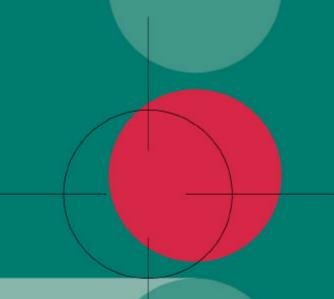


ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN





März 2004

e-Government: Österreich im EU-Spitzenfeld

Post-genomisches Zeitalter

Screening von Dickdarmkrebs

Privacy: Bröckelnde Säulen des Schutzes der Privatsphäre





Editorial

Liebe Leserinnen und Leser!

Seit vielen Jahren bemüht sich ITA die interessierte Fachöffentlichkeit im Wege seines Newsletters über relevante Entwicklungen im Bereich der Technikfolgen-Abschätzung zu informieren. Nach unserem Kenntnisstand wurde dieser Service gut angenommen, zumindest wächst die Nachfrage. Um die Kosten in Grenzen zu halten und die Informationen an die jeweils richtige Adresse zu bringen, müssen wir unsere Adressendatei aktualisieren. Demgemäß finden Sie in dieser Ausgabe eine Anforderungskarte; senden Sie diese bitte ausgefüllt zurück, wenn Sie die weitere Zusendung des Newsletter wünschen. Finden Sie in Ihrem Exemplar - aus welchem Grund auch immer - keine Anforderungskarte, genügt eine Anforderung per E-Mail (sstem@oeaw.ac.at). Zu einem späteren Zeitpunkt planen wir auch die Zufriedenheit der Leser unseres Newsletter zu testen.

In dieser Ausgabe bietet Ihnen der Newsletter zwei Berichte über neue ITA-Projekte: Im Rahmen eines EU-Projekts wird über innovative Umwelttechnik und im Rahmen des österreichischen Genom-Forschungsprogramms GEN-AU über Folgen der zunehmenden Komplexität der Erkenntnisse der Genom-Forschung auf die Wahrnehmung von Wissenschaftern und Laien geforscht. Weiters informieren wir über zwei abgeschlossene ITA-Projekte im Bereich Health-Technology Assessment: Screenings zur Früherkennung von Dickdarmkrebs und Nichtionische Röntgenkontrastmittel.

Im Berichtsteil können Sie die erfreuliche Mitteilung finden, dass Österreich im Bereich e-Government in die europäische Spitzengruppe vorgestoßen ist. Leser des Newsletter wissen, dass das ITA dieses Gebiet seit langem forschend und beratend begleitet.

Weitere Berichte beschäftigen sich mit Risken und Hoffnungen im Bereich der Humangenetik, die zunehmenden Finanzierungsprobleme im Bereich der wissenschaftlichen klinischen Forschung, die zunehmende Aushöhlung des Datenschutzes durch neue technische Entwicklungen, sowie über eine Veranstaltung der EU-Kommission zur Informationsgesellschaft, die die Möglichkeiten und Hindernisse digitaler Demokratie kritisch diskutierte.

Viel Freude beim Lesen wünscht Ihnen

Gunther Tichy

Inhalt

Editorial	1
ITA-Projekte	
Das post-genomische-Zeitalter	2
Screening zur Früherkennung von Dickdarmkrebs	3
Assessment zu Nicht-Ionischen Röntgenkontrastmittel	4
Innovative Umwelttechnologien	5
TA-aktuell	
Risiken und Hoffnungen der Humangenetik	5
e-Democracy auf dem Prüfstand	6
Österreichs Sprung vorwärts bei e-Government	7
Bröckelnde Säulen des Datenschutzes	8
Nicht-kommerzielle klinische Studien unter Druck	10
Publikationen der letzten 3 Monate	.11
Veranstaltungen des ITA	15
Kontakt	.17

Bei einigen Beiträgen zu dieser Ausgabe wurden wir von Frau Mag. Ruth Goldgruber redaktionell unterstützt.

ITA-News/März 2004 _________1



Das post-genomische-Zeitalter

Erkenntnisse darüber, wie Organismus und Gene zusammenspielen, sind zusehends komplexer geworden. Mit einem dreijährigen interdisziplinären Projekt will das ITA untersuchen, wie die Gesellschaft diese Komplexität interpretiert und damit umgeht.

Gen x ist für die körperliche Ausprägung y zuständig. Wenn die Wissenschafter also das Gen für y, sei es für das Altern oder für Vergesslichkeit, identifiziert haben, wird die Forschung bald so weit sein in die einzelnen Abläufe isoliert einzugreifen und das ein oder andere Defizit auszugleichen – sprich den Menschen zu perfektionieren. Die Entzifferung des Genoms hat uns somit das "Buch des Lebens" gegeben.

Diese vereinfachte Ansicht über die Erkenntnisse und Möglichkeiten der Genomforschung scheint nicht nur in der Öffentlichkeit weit verbreitet. So simpel ist es aber nicht: Das Zusammenwirken von Organismus und Genom gleicht einer Black-Box, in der Ursache und Wirkung in ihrer Gesamtheit entscheidend sind. Die Naturwissenschaften haben sich daher schon lange davon verabschiedet einzelne Gene isoliert zu betrachten. Heute, in der Ära der Post-Genomforschung, richtet sich der Blick auf das "gro-Be Ganze": In den Vordergrund tritt die Erforschung der Black-Box. Diese zunehmenden Komplexität haben dazu geführt, dass analytische Vereinfachungen der Vergangenheit zusehends über Bord geworfen wurden.

Das ITA greift in seinem neuen Projekt diese Entwicklungen in der Genom-Forschung auf. Anhand von Proteomics, der Erforschung der Gesamtheit aller Proteine in einer Zelle, untersucht das Forschungsteam die Auswirkungen dieser immer komplexer werdenden Erkenntnisse. Das Projekt geht der Frage nach, wie das Wissen um komplexe Zusammenhänge – und damit auch das Wissen um unser Nichtwissen - in den unterschiedlichen Teilen der Gesellschaft wahrgenommen wird. Wie gehen Natur-, aber auch SozialwissenschafterInnen mit diesen Erkenntnissen um? Wie verändert sich der Diskurs zwischen Wissenschaftern und Laien? Und wie beeinflussen die komplexen Erkenntnisse der Post-Genomforschung das Selbstverständnis aller gesellschaftlichen Akteure?

Sieben unabhängige Fallstudien beleuchten, wie sich Inhalte und Werte im Diskurs innerhalb und zwischen unterschiedlichen Wissenschaften, der Öffentlichkeit und der Politik verändern. Das Projekt untersucht im Einzelnen:

- wie NaturwissenschafterInnen mit diesen Komplexitäten umgehen und SozialwissenschafterInnen die neuen wissenschaftlichen Paradigmen aufnehmen, z. B. im Bereich des kritischen Feminismus;
- wie intermediäre Akteure, etwa Journalistlnnen, Lehrende, NGO-Aktivistlnnen und PR-Leute komplexe Ergebnisse aus der Post-Genomforschung in die Öffentlichkeit tragen;
- wie diese Interaktion die öffentliche Debatte beeinflusst und zu welchen Rückkoppelungen es zwischen Laien und WissenschafterInnen kommt;
- wie das Wissen um komplexe Zusammenhänge Eingang in Politik und Gesetzgebung findet – etwa bei umstrittenen Themen wie der genetischen Privatsphäre.

