

36. Jahrgang - Nr. 50, 11. Dezember 2006

FORSCHUNG: Die nächste Jahre sind gesichert +++ **KREBS:** Hirntumore aushungern +++ **KLI-MA:** alpine Ökosysteme aus dem Takt +++ **SONDERMÜLL:** Glas schließt sicher ein +++ **MIKRO-SYSTEME:** neues Cluster in Thüringen +++ **FOTOVOLTAIK:** eine neue Generation von Solarzellen +++ **MOLEKULARELEKTRONIK:** Leitungen gezielt verlegen +++ **SOZIOLOGIE:** der gute Ruf und die Strafe +++ **ARBEITSMARKT:** regulär arbeiten und zusätzlich jobben +++ **POLITIK:** Kaum Migranten unter den Bundestagskandidaten +++ **FORSCHUNGSFÖRDERUNG:** Bewerben Sie sich um eine Leitungsstelle bei Max-Planck +++

KOMMENTAR: Planet Erde muss ans Herz wachsen

Der Umweltschutz ist in der Rangfolge der wichtigsten Probleme in Deutschland von Platz 4 im Jahr 2002 über Platz 3 anno 2004 auf jetzt Platz 2 geklettert. Dies ist eines der Ergebnisse der Studie "Umweltbewusstsein 2006", die von einer Forschergruppe der Uni Marburg im Auftrag des Umweltbundesamts und des Bundesumweltministeriums erstellt wurde. Auf Platz 1 liegt die Arbeitslosigkeit.

Leiter der Forschergruppe ist Professor Dr. Udo Kuckartz vom Institut für Erziehungswissenschaft der Universität. Kuckartz führt die Repräsentativbefragung bei rund 2.000 Teilnehmern im Zwei-Jahres-Rhythmus durch und kooperiert dabei mit der Bielefelder TNS Emnid Medien- und Sozialforschung GmbH. Die ansteigende Bedeutung des Umweltschutzes dürfte vor allem darauf zurückzuführen sein, so heißt es in der Studie, dass der weltweite Klimawandel in das öffentliche Bewusstsein vorgedrungen ist. So fordern 67 Prozent der Befragten, dass Deutschland in der internationalen Klimaschutzpolitik Vorreiter sein solle. Gegenüber den Jahren 2002 (47 Prozent) und 2004 (56 Prozent) ist dieser Wert damit stark angestiegen. 62 Prozent glauben allerdings, dass Deutschland die Probleme, die aus dem Klimawandel resultieren, nicht bewältigen kann. Auch zu einer aktuellen Diskussion liefert die Studie wichtige Daten. So seien etwa neunzig Prozent der Befragten für einen Ausbau der Solarenergie und über siebzig Prozent votieren für den Ausbau von Offshore-Windenergie. Die Atomenergie hingegen "möchte man mehrheitlich ad acta legen": Zwei Drittel der Deutschen wollen den neuen Daten zufolge am beschlossenen Atomausstieg festhalten oder ihn sogar noch beschleunigen. Offenbar will die Bevölkerung den Klimawandel, der ja zu einem großen Maß auf die Verbrennung fossiler Rohstoffe zurückzuführen ist, nicht mit nicht „brennender“ Atomenergie aufhalten. Vielmehr bleibt der Blick gerichtet auf alternative beziehungsweise nachwachsende Rohstoffe. Zwei heiße Sommer und ein lauer Winter sind offenbar hinreichend dafür, dass das Thema Umweltschutz in den Köpfen der Leute angekommen ist. Hinzu treten Filme wie die „Unbequeme Wahrheit“ von Al Gore, die in einer atemraubenden Problemschau Alarm schlagen. Doch wird das Thema in den Köpfen bleiben? Wie lange haben sich Themen wie BSE und Rindfleisch, Vogelgrippe und Pandemien oder Acrylamid in Fritten in den Medien gehalten? Die traurige Wahrheit: Wenn der Klimawandel nicht kontinuierlich schlimme Nachrichten produziert, dann werden wir auch ihn vergessen. Nur: Mit schlimmen Nachrichten stecken wir bereits so tief drin, dass Gegensteuern kaum noch möglich ist. <http://www.umweltbewusstsein.de/ub/deutsch/2006/index.html>

