

Um diese Frage zu diskutieren, veranstaltet das Institut für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften eine internationale interdisziplinäre Konferenz zum Thema. Hochrangige Experten aus unterschiedlichsten Fachbereichen werden Fragen der Philosophie der Privatheit ebenso diskutieren, wie soziale Grundlagen derselben. Die Entwicklung der Grundrechte, unterschiedliche internationale Politikansätze, technische Herausforderungen bzw. Lösungsansätze sind ebenso Thema, wie die Anforderungen der NutzerInnen.

Die Konferenz findet am 11. November 2002 in der Österreichischen Akademie der Wissenschaften in Wien statt. Das Programm und weitere Informationen sind abrufbar unter <http://www.oeaw.ac.at/ita/privconf/>.

(Walter Peissl)

## Workshops zur Zukunftstauglichkeit von E-Government-Konzepten

**Der massiv vorangetriebene Ausbau elektronischer Dienstleistungsangebote unter dem Titel E-Government wird derzeit mehr von Benchmarking-Aktivitäten dominiert als von der Auseinandersetzung mit der inhaltlichen Gestaltung und vor allem deren Zukunftsfähigkeit. Das EU-Projekt PRISMA nimmt u. a. die Abhängigkeit gegenwärtiger „good practice“-Vorstellungen von unterschiedlichen Zukunftsszenarien unter die Lupe.**

Laufend erscheinen neue Benchmarking-Studien zum Fortschritt von E-Government – für EU-Europa z. B. die zum zweiten Mal durchgeführte „Webbasierte Untersuchung des elektronischen Service-Angebots der Öffentlichen Hand“<sup>1</sup> oder auf globaler Ebene eine Studie über sämtliche 190 Mitgliedsstaaten der Vereinten Nationen.<sup>2</sup> Gegenüber diesen zahlreichen Versuchen, den jeweils aktuellen Ausbaustand von E-Government zu messen, kommt die Untersuchung von Gestaltungsvoraussetzungen für gesellschaftliche Tragfähigkeit unter längerfristiger Perspektive zu kurz. Nicht so im Rahmen des EU-Projekts PRISMA (Providing Innovative Service Models and Assessment)<sup>3</sup>: Hier wird u. a. versucht, Gestaltungserfordernisse für E-Government mit Blick auf den Zeithorizont bis 2010 auszuloten. Wesentliches Instrument dazu bilden Szenarioworkshops mit ExpertInnen in sechs verschiedenen Sparten, nämlich Diensten bezogen auf Verwaltung, Gesundheit, Personen mit spezifischen Bedürfnissen (ältere Menschen, Behinderte), Umwelt, Verkehr und Tourismus.

Die vor dem Sommer abgehaltenen Workshops hatten die Aufgabe, die gegenwärtigen Konzepte vorbildhafter Gestaltung von E-Government in EU-Europa mit alternativen Zukunftsszenarien zu konfrontieren. Dadurch sollten szenarienabhängige, also *kontingente* Elemente einerseits und eher szenariunabhängige, *robuste* Elemente andererseits sichtbar werden.

Den international zusammengesetzten Gruppen von ExpertInnen oblag es, *drei verschiedene Zukunftsszenarien* auf ihre Konsequenzen für die Organisation elektronischer Dienstleistungen hin zu analysieren. Die mit detaillierten wirtschaftlichen, sozialen, politischen, tech-

nikbezogenen und ökologischen Entwicklungsprofilen beschriebenen Alternativen wurden mit folgenden Labels charakterisiert:

Szenario 1: „Ein prosperierendes und gerechteres Europa“

Szenario 2: „Eine turbulente Welt“

Szenario 3: „Rezession und Reorientierung“.

Die hier nur verkürzt darstellbaren Ergebnisse zeigten vor allem folgendes:

Grundsätzlich sind die Gestaltungserfordernisse abhängig von Faktoren wie Stellenwert in der politischen Agenda, Ressourcenbereitstellung und Kooperationsfähigkeit; Einstellung zu Technik, Datenschutz, Schutz der Privatsphäre, öffentlicher Sicherheit und Umweltschutz; Entwicklung der digitalen Kluft, Technikentwicklung (Breitband, Ubiquität), und nicht zuletzt von der Erfüllung oder Enttäuschung der ambitionierten mittelfristigen E-Government-Ziele.

Es ließen sich weiters für jeden Dienstebereich eine Reihe von „*robusten*“ Gestaltungsempfehlungen ableiten, die nicht nur bei ganz bestimmten Zukunftsszenarien Sinn machen sondern jedenfalls Wert scheinen verfolgt zu werden: dazu zählen z. B. Verwaltungsdienste, die auf Zielgruppen zugeschnitten, über alternative Kanäle und mehrsprachig angeboten werden; die Notwendigkeit von Reorganisation und Integration im Back-Office Bereich; interorganisatorische Kooperation; hohe Sicherheitsvorkehrungen; sowie public-private Partnerships. Zu den empfohlenen Maßnahmen zählen u. a. verstärkte Bedarfserhebungen und Qualitätskontrollen, Anreize für verwaltungsübergreifende Kooperation und Integration, Betreuung durch Callcenters, und eine politische Diskussion über das Zusammenspiel von öffentlichem, privatem und drittem Sektor.

### Weitere Information:

- <sup>1</sup> [http://europa.eu.int/information\\_society/europe/benchmarking/list/source\\_data\\_pdf/2nd\\_measurement\\_final\\_report.pdf](http://europa.eu.int/information_society/europe/benchmarking/list/source_data_pdf/2nd_measurement_final_report.pdf)
- <sup>2</sup> <http://www.unpan.org/e-government/Benchmarking%20E-gov%202001.pdf>
- <sup>3</sup> <http://www.prisma-eu.net/> (Ein Bericht zu den Ergebnissen des Szenarioworkshops ist in Vorbereitung).

(Georg Aichholzer)

## Intensivmedizin: Gibt es einen objektiv-messbaren Bedarf?

**Die Nachfrage nach intensivmedizinischen Leistungen ist in allen westlichen Ländern groß und ein Mangel an Intensivbetten wird – unabhängig von der Dichte der Intensivversorgung – beklagt. Die steigende Nachfrage bedingt die Debatte um den „objektiv-definierbaren“ Bedarf nach intensivmedizinischer Versorgung. Ziel und Aufgabe des gerade fertiggestellten ITA-Assessments war es, den wissenschaftlichen Rahmen für eine am Bedarf orientierte intensivmedizinische Versorgung zu legen, d. h. die den Bedarf bestimmenden Determinanten zu benennen und für reale Planung operationalisierbar zu machen.**

Die Unterschiede in der intensivmedizinischen Versorgung in Europa und der westlichen Welt sind enorm: Auf einen ersten, oberflächlichen Blick verfügt Österreich wie Deutschland – an absoluten Zahlen gemessen – über weit mehr Intensivbetten als andere europäische Länder. Relativ betrachtet – Österreich verfügt auch über weit mehr Akutbetten – liegt es im europäischen Mittelfeld. Eine Analyse zum Bedarf intensivmedizinischer Leistungen kann die Intensivmedizin aber nicht isoliert, sondern nur im nationalen Versorgungskontext anderer Spitalsleistungen und -disziplinen betrachten.

