



ÖSTERREICHISCHE  
AKADEMIE DER  
WISSENSCHAFTEN



INSTITUT FÜR  
TECHNIKFOLGEN-  
ABSCHÄTZUNG

September 2003

**Ist die Grüne  
Bioraffinerie nachhaltig?**

**Handlungsbedarf auf dem Weg  
zur Cyber-Wissenschaft**

**BürgerInnen-Konferenz in  
Österreich zum Umgang mit  
genetischen Daten**

**Health Technology Assessment  
in Krankenanstalten**

**N**

**E**

**W**

**S** LETTER

## Editorial

### Liebe Leserin, lieber Leser!

Natürlich sind alle westlichen Industriestaaten Demokratien, und gerade für unsere Zeit sind mehr oder weniger friedliche Anstrengungen typisch, den Kreis der Demokratien auszuweiten. Bei genauerer Betrachtung überrascht allerdings die Vielfalt der Formen, in der die jeweilige Demokratie verwirklicht ist. Die Ausprägung der Wahlrechte in Mehrheits- oder Proportionalform, die Organisation der Parlamente, die Machtverteilung zwischen Regierung und Parlament, die jeweilige Rolle der Parteien, vor allem aber das Ausmaß der Bürgerbeteiligung, also das Verhältnis von direkter und indirekter Demokratie unterscheiden sich erheblich. In den meisten Staaten steigt der Druck auf mehr direkte Demokratie, nicht zuletzt auch in Österreich, das diesbezüglich – nicht bloß im Vergleich zur benachbarten Schweiz – eher zu den Nachzüglern gehört.

Das ITA hat sich mit den Problemen der Partizipation, vor allem im Bereich der Technikfolgen-Abschätzung, schon seit langem beschäftigt: ITA Mitarbeiter haben an ausländischen Consensus-Konferenzen als Beobachter teilgenommen und wichtige Vorarbeiten für eine Anwendung in Österreich geleistet. Ein jüngst erschienener Sammelband<sup>1</sup> enthält fünf Beiträge von ITA-Mitarbeitern. Diese Erfahrungen konnten genutzt werden, als im Juni eine erste österreichische Consensus-Konferenz im Auftrag des Rates für Forschung und Technologieentwicklung über Gentechnische Daten veranstaltet wurde. ITA hat nicht bloß als wissenschaftlicher Berater an der Vorbereitung mitgewirkt, sondern analysiert in begleitender Beobachtung auch die Ergebnisse. In einem breiteren Rahmen beschäftigt sich das ITA-Projekt „Europeans have a say“ mit indirekter Demokratie im Wege elektronischer Partizipation auf EU-Ebene.

Über beide Projekte können Sie sich in diesem Newsletter wie auf der homepage des ITA genauer informieren. Einen weiteren Themenschwerpunkt dieses Hefts bildet Nachhaltigkeit:

auf unsere neue interaktive Linksammlung „Nachhaltigkeit“ sei in diesem Zusammenhang besonders verwiesen.

Viel Lesespaß auch bei den anderen Beiträgen wünscht Ihnen

Gunther Tichy

## Inhalt

### Editorial ..... 1

#### ITA-Projekte

- Ist die Grüne Bioraffinerie nachhaltig? ..... 2
- Nachhaltigkeit im WWW ..... 3
- Von der Strategischen Umweltprüfung zur Nachhaltigkeitsprüfung ..... 3
- Handlungsbedarf auf dem Weg zur Cyber-Wissenschaft ..... 4
- Elektronische Demokratie: Online Debatten und Konsultationen in der EU ..... 6

#### TA-aktuell

- BürgerInnen-Konferenz in Österreich zum Umgang mit genetischen Daten ..... 8
- Pro und Contra Diskussion für „Clean Technologies“ ..... 8
- HTA in Krankenanstalten  
Österreichische Krankenhausträger gründen Netzwerk ..... 9
- Klinische Ökonomik  
Die Unterscheidung von Wirksamkeit und Nutzen ..... 10
- Systematische Entscheidungsfindung  
Eine Checkliste zur Unterstützung ..... 11

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

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

### Kontakt ..... 18

<sup>1</sup> S. Joss/S. Bellucci, Participatory Technology Assessment – European Perspectives. Centre for the Study of Democracy (CSD) at University of Westminster in association with TA Swiss, London, 2002.

## Ist die Grüne Bioraffinerie nachhaltig?

**Der Ersatz fossiler Rohstoffe durch erneuerbare Rohstoffe ist ein wichtiges Ziel verschiedener Nachhaltigkeitsstrategien. Deshalb gelten Technologien, die nachwachsende Rohstoffe einsetzen per se als nachhaltig. Ob bzw. unter welchen Rahmenbedingungen solche Technologien als nachhaltig bezeichnet werden können, war Gegenstand des kürzlich am ITA abgeschlossenen Projektes „Technikfolgenabschätzung der Grünen Bioraffinerie“.**

Die Grüne Bioraffinerie nutzt als Rohstoff Biomasse von nicht mehr genutzten Wiesen, also in erster Linie Gras und Klee oder andere Leguminosen. Erzeugt werden verschiedene Produkte wie zum Beispiel Milchsäure, Proteine, Fasern und Biogas. Die Produkte können teilweise direkt verwendet werden oder als Grundstoffe für die chemische oder auch die Futtermittelindustrie dienen.

Im Rahmen der Arbeit wurde neben anderen Themen auch die Auswirkung der Rohstoffproduktion in der Landwirtschaft betrachtet. Hier zeigten sich einige kritische Punkte für die Bewertung der Nachhaltigkeit der Grünen Bioraffinerie.

Zwar herrscht über die wichtige Rolle extensiver Landwirtschaft in der allgemeinen Nachhaltigkeitsdiskussion Einigkeit. Extensive Bewirtschaftung von Flächen bedeutet vereinfacht eine geringe Zahl von Schnitten (Ernten) pro Vegetationsperiode und einen geringen bzw. keinen Chemikalieneinsatz für Düngung oder Schädlingsbekämpfung. So nennen auch die Promotoren der Grünen Bioraffinerie die Nutzung extensiver Flächen als Argument für die Durchsetzung der Technologie. Die Nutzung gegenwärtig extensiver Flächen bedeutet jedoch nicht, dass diese Art der Bewirtschaftung auch bestehen bleibt. Wenn die Möglichkeit besteht, Gras von diesen Flächen zu verkaufen, besteht die Möglichkeit, dass zur Ertragssteigerung die Bewirtschaftung dieser Flächen intensiviert wird. Das heißt also, dass der konkrete Umgang mit diesem Thema die Nachhaltigkeit der Grünen Bioraffinerie wesentlich beeinflussen wird.

Einen weiteren kritischen Punkt stellt in diesem Zusammenhang die Milchproduktion dar. Die

Flächen, die durch die Grüne Bioraffinerie genutzt werden, sind oft Weideflächen, die wegen der aktuellen Entwicklungen in der Milchproduktion nicht mehr genutzt werden. Gibt eine mit Grünfütter gehaltene Milchkuh im Jahr ca. 5.000 kg Rohmilch, geht der Trend in der EU im Augenblick zu Tieren, die 10.000 kg und mehr Milch pro Jahr produzieren (Stichwort „Turbokuh“). Diese Tiere werden hauptsächlich in Ställen gehalten und mit einem hohen Anteil an Kraftfutter gefüttert. Dadurch wird die Tierhaltung weitgehend flächenunabhängig. Das bedeutet, dass die ehemaligen Weideflächen und Futterwiesen nicht mehr der Produktion von Viehfutter dienen, sondern nur mehr der Beseitigung des Wirtschaftsdüngers.