FORSCHUNG: Die nächsten Jahre sind gesichert

Preisträgerinnen und Preisträger 2007 im Gottfried Wilhelm Leibniz-Programm der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) sind zwei Wissenschaftlerinnen und acht Wissenschaftler: Sie erhalten im nächsten Jahr erstmals eine Fördersumme von bis zu 2,5 Millionen Euro (vormals: 1,55 Millionen Euro) und können diese Mittel in einem Zeitraum von bis zu sieben Jahren (vormals: fünf Jahre) flexibel für ihre Forschungsarbeiten einsetzen. Aus 129 Vorschlägen wurden ausgewählt: der Endokrinologe Prof. Dr. Jens Claus Brüning vom Institut für Genetik der Universität zu Köln; Prof. Dr. Patrick Bruno, Theoretische Festkörperphysik, Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik, Halle/Saale; die Neurowissenschaftlerin Prof. Dr. Magdalena Götz vom Institut für Stammzellforschung am GSF-Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit, Neuherberg, und vom Institut für Physiologie der Ludwig-Maximilians-Universität München; Prof. Dr. Peter Gumbsch, Werkstoffwissenschaften, Institut für Zuverlässigkeit von Bauteilen und Systemen (IZBS) der Universität Karlsruhe (TH) und Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik (IWM), Freiburg i. Br. und Halle/Saale; der Paläoklimaforscher Prof. Dr. Gerald Haug vom Department Geodynamik am Geoforschungszentrum (GFZ) Potsdam und vom Institut für Geowissenschaften der Universität Potsdam; Prof. Dr. Bernhard Jussen, Mittelalterliche Geschichte, Fakultät für Geschichtswissenschaft, Philosophie und Theologie der Universität Bielefeld; die Astrophysikerin Prof. Dr. Guinevere Kauffmann vom Max-Planck-Institut für Astrophysik, Garching; Prof. Dr. Falko Langenhorst, Mineralogie und Petrologie, Institut für Geowissenschaften der Universität Jena; Prof. Dr. Oliver Primavesi, Klassische Philologie, Institut für Klassische Philologie der Ludwig-Maximilians-Universität München sowie Prof. Dr. Detlef Weigel, Pflanzliche Entwicklungsbiologie, Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie, Tübingen. Die Preise werden Mitte März nächsten Jahres überreicht. Mit der Auswahl erhöht sich die Zahl der bisher im Leibniz-Programm vergebenen Preise auf 249. Davon kommen 54 aus den Geisteswissenschaften, 70 aus den Biowissenschaften, 89 aus den Naturwissenschaften und 36 aus den Ingenieurwissenschaften. Unter den Geförderten sind 25 Wissenschaftlerinnen. Tel. 0228 885-2726, E-Mail: ursula.rogmans-beucher@dfg.de

