

Übersicht über die 10 Gewinnerteams Konzeptphase Science4Life Venture Cup 2012

AdiuTide Pharmaceuticals GmbH	Frankfurt/Hessen
<p>Dr. Hüseyin Aygün, Dr. Eugen Uhlmann, Dr. Sylvia Wojczewski</p> <p>AdiuTide Pharmaceuticals entwickelt auf Basis von synthetischen Nukleinsäuren (Oligonukleotiden) neuartige Wirkstoffe und Wirkstoffverstärker zur Behandlung von Erkrankungen wie Krebs sowie zur Prävention virusbedingter Krankheiten. Es liegt bereits ein Entwicklungskandidat (ATP00001) vor, für den für 2012 / 2013 eine klinische Phase I Studie geplant ist. Der neuartige Wirkstoff stimuliert in sehr geringen Dosen effektiv das Immunsystem über einen speziellen Rezeptor und bietet damit ein hohes Potential für therapeutische Anwendungen.</p>	
cosinuss° GmbH	München/Bayern
<p>Greta Kreuzer, Dr. Johannes Kreuzer</p> <p>Die Kernkompetenz von cosinuss° liegt in der Entwicklung hoch präziser und mobiler Sensoren, welche im Ohr insbesondere die Herzfrequenz (Puls) und die Körperkerntemperatur kontinuierlich und angenehm erfassen können. Sie können mit Bluetooth-fähigen Handys und Smartphones oder auch mit Pulsuhren verwendet werden. Anwendungen des kompakten Messgerätes bieten sich neben Sport & Fitness, in der Notfall- und Arbeitsmedizin sowie in der Fruchtbarkeitsbestimmung der Frau an.</p>	
CyTuVax	Dortmund/NRW
<p>Prof. Dr. Frank Falkenberg, Dr. René Vleugels</p> <p>CyTuVax hat eine innovative Immuntherapie Plattform für die Vakzinierung gegen Krebs entwickelt. Der zentrale Baustein ist ein hoch effektiver "intelligenter" Wirkverstärker, ein sogenanntes Adjuvans, basierend auf Zytokinen in Depotform. Zytokine sind körpereigene Biomoleküle, durch die Zellen des Immunsystems miteinander kommunizieren. Durch ihre Anwendung in Depotform in Vakzinen kann das Immunsystem nach Wunsch gesteuert werden. Damit wird es möglich, selbst gegen Tumoren und problematische Infektionskrankheiten zu vakzinieren.</p>	
dolosys	Berlin
<p>Priv.-Doz. Dr. med Jan Baars, Dr. med Falk von Dincklage, Dr. med Martin Schneider, Jürgen Schlossbauer</p> <p>Die richtige Dosierung von Schmerzmedikamenten insbesondere bei sedierten und damit nicht-mitteilungsfähigen Patienten auf der Intensivstation ist heute immer noch völlig unzureichend gelöst. Mit dem Schmerzmonitor, einem innovativen Medizingerät zur Überwachung der Schmerztherapie, stellt dolosys Medizinern ein Verfahren zu Verfügung, welches die Schmerzausschaltung in diesem Patientenkollektiv objektiv und verlässlich bestimmt und somit eine verbesserte Schmerztherapie ermöglicht.</p>	
JeNaCell	Jena/Thüringen
<p>Dr. Nadine Heßler, Dr. Dana Kralisch</p> <p>JeNaCell wird bakteriell produzierte Nanocellulose (BNC) in einem patentierten, kontinuierlichen Produktionsverfahren mit gleichbleibend hoher Qualität zu marktfähigen Preisen produzieren. BNC als hochleistungsfähiges High-Tech Biopolymer bietet aufgrund seiner einzigartigen Materialeigenschaften vielfältige innovative und zukunftsweisende Anwendungen insbesondere in der Medizin, der Kosmetik und der Technik wie z.B. als Wundauflage, Gesichtsmaske und als technische Membranen.</p>	

Übersicht über die 10 Gewinnerteams Konzeptphase Science4Life Venture Cup 2012

KonTEM GmbH

Bonn/NRW

Dr. Stephan Irsen, Patrick Kurth, Steffen Pattai, Joerg Wamser

Zur gezielten Medikamentenentwicklung werden biologische Proben in Transmissions-Elektronenmikroskopen (TEM) vergrößert und untersucht. Leider sind die Abbilder der Proben oft nahezu kontrastlos. Die aus dem Forschungszentrum caesar (Bonn) und der Max-Planck-Gesellschaft (MPG) hervorgegangene KonTEM GmbH entwickelt ein einzigartiges Phasenkontrastsystem für TEMs, das bisher verborgene Probendetails sichtbar macht. Dies ermöglicht den Wissenschaftlern bessere Einsichten über den Aufbau und die Funktion von