Diese Art der Tierhaltung ist aus verschiedenen Gründen nicht als nachhaltig zu betrachten. Zum einen gelten Stallhaltung und besonders die reine Anbindehaltung nicht als artgerecht. Zum anderen erhöht die Haltung vieler Tiere auf geringer Fläche das Krankheitsrisiko für die einzelnen Tiere erheblich, was medizinische und chemische Vorsorgemaßnahmen nach sich zieht.

Die Nutzung der freien Flächen durch die Grüne Bioraffinerie kann nun den Trend zur Turbokuh unterstützen. Das bedeutet zwar nicht, dass diese Entwicklungen aufgehalten werden können, wenn die Technologie nicht zum Einsatz kommt. Allerdings kann eine Rückkehr zu weniger intensiver Viehhaltung mit höherem Grünfütteranteil oder mit Weidehaltung durch diese Nutzung behindert werden.

Während Nutzung und Förderung extensiver Flächen durch die Grüne Bioraffinerie bereits im Rahmen der Technologieentwicklung zum Thema gemacht wurden, fehlt eine Diskussion im Bereich der Viehwirtschaft und möglicher Veränderungen im Sinne von Nachhaltigkeit noch völlig.

Im Rahmen eines geplanten Folgeprojektes sollen diese kritischen Punkte zusammen mit den betroffenen Akteuren aus unterschiedlichen Bereichen diskutiert werden.

### Projektbericht:

<http://www.oew.ac.at/ita/ebene5/d2-2d21.pdf>

(Susanne Schidler)

## Nachhaltigkeit im WWW

**Seit kurzem ist eine neue interaktive Linksammlung zum Thema „Nachhaltigkeit“ über die Homepage des ITA abrufbar. Sie enthält bereits über 200 Hinweise auf einschlägige thematische Internetquellen und ist damit ein perfekter Ausgangspunkt für die Beschäftigung mit diesem wichtigen Thema.**

Nachhaltigkeit ist nicht nur eines der Hauptarbeitsgebiete am ITA, sondern auch weltweit ein wichtiges Thema. Dementsprechend ist die Anzahl der Informationsquellen in den letzten Jahren explodiert – ein guter Anlass für das ITA-Team, hier einen strukturierten Startpunkt zu schaffen.

Die neue Linksammlung ist in drei Hauptkategorien unterteilt: Unter der ersten Kategorie „Beschreibungen & Überblick“ finden sich Hinweise auf Sites aus Politik, Wissenschaft, Wirtschaft, Medien und Ausbildung. Die Links im Politikbereich sind in die Kategorien nationale, internationale und NGOs weiter unterteilt. Im Wissenschaftsbereich wird zwischen interdisziplinär, naturwissenschaftlich und sozialwissenschaftlich fokussierten Adressen unterschieden. Im zweiten Bereich „Nachhaltigkeit und Technikfolgenabschätzung“ wurden mannigfache Hinweise zu erneuerbaren Rohstoffen, Produkten, Technologien und Bewertungen, aber auch zu den im Bereich relevanten Akteuren

zusammengetragen. Drittens wird das Thema „Cleaner Productions“ abgedeckt, das im Rahmen der aktuellen Arbeiten im ITA-Bereich Umwelttechnologien ausgebaut wird.

Wie gewohnt bei ITA-Linksammlungen kann auf die Links entweder durch hierarchisches Browsen oder über ein Suchformular zugegriffen werden. Alle Links haben neben einem Kurztitel auch eine kurze Beschreibung, damit die UserInnen schon im Vorhinein wissen, ob sich ein Klick lohnt. Auch diese Linksammlung ist interaktiv. Das bedeutet, dass nicht nur die Herausgeberinnen am ITA neue Links eingeben können, sondern dass auch die BenutzerInnen neue Quellen vorschlagen und Korrekturen zu bestehenden Einträgen online korrigieren können.

Die neue Linksammlung, die im Rahmen eines Praktikums von Daniela Maihs recherchiert wurde, ist unter folgendem URL erreichbar: <http://www.oeaw.ac.at/ita/sustainability.htm>.

Die anderen, ständig aktualisierten ITA-Linksammlungen zu den Themen „TA im WWW“, „HTA/EBM“, „Privacy“ und „Cyberscience“ finden Sie hier: <http://www.oeaw.ac.at/ita/d1-6.htm>.

Viel Spaß beim Surfen!

*(Michael Nentwich und Mahshid Sotoudeh)*

## Von der Strategischen Umweltprüfung zur Nachhaltigkeitsprüfung

**Das bewährte Handbuch zur strategischen Umweltprüfung (SUP) wurde im Juli 2003 neuerlich aktualisiert. Damit ist der wertvolle Arbeitsbehelf für alle PraktikerInnen der SUP und am Thema Interessierte wieder auf dem neuesten Stand.**

Die SUP hat bereits seit Mitte 2001 eine rechtliche Grundlage auf europäischer Ebene. Die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen be-

stimmter Pläne und Programme muss bis 21. Juli 2004 in nationales Recht umgesetzt werden. Darüber hinaus wurde im Mai 2003 das SUP-Protokoll der UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) im Rahmen der 5. Ministerkonferenz „Umwelt für Europa“ beschlossen.

Nach der rechtlichen Verankerung der SUP auf internationaler Ebene geht es nun in die Phase der nationalen Umsetzung und der verstärkten Durchführung von SUPs in der Planungspraxis. Im Mittelpunkt steht die Entwicklung ef-

fektiver SUP-Prozesse, die mit vertretbarem zeitlichen und finanziellen Aufwand zur Integration von Umweltaspekten in Politiken, Pläne und Programme führen.

Die nunmehr zweite Ergänzungslieferung zum SUP-Handbuch stellt zunächst die Neuerungen auf legislativer Ebene dar. Unter anderem ist das genannte UNECE-Protokoll im Volltext abgedruckt. Weiters werden die jüngsten Entwicklungen in der SUP-Praxis analysiert. Vor allem die österreichische Perspektive kommt dabei nicht zu kurz. So werden die jüngst abgeschlossenen SUPen zum „Entwicklungsraum Nordosten Wien“ und zum Salzburger Abfallwirtschaftsplan in der bewährten Struktur analysiert. Dazu kommt eine detaillierte Darstellung der jüngeren Aktivitäten zur Etablierung der SUP in Österreich.

Nicht zu kurz kommt der jüngste Trend zur so genannten „Nachhaltigkeitsprüfung“. Die EU-Kommission hat dieses Instrument zur stärkeren Lenkung des Welthandels in Richtung Nachhaltigkeit in Vorbereitung der nächsten Verhandlungsrunde der Welthandelsorganisation (WTO) fortentwickelt. Das neue Instrument stammt ursprünglich aus Großbritannien. Dort entwickelten sich die „sustainability appraisals“ vor allem im Bereich Raumordnung, um neben umweltbezogenen auch wirtschaftliche und soziale Aspekte zu integrieren.

