

Exzellenzinitiative II: KIT mit drei Neuanträgen in der Endrunde

Zwei Graduiertenschulen für Informatik-Ingenieurwesen sowie Elementar- und Astroteilchenphysik – Exzellenzcluster im Bereich Verlässliche Software



Exzellente Forschung und Lehre: Das KIT ist mit drei Neuanträgen in der Endrunde der Exzellenzinitiative II. (Foto: KIT)

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) geht mit drei Neuanträgen und drei Fortsetzungsanträgen in die Endrunde der Exzellenzinitiative II. Neben den Fortsetzungsanträgen für das DFG-Centrum für Funktionelle Nanostrukturen, die Karlsruhe School of Optics & Photonics sowie für das Zukunftskonzept wird das KIT für ein neues Exzellenzcluster zum Themenbereich Verlässliche Software sowie für zwei Graduiertenschulen im Bereich Informatik-Ingenieurwesen sowie Elementar- und Astroteilchenphysik Vollanträge stellen.

Die Entscheidung, welche Initiativen mit ihren Skizzen die erste Hürde genommen haben, gab heute die Gemeinsame Kommission der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und des Wissenschaftsrates in Bonn bekannt. Damit kommt das KIT mit folgenden Neuanträgen in die Endrunde:

**Monika Landgraf
Pressesprecherin (komm.)**

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

Graduiertenschulen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses:

Die "Karlsruhe School of Informatics Engineering" (KSIE) - Karlsruher Graduiertenschule für Informatik-Ingenieurwesen ist eine Initiative des KIT-Schwerpunkts COMMputation. KSIE verfolgt einen stark interdisziplinären Ansatz. Die Forschung der jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wird sich besonders auf die Wechselwirkungen von Informatik und anderen Ingenieursdisziplinen konzentrieren. Informatik-Ingenieurwesen wird dabei verstanden als wechselseitiger Austausch von Prinzipien, Methoden und Modellierungsansätzen der beteiligten Disziplinen. Neben der Informatik sind dies vor allem Elektrotechnik und Maschinenbau, aber auch Wirtschaftsingenieurwesen.

Die Graduiertenschule „Elementary Particle and Astroparticle Physics: Science and Technology“ – „Elementar- und Astroteilchenphysik: Wissenschaft und Technologie“ ist ein zentraler Baustein des KIT-Zentrums KCETA. Doktorandinnen und Doktoranden aus verschiedenen Disziplinen arbeiten und forschen hier gemeinsam an Großgeräten der Elementarteilchen- und Astroteilchenphysik. Die Promovierenden sind dadurch von Anfang an in große, internationale Teams weltweit eingebunden.

Exzellenzcluster zur Förderung der Spitzenforschung:

Die Initiative „Dependable Software for Critical Infrastructures“ (DSCI) – „Verlässliche Software“ verbindet Aktivitäten aus dem KIT-Schwerpunkt "COMMputation" mit der Arbeit der KIT-Zentren Energie und Mobilitätssysteme. Der Forschungscluster strebt die Entwicklung von verläSSLicher Software für sogenannte virtualisierte, also dezentrale, selbstorganisierte und anpassungsfähige, Infrastrukturen an. Dies ist gerade in komplexen Bereichen wie Energie, Verkehr und EDV entscheidend, um Fehler und Ausfallrisiken zu minimieren und dadurch für die Gesellschaft wichtige Funktionssysteme zu optimieren.

Die KIT-Präsidenten Professor Horst Hippler und Professor Eberhard Umbach betonen: „Das KIT sieht den Wettbewerb zur Exzellenzinitiative II als großen Ansporn. Das zeigt sich auch an dem großen Engagement unserer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und unserer Dienstleistungseinheiten für die bisher eingereichten Anträge der Graduiertenschulen und Exzellenzcluster. Es ist schön, dass nun drei Antragsskizzen zur Vollantragstellung zugelassen wurden – das ist ein guter Erfolg für KIT. Die Entscheidung der Gutachter zeigt deutlich, dass das KIT in

Forschung, Lehre und Innovation wichtige Zukunftsthemen aufgreift und die Synergien der Fusion bereits jetzt sichtbar werden.“

„Dies ist für uns ein wichtiger Etappensieg - nun wird es darum gehen, das Potenzial des KIT voll auszuschöpfen. Dies gilt sowohl für die Neu- und die Fortsetzungsanträge und in besonderem Maße für die Weiterentwicklung des Zukunftskonzepts“, so Professor Detlef Löhe, KIT-Vizepräsident für Forschung und Information.

Im Bereich der Cluster und Graduiertenschulen wird das KIT neben den Neuanträgen den Gutachtern bis zum 1. September 2011 die Fortsetzungsanträge für das DFG-Centrum für Funktionelle Nanostrukturen (CFN) und die Karlsruhe School of Optics & Photonics (KSOP) vorlegen, die bereits in der ersten Phase der Exzellenzinitiative im Jahr 2006 erfolgreich waren.

Die international vernetzte KSOP (www.ksop.de) bietet derzeit ein Promotionsprogramm für rund 80 Doktoranden und einen englischsprachigen Masterstudiengang mit insgesamt 36 Studienplätzen pro Jahrgang an. Neben der Bearbeitung von aktuellen interdisziplinären Forschungsprojekten vermittelt die KSOP im Rahmen einer modularen Weiterbildung unter anderem technologische Fähigkeiten und Managementkompetenzen. Das ebenso interdisziplinäre CFN (www.cfn.kit.edu) betreibt Grundlagen- und angewandte Forschung auf verschiedenen Gebieten der Nanotechnologie. Die Schwerpunkte liegen hierbei auf den Bereichen Nano-Photonik, Nano-Elektronik, Molekulare Nanostrukturen, Nano-Biologie und Nano-Energie.

Ein besonderer Erfolg bei der Exzellenzinitiative I im Jahr 2006 war die Auszeichnung in der dritten Förderlinie: Im Zukunftskonzept I wurde die Gründung des KIT entwickelt. Bereits am 1. Oktober 2009 haben sich die Universität Karlsruhe und das Forschungszentrum Karlsruhe in der Helmholtz-Gemeinschaft zur neuen Rechtsperson KIT zusammengeschlossen. Dieses Zukunftskonzept wird das KIT nun in einem Fortsetzungsantrag weiterentwickeln. Das Zukunftskonzept II wird die Profilschärfung des KIT weiter vorantreiben und besondere Schwerpunkte setzen, unter anderem in den Bereichen Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und Gleichstellung.

Im Jahr 2006 war die damalige Universität Karlsruhe in der Exzellenzinitiative I als eine der ersten drei Universitäten in allen drei Förderlinien erfolgreich. Mit der Exzellenzinitiative fördern Bund und Länder herausragende Forschungsprojekte, die exzellente Ausbildung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern und die organisatorisch-institutionelle Entwicklung von Universitäten. Im Juni 2009 wurde beschlossen, die Exzellenzinitiative über das Jahr 2012 hinaus für weitere 5 Jahre mit einem Gesamtfördervolumen von 2,7 Milliarden Euro fortzusetzen (Exzellenzinitiative II).

Weitere Informationen unter www.dfg.de .

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts und staatliche Einrichtung 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: pressestelle@kit.edu oder +49 721 608-47414.