Besondere Bedeutung fällt dabei den Schnittstellen zu. Außerdem zielt das Projekt darauf ab, aus den Erkenntnissen Optionen für die Wissenschaftskommunikation und die Politik abzuleiten.

Dieses Untersuchungsvorhaben wird im Rahmen des Österreichischen Genom Forschungsprogramms (GEN-AU) unter der Programmlinie "Ethical, Legal and Socail Affairs" (ELSA) gefördert. Projektpartner sind neben dem ITA u. a. das Institut für Risikoforschung der Universität Wien, das Institut für Pädagogik und Psychologie, Abteilung Sozialpsychologie der Universität Linz und der Verein Dialog<>Gentechnik. Das Projekt verfolgt einen transdisziplinären explorativen Ansatz. Sowohl Natur- als auch SozialwissenschafterInnen bringen, wie international üblich, fächerübergreifend ihre unterschiedlichen Denkschulen ein. Die Forschungsmethoden reichen von Experteninterviews bis zu psychologischen Experimenten.

Ansprechpartner: Helge Torgersen torg@oeaw.ac.at



Screening zur Früherkennung von Dickdarmkrebs

Das ITA hat die aktuelle Situation der Früherkennung von Dickdarmkrebs in Österreich untersucht. Zu empfehlen ist die Einführung eines organisierten altersgruppenspezifischen Screenings. Dabei sollte nach einem strategischen Konzept vorgegangen und Kompetenzzentren geschaffen werden.

Dickdarmkrebs zählt zu den häufigsten Krebserkrankungen weltweit. Mit etwa 5000 Neuerkrankungen pro Jahr tritt dieser Tumor auch in Österreich am häufigsten auf. Diagnostiziert man ihn in früheren Stadien, so ist Heilung möglich. Da Dickdarmkrebs bekannte Vorstufen hat und der weitere Krankheitsverlauf langsam voranschreitet, eignet sich die Früherkennung ideal für ein Screeningprogramm. Ein Screening auf Dickdarmkrebs verspricht eine Senkung der Erkrankungshäufigkeiten und Sterblichkeit.

Der Hauptverband der Österreichischen Sozialversicherungsträger hat daher im Juli 2003 beschlossen, ein Dickdarmkarzinom-Screening in die Gesundenuntersuchung zu integrieren. Die Aufgabe des ITA war es vor diesem Hintergrund eine Bestandsaufnahme der in Österreich durchgeführten Dickdarmspiegelungen vorzunehmen, das heimische System der Dickdarmkrebs-Früherkennung zu durchleuchten, zu analysieren und Konzeptionsvorschläge auszuarbeiten.

Es zeigt sich eindeutig, dass Dickdarmkrebs-Screening die Todesfälle an kolorektalem Karzinom reduziert. Erst eine hohe Beteiligung der Bevölkerung an den Screening-Untersuchungen führt aber zum gewünschten gesundheitspolitischen Nutzen. Barrieren zeichnen sich in den Bereichen Patientenakzeptanz, Hausärzte und Finanzierung ab. Die Kosteneffektivität eines Screenings ist aber auf jeden Fall gegeben: Vorliegende Daten geben jedoch keinen Aufschluss hinsichtlich der effektivsten Screening-Methode bzw. -strategie. Zu beachten ist, dass die Teilnahme am Screening auch mit Risken verbunden ist: Die Früherkennungsuntersuchung kann in bestimmten Fällen zu gesundheitlichen Schäden führen. Einer Risikokommunikation mit der Bevölkerung kommt daher große Bedeutung zu.

2002 wurden über 120.000 endoskopische Untersuchungen des Dickdarmes in Österreich durchgeführt. Traditionellerweise wird auf nationaler Ebene die Koloskopie (hohe Darmspiegelung) bevorzugt. Studien zeigen, dass bei Vorsorgeuntersuchungen eine vollständige Koloskopie einer Sigmoidoskopie (kurze Darmspiegelung) überlegen ist. Erstere gilt derzeit als Goldstandard-Methode, wenngleich ihr Einsatz in Screeningprogrammen nicht durch randomisiert kontollierte Studien abgesichert ist.

Die Gesundheitspolitik sollte Sorge tragen, dass sich Menschen ab dem 40. Lebensjahr regelmäßig Dickdarmkrebs-Screeninguntersuchungen (fäkal okkulter Bluttest bzw. Darmspiegelung) unterziehen. Beim opportunistischen Screening, so wie es derzeit in Österreich verbreitet ist, ist der gesundheitspolitische Wert nicht darstellbar.

Handlungsbedarf besteht hinsichtlich eines ganzheitlichen strategischen Konzepts für ein Dickdarmkrebs-Screeningprogramm. Dabei sollten Investitionserfordernisse, qualitätssichernde Begleitmaßnahmen, Dokumentation sowie Evaluation und transparente verständliche Risikoinformation und -kommunikation eingebunden sein.

Die Studie empfiehlt Kompetenzzentren in spezialisierten Ordinationen und Spitälern zu schaffen, die sich auf Screening-Koloskopien konzentrieren. Dieser Schritt würde die Qualität der Vorsorgeuntersuchung sicherstellen.

Ansprechpartnerin: Susanna Jonas sjonas@oeaw.ac.at



Assessment zu Nicht-Ionischen Röntgenkontrastmittel

Der ökonomische Druck auf die Arzneimittelbudgets der Krankenanstalten steigt. In einem Assessment untersucht das ITA klinisch relevante Unterschiede der verwendeten Röntgenkontrastmittel. Die ausgearbeitete Studie zeigt Rationalisierungspotentiale auf und soll mithelfen, den Arzneimitteleinkauf kostengünstiger zu gestalten.

Kontrastmittel werden als Hilfsmittel bei der Röntgendiagnostik, Computer Tomographie und bei Ultraschalldiagnostik verwendet. Bei ihrer Anwendung erhöht sich der Dichteunterschied zwischen dem darzustellenden Organ und dem umgebenden Gewebe. In den westlichen Ländern beherrschen nicht-ionische Röntgenkontrastmittel, den Markt. Sie weisen weniger Nebenwirkungen auf und gelten als "the State of the Art". Die Preise der Anbieter von Kontrastmittel-Produkten zeigen dabei enorme Schwankungsbreiten auf. Da die Arzneimittelbudgets immer knapper werden, müssen Krankenanstalten auf große Preisunterschiede reagieren und Rationalisierungspotentiale ausschöpfen, um Kosten zu senken.