KREBS: Hirntumore aushungern

Erhalten Patienten statt einer hochdosierten, in Intervallen verabreichten Chemotherapie kontinuierlich über Wochen hinweg ein niedrigdosiertes Krebsmedikament in Kombination mit einem Entzündungshemmer, so haben sie besser Chancen beim Hirntumor, dem sogenannten Glioblastom. Zu diesem Schluss kommt Prof. Peter Vajkoczy vom Universitätsklinikum Mannheim der Universität Heidelberg in einer am Berliner Max-Delbrück-Centrum vorgestellten klinischen Pilotstudie. "Von 30 Glioblastompatienten betrug die mittlere Überlebenszeit bei sehr guter Verträglichkeit 17 Monate, was günstig im Vergleich mit herkömmlichen Therapien ist", berichtet Prof. Vajkoczy. Glioblastome sind die häufigsten und bösartigsten Hirntumore. Sie gehören zu den Tumoren des Menschen, die am besten durchblutet sind, weshalb diese Hirntumore sehr schnell wachsen und meist innerhalb weniger Monate zum Tod des Betroffenen führen. In klinischen Studien in den USA sowie in Deutschland versuchen Ärzte deshalb das Blutgefäßwachstum mit unterschiedlichen Ansätzen zu hemmen und damit die Hirntumore auszuhungern. Die Ausbildung neuer Blutgefäße, Angiogenese genannt, spielt eine wichtige Rolle für das Krebswachstum, da Tumore über die Blutbahn Nährstoffe und Sauerstoff beziehen. Damit sie nicht verhungern, senden die Tumorzellen Signale in Form von Botenstoffen an die umliegenden Blutgefäße. Sie lösen so die Bildung neuer Blutgefäße aus, die zu ihnen hin wachsen und an die die Krebszellen binden können. Da Glioblastome geradezu einen Wachstumsschub durchmachen, nachdem sie sich an das Blutgefäßsystem angebunden haben, messen die Forscher der Anti-Angiogenese eine besondere Bedeutung für die Therapie dieser Hirntumore bei. "Es hat sich gezeigt", so Prof. Vajkoczy, "dass einige Medikamente, die für die konventionelle Chemotherapie eingesetzt werden, eine anti-angiogene Wirkung haben." Dazu gehört das Krebsmedikament Temozolomid. Der Forscher kombiniert dieses Medikament mit einem Entzündungshemmer, der ebenfalls das Blutgefäßwachstum blockieren kann, und zwar indem er die vermehrte Bildung des Wachstumsfaktors VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor) in Tumorzellen hemmt. Dies ist ein zentraler Botenstoff, der die Blutzufuhr zu den Krebszellen ankurbelt. Tel. über 030-9406-3896, E-Mail: presse@mdc-berlin.de

KLIMA: alpine Ökosysteme aus dem Takt

Eine neue Studie belegt, dass die Vegetation in Hochgebirgen auf Grund steigender Temperaturen nach oben wandern wird. In der Folge wird eine besonders artenreiche Pflanzenwelt oberhalb der Waldgrenze verdrängt. Ein Team des Departments für Naturschutzbiologie, Vegetations- und Landschaftsökologie der Universität Wien, das im Rahmen des Hochgebirgs-Forschungsnetzwerks „Gloria“ Arbeiten durchführt, beweist erstmals diesen Prozess. Der anhand von Klimaprognosen angezeigte Temperaturanstieg von bis zu 5 °C im Alpenraum innerhalb dieses Jahrhunderts könnte zu einem massiven Gefährdungsfaktor für alpine Ökosysteme werden. Hochgebirgs-Ökosysteme sind durch tiefe Temperaturen definiert und gelten deshalb als besonders empfindlich in ihrer Reaktion auf die Klimaerwärmung. Das Ergebnis der von einem Team unter der Leitung von Georg Grabherr, Professor am Department für Naturschutzbiologie, Vegetations- und Landschaftsökologie, durchgeführten Studie signalisiert einen Rückgang von extrem spezialisierten Hochgebirgspflanzen in den Alpen, an den Kältengrenzen pflanzlichen Lebens. Extremere Kälte angepasste Arten verlieren zunehmend an Areal. Zum einen, weil ihr Verbreitungsgebiet nach oben hin begrenzt ist und die Temperaturen ständig steigen. Zum anderen aber kommt es zu einem Verdrängungsmechanismus durch Pflanzen von der unteren, alpinen Zone, die sich im alpin-nivalen Ökoton ansiedeln. Alle subnival-nivalen Arten zeigten signifikante Rückgänge, während bei alpinen Pionierarten eine Zunahme beobachtet wurde. Diese markierten Beobachtungsflächen befanden sich am alpin-nivalen Ökoton; darunter versteht man die Übergangszone zwischen der alpinen Höhenstufe mit überwiegend geschlossener Rasenvegetation und der fels- und schuttdominierten nivalen Höhenstufe (zwischen 2.900 und 3.450 m). In der nivalen Zone würde der Schnee auf ebener Fläche ganzjährig liegen bleiben. Im Jahr 2004 wurden die Untersuchungen an einer repräsentativen Auswahl von 362 Flächen wiederholt. Die aktuelle Klimaerwärmung in den Alpen, die doppelt so hoch war wie im weltweiten Durchschnitt, wird als grundlegende Ursache dieser Veränderungen erachtet. Tel. 0043-664-140-3775, E-Mail: harald.pauli@univie.ac.at, michael.gottfried@univie.ac.at und über veronika.schallhart@univie.ac.at - Internet: <http://www.gloria.ac.at>