Ein Überblick über rezente Trends der Planung zeigt, dass allerorts – basierend auf dem gegebenen Praxisstil – mit der Analyse der bestehenden Inanspruchnahme intensivmedizinischer Leistungen gearbeitet wird und Veränderungen nur marginal stattfinden. Planungen aus Ländern mit relativ-geringer Versorgungsdichte (GB, Australien, Kanada) attestieren eine gewisse Unterversorgung und planen einen Zuwachs an Betten. Die wenigen Planungen aus Ländern mit hoher Versorgungsdichte (USA, BRD, Österreich) attestieren befriedigten Bedarfs und ev. Überversorgung.

Als Ansätze für die Reduzierung „unangemessener“ Benutzung von intensivmedizinischen Ressourcen gewinnen die stärkere Differenzierung in intermediäre Überwachung/IMCU

und Intensivversorgung/ICU, Aufnahme- und Entlassungsrichtlinien sowie verschiedene Methoden zur Reduzierung der Behandlungsvariabilität an Bedeutung.

Organisationsveränderungen in den USA und GB zeigten, dass als eigenständige und funktionelle Einheiten organisierte Intensivstationen eindeutig bessere Ergebnisse vorweisen, und dass durch „koordiniertes klinisches Handeln“ nicht nur die Ergebnisqualität von ICUs verbessert wird, sondern auch die Effizienz gesteigert werden kann. Dagegen liegen keine Nachweise vor, dass die Errichtung eigener IMCUs ICU-Kosten reduziert. Rezente Planungen (GB, Australien) sprechen sich für flexible Bettenbelegung, d. h. einer Trennung von ICU/IMCU nur durch Klassifikation der Patienten, nicht in eigene Organisationseinheiten aus.

Ergebnisse aus der Qualitätssicherung zeigen Optionen für Effizienzsteigerungen. Dazu gehören die Abstimmung elektiver Eingriffe zur Vermeidung von Spitzen und Überbelastungen in der Intensivmedizin, eine Personalbedarfsberechnung, die sich am durchschnittlichen Betreuungsbefehl, nicht an Betten orientiert, Kostentransparenz zu Medikamentierungen und Diagnostika, Reduktionen der Praxisvariabilitäten etc.

Schlussfolgerung: In den „gut versorgten“ Ländern – wie Österreich – wird nicht die Ausweitung der Kapazitäten, sondern die Optimierung des Ressourceneinsatzes in der Intensivmedizin empfohlen. Um einen fairen Vergleich möglich zu machen, ist die Teilnahme an nationalen Datenbanken, Intensiveinheitenregistern, Benchmarking- und Qualitätssicherungsprogrammen etc. sinnvoll.

Das vorliegende Assessment bildet die wissenschaftliche Basis für eine detaillierte Mikroplanung der Intensivbetten der TILAK-Krankenanstalten.

Das Assessment ist erhältlich unter <http://www.oeaw.ac.at/ita/ebene5/d2-2b23.pdf>.

(Claudia Wild)

## Voraussagende genetische Diagnostik bei vererbaren Krebserkrankungen

**Fortschritte in der gentechnologischen Forschung ermöglichten genetische Dispositionen auch für Krebserkrankungen zu entdecken. In dem im Frühjahr 2002 abgeschlossenen Health Technology Assessment wird schon jetzt der Blick für Wesentliches in diesem Bereich geschärft, um zukünftig sozialverträgliche Rahmenbedingungen schaffen zu können, da die Identifizierung von Mutationen und die Assoziationen mit anderen häufigen Erkrankungen zunehmen werden.**

Brust- und Dickdarmkarzinome zählen zu den häufigsten Krebserkrankungen weltweit. 5–10 % werden auf vererbare Faktoren zurückgeführt. Ein vererbtes verändertes Gen ist hauptverantwortlich für das deutlich erhöhte Krebsrisiko. In den betroffenen Familien ist eine hohe Tumorfrequenz und ein junges Erkrankungsalter wegweisend.

Im Rahmen der prädiktiven genetischen Diagnostik können bei klinisch gesunden Personen Mutationen in Brustkrebsgenen (BRCA 1 und 2) oder in Reparaturgenen bzw. im APC-Gen bei kolorektalen Karzinomen detektiert werden. Die Identifizierung des verantwortlichen Gendefektes bei einem erkrankten Familienmitglied ist wesentlich. Bei positivem Testbefund bestehen auf Grund der Geno-/Phänotyp-Korrelationen Unsicherheitsfaktoren, ob, zu welchem Zeitpunkt und in welchem Ausmaß die Erkrankung auftreten wird. Das Testergebnis zeigt auch Auswirkungen auf die Familie und nachfolgende Generationen.

Zum jetzigen Zeitpunkt ist eine primäre Prävention bei vererbaren Mamma- und Kolorektalkarzinomen (Ausnahme familiäre adenomatöse Polyposis) nicht möglich und die sogenannten Vorsorgeprogramme entsprechen großteils Früherkennungsuntersuchungen (z. B.: Mammographie, Koloskopie) in kurzen Zeitabständen.

Mastektomie (Brustamputation) und Kolektomie zählen zu den vorbeugenden chirurgischen Interventionen. Die Akzeptanz dieser Interven-

tionen unter den Betroffenen ist unterschiedlich und kulturabhängig. Speziell die prophylaktische Mastektomie wird in der wissenschaftlichen Literatur kontrovers diskutiert, sie führt zu einer relativen Risikominimierung von 90 %, bietet jedoch keinen 100 % Schutz. Das Krebsrisiko bleibt auch nach prophylaktischen bzw. therapeutischen Operationen erhöht und fortlaufende engmaschige Kontrolluntersuchungen sind notwendig.

In Deutschland, der Schweiz, den Niederlanden und Österreich ist ein gemeinsamer Trend genetische Beratung an speziellen Zentren im interdisziplinären Team, definierte Zugangskriterien für eine prädiktive genetische Testung sowie Diagnostik in spezialisierten Labors, zu erkennen. Die gesetzlichen Regelungen sind unterschiedlich.