Das ITA hat vor diesem Hintergrund für den Wiener Krankenanstaltenverbund ein Health Technology Assessment (HTA) für Röntgenkontrastmittel durchgeführt. Ziel war es, eine auf wissenschaftliche Erkenntnisse gestützte Entscheidungshilfe für den effizienten Einkauf von Nicht-Ionischen Röntgenkontrastmittel zu liefern. Im Vorfeld hat das Projekt-Team die klinisch relevanten Unterschiede von nicht-ionischen monomeren Röntgenkontrastmittel verglichen. Im Wiener Krankenanstaltenverbund werden derzeit acht unterschiedliche Produkte dieser Art verwendet.

Ergebnisse: Von klinischer Bedeutung sind die physikochemischen Eigenschaften der Kontrastmittel Osmolalität, Nephrotoxizität, Viskosität, Hydrophilie und elektrische Ladung. Die Vergleiche haben ergeben, dass zwischen den untersuchten Kontrastmittel kein klinisch relevanter Unterschiede besteht. Unverträglichkeitsreaktionen sind allgemein gering, könnten aber zunehmen, wenn die Jodkonzentration in den

Präparaten hoch ist. Bleibt der Jodgehalt gleich, können allenfalls in Bildqualität und Sicherheit minimale aber offenbar nicht reproduzierbare Unterschiede auftreten.

Bei den verschiedenen Produkten handelt es sich um Analogpräparate mit geringem Innovationsgrad. Dies bedeutet, sie stellen eine chemische Variation einer Originalsubstanz, die patentgeschützt ist, dar, ohne dabei ein gänzlich neues Wirkprinzip begründen zu können. Da der Patentschutz eine Hochpreispolitik am Arzneimittelmarkt legitimiert hat, haben österreichische Krankenanstaltenträger zu unterschiedlichsten Steuerungsinstrumenten gegriffen. Das Projekt-Team hat die verschiedenen Strategien durchleuchtet.

Empfehlungen: Die Studie schlägt drei Handlungsoptionen vor.

- Entweder wird die Produktpalette gestrafft, resp. bereinigt in Hinblick auf das beste Preisangebot, auf kumulierte Präferenzen oder in Orientierung an den besten klinischen Ergebnissen.
- 2. Anstelle einer Produktausschreibung könnte man als zweite Option eine Fixpreis-Ausschreibung ins Auge fassen. Dabei würde man sich vorwiegend auf den Kostenaspekt konzentrieren und entweder die Drittmittelförderungen in den fixen Ausschreibungspreis hineinrechnen oder diesen durch öffentliche Mittel substituieren.
- 3. Als dritte Option könnte man die Auftragsvergabe an Zusatzbedingungen binden. Den Auftrag für den Kontrastmittelanbieter also an ein Fortbildungsangebot binden, vergleichende Forschung dazufordern, oder eine Einzahlung in unabhängig verwaltete Fortbildungs- und Forschungsfonds als Zusatzkriterium hineinnehmen.

Wild, C., Puig, S., 2003, Nicht-ionische Röntgenkontrastmittel – Klinische Relevanz der Unterschiede verschiedener Kontrastmittel:

http://www.oeaw.ac.at/ita/ebene5/d2-2b24.pdf.

Ansprechpartnerin: Claudia Wild, cwild@oeaw.ac.at



Innovative Umwelttechnologien

Das ITA erforscht im Rahmen einer zweijährigen EU Studie Rahmenbedingungen, die innovationsfreundliches Verhalten im Bereich Umwelttechnologien fördern. Die Devise lautet weg von widersprüchlicher Umwelt- und Technologiepolitik hin zu "Cleaner Technologies".

Im Laufe des letzten Jahrzehnts hat sich im Bereich der "Umwelttechnologieforschung" einiges getan. Qualitative Informationen über die entscheidenden Faktoren für innovationsfreundliches Verhalten von Unternehmen und der Anwendung von "Clean Technologies" existieren bereits. Quantitative Abschätzungen von Bedeutung und Wirkung der einzelnen Faktoren stehen aber noch aus. Das EU Projekt "Policy Pathways to promote the Development and Adoption of Cleaner Technologies" (POPA-CTDA) setzt genau an diesem Punkt an und beleuchtet diese Zusammenhänge. Ziel ist es, aus den gewonnenen Erkenntnissen politisch relevante Maßnahmen für die Entwicklung und Verbreitung von innovativen Umwelttechnologien abzuleiten.

Forschungsgegenstand sind Umwelttechnologien für Unternehmen im Energie-, Landwirtschafts-, Transport- und Industriesektor. Das Projekt besteht aus acht technologiespezifischen Fallstudien. Die politischen Instrumente, die aus der Untersuchung abgeleitet werden, berücksichtigen länder-, sektoren- und wirtschaftsspezifische Aspekte und Analogien.

Das POPA-CTDA Projekt steht in engem Zusammenhang mit dem "Environmental Technologies Action Plan" (ETAP) der Europäischen Kommission. Dieser Plan will Innovation und Wettbewerbsfähigkeit von Umwelttechnologien in Europa steigern.

Die Maßnahmen die das POPA-CTDA Team aus seinen Untersuchungen ableitet werden mit relevanten Akteuren in EU- und Beitrittsstaaten diskutiert und spezifiziert.

Im Konsortium des Projektes sind TNO-STB/Koordinator (Niederlande), ITA (Österreich), IPTS (Spanien), FHG-ISI (Deutschland), REC (Ungarn), IEEP (England) und UGOT (Schweden) vertreten.

Ansprechpartnerin: Mahshid Sotoudeh, msotoud@oeaw.ac.at

Risiken und Hoffnungen der Humangenetik

"Erstmals menschliche Embryos geklont" titelte die "Süddeutschen Zeitung" am Freitag, den 13. Februar. Mithilfe der Klon-Technik, die schon beim Schaf "Dolly" zum Erfolg geführt hatte, haben südkoreanische Forscher 30 menschliche Klone zu medizinischen Zwecken herangezüchtet und aus einem der Klone einige Stammzellen gewonnen.

Dank solcher Erfolge stehen die Lebenswissenschaften (oder "Life Sciences") aktuell wieder verstärkt im Mittelpunkt des öffentlichen Interesses. Dass auch das sozialwissenschaftliche Interesse für die Genforschung groß ist, zeigte eine Tagung in der Berliner Humboldt-Universität. Anfang Jänner diskutierten Wissenschafts- und TechnikforscherInnen aus Deutsch-

land, Österreich und der Schweiz zwei Tage lang über die sozialen Implikationen der Humangenetik. Von der Humangenomforschung über die Xenotransplantation bis hin zur Gendiagnostik und Stammzellenforschung kamen die meisten jener Techniken zur Sprache, deren Heilsversprechen Hoffnungen schüren – und deren Risiken Angst machen.

