

Forschung für die Nachhaltigkeit

Er gilt unter Wissenschaftlern als einer der begehrtesten Preise: Der Philip Morris Forschungspreis. Doch die Auszeichnung nützt nicht nur Akademiker-Karrieren, sondern stellt einer großen Öffentlichkeit handfeste Spitzenforschung vor. Einen besonderen Stellenwert nimmt dabei das Thema Nachhaltigkeit ein, wie der Blick auf einige preisgekrönte Arbeiten zeigt.

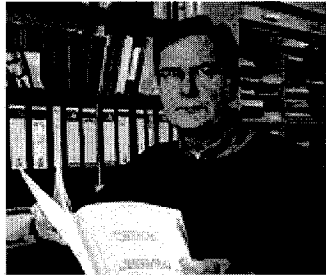
04.08.2004

München (UD) - Von wegen weltfremdes Grübeln im Elfenbeinturm: Wer den begehrten Philip Morris Forschungspreis erhält, steht mit beiden Beinen im Leben, präsentiert Forschungsergebnisse, die unsere Zukunft und die des Standorts Deutschland beeinflussen. Viele Preisträger arbeiten in der Grundlagenforschung. Sie stellen Weichen in der Physik, Chemie und Biotechnologie. Aber auch soziale, ökonomische und ökologische Themen werden prämiert. Vor allem, wenn sie Wege zur nachhaltigen Entwicklung aufzeigen. Wie etwa die Arbeiten eines der diesjährigen Preisträger, Prof. Bernd Raffelhüschen. Der Freiburger

Finanzwissenschaftler untersuchte die Belastbarkeit unserer sozialen Sicherungssysteme. Dabei hat er sich vom Nachhaltigkeitskonzept der Forstwirtschaft inspirieren lassen. Aufgrund der alternden Gesellschaft und sinkender Geburtenraten legt Raffelhüschen auf den Faktor Nachhaltigkeit bei der Finanzierung des Gesundheits-, Renten- und Pflegesystems großen Wert. Die Methode der Generationenbilanz des Finanzwissenschaftlers ermöglicht nun erstmalig, die Folgen aktueller Politik im Hinblick auf kommende Generationen zu erforschen. Auf diese Weise schafft die volkswirtschaftliche Bilanz sozialer Sicherungssysteme mehr Transparenz in der Nachhaltigkeit der staatlichen Ausgabenpolitik.



Erforscht Nachhaltigkeit und Sicherungssysteme: Prof. Bernd Raffelhüschen



Migration als Chance: Prof. Klaus Bade

Mit dem Thema soziale Systeme beschäftigt sich auch der Osnabrücker Migrationsforscher Klaus Bade, der 2002 den Philip Morris Forschungspreis erhielt. Sein Credo: Zu allen Zeiten haben Menschen ihre Heimat verlassen. Erst wer Migration als etwas Normales erkennt, kann die entstehenden Aufgaben meistern und ihre Chancen nutzen. Ein brisantes Thema: Einwanderung und Einbürgerung sind seit Jahren Spielfelder, auf denen sich die deutschen Parteien kompromisslos beharken. Zwar sind es Binsenweisheiten, dass die Deutschen immer weniger Kinder bekommen, die Alterspyramide sich daher drastisch zuspitzt und folglich das Sozialsystem vor dem Kollaps steht.

Doch die deutsche Migrationspolitik verharre weiterhin oft auf Stammtischniveau, so Bade: „Nicht, dass die meisten deutschen Politiker aller Lager die Zuwanderungsfrage nicht einsähen – doch ihre Mittel und Wege sind zuweilen unergründlich.“ Sein Job als Forscher sei es daher, sagt Klaus Bade, „den Deutschen klar zu machen, was sie von der Zuwanderung haben. Dazu muss man den Menschen die Wahrheit sagen, damit sie begreifen, dass von ihrer eigenen, ganz persönlichen und privaten Zukunft die Rede ist.“

Eine ganz andere Frage, die sich jeder wohl jeden Tag stellt, beschäftigt den Wissenschaftler Wilhelm Barthlott: Warum müssen wir alles reinigen, kann es sich nicht von selbst reinigen? Barthlott: „Die Antwort ist einfach und liegt wohl in unserer ganz persönlichen Erfahrung begründet. Wir Menschen reinigen uns selbst und unsere Umgebung. Dass es Oberflächen gibt wie die Flügel von Schmetterlingen oder die Blätter der Lotusblume, die trotz Staub und Regen sauber bleiben müssen und schlichtweg von diesen Lebewesen nicht gereinigt werden können, lag außerhalb unserer Vorstellung.“ Genau hier setzte der Bonner

Botaniker Barthlott mit seinem heute weltbekannten „Lotus-Effekt“ an: Über 30 Jahre lang untersuchte er mit seinem Elektronenmikroskop die Strukturen von biologischen Oberflächen und entschlüsselte dabei den Mechanismus selbstreinigender Oberflächen wie etwa der von Lotusblättern. Die Entdeckung und Entschlüsselung des Lotus-Effektes hat seitdem zu einem Paradigmenwechsel in der Oberflächentechnologie mit erheblichen wirtschaftlichen Konsequenzen etwa bei Kunststoff, Keramik und Autolacken geführt. Die Auszeichnung mit beinahe allen bedeutenden nationalen und



Entdecker des Lotus-Effekts, Fotos (3x): Philip Morris Forschungspreis

auch internationalen Preisen, darunter 1999 der Philip Morris Forschungspreis, folgte.