Die größer werdende Kluft zwischen möglicher genetischer Diagnostik und begrenzten Vorhersage-, Präventions-, Früherkennungs- und Therapieoptionen erweist sich, auch auf Grund der zunehmenden Bedarfsweckung, als problematisch. Eine vorausschauende Strategieplanung mit klaren Rahmenbedingungen und dem Bezug zur klinischen und ökonomischen Wirklichkeit ist nötig, denn den besonderen Chancen, die durch die genetische Diagnostik realisiert werden können, stehen hohe Qualitätsansprüche und die Gefahr von Missbrauch gegenüber. Die heutige Betonung der genetischen Testung beruht auf falschen Metaphern über die Rolle, die der DNA und den Genen zukommt. Der Fortschritt in Forschung und Industrie kann die gesellschaftliche Diskussion über den Bedarf nach prädiktiver genetischer Diagnostik überholen und zukünftige Entwicklungen bestimmen. Mitbestimmen setzt Mitwissen und Diskutieren zum richtigen Zeitpunkt voraus.

Dieses Health Technology Assessment ist online abrufbar:

<http://www.oew.ac.at/ita/ebene5/d2-2b21.pdf>.

(Susanna Jonas)

## Überoptimistische Prognosen der Experten

**Gerade die besten Experten sind vielfach allzu gute Advokaten ihres Fachgebiets und vor allem ihrer Projekte. Sie neigen dazu, fachspezifische Innovationen in Bezug auf Realisierbarkeit, Innovationsgehalt und Bedeutung erheblich zu überschätzen, in geringerem Maße auch die Chancen Österreichs, auf ihrem je eigenen Fachgebiet dominierende Bedeutung in Forschung und Umsetzung zu erlangen. Bei organisatorischen Innovationen ist die Optimismus-Voreingenommenheit der Experten noch größer als bei technischen, bei Experten aus Unternehmungen noch größer als bei solchen aus der Forschung im engeren Sinn.**

Diese überraschenden Ergebnisse erbrachte eine detaillierte Auswertung des Technologie-Delphi, das vom ITA 1998 im Auftrag des (damaligen) Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr durchgeführt wurde.<sup>1</sup> Aufgabe dieser Studie war, diejenigen Gebiete herauszufinden, auf denen Österreich im Laufe der nächsten 15 Jahre eine Führungsposition erreichen könnte. Eine Expertengruppe stellte auf sieben sorgfältig ausgewählten Hoffungsgebieten eine Liste von jeweils etwa 40 Zukunftsinnovationen zusammen; diese wurde an je 90 bis 220 Experten des jeweiligen Gebiets mit der Bitte versandt, für jede einzelne Innovation folgende Fragen zu beantworten: Die fragenspezifische Fachkenntnis des Respondenten, die Realisierbarkeit, den Innovationsgehalt und die Wichtigkeit der jeweiligen Innovation, sowie die Wahrscheinlichkeit einer österreichischen Führungsposition auf dem jeweiligen Teilgebiet in technologischer, wirtschaftlicher oder organisatorischer Hinsicht. Ausgewertet wurden entsprechend der gängigen Praxis alle Antworten bei denen der Respondent sein (fragenspezifisches) Fachwissen mit 1 bis 3 auf einer fünfteiligen Schulnotenskala bewertet hatte. Schon damals fiel eine Fachkenntnis-spezifische Differenzierung der Antworten auf, die Frage konnte damals aber nicht weiter verfolgt werden.

<sup>1</sup> Institut für Technikfolgen-Abschätzung (ITA), *Technologie Delphi* (Bd.1–3), in Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr, Hg., 1998, *Delphi Report Austria* (5 Bde), Wien: Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr.

In einer Zweitauswertung des Technologie-Delphi hat das ITA nun die Antworten derjenigen, die ihre Fachkenntnis mit 1 bewerteten (Top-Experten), mit denen verglichen, die sie bloß mit 2 oder 3 einschätzten (Experten). Die Optimismus-Voreingenommenheit der Top-Experten trat dabei auf allen Gebieten, bei allen Teilfragen und bei allen Respondentengruppen deutlich zutage. Besonders groß ist sie in der Einschätzung der Realisierbarkeit, des Innovationsgrads und der Wichtigkeit der jeweiligen Zukunftsinnovation; merklich geringer ist der Optimismus der Top-Experten betreffend der Chancen einer potentiellen Dominanz Österreichs, betreffend technologische oder wirtschaftliche, vor allem aber betreffend organisatorische Umsetzung. Im allgemeinen ist der Top-Experten-Optimismus bei wenig anspruchsvollen, kurzfristigen Innovationen größer. Nach Gebieten neigen vor allem die Top-Experten der Fachgebiete Physische Mobilität und Lebenslanges Lernen zu besonders großem Optimismus, die der Fachgebiete Neue Wohnformen & umweltgerechtes Bauen, Biologische Nahrungsmittel & Rohstoffe sowie Medizintechnik & Lebenshilfen für ältere Menschen zu durchschnittlichem; am geringsten ist die Optimismus-Voreingenommenheit bei den Top-Experten der Fachgebiete Eigenschaftsdefinierte Werkstoffe sowie Umweltgerechte Produktion & Nachhaltigkeit. In Bezug auf die Art der Innovationen fällt auf, dass der Optimismus der Top-Experten bei organisatorischen Innovationen erheblich größer ist als bei rein technischen.

Vor allem aber überrascht, dass die Optimismus-Voreingenommenheit der Top-Experten aus der Industrie besonders stark ausgeprägt ist: Auf allen Fachgebieten und in allen Teilfragen sind die Industrie-Top-Experten optimistischer als die (normalen) Industrie-Experten, und auf allen Fachgebieten auch optimistischer als die Top-Experten aus dem akademischen Bereich oder aus der Administration; bloß in der Medizin sind die Hochschul-Wissenschaftler noch optimistischer. Keine Optimismus-Voreingenommenheit zeigen allein die Hochschul-Top-Experten auf den Gebieten Umweltgerechte Produktion & Nachhaltigkeit sowie Physische Mobilität, und die Top-Experten aus der Administration auf dem Gebiet Umweltgerechte Produktion & Nachhaltigkeit.