Viele Teilnehmer kritisierten den humangenetischen Fortschritt aus einer Perspektive, die durch die Schriften des französischen Philosophen Michel Foucault inspiriert ist. Mit Foucault wird hier davon ausgegangen, dass an die Stelle einer staatlichen Bevölkerungspolitik, die auf Disziplinierung gerichtet ist, ein individuelles Risiko-Management tritt. Mit dem Wissen um diverse Risiken bilde sich das "Ge-

ITA-News/März 2004 ________ 5



bot" zu einer "verantwortlichen" Lebensführung heraus. Dies bedeute einen Strukturwandel der Bio-Macht: Die staatlich gelenkte, ideologisch aufgeladene Biopolitik ("Eugenik") werde von einer "Selbststeuerung" der humangenetisch aufgeklärten Individuen abgelöst: Die modernen Klienten der Humangenetik arbeiten selbständig und ohne staatlichen Zwang an der Optimierung des Lebens – ihres eigenen und, im Fall der Pränataldiagnostik, dem ihrer Nachkommen.

Diskutiert wurde auch der zunehmende Stellenwert von Expertenempfehlungen für politische Grundsatzentscheidungen in bioethischen Angelegenheiten. Da infolge des wissenschaftlichen Fortschritts moralische Grundfragen aufbrechen, werden Empfehlungen von Bioethikkommissionen zu einer zentralen Handlungsund Legitimationsressource in der Politik. Ein regelrechter Boom der "Kommissionsethik" ist die Folge.

Von kritischer Seite wurde in diesem Zusammenhang vor der Gefahr einer Entdemokratisierung gewarnt: Die grassierende "Kommissionitis" führe dazu, dass Wissensprozesse und Entscheidungen von gesellschaftspolitischer Tragweite in demokratisch nicht legitimierte Expertengremien ausgelagert werden – eine Argumentation, die gleichermaßen von kritischen Sozialwissenschaftlern wie auch von konservativen Polit-Strategen bemüht wird. Letztlich artikuliert sich hier die Angst, die Experten stiegen zur neuen politischen Klasse auf – und regierten anstelle der Politik.

Darüber kann man streiten. Unstrittig war unter den Teilnehmern jedoch die hervorragende Bedeutung der Expertenräte für die politische Debatte, selbst wenn die Experten der Politik keine einstimmigen Empfehlungen geben können. Schließlich stellen die Ethikräte einflussreiche Argumentationsmuster zur Verfügung.

Übrigens: Einen Tag nach der Zeitungsmeldung über den Sensationserfolg der Klon-Forscher hat der Vorsitzende des deutschen Ethikrates, der Jurist Spiros Simitis, vor "falschen Hoffnungen" auf den medizinischen Nutzen der Klonprodukte gewarnt. Der Molekularbiologe Detlev Ganten, ebenfalls Mitglied des Ethikrates, bewertete die Versuche hingegen als einen "wichtigen Schritt".

Ansprechpartner: Alexander Bogner abogner@oeaw.ac.at

e-Democracy auf dem Prüfstand

Am 12. und 13. Februar veranstaltete die GD Informationsgesellschaft in Brüssel ein eDemocracy Seminar zu den Themen "e-Voting" und "e-Participation". Ziel war es, hierzu kritische Fragestellungen mit ForscherInnen, politischen EntscheidungsträgerInnen und VertreterInnen der IT-Industrie zu diskutieren.

Rund 250 SeminarteilnehmerInnen diskutierten zwei Tage lang die Möglichkeiten und Hindernisse digitaler Beteiligung. Während die einzelnen Seminare zu den beiden e-Democracy Kernbereichen "e-Voting" und "e-Participation" im wesentlichen europäische Fallstudien zum Inhalt hatten, wurden in den Plenarsitzungen grundsätzliche Fragen zur elektronischen Gestaltung von Demokratie und zum Forschungsbedarf auf europäischer Ebene gestellt und diskutiert.

EU-Kommissar Erkii Likanen hob in seinem Eingangsvortrag die vielfältigen Partizipationsmöglichkeiten des Internets für BürgerInnen und Organisationen (NGOs) hervor und unterstrich mit einem Zitat von Manuel Castells die gegenwärtigen Veränderungen in Politik und Gesellschaft: "The Internet can be used by citizens to watch their governments - rather than by governments to watch their citizens". VertreterInnen der EU-Kommission berichteten weiters von ihren positiven Erfahrungen in einer online Konsultation zu einer Chemikalien Rechtsakte, zu der mehr als 6.500 Beiträge eingingen. Hierbei sei es gelungen, wesentliche Schwachstellen noch im Vorfeld der Umsetzung aufzudecken und dadurch ökonomische Benachteiligungen von europäischen Klein- und Mittelbetrieben zu verhindern.



Eine besonders kritische Einschätzung zum gegenwärtigen Forschungsstand kam von Stephen Coleman, e-Democracy Professor am Oxford Internet Institute. Seine teils scharfe Kritik richtete sich vor allem an die AnhängerInnen elektronischer Abstimmungen. E-Voting würde vorrangig den Interessen einer technologischen Elite (IT-Industrie) dienen und nur wenigen (IT-gebildeten) BürgerInnen einen wirklichen Mehrwert gegenüber herkömmlichen Wahlprozessen bringen. Im Sinne einer echten Bereicherung für repräsentative Demokratien sei es daher Aufgabe der Wissenschaft und Forschung folgende drei Forschungsfragen genauer zu verfolgen:

- Worin liegen die Vorteile online gestützter Beteiligung gegenüber bisherigen Beteiligungsmechanismen?
- Wer profitiert von online Partizipation und wessen Interessen werden dadurch gestärkt?
- Welche "neuen" Risiken bringen diese neuen Formen der Beteiligung mit sich?

Coleman sieht die wirklichen Vorteile von online Partizipation in interaktiven Meinungs- und Entscheidungsfindungsprozessen verwirklicht. Hier sei es möglich die Expertise von Bürgerlnnen und zivilgesellschaftlichen Organisationen zu nutzen. Die Vielfalt an gesellschaftlichen Meinungen kann so am besten gesammelt werden und all jenen, deren (Minderheiten)-Meinungen ansonsten kaum Gehör finden, wird eine Plattform zur Bekundung ihrer Interessen geboten. Selbstverständlich stellen sich auch hierbei Fragen nach der Wirksamkeit solcher Beteiligungsmöglichkeiten und nach der Handhabung von Ergebnissen. Wie kann garantiert werden, dass das Spektrum an gesellschaftlichen Meinungen tatsächlich in der Politikgestaltung Berücksichtigung findet? Welcher technologischen Tools bedarf es, damit politische EntscheidungsträgerInnen Einsicht in die Meinungs- und Erfahrungsvielfalt der Beteiligten bekommen?

Die Beantwortung einiger dieser Fragen steht noch offen. Wenngleich dieses Seminar einige technologische Trends im Bereich e-Democracy aufzeigte, so wurde eines ebenso klar: Den Schwachstellen unserer demokratischen Systeme können wir uns durch technologische Innovationen nicht entledigen – wir können sie aber nutzen, um demokratische Beteiligung lebendiger zu gestalten.

