



**Baden-Württemberg**



MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND KUNST  
PRESSESTELLE

PRESSEMITTEILUNG

22. November 2011

Nr. /2011

 21 IT- und Mediantalente erhalten Karl-Steinbuch-Stipendium der MFG Stiftung Baden-Württemberg

Staatssekretär Jürgen Walter MdL: Kreative Studierende zum interdisziplinären Forschen und Arbeiten motivieren

Staatssekretär Jürgen Walter hat am Dienstag (22. November 2011) Urkunden an insgesamt 21 neue Karl-Steinbuch-Stipendiaten in Stuttgart überreicht. Bereits seit 2004 vergibt die MFG Stiftung Baden-Württemberg das Karl-Steinbuch-Stipendium an talentierte Studierende aus Baden-Württemberg. Damit erhalten sie die Möglichkeit, neben ihrem Studium interdisziplinäre Projekte zu verwirklichen, die die beiden Querschnittsbereiche IT und Medien mit anderen Fachrichtungen verbinden. Die Gesamtfördersumme der aktuellen Ausschreibungsrunde von rund 125.000 Euro stammt aus Mitteln der Zukunftsoffensive des Landes Baden-Württemberg.

„Mit dem Karl-Steinbuch-Stipendium der MFG Stiftung Baden-Württemberg investieren wir in die Zukunft unseres Landes. Mit diesem Talentförderprogramm unterstützen wir außergewöhnliche und innovative Ideen von Nachwuchskräften und motivieren dadurch kreative Studierende zum interdisziplinären Forschen und Arbeiten“, sagte Staatssekretär Jürgen Walter anlässlich der Urkundenübergabe.

**Förderung von bisher 210 jungen Visionären mit 1,15 Millionen Euro**

Seit Beginn des Förderprogramms im Jahr 2004 habe das Land insgesamt 210 junge Visionäre mit rund 1,15 Millionen Euro unterstützt, so der Staatssekretär. „Eine hervorragende Investition, denn die entstandenen Arbeiten überzeugen nicht nur durch eine oftmals ausgefallene Kombination unterschiedlicher Fachwissenschaften. Sie dienen auch als Trendbarometer und liefern wertvolle Impulse für die Forschung sowie die Anbieter- und Anwenderbranchen von Informations- und Telekommunikationstechnologien und Medien“, sagte Jürgen Walter. Die Laufzeit des Karl-Steinbuch-Stipendiums beträgt zwölf Monate. Die Förderhöchstgrenze liegt bei rund 830 Euro pro Projektmonat, demnach können pro Projekt bis zu 10.000 Euro beantragt werden.

In der mittlerweile zwölften Ausschreibungsrunde zeigte sich die Jury von der wissenschaftlichen Güte und dem Innovationsgrad der Bewerbungen überzeugt. „Die jungen Talente beeindrucken uns jedes Jahr aufs Neue mit ihren kreativen und qualitativ hochwertigen Einreichungen. Spannend sind vor allem interdisziplinäre Ansätze, die Informations- und Medientechnologien beispielsweise mit medizintechnischen, didaktischen oder ökologischen Aspekten auf kluge Weise verbinden“, sagte Klaus Haasis, Jurymitglied und Geschäftsführer der MFG Stiftung Baden-Württemberg.

Drei ausgewählte Stipendienprojekte aus Karlsruhe, Freiburg und Stuttgart zeigen im Folgenden die vielfältigen Ansätze und den interdisziplinären Charakter des Karl-Steinbuch-Stipendiums.

### **Wirkung intelligenter Stromzähler auf das Verbrauchsverhalten**

Führt die Sichtbarmachung des eigenen Stromkonsums zu bewussterem Umgang mit Energie? Und welche Art von Echtzeit-Feedback wirkt sich tatsächlich auf den Stromverbrauch aus? Mit derartigen Fragestellungen beschäftigen sich Timm Teubner und Anders Dalén vom Karlsruher Institut für Technologie in ihrem Projekt [www.sowatt.com](http://www.sowatt.com). In einem Feldexperiment zum Stromverbrauchsverhalten privater Haushalte statten die beiden Doktoranden 80 freiwillige Teilnehmer in Karlsruhe mit Messgeräten aus. Als intelligenter Stromzähler dient eine Spule,

die um das Kabel der Stromzuleitung geklemmt wird. Einen minuten- und gerätegenauen Einblick in seinen Stromverbrauch und den anderer Stromverbrauchenden erhält der Nutzer anschließend auf einer Internetplattform.

