

## Pressemitteilung



*Gefährlicher Blutsauger bei der Arbeit.  
Prof. Hermann Bujard will aussichtsreichen  
Malaria-Impfstoff-Kandidaten in klinischer  
Studien auf Verträglichkeit prüfen.*

### **TLB betreut und verwertet Erfindungen von Professor Hermann Bujard**

*Karlsruhe, 13.12.2009 – Der renommierte Molekularbiologe Professor Hermann Bujard treibt die Forschung auf unterschiedlichsten Gebieten voran. Die Technologie-Lizenz-Büro (TLB) GmbH berät den Erfinder im Auftrag der Universität Heidelberg bei der Anmeldung von Patenten und verhandelt Verwertungsverträge. Ein Übertragungs- und Lizenzvertrag für die Optimierung des Tet-Genschalters wurde abgeschlossen. Im neuen Fokus stehen Patente für einen Malaria-Impfstoff-Kandidaten.*

Fast alle führenden pharmazeutischen Unternehmen und unzählige Forschungslabore arbeiten mit den Tet-Schaltern. Der Erfinder Prof. Hermann Bujard, bis Ende des Jahres noch Direktor der Europäischen Organisation für Molekularbiologie (EMBO) in Heidelberg, und sein Team haben damit ein molekularbiologisches Standardwerkzeug für das gezielte An- und Abschalten von Genen geschaffen. Mit den Tetrazyklin-kontrollierten Genschaltern lässt sich das Ablesen der Information in einem Gen reversibel und quantitativ regulieren. Bahnbrechend sind die Schalter aufgrund ihrer breiten Palette von Einsatzmöglichkeiten in höheren Organismen wie in Hefen, Pflanzen und Säugetieren. Auch im humanen Bereich ist das Tet-System von Nutzen, beispielsweise zur gezielten Entwicklung von Arzneimitteln für die Behandlung von Krebs und Herzinfarkt (Angiogenese-Mausmodell) und zur Geburtenkontrolle von Moskitos, die Krankheiten, wie Malaria und Denguefieber, übertragen können (RIDL®-Moskitos).

Eine neue Erfindung, welche die Tet-Promotoren optimiert und so die Tet-Technologie weiterentwickelt, wurde von der Technologie-Lizenz-Büro GmbH in Karlsruhe verwertet. Die Patentverwertungsagentur handelte hier im Auftrag der Universität Heidelberg, an die Bujard 1970 als Professor für Molekulare Genetik berufen wurde und wo er in den 80er Jahren das Zentrum für molekulare Biologie (ZMBH) als Direktor mit aufbaute.

Verwertungspartner für den optimierten Promotor ist die TET Systems Holding GmbH & Co. KG in Heidelberg, die von Bujard 2004 zusammen mit Kollegen gegründet wurde und sämtliche

sechs Patentfamilien zu dieser weltweit führenden Technologie hält. Die neue Erfindung wird innerhalb der Tet-Technologie zur Optimierung eines bereits kommerziell vertriebenen Produktes führen. Unter Mitwirkung von TLB wurde 2005 schon einmal ein Vertrag mit der TET Systems über eine die Technologie weiterentwickelnde Erfindung abgeschlossen.

TET Systems vermarktet die Genschalter sehr erfolgreich. Das Unternehmen liefert den technischen Support für Lizenznehmer zur erfolgreichen Produktentwicklung und deren Produktvertrieb. Mehr als 150 Lizenzverträge wurden bereits abgeschlossen; neben Pharmafirmen und Biotechnologieunternehmen zählen circa 1500 akademische Forschungsinstitutionen rund um den Globus dazu, vor allem in den USA.

„Auch für die jüngsten Erfindungen von Professor Bujard ist ein wirtschaftlicher Erfolg klar abzusehen“, so die Innovationsmanagerin Dr. Uta Weirich von TLB. Von den mit Unterstützung durch TLB ausgehandelten Verträgen mit Tet-Systems profitieren sowohl die Universität Heidelberg als auch die Erfinder. Hermann Bujard selbst möchte einen Anteil am wirtschaftlichen Erfolg der Patente in ein Projekt investieren, dem er sich aus wissenschaftlichem und humanitärem Interesse seit zwei Jahrzehnten stark verpflichtet fühlt: der Entwicklung und Erprobung eines neuen Impfstoffes gegen Malaria Tropica, der schwersten Form der Malaria, gegen die es bisher keinen dauerhaften Impfschutz gibt. Hermann Bujard wird nach seiner Zeit am EMBO, dessen Direktorposten er nach seiner Emeritierung übernommen hat, wieder an die Universität Heidelberg zurückkehren. Zusammen mit seinem langjährigen Mitstreiter Professor Michael Lanzer wird er am Institut für Parasitologie (Universitätsklinikum Heidelberg) in der dortigen Forschergruppe weiter an einem Kandidaten für den Impfstoff gegen Infektionen mit dem Erreger der tödlichen Malaria forschen.

Auch im Fall des Malaria-Impfstoffes arbeiten Professor Bujard und die Universität Heidelberg für das Patentmanagement mit TLB zusammen. Eine neue Erfindung, die das bestehende Malaria-Patentportfolio von Bujard ergänzt, wurde nach patentrechtlicher und wirtschaftlicher Begutachtung durch TLB von der Universität in Anspruch genommen.

Die Herstellung des Impfstoffkandidaten befindet sich in Vorbereitung und Bujard erwartet, dass bereits im Jahr 2010 mit einer klinischen Studie der Phase I in Heidelberg begonnen werden kann. Die sich voraussichtlich anschließenden Feldstudien, die in Afrika, dem am stärksten von dieser Krankheit betroffenen Kontinent durchgeführt werden sollen, werden drei bis vier Jahre in Anspruch nehmen. Mit der Entwicklung von Impfstoffen verbinden sich große Hoffnungen, dieser bedeutendsten aller Tropenkrankheiten Herr zu werden.

#### Zur Technologie-Lizenz-Büro (TLB) GmbH

TLB ist die Verwertungsagentur für Erfindungen aus baden-württembergischen Universitäten und Hochschulen. Die Innovationsmanager von TLB leisten den Brückenschlag von der Wissenschaft zur Wirtschaft und bietet die komplette Serviceleistung von der Erfinderberatung,

Patentanmeldung bis zum Lizenzvertrag. Das breite Portfolio umfasst Schutzrechte vor allem zu: Energietechnik, Messtechnik, Mikrosystemtechnik, Werkstofftechnik, Medizintechnik, Pharma, Chemie, Biotechnik sowie Informations- und Kommunikationstechnik.

**Für Informationen zu den Erfindungen:**

Dr. Uta Weirich  
Technologie-Lizenz-Büro (TLB)  
der Baden-Württembergischen Hochschulen GmbH  
Ettlinger Straße 25, 76137 Karlsruhe  
Tel. +49-721-79004-0  
Fax +49-721-79004-79  
<http://www.tlb.de>, E-Mail: [uweirich@tlb.de](mailto:uweirich@tlb.de)

**Pressekontakt:**

Dr. Regina Kratt  
Dr. Kratt & Schurr Partnergesellschaft  
Innovationsmanagement  
Schillerstr. 41, 76135 Karlsruhe  
Tel. +49-721-831421-12  
Fax +49-721-831421-29  
<http://www.tlb.de>, E-Mail: [r.kratt@krattschurr.de](mailto:r.kratt@krattschurr.de)