

Press release**Forschungszentrum Karlsruhe in der Helmholtz-Gemeinschaft****Joachim Hoffmann**

11/30/2007

<http://idw-online.de/en/news238123>

Miscellaneous scientific news/publications, Personnel announcements
Biology, Chemistry, Information technology
transregional, national

**Hohe Auszeichnungen zur Förderung von Innovationen****Pressemitteilung der Karl Heinz Beckurts-Stiftung Karl Heinz Beckurts-Preise 2007 werden am 7. Dezember in der Münchener Residenz vergeben/ Karl Heinz Beckurts-Stiftung begeht 20jähriges Jubiläum**

Am 7. Dezember 2007 überreicht Professor Dr. Manfred Popp, Vorsitzender der Karl Heinz Beckurts-Stiftung, in München die mit jeweils 30 000 Euro dotierten Karl Heinz Beckurts-Preise 2007. Ausgezeichnet werden Professor Dr. Thomas Tuschl, Rockefeller University, New York, und Professor Dr. Axel Ullrich, Max-Planck-Institut für Biochemie, Martinsried.

Außerdem erhalten 15 Lehrerinnen und Lehrer für ihre besonderen Verdienste im naturwissenschaftlichen Unterricht den Lehrpreis 2007 der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren, der durch Professor Dr. Günther Wess, Mitglied des Vorstandes der Karl Heinz Beckurts-Stiftung, überreicht wird.

Die Preisverleihung unter Mitwirkung des Bayerischen Staatsministers für Wissenschaft, Forschung und Kunst, Dr. Thomas Goppel, findet am 7. Dezember 2007 ab 17.00 Uhr in der Münchener Residenz statt. Vertreter der Medien sind hierzu herzlich eingeladen.

Die Karl Heinz Beckurts-Stiftung begeht mit dieser Veranstaltung auch ihr 20jähriges Jubiläum. Sie wurde 1987 von der heutigen Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren gegründet, um den Forscher und Siemens-Forschungsvorstand Karl Heinz Beckurts, der 1986 einem Terroranschlag zum Opfer gefallen ist, zu ehren und das Andenken an ihn wach zu halten.

Die Karl Heinz Beckurts-Stiftung zeichnet am 7. Dezember 2007 zwei Wissenschaftler mit dem Karl Heinz Beckurts-Preis 2007 aus. Die beiden Preise in Höhe von jeweils 30 000 Euro werden vergeben für herausragende wissenschaftlich-technische Leistungen, von denen Impulse für die industrielle Innovation ausgegangen oder zu erwarten sind. Die Preisträger im Einzelnen:

o Professor Dr. Thomas Tuschl, Rockefeller University, New York, erhält den Beckurts-Preis 2007 für seine Arbeiten zur Entwicklung eines bahnbrechenden Verfahrens in der Genforschung, der so genannten RNA-Interferenz, und den darauf basierenden erfolgreichen Patenten. RNA (Ribonukleinsäure) setzt in Zellen genetische Informationen in Proteine um und greift in die Genregulation ein. Mit Hilfe der RNA Interferenz ist es möglich, einzelne Gene zu deaktivieren ("abzuschalten"). Dazu werden kurze RNA-Sequenzen in eine Zelle eingeschleust, wo sie gezielt Teile der RNA zerstören. Die Funktion einzelner Gene kann so besser erforscht werden. Thomas Tuschl entdeckte, dass nicht lange, sondern kurze RNA-Sequenzen eingesetzt werden müssen, um diese gezielte Ausschaltung von Genen in menschlichen Zellen zu erreichen. Dadurch wird verhindert, dass die Immunabwehr der Zellen die RNA-Sequenzen als "Viren" bekämpft. Auf der Grundlage seiner Forschungsarbeiten entstanden zwei bedeutende Patente, die von mehreren Firmen in Europa und den USA lizenziert wurden und schon zu beträchtlichen Umsätzen führen. Mögliche künftige Anwendungen des Verfahrens liegen in der Behandlung von Tumoren und Erbkrankheiten.

o Professor Dr. Axel Ullrich, Max-Planck Institut für Biochemie, Martinsried, erhält den Beckurts-Preis 2007 für richtungweisende wissenschaftliche Arbeiten, die zur Entwicklung und Zulassung modernster Krebsmedikamente geführt haben. Bereits in den 80er Jahren führten seine Arbeiten zur Entwicklung von Humulin (Humanes Insulin zur Behandlung von Diabetis), dem weltweit ersten mit gentechnischen Methoden entwickelten und biotechnologisch hergestellten Therapeutikum. Durch die Grundlagenforschung von Professor Ullrich konnten zwei weitere Medikamente entwickelt werden, die heute in der Krebstherapie Einsatz finden: Herceptin[®] war das erste gentechnisch basierte target-spezifische Krebstherapeutikum, das heute erfolgreich zur Behandlung von metastasierenden Mamma-Karzinomen eingesetzt wird. Sutent[®] wurde erst 2006 in Europa zugelassen und dient der Behandlung von fortgeschrittenen beziehungsweise metastasierenden Nierentumoren sowie von gastrointestinalen Stromatumoren (bösartige Weichteiltumore im Verdauungstrakt). Axel Ullrich hat nicht nur in der Grundlagenforschung wesentlich zur Entwicklung der internationalen biotechnologischen Forschung beigetragen, sondern war auch Mitbegründer von vier Biotech-Unternehmen und bereitete so den Weg für den Transfer der Entdeckungen in die Entwicklung von Therapeutika.

Ein weiterer Höhepunkt ist die Verleihung der Lehrerpreise 2007 an 15 Lehrerinnen und Lehrer. Die Lehrerpreise werden von der Helmholtz-Gemeinschaft gestiftet und durch die Karl Heinz Beckurts-Stiftung vergeben. Sie würdigen besondere Verdienste im naturwissenschaftlichen Unterricht. Ausgezeichnet werden Pädagogen, die sich um die Anregung ihrer Schüler zu eigenen wissenschaftlichen Arbeiten verdient gemacht haben.

Die Veranstaltung wird abgerundet durch Reflexionen von Ina Beckurts, der Witwe von Karl Heinz Beckurts, zum 20jährigen Jubiläum der Stiftung sowie einen Vortrag von Professor Dr. Margret Wintermantel, der Präsidentin der Hochschulrektorenkonferenz über "Leuchttürme in reizvoller Landschaft - Exzellenz in der Entwicklung des deutschen Hochschulsystems".

Interessierte Journalisten sind zur Teilnahme an der Preisverleihung und dem anschließenden Empfang am Freitag, dem 7. Dezember 2007, um 17.00 Uhr im Max-Joseph-Saal der Münchener Residenz herzlich willkommen. Das Programm und weitere Informationen erhalten Sie unter Telefon 089 3299-2232.

Die Karl Heinz Beckurts-Stiftung wurde 1987 von der heutigen Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren gegründet, um den Forscher und Siemens-Forschungsvorstand Karl Heinz Beckurts, der 1986 einem Terroranschlag zum Opfer gefallen ist, zu ehren und das Andenken an ihn wach zu halten. Forschungseinrichtungen und Unternehmen der Wirtschaft brachten gemeinsam die Mittel für eine Stiftung auf, die sich vor allem die Förderung der Partnerschaft zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zum Ziel gesetzt hat. Weitere Informationen zur Karl Heinz Beckurts-Stiftung können Sie im Internet unter www.beckurts-stiftung.de abrufen.

URL for press release: www.beckurts-stiftung.de