### **Wenn die Baumwurzel Feedback zum Wasserhaushalt gibt**

Wie fruchtbar der Einsatz von IT in der Waldwirtschaft sein kann, beweisen Mirko Mälicke und Simon Franchini von der Universität Freiburg. Mit ihrem Projekt „Modellierung der Wasserumverteilung im Wurzelraum von Agroforstsystemen“ wollen sie Land- und Forstwirte in ihren Bewirtschaftungsmaßnahmen unterstützen. Hierfür entwickeln die beiden Studenten ein Messsystem, das intuitiv zu bedienen ist und keine fachlichen Vorkenntnisse voraussetzt. Ziel des Stipendienprojekts ist, die Reaktion von Ökosystemen auf möglicherweise in Zukunft häufiger auftretenden Dürren besser zu verstehen und daraus Maßnahmen abzuleiten, wie der Mensch die Folgen minimieren kann.

### **Mit geometrischen Klötzchen den Computer steuern**

Im Rahmen seines Karl-Steinbuch-Stipendiums entwickelt Raphael Lang, Student an der Akademie der Künste in Stuttgart, „Retina Touch“. Diese neuartige Benutzerschnittstelle ermöglicht es Usern durch das Aufstellen, Verschieben oder Drehen von farbigen Objekten unterschiedliche Aktionen in einer Software auszulösen. Anstelle von Symbolen auf einem Touchscreen oder der Eingabe mit der Maus kann man direkt mit den Objekten interagieren. Die geometrischen Klötzchen werden durch ihre Farbe oder Farbspektrum in ihrer Position und ihrem Winkel erfasst. Anstelle von bisher verwendeten Kameras erfolgt bei Raphael Langs Projekt die technische Umsetzung mit Farbsensoren. Dies ermöglicht einen sehr flachen Aufbau und macht damit den Einbau in mobile Geräte zum Greifen nah.

**Hinweis:** Die Urkundenverleihung ist presseöffentlich und findet am Dienstag, 22. November 2011 ab 18:30 Uhr im Filmtheater (Türlenstraße 2) in Stuttgart statt. Wir bitten um vorherige Anmeldung per E-Mail ([presse@mwk.bwl.de](mailto:presse@mwk.bwl.de) oder [presse@mfg.de](mailto:presse@mfg.de)).

## Die Stipendiaten und Projekte im Überblick

Name	Titel des Projekts	Hochschule
Esther Rebecca Alzate Romero	Dark Labyrinth	Hochschule für Musik Karlsruhe
Behnam Banitalebi	Design und Evaluation eines tragbaren Kontakt-Thermographie-System für pervasive Healthcare	Karlsruher Institut für Technologie
Christopher Hempel	Echtzeiteinbindung des Kamerabildes innerhalb einer DCC Anwendung am Drehort	Filmakademie Baden-Württemberg
Matthias Hillert und Pascal Laube	ImageIndex Radiology	Hochschule Konstanz für Technik, Wirtschaft und Gestaltung
Andreas Krings	Entwicklung und Integration eines Partographen in ein bestehendes "clinical decision support system" (CDSS) zur Schwangerenversorgung im ländlichen Afrika	Universität Heidelberg
Raphael Lang	Retina Touch	Akademie der Künste Stuttgart
Mirko Mälicke und Simon Franchini	Modellierung der Wasserumverteilung im Wurzelraum von Agroforstsystemen	Universität Freiburg
Franziska Remmele und Felix Bucella	AR Tools	Filmakademie Baden-Württemberg
Florian Schmid	Transduktive Lernverfahren zur Analyse molekularmedizinischer Daten	Universität Ulm
Johannes Schobel	Prospektive Eingriffe in Geschäftsprozesse durch Business Process Intelligence (proBPI)	Universität Ulm
Jendrik Seipp	Abstraction Refinement für klassische Planungsprobleme	Universität Freiburg
Timm Teubner und Anders Dalén	<a href="http://www.sowatt.com">www.sowatt.com</a>	Karlsruher Institut für Technologie
Markus Tralls, Christian Mohr, Hanno Knittel und Steffen Hinderer	idetic - das digitale Gedächtnis	Hochschule Furtwangen University
Anna Weißhaar	Implementierung eines iterativen Lösungsverfahrens für das elastisch-mechanische Gleichgewicht zur Simulation magnetischer Formgedächtnislegierungen	Hochschule Karlsruhe - Technik und Wirtschaft