SONDERMÜLL: Glas schließt sicher ein

Die Physikerin Fani Pinakidou von der Aristoteles Universität Thessaloniki fand heraus, dass mit einem geringen Anteil an Silikat und einem hohen Anteil an Flugasche ein stabiles Glas-Produkt hergestellt werden kann, das giftigen Müll sicher einschließt. Die Verglasung giftiger, schwermetallhaltiger Schlämme, die in Lagertanks der Ölindustrie ausfallen, ist eine relativ neue Methode, um die Abfälle sicher deponieren zu können. Gläser zeichnen sich durch hohe chemische Stabilität und Beständigkeit gegen Korrosion aus. Mit Hilfe von kontinuierlicher Synchrotronstrahlung, wie sie das Berliner „Bessy“ liefert, konnte die Physikerin elementspezifisch die lokale Umgebung von Atomen oder Molekülen studieren. Fani Pinakidou gewann Informationen über strukturelle und chemische Eigenschaften der Schwermetalle und schloss damit auf die Festigkeit der Matrix. Sie fand heraus, dass bei der Verglasung das in der Flugasche enthaltene Eisen eine wichtige Rolle spielt, da Eisen je nach der Symmetrie seiner Bindung entweder das molekulare Netzwerk des Glases bilden (Glasbildner) oder gemeinsam mit einem anderen Glasbildner, zum Beispiel Silikat, die Struktur aufbauen und modifizieren kann (Glaswandler). So fand Fani Pinakidou unter anderem heraus, dass bei einem Flugascheanteil von über 40 Prozent das Eisen zunehmend als Glasbildner wirkt, ohne dass dabei die Einbindung des Bleis verändert wird. Für ihre Arbeit erhält sie jetzt den Ernst-Eckehardt-Koch-Preis. Tel. über 030-6392-4922, Fax -4972, E-Mail: henneken@bessy.de

MIKROSYSTEME: neues Cluster in Thüringen

Mit dem Aufbau des Applikationszentrums Mikrooptische Systeme „amos“ kann Thüringen einen großen Erfolg für die Mikrosystemtechnik feiern. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) stellt für die Einrichtung des Applikationszentrums Mikrooptische Systeme, so die Auflösung des Kürzels amos, vier Millionen Euro für einen Zeitraum von fünf Jahren bereit. Es bündelt Kompetenzen in der Mikrooptik, Optoelektronik und Sensorik. Federführend beteiligt sind das CiS Institut für Mikrosensorik GmbH in Erfurt und das Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik in Je-

na. Zudem kann auf Ressourcen des Instituts für Physikalische Hochtechnologie in Jena sowie des Instituts für Mikro- und Nanotechnologien an der TU Ilmenau zurückgegriffen werden. Derzeit findet der Aufbau des Zentrums statt, mit der Projektarbeit wird Anfang 2007 begonnen. Durch das neue Zentrum amos wird in erster Linie die Umsetzung von Innovationen in marktfähige Produkte und Dienstleistungen bis hin zur Serienreife unterstützt. Das Zentrum nimmt Ideen und Projekte der Industrie auf und erarbeitet innovative wissenschaftlich-technische Lösungen, die serientauglich entwickelt werden können. Angestrebt werden sowohl Teiltechnologien als auch komplette Lösungen, von Konzeption und Design, über Komponentenfertigung und Prototyping bis hin zum Aufbau der Fertigung. „Vom Zentrum amos können insbesondere mittelständische Unternehmen profitieren“, so Dr. Klaus Schindler, Geschäftsführer von OptoNet e.V, dem Kompetenznetz Optische Technologien. „Zum technologischen Know-how des Zentrums kommt die Erfahrung in der F&E-Koordination. Gerade kleine und mittlere Unternehmen haben oft nicht die nötigen Ressourcen, um komplexe Entwicklungsprojekte selbst zu organisieren.“ Tel. 0361-663-1480 und 03641-807-312. E-Mail: info@cismst.de

