

19. Februar 2011

## **Gemeinsame Pressemitteilung des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ) und des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT)**

### **Innovationspreis der deutschen Wirtschaft 2010 für PEPperPRINT**

**Die PEPperPRINT GmbH hat am 19.02.2011 den Innovationspreis der deutschen Wirtschaft 2010 in der Kategorie „Startup“ gewonnen. Das von Wissenschaftlern des Deutschen Krebsforschungszentrums gegründete Startup-Unternehmen stellt Peptidchips für Forschung und Diagnostik in einem neuartigen und kostengünstigen Verfahren mithilfe von Laserdruckern her.**

Zahlreiche biochemische und medizinische Nachweisverfahren basieren auf der Nutzung kurzer Proteinstücke, so genannter Peptide, die synthetisch hergestellt und auf die Oberfläche von Glaträgern aufgebracht werden. Mit Hilfe solcher Peptidchips können beispielsweise Krankheitserreger identifiziert oder neue Arzneimittelwirkstoffe entwickelt werden. Auch die Diagnose von Krebserkrankungen könnte mit den „Chips“ verbessert werden. Der bisherige Nachteil der Peptidchips: ihre zeit- und kostenaufwändige Herstellung.

Dr. Volker Stadler (PEPperPRINT), Dr. Frank Breitling (KIT) und Dr. Ralf Bischoff (DKFZ) sind Mitbegründer der PEPperPRINT GmbH. In den letzten Jahren entwickelten sie ein neues Verfahren, das die technologischen Hürden bei der Herstellung von Peptidchips aus dem Weg räumt. Der Name PEPperPRINT ist dabei Programm, denn die 20 verschiedenen Bausteine der Peptide werden in Tonerpartikel eingebettet und mithilfe eines speziellen 24-Farben-Laserdruckers auf die Glasoberfläche gedruckt. Diese Art der Herstellung ermöglicht eine um das 80-fache erhöhte Anzahl von Peptiden pro Fläche und reduziert die Herstellungskosten um das 50-fache. Damit eröffnet das Verfahren bereits jetzt völlig neue Optionen für die Forschung.

Dieses Konzept überzeugte auch die Jury des Innovationspreises der deutschen Wirtschaft 2010. In der Kategorie Startups – für Unternehmen, die noch nicht länger als fünf Jahre am Markt sind – konnte sich die PEPperPRINT GmbH gegen die Konkurrenz durchsetzen: Das Unternehmen, das 2010 die operative Geschäftstätigkeit aufgenommen hat, erhielt am Samstag die Auszeichnung, die auch den Titel „Erster Innovationspreis der Welt“ führt. Seit 1980 ehrt der Wirtschaftsclub Rhein-Main mit diesem Preis jährlich die innovativsten deutschen Unternehmen.

Die Preisträger 2010 wurden von Bundesministerin Annette Schavan, der Schirmherrin des Innovationspreises, im Rahmen einer festlichen Gala im Congress Center Frankfurt für ihre herausragenden technischen, wissenschaftlichen und geistigen Errungenschaften geehrt. „Wir sind sehr glücklich und sehr stolz auf diese Auszeichnung“, so Volker Stadler nach der Preisverleihung. „Natürlich ist das noch längst nicht alles. Peptidchips werden in Zukunft für die Wissenschaft immer wichtiger werden, und wir sind stets dabei, unsere Produkte für neue Anwendungen einsetzbar zu machen“, schildert Frank Breitling die PEPperPRINT-Strategie.

In Zusammenarbeit mit dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT), wo Frank Breitling seit 2009 tätig ist, soll die Herstellung von Peptidchips in Zukunft optimiert werden. Ziel ist es unter anderem, die Anzahl der Peptide pro Chip noch weiter zu erhöhen und gleichzeitig die Kosten für die Herstellung – und damit für die Gesundheitsforschung – zu senken. Am KIT,

einer der führenden Energieforschungseinrichtungen in Europa, sollen außerdem Peptidchips in abgewandelter Form zu Solar- oder Brennstoffzellen weiterentwickelt werden.

Ein Bild der Preisträger steht im Internet zur Verfügung unter <http://www.dkfz.de/de/presse/pressemitteilungen/2011/images/pepperprint.JPG>

Legende: v.l.n.r.: Dr. Ralf Bischoff, Dr. Volker Stadler, Mitarbeiter Thomas Felgenhauer, Dr. Frank Breitling.  
Quelle: Nicole Schuster, Deutsches Krebsforschungszentrum

Das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) ist mit mehr als 2.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die größte biomedizinische Forschungseinrichtung in Deutschland. Über 1000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erforschen im DKFZ, wie Krebs entsteht, erfassen Krebsrisikofaktoren und suchen nach neuen Strategien, die verhindern, dass Menschen an Krebs erkranken. Sie entwickeln neue Ansätze, mit denen Tumoren präziser diagnostiziert und Krebspatienten erfolgreicher behandelt werden können. Daneben klären die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Krebsinformationsdienstes (KID) Betroffene, Angehörige und interessierte Bürger über die Volkskrankheit Krebs auf. Das Zentrum wird zu 90 Prozent vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und zu 10 Prozent vom Land Baden-Württemberg finanziert und ist Mitglied in der Helmholtz-Gemeinschaft deutscher Forschungszentren.

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 Pressemitteilung ist abrufbar unter [www.dkfz.de/pressemitteilungen](http://www.dkfz.de/pressemitteilungen)

**Kontakt:**

Dr. Stefanie Seltmann  
Leiterin Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Deutsches Krebsforschungszentrum  
Im Neuenheimer Feld 280  
D-69120 Heidelberg  
T: +49 6221 42 2854  
F: +49 6221 42 2968  
[presse@dkfz.de](mailto:presse@dkfz.de)

Tatjana Rauch  
Presse, Kommunikation und Marketing  
Karlsruher Institut für Technologie KIT  
T: +49 721 608 46047  
[tatjana.rauch@kit.edu](mailto:tatjana.rauch@kit.edu)