



Pressemitteilung

07. März 2006

Berlin wird zur Zentrale eines europaweiten Systembiologie-Netzwerkes zur Bekämpfung von Krebs

Max-Planck-Institut für molekulare Genetik koordiniert europäische Initiative zur Systembiologie komplexer Erkrankungen

Führende europäische Krebsforschungszentren und Bioinformatik-Gruppen wollen in den nächsten Jahren eine Infrastruktur errichten, welche die systembiologische Darstellung und Untersuchung von Krebserkrankungen ermöglicht. Das Projekt ESBIC-D (European Systems Biology Initiative for combating Complex Diseases) wird vom Berliner Max-Planck-Institut für molekulare Genetik (Prof. Dr. Hans Lehrach/Dr. Ralf Herwig) koordiniert. Die europäische Kommission fördert das Netzwerk im Rahmen des sechsten Forschungsrahmenprogramms mit insgesamt 350.000 Euro.

Auch nach Jahrzehnten intensiver Forschung stellt Krebs noch immer eines der dringendsten Probleme der Gesundheitsforschung dar. In jüngerer Zeit gelangen signifikante Erfolge bei der Behandlung seltener Krebsarten bei Kindern; bei der Bekämpfung der weit verbreiteten Tumorformen wurden bisher jedoch nur geringfügige Fortschritte erzielt. Auch erfolgreiche neuere Anti-Tumor-Wirkstoffe wie Herceptin oder Glivec können nur bei einem Teil der Patienten mit sehr individuellen Charakteristika eingesetzt werden.

Krebs entsteht durch Störungen in den komplexen biologischen Netzwerken des Organismus. Prävention, Diagnose und Therapie verlangen ein detailliertes Verständnis dieser Prozesse im gesunden und kranken Zustand. Im Rahmen der EBSIC-D sollen erstmalig Informationen der funktionellen Genomforschung mit physiologischen und klinischen Daten von Patienten kombiniert und in Form biologischer Abläufe im Computer dargestellt werden. Ziel der beteiligten Wissenschaftler ist die Errichtung einer europäischen Infrastruktur, die es erlaubt, Daten und Methoden führender Institute im Bereich der Krebsforschung und der Bioinformatik zu sammeln, auszuwerten und mit Hilfe von Modellbildung neu zu interpretieren.

Weitere Information unter <http://pybios.molgen.mpg.de/ESBIC-D/>

Kontakt:

Dr. Ralf Herwig
Max-Planck-Institut für molekulare Genetik
Ihnestrasse 63-73
14195 Berlin

Tel.: 030-8413-1265
Fax: 030-8413-1380
Email: herwig@molgen.mpg.de



Über das Max Planck Institut für molekulare Genetik

Das Max Planck Institut für molekulare Genetik (MPIMG) arbeitet an der Analyse von Struktur und Funktion des Genoms von Mensch und anderen Organismen. Damit leistet es einen Beitrag zu einem umfassenden Verständnis biologischer Abläufe im Organismus und zur Aufklärung der molekularen Ursachen vieler menschlicher Erkrankungen. Ziel der gemeinsamen Anstrengung aller Arbeitsgruppen des MPIMG ist es, auf molekularem Niveau neue Einblicke in die Entstehung von Krankheiten zu gewinnen, um so zu einer Entwicklung neuer Behandlungsmethoden beizutragen.

In vier Abteilungen und einer Forschungsgruppe werden am Institut in Berlin-Dahlem chemische, biologische, mathematische und medizinische Grundlagenforschung miteinander verknüpft. Das Institut steht mit an der Spitze der internationalen Forschung und arbeitet in vielen Projekten eng mit anderen Forschungseinrichtungen zusammen. Ergänzt wird die wissenschaftliche Arbeit durch die Ausbildung zahlreicher Doktoranden und Nachwuchswissenschaftler aus der ganzen Welt.

ESBIC-D Partnereinrichtungen:

- Max-Planck-Institut für molekulare Genetik, Berlin
- Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg
- Association pour la recherche et le développement des méthodes et processus industriels, Paris, Frankreich
- Tel-Aviv University, Israel
- Paterson Institute for Cancer Research, Christie Hospital NHS Trust, Manchester, Großbritannien
- Institut Curie, Paris, Frankreich
- Medizinische Universität zu Graz, Österreich