FOTOVOLTAIK: eine neue Generation von Solarzellen

Neue Farbstoffsolarzellen vom Institut für Physikalische Chemie und Elektrochemie der Leibniz Universität Hannover stehen kurz vor der Kommerzialisierung. Laut Institutsdirektor Prof. Jürgen Caro stellen sie eine kostengünstige Alternative zu teuren Silizium-Solarzellen dar. Entscheidend für die Herstellung von flexiblen Farbstoffsolarzellen ist die Erzeugung von Halbleiteroxid-Filmen bei möglichst niedrigen Temperaturen, weil sonst die leitenden Plastikunterlagen beschädigt werden. Und hier hält die Leibniz Universität Hannover einen Weltrekord: Die in Zusammenarbeit mit der japanischen Universität Gifu hergestellten porösen Zinkoxid-Filme sind im Wirkungsgrad flexibler Solarzellen bislang konkurrenzlos. Zur Herstellung der Farbstoffsolarzellen werden die Halbleiteroxide als poröser Film auf eine leitfähige Unterlage aufgebracht. An diese Oxidschicht wird ein Farbstoff angelagert, in dessen Molekülen durch das Sonnenlicht Elektronen angeregt werden. Die angeregten Elektronen werden auf das Halbleiteroxid übertragen und diffundieren zum leitfähigen Rückkontakt. Über den äußeren Stromkreis gelangen die Elektronen zur Gegenelektrode und von dort durch einen Elektrolyten zurück zum Farbstoff. So wird ein Photostrom erzeugt. Um bei der elektrochemischen Abscheidung die nötige Porosität der Schichten zu erreichen, werden der Abscheidungslösung Additive hinzugefügt, die als "Template" für die Poren dienen. Hier beteiligt sich Dr. Michael Wark im gleichen Institut, der über langjährige Erfahrung bei der Anwendung solcher Additive in verschiedenen Herstellungsmethoden verfügt. Ein attraktiver Nebenaspekt der neuen Solarzellen ist, dass sie in vielen bunten Farben hergestellt werden können, was sie als energiebringendes Accessoire durchaus populär machen könnte. Vier von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderte Projekte zur Entwicklung und Verbesserung von Farbstoffsolarzellen werden momentan unter der Leitung von Dr. Torsten Oekermann bearbeitet. Tel. 0511-762-4270, E-Mail: torsten.oekermann@pci.uni-hannover.de und über info@pressestelle.uni-hannover.de

MOLEKULARELEKTRONIK: Leitungen gezielt verlegen

Kürzlich haben Empa-Forscher in einer Studie gezeigt, wie eine Goldoberfläche ausgestattet sein muss, damit Fullerenmoleküle darauf in einer bestimmten "Sitzordnung" Platz nehmen können. Von der gezielten Selbstorganisation gewisser Moleküle versprechen sich Forschungskreise neuartige Anwendungen in der Sensorik, der molekularen Elektronik oder der Katalyse. Die Schweizer Empa ist eine Forschungsinstitution im ETH-Bereich mit drei Standorten in Dübendorf, in St.Gallen und in Thun. Mitwirkende Institutionen sind die ETH Zürich und die Ecole Spéciale de Lausanne. Roman Fasel und sein Team verwendeten eine besonders präparierte Goldoberfläche, auf der sich Fullerenmoleküle (C60) - die aus 60 Kohlenstoffatomen bestehenden so genannten "Buckyballs" - regelmäßig anordnen. Der Trick besteht darin, den Buckyballs auf einer speziell zugeschnittenen, stufenartigen Oberfläche "Sitzgelegenheiten" anzubieten, wo sie sich stets in der gleichen "Sitzordnung" niederlassen. Als "tribünenartigen Parkettraum" benutzten die Nanoforscher eine Goldoberfläche mit kleinen Treppenstufen. Auf den einzelnen Treppenstufen

