

Rat für FTE fordert mehr Koordination

Die heimische Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT)-Branche hatte 2005 einen Gesamtumsatz von 27,15 Mrd. Euro, einen Produktionswert von 18,39 Mrd. Euro und rund 110.000 Beschäftigte, davon 5800 in Forschung und Entwicklung (F&E). Damit gehört dieser Wirtschaftszweig zu einem der dynamischsten. Auch Österreichs IKT-Forschung zählt zu den wichtigsten Forschungsbereichen des Landes mit den meisten Forschern. Bereits 2006 betrug der F&E-Anteil der IKT-Forschung 0,53 Prozent vom Bruttoinlandsprodukt. Mit einem Anteil von 81 Prozent trägt die Wirtschaft den Löwenanteil der Forschungsausgaben. Mit diesen Werten rangiert Österreich im oberen Mittelfeld, sowohl bei Anwendung als auch bei F&E. Damit hat es gute Chancen, ins internationale Spitzenfeld aufzurücken. Doch es gibt noch einiges zu tun. „Eine der größten Herausforderungen für die österreichische IKT-Forschung ist die Sicherstellung hoch qualifizierten Personals. Österreich muss IKT-Einwanderungsland für Wissenschaft und Wirtschaft werden“, forderte kürzlich Reinhard Petschacher, Mitglied des Rats für Forschung und Technologieentwicklung (FTE). IKT, so formuliert der FTE-Rat in seiner Strategie, müsse in den Schulplänen besser verankert werden. Zudem sind die Zahlen von Einsteigern wie Absolventen bei allen IKT-Studienrichtungen steigerungswürdig: Derzeit absolvieren 2400 Studenten ein IKT-Studium, 6800 sollten es werden. Die Studienanfänger sollten in diesem Bereich um mindestens 15 Prozent steigen, die Drop-out-Rate von derzeit 60 auf 30 Prozent halbiert werden. Hochschulen und Wirtschaft müssen ihre Stärkfelder noch besser koordinieren und Kräfte bündeln, um eine internationale Spitzenstellung erreichen zu können.

www.rat-fte.at

ORF-Content gehorcht aufs Wort

Ein Projekt-Team aus Forschung, Industrie und Medien will die Suche nach Videos per Handy revolutionieren: Mittels Spracherkennungstechnologie ist es möglich, sofort alle verfügbaren ORF-Sendungen aufzufinden, in denen ein gewünschter Begriff genannt wird. Im Rahmen eines K-net-Programms unter Leitung der Technischen Universität (TU) Graz wurde eine Lösung namens Mamtam entwickelt, die seit Dezember von 150 A1-Kunden getestet wird. Die Idee ist simpel: Einfach einen Suchbegriff über die Mamtam-Seite auf dem Handy eingeben, und alle ORF-Sendungen werden angezeigt, die diese Textpassage enthalten. Die Sendungen können dann sofort auf dem Handy über UMTS-Streaming in hoher Auflösung abgerufen werden. Kapsch Carrier Com fungiert als Generalunternehmer, die ORF-Onlinedirektion und Mobilkom Austria setzen den wissenschaftlichen Testbetrieb um.

Programm für Klimaforschung

Jetzt hat der Klima- und Energiefonds ein Forschungsprogramm entwickelt: das Austrian Climate Research Program (ACRP). Schwerpunkt ist die Erforschung nationaler Ausprägungen und Auswirkungen des Klimawandels und die Ermittlung des Anpassungsbedarfs. „Mit dem ACRP wollen wir dazu beitragen, vom Klimawandel verursachte Schäden in Österreich zu minimieren. Schlüsselsektoren der österreichischen Wirtschaft wie Tourismus, Land- und Forstwirtschaft, Infrastruktur und Energieversorgung sowie die Sicherung der Gesundheit, der Wasserversorgung und der Biodiversität brauchen dringend entsprechende Zukunftsstrategien“, erklärte Ingmar Höbarth, Geschäftsführer des Klima- und Energiefonds. kl

Gentests: Bereits um 399 Dollar im Internet bestellbar

Einmal spucken, und schon wird man transparent

Ein Gentest per Internet und Post ist für das US-Nachrichtenmagazin *Time* die Erfindung des Jahres 2008. Kritiker warnen jedoch davor, einen Gentest ohne ärztliche Betreuung zu machen.