Die neue Ergänzungslieferung, aber selbstverständlich auch das Grundwerk können über den Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften bezogen werden:

<http://verlag.oeaw.ac.at/index.phtml?act=ps&aref=1782>.

(Michael Nentwich)

## Handlungsbedarf auf dem Weg zur Cyber-Wissenschaft

**Kürzlich wurde die ITA-Studie zu den Auswirkungen der Informations- und Kommunikationstechnologien auf die Wissenschaft abgeschlossen. Für die Politik besteht Handlungsbedarf auf mehreren Ebenen (international, national, Universitäten, Bibliotheken, Forschungseinrichtungen).**

Ein Hauptergebnis der Studie „Cyber-Wissenschaft“ ist die Erkenntnis, dass wir uns mitten in einer umfassenden Umgestaltung des Wissenschaftsbetriebes befinden. Die Wissenschaft ist bereits zu einem hohen Anteil auf Neue Medien umgestiegen. Eine Verstärkung des Trends in Richtung elektronische Kommunikation, Online-Datenbanken, digitale Zeitschriften, virtuelle Bibliotheken usw. ist für fast alle Wissenschaftszweige zu erwarten.

Bislang hat sich die Entwicklung hin zur Cyber-Wissenschaft noch mehr oder weniger ungesteuert vollzogen. Angesichts der potentiell gravierenden Auswirkungen auf das wissenschaftliche System stellt sich die Frage nach den wichtigsten Themen für die Politik (in einem weiten Sinne). Einige Themen sind zum Teil bereits punktuell Gegenstand politischen Han-

delns geworden, werden jedoch zukünftig noch mehr ins Zentrum der Aufmerksamkeit rücken müssen:

1. das Zurverfügungstellen einer adäquaten Infrastruktur, einschließlich eines sicheren und universellen Zugangs zu dieser;
2. die Gestaltung einer vertrauenswürdigen Umgebung für elektronisches Publizieren; und
3. die Einrichtung von akademischem Informationsmanagement und der dafür notwendigen Ausbildung.

### Infrastruktur und Zugang

Cyber-Wissenschaft ist stark von einer leistungsfähigen und sicheren Infrastruktur abhängig. Daher gibt es weltweit Bemühungen um breitbandige Hochgeschwindigkeitsnetze, die sowohl verteiltes Rechnen auf höchstem Niveau und raschen Austausch von großen Datenmengen als auch gute Echtzeit-Videoverbindungen erlauben. Viele Länder haben erkannt, dass manche wissenschaftliche Fächer ohne Anschluss an diese Netze nicht mehr wett-

bewerbsfähig sein können. Österreich hingegen hat in Hinblick auf das europäische Hochgeschwindigkeitsnetz GÉANT noch Nachholbedarf.

Abgesehen von der weltweiten Ungleichverteilung des Zugangs zum Internet ist auch der Zugang zu höherwertigen Diensten in der entwickelten Welt nicht gleich verteilt. Insbesondere der universelle Zugang zu Datenbanken und zur Forschungsliteratur im Volltext ist keineswegs gesichert, sondern aufgrund ökonomischer Interessen im Verlagswesen (hohe Preise für digitale Abonnements) gefährdet. Österreich ist hier keine Ausnahme. Selbst in großen außeruniversitären Forschungseinrichtungen ist der Zugriff auf alle relevanten Fachzeitschriften keineswegs selbstverständlich.

## Elektronisches Publizieren

Der Umbau des wissenschaftlichen Publikationswesens vom Papier zu elektronischen Medien verläuft zwar nicht überall linear, schreitet aber nichtsdestotrotz zügig voran. Das gibt Anlass, sich mit dessen Folgen auch unter Steuerungsgesichtspunkten auseinanderzusetzen. Aufgrund der überragenden Bedeutung des Publikationswesens für die Wissenschaften ist der Umstieg vom bewährten Papiersystem zum Internet vorsichtig umzusetzen. Das neue System muss sowohl stabil als auch vertrauenswürdig sein, um angenommen zu werden. Hier sind sowohl technische als auch rechtliche, ökonomische und organisatorische Aspekte zu beachten.

Insbesondere das Urheberrecht muss den Erfordernissen des wissenschaftlichen Arbeitens im Internet angepasst werden. Hier ist vor allem internationale Akkordierung (EU, OECD) notwendig, um das notwendige sichere Umfeld zu schaffen. Die jüngsten Novellen des Urheberrechts auf EU-Ebene und deren Umsetzung in Österreich haben den Erfordernissen der Wissenschaft bislang nicht Rechnung getragen.

Doch es sind auch die Akteure innerhalb der Wissenschaft, die hier gefordert sind, insbesondere die wissenschaftlichen Gesellschaften, Bibliotheken und Forschungseinrichtungen selbst:

Um Vertrauen zu schaffen, müsste im elektronischen Bereich zumindest ein gleiches Maß an Qualitätskontrolle wie im traditionellen System sichergestellt werden. Die bereits oftmals erfolgte Übertragung des traditionellen Begut-

achtungssystems („Peer-Review“) auf die elektronischen Zeitschriften kann als erster notwendiger Schritt betrachtet werden. Es liegt aber auch nahe, die neuen Möglichkeiten des öffentlichen Kommentierens etc. auszuschöpfen, um Lücken zu schließen (etwa in Hinblick auf Arbeitspapiere).

Da elektronische Publikationen neben den Vorteilen für die Darstellung und den Zugriff auf Informationen ein großes Einsparungspotential bergen, liegt es nahe, diese aufzuwerten. Sie müssten den Papierpublikationen bei der Bewertung von Forschungsleistungen gleichgestellt werden.

Erhebliche Anstrengungen sind schließlich im Bereich der Sicherstellung der langfristigen Archivierung der digitalen Bestände vonnöten.

## Informationsmanagement und Ausbildung

Informationsmanagement war immer ein wesentlicher Bestandteil wissenschaftlicher Tätigkeit. Jetzt, wo die Informationen zunehmend digital abgespeichert werden, stellen sich neue Herausforderungen – sowohl auf individueller als auch auf kollektiver Ebene. Während die Aufgaben prinzipiell gleich bleiben, ändern sich die Methoden, Arbeitsweisen und Möglichkeiten. Digitale Systeme des Informationsmanagements wurden bislang in der Wissenschaft noch kaum genutzt. Angesichts der Unübersichtlichkeit des Informationsangebots im Internet gibt es jedoch großes Potential. Das betrifft einerseits die wissenschaftlichen Bibliotheken, die sich zunehmend als Informationsmittler im digitalen Raum begreifen. Andererseits sind auch Aktivitäten auf der Ebene wissenschaftlicher Fächer und Institute gefordert, die über bloße Linksammlungen hinausgehen. Professionell gewartete thematische Datenbanken könnten eine Lösung für die Informationsflut auch in der Wissenschaft darstellen.

Schließlich muss betont werden, dass der Umgang mit digitalen Informationen auch Schulung erfordert. Auf diese Weise können nicht nur Ineffizienzen vermieden, sondern auch der Informationsraum entsprechend den Bedürfnissen der Wissenschaft mitgestaltet werden. Die Möglichkeiten reichen hier von Pflichtlehrveranstaltungen bis zur Personalaufstockung in den unterstützenden Einheiten (Rechenzentren, Bibliotheken).