Allerdings: Wie kann man von einer Optimismus-Voreingenommenheit der Top-Experten sprechen, wo es doch um die Einschätzung von Zukunftsinnovationen geht, die ‚richtige‘ Antwort also erst in zehn oder fünfzehn Jahren bekannt sein kann? Zur Lösung dieses Problems konnte das deutsch-japanische Technologie-Delphi herangezogen werden, das bereits ein Jahrzehnt zurückliegt. Eine Auswertung durch das ITA zeigte, dass die Top-Experten auch die dort abgefragten Zukunftsinnovationen viel optimistischer einschätzten als die übrigen Experten, und zwar vor allem die kurz- und mittelfristigen Innovationen.<sup>2</sup> Zugleich konnte mit Hilfe von Fachexperten evaluiert werden, welche der Innovationen mit zehnjährigem Horizont bereits realisiert sind. Dabei zeigte sich, dass die optimistischen Top-Experten bloß in einem Fünftel der Fälle mit ihrem Optimismus richtig lagen, in einem Drittel jedoch falsch (im Rest der Fälle ist unklar, wieweit die Innovation bereits realisiert werden konnte).

Der Optimismus der Top-Experten resultiert daher bloß in geringem Maße aus besserer Einschätzung, überwiegend aus ihrer Insider-Rolle und der Voreingenommenheit gegenüber dem eigenen Fachgebiet. Die Psychologie kennt dieses Phänomen unter dem Titel ‚Zugehörigkeits-Voreingenommenheit‘: Zunächst sind die Menschen, die sich mit einem Gebiet intensiv beschäftigen – also gerade die Top-Experten – von ihrem Gebiet fasziniert, halten es für wichtiger und aussichtsreicher als die Gebiete, mit denen sie sich nicht beschäftigen. Zweitens unterschätzen Akteure generell die Schwierigkeiten und Risiken, die sie glauben selbst beeinflussen zu können. Drittens versuchen sie die Komplexität der realen Welt

durch Konzentration auf das je eigene Gebiet zu reduzieren; unvermeidlich werden dabei die Beiträge Dritter unterdrückt, die zur Umsetzung und der Diffusion der jeweiligen Innovation erforderlich sind. Im österreichischen Beispiel zeigt sich das etwa in der besonders großen Optimismus-Voreingenommenheit bei organisatorischen Innovationen, die zwangsläufig nicht von einzelnen umgesetzt werden können.

Die Ergebnisse der Studie über die Optimismus-Voreingenommenheit der Top-Experten sind für die Methodik von Foresight-Studien und die Planung der Technologiepolitik von erheblicher Bedeutung. Zeigen sie doch, dass die Konzentration auf die Einschätzungen von Spitzenexperten infolge deren Zugehörigkeits-Voreingenommenheit zu falschen Entscheidungen führen kann. Die weniger spezialisierten Experten haben vielfach einen offeneren und eher realistischen Blick für die Zukunftschancen eines Gebiets. Die geeignete Mischung von Experten verschiedenen Spezialisierungsgrads, verschiedener Spezialisierungsrichtung und unterschiedlicher Provenienz ist daher für die Qualität von foresight-Studien von entscheidender Bedeutung. Im allgemeinen wird die erforderliche Gruppe dadurch relativ groß, wodurch die übrigen Vorteile von Delphi-Studien wie Anonymität, Einfluss dominierender Persönlichkeiten auf die Gruppe, oder Konvergenz der Ergebnisse noch deutlicher hervortreten. Aber auch bei Delphi-Studien darf die Auswertung die Optimismus-Voreingenommenheit der Top-Experten nicht außer Acht lassen.

*(Gunther Tichy)*

<sup>2</sup> Anders als das österreichische Delphi interessierte sich das deutsch-japanische auch für Zukunftsinnovationen mit langem Zeithorizont (emerging technologies).

## ScienceWeek '02: Beispiele für Nachhaltigkeit

**Vom 10. bis 13. Juni 2002 nahm das ITA mit der Veranstaltung „Nachhaltigkeit – Was ist das?“ an der Science Week teil: Akteure aus Verwaltung, und Wissenschaft sowie von Bürgerinitiativen präsentierten die Idee der „Nachhaltigkeit“ anhand vielfältiger Beispiele einer interessierten Öffentlichkeit, insb. aber SchülerInnen.**

In den Räumlichkeiten des BMFLFUW (Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft) wurden die Aktivitäten des Ministeriums, des Forum Umweltbildung, des Forum Wissenschaft & Umwelt, des Klimabündnis Österreich, des Agendabüro Alsergrund, des Schulzentrum Ungargasse und der Gruppe angepasste Technologien an der TU-Wien allgemein verständlich dargestellt und erläutert. Durch die aktive Mitwirkung und Präsenz von unseren Kooperationspartnern war es möglich, über die bloße Information hinaus mit über 100 SchülerInnen und LehrerInnen ins Gespräch zu kommen, und u. a. viele neue Ideen für Schulprojekte zu initiieren.

Die Veranstaltung bestand aus der Darstellung einer Reihe von Beispielen zu Themen wie Um-

weltmanagement, Netzwerk für Nachhaltigkeit, Umweltzeichen, lokale und regionale Projekte und Bücher zur Nachhaltigkeit, Klimabündnis sowie zu Projekten der Schulen und Eco-Design. Eine kurze Beschreibung der einzelnen Präsentationen ist im Handout vorhanden und ist online abrufbar:

<http://www.oeaw.ac.at/ita/ebene4/d2-2d22.htm>.

Parallel zur Ausstellung haben moderierte Diskussionen zwischen ExpertInnen aus verschiedenen Fachrichtungen und SchülerInnen stattgefunden. Ziel der Diskussionen war es, den interdisziplinären Charakter der Forschung für eine nachhaltige Entwicklung den SchülerInnen in der Praxis darzustellen. Die SchülerInnen hatten dabei Gelegenheit zur Diskussion, sie konnten Antworten auf ihre Fragen bekommen bzw. Gesichtspunkte mehrerer ExpertInnen und eventuell unterschiedliche Meinungen kennenlernen. Eine Zusammenfassung dieser interdisziplinären Diskussionen ist ebenfalls online unter folgender Adresse abrufbar: <http://www.oeaw.ac.at/ita/ebene5/d2-2d22.pdf>.

(Mahshid Sotoudeh)

## EPTA-Meeting Emmental Mai 2002

**Von 15. bis 17. Mai 2002 fand in Appenberg (CH) das dritte „TA-Practitioners-Meeting“ statt. Dabei handelt es sich um ein Treffen der MitarbeiterInnen von EPTA-Mitgliedsinstituten, das alle zwei Jahre stattfindet. Heuer standen Fragen der Projektideen-Generierung und der Projektdefinition in europäischen TA-Institutionen im Zentrum der Beratungen.**

Das EPTA-Netzwerk – European Parliamentary Technology Assessment – ist ein Zusammenschluss von 15 europäischen Institutionen, die in ihren Ländern bzw. auf europäischer Ebene mit Technikfolgen-Abschätzung für die jeweiligen Parlamente befasst sind. Österreich ist

durch das ITA vertreten. Neben den jährlichen Konferenzen, die ein wesentliches Forum für den Austausch über aktuelle Entwicklungen in den unterschiedlichen Ländern darstellen, bieten die alle zwei Jahre stattfindenden „Practitioners-Meetings“ die Gelegenheit, Erfahrungen aus der konkreten Projektarbeit auszutauschen und die KollegInnen auch persönlich kennenzulernen, was die weitere Zusammenarbeit wesentlich fördert.

