



PHILIP MORRIS STIFTUNG

PRESSEMITTEILUNG

Vom Quantensimulator bis zum neuen „Homo Oeconomicus“

Vier zukunftsweisende Forschungsprojekte mit dem Forschungspreis der Philip Morris Stiftung ausgezeichnet

München, 16. Januar 2007 – Von künstlichen Kristallen im Quantensimulator bis zu einem neuen Bild des Menschen im Wirtschaftsleben reichen die Themen der vier zukunftsweisenden Forschungsprojekte, die den renommierten Forschungspreis der Philip Morris Stiftung in diesem Jahr erhalten werden. Die mit insgesamt 100.000 Euro dotierte Auszeichnung, die 2007 zum 25. Mal verliehen wird, geht an insgesamt vier Wissenschaftler aus München, Köln, Berlin und Mainz. Wie die Philip Morris Stiftung in München mitteilte, handeln die vier Arbeiten – neben Quantenphysik und neuem „Homo Oeconomicus“ – außerdem von einem neuen Blick auf die Globalisierung und von der Aufklärung grundlegender Prozesse für die Erbanlagen.

Der erst 34-jährige Physiker Prof. Immanuel Bloch von der Universität Mainz erhält den Forschungspreis der Philip Morris Stiftung bereits zum zweiten Mal. Im Jahr 2000 hatte er ihn zusammen mit dem späteren Physik-Nobelpreisträger Prof. Theodor Hänsch bekommen. Jetzt entwickelte er mit einem eigenen Team einen Quantensimulator aus Laserlicht, mit dem sich in künstlichen Kristallen das Wechselspiel der Quantenkräfte zwischen hunderttausenden von Atomen untersuchen lässt. Mit diesem Simulator hofft der Forscher, die physikalischen Geheimnisse ungewöhnlicher Materialeigenschaften zu entschlüsseln, etwa von so genannten Hochtemperatur-Supraleitern, die als viel versprechende Werkstoffe der Elektrotechnik gelten. Die Technik des Quantensimulators soll außerdem in Quantencomputern als Datenspeicher dienen.

Der Wirtschaftsforscher Prof. Axel Ockenfels (37) von der Universität Köln ist dabei, das Menschenbild der Wirtschaftswissenschaft völlig umzukrempeln. Dort galt bislang das Modell des „Homo Oeconomicus“, der egoistisch und rein rational handelt. Ockenfels konnte mit Experimenten zeigen, wie realitätsfern dies ist. Er stellte fest, dass Emotionen und Werte wie Fairness sehr wichtige Faktoren für das Verhalten von Menschen im Wirtschaftsleben sind. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen und auf Anwendungen der so genannten „Spieltheorie“ arbeitet er jetzt an einem neuen Menschenbild der Wirtschaftswissenschaften und an einer „Ökonomik des Vertrauens“, die er zum Teil bei der Entwicklung von Regeln für Internet-Auktionen bereits in der Praxis eingesetzt hat.

Der Historiker Prof. Sebastian Conrad (40) von der Freien Universität Berlin fordert seine Forscherkollegen und die Gesellschaft heraus, die Globalisierung nicht nur als wichtigste wirtschaftliche Entwicklung der letzten Jahre zu betrachten, sondern als eine grundlegende kulturelle, soziale und geschichtliche Veränderung unserer Welt. Er belegt anhand von Studien in Indien, China und Japan, dass die Globalisierung nicht zu einer Vereinheitlichung, sondern gerade zu einer modernen Vielfalt der Kulturen führt. Mit einem „Projekt Globalisierungswissen“, das Universitäten, Schulen und seine eigene Fachdisziplin einbezieht, will Prof. Conrad erreichen, dass die Weltgeschichte nicht immer nur aus der Perspektive Europas betrachtet wird.

Der Münchner Biochemiker Prof. Patrick Cramer (37) vom Genzentrum der Ludwig-Maximilians-Universität wird für seine Arbeiten über eine Schlüsselfunktion der Genetik ausgezeichnet. Die Erbanlagen in den Zellen aller Lebewesen sind Bibliotheken, die erst gelesen und in Bauanleitungen für Proteine umgesetzt werden müssen, damit sie wirken. Diese „Gen-Transkription der RNA-Polymerase“ hat der Forscher mit neuen Methoden untersucht und als Erster in einem Film Schritt für Schritt bis in atomare Details dokumentiert. Durch die räumliche Darstellung des Zusammenspiels der Moleküle können Wissenschaftler diesen elementaren Prozess des Lebens jetzt sehr viel besser verstehen.

Der Forschungspreis der Philip Morris Stiftung gilt als eine der angesehensten Auszeichnungen für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Deutschland. Er hat das Leitmotiv „Herausforderung Zukunft“ und wird seit 1983 jährlich verliehen. Die Philip Morris Stiftung hat sich zum Ziel gesetzt, durch intensive Öffentlichkeitsarbeit Forscher und ihre Projekte breiten Kreisen bekannt zu machen um Berührungspunkte zu Wissenschaft und Technik abzubauen und um herausragende Beispiele für Spitzenforschung ins Bewusstsein der Gesellschaft zu rücken. Mit der Philip Morris Stiftung verdeutlicht die Philip Morris GmbH ihr Engagement für die Gesellschaft und ihre Bereitschaft zum Dialog mit allen gesellschaftlichen Gruppen.

Für Rückfragen:

Pressebüro Philip Morris Forschungspreis, Telefon 089/59042-1195,
Fax 089/59042-1100, Email: philipmorris.stiftung@pmintl.com