

Bedeutet «Anti-Aging» Lebensqualität?

Alt werden ist keine Krankheit. Dennoch gibt es seit jüngster Zeit einen Forschungszweig in der Medizin der sich «Anti-Aging» nennt. Die Forscher/innen arbeiten daran, die Alterungsprozesse von Menschen besser zu verstehen und darauf einzuwirken. Dies auch mit dem Ziel, alten Menschen zu einer besseren Lebensqualität zu verhelfen. TA-SWISS nimmt sich dem Thema «Anti-Aging» und den damit aufgeworfenen Fragen an (siehe S. 3).

ar. Die Lebenserwartung der Menschen hat im letzten Jahrhundert beträchtlich zugenommen – zumindest in den Industrieländern. Gelegentlich wird die Ansicht geäussert, dass diese Entwicklung in näherer Zukunft zum Stillstand kommen könnte. Derzeit kann ein solcher Trend allerdings (noch) nicht bestätigt werden. So nahm die durchschnittliche Lebenserwartung in der Schweiz auch im vergangenen Jahrzehnt weiter zu. Der Direktor des Max-Planck-Instituts für Demografie, *James Vaupel*, geht davon aus, dass «das bei der Lebenserwartung führende Land 2060 bestimmt die 100 Jahre erreichen wird». Es ist schwierig, ein theoretisches Maximalalter abzuschätzen – entsprechende Prognosen sind bisher immer wieder übertroffen worden. Den Weltrekord hält bisher die Französin *Jeanne Calment*, die 1997 im Alter von 122 Jahren verstorben ist.

Langsamer Altern

Der Körper ist biologischen und mentalen Verfallsprozessen ausgesetzt, denen auch die moderne Medizin nur bedingt Einhalt gebieten kann. Die Alterung des Körpers ist

als Nebenerscheinung lebenswichtiger Stoffwechselfvorgänge aufzufassen und nicht als Ergebnis eines genetischen Programms, welches gezielt Alterungsprozesse auslöst. Die Idee, eines Tages das zentrale «Altersgen» zu finden, ist deshalb kaum realistisch. Die «Unsterblichkeitsspiele» dürfte ein science-fiction-Szenario bleiben. Trotz dieser grundlegenden biologischen Tatsachen gibt es die Ansicht, dass es dereinst möglich sein wird, die Alterung durch geeignete Wirkstoffe wesentlich zu verlangsamen. Noch sind solche Projekte allerdings reine Spekulation.

Weitreichende Konsequenzen

Gerade im Zusammenhang mit solchen spekulativen Vorhaben wird der Begriff «Anti-Aging» in den Medien aber oft verwendet – und es ist wichtig, dass entsprechende Entwicklungen aufmerksam verfolgt werden. Denn die Möglichkeit, die Lebenserwartung durch Medikamente noch um weitere 10 oder 20 Jahre zu verlängern, hätte sehr weitreichende Konsequenzen. Doch derzeit ist eine andere ...

(Fortsetzung siehe Seite 3)

Editorial

*Andreas Schraft
Chef Abteilung
Risk Engineering
Swiss Re*



Mit Pervasive

Computing steht ein Technologieschub bevor: Immer mehr Gegenstände – vom Auto bis zum Kleidungsstück – enthalten Computerchips, dank derer sie Informationen über ihre Umgebung aufnehmen und sich mit Informationssystemen vernetzen. Die Anwendungen scheinen so grenzenlos wie viel versprechend zu sein: Mehr Sicherheit im Strassenverkehr, permanente Überwachung der Gesundheit von Risikopatienten, optimierte Wartung technischer Systeme und vieles mehr. Dem Versicherer und seinen Kunden ermöglicht dies in erster Linie eine präzisere Einschätzung der Risiken. Wird daher in Zukunft nur noch eine Versicherungsdeckung kaufen, wer mit hoher Wahrscheinlichkeit einen Schaden erwartet? Während viele Versicherungskunden auf Deckungen – und damit Prämienzahlungen – verzichten könnten, müssten die verbleibenden Versicherungsnehmer mit höheren Prämien rechnen. Das aber wirft eine grundsätzliche Frage auf: Wird die Vernetzung von Alltagsgegenständen dazu führen, dass die Solidarität in der Gesellschaft an Bedeutung verliert? Nicht nur die Versicherer sollten sich damit auseinandersetzen.