wiederum entstand nun eine Struktur mit sich rhythmisch abwechselnden Bereichen von unterschiedlich angeordneten Goldatomen. Treppenstufen und das Stufenmuster bildeten zusammen ein zweidimensionales Gitter. Gaben sie nun Fullerene auf das Substrat, konnten die Wissenschaftler feststellen, dass sich die Moleküle an den immer gleichen Orten des Gitters ansiedeln, nämlich jeweils am unteren Ende der Stufenkanten, in Ketten von meist vier oder fünf Molekülen. Das Experiment zeige, so Roman Fasel, dass sich die Anordnung von Molekülen durch speziell präparierte Oberflächen steuern lasse. Und dies geschieht sogar bei Zimmertemperatur. "Vorstellbar sind unendlich viele Kombinationen von sich selbst organisierenden Molekülen auf den entsprechenden Oberflächen", sagt Fasel. Mit komplexeren Molekülen sollten sich auf ähnliche Art und Weise dereinst beispielsweise nanometergrosse Schaltkreise herstellen lassen, die in winzigen elektronischen Bauteilen eingesetzt werden könnten, so Fasel, der auch das von der EU im 6. Rahmenprogramm geförderte Projekt RADSAS koordiniert ("Rational Design and Characterisation of Supramolecular Architectures on Surfaces"). Tel. 0041-44-823-4348, E-Mail: roman.fasel@empa.ch, sabine.voser@empa.ch

SOZIOLOGIE: der gute Ruf und die Strafe

Wissenschaftler vom Max-Planck-Institut für Limnologie in Plön und der Universität Erfurt haben herausgefunden, dass auch bei gut funktionierenden Reputationsmechanismen Menschen nicht ganz darauf verzichten, jene zu bestrafen, die sich auf Kosten anderer einen Vorteil verschaffen. Wenn sie die Wahl haben, bevorzugen sie sogar eine Gesellschaft, in der neben der Wahrung der eigenen Reputation auch die Bestrafung von "Trittbrettfahrern" möglich ist. Allerdings setzen sie Strafen nur noch selten, dafür aber sehr gezielt ein. Das Fazit der Forscher: Strafen gehört genauso zur menschlichen Gesellschaft wie die Wahrung des guten Rufes, jedoch kann das Strafen auf "Härtefälle" beschränkt werden, wenn Reputation ein wichtiger gesellschaftlicher Faktor ist. Viele Probleme in der Gesellschaft oder zwischen Staaten sind Kooperationsprobleme - die Überfischung der Meere oder die Übernutzung sozialer Sicherungssysteme sind nur einige Beispiele. Manfred Milinski vom Max-Planck-Institut für Limnologie in Plön und die Wirtschaftswissenschaftlerin Bettina Rockenbach von der Universität Erfurt teilten Studenten der Universität Erfurt in Gruppen mit jeweils acht Spielern ein und ließen sie 20 Runden eines "Public Goods Game" spielen mit jeweils zwei unterschiedlichen Spieloptionen: Vor Beginn jeder Spielrunde konnten sich die Teilnehmer entweder einer Gruppe anschließen, in welcher das "Public Goods Game" sowohl mit Bestrafung als auch mit Reputationsbildung verknüpft war, oder einer Gruppe, in welcher lediglich Reputationsbildung möglich war. In dem Spiel werden vier Spieler gefragt, ob sie bereit sind, jeder einen Euro in einen Gemeinschaftstopf einzuzahlen. Dann verdoppelt der Versuchsleiter die Summe im Topf und verteilt sie wieder gleichmäßig auf alle vier Spieler - unabhängig davon, ob sie wirklich etwas eingezahlt haben oder nicht. Haben alle eingezahlt, bekommt jeder zwei Euro zurück, würde also einen Euro Gewinn erzielen. Zahlt aber nur ein einziger Spieler nicht ein, bekommt jeder nur durchschnittlich 1,50 Euro heraus, was einen tatsächlichen Nettogewinn von 1,50 Euro für den unkooperativen Spieler und nur 0,50 Euro für jeden kooperativen Spieler bedeutet. Jeder erhält am Ende seinen Kontostand bar ausgezahlt. Normalerweise beginnen solche Experimente sehr kooperativ, doch binnen weniger Runden bricht die Kooperation zusammen und niemand investiert mehr in das Gemeinschaftsgut, wie im täglichen Leben. In einem zweiten Experiment konnten sich die Teilnehmer entweder einer Gruppe anschließen, in welcher das "Public Goods Game" ausschließlich mit Bestrafung verknüpft war, oder einer, in der das "Public Goods Game" ohne weitere Optionen gespielt wurde. Fazit: "Kooperation lässt sich fast ohne Strafe aufrechterhalten, wenn andere zusehen und die eigene Reputation auf dem Spiel steht", erklärt Bettina Rockenbach. „Fast ohne“ - ein bisschen Strafe sollte eben immer im Spiel sein. Tel. über 089-2108-1276, E-Mail: milinski@mpil-ploen.mpg.de und presse@gv.mpg.de

