

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau

02.02.2005

Gooooooooogle-Anzeigen

Können Fadenwürmer nierenkranken Patienten helfen?

Neues Forschungsprojekt am Universitätsklinikum vom BMBF gefördert

Fadenwürmer sollen die Forscher der Medizinischen Klinik IV, die sich unter der Leitung von Professor Dr. Gerd Walz der Nephrologie, den Erkrankungen der Niere widmet, in einem gemeinsamen Forschungs-vorhaben mit Biologen und der Physikern unterstützen. Bei dem neuen, vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projekt, sollen auf genetischer Ebene Faktoren identifiziert werden, die bei nierenkranken Patienten schon nach kurzer Zeit der Dialyse Herzerkrankungen hervorrufen, die sonst typisch für ältere Menschen sind.

Die Wissenschaftler wenden dabei die modernen Verfahren der so genannten Mikrochip-Analysen an, durch die das gesamte Genom mehrerer hundert Dialysepatienten nach so genannten Kandidatengen durchforstet wird. "Wir rechnen damit, auf diese Weise über 1.000 Gene zu identifizieren, von denen jedoch nur ein geringer Teil tatsächlich in den Prozess der Krankheitsentstehung involviert ist", schätzt Professor Walz.

Hier kommt der Fadenwurm ins Spiel. Der Biologe, Professor Dr. Ralf Baumeister, Spezialist in der Erforschung von degenerativen Erkrankungen, wird gemeinsam mit seinem Forscherteam untersuchen, welche dieser Kandidatengene bei Fadenwürmern vergleichbare Probleme wie beim Menschen verursachen. Das Untersuchungsobjekt Fadenwurm hat sich bei ähnlichen Fragestellungen in Bezug auf Krankheiten wie Alzheimer oder Parkinson bereits bewährt. Ergebnisse, die bei dem einfachen Organismus gewonnen werden, lassen sich gut auf den komplexen Organismus des Menschen übertragen. "Wir hoffen, dass uns der Fadenwurm hilft, die für den Menschen relevanten Gene aus dem weiten menschlichen Genom herauszufischen", so Professor Baumeister.

Doch auch für den Funktionstest beim Fadenwurm ist eine Zahl von über 1.000 Genen nicht praktikabel. Der Physiker PD Dr. Jens Timmer, Spezialist in der Datenanalyse, wird daher die statistisch aussichtsreichsten Kandidaten der in der Mikrochip-Analyse identifizierten Gene vorsortieren und somit die Zahl der Analysen im Fadenwurm deutlich reduzieren.

Das Forschungsprojekt wird vom BMBF im Rahmen des Nationalen Genomforschungsnetzes (NGFN-2) mit knapp einer Million Euro über einen Zeitraum von drei Jahren gefördert. In dieser Zeit will das Team aus den drei Fakultäten Medizin, Biologie und Physik zu Ergebnissen kommen, die in die klinische Praxis einfließen können und damit den Patienten direkt zugute kommen.

Mit dem Projektantrag hat das Freiburger Forscherteam eine von 16 Projektförderungen des BMBF erhalten und sich damit unter rund 120 Bewerbern durchgesetzt.

Professor D. Grönemeyer

Neues Buch:
Gesundheitswirtschaft:
Die Zukunft für
Deutschland
www.abw-verlag.de

Stellen für Akadern

academics.de
Karriereportal für Le
Forschung &
Wissenschaft
www.academics.de

Jobs im

Bildungsbereich

Wissenschaftliche
Mitarbeiter, Dozente
Spezialisten gesucht
www.monster.de

Mediathek der DGCh

Filme über chirurgis
Themen und
operationstechnisch
Vorgehen.
www.mediathek-dgch.de

Neu: Lactate Scout

Laktatmessung schr
einfach: Der perfekt
Trainingsbegleiter!
www.lactatescout.com



Weitere Förderer des Forums



DAIMLERCHRYSLER



Drägermedical
A Dräger and Siemens Company



SOFTWARE AG
THE XML COMPANY





Kontakt:

Ansprechpartner zum Forschungsprojekt:
 Professor Dr. Gerd Walz
 Medizinische Universitätsklinik Abteilung Innere Medizin IV
 Hugstetter Straße 55, 79106 Freiburg
 Tel. 0761 / 270-3250
 eMail walz@mm41.ukl.uni-freiburg.de

Professor Dr. Ralf Baumeister
 Institut für Biologie III, Bioinformatik und Molekulargenetik
 Schänzlestraße 1, 79104 Freiburg
 Tel. 0761 / 203-2799
 eMail ralf.baumeister@biologie.uni-freiburg.de

PD Dr. Jens Timmer
 Physikalisches Institut
 Hermann-Herder-Straße 3a, 79104 Freiburg
 Tel. 0761 / 203-5829
 eMail jeti@fdm.uni-freiburg.de

Weitere Informationen: www.uni-freiburg.de/



■ ■ ■ [Weitere Meldungen im Bereich Medizin Gesundheit](#)

02.02.2005 | Rudolf-Werner Dreier | Quelle: Informationsdienst Wissenschaft | CMS by NETZGUT

Impressum

Prämien-Jobs im innovations-report --- Wir suchen die Besten --- Top-Stellen

Content Partner des Forums