## Schlussfolgerungen

Ob und in welcher Weise ist es geboten, eine „Cyber“-Wissenschaftspolitik ins Auge zu fassen? Da es sich um ein dynamisches, in Entwicklung befindliches Gebiet handelt, ist von direkter Regulierung abzuraten, um den schöpferischen Freiraum nicht einzuschränken. Vielmehr sollten Anreize geschaffen werden, diese Entwicklungen dort zu unterstützen, wo Verbesserungen des Ist-Zustandes zu erwarten sind. Dies betrifft zum einen Verbesserungen in der Zugänglichkeit der wissenschaftlichen Literatur und deren Qualität und Aktualität. Zum anderen können Ausbildungsmaßnahmen gesetzt werden, damit es zu einem informierten, professionellen Umgang mit den neuen Medien kommt. Teilweise kann dieses Ziel freilich nur durch finanzielle Unterstützung erreicht werden, etwa im Bereich der Infrastruktur. Andererseits sollten Maßnahmen gesetzt werden, um mögliche negative Auswirkungen zu vermeiden. Hier ist insbesondere an die Qualitätssicherung, die Vermeidung der so genann-

ten „digitalen Spaltung“ und die Archivierung zu denken.

Bislang ist die Entwicklung zur Cyber-Wissenschaft abgesehen von Unterstützungsleistungen im Bereich der Hardware-Infrastruktur durch die öffentlichen Hände (sowie teilweise im Bereich des digitalen Lehrangebots durch die Universitäten) weitgehend noch nicht als handlungsrelevant erkannt worden. Um Österreichs Forschung wettbewerbsfähig zu erhalten, sollten in diesem Bereich verstärkt Aktivitäten gesetzt werden. Das bedeutet nicht nur finanzielle Unterstützung. So wichtig diese selbstverständlich ist, sind daneben auch rechtliche Rahmenbedingungen zu adaptieren und wichtige organisatorische Leistungen zu erbringen.

Die Studie „Cyberscience: Research in the Age of the Internet“ erscheint in englischer Sprache im September 2003 im Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Weitere Details zur Studie finden sich auf der Projekt-Homepage:

<http://www.oeaw.ac.at/ita/cyberscience.htm>.

(Michael Nentwich)

## Elektronische Demokratie: Online Debatten und Konsultationen in der EU

**Die EU-Plattform „Ihre Stimme in Europa“ steht im Zentrum eines neuen ITA-Projekts, das elektronische Partizipation und deren Auswirkungen auf EU-Policy Felder untersucht.**

Der ITA-Schwerpunkt „e-Government“ ist seit Sommer dieses Jahres um einen Fokus reicher: e-Democracy. Während e-Government vorrangig die Digitalisierung von Informations-, Kommunikations- und Transaktionsprozessen in der öffentlichen Verwaltung analysiert, befasst sich der Themenkomplex e-Democracy mit Fragestellungen zur elektronischen Partizipation. Konkrete Umsetzung findet dieser Bereich in einem ITA-Forschungsprojekt, das im Rahmen des NODE (New orientations for democracy in Europe) Programms des österreichischen Bildungsministeriums entwickelt wurde: „Europeans have a say: Online debates and consultations in the European Union“. Über einen Zeitraum von 18 Monaten (von Juli 2003 bis Dezember 2004) soll gemein-

sam mit dem Wiener „Zentrum für Soziale Innovation“, die Qualität von online Diskussion kritisch bewertet und eine „Impact-Abschätzung“ von online Konsultationen auf aktuelle Policy Felder der Europäischen Union vorgenommen werden.

### Hintergrund

Das Spannungsfeld Medien-Demokratie-Partizipation ist schon lange Gegenstand zahlreicher wissenschaftlicher Auseinandersetzungen. Der Verlust von Öffentlichkeit wird in Zusammenhang mit einer reduzierten Informations- und Meinungsvielfalt am Medienmarkt in zahlreichen Beiträgen thematisiert. Aufgrund der systemimmanenten „one-to-many“ Kommunikation der Massenmedien sind die Möglichkeiten zur politischen Beteiligung zudem eingeschränkt. „Öffentlichkeit“ findet vornehmlich zwischen politischen Eliten und JournalistInnen

statt und begegnet uns massenmedial vermittelt. Rückläufige Wahl- und Abstimmungsbeiträge sind ein Resultat dieser Entwicklung und werden zu tragenden Merkmalen gegenwärtiger Gesellschaften in Europa. Der Interessenverlust der BürgerInnen an institutionalisierter Partizipation ist evident und bedroht die Legitimität rechtsstaatlicher Einrichtungen.

Breites öffentliches Interesse am politischen Geschehen und die Bereitschaft zur Beteiligung erscheinen aber gerade vor dem Hintergrund einer wachsenden wirtschaftlichen und zunehmend auch politischen Europäischen Union wesentliche Prämissen für Stabilität, Kontinuität und die Gestaltung gemeinsamer Politik. Eine fortschreitende Entfremdung zwischen BürgerInnen und Politik wäre besonders problematisch, befindet sich die Union doch eben im Prozess wichtiger Entscheidungen und an der Schwelle zu einer vergrößerten Staatengemeinschaft.

## EU-Initiative „Ihre Stimme in Europa“

Europäische Regierungen und die Institutionen der Europäischen Union erhoffen mittels neuer Informations- und Kommunikationstechnologien diesen Tendenzen entgegenwirken zu können und die Etablierung einer „europäischen Öffentlichkeit“ digital voranzutreiben. Die Einbindung der „Basis“ in wichtige europäische Entscheidungen soll hierbei in zweierlei Form realisiert werden: Online Diskussionen, die sich mit grundlegenden Fragen über die Zukunft der Europäischen Union auseinandersetzen, bilden gemeinsam mit online Konsultationen den Kern der EU-Initiative „Ihre Stimme in Europa“ (<http://europa.eu.int/yourvoice>), die zu einer aktiven Politikgestaltung einlädt. Mit dieser im Oktober 2001 geschaffenen Online-Plattform soll BürgerInnenbeteiligung gefördert und EU-RepräsentantInnen ein wichtiges Beratungsinstrument zur Verfügung gestellt werden.

Die ITA-Studie umfasst vor dem Hintergrund dieser Initiative vier wesentliche Zielsetzungen:

1. Empirische Analysen zu den auf den online Plattformen geführten Diskursen hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Wiederbelebung der politischen Öffentlichkeit.
2. Untersuchungen, inwieweit sich auf den online Plattformen „deliberative Diskussionen“ auf Basis von nachvollziehbaren, rational

argumentierten und logisch aufgebauten Beiträgen finden.

3. Beschreibungen, inwiefern die Beiträge von BürgerInnen in online Konsultationen in aktuelle EU Policy Positionen eingebunden sind.
4. Identifikation von zukunftsorientierten e-Democracy Anforderungen, die sich über verschiedene Zukunftsszenarien hinweg als gültig und robust erweisen.