Weitere Informationen:

http://europa.eu.int/information_society/programmes/egov rd/events/edemocracy seminar/index en.htm.

Ansprechpartner: Roman Winkler, rwinkler@oeaw.ac.at

Österreichs Sprung vorwärts bei e-Government

Die heimische Verwaltung hat beim Ausbau ihrer online Dienste sichtlich aufgeholt. Laut jüngsten Studien liegt Österreich damit sogar im europäischen Spitzenfeld. Dass trotzdem noch nicht alles eitel Wonne ist, wird in den Analysen ebenfalls deutlich.

Eine EU-weite Benchmarking-Studie "Webbased Survey on Electronic Public Services" von Cap Gemini Ernst & Young hat im Auftrag der EU-Kommission den quantitativen Fortschritt bei 20 elektronischen Basisdiensten gemessen. Acht davon sind Serviceleistungen, die speziell von Unternehmen in Anspruch genommen werden, wie beispielsweise Gewerbeanmeldung, Umsatzsteuererklärung oder Übermittlung von statistischen Daten. Bei den weiteren zwölf Diensten handelt es sich um typische Basisdienste für Bürgerlnnen, die Umzugsmeldung, Hochschulinskription und Einkommenssteuererklärung mit einschließen. Österreich verzeichnet beim Ausbau seiner online Basisdienste im Vergleich zu früheren Messungen, in der jüngsten Erhebung den größten Zuwachs. Dies bedeutet den Vorstoß auf den vierten Platz in der Kategorie "online-Reifegrad" nach Dänemark, Schweden und Irland. Im Bereich "online-Komplettabwicklung" schafft es Österreich sogar auf Platz zwei. Ein Wermutstropfen am Rande: Dienste, die dem Staat Geld bringen, sind

ITA-News/März 2004 7



europaweit deutlich besser entwickelt als solche, die Leistungen für BürgerInnen und UnternehmerInnen betreffen.

So erfreulich das Abschneiden in der Studie auch erscheint, man darf nicht übersehen, dass Benchmarking-Ergebnisse nicht isoliert und als absolut exakte Messresultate betrachtet werden sollten. Sie sind vordergründig ein Motivationsinstrument zum Leistungsansporn im Vergleich mit Mitbewerbern. Weiters blendet die Studie Nachfrage- und Nutzerorientierung aus und beurteilt ausschließlich den Umfang und die technische Reife des online Angebots.

Eine zweite EU-Studie, von PLS Ramboll/eWorx, "Top of the Web. Survey on quality and usage of public e-services" ist jedoch mehr auf die Nutzung ausgerichtet und wartet ebenfalls mit ausgezeichneten Werten für heimische e-Government Dienste auf. Insgesamt ist die Nutzerfreundlichkeit europaweit zwar noch verbesserungsfähig, aber zwei Drittel der befragten Nutzer zeigen sich allgemein mit den Web-Diensten zufrieden. Auch bei der Bedienung selbst, der Schnelligkeit und Sprachverständlichkeit hapert es noch. Erfreulich ist jedoch, dass zwei österreichische Websites an erster und dritter Stelle der europäischen Top Ten liegen.

Schließlich punktet Österreich auch noch in der brandneuen Studie über "Good Practices in Backoffice Reorganisation". In der Liste der besten europäischen Vorzeigebeispiele sind heimische Anwendungen überdurchschnittlich vertreten. Aufgenommen wurden das HELP- Portal sowie elektronische Außenwirtschaftsadministration, Schulbuchbeschaffung und Meldebestätigung.

Fasst man all diese Ergebnisse zusammen, so ist deutlich ablesbar, dass Österreich in Sachen e-Government einen respektablen Fortschritt erzielt hat. Ein umfassendes Verständnis von e-Government geht aber über die Vereinfachung von Behördenkontakten und Verwaltungsverfahren für BürgerInnen hinaus. Neben höherer Dienstleistungsqualität und effizienterer Verwaltung kommt es vor allem auf breite Akzeptanz und Nutzung der Angebote an. Der moderne Governance-Begriff beinhaltet darüber hinaus die verstärkte Einbindung der BürgerInnen in die Gestaltung und in politische Prozesse. Zum Fortschritt gehört auch die Wahrung von Grundwerten wie Schutz der Privatsphäre und Zugangsmöglichkeiten für alle sowie erhöhte Transparenz staatlicher Institutionen. Ob Österreich im europäischen Vergleich hinsichtlich dieser Kriterien auch so gut abschneiden würde, bleibt noch zu klären.

Weitere Informationen:

http://verdi.unisg.ch/org/idt/ceegov.nsf/0/38142856E45 D204FC1256E27004F19E5?OpenDocument.

http://www.topoftheweb.net/docs/Final_report_2003_quality_and_usage.pdf.

http://europa.eu.int/information_society/programmes/e gov_rd/doc/back_office_reorganisation_final_report.doc.

Ansprechpartner: Georg Aichholzer aich@oeaw.ac.at

Bröckelnde Säulen des Datenschutzes

Es ist bekannt, dass dem Grundrecht auf Privatsphäre sowohl von politischer als auch von technischer Seite zunehmend zugesetzt wird. Die Attentate des 11. September 2001 dienen als Rechtfertigung, die wachsenden technischen Potenziale der Überwachung auch tatsächlich auszunutzen. Mit dem nächsten Generationssprung – den allgegenwärtigen Informationstechnologien – werden die Fundamente dieses Grundrechts endgültig ausgehöhlt. Die Erforschung und Anwendung von neuen Konzepten, die

die bröckelnden Säulen ersetzen können, ist eine drängende Herausforderung an die Wissenschaft und Politik.

Die Visionen des Ubiquitous Computing schienen schon etwas in die Jahre gekommen, ehe die technischen Möglichkeiten mit den wissenschaftlichen Vorstellungskräften gleichzogen und die alten Konzepte unter neuen Namen auf der technologiepolitischen Prioritätenleiter die höchsten Sprossen erreichten. "Allgegenwärtige Informationstechnologien", "Ambient Intelligence" oder deren weniger in die Zukunft ge-



richtete Varianten wie "Mobile Computing" zählen zu den wichtigen Wachstumsbereichen der näheren Zukunft.

Diese Ansicht scheint nicht ganz unberechtigt zu sein, versprechen diese Technologien doch eine revolutionäre Umkehrung des Verhältnisses von Mensch und Technik. Während bislang, um in den Genuss der Dienste der Informationstechnologien gelangen zu können, sich der Mensch der Technik anpassen muss, soll die zukünftige Technologie den menschlichen Kommunikations- und Interaktionsformen angepasst werden. Anstatt mühsam über eine Tastatur einzelne Befehle oder Texte einzutippen, mit der Maus in verschachtelten Menüs zu navigieren oder eine andere Person in einer unpassenden Situation mit dem Handy zu kontaktieren, soll in Zukunft der ausgesprochene Gedanke oder eine eindeutige Geste genügen, um entsprechende Aktionen auszulösen oder dem umgebenden Informationssystem mitzuteilen, dass man im Moment nicht gestört werden möchte.