Das heurige Treffen stand unter dem Titel „Finding and Defining TA-Projects“. In den unterschiedlichen Präsentationen wurde deutlich, dass es eine Reihe unterschiedlicher Wege von der Idee zum Projekt gibt. Während einige Institutionen sehr formalisierte, mitunter

auch sehr zeitaufwendige Prozeduren zur Generierung neuer TA-Projekte haben, laufen in anderen Institutionen diese Prozesse eher informell und entsprechend flexibel ab. Auch der Kreis der involvierten Akteure unterscheidet sich sehr stark. Während das dänische Teknologirådet eine öffentliche Ideensuche via Internetseite des Instituts veranstaltet, haben in anderen Institutionen eher die ausführenden Wissenschaftler und die Adressaten – die Parlamentarier – entscheidenden Einfluss.

Gemeinsam ist allerdings allen Institutionen, dass die Ergebnisse entscheidungsrelevant sein sollten. Dies führt neben der Frage „was?“ vor allem zur Frage „wann?“. Eines der grundlegenden Dilemmata von Technikfolgen-Abschätzung ist, dass ihre Ergebnisse wenn sie zu früh im Entwicklungsprozess erarbeitet werden, oft zu vage erscheinen; wenn sie allerdings zu spät gefunden werden, sind kaum noch Änderungen an technischen Innovationswegen möglich. Das wird in der konkreten Arbeit noch um die Dimension „Aktualität“ er-

weitert. TA-Projekte müssen auch so angelegt sein, dass das Thema auf der politischen Agenda ist, da sonst die Attraktivität für Entscheidungsträger schwindet. Auch für diesen Bereich zeigte sich, dass die unterschiedlichen Institutionen entsprechend ihrem institutionellen Kontext ganz verschieden auf diese Herausforderung reagieren. Hier reicht die Palette der angewandten Methoden von der formalisierten Medienbeobachtung über formelle und informelle Kontakte zu den Adressaten bis hin zum „Fingerspitzengefühl“ der WissenschaftlerInnen.

Gerade die Unterschiedlichkeit der Ansätze und ihre Einbettung in die jeweiligen nationalen politischen und wissenschaftlichen Kontexte machte diesen Erfahrungsaustausch sehr wertvoll. Im Vergleich zu den anderen Instituten zeigt sich, dass das ITA sehr flexibel agieren kann und eher Experten-orientierte Methoden der Projektgenerierung anwendet.

(Walter Peissl)

## ISTAHC 2002: HTA-Jahreskonferenz

### Akzente, Trends und Tendenzen

**Die 18te Internationale HTA-Jahreskonferenz/ISTAHC 2002, diesmal in Berlin (vom 9. bis 12. Juni) abgehalten, setzte – so wie alle Fachkonferenzen – nicht nur Akzente in den Plenarthesen, sondern zeigte auch Trends und Tendenzen in den „Sessions“ für eingereichte Vorträge: stärkere Fokussierung auf Zielgruppen in der Prävention und limitierte Anwendungen vor breiter Diffusion bei neuen medizinischen Interventionen.**

Zwei Themen fanden auf der diesjährigen HTA-Konferenz in den Plenarsitzungen besondere Betonung: das Vordringen von Evaluationen in noch „unberührtes Gebiet“ (insb. Zahnheilkunde, Komplementärmedizin) und das für Deutschland hochaktuelle Thema der Organisation von Disease-Management Plänen. Als „Leistungsschau“ der HTA-Wissenschaftler können die eingereichten Vorträge und Poster gelten: Zahlreiche Projekte beschäftigen sich mit dem „präemptiven“, d. h. zielgerichteten Einsatz von klinischen Leistungen (Pharmazeu-

tika, Diagnostika etc.) – das ist nicht neu. Relativ jung ist hingegen die Bemühung, auch präventive Leistungen stärker als bisher auf Zielgruppen zu fokussieren. Der Epidemiologie kommt bei diesen sog. „Need-Assessments“ wachsende Bedeutung zu.

*Beispiele:* Zahnarztkontrollbesuche, Schwangerschaftsuntersuchungen etc. sollen stärker auf identifizierte Risikogruppen (oft sozial Schwache) eingehen.

Ein weiterer Trend zeigt sich bei der Entwicklung von Modellen von limitierten Anwendungen, um möglichen Innovationen Raum zu geben, bzw. ineffektive Interventionen früh zu erkennen: Pilotprojekte, Anwendungen unter „realen“ (nicht Versuchs-)Bedingungen, Register.

*Beispiele:* Epilepsie-Chirurgie, PET-Diagnostik in zahlreichen Indikationen, Neurostimulation etc.

Die HTA-Konferenz brachte 700 Delegierte aus aller Welt zum Erfahrungsaustausch zusammen. Interessant, aber auch kritisch zu sehen, ist, dass internationale Institutionen wie die Weltbank sich des Instruments HTA/EBM bedienen (etwa in Polen), um „effektive“ Gesundheitssysteme zu unterstützen.

Resümee: HTA ist ein enorm wachsendes Aufgabengebiet, dass vielerorts sehr ernst genommen wird!

ISTAHC 2002 Proceedings "The Challenge of Collaboration". Urban & Fischer.

(Claudia Wild)

## Evaluationshandbücher

### Technologiebewertung durch Industrie und Facharztverbände?

**Evaluierung medizinischer Interventionen werden üblicherweise entweder von unabhängigen oder Kostenträgern nahen Institutionen durchgeführt. Das Schweizer Bundesamt für Sozialversicherungen/BSV arbeitet seit langem, der Schottische „Health Technology Board“ erst jüngst mit sog. Evaluationshandbüchern: Die Bewertung medizinischer Interventionen wird so – nach einem von den Kostenträgern vorgegebenen Raster – von der Industrie, Fachärzteverbänden etc. vorbereitet.**

Die beiden Handbücher – das Schottische liegt bislang nur als Draft vor – sind als Leitlinie für die Erstellung von Assessments für neue Leistungserstattungsanträge gedacht. Sie wollen zur strukturierten und systematischen Informationsaufbereitung durch den Antragsteller, zumeist Medizintechnikhersteller, Pharmakonzerne, aber auch Facharztverbände anleiten bzw. verpflichten.