## Das Projekt in Theorie und Empirie

Untersuchungen zum Demokratiepotezial neuer Medien (insbesondere des Internets) weisen oft eine mangelnde theoretische Auseinandersetzung auf. Das Projekt fokussiert daher in einem ersten Schritt genau jene Konzepte, die für die empirische Untersuchung der Forschungsfrage „Inwieweit bieten die Teilnehmungsplattformen der EU adäquate Räume für deliberative Diskurse und inwiefern tragen sie zur Schaffung einer europäischen Öffentlichkeit bei?“ notwendig sind. Die Verortung und Beschreibung von deliberativen Diskussionen innerhalb der Partizipationstheorien erscheint unumgänglich, wenn die Bedeutung des öffentlich geführten Diskurses zwischen BürgerInnen und PolitikerInnen dargestellt werden soll. Die Analyse neuer Medien als Partizipations- und Interaktionsräume wird besonders (kritische) Aufmerksamkeit geschenkt.

Die Übersetzung der theoretischen Überlegungen mündet in einem zweiten Projektschritt in empirisch fass- und interpretierbare Kategorien. Im Vordergrund stehen dabei vor allem qualitative Aspekte, wie Ausgewogenheit in der Argumentation, Bezugnahme auf Ereignisse mit gesellschaftlicher Relevanz in den online Diskussionsbeiträgen u. ä. Der Grad an Interaktivität zwischen den DiskussionspartnerInnen und die Verwendung von rationalen Argumenten sind hierbei wichtige Ausgangspunkte, die in Form von quantitativen Inhaltsanalysen untersucht werden. Im Hinblick auf die EU online Konsultationen werden Beispiele vorgestellt, die die Einbindung in Deliberations- und Entscheidungsfindungsprozesse aufzeigen.

Weitere Details zum Projekt finden sich auf der Projekt-Homepage:

<http://www.oeaw.ac.at/ita/e-democracy.htm>.

(Roman Winkler)

## BürgerInnen-Konferenz in Österreich zum Umgang mit genetischen Daten

**Vom 20. bis 23. Juni fand in Wien eine BürgerInnen-Konferenz nach dem Muster der dänischen Konsensus-Konferenzen mit dem Titel „Genetische Daten – woher, wohin, wozu?“ statt. Die Konferenz wurde im Auftrag des Rates für Forschung und Technologieentwicklung von der Public Relation-Agentur „communication matters“ veranstaltet.**

In die Vorbereitung waren u. a. der Verein „Dialog Gentechnik“, das Institut für Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsforschung der Uni Wien und das ITA eingebunden. Elf Laien aus ganz Österreich wurden an zwei Wochenenden mit dem Thema „genetische Daten“ vertraut gemacht und wählten danach eine Reihe von ExpertInnen unterschiedlicher Fachrichtungen aus, die in einer öffentlich zugänglichen Sitzung im ORF-Radiokulturhaus befragt wurden. Danach arbeitete, wie bei derartigen Formen der Bürgerbeteiligung üblich, das Laienpanel konsensuelle Empfehlungen aus. Diese wurden danach Prof. Knut Consemüller als Vertreter des Auftraggebers und, anlässlich einer Vorsprache im Parlament, dem Präsidenten des Nationalrats übergeben.

In dieser Stellungnahme fordern die TeilnehmerInnen der Konferenz, die psychologische Betreuung der PatientInnen zu verbessern und die Bevölkerung über die Chancen und Risiken der Humangenetik besser aufzuklären. Weiters soll eine unabhängige, nicht von Wirtschaftsinteressen dominierte Forschung politisch ge-

währleistet werden. Massenscreenings dürften nur unter genau definierten Bedingungen durchgeführt werden. Breiten Raum nahm das Thema Datenschutz ein, bei dem ein höchstmöglicher Standard angestrebt werden soll. Dazu gehöre u. a. eine bessere Zusammenarbeit der Einrichtungen und die Modernisierung der Datenhaltungssysteme und der Verschlüsselungspraxis. Außerdem soll im gesamten Gesundheitsbereich das Personal in Sachen Datensicherheit geschult und die Bevölkerung über ihre Rechte aufgeklärt werden. Für die Kontrolle der Datenhalter soll die Datenschutzkommission aufgewertet und die Strafen bei Übertretungen wesentlich erhöht werden. Schließlich soll nach Ansicht der Laien die Altersgrenze von 18 Jahren, ab der Patienten eine genetische Untersuchung selber verlangen können, nach unten korrigiert werden.

Im Rahmen der Pressekonferenz, auf der die Empfehlungen vorgestellt wurden, werteten die Veranstalter die BürgerInnenkonferenz als Erfolg. Insbesondere sei damit der Beweis erbracht, dass diese Form der Partizipation auch in Österreich sinnvoll einsetzbar sei. Prof. Consemüller versprach zu prüfen, inwiefern der Rat das Instrument in Zukunft verstärkt einsetzen könnte, um insbesondere die Sorgen und Anliegen der Bevölkerung besser kennen zu lernen und entsprechende Aktivitäten des Rates mit der Öffentlichkeit abstimmen zu können.

*(Helge Torgersen)*

## Pro und Contra Diskussion für „Clean Technologies“

**Am 16. und 17. Juli haben Vertreter von Europäischen Raffinerien und der Zementindustrie in zwei vom ITA und IPTS organisierten Workshops in Brüssel ihre Entscheidungskriterien zum Einsatz von „Umweltechnologien“ in ihren Industriesektoren diskutiert.**

Im Rahmen dieser Workshops haben wir die Erwartungen von Industrievertretern und Akteuren aus der Verwaltung für die Verbreitung von „Clean Technologies“ bis zum Jahr 2020 mit den Ergebnissen aus unseren Recherchen verglichen. Als Grundlage für die Diskussion wurden die Zwischenergebnisse der ESTO/IPTS

Studie „Industrial Clean Technologies Diffusion“ (CTD) präsentiert.

Der Begriff „Umwelttechnologie“ beinhaltet hier sowohl „Clean Technologies“ für die Vermeidung von Emissionen und Abfällen sowie die Reduktion von Material und Energieverbrauch, als auch „Pollution Control“ für nachträgliche Verminderung von Emissionen (end-of-pipe).

Umwelttechnologien sind derzeit in Europa ein wichtiges Diskussionsthema, da bis Ende 2003 der Aktionsplan für Umwelttechnologien (ETAP) fertiggestellt wird. Gleichzeitig werden eine Reihe an alternativen Strategien für Technologietransfer und Investitionen in den EU-Beitrittsländern überprüft, die u. a. Umweltstandards in den neuen Mitgliedstaaten verbessern sollen.

„Clean Technologies“ sind im Zementsektor notwendig, um u. a. Energieverbrauch und Stickoxid-Emissionen zu reduzieren. In Raffinerien sind derzeit Reduktion und Vermeidung von Schwefeloxiden, Stickoxiden und Energieverbrauch die Hauptthemen. Eine erste Zusammenfassung der Ergebnisse der Diskussionen und ein Vergleich zwischen den beiden Workshops zeigt, dass die internationale Vereinbarung zur Klimakonvention der Vereinten Nationen (CO<sub>2</sub>-Reduktion, Kyoto-Protokoll) einen entscheidenden Impuls für die Veränderungen in der Produktion darstellt. Kyoto-Ziele können unter Umständen eine Verbreitung von „Clean Technologies“ zur Energieeffizienz herbeiführen, da sie an einer internationalen Vereinbarung gebunden sind und die geographische

Verschiebung der Probleme verhindern können. In der Praxis wird allerdings wegen Emissionshandel eine automatische Verbreitung von „Clean Technologies“ nicht erwartet. Erst nach einer Übergangszeit kann eine Verschiebung von Produktionsstandort von energieintensiven Produkten ihre wirtschaftlichen Anreize verlieren.