Die technische Grundlage dafür bilden unzählige, unsichtbar in die alltägliche Umgebung eingebettete Prozessoren, welche über ebenfalls unsichtbare Sensoren die sie umgebenden Menschen ständig beobachten, deren Aktionen und Reaktionen analysieren und gewonnenen Daten bereitwillig austauschen. Eine permanente Beobachtung durch lernfähige Systeme ist innerhalb dieser Vision eine unverzichtbare Voraussetzung dafür, dass nützliche Dienste bereitgestellt werden können.

Der gegenwärtige Schutz der Privatsphäre basiert jedoch auf Regeln, die dieser Vision fundamental widersprechen. Kernpunkte aller Regelungen – seien es unverbindliche internationale Vereinbarungen, Richtlinien der EU oder nationale Gesetze - sind die Zweckbindung von Datenerhebungen und das informierte Einverständnis der Betroffenen. Die Zweckbindung besagt, dass Daten nur zu genau bestimmten Zwecken erhoben und verarbeitet werden dürfen, welche entweder im überwiegenden Allgemeininteresse liegen und daher gesetzlich geregelt sind, oder sie entsprechend den Interessen der Betroffenen und sind von ihnen ausdrücklich erlaubt. Jede darüber hinausgehende Verarbeitung erfordert deren erneute Zustimmung.

Allgegenwärtige Informationstechnologien bedürfen einer möglichst umfassenden Beobachtung der Nutzer, deren Generalzweck es ist, so viel als möglich über sie zu erfahren. Ob und in welchen Zusammenhängen diese Informationen verwertet werden, bleibt naturgemäß offen. Permanente Beobachtung würde eine permanente Zustimmung dazu erfordern; ein datenschutzbewusster Bürger müsste zumindest einen Großteil seiner Zeit damit verbringen, unzählige Anfragen von unzähligen Objekten zu beantworten, ohne jemals ruhen zu können. Allgegenwärtige Informationstechnologien versperren einen weiteren potenziellen Ausweg: die Anonymisierung oder Pseudonymisierung der Daten. Zum einen erfordert der andauernde Lernprozess eine Personalisierung, zum anderen können Audio- oder Videodateien nachträglich mittels biometrischer Verfahren repersonalisiert werden.

Das Sprichwort "Wissen ist Macht" drückt das Dilemma dieser neuen Technologie sehr gut aus: indem man zulässt, dass permanente Informationen über eine selbst gesammelt werden, begibt man sich in die Gefahr, dass diese Informationen gegen einen verwendet werden; anstatt zum Beherrscher wird man unversehens zum Beherrschten.

Um den Bedrohungen für die Privatsphäre Einheit gebieten zu können, werden wohl Maßnahmen auf drei Ebenen zu treffen sein. Erstens wird man ohne Einschränkungen nicht auskommen, indem man etwa "informationstechnikfreie" Zonen schafft und eine Kennzeichnungspflicht für allgegenwärtige Informationstechnologien vorsieht. Zweitens wird eine Stärkung der Persönlichkeitsrechte unumgänglich seien, um eine missbräuchliche Verwendung von persönlichen Daten wenig attraktiv erscheinen zu lassen. Drittens werden Technologien zu entwickeln sein, die es dem Einzelnen ermöglichen, den Gebrauch von Daten über ihn selbst zu bestimmen sowie Missbräuche zu erkennen und zu verhindern.

> Johann Čas jcas@oeaw.ac.at

ITA-News/März 2004 9



Nicht-kommerzielle klinische Studien unter Druck

Steigende Qualitätsvorgaben und wachsendes Know-How in der Abwicklung lassen die Kosten von klinischen Studien steigen. Kliniker können diese gesteigerten Anforderungen ohne kommerzielle Auftraggeber immer weniger bewältigen. Um eine zweitklassigen Forschung zu verhindern sind Unterstützungsmodelle für nicht-kommerzielle klinische Studien gefragt.

Seit es die Medizin gibt, betreibt der Mensch klinische Forschung. Ziel dieser Forschungsprojekte ist es, am Menschen systematisch, medizinisch relevante Interventionen oder Verfahren zu überprüfen. Damit der Patient dabei nicht Gefahr läuft in die Rolle eines unmündigen "Versuchskaninchen" gedrängt zu werden existieren Richtlinien, Empfehlungen und Gesetze, in denen die Nutzen-Risiko-Kalkulation geregelt ist. Klinische Forschungsprojekte sind auch strengen Qualitätssicherungsmaßnahmen unterworfen: Sie müssen umfangreich nach strengen methodischen Kriterien durchgeführt werden, um Verzerrungen und Fehlschlüsse möglichst zu vermeiden. Die Erkenntnisse aus diesen Studien sind unverzichtbar um die Wirksamkeit von Therapien zuverlässig bewerten können.

Auftraggeber von klinischen Studien sind entweder private Firmen oder Ärzte und gemeinnützige Vereine. Wenn ein Industriesponsor hinter diesen Forschungsprojekten steht, so spricht man von kommerziellen klinischen Studien, die interessens-abhänig sind. Im Gegensatz zu nicht-kommerziellen Studien, sogenannten akademischen Studien, weisen die Firmenstudien aber oft Mechanismen auf, die Verzerrungen begünstigen. Einmal werden nur Fragestellungen untersucht, die von wirtschaftlichem Interesse sind und zum anderen Studiendesigns bevorzugt, die das eigenen Arzneimittel begünstigen. Darüber hinaus gibt es starke Verzerrungen in der Publikation der Ergebnisse, von der unterdrückten Veröffentlichung unerwünschter Ergebnisse bis hin zu Vielfachpublikationen der im eigenen Interesse positiven Resultate.

Durch das rapide angewachsene Know-How in der Abwicklung und die steigenden Qualitäts-

vorgaben zeigt sich, dass der Durchführungsaufwand von klinischen Studien immer größer wird. Der zunehmend interdisziplinäre Charakter in der klinischen Forschung und die empfehlenswerte Einbindung von Projektkoordinatoren und Planern lassen oft die Kosten explodieren. Auch die Ausgaben für Qualitätskontrolle, Datenmanagement, und Datenauswertung sind nicht zu unterschätzen.

Diesen personellen und finanzielle Aufwand können sich private Firmen meist problemlos leisten. Schwierig gestaltet sich dieses Unterfangen aber für Kliniker die so ein Forschungsprojekt ohne kommerziellen Auftraggeber durchführen möchten. Solche wissenschaftsgetriebenen ("investigator-driven") Forschungen lassen sich meist nur durch knappe finanzielle Mittel der öffentlichen Hand, gemeinnützige Vereinigungen und viel Individualismus realisieren.