Dr. iur. Klaus Hug ist in Bern und Zürich als Anwalt und Wirtschaftsberater tätig. Zwischen 1984 und 1991 leitete er das Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit (BIGA). Von 1992 bis 2005 war er geschäftsführender Präsident der Swiss Retail Federation. Zur Zeit präsidiert K. Hug sowohl den Leitungsausschuss von TA-SWISS als auch den Institutsrat des Instituts für Geistiges Eigentum IGE.

Interview Dr. iur. Klaus Hug

«Der Leistungs- ausweis stimmt»

Seit der Gründung von TA-SWISS steht Klaus Hug an der Spitze des Leitungsausschusses. Das Interview gibt Gelegenheit, Rückschau zu halten und in die Zukunft zu blicken. Die Fragen stellte Walter Grossenbacher:
Gegenwärtig laufen Diskussionen den Bereich Wissenschaft und Gesellschaft beim Staatssekretariat für Bildung und Forschung neu zu ordnen. Davon ist auch TA-SWISS betroffen. Wie stellen Sie sich als Präsident des TA-SWISS Leitungsausschusses dazu?

Klaus Hug: Die Reform läuft in eine gute Richtung. Kräfte sind zu bündeln, Strukturen transparent zu machen. Für TA-SWISS ist es eine Chance, seine kritische Grösse zu verstärken und seine Ausstrahlung zu vergrössern, dies immer unter

Bild: K.H.

der Voraussetzung, dass es seine inhaltliche und materielle Unabhängigkeit und damit Glaubwürdigkeit bewahren kann. Der TA-SWISS Leitungsausschuss hat die Reformgrenzen deutlich abgesteckt.

**Sie haben TA-SWISS 1992 mit-
begründet. Mit welchen Zielen sind
Sie damals als Präsident des**

Leitungsausschusses angetreten?
Meine Ziele waren einfach: Das neu-gesteckte Pflänzchen zum Wachsen und Blühen zu bringen, es aus den möglichen politischen Stürmen herauszuhalten und jenen Nutzen zu generieren, welcher für die Rechtfertigung seiner Existenz im Parlament unerlässlich sein würde.

**Sind Ihre damaligen Erwartungen
mit der Errichtung einer TA Institu-
tion in der Schweiz erfüllt worden?**

Wir haben wie alle Institutionen Hoch und Tiefs erlebt. Wir haben im Leitungsausschuss auch immer wieder die Grundsatzfragen: Was wollen wir? Was können wir? Wohin gehören wir? diskutiert. Aber ich bin überzeugt, dass der Leistungs-
ausweis von TA-SWISS so ist, dass wir stolz darauf sein dürfen. Jetzt gilt es, den nächsten Abschnitt in Angriff zu nehmen.

**Wie hat sich die Zusammenarbeit
mit dem Schweizerischen Wissen-
schafts- und Technologierat im
Laufe der Jahre entwickelt?**

Als kleine Einheit der Bundesverwaltung, seit dem Anfang dem Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierat (SWTR) angegliedert, waren wir natürlich sehr von den Veränderungen in der grossen Verwaltung abhängig. Bis zum Ende der Präsidentschaft von *Prof. Verena Meyer* im SWTR waren wir sehr nahe dem Rat, unter *Prof. Gottfried Schatz* fand eine Neuorientierung statt. Die Leine wurde in jeder Beziehung sehr lang. Unsere Selbst-

verantwortung war sehr gefordert. Aber diese Herausforderung hat uns auch gestärkt.

**Gemäss dem Bundesamt für Sta-
tistik hat der Bund die Forschung
und Entwicklung im Jahr 2004 mit
1390 Mio. Franken finanziert. Für
die Technologiefolgen-Abschätzung
wurde im Vergleich dazu etwa 1
Mio. Franken ausgegeben. Genug?**

Die Rechnung muss etwas anders gemacht werden. In der Vorlage von 1991 war die Rede von etwa 1 Prozent der Forschungsausgaben, die für Technikfolgen-Abschätzung ausgegeben werden sollen. Es bestand aber nie die Meinung, dass nur TA-SWISS Technikfolgen-Abschätzung durchführen sollte. Vielmehr sollte diese Institution eine Art Kompetenzzentrum und Clearingstelle bilden, die Assessments sollten aber primär innerhalb der Forschungsprojekte vorgenommen werden. Die ersten Projekte von TA-SWISS waren deshalb eher Pilot- und Anstossprojekte für die damaligen Schwerpunktprogramme des Schweizerischen Nationalfonds. Trotzdem ist der für TA-SWISS reservierte Finanzbetrag im Bundesbudget nicht sehr opulent, wenn man bedenkt, welchen Beitrag unsere Studien und partizipativen Projekte an den politischen Entscheidungsprozess leisten.
**Welches sind die für Sie wichtigs-
ten drei Herausforderungen, denen
sich TA-SWISS in nächster Zukunft
stellen muss?**

Erstens, bewahren der Unabhängigkeit und der fachlichen Autorität im neuen strukturellen Umfeld. Zweitens, Verjüngung und Verstärkung des Leitungsausschusses. Und drittens, klare Demonstration der Kompetenz, mit aktuellen und qualifizierten Studien vorausschauend einen nützlichen Beitrag an den politischen Entscheidungsprozess zu leisten.