Die Darstellung der *Wirksamkeit* muss auf wissenschaftlich fundierten und gut dokumentierten Ergebnissen der Leistung unter Berücksichtigung der Indikationen und Kontraindikationen erfolgen. Die Beurteilung der *Zweckmäßigkeit* beruht auf der Darstellung des Nutzens im Verhältnis zum Risiko und der Häufigkeit von Komplikationen. Zur Darstellung der *Wirtschaftlichkeit* müssen Informationen zum finanziellen Aufwand nicht nur der Leistung selbst, sondern auch zu Vor- und Nachleistungen und vergleichende Kosten-Nutzen Analysen erbracht werden.

Was ist nun der Vorteil, Assessments zu „externalisieren“ und dem Potential der zahllosen Bias-Möglichkeiten auszusetzen?

Der augenfälligste Vorteil ist natürlich die Auslagerung der HTA-Kosten. Die kritische Beurteilung, das „critical appraisal“ der vorgelegten Informationen bedarf zwar eines – auf Bias geschulten HTA-Experten, die „Knochenarbeit“, die Auswertung der wissenschaftlichen Literatur nach Evidenzkriterien müssen aber die Antragsteller leisten.

Und darin liegt der zweite Vorteil dieses „externalisierten“ Verfahrens: Insb. unter Einbezug von Facharztverbänden werden die Antragsteller gezwungen, wissenschaftliche Erkenntnisse systematisch und strukturiert im Kontext von alternativen Verfahren aufzuarbeiten und „Evidenz“ vorzulegen.

Der „externalisierte“ HTA-Prozess trägt also indirekt zur Verbreitung einer anderen – auf wissenschaftlichen Nachweis – basierten Entscheidungskultur bei.

**HTBS/Health Technology Board for Scotland:** Guidance for manufacturers on submission of evidence to Health Technology Assessments. In Vorbereitung, <http://www.htbs.co.uk>.

**BSV/Bundesamt für Sozialversicherung CH:** Handbuch zur Standardisierung der medizinischen und wirtschaftlichen Bewertung medizinischer Leistungen.

(Claudia Wild)

## Personalia

Seit 1. August 2002 hat das ITA einen neuen Mitarbeiter. **Dipl.-Soz. Alexander Bogner** (Jg. 1969) wird den Bereich Biotechnologie verstärken und zunächst das Projekt „Precautionary Expertise for GM Crops“ mitbetreuen.

Alexander Bogner studierte Soziologie an den Universitäten Salzburg, Marburg und Frankfurt a. M. und erwarb 1998 das Diplom. Daneben arbeitete er für das Magazin DIE ZEIT. Er absolvierte 1998-2000 einen Postgraduierten-Lehrgang am Institut für Höhere Studien (IHS) in Wien, wo er anschließend in der Ab-

teilung Soziologie von 2000 bis 2002 als wissenschaftlicher Mitarbeiter beschäftigt war. Seine Arbeitsschwerpunkte sind Risiko- und Wissenschaftsforschung und Methoden der empirischen Sozialforschung. Er hat zu wissenschafts- und professionssoziologischen Fragestellungen, zu Fragen der Biopolitik sowie zu Methoden empirischer Sozialforschung publiziert.

Tel.: (+43-1-)51581-6595

E-Mail: [abogner@oeaw.ac.at](mailto:abogner@oeaw.ac.at)

## Neueste Publikationen des ITA

### Referierte Artikel

Bogner, A., Menz, W., 2002, *Wissenschaftliche Politikberatung? Der Dissens der Experten und die Autorität der Politik*. In: Leviathan, 30. Jg, H. 3.

### Artikel

Bogner, A., Menz, W., 2002, *Das theoriegenerierende Experteninterview. Erkenntnisinteresse, Wissensformen, Interaktion*. In: Bogner, A., Littig, B., Menz, W. (Hg.), *Das Experteninterview. Theorie, Methoden, Anwendungen*. Opladen: Leske + Budrich.

Bogner, A., Leuthold, M., 2002, *„Was ich dazu noch sagen wollte ...“ – Die Moderation von Experten-Fokusgruppen*. In: Bogner, A., Littig, B., Menz, W. (Hg.), *Das Experteninterview. Theorie, Methoden, Anwendungen*. Opladen: Leske + Budrich.

Bogner, A., Menz, W., 2002, *Expertenwissen und Forschungspraxis: die modernisierungstheoretische und die methodische Debatte um die Experten*. In: Bogner, A., Littig, B., Menz, W. (Hg.), *Das Experteninterview. Theorie, Methoden, Anwendungen*. Opladen: Leske + Budrich.

Aichholzer, G., 2002, *e-Government: the hard way from political agendas to service improvements*. In: G. Banse, A. Grunwald, M. Rader (Hg.), *Innovations for an e-Society. Challenges for Technology Assessment*, Berlin: Edition Sigma: 117–128.

Diekmann, A., 2002, *Diagnose von Fehlerquellen und methodische Qualität in der sozialwissenschaftlichen Forschung*. ITA manu:script, ITA-02-04, Juni, [http://www.oeaw.ac.at/ita/pdf/ita\\_02\\_04.pdf](http://www.oeaw.ac.at/ita/pdf/ita_02_04.pdf).

## Bücher/Herausgeberschaften

Bogner, A., Littig, B., Menz, W., (Hg.), 2002, *Das Experteninterview. Theorie, Methoden, Anwendungen*. Opladen: Leske + Budrich.

## Konferenzbeiträge/Vorträge

Aichholzer, G., 2002, *Overview on current good practice in e-tourism*. Scenario Workshop PRISMA – Providing Innovative Service Models and Assessment, Sesimbra, 23.–25. Mai.

Čas, J., 2002, *UC – Ubiquitous Computing oder Ubiquitous Control?* In: *Der Mensch im Netz – Ubiquitous Computing.*, 39–52, 4. Liechtensteinisches Wirtschaftsinformatik-Symposium an der FH Liechtenstein, Vaduz.

Jonas, S., Wild, C., Frank, W., Schmetterer, L., Sycha, T., 2002, *Immunoglobulins in Transplant Medicine: Prevention and Therapy of Cytomegalovirus Infections – an Assessment*. Poster Presentation, 18<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Technology Assessment in Health Care, 9.–12. Juni, Berlin.

Jonas, S., 2002, *Hereditärer Krebs – Mamma- und Kolonkarzinom und gesundheitspolitische Auswirkungen*. Vortrag, Gesundheitsökonomische Plattform, Technische Universität, 27. Juni, Wien.

Peissl, W., 2002, *ITA – Organisation and Mission*. Presentation on the Third European Workshop for TA Practitioners – Finding and Defining TA Relevant Projects, 15<sup>th</sup>–17<sup>th</sup> May, Appenberg (CH).