Diese große Hürde führt zusehends dazu, dass nicht-kommerzielle klinische Studien gegenüber rein kommerziellen Studien ins Hintertreffen geraten. So zeigt sich eine drohende Entwicklung: Der Anteil der öffentlich geförderten Studien nimmt ab und eine "Zweiklassengesellschaft" von klinischen Studien – hier die erstklassigen industriellen Studien, dort die zweitklassigen akademischen Studien, entsteht. Da akademische Studien aber dazu beitragen den Informationsstand in den Bereichen mit dominanter kommerzieller Forschung zu objektivieren, sind sie unverzichtbar. Sie helfen mit Althergebrachtes in der Behandlungs- und Diagnostikroutine neu zu überdenken und weisen durch die Dokumentations- und Offenlegungspflichten oft ein höheres Verantwortungs- und Qualitätsbewusstsein auf. Solche aus der Wissenschaft initiierten Studien werden als Grundlage einer evidenzbasierten Medizin betrachtet.

Um dieser drohenden Entwicklung entgegenzuwirken ist es an der Zeit die finanziellen, administrativen und personellen Rahmenbedingungen für akademischen Studien zu verbessern und Unterstützungsmodelle zu entwerfen.

Deutschland hat in diese Richtung im November 2003 ein erstes Zeichen gesetzt: Das BMBF und der DFG haben ein neues Förder-



programm für akademische klinische Studien geschaffen. Obwohl das Fördervolumen im Vergleich zu GB und USA nur ein Tropfen auf dem heißen ist, ist es ein Schritt in die richtige Richtung.

Ansprechpartnerin: Claudia Wild, cwild@oeaw.ac.at

Publikationen der letzten 3 Monate

Referierte Artikel

Sotoudeh, M., Mihalyi, B., 2004, Manufacturers' response to the needs of users of integrated membrane technology, Journal of Cleaner Production, 9. Angenommen am 12. Februar 2004.

Artikel/Buchbeiträge

- Aichholzer, G., 2003, "Digital Divides" in Österreich. In: RTR Rundfunk & Telekom Regulierungs-GmbH (Hg.), Breitband: Infrastruktur im Spannungsfeld mit Applikationen, Content und Services, Schriftenreihe der Rundfunk & Telekom Regulierungs-GmbH, Band 4, Wien, 184-199,
 - http://www.oeaw.ac.at/ita/ebene5/GAdigitaldivide.pdf.
- Peissl, W., 2003, Privacy: Ein Grundrecht mit Ablaufdatum? In: Peissl, W. (Hrsg.), Privacy: Ein Grundrecht mit Ablaufdatum? Interdisziplinäre Beiträge zur Grundrechtsdebatte. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 7-17, http://hw.oeaw.ac.at/3232-8a.
- Peissl, W., 2003, Privacy in Österreich: Eine Bestandsaufnahme, In: Peissl, W. (Hrsg.), Privacy: Ein Grundrecht mit Ablaufdatum? Interdisziplinäre Beiträge zur Grundrechtsdebatte. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 155-181.
- Tichy, G., 2004, Der Wandel von der "Sozialdemokratischen Geborgenheit" zur "Neuen Unsicherheit" – Eine vernachlässigte Ursache der Stagnation. Erscheint in Wirtschaft und Gesellschaft 2004/1.

- Tichy, G., 2003, Erfordert die Informationsgesellschaft flexiblere Arbeitsmärkte? Perspektiven der Wirtschaftspolitik 4(1), 29-41.
- Tichy, G., 2003, Dynamik oder Komplexität? Wirtschaft der Unsicherheit. In O. Ederer und M. Prisching, Hg, Die unsichere Gesellschaft Risken, Trends, Zukünfte, Graz: Arbeitsgemeinschaft für Wirtschafts- und Sozialgeschichte, 153-175.
- Tichy, G., 2003, Wandlungen im sozialpolitischen Zielkatalog – Der zunehmende Stellenwert von Lebensqualität und Sicherheit. In Acham, Nörr, Scheffold (Hg), Der Gestaltungsanspruch der Wissenschaft: Gegenstände, Methoden, Ziele. Annäherungen an die Zeit zwischen 1965 und 1985.
- Wild, C., 2003, Steuerung von "Angemessenheit" medizinischer Leistungen: Health Technology Assessment und sein Impakt am Beispiel Erythropoietin. In: Österreichische Krankenhauszeitung 44(12): 9-10.



Forschungsberichte

- Aichholzer, G., Spitzenberger, M., Winkler, R., 2004, Austrian case studies. In: Millard, J., Iversen, J. S., Kubicek, H., Westholm, H. and Cimander, R., Reorganisation of government back-offices for better electronic public services European good practices (backoffice reorganisation), Volume 3: European good practice case studies, January, commissioned by: European Commission, Brussels, 4-39, http://www.oeaw.ac.at/ita/ebene5/back_office_reorganisation_volume3.pdf.
- Jonas, S., Rafetseder, O., Wild, C., 2003, Früherkennung von Dickdarmkrebs. Integrierung der Darmspiegelung in die österreichische Gesundenuntersuchung. Ein Kurz-Assessment. Institut für Technikfolgen-Abschätzung, Wien, Dezember,

http://www.oeaw.ac.at/ita/ebene5/d2-2b25.pdf.

Millard, J., Iversen, J. S., Kubicek, H., Westholm, H. and Cimander, R., 2004, Reorganisation of government back-offices for better electronic public services – European good practices (back-office reorganisation). Volume 1: Main report, January, commissioned by: European Commission, Brussels, http://www.oeaw.ac.at/ita/ebene5/back_office_reorganisation_volume1_mainreport.pdf.

- Schidler, S., Adensam, H., Hofmann, R., Kromus, S., Will, M., 2003, Technikfolgen-Abschätzung der Grünen Bioraffinerie, Teil II: Materialsammlung. Institut für Technikfolgen-Abschätzung, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Juli, http://www.oeaw.ac.at/ita/ebene5/d2-2d21a.pdf.
- Wild, C., Puig, S., 2003, Nicht-ionische Röntgenkontrastmittel – Klinische Relevanz der Unterschiede verschiedener Kontrastmittel. Vorbereitungspapier für Konsensuskonferenz. Studie im Auftrag des Wiener Krankenanstaltenverbundes. Institut für Technikfolgen-Abschätzung, Wien, November, http://www.oeaw.ac.at/ita/ebene5/d2-2b24.pdf.

Konferenzbeiträge/Vorträge

- Aichholzer, G., 2004, Mapping the European knowledge base of socio-economic impact studies: societal Dimensions of ISTs. Workshop "The European Information Society in 2010: Key socio-economic research challenges", IPTS DG JRC, Brussels, 4-5 February.
- Bogner, A., 2004, Gestaltungszwänge und professionelles Entscheiden am Beispiel genetischer Diagnostik und Beratung. Konferenz der Sektion Wissenschafts- und Technikforschung der Deutschen Gesellschaft für Soziologie, Humboldt-Universität Berlin, 9. Jänner.
- Bogner, A., 2003, Bioethical Controversies and Policy Advice. Workshop "Sociology of the Sciences" am Lehrstuhl für Wissenschaftsforschung der Universität Basel, 5. Dezember.