Bundesrat hält TA für unbestritten

Der Bundesrat beantragt dem Parlament die Ablehnung der Motion von Nationalrat Bortoluzzi zur Abschaffung von TA-SWISS (siehe TA-SWISS Newsletter 02/2005). Laut der Regierung ist die Aufgabe der Technologiefolgen-Abschätzung unbestritten und weiterhin notwendig.

Nachfolgend die Stellungnahme des Bundesrates zur Motion Bortoluzzi (05.3369) im Originaltext: «Das Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung (TA-SWISS) ist als eigenständiges Zentrum dem Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierat (SWTR) angegliedert und trägt zu dessen gesetzlichem Auftrag der Durchführung von Studien zur Technologiefolgen-Abschätzung bei (Art. 5a, Abs. 4 FG). Die Aufgabe der Technologiefolgen-Abschätzung wurde vom Parlament wiederholt in Auftrag gegeben,

zuletzt mit der Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Technologie in den Jahren 2004-2007. Im Übrigen wird die Technologiefolgen-Abschätzung auch im internationalen Vergleich von allen führenden Forschungsnationen als notwendige Aufgabe anerkannt.

Wie in Zusammenhang mit der Beantwortung der Interpellationen von Ständerätin Langenberger 04.3373 und Nationalrat Randegger 04.3391 («Unabhängigkeit des Zentrums für Technologiefolgen-Abschätzung») dargelegt, erfolgt im Kontext der laufenden Arbeiten zur Reform des Hochschulsystems 2008 eine Überprüfung der Aufgaben des SWTR und seiner angegliederten Zentren. Im Falle des TA-SWISS werden zur Zeit mehrere Varianten geprüft. Ziel ist es, neben Effizienzgewinnen vermehrt Synergien im Bereich der wissenschaftlichen Expertise zu schaffen, die fortdauernde

Bearbeitung von für die Technologiefolgen-Abschätzung wichtigen Themen sicher zu stellen, sowie die Kommunikation von Ergebnissen einer wissenschaftlich abgestützten Folgenabschätzung zu optimieren. Angesichts der unbestrittenen Aufgabe der Technologiefolgen-Abschätzung und der laufenden Überprüfung hinsichtlich ihrer Organisation beantragt der Bundesrat die Ablehnung der Motion. Gestützt auf die erwähnte Prüfung wird er im Rahmen der Botschaft für Bildung Forschung und Technologie BFT 2008 - 2011 dem Parlament entsprechende Anträge zur Reorganisation unterbreiten.» Die Motion wurde bisher im Parlament noch nicht behandelt. Wir informieren Sie in einem der nächsten TA-SWISS Newsletter über die Fortsetzung. Weitere Informationen finden sich unter: www.parlament.ch (Curia Vista) (siehe Webtipp Seite 4).

(Fortsetzung von Seite 1)

«Anti-Aging»: Ausschreibung TA-SWISS Studie



ar. Die «Anti-Aging-Medizin» verspricht eine bessere Lebensqualität im Alter. Doch welches sind die Kriterien dafür? In Zukunft können neuartige Wirkstoffe die Alterung möglicherweise verlangsamen: Ein weiterer wesentlicher Anstieg der Lebenserwartung ist daher nicht ausgeschlossen. Ist diese Vision realistisch? In der interdisziplinären TA-SWISS Studie sollen die Zukunftsperspektiven der Anti-Aging-Medizin und anderer Konzepte für ein «besseres Altern» untersucht werden. Dabei sind Aspekte der Lebensqualität und der Lebenserwartung sowie die Auswirkungen auf Gesellschaft und Wirtschaft zu berücksichtigen. Ausführliche Ausschreibungsunterlagen können bei TA-SWISS und auf der Internetseite www.ta-swiss.ch bezogen werden (siehe Bestellschein Seite 4).

«Anti-Aging» als Lebensqualität?