Margarete Endl

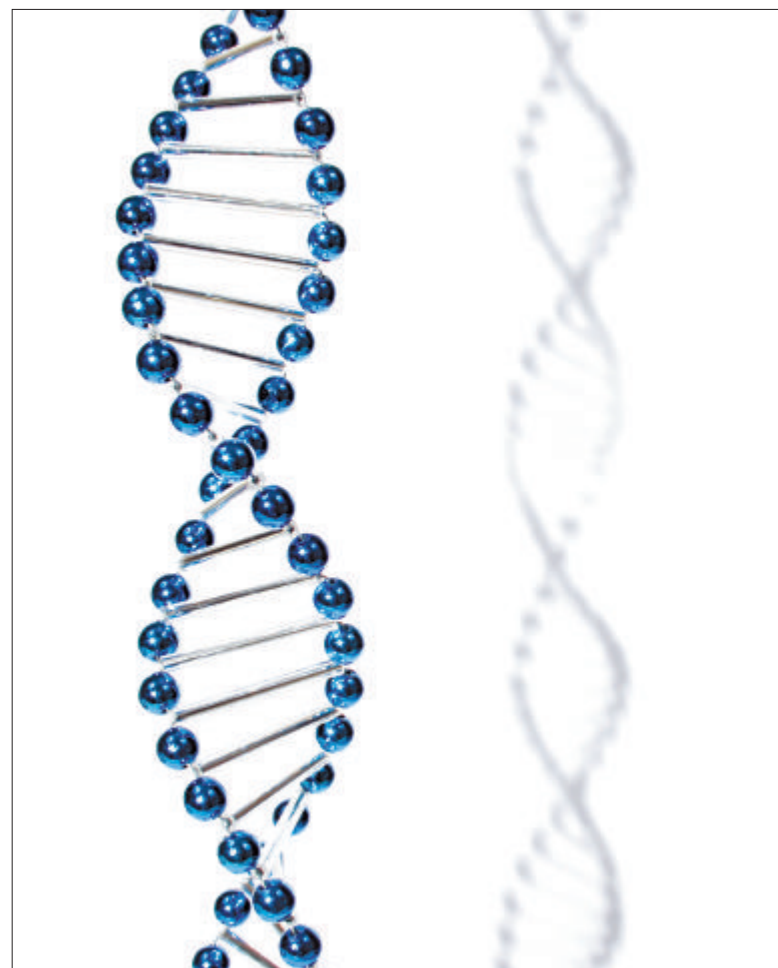
Die wichtigste Erfindung des Jahres 2008 ist ein Gentest, der per Post verschickt wird. Das meint zumindest das US-Nachrichtenmagazin *Time* in seiner Auswahl der 50 besten Erfindungen des Jahres. Wer sich traut, über die eigene DNA etwas in Erfahrung zu bringen – etwa, ob man in späteren Jahren zu Haarausfall neigen wird oder anfällig für Parkinson ist – kann den Test-Kit auf www.23andme.com um 399 Dollar bestellen, per Post eine Speichelprobe an das Labor schicken und das Ergebnis in sechs bis acht Wochen wieder per Post erhalten. Ärztliche Beratung ist nicht vorgesehen. Weshalb wohl ein mit düsteren Vorhersagen gequälter Mensch die darauf folgenden Wochen googelnderweise vor dem Computer verbringen wird, um medizinisches Fachwissen zu recherchieren.