- Jonas S., 2003, Genetic testing, predictive genetic testing for hereditary cancer. ISPOR, 6th Annual European Congress, 9.-11. November, Barcelona.
- Jonas S., 2003, EBM und HTA, Train the Trainer/ EBM. IGTW – Gesundheit, 21.-22.November, Universität Hamburg.
- Torgersen, H.,2003, Catching slime Wissenschaft, Politik und das Vorsorgeprinzip. Vortrag am Institut für Technik und Gesellschaft, TU Wien, 1. Dezember.
- Wild, C., 2004, Evidenzbasierte Intensivbettenplanung: Eine Übersicht zu rezenten int. Planungen und Planungsansätzen. 5. EBM-Symposium "Rehabilitation", 12.-14. Februar in Lübeck.

12 ______ITA-News/März 2004



- Wild, C., 2003, Angemessenheit kardiologischer Interventionen: HTA als Methode. Fortbildung der Klinischen Abteilung für Herz-Thoraxchirurgie, 28. Mai, AKH Wien.
- Wild, C., 2003, Angemessenheit und Qualitätssicherung. Tagung der Österr. Ärztekammer, Fachgruppe Gynäkologie, 1.-3. Mai, Seggauberg bei Leibnitz/Stmk.
- Wild, C., 2003, Health Technology Assessment:
 Beispiele aus Österreich und deren Impact.
 7. Wiss. Tagung der Österr. Gesellschaft für Gesundheitswiss. und Public Health, 20.-21. März, Linz.
- Wild, C., 2003, Evidenzbasierte Intensivbettenplanung. Projektpräsentation am Klinikum Innsbruck, 17. März.

- Wild, C., 2003, Evidenzbasierte Bedarfsplanung für Intensivbetten. Plattform Gesundheitsökonomie, 11. Dezember, TU-Wien.
- Wild, C., 2003, Rationalisierung als kostendämpfende Maßnahme. Grüne Enquete "Was darf/muss uns Gesundheit wert sein?", 9. Dezember, Altes AKH, Wien.
- Wild, C., 2003, Health Technology Assessment am Beispiel der Intensivbettenplanung: Ist Nachfrage und Bedarf nach Intensivleistungen zu unterscheiden? IIR – "Pflegefall Gesundheitswesen – Innovative Konzepte für die Restrukturierung des österr. Gesundheitssystems", 13.-14. Oktober, Wien.

Sonstiges/Kurzbeiträge

- Nentwich, M., 2003, Wieviel "cyber" verträgt die Wissenschaft: Videokonferenzen und Groupware versus Tagungen und Kaffeeküche. Soziale Technik (4), 9-11.
- Wild, C., 2004, In unserem Gesundheitswesen ist noch viel "Luft im System". In: CliniCum 1-2/2004, S. 54.



In der Reihe des ITA sind bisher erschienen

Privacy – Ein Grundrecht mit Ablaufdatum?

Interdiziplinäre Beiträge zur Grundrechtsdebatte. Wien 2003, ISBN 3-7001-3232-8, 183 Seiten, € 29,00

Cyberscience: Research in the Age of the Internet, Wien 2003, ISBN 3-7001-3188-7, 591 Seiten, € 59,00

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 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.

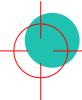
> Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften Postfach 471 Postgasse 7/4 A-1010 Wien

Tel.: +43-1-51581/3401, 3402, 3405, 3406

Fax: +43-1-51581/3400 E-Mail: verlag@oeaw.ac.at http://verlag.oeaw.ac.at/

14 ______ITA-News/März 2004





15. März 2004, 17 Uhr

Paul Wouters

Networked Research and Digital Information (Nerdi) NIWI-KNAW

– The Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, Amsterdam

"Trust, data sharing configurations and quality control in cyberscience" (Vortrag auf Englisch)

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



ISTITUT FÜR TECHNIKFOI GEN-ABSCHÄTZUNG

ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN





17. Mai 2004, 17 Uhr

Herbert Burkert

Institut für Medien- und Kommunikationsmanagement (MCM), Universität St. Gallen

"Informationen des öffentlichen Sektors und Informationspolitik"

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



INSTITUT FÜR TECHNIKFOLGEN-ABSCHÄTZUNG

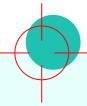
ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN



ITA-News/März 2004_____

15





7. Juni 2004

TA'04 Exklusive Technik?

Neue Technologien zwischen erweiterten Handlungsspielräumen und eingeschränktem Zugang

Vierte österreichische TA-Konferenz

Österreichische Akademie der Wissenschaften A-1010 Wien, Dr.-Ignaz-Seipel-Platz 2 http://www.oeaw.ac.at/ita/ta04



ISTITUT FÜR TECHNIKFOLGEN-ABSCHÄTZUNG

ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN





15. Juni 2004, 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

bzw. telefonisch: (01)-515 81/6588



INSTITUT FÜR TECHNIKFOLGEN-ABSCHÄTZUNG

ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN



16 _______ITA-News/März 2004





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 45/5/3. Stock Tel.: +43-1-515 81/6582

> Fax: +43-1-710 98 83 E-Mail: tamail@oeaw.ac.at http://www.oeaw.ac.at/ita

Leiter des Instituts:

Univ.-Prof. Dr. Gunther TICHY......DW 6580......gtichy@oeaw.ac.at

Mitarbeiter:

Dr. Georg AICHHOLZER	.DW 6591aich@oeaw.ac.at
Dipl.Soz.Dr. Alexander BOGNER	.DW 6595abogner@oeaw.ac.at
Mag. Ing. Johann ČAS	.DW 6581jcas@oeaw.ac.at
Dr. Susanna JONAS	.DW 6586sjonas@oeaw.ac.at
Mag. Dr. Michael NENTWICH	.DW 6583mnent@oeaw.ac.at
Mag. Dr. Walter PEISSL	.DW 6584wpeissl@oeaw.ac.at
Mag. Susanne SCHIDLER	.DW 6593sschidl@oeaw.ac.at
Beate SCHLEIFER	.DW 6587tamail@oeaw.ac.at
DI Dr. Mahshid SOTOUDEH	.DW 6590msotoud@oeaw.ac.at
Sabine STEMBERGER	.DW 6582sstem@oeaw.ac.at
Dr. Helge TORGERSEN	.DW 6588torg@oeaw.ac.at
Dr. Claudia WILD	.DW 6589cwild@oeaw.ac.at
Mag. Roman WINKLER	.DW6585rwinkler@oeaw.ac.at

E-Mail-Newsservice: Wenn Sie an Berichten, Newslettern, Veranstaltungshinweisen etc. interessiert sind, subskribieren Sie sich bitte mit einer kurzen Mail an majordomo@oeaw.ac.at mit folgendem Text: "subscribe itanews Ihre@email.adresse".