Ein wichtiger Diskussionspunkt ist der Effekt von der Abfallmitverbrennung in der Zementindustrie. Es ist umstritten, ob eine Nettoerhöhung von CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Substitution von Brennstoff durch Abfall in der Zementindustrie vorhanden ist.

Die Analyse der Ergebnisse der Workshops ist derzeit in Bearbeitung und sie werden gemeinsam mit den Ergebnissen aus anderen Sektor-Workshops (Nichteisenmetall-, Eisenindustrie, Pulp & Papierindustrie und Abfallverbrennung) zur Überprüfung der Annahmen der Diffusionsmodelle im Rahmen des Projektes „Industrial Clean Technologies Diffusion“ beitragen.

**ESTO/IPTS CTD-Projekt:**

<http://www.oeaw.ac.at/ita/ebene4/d2-2d23.htm>

<http://www.jrc.es/projects/envsoc/Activities-line4.html> (task 6).

**Clean Production:**

[http://www.unepie.org/pc/cp/understanding\\_cp/home.htm](http://www.unepie.org/pc/cp/understanding_cp/home.htm).

**Framework convention on climate change:**

<http://unfccc.int/resource/docs/cop3/07a01.pdf>.

(Mahshid Sotoudeh)

## HTA in Krankenanstalten

### Österreichische Krankenhausträger gründen Netzwerk

**Einige große österreichische Krankanstaltenträger (KAGes, KAV, TILAK, AUVA) begründeten bereits im Oktober 2002 ein HTA-Netzwerk, andere kleinere Träger sind inzwischen dazugekommen: Ziel und Inhalt der noch jungen Arbeitsgruppe ist der Informationsaustausch zu medizin-technologischen Innovationen, aber auch zu Auffälligkeiten bei „unangemessen“ (häufig) eingesetzten medizinischen Interventionen. Auch der Erfahrungsaustausch mit Me-**

**thoden der Implementierung und entsprechendem Impact von Evaluationen ist Inhalt des 3-monatlich tagenden Netzwerks. Im September treffen die Entscheidungsträger bereits zum 4. Vernetzungstreffen zusammen.**

Das Instrument Health Technology Assessment/ HTA wird zunehmend von Leistungserbringern und Kostenträgern verwendet. Eine aktive Politik der Unterstützung medizinischer Interventionen in ihrer wirksamen und angemessenen

senen Anwendung, aber Begrenzung „unnötiger“ Leistungen (= Rationalisierung) soll ein Vorenthalten wirksamer Leistungen (= Rationierung) verhindern.

Das Netzwerk „HTA in Krankenanstalten“ hat in diesem Kontext den Austausch von Wissen zu

1. *Früherkennung*: Neue, ev. auch innovative Technologien/Interventionen/Pharmazeutika (= TIPs), die ins Gesundheitssystem drängen, werden zu deren Zulassungsstatus und Wirksamkeitsnachweis besprochen.
2. *Aktuelle Entscheidungsunterstützung*: TIPs, bei denen Entscheidungen unmittelbar bevorstehen, also Anträge auf Refundierung, d. h. auf MEL (Medizinische Einzelleistungspunkte) bereits vorliegen, werden zu deren Wirksamkeitsnachweis und Indikationseingrenzung, besprochen.

3. *Anwendungsskepsis*: Bestehende und refundierte TIPs, bei denen die Anwendung hinterfragt (unnötig häufig, zu breite Indikation, ineffektiv etc.) wird, sind ebenfalls Thema.

Nicht unwesentlich für die reale Umsetzung des evaluativen Wissens ist deshalb auch der Erfahrungsaustausch mit Implementierungsinstrumenten wie hausinterne Arzneimittelkommissionen und Anwendungsrichtlinien, Fachtagungen, limitierte Anwendungen unter Evaluation, Erprobung von Alternativen unter Studienbedingungen etc.

Erste Ergebnisse aus dem für Österreich wohl fortschrittlichsten, weil entschlossensten „HTA in Krankenanstalten“ Träger, der KAGes, zeigen, dass konsequente Implementierung durchaus zu beträchtlichen Einsparungen – ohne jeglichen Qualitätsverlust – führen!

(Claudia Wild)

## Klinische Ökonomik

### Die Unterscheidung von Wirksamkeit und Nutzen

**Als Folge des deutlich wachsenden Volumens an erbrachten medizinischen Leistungen steigen die Ausgaben für Gesundheit: sowohl die enorme Erweiterung der Leistungsangebote seit Mitte der 80er Jahre wie deren Inanspruchnahme sind Ursachen für das Wachstum. Die Lösungswege – so F. Porzsolt, Autor des kürzlich erschienenen Buchs zur „Klinischen Ökonomik“ – liegen entweder in der Reduktion der Inanspruchnahme durch Selbstbeteiligungen oder in der Hierarchisierung von Leistungen durch deren (nicht-monetäre) Bewertung entsprechend ihrem Nutzen. Der Wert einer Leistung, nicht die Kosten sollten entsprechend die Basis für Leistungsentscheidungen sein.**

Die „Klinische Ökonomik“ ist eine Schwesterdisziplin der Gesundheitsökonomie und des Health Technology Assessment. Sie arbeitet an der Idee, dass die Wirksamkeit einer medizinischen Intervention gemessen an Surrogatparametern oder auch klinischen Endpunkten nicht ausreichend über den Nutzen für den Patienten aussagt. Sie räumt damit der Perspek-

tive des Patienten, methodisch ausgedrückt der Lebensqualitätsforschung, einen bedeutenden Stellenwert in der Bewertung von medizinischen Leistungen ein.

#### Beispiele

Die Wirksamkeit einer Chemotherapie wird gemeinhin u. a. an den erzielten Remissionen beurteilt, oder am Intervall zwischen Diagnose und Tod (Überlebenszeit). Der Nutzen für den Patienten wird an einer Heilung oder an einer Verbesserung seiner Lebensqualität gemessen.

Die Wirksamkeit der Präparate zur Behandlung des fortgeschrittenen Nierenzellkarzinoms ist mit der Verlängerung des Lebens um 2,6 Monate als „signifikant“ belegt. Der Nutzen für den Patienten ist marginal.

Die Wirksamkeit (früh-)diagnostischer Interventionen wird am Ausmaß der „richtig positiven“ beschrieben. Der Nutzen für den Patienten liegt in den präventiven und therapeutischen Konsequenzen.

Studien zur Wirksamkeit beantworten klinische Fragen in Teilbereichen, Studien zum Nutzen beantworten Fragen zum Alltags-Funktionsgewinn von Patienten. Die Antworten zum Wert von Leistungen gemessen an seinem Nutzen decken auf, dass der sog. „medizinische Fortschritt“ oft nur eine „technische Innovation“ ist.

Je mehr ähnliche Leistungen zur Lösung gleicher Gesundheitsprobleme angeboten werden, desto mehr wird der (nicht-monetäre) Wert der

angebotenen Leistungen an Bedeutung zunehmen. Erst wenn bei unterschiedlichen Interventionen gleicher Nutzen erreicht wird, wäre es unökonomisch die teurere Maßnahme auszuwählen.