Peissl, W., 2002, *Digital Hospital – Case Study* presented at the Third European Workshop for TA Practitioners – Finding and Defining TA Relevant Projects, 15<sup>th</sup>–17<sup>th</sup> May 2002, Appenberg (CH).

Torgersen, H., 2002, *Choice of TA Projects*. Presentation at the Third European Workshop for TA Practitioners – Finding and Defining TA Relevant Projects, Appenberg (CH) 15<sup>th</sup>–17<sup>th</sup> May.

Schidler, S., Sotoudeh, M., 2002, *Nutzung nachwachsender Rohstoffe und ihre Auswirkungen – Verdeckte Chancen und Risiken vor dem Hintergrund nachhaltiger Entwicklung*. Vortrag auf der TA'02, Wien 21. Mai 2002, <http://www.oeaw.ac.at/ita/ta02/sotoudeh.pdf>.

Aichholzer, G., 2002, *e-Government in Österreich*. Vortrag vor I.A.I.S – Japan Delegation, Wirtschaftskammer Österreich, Wien, 10. Juni.

## Forschungsberichte

Čas, J., Peissl, W., Strohmaier, Th., 2002, *Datenvermeidung in der Praxis – Individuelle und gesellschaftliche Verantwortung*. Studie im Auftrag der Bundeskammer für Arbeiter und Angestellte, Wien, Juni.

Sotoudeh, M., Torgersen, H., Peissl, W., Will, M., 2002, *Bericht über die interdisziplinären Diskussionen im Rahmen der Veranstaltung „Nachhaltigkeit – Was ist das?“* auf der ScienceWeek@Austria 2002, Institut für Technikfolgen-Abschätzung, Wien, Juli, <http://www.oeaw.ac.at/ita/ebene5/d2-2d22.pdf>.

Wild, C., Narath, M., Frank, W., 2002, *Evidenzbasierte Bedarfsplanung für Intensivbetten*. Wien, Institut für Technikfolgen-Abschätzung, Juli, <http://www.oeaw.ac.at/ita/ebene5/d2-2b23.pdf>.

## Sonstiges

- Jonas, S., Wild, C., Frank, W., Schmetterer, L., Sycha, T., 2002, *Immunoglobulins in Transplant Medicine/Immunglobuline in der Transplantationsmedizin – Prävention und Therapie von Cytomegalievirus-Infektionen – ein Assessment*. Diskussionsbeitrag, EMEA (The European Agency for the Evaluation of Medicinal Products), Blood Products Working Group, Juni, London.
- Wild, C., 2002, *Health Technology Assessment*, HTA-Newsletter, Juninummer, <http://www.oeaw.ac.at/ita/hta/htaNL0502.pdf>.
- Wild, C., 2002, *Health Technology Assessment*, HTA-Newsletter, Julinummer, <http://www.oeaw.ac.at/ita/hta/htaNL0602.pdf>.
- Schidler, S., 2002, *Technikfolgenabschätzung im Bereich nachwachsender Rohstoffe*. Nachwachsende Rohstoffe. Mitteilungen der Fachbereichs-Arbeitsgruppe, Bundesanstalt für Landtechnik, Wieselburg, Juni.
- Sotoudeh, M., Schidler, S., 2002, *Biologisch abbaubare Polymere – Technikfolgenabschätzung*. Nachwachsende Rohstoffe, Mitteilungen der Fachbereichs-Arbeitsgruppe, Bundesanstalt für Landtechnik, Wieselburg, Juni.

## In der Reihe des ITA sind bisher erschienen

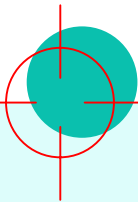
- Handbuch Strategische Umweltprüfung – die Umweltprüfung von Politiken, Plänen und Programmen*. Wien 1997.  
ISBN 3-7001-2687-5, 160 Seiten, € 28,34;  
2. Auflage 2000, 193 Seiten, € 57,41  
Loseblatt-Ausgabe, die regelmäßig aktualisiert werden wird  
1. Aktualisierungs-Lieferung, September 2001
- Wohnen und Neue Medien – Technikfolgenabschätzung des Einsatzes neuer Medien im Tätigkeitsbereich gemeinnütziger Wohnbauträger* Wien 1998.  
ISBN 3-7001-2762-6, 106 Seiten, € 28,34
- Technikfolgen-Abschätzung in Österreich – Entscheidungshilfe in einer komplexen Welt, Beispiele aus der Praxis*. Wien 1997.  
ISBN 3-7001-2621-2, 378 Seiten, € 50,14
- Biotechnologie in der Öffentlichkeit – Von der Risikodiskussion zur Technikgestaltung*. Wien 1997. ISBN 3-7001-2644-1, 72 Seiten, € 13,80

Die Bände sind über den Fachbuchhandel und den Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften zu beziehen.

Verlag der Österreichischen  
Akademie der Wissenschaften  
Postfach 471  
Postgasse 7/4  
A-1010 Wien

Tel.: +43-1-515 81/1402 bis 1410  
Fax: +43-1-515 81/1400  
E-Mail: [verlag@oeaw.ac.at](mailto:verlag@oeaw.ac.at)  
<http://verlag.oeaw.ac.at>

## ITA-Veranstaltungen – Vorankündigung



11<sup>th</sup> November 2002

*International Conference, Vienna*

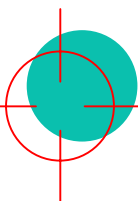
### **“Privacy – A fundamental right with expiry date?”**

<http://www.oeaw.ac.at/ita/privconf/>



INSTITUT FÜR TECHNIKFOLGEN-ABSCHÄTZUNG

ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN



17. September 2002, 17 Uhr

*Mag. Lisa Noggl-Gürtler*  
Technisches Museum Wien

### **„Von den Schwierigkeiten, Nachhaltigkeit zu vermitteln“**

Ort: Bibliothek des ITA, 1030 Wien, Strohgasse 45, 3. Stock, Tür 5

Um Anmeldung wird gebeten: per E-Mail: [torg@oeaw.ac.at](mailto:torg@oeaw.ac.at)  
bzw. telefonisch: (01)-515 81/6588

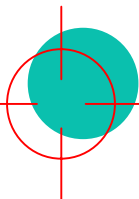


INSTITUT FÜR TECHNIKFOLGEN-ABSCHÄTZUNG

ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN







2. Oktober 2002, 10–12 Uhr

*Prof. Dr. Jos Kleijnen*

Leiter des NHSCRD – Center of Reviews and Dissemination  
in York/GB

**„Sonography screening  
for hip dysplasia in newborns“**

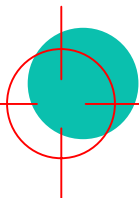
Ort: Bibliothek des ITA, 1030 Wien, Strohgasse 45, 3. Stock, Tür 5

