

### **Wie Gene an- und abgeschaltet werden**

Zum dritten Mal geht der Karl-Freudenberg-Preis der Heidelberger Akademie der Wissenschaften an einen Forscher des Deutschen Krebsforschungszentrums

Dr. Frank Lyko, Leiter der Arbeitsgruppe Epigenetik des Deutschen Krebsforschungszentrums, erhält den diesjährigen Karl-Freudenberg-Preis für die Entdeckung eines bislang unbekanntes Systems zur Regulation der Genaktivität bei der Taufliege *Drosophila*. Damit geht die mit 6000 Euro dotierte Auszeichnung bereits zum dritten Mal an einen Wissenschaftler des Deutschen Krebsforschungszentrums.

Gene nach Bedarf gezielt an- oder abschalten zu können ist eine der Grundvoraussetzungen, damit sich Lebewesen entwickeln und auf veränderte Umweltbedingungen einstellen können. Das noch junge Forschungsgebiet der Epigenetik untersucht, wie chemische Veränderungen der Erbsubstanz, beispielsweise das Ankoppeln von Methylgruppen, die Genaktivität steuern. Bis zu Lykos Entdeckung waren Wissenschaftler davon ausgegangen, dass *Drosophila* im Gegensatz zu den meisten anderen untersuchten Organismen kein System zur Methylierung der DNS hat. Da sich die Taufliege besonders gut für genetische Experimente eignet, untersucht die Arbeitsgruppe um Frank Lyko nun, ob sich Krebszellen durch entsprechende Umprogrammierung wieder auf den rechten Weg bringen lassen. Bei der Preisverleihung wird Lyko erläutern, welche Rolle die epigenetische Genregulation bei der Krebsentstehung spielt und warum das Klonen von Säugetieren häufig scheitert.

Der Karl-Freudenberg-Preis wird von der Heidelberger Akademie der Wissenschaften an junge Forscher in Baden-Württemberg für eine herausragende wissenschaftliche Arbeit verliehen. Frühere Preisträger im Krebsforschungszentrum sind Prof. Dr. Peter Lichter (1991) und Prof. Dr. Christof Niehrs (1998).

Die Preisverleihung findet am Samstag, dem 24. Mai 2003, um 11 Uhr im Rahmen der Jahresfeier der Heidelberger Akademie der Wissenschaften in der Alten Aula der Ruprecht-Karls-Universität statt (Grabengasse 1, 69117 Heidelberg). Gäste und Journalisten sind herzlich eingeladen. Um vorherige Anmeldung wird gebeten (Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Uta Hüttig, Tel. 06221-543400).

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