ARBEITSMARKT: regulär arbeiten und zusätzlich jobben

Immer mehr Menschen gehen in Deutschland mehr als einer Beschäftigung nach. Zwischen 2002 und 2004 hat sich die Zahl der Mehrfachbeschäftigten von 900.000 auf rund 1,5 Millionen erhöht. Das zeigt eine Studie des Nürnberger Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB). Die räumliche Verteilung der Mehrfachbeschäftigung spiegelt deutlich die regionale Arbeitsmarktlage wider: In Regionen mit

vergleichsweise günstiger Beschäftigungssituation wird häufiger mehrfach gearbeitet. Hochburgen der Mehrfachbeschäftigung sind Baden-Württemberg und Südbayern. Mehrfachbeschäftigte sind zudem mehrheitlich Frauen: Mitte 2004 gingen rund 830.000 Frauen und 630.000 Männer mehr als einer Arbeit nach. Die Mehrfachbeschäftigungsquote betrug bei den Frauen 5,5 Prozent, bei den Männern 3,9 Prozent. Insgesamt ist der Anteil der Mehrfachbeschäftigten zwischen 2002 und 2004 von 2,9 Prozent auf 4,7 Prozent gestiegen. Ein wesentlicher Grund für die Zunahme seien die geänderten gesetzlichen Rahmenbedingungen, schreiben die Autoren der Studie, Franziska Hirschenauer und Frank Wießner. Seit April 2003 können bei einem Mini-Job bis zu 400 Euro monatlich steuer- und abgabenfrei hinzuverdient werden, auch wenn man einer sozialversicherungspflichtigen Hauptbeschäftigung nachgeht. Diese Kombination ist mit Abstand die häufigste Form der Mehrfachbeschäftigung: 82 Prozent der Mehrfachbeschäftigten üben neben einer sozialversicherungspflichtigen Tätigkeit einen Mini-Job aus. Elf Prozent kombinieren mehrere Mini-Jobs, sieben Prozent haben mehrere sozialversicherungspflichtige Beschäftigungen. Besonders die Kombination mehrerer Mini-Jobs sei häufig aus der Not geboren, merken die IAB-Forscher an. Und das ist in strukturschwachen Regionen, vor allem im Osten Deutschlands, der Fall. E-Mail: Franziska.hirschenauer@iab.de - Internet: <http://doku.iab.de/kurzber/2006/kb2206.pdf>