Um Anmeldung wird gebeten: per email: [torg@oeaw.ac.at](mailto:torg@oeaw.ac.at)  
bzw. telefonisch: (01)-515 81/6588



INSTITUT FÜR TECHNIKFOLGEN-ABSCHÄTZUNG

ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN



8. Oktober 2002, 17 Uhr

*Mag. Peter Schlögl*

ÖIBF – Österreichisches Institut für Berufsbildungsforschung

**„Innovation als Ursache und Wirkung von  
Bildung. Methodenkritik von antizipativer  
Qualifikationsforschung“**

Ort: Bibliothek des ITA, 1030 Wien, Strohgasse 45, 3. Stock, Tür 5

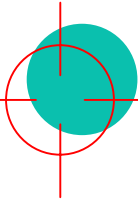
Um Anmeldung wird gebeten: per email: [torg@oeaw.ac.at](mailto:torg@oeaw.ac.at)  
bzw. telefonisch: (01)-515 81/6588



INSTITUT FÜR TECHNIKFOLGEN-ABSCHÄTZUNG

ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN





30. Oktober 2002, 10–12 Uhr

*Prof. Dr. Thomas Pieber*  
Ärztl. Direktor Stv. des LKH Graz

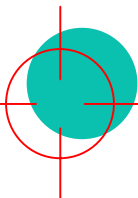
**„Fehl- und Unterversorgung chronisch Kranker: Brauchen auch wir ein Disease Management für Diabetes?“**

Ort: Bibliothek des ITA, 1030 Wien, Strohgasse 45, 3. Stock, Tür 5  
Um Anmeldung wird gebeten: per E-Mail: [torg@oeaw.ac.at](mailto:torg@oeaw.ac.at)  
bzw. telefonisch: (01)-515 81/6588



INSTITUT FÜR TECHNIKFOLGEN-ABSCHÄTZUNG

ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN



12. November 2002, 17 Uhr

*Dr. Peter Biegelbauer*  
Institut für Höhere Studien Wien

**„Wie entsteht europäische Innovationspolitik? Modelle der Mitbestimmung auf nationaler (und supranationaler) Ebene“**

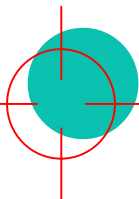
Ort: Bibliothek des ITA, 1030 Wien, Strohgasse 45, 3. Stock, Tür 5  
Um Anmeldung wird gebeten: per E-Mail: [torg@oeaw.ac.at](mailto:torg@oeaw.ac.at)  
bzw. telefonisch: (01)-515 81/6588



INSTITUT FÜR TECHNIKFOLGEN-ABSCHÄTZUNG

ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN





10. Dezember 2002, 17 Uhr

*Mag. Markus Schmidt*  
Institut für Risikoforschung, Universität Wien

**„Von der Biodiversität zur Biodemokratie.  
Der Umgang mit transgenen Nutzpflanzen in  
Centres of Origin“**

Ort: Bibliothek des ITA, 1030 Wien, Strohgasse 45, 3. Stock, Tür 5

Um Anmeldung wird gebeten: per E-Mail: [torg@oeaw.ac.at](mailto:torg@oeaw.ac.at)  
bzw. telefonisch: (01)-515 81/6588



## Die ITA News

werden herausgegeben vom Institut für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ITA). Für weiterführende Fragen zu den in dieser Ausgabe behandelten Themen und zur Technikfolgen-Abschätzung im Allgemeinen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung:

Institut für Technikfolgen-Abschätzung (ITA)  
der Österreichischen Akademie der Wissenschaften  
A-1030 Wien, Strohgasse 45/3. Stock  
Tel. +43-1515 81/6582  
Fax. +43-1-710 98 83  
E-Mail: [tamail@oeaw.ac.at](mailto:tamail@oeaw.ac.at)  
<http://www.oeaw.ac.at/ita>

**Leiter des Instituts:**

Univ.-Prof. Dr. Gunther TICHY ..... DW 6580 ..... [gtichy@oeaw.ac.at](mailto:gtichy@oeaw.ac.at)

**Mitarbeiter:**

Dr. Georg AICHHOLZER ..... DW 6591 ..... [aich@oeaw.ac.at](mailto:aich@oeaw.ac.at)  
Dipl.Soc. Alexander BOGNER ..... DW 6595 ..... [abogner@oeaw.ac.at](mailto:abogner@oeaw.ac.at)  
Mag. Ing. Johann ČAS ..... DW 6581 ..... [jcas@oeaw.ac.at](mailto:jcas@oeaw.ac.at)  
Dr. Susanna JONAS ..... DW 6586 ..... [sjonas@oeaw.ac.at](mailto:sjonas@oeaw.ac.at)  
Mag. Dr. Michael NENTWICH ..... DW 6583 ..... [mnent@oeaw.ac.at](mailto:mnent@oeaw.ac.at)  
Mag. Dr. Walter PEISSL ..... DW 6584 ..... [wpeissl@oeaw.ac.at](mailto:wpeissl@oeaw.ac.at)  
Mag. Susanne SCHIDLER ..... DW 6593 ..... [sschidl@oeaw.ac.at](mailto:sschidl@oeaw.ac.at)  
Beate SCHLEIFER ..... DW 6587 ..... [tamail@oeaw.ac.at](mailto:tamail@oeaw.ac.at)  
DI Dr. Mahshid SOTOUDEH ..... DW 6590 ..... [msotoud@oeaw.ac.at](mailto:msotoud@oeaw.ac.at)  
Dr. Helge TORGERSEN ..... DW 6588 ..... [torg@oeaw.ac.at](mailto:torg@oeaw.ac.at)  
Annelies WALKENSTEINER ..... DW 6582 ..... [walk@oeaw.ac.at](mailto:walk@oeaw.ac.at)  
Dr. Claudia WILD ..... DW 6589 ..... [cwild@oeaw.ac.at](mailto:cwild@oeaw.ac.at)  
Mag. Roman WINKLER ..... DW6585 ..... [rwinkler@oeaw.ac.at](mailto:rwinkler@oeaw.ac.at)

**E-Mail-Newsservice:** Wenn Sie an Berichten, Newslettern, Veranstaltungshinweisen etc. interessiert sind, subscribieren Sie sich bitte mit einer kurzen Mail an [majordomo@oeaw.ac.at](mailto:majordomo@oeaw.ac.at) mit folgendem Text: „subscribe itanews Ihre@email.adresse“.