



## PRESSEMITTEILUNG

PRESSE- UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Wissenschaftskommunikation  
Dr. Eva Maria Wellnitz  
Telefon: +49 621 383-1159 (-3184)  
Telefax: +49 621 383-2195  
eva.wellnitz@medma.uni-heidelberg.de

1. August 2017

### **Kooperatives Promotionskolleg zur Gewebeanalytik für die stammzell-basierte Diagnostik und Therapie kann Ergebnisse vorweisen**

#### **Strukturiertes Graduiertenprogramm im Bereich der Biomedizintechnik läuft seit einem Jahr erfolgreich**

Vor einem Jahr fand die Eröffnungsveranstaltung des Kooperativen Promotionskollegs von Universität Heidelberg / Medizinische Fakultät Mannheim und Hochschule Mannheim zur „Gewebeanalytik für die stammzell-basierte Diagnostik und Therapie“ statt. Zwölf Monate später zeigt sich bei einer Klausurtagung im Internationalen Wissenschaftsforum Heidelberg (IWH), dass das Promotionskolleg bereits reiche Früchte trägt.

Während bei der Eröffnungsveranstaltung die an dem Kolleg beteiligten Partner nur unbearbeitete Themen präsentieren konnten, die die Nachwuchswissenschaftler im Bereich der Biomedizintechnik in Angriff nehmen sollten, gibt es heute nicht nur konkrete Forschungsansätze, sondern auch bereits Ergebnisse. Davon zeugen vier wissenschaftliche Publikationen mit Beteiligung von Kollegiaten, vier weitere Manuskripte sind akzeptiert und werden in Kürze veröffentlicht. Doch damit nicht genug: Es konnten außerdem zwei Patente angemeldet werden, an denen Graduierte maßgeblich beteiligt sind.

Professor Gretz, Direktor des Zentrums für Medizinische Forschung an der Universitätsmedizin Mannheim und gemeinsam mit Professor Dr. Mathias Hafner,

#### **Cooperative Research Training Group**

#### **Tissue analytics for stem cell based diagnostics and therapy (TASCDT)**

Gefördert durch das Programm zur Graduiertenförderung des Landes Baden-Württemberg

Universitätsmedizin Mannheim  
Medizinische Fakultät Mannheim  
Theodor-Kutzer-Ufer 1-3  
68167 Mannheim  
www.umm.uni-heidelberg.de

Prorektor für Forschung und Technologietransfer der Hochschule Mannheim, Sprecher des Promotionskollegs: „Das erste Jahr unseres Kollegs, das für insgesamt drei Jahre vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg gefördert wird, hat unsere hohen Erwartungen nicht enttäuscht. Die jungen Graduierten sind hoch motiviert und lernbegierig, ganz so wie wir es uns gewünscht hatten!“

Das Graduiertenkolleg vereint zehn Forschergruppen mit komplementären Expertisen – aus den Bereichen der Lebenswissenschaften, der Medizin, der Geräteentwicklung und des Biomedizinischen Computing, das Informatik mit Aspekten der Biologie und Medizin kombiniert – die offenbar eine gute Mischung bilden.

Hinter dem Titel des Promotionskollegs verbergen sich biomedizinische Projekte zu Indikationen, die Schlüsselthemen der Gesundheitsforschung darstellen, wie Neurodegeneration, Muskelregeneration, Nierenversagen oder chronische Wunde. Um diese besser verstehen und behandeln zu können, werden im Rahmen des Promotionskollegs nicht nur innovative Methoden eingesetzt. Es geht auch darum, die Methoden weiterzuentwickeln. Wichtige Tools sind dabei Stammzellen und Genexpressionsprofile oder die Methodik des Gewebe-Clearings, das tiefe Einblicke in biologische Proben ermöglicht, indem es Gewebe transparent macht.

Eines der beiden Patente wurde für einen Farbstoff angemeldet, der eine schnelle Anfärbung von Gefäßen und deren quantitative Auswertung in 3D im Rahmen der optischen Gewebeklä rung erlaubt. Ein weiteres Patent befasst sich mit der Therapie chronischer Wunden mittels Licht.

Das Konzept des Promotionskollegs scheint aufzugehen: Durch die übergreifenden Forschungszusammenhänge, die die Kooperation zwischen den beiden Hochschulen quasi automatisch mit sich bringt, und die besondere Betreuungssituation eines jeden Stipendiat durch ein Tandem aus jeweils einem Professor der Hochschule und der Universität.