

## **Programm auf zwei Kanälen**

Richtzenhain-Preis für Arbeit zum programmierten Zelltod

Am Dienstag, dem 6. Juli 1999, erhält Dr. Carsten Scaffidi den Walther und Christine Richtzenhain-Preis 1998 des Deutschen Krebsforschungszentrums. Der inzwischen an den National Institutes of Health in Bethesda, USA, beschäftigte Biologe wird damit für seine Dissertation ausgezeichnet, die er im Deutschen Krebsforschungszentrum in der Abteilung Immungenetik angefertigt hat. Das Zentrum vergibt den Preis jährlich abwechselnd an Heidelberger Doktoranden und an Wissenschaftler aus ganz Deutschland. Der Dissertationspreis ist mit 8000 DM dotiert.

Scaffidi wird für seine Untersuchungen zum Signalweg beim programmierten Zelltod (Apoptose) ausgezeichnet. Apoptose hat die Aufgabe, beschädigte oder gefährliche Zellen aus dem menschlichen Körper zu entfernen und dafür zu sorgen, daß für jede Zelle, die durch Teilung neu entsteht, eine alte abstirbt. Wird dieses Gleichgewicht gestört, kann "zu viel" Apoptose Autoimmunerkrankungen auslösen und "zu wenig" Apoptose Krebs.

Das Signal zur Selbstzerstörung kann auf mehreren Wegen an das Innere einer Zelle übermittelt werden. Einer davon führt über den "Todesrezeptor" CD95. Dieses Eiweiß ragt aus der Oberfläche vieler Zellen. Sobald ein passendes Molekül (CD95-L) von außen daran bindet, wird innen am Rezeptor eine Kette von Signalen ausgelöst. Scaffidi ist es gelungen, den Weg des CD95 Apoptose-Signals von da an aufzuklären. Er fand heraus, daß es, je nach Zelltyp, zwei unterschiedliche Verläufe nehmen kann. Der eine führt sofort, der andere erst nach einem Umweg über die Kraftwerke der Zelle (Mitochondrien) zu ihrem Tod. Beide Vorgänge können außerdem von jeweils anderen Molekülen reguliert werden, die in der Lage sind, Apoptose zu verhindern. Damit konnte Scaffidi für jeden der beiden Signalwege einen möglichen Ansatzpunkt für Therapien aufzeigen.

Die Preisverleihung erfolgt im Rahmen eines wissenschaftlichen Kolloquiums am Dienstag, dem 6. Juli, um 16<sup>00</sup> Uhr s.t. im Kommunikationszentrum des Deutschen Krebsforschungszentrums. Interessierte Journalisten sind herzlich eingeladen.

Das Deutsche Krebsforschungszentrum hat die Aufgabe, die Mechanismen der Krebsentstehung systematisch zu untersuchen und Krebsrisikofaktoren zu erfassen. Die Ergebnisse dieser Grundlagenforschung sollen zu neuen Ansätzen in Vorbeugung, Diagnose und Therapie von Krebserkrankungen führen. 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 e.V.

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

Dr. Julia Rautenstrauch  
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Deutsches Krebsforschungszentrum  
Im Neuenheimer Feld 280  
D-69120 Heidelberg  
T: +49 6221 42 2854  
F: +49 6221 42 2968