**Quelle:** Porzsolt, F.; Williams, AR.; Kaplan, RM: Klinische Ökonomik: Effektivität und Effizienz von Gesundheitsleistungen. Ecomed. 2003.

(Claudia Wild)

## Systematische Entscheidungsfindung

### Eine Checkliste zur Unterstützung

**Im Gesundheitswesen werden ständig Entscheidungen – häufig unter Zeitdruck – getroffen. Ausgangspunkt vieler Entscheidungen sind oft nicht die Definition des Problems, sondern unmittelbar die Forderung nach einer bestimmten medizinischen Intervention. Das erschwert den Entscheidungsprozess, weil die Feststellung des zugrunde liegenden Problems und die Suche nach alternativen Interventionen nur schwierig in den Diskussionsprozess eingebracht werden kann. Eine Checkliste, ein Fragenkatalog soll Entscheidungsträger dabei unterstützen, angemessene Fragen zu stellen und Antworten zu suchen oder gar einzufordern!**

Entscheidungsdruck beginnt oft mit einem Antrag für/einer Forderung nach einer bestimmten medizinischen Intervention. Dementsprechend, muss zuerst die Frage nach dem eigentlichen Problem gestellt werden:

- Was ist das Problem?
- Wie groß ist es?
- Gibt es dafür Belege?

Zuweilen ist bereits bei der Beantwortung dieser Frage festzustellen, dass das zugrunde liegende Problem entweder marginal oder bereits befriedigend gelöst ist. Nicht selten suchen Lösungen/Interventionen nach Problemen/Anwendungen.

Wenn ein Problem vorliegt und benannt ist, stellt sich die Frage nach möglichen alternie-

renden, etablierten wie neuen medizinischen Interventionen:

- Welche möglichen Interventionen gibt es?

Erst zu diesem Zeitpunkt stellen sich all die Fragen der „kritischen Prüfung“ (systematischer Review) zur eigentlich beantragten/geforderten Intervention:

- Liegt ein Wirksamkeitsnachweis vor?
- Welche Belege liegen dafür vor (Fallstudien, kontrollierte oder gar randomisierte Studien)?
- Für wen, welche Indikation liegen Nachweise vor?
- Wie stellt sich die Intervention im Vergleich zu Alternativen dar?
- Zu welchen Kosten?

Nicht zuletzt sind Fragen zur organisatorischen Einbettung und Umsetzung der Intervention zu beantworten:

- Welche finanziellen, personellen und technischen Ressourcen sind Voraussetzung für eine Umsetzung der Intervention?

Die Checkliste soll eine Hilfe sein, sowohl zur raschen Abschätzung von Entscheidungsunterlagen als auch zur inhaltlichen Gestaltung von Projekten. Sie will auch ein systematisches und transparentes Vorbereiten von Entscheidungsunterlagen unterstützen.

**Quelle:** M. Narath: Checkliste für Entscheidungsträger (ein Entwurf): [http://www.oeaw.ac.at/ita/hta/checkliste\\_170303.pdf](http://www.oeaw.ac.at/ita/hta/checkliste_170303.pdf)

(Claudia Wild)

## Neueste Publikationen des ITA

### Referierte Artikel

Bogner, A., 2003, *Wissenschaft und Ideologie – die liberale Bioethik und der Strukturwandel rassistischer Diskurse*. In: Wiener Zeitschrift zur Geschichte der Neuzeit, 3. Jg., H. 1.

Wild, C., Jonas, S., 2003, *Wieviel prädiktive genetische Diagnostik verträgt der öffentliche Gesundheitsdienst? Erste Annäherung einer Ab- und Eingrenzung der Verantwortlichkeit*. In: Das Gesundheitswesen 65: 351–358.

### Artikel

Aichholzer, G., 2003, *Enhancing e-Governance through Scenario Approaches*. In: R. Traunmüller (ed.), *Electronic Government, Lecture Notes in Computer Science 2739*, Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag, 117–120.

Aichholzer, G., 2003, *Scenarios of e-government in 2010 and implications for strategy design*. In: F. Bannister and D. Remenyi (eds.), *3<sup>rd</sup> European Conference on e-Government*, Dublin, Ireland: Trinity College Dublin, 9-17.

Bogner, A., 2003, *Wie kann Politikberatung heute funktionieren?* In: *Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis*, Jg. 11, H. 2.

Bogner, A., Menz, W., 2003, *Braucht die Politik den Expertenkonsens? Zur Rolle bioethischer Expertise in der reflexiven Moderne*. In: Kettner, M. (Hg.): *Welche Autorität haben nationale Ethik-Komitees?* Münster: LIT-Verlag (im Erscheinen).

Bogner, A., 2003, *Unsere Aufgabe ist es halt, ganz klare Grenzen zu ziehen – Gestaltungszwänge und professionelle Handlungsorientierungen in der Humangenetik*. In: Geideck, S., Liebert, W.-A. (Hg.), *Sinnformeln. Soziologische und linguistische Einsichten in die Konstitution kollektiver Orientierungen*. Berlin/New York: de Gruyter (im Erscheinen).

Bogner, A., Menz, W., 2003, *Institutionalisierter Dissens als Autorisierung politischer Entscheidung – Der Fall der Bioethik-Kommissionen*. In: Allmendiger, J. (Hg.): *Entstaatlichung und soziale Sicherheit. Verhandlungen des 31. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Leipzig 2002*. Opladen: Leske + Budrich (im Erscheinen).

Wild, C., 2003, *Health Technology Assessment. Beispiele aus Österreich und deren Impact*. In: Unter-, Über- und Fehlversorgung. Meggeneder, O. und H. Noack (Hg), *Schriftenreihe Gesundheitswissenschaften. Linz. Sept. Reihe Gesundheitswissenschaften*.

### Forschungsberichte

Aichholzer, G., Spitzenberger, M., Winkler, R., 2003, *eTourism. Strategic Guideline 6, PRISMA – Providing Innovative Service Models and Assessment*, April, Vienna: Institute of Technology Assessment, Austrian Academy of Sciences, [<http://www.prisma-eu.net/deliverables/sg6tourism.pdf>].

Kubicek, H., Westholm, H., Winkler, R., 2003, *eDemocracy. Strategic Guideline 9, PRISMA – Providing Innovative Service Models and Assessment*, April, Bremen, Vienna: Univ. of Bremen, Institute of Technology Assessment, Austrian Academy of Sciences, [<http://www.prisma-eu.net/deliverables/sg9democracy.pdf>].

Westholm, H., Aichholzer, G., 2003, *eAdministration. Strategic Guideline 1, PRISMA – Providing Innovative Service Models and Assessment*, April, Bremen: University of Bremen, Technologie-Zentrum Informatik and Vienna: Institute of Technology Assessment, Austrian Academy of Sciences, [<http://www.prisma-eu.net/deliverables/SG1administration.pdf>].