Google ist immer und überall

Das kommt wiederum den Erfinderinnen der Erfindung des Jahres durchaus zupass. Denn gegründet wurde www.23andme.com von Anne Wojcicki und Linda Avey mit sehr viel Start-up-Geld von Google. Das hat nicht nur geschäftliche Gründe. Wojcicki ist mit Google-Mitbegründer Sergey Brin verheiratet. Google wiederum bietet seit 2008 „Google Health“ an, eine Gesundheitsplattform, auf der ein Mensch seine gesamten medizinischen Befunde speichern und sie mittels eines Passworts allen Ärzten zur Verfügung stellen kann, von denen er behandelt wird.

23andme ist bei Weitem nicht das einzige Gentest-per-Internet-Unternehmen auf dem Markt, es hat nur besonders gute Marketingvoraussetzungen. Gemäß der Website www.genetests.org, einer von den US National Institutes of Health unterstützten Website, sind derzeit Gentests für 1654 Krankheiten verfügbar. Man kann sich natürlich ganz seriös in einem Labor oder einem Krankenhaus testen und beraten lassen, so wie das auch in Österreich praktiziert wird. Man kann aber ebenso anonym bei einem der vielen Anbieter die Untersuchung buchen.

Markus Hengstschläger, Genetiker an der Medizinischen Universität Wien und am Wiener Allgemeinen Krankenhaus, sieht einen dringenden Bedarf



Genetiker würden die menschlichen Gene gern so klar sehen wie dieses Modell der Doppelhelix. Das ist Zukunftsmusik. F.: Bilderbox.com

für einen gesellschaftlichen Diskussionsprozess, wie in Zukunft Informationen zur Genetik eines einzelnen Menschen erhoben, ausgewertet und genutzt werden dürfen. „Eine genetische Untersuchung, die nicht eine direkte prophylaktische oder therapeutische Konsequenz hat, hat in der Medizin nichts zu suchen“, sagt Hengstschläger. Vor allem aber bereitet ihm Sorgen, wie Menschen mit den möglicherweise beunruhigenden Ergebnissen umgehen, die sie in der Dimension meistens nicht klar einschätzen können. „Wer wird ihnen beistehen, wenn sie das Kuvert öffnen?“

Denn die derzeit verfügbaren Tests zeigen überwiegend nur eine Wahrscheinlichkeit an, dass man eine Krankheit in späteren Jahren bekommen könnte. Das heißt in keinsten Weise, dass man sie auch kriegt. Obwohl bei psychisch sensiblen Menschen sogar die Gefahr besteht, die Krankheit tatsächlich zu bekommen, nach dem Prinzip der sich selbst erfüllenden Prophezeiung.

Eine der wenigen vererblichen Krankheiten, die man sicher testen kann, ist Chorea Huntington – früher als „Veits-

tanz“ bekannt. Diese unheilbare Erkrankung des Nervensystems tritt meist vor dem 50. Lebensjahr auf und führt mit Sicherheit zum Tod. Einem schrecklichen Tod.

Nichtwissen beruhigt

Eine Großtante von Robert K. hatte die Krankheit. Ihr Tod war doppelt schrecklich – sie wurde während der NS-Zeit in Hartheim getötet. Seit 1993 kann man die Krankheit genetisch nachweisen. Robert K. machte einen Test. Doch das Ergebnis holte er sich nie ab. „Ich wollte dann doch nicht wissen, ob ich die Krankheit in mir trage. Das hätte mich nur belastet“, sagt er. Seither hat er jedenfalls keine Anzeichen der Krankheit entdeckt.

So denken anscheinend doch viele Menschen. „Das Unternehmen Smart Genetics sagt Ihnen Ihr Alzheimer-Risiko vorher. Sie bekommen dann eine Aussage, dass Ihr Risiko beispielsweise sieben Prozent über oder drei Prozent unter jenem der Normalbevölkerung ist“, sagte Hengstschläger in Alpbach im August 2008. Smart Genetics ist im Oktober 2008 „out of business“ gegangen.