...Bedeutung von «Anti-Aging» von grösserem Interesse: Wie verhilft man alten Menschen zu einer besseren Lebensqualität, sodass sie länger ein aktives, unabhängiges Leben führen können? In diesem Zusammenhang sind nicht nur medizinische Massnahmen wichtig. Und die «gegen das Altern» gerichtete Einstellung dürfte dem Ziel einer besseren Lebensqualität nicht dienen, deshalb sollte man eher von «besser Altern» sprechen. Diesen und weiteren Fragen soll im Rahmen einer TA-SWISS Studie vertieft nachgegangen werden (siehe Kasten).

Impressum

Herausgeber

Zentrum für Technologiefolgen-
Abschätzung TA-SWISS
Birkenweg 61, CH-3003 Bern
Tel. (+41) 031 322 99 63
Fax (+41) 031 323 36 59
E-Mail ta@swtr.admin.ch

Redaktion und Layout
Walter Grossenbacher-Mansuy

Texte
Walter Grossenbacher-Mansuy, wgm,
Interview
Adrian Rüeeggger, ar
Andreas Schrafft, Editorial

Auflage
5000 Exemplare deutsch
1600 Exemplare französisch
erscheint 4x jährlich

Wörtlich

«Technologiefolgen-Abschätzung
wird von allen führenden
Forschungsnationen als
notwendige Aufgabe anerkannt.»
Der Bundesrat
in seiner Stellungnahme
vom 31.08.2005 zur Motion 05.3369

www.ta-swiss.ch

web link

www.parlament.ch

wgm. Die Webseite der Bundesversammlung bietet die vollständige und aktuelle Übersicht zu politischen Geschäften und den Ratsmitgliedern. Aus dem vielfältigen Angebot seien drei besonders erwähnt: Die Dossiers zu den Volksabstimmungen, die Sessionsvorschau, welche über den aktuellen Stand der traktandierten Geschäfte informiert und die Geschäftsdatenbank Curia Vista. Darin finden sich alle eingereichten Vorstösse mit den dazugehörigen Antworten und Diskussionen.

TA-SWISS intern

wgm. Zwei Mitarbeiterinnen haben die TA-SWISS Geschäftsstelle diesen Herbst verlassen. *Katrin Schneeberger* hat als Projektverantwortliche in den letzten drei Jahren den Bereich «Mobile Gesellschaft» bei TA-SWISS aufgebaut. Sie übernimmt anfangs November in der Stadt Bern die Co-Leitung des Generalsekretariats der Direktion für Tiefbau, Verkehr und Stadtgrün. Nach mehr als zehn Jahren verlässt auch *Brigitta Walpen* die Geschäftsstelle von TA-SWISS. Mit ihrer herzlichen Art hat sie viel zum Gelingen mancher Veranstaltung beigetragen. Die Arbeit mit Menschen wird sie auch in Zukunft als Feldenkraislehrerin weiterbegleiten. Wir wünschen beiden Frauen viel Glück und Erfolg.

Agenda

Montag, 17. Oktober 2005

EPTA Conference 2005 – The Next Technology Wave

Can policy keep pace with progress? The case of converging technologies.

Ort: Flämisches Parlament, Brüssel
Informationen: www.viwta.be
Anmeldung: viwta@vlaamsparlement.be

Donnerstag, 3. November bis Freitag, 4. November 2005

VIS 2005 Visions of the Information Society Conference

u.a. Workshop «Projecting ICT into the Future: A Challenge for TA?»

Ort: EMPA, St. Gallen
Informationen: www.empa.ch/vis2005
Anmeldung: therese.bracher@empa.ch

Freitag, 2. Dezember bis Samstag, 3. Dezember 2005

Rationierung im Gesundheitswesen

Sozialwissenschaftliche, medizinische, rechtliche und ethische Aspekte

Ort: Universität und Kantonsspital Luzern
Informationen: www.unilu.ch/ise
Anmeldung: markus.zimmermann@unilu.ch

Bestellschein

Bitte senden Sie mir die folgenden Unterlagen (bitte ausfüllen)

- ... Ex. Ausschreibungsunterlagen TA-SWISS Studie «Anti-aging»
... Ex. TA-SWISS Kurzfassung «Pervasive Computing»

Ich möchte den TA-SWISS Newsletter kostenlos erhalten

elektronisch als PDF an E-Mail Adresse:

.....
 in Papierformat an:

Name
.....

Vorname
.....

Institution
.....

Strasse
.....

PLZ/Ort
.....

Bitte retour an: TA-SWISS, Birkenweg 61, 3003 Bern, Fax (+41) 031 323 36 59