



Pressemitteilung

## **Schneller Nachweis von Malaria**

Das Institut für Mikrosystemtechnik der Universität Freiburg koordiniert das Forschungsprojekt DiscoGnosis

Schätzungsweise 500 Millionen Menschen jährlich stecken sich mit Malaria an. Der Verlauf der Krankheit endet oft tödlich – vor allem in tropischen Entwicklungsländern, in denen die medizinische Versorgung unzureichend ist. Betroffene bekommen hohes Fieber. Dieses jedoch können auch andere Erreger hervorrufen. Für eine erfolgreiche Therapie ist es daher wichtig, dass eine schnelle und genaue Analyse Aufschluss über die Krankheitsursache gibt. Einen solchen Schnelltest wollen Forscherinnen und Forscher im Rahmen des im November 2012 gestarteten Projekts DiscoGnosis entwickeln. Das Institut für Mikrosystemtechnik (IMTEK) der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg koordiniert das Vorhaben, das von der Europäischen Union mit drei Millionen Euro gefördert wird.

DiscoGnosis steht für „Disc-shaped point-of-care platform for infectious disease diagnosis“ – ein Gerät, das ähnlich aussieht wie ein DVD-Player. Es soll Blutproben von Patientinnen und Patienten reinigen und in einem Schritt alle relevanten, Fieber verursachenden Erreger gleichzeitig nachweisen. Die Projektträger wollen mit der Entwicklung dazu beitragen, dass auf kostengünstige Weise innerhalb einer halben Stunde feststeht, ob ein von Fieber befallener Mensch Malaria hat oder nicht. Studien haben gezeigt, dass 30 bis 40 Prozent der Betroffenen, die als Malariapatienten behandelt wurden, stattdessen an Typhus oder Dengue erkrankt waren.

Albert-Ludwigs-Universität  
Freiburg

Rektorat

Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit  
und Beziehungsmanagement

Abt. Presse- und  
Öffentlichkeitsarbeit

Fahnenbergplatz  
79085 Freiburg

Tel. 0761 / 203 - 4302  
Fax 0761 / 203 - 4278

info@pr.uni-freiburg.de  
www.pr.uni-freiburg.de

Ansprechpartner:  
Rudolf-Werner Dreier (Leiter)  
Eva Opitz  
Nicolas Scherger  
Annette Kollfrath-Persch  
Melanie Hübner  
Rimma Gerenstein

Freiburg, 21.11.2012

Die zu entwickelnde, jeweils einmal verwendbare Disk wird mit integrierten biochemischen Analyseprozessen imstande sein, einen vollautomatischen und einfach zu bedienenden Krankheitsnachweis zu erbringen. Damit kann in infrastrukturalarmen Ländern und Regionen dank moderner Diagnostik die Gesundheitsversorgung ganzer Bevölkerungsteile verbessert werden. Im Kampf gegen die Verbreitung von Malaria in Europa, die der Klimawandel begünstigt, soll dadurch eine Art Schutzschild entstehen.

Partner des IMTEK in dem Konsortium sind die Universitätsmedizin Göttingen, das Universitätsspital Basel/Schweiz, der Schweizer Werkzeug- und Maschinenbauer Rohrer AG, die Biotechnologie-Firmen MagnaMedics Diagnostics BV aus den Niederlanden und MAST Group Ltd. aus Großbritannien sowie die Europäische Stiftung für Klinische Nanomedizin.

**Weitere Informationen:**

[www.pr.uni-freiburg.de/go/discognosis](http://www.pr.uni-freiburg.de/go/discognosis)

**Kontakt:**

Dr. Konstantinos Mitsakakis

Projektkoordination

Institut für Mikrosystemtechnik, Lehrstuhl für Anwendungsentwicklung

Albert-Ludwigs-Universität

Tel.: 0761/203-73252

E-Mail: [konstantinos.mitsakakis@imtek.uni-freiburg.de](mailto:konstantinos.mitsakakis@imtek.uni-freiburg.de)

Katrin Grötzinger

PR & Marketing

Institut für Mikrosystemtechnik

Albert-Ludwigs-Universität

Tel.: 0761/203-73242

E-Mail: [katrin.groetzing@imtek.uni-freiburg.de](mailto:katrin.groetzing@imtek.uni-freiburg.de)