POLITIK: kaum Migranten unter den Bundestagskandidaten

Migranten werden von den Parteien nach wie vor kaum als Parlamentsbewerber aufgestellt. So hatten von allen Bundestagskandidaten 2005 nur 2,1 Prozent einen Migrationshintergrund. Zum Vergleich: Deutsche mit Migrationshintergrund machten 2005 zehn Prozent der Gesamtbevölkerung aus. Unter den im Bundestag vertretenen Parteien stellte die Union die wenigsten Kandidaten mit Migrationshintergrund (0,8 Prozent), die PDS/Linkspartei mit 3,7 Prozent die meisten. Gemessen an ihrem Bevölkerungsanteil und dem Stimmenanteil, den die Parteien von dieser Wählergruppe zu erwarten haben, sind Migranten sowohl als Parlamentsbewerber als auch als Parlamentsmitglieder noch immer stark unterrepräsentiert, heißt es in einem Beitrag für das Dezember-Heft der "WZB Mitteilungen" des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung. Dabei müssten die Parteien ein wachsendes Interesse an der Aufstellung von Kandidaten mit Migrationshintergrund haben, schreibt die Autorin, die Politikwissenschaftlerin Sara Claro da Fonseca. Denn mit der Staatsbürgerschaftsreform 1999 haben sich allein zwischen 2000 und 2005 knapp 900.000 Ausländer einbürgern lassen - mehr als im gesamten Zeitraum zwischen 1980 und 1999. Auffällig ist laut da Fonseca der starke Anstieg von Migranten unter den parteilosen Einzelbewerbern. Bei der Bundestagswahl 2002 hatte ihr Anteil noch bei fünf Prozent gelegen, 2005 bereits bei 10,1 Prozent. "Der kräftig steigende Anteil von Migranten unter den parteilosen Einzelbewerbern zeigt, dass Migranten zwar eine zunehmend mobilisierte Gruppe sind, die aber wenig Platz in den sich zur Wahl stellenden Parteien findet", meint sie. Tel. 030-25491-356, E-Mail: fonseca@wzb.eu, roth@wzb.eu - <http://www.wzb.eu/publikation/pdf/wm114/32.pdf>

NACHWUCHSFÖRDERUNG: Leitung einer Gruppe an einem Max-Planck-Institut. Die Max-Planck-Gesellschaft richtet an ihren Instituten weitere „Selbständige Nachwuchsgruppen“ für hervorragend qualifizierte junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ein. Junge Forscher aus allen Nationen können sich bis zum **10. Januar 2007** um die Leitung einer solchen Nachwuchsgruppe bewerben. Die Max-Planck-Gesellschaft übernimmt für fünf Jahre alle notwendigen Personal-, Sach- und Investitionskosten, damit der ausgewählte Nachwuchsgruppenleiter sein selbst definiertes Forschungsvorhaben an einem Max-Planck-Institut eigener Wahl verwirklichen kann. Weiterführende Informationen und die Unterlagen für die Ausschreibung unter <http://snwg.mpg.de> und <http://goto.mpg.de/mpg/pri/200611291/> +++

IMPRESSUM

Redaktion: Dipl.-Päd. Ulrich Schmitz - Postfach 300742 - 53187 Bonn/Deutschland - Telefon +49-(0)228-972003 - Telefax -429 8728 - E-Mail: schmitz@wwponline.de - Wissenschaft - Wirtschaft - Politik wird wöchentlich herausgegeben von Ulrich Schmitz, IT-Fach- und Wissenschaftsjournalist, Bonn. Jahresbezugspreis: **EUR 255** (einschließlich 7% Mehrwertsteuer, zuzüglich Versandkosten derzeit 40 Euro für die gedruckten Ausgaben, alternativ: Versand als PDF-Dokument per E-Mail ohne Versandkosten). Die Inhalte sind urheberrechtlich geschützt - auch in der Online-Version (www.wwponline.de). Abdruck nur für Abonnenten bei Quellenangabe WWP gestattet. ISSN 1612-6874