## Konferenzbeiträge/Vorträge

- Aichholzer, G., 2003, *Scenarios of e-government in 2010 and implications for strategy design*. ECEG 2003: The 3<sup>rd</sup> European Conference on e-Government, Trinity College Dublin, Ireland, 3–4 July.
- Aichholzer, G., 2003, *Enhancing e-governance through scenario approaches*. EGOV 03: Second e-Government Conference within the DEXA Conference Framework, Prague, September 1–5.
- Aichholzer, G., 2003, *Government back office reorganisation: The case of Austria*. WG 3 Workshop 'ICT & Public Administration', Final Conference "COST A14 Government and democracy in the information age", Brussels, June 5–7, [<http://www.oew.ac.at/ita/ebene5/costaich.pdf>].
- Aichholzer, G., 2003, *Research agenda and selected results of Working Group 3 'ICT & Public Administration'*. Roundtable at Final Conference "COST A14 Government and democracy in the information age", Brussels, June 5–7.
- Fink, G. and Nentwich, M., 2003, *Collaboration of Management Researchers and the Democracy of the Internet*. Background paper to presentations at Academy of Management, Seattle, August 2003, Sessions 268 and 1020, [[http://fgr.wu-wien.ac.at/~fink/AoM2003/Fink\\_Nent\\_paper\\_30\\_07.doc](http://fgr.wu-wien.ac.at/~fink/AoM2003/Fink_Nent_paper_30_07.doc)].
- Nentwich, M., 2003, *Cyberscience – Modelling the impact of ICTs on science and research*. Paper for the Research Symposium "Information, Communication, Society", Oxford, 17–20<sup>th</sup> Sept., [[http://eiop.or.at/mn/nentwich\\_ICSS.pdf](http://eiop.or.at/mn/nentwich_ICSS.pdf)].
- Peissl, W., 2003, *From physical networks to human communication*. In: Proceedings 1<sup>st</sup> International Conference on Information and Communication Technologies in Health, July 11–13, Samos, 283–287.
- Peissl, W., 2003, *Prinzipien des Datenschutzes und ihre Verwirklichung im medizinischen Bereich*. Vortrag im Rahmen des Seminars „Datenschutz und Biomedizin“, 23.–24.6. 2003, Universität Wien, [<http://www.oew.ac.at/ita/ebene5/WPgendatenWien.pdf>].
- Peissl, W., 2003, *Kurzstellungnahme zu den Fragen des Panels bezüglich Datensicherheit*. In: BürgerInnenkonferenz "Genetische Daten: woher, wohin, wozu?" 20.–23.6. 2003, Wien, 28–29.
- Sotoudeh, M., 2003, *Diffusion factors in the cement sector*. Workshop CTD ESTO cement, July 17<sup>th</sup>, Brussels.
- Sotoudeh, M., 2003, *Diffusion factors in the refinery sector*. Workshop CTD ESTO Refinery, July 16<sup>th</sup>, Brussels.
- Sotoudeh, M., 2003, *Projektpräsentation – Interaktionen zwischen den Diffusionsfaktoren*. Industrial Clean Technologies Diffusion – Bestimmung von Trends für die Entwicklung von „Clean Technologies“ bis 2020, 8. Mai, Wien.
- Sotoudeh, M., 2003, *Evaluation of interrelations between diffusion factors in the cement sector*. Workshop II CTD ESTO, June 6<sup>th</sup>, Brussels.
- Winkler, R., 2003, *Deliberation im Kontext digitaler Netzwerke; Potenziale – Hemmnisse*. Vortrag im Rahmen des Arbeitskreises „e-Democracy/e-Voting“ der Österr. Computergesellschaft (OCG), Wien, 27.6., [<http://www.oew.ac.at/ita/ebene5/RW-OCG.pdf>].

## Sonstiges

Peissl, W., 2003, Wissenschaftliche Evaluierung von Forschungseinrichtungen zur Politikberatung. In: GAIA 2/2003, 98–99.

Sotoudeh, M. (ITA), 2003, Industrial clean technologies diffusion – Report for evaluation of interrelations of diffusion factors of cement industry.

Wild, C., 2003, Steuerung von „Angemessenheit“ medizinischer Leistungen Health Technology Assessment und sein Impact am Beispiel Erythropoietin, In: Mitteilungen der Sanitätsverwaltung. In Druck.

## 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

2. Aktualisierungs-Lieferung, Juli 2003

*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 81/3401, 3402, 3405, 3406

Fax: +43-1-515 81/3400

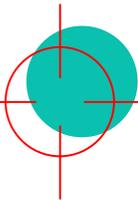
E-Mail: [verlag@oeaw.ac.at](mailto:verlag@oeaw.ac.at)

<http://verlag.oeaw.ac.at>

### Erscheint im Oktober 2003:

*Cyberscience: Research in the Age of the Internet, Wien 2003*

ISBN 3-7001-3188-7, ca. 600 Seiten, € 59.–



14. Oktober 2003, 17 Uhr

*Manfred E. A. Schmutzer*  
Institut für Technik und Gesellschaft (ITG), TU Wien

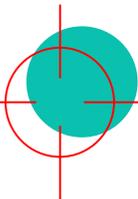
## **„Technik und/oder Gesellschaft?“**

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



25. November 2003, 17 Uhr

*Gerhard Fröhlich*  
Institut für Philosophie und Wissenschaftstheorie,  
Johannes Kepler Universität Linz

## **„Die quantitative Evaluation wissenschaftlicher Leistungen – wider den Impact-Faktor-Wahn“**

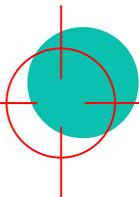
Ort: Bibliothek des ITA, 1030 Wien, Strohgasse 45, 3. Stock, Tür 5  
Um Anmeldung wird gebeten: per E-Mail: [torg@oeaw.ac.at](mailto:torg@oeaw.ac.at)  
bzw. telefonisch: (01)-515 81/6588



INSTITUT FÜR TECHNIKFOLGEN-ABSCHÄTZUNG

ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN





15. Dezember 2003, 17 Uhr

*Cynthia J. Alexander*

Dept. of Political Science, Acadia University, Canada

## **„E-government developments in Canada“**

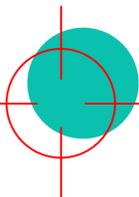
Ort: Bibliothek des ITA, 1030 Wien, Strohgasse 45, 3. Stock, Tür 5

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



13. Jänner 2003, 17 Uhr

*Harald Rohrer*

Interuniversitäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit und  
Kultur (IFZ) Graz

## **„Ko-Evolution von Technik und sozialem Kontext“**

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

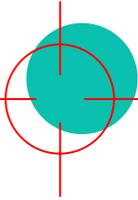
Um Anmeldung wird gebeten: per E-Mail: [torg@oeaw.ac.at](mailto:torg@oeaw.ac.at)  
bzw. telefonisch: (01)-515 81/6588



INSTITUT FÜR TECHNIKFOLGEN-ABSCHÄTZUNG

ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN





16. Februar 2004, 17 Uhr

*Ronald E. Leenes*

Business, Public Administration and Technology (BBT),  
University of Twente

**„E-government in the Netherlands in  
comparative perspective“**

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



## 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. +43-1-515 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.Soz.Dr. 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)  
Sabine STEMBERGER ..... DW 6582 ..... [sstem@oeaw.ac.at](mailto:sstem@oeaw.ac.at)  
Dr. Helge TORGERSEN ..... DW 6588 ..... [torg@oeaw.ac.at](mailto:torg@oeaw.ac.at)  
Dr. Claudia WILD ..... DW 6589 ..... [cwild@oeaw.ac.at](mailto:cwild@oeaw.ac.at)  
Mag. Roman WINKLER..... DW 6585 ..... [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“.