## **Die Jurymitglieder**

- Prof. Albrecht Ade: Langjähriger Künstlerischer Leiter Filmakademie Baden-Württemberg, Ludwigsburg
- Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Peter C. Lockemann: Emeritus, Institut für Programmstrukturen und Datenorganisation, Universität Karlsruhe
- Dirk Wittkopp: Geschäftsführer der IBM Research & Development
- Prof. Dr. Brettschneider: Professor für Kommunikationswissenschaft, Universität Hohenheim
- Klaus Haasis: Geschäftsführer der MFG Stiftung Baden-Württemberg

### **Weiterführende Links:**

[www.karl-steinbuch-stipendium.de](http://www.karl-steinbuch-stipendium.de)

[www.mlz.baden-wuerttemberg.de](http://www.mlz.baden-wuerttemberg.de)

[www.innovation.mfg.de/stiftung](http://www.innovation.mfg.de/stiftung)

### **Fotos:**

Druckfähiges Bildmaterial kann auf [www.mwk.baden-wuerttemberg.de/service/presse/bilderservice](http://www.mwk.baden-wuerttemberg.de/service/presse/bilderservice) oder [www.flickr.com/photos/mfg\\_innovation](http://www.flickr.com/photos/mfg_innovation)

heruntergeladen werden.

### **Weiterführende Informationen für die Redaktionen:**

#### **Karl Steinbuch Stipendium**

Prof. Karl Steinbuch, 1917 in Stuttgart geboren, war ein Informatiker der ersten Stunde. Er studierte Physik an der Technischen Hochschule Stuttgart, an der er 1944 auch promovierte. 1958 wurde er als ordentlicher Professor an die Universität Karlsruhe berufen. Dort baute er das Institut für Nachrichtenverarbeitung auf, das er bis zu seiner Pension leitete. Der Begriff „Informatik“ wurde von Karl Steinbuch geprägt und geht auf seine erste Publikation im Jahr 1957 zurück. Bis

zu seinem Tod im Jahr 2005 meldete er rund 80 Patente an. Das Karl-Steinbuch-Stipendium wird von der MFG Stiftung Baden-Württemberg vergeben. Es fördert kreative und innovative Projekte mit IT- und Medienbezug aus allen Fachrichtungen, die Studierende an baden-württembergischen Hochschulen neben ihrem Studium ausführen. Die Stipendienprojekte müssen entweder ein Forschungsziel haben oder einen künstlerischen Wert aufweisen. Seit Start des Förderprogramms im Jahr 2004 wurden 210 Talente mit rund 1,15 Millionen Euro unterstützt.

### **MFG Stiftung Baden-Württemberg**

Die MFG Stiftung Baden-Württemberg wurde 2003 ins Leben gerufen. Ziel der Stiftung ist Aus- und Weiterbildung sowie Förderung von Kunst, Kreativität und Kultur. Schwerpunkte sind Forschung und Entwicklung in den Bereichen Medien, IT und Film im Rahmen eigener Projekte. Die MFG Stiftung Baden-Württemberg fördert innovative Projekte und Forschungsaktivitäten durch Studien, Stipendienprogramme sowie Wettbewerbe. Darüber hinaus bietet sie neue Fort- und Weiterbildungsangebote an und vernetzt Akteure im Bildungs- und Forschungsbereich.