

## **Deutsches Krebsforschungszentrum als Partner im Spitzencluster erfolgreich:**

### **Stammzellforschung als Herzstück des ausgezeichneten Spitzenclusters „Zellbasierte und Molekulare Medizin“**

**Das Deutsche Krebsforschungszentrum verfügt seit Jahren über Erfahrung auf dem Gebiet der Forschung an adulten Stammzellen. Seit dem 1. Juli verstärkt der neue Leiter der Abteilung Zellbiologie, Professor Andreas Trumpp, als international ausgewiesener Spezialist für Krebsstammzellen diesen bedeutenden Forschungsbereich. Unter seiner Leitung soll ein Zentrum für Stammzellforschung entstehen, in dem sich Partner aus dem DKFZ, dem Universitätsklinikum sowie der Medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg mit der Dietmar-Hopp-Stiftung zusammen schließen, um die Stammzellforschung auf international kompetitivem Niveau zu betreiben.**

Das Zentrum namens I-STEM soll in Form eines „Public Private Partnership“, also in Zusammenarbeit zwischen akademischer Wissenschaft und Privatwirtschaft geführt werden. I-STEM ist ein Herzstück der nun erfolgreichen Bewerbung des Spitzenclusters „Zellbasierte und Molekulare Medizin“ in der Metropolregion Rhein-Neckar. So kommt die damit verbundene Förderung aus Berlin nun auch der anwendungsnahen Forschung zu Krebsstammzellen im Deutschen Krebsforschungszentrum zugute, denn jeden privat finanzierten Euro verdoppelt das Bundesforschungsministerium. Professor Andreas Trumpp zeigte sich überaus erfreut über die Nachricht aus Berlin: „Das ist ein riesiger Schub für die Stammzellforschung“, der wissenschaftliche Vorstand des Deutschen Krebsforschungszentrums, Professor Otmar Wiestler ergänzt: „Dies ist eine wunderbare Bestätigung unseres Ansatzes, strategische Partnerschaften mit der Industrie einzugehen. Ich freue mich gemeinsam mit Professor Stefan Meuer und Dr. Christian Tidona, den beiden Koordinatoren des Spitzenclusters, sowie unseren Partnern bei Merck, Roche und anderen Unternehmen über diesen spektakulären Erfolg. Davon werden alle Partner und nicht zuletzt die Krebspatienten profitieren, denn die Ergebnisse aus der Stammzellforschung werden in neue Therapien der zellbasierten und molekularen Medizin münden“.

Andreas Trumpps Spezialgebiet sind die so genannten Tumorstammzellen. Diese Zellen stehen schon länger im Verdacht, an der Krebsentstehung, dem Tumorwachstum und der Bildung von Metastasen maßgeblich beteiligt zu sein. Auf der Suche nach den molekularen Grundlagen der Krebsentstehung konnte Andreas Trumpp zeigen, dass die gleichen Proteine, die in Tumoren verändert sind, auch eine wesentliche Rolle in Stammzellen spielen. Da diese entarteten Stammzellen langsam wachsen, sind sie gegenüber herkömmlichen Chemotherapien relativ unempfindlich, denn diese richten sich besonders gegen Tumorzellen, die sich schnell teilen. Zudem verfügen Tumorstammzellen wie alle Stammzellen über erstaunlich effiziente Reparaturmechanismen, was sie auch gegen Strahlentherapien beinahe resistent macht. Diese Eigenschaften sollen auch dafür verantwortlich sein, dass bösartige Tumoren häufig nach scheinbar erfolgreicher Therapie wiederkehren, da im Körper verbliebene Krebsstammzellen zunächst in einem Ruhezustand verharren und später aus bislang ungeklärten Gründen erneut aktiv werden. Anspruch zukünftiger Therapien, die im I-STEM entwickelt werden sollen, ist es daher, gezielt die Tumorstammzellen zu vernichten.

Das Deutsche Krebsforschungszentrum hat die Aufgabe, die Mechanismen der Krebsentstehung systematisch zu untersuchen und Krebsrisikofaktoren zu erfassen. Die Ergebnisse dieser Grundlagenforschung sollen zu neuen Ansätzen in Vorbeugung, Diagnose und Therapie von Krebserkrankungen führen. Das Zentrum wird zu 90 Prozent vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und zu 10 Prozent vom Land Baden-Württemberg finanziert und ist Mitglied in der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e.V.

Diese Pressemitteilung ist abrufbar unter [www.dkfz.de/pressemitteilungen](http://www.dkfz.de/pressemitteilungen)

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Deutsches Krebsforschungszentrum  
Im Neuenheimer Feld 280  
D-69120 Heidelberg  
T: +49 6221 42 2854  
F: +49 6221 42 2968