



Pressemitteilung

## **Biologische Werkzeuge einfacher herstellen**

Freiburger Team erhält Sonderpreis im europäischen

Vorentscheid eines Wettbewerbs für Synthetische Biologie

Auf nach Boston: Das Team der Albert-Ludwigs-Universität hat sich für das diesjährige Finale der „International Genetically Engineered Machine Competition“ (iGEM), eines wissenschaftlichen Wettbewerbs für Synthetische Biologie, qualifiziert. Im europäischen Vorentscheid in Amsterdam/Niederlande erhielten die Freiburger Studierenden zudem einen Sonderpreis für ihr Forschungsprojekt.

Die Freiburger Gruppe, die den Namen „FreiGEM“ trägt, wird von BIOSS Centre for Biological Signalling Studies, dem Exzellenzcluster der Albert-Ludwigs-Universität, sowie dem Universitätsklinikum unterstützt. Sie setzt sich aus 18 Studentinnen und Studenten der Biologie, Medizin, Molekularmedizin, Pharmazie, Mikrosystemtechnik und Philosophie zusammen. Für diesen Wettbewerb haben sich die Studierenden mit TALEs, einer neu entdeckten Klasse von DNA-Bindeproteinen, beschäftigt. TALEs können so hergestellt werden, dass sie Effektoren, die DNA schneiden können oder Gene an- und ausschalten, an einer beliebigen Stelle in der Erbinformation verankern. Da es TALEs erlauben, den Effektor gezielt in einem Genom einzusetzen, haben sie ein enormes Potential für die biologische Forschung sowie für gentherapeutische Anwendungen.

FreiGEM hat ein Verfahren entwickelt, mit dem TALEs nach einem Baukasten-Prinzip maßgeschneidert sowie wesentlich schneller, billiger und vor allem einfacher hergestellt werden können als bisher. Die Freiburger

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, 22.10.2012



Studierenden hoffen, diese Technologie dadurch noch mehr Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zugänglich zu machen. Die Fachjuroren in Amsterdam sprachen FreiGEM einen Sonderpreis für den innovativsten BioBrick die verwendeten DNA-Teile zu.

Der iGEM-Wettbewerb wird seit 2003 jährlich vom Massachusetts Institut für Technologie (MIT) in Boston/USA veranstaltet und richtet sich an Nachwuchsforscherinnen und -forscher, die noch keinen Studienabschluss haben. Das Finale mit circa 50 Gruppen aus der ganzen Welt findet vom 2. bis 5. November 2012 am MIT statt. 18 europäische Projekte haben sich dafür qualifiziert, darunter fünf Teams aus Deutschland.

**Kontakt:**

Annette Kollefrath-Persch

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

BIOSS Centre for Biological Signalling Studies und Institut für Biologie II

Tel.: 0761/203-97662

E-Mail: [annette.persch@bioss.uni-freiburg.de](mailto:annette.persch@bioss.uni-freiburg.de)