

Europäischer Wissenschafts-Kulturpreis an Joachim Knebel verliehen

KIT-Experte heute in Berlin mit Preis der Europäischen Kulturstiftung ausgezeichnet



Dr. Joachim Knebel, KIT, erhält den Europäischen Wissenschafts-Kulturpreis 2011 (Foto: Marko Priske)

Heute wurde Dr. Joachim Knebel, Chief Science Officer am Karlsruher Institut für Technologie und Sprecher des Helmholtz-Programms Nukleare Sicherheitsforschung, mit dem Europäischen Wissenschafts-Kulturpreis ausgezeichnet. Joachim Knebel erhielt den Preis der Europäischen Kulturstiftung PRO EUROPA im Rahmen der Jahrestagung Kerntechnik, die vom 17. bis 19. Mai im Berliner Congress Center stattfindet.

Die Würdigung der Europäischen Kulturstiftung für den Europäischen Wissenschafts-Kulturpreis 2011 an Joachim Knebel lautet: „Wir würdigen damit die wissenschaftlichen Verdienste um die Technologie ‚Partitioning und Transmutation‘ zur Reduzierung der Radiotoxizität des hochradioaktiven Abfalles und der damit verbundenen Schließung des nuklearen Brennstoffkreislaufes.“

Das Karlsruher Institut für Technologie, speziell die im Programm Nukleare Sicherheitsforschung (NUKLEAR) zusammengefassten

**Monika Landgraf
Pressesprecherin**

Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
Tel.: +49 721 608-47414
Fax: +49 721 608-43658

Weiterer Kontakt:

Inge Arnold
Presse, Kommunikation und
Marketing
Tel.: +49 721 608-22861
Fax: +49 721 608-25080
E-Mail: inge.arnold@kit.edu

wissenschaftlichen Institute, befasst sich seit etwa 14 Jahren intensiv mit der Technologie ‚Partitioning und Transmutation (P&T)‘. Das Programm NUKLEAR wurde von 2002 bis 2010 von Joachim Knebel geleitet.

Die Strategie von P&T umfasst die chemische oder elektrochemische Abtrennung (Partitioning) von Plutonium und den minoren Actiniden Neptunium, Americium und Curium von den kurzlebigen Radionukliden (hauptsächlich den Spaltprodukten) und ihre anschließende Umwandlung in stabile oder kurzlebige Isotope durch Neutronenreaktionen in speziellen Beschleuniger getriebenen Anlagen (Transmutation). Da hauptsächlich Plutonium und die minoren Actiniden für die Radiotoxizität (d. h. das Gefährdungspotenzial) verantwortlich sind, kann durch Abtrennung dieser Nuklide die Radiotoxizität des verbleibenden Abfalls beträchtlich reduziert werden.

Im Jahr 2005 gelang es dem Team um Joachim Knebel, das größte europäische Transmutationsprojekt EUROTRANS zu initiieren und bei der Europäischen Kommission zur Genehmigung zu bringen. Dabei wurde die wissenschaftliche Kompetenz von etwa 400 Wissenschaftlern aus 15 europäischen Ländern sowie den USA, Russland, Weißrussland und Japan gebündelt und über eine Zeit von fünf Jahren auf die Entwicklung einer realisierbaren Transmutationsmaschine konzentriert. Die 36 Partner aus Industrie und Forschung schufen zusammen mit 17 Universitäten einen wissenschaftlich qualifizierten Entwurf, der jetzt im Rahmen des Europäischen Strategieforums für Forschungsinfrastrukturen (ESFRI) im belgischen Kernforschungszentrum SCK-CEN in Mol unter dem Namen MYRRHA realisiert werden soll. Das Forscherteam in Karlsruhe hat unter Führung von Joachim Knebel den wissenschaftlich-technischen Grundstein dafür gelegt, dass eine Transmutationsmaschine Wirklichkeit wird und die Rezyklierung des hochradioaktiven Abfalls einen Schritt näher rückt.

Die Europäischen Kulturpreise werden für herausragende Leistungen, Initiativen und Kulturwerke in verschiedenen Kategorien, u. a. der Wissenschaft, verliehen. Sie stehen unter der Schirmherrschaft der Präsidenten des Europarates und des Europäischen Parlaments und werden an Persönlichkeiten vergeben, die sich durch ihr Engagement und ihr Talent um die Kultur und die Wissenschaft Europas verdient gemacht haben.

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts nach den Gesetzen des Landes Baden-Württemberg. Es nimmt sowohl die Mission einer Universität als auch die Mission eines nationalen Forschungszentrums in der Helmholtz-Gemeinschaft wahr. Das KIT verfolgt seine Aufgaben im Wissensdreieck Forschung – Lehre – Innovation.

Diese Presseinformation ist im Internet abrufbar unter: www.kit.edu

Das Foto steht in druckfähiger Qualität auf www.kit.edu zum Download bereit und kann angefordert werden unter: presse@kit.edu oder +49 721 608-47414. Die Verwendung des Bildes ist ausschließlich in dem oben genannten Zusammenhang gestattet.