

Haben Allergiker geringeres Krebsrisiko?

Antikörper. Hochwirksame Immunglobulin E (IgE), die sich gegen Tumore richten, können nach einer aktiven Immunisierung im Körper selbst hergestellt werden. Entscheidend für diesen im Tiermodell erzielten Erfolg ist die geschickte Kombination zweier bereits etablierter experimenteller Methoden. Die Ergebnisse werden nun in Cancer Research publiziert und sind Teil einer vom Österreichischen Wissenschaftsfonds FWF unterstützten Arbeit. AllergikerInnen ist das Immunglobulin E bestens bekannt. Ist es doch diese Klasse von Antikörpern, die eine wesentliche Funktion bei den leidigen Immun-Überreaktionen einnimmt. Auch OnkologInnen kennen das IgE gut. Zahlreiche umfassende Studien zeigen nämlich, dass Personen mit erhöhten IgE-Werten signifikant seltener an bestimmten Krebsarten erkranken. „Tatsächlich aber richtet sich das IgE, das im Laufe einer Allergie gebildet wird, nicht gegen einen Krebstumor, sondern gegen den allergieauslösenden Stoff wie zum Beispiel Pollen“, so Studienleiterin Prof. Erika Jensen-Jarolim von der Medizinischen Universität Wien. „Dass IgE trotzdem auch gegen Tumore wirkt, ist eher ein erfreulicher Nebeneffekt der hohen Wirksamkeit dieser Klasse von Antikörpern. Unser Ziel war es nun, diese für Allergien typische Klasse von Antikörpern mit einer direkten Wirksamkeit gegen Tumore zu versehen. Gleichzeitig sollte der Körper mittels aktiver Immunisierung zu einer dauerhaften Produktion des IgE angeregt werden.“ Mehr Infos über diese Studie: www.fwf.ac.at



Zahlreiche Studien zeigen, dass Personen mit erhöhten IgE-Werten signifikant seltener an bestimmten Krebsarten erkranken.

Foto: fkbucsaer



Foto: Treventus

Schneller blättert niemand

Heimische Innovation digitalisiert 250-Seiten-Buch in knapp zehn Minuten. „ScanRobot“, eine Entwicklung des Universitäts-Spin-offs Treventus (www.treventus.com) mit Unterstützung durch das Unternehmen Festo (www.festo.at), wurde kürzlich mit dem European ICT-Preis ausgezeichnet. Das prämierte Projekt, ein vollautomatischer Buchscanner mit integriertem Blattwender, dient zur digitalen Dokumentenarchivierung in Bibliotheken sowie als Hilfsmittel für Menschen mit Behinderung. Die durchdachte Automatisierungsidee von Treventus könnte nun mithelfen, die Wissensschätze aus den Bibliotheken dieser Welt schneller in den Cyberspace zu transformieren.

Termin:

„Science Impact“ – Wirkung der Grundlagenforschung auf Gesellschaft und Wirtschaft

In Kooperation mit der European Science Foundation veranstaltet der FWF am 10. und 11. Mai in der Alten Aula (Wollzeile 27a, 1010 Wien) die internationale Konferenz „Science Impact“. Zentrales Thema: Die vielfältigen Wechselwirkungen zwischen Grundlagenforschung, Gesellschaft und Wirtschaft. Hochkarätige in- und ausländische Experten diskutieren u. a. die grundsätzliche Auseinandersetzung mit Grundlagenforschung und ihren (Aus)Wirkungen, Methoden, die Bedeutung der Grundlagenforschung zu bewerten und breiten Bevölkerungskreisen bewusst zu machen, aber auch die Auswirkungen verschiedener Finanzierungsmodelle auf die Arbeit der GrundlagenforscherInnen. Als Hauptreferenten konnten Sheila Jasonoff, Harvard University, Haim Harari (Weizmann Institute of Science) und Karl Aiginger (WIFO) gewonnen werden. Nähere Infos: www.science-impact.ac.at

Alkoholkontrolle bald auch für Autos

Im Oktober beginnt in Österreich eine neue Ära an Kraftstoffen. Konventionelle Benzintreibstoffe werden mit fünf Prozent Bioethanol (E5) vermischt. Flottentests, die derzeit an der TU Wien mit den neuen Treibstoffen durchgeführt werden, sollen letzte Auffälligkeiten beim Tank-, Fahr-, Verbrauchs- und Abgasverhalten klären. Die neuen Biotreibstoffe dienen bei unterschiedlichen Mischungsverhältnissen vor allem der Linderung der CO₂-Problematik. Die Alternative zu den geringen Ethanol-



Foto: PhotoDisc

beimischungen sind so genannte Flex-Fuel-Fahrzeuge, die mit variablen Mischungsverhältnissen von bis zu 85 Volumprozent Ethanol und 15 Prozent Benzin betrieben werden. Eine Technologie, die etwa in den USA schon weit verbreitet ist. Die Versorgung mit derartigem E85-Biokraftstoff könnte in Österreich in Kürze Realität werden, da es derzeit intensive Gespräche zwischen Herstellern, Vertreibern und der Politik gibt.

Ausschreibung. Von der ungebrochenen Innovationskraft der PVC-Branche sind selbst Fachleute immer wieder beeindruckt. Die Teilnehmerzahl an dem im Drei-Jahres-Rhythmus ausgeschriebenen „SolVin Award for PVC Innovation“ belegt diesen Innovations-Eifer: Beim ersten Innovation Award im Jahr 2001 gab es 84 Beiträge aus ganz Europa, beim zweiten (2004) waren es bereits 108 Einreichungen. Der mit insgesamt 100.000 Euro dotierte Preis richtet sich an die gesamte Wertschöpfungskette von PVC: Kunststoff verarbeitende Betriebe, Lieferanten von Additiven und Maschinenhersteller sowie Anwender, Endverbraucher und Designer aber auch Forschung und Wissenschaft. Die Sieger werden am 29. Oktober im Rahmen der weltgrößten Kunststoff-Fachmesse, der K 2007 in Düsseldorf, bekannt gegeben.



Foto: Messe Dornbirn

Technologie live im Ländle

Technomesse. Vom 3. bis 5. Mai findet die 18. „intertech“ in Dornbirn statt. Rund 400 Aussteller präsentieren auf der größten Technologie-Messe des Vierländerecks für Gewerbe und Industrie Innovationen, Trends und Dienstleistungen. Die Schwerpunkte liegen im Bereich Fertigung, Automatisierung, Robotik, Mess- und Regeltechnik sowie Mechatronik. Der Veranstalter, die Dornbirner Messe GmbH rechnet mit 15.000 Besuchern, die sich auch über die Fachhochschulen der Region ein Bild machen werden können. Infos: www.messedornbirn.at



Foto: BASF

400 Aussteller präsentieren ab 3. Mai im Rahmen der „intertech“ in Dornbirn Innovationen, Trends und Dienstleistungen.



Illustration: Marion Karasek

Martin Haidinger ist Wissenschaftsredakteur im ORF (Ö1)

Jäger des verbor- genen Quatsches

Dass einem bekannten Dictum zufolge Literatur das ist, was einer vom anderen abschreibt, gilt den Liebhabern altösterreichischer Kalauer längst als robustes Wissen. Dass es auch in der Wissenschaft so sein kann, erweist sich einmal mehr durch die derzeit laufend ans Licht gezerrten „Google-Copy-Paste“-Diplomarbeiten und -Dissertationen, die einfach aus dem Internet zusammenkopiert sind, und oft nur Nonsens enthalten. Der verbor-gene Quatsch schmerzt naturgemäß all jene am meisten, die ihre eigenen Abschlüsse mit blutigen Fingernägeln selbst aus ehrlichen Quellen zusammenkratzen. Längst hat der Selfmade-Plagiatsjäger Stefan Weber, ein Kommunikationswissenschaftler aus Salzburg, keine Kapazitäten mehr um die beschworenen Geister alle bannen zu können. Verstohlen blicken die Akademiker einander von der Seite her an: Ja, sie sind unter uns, die falschen Fuffziger! Freilich gibt's da schon graduelle Unterschiede, denn in Technik und Naturwissenschaft, oder gar in der Mathematik mopst sich's nicht so einfach wie in den Buchwissenschaften. Wie erkennt man sie wohl im Alltag, die Plagiateure? Die lange Pinocchio-Lügnense kann's ja wohl nicht sein. Eigentlich bin ich ganz froh, dass ich's nicht weiß.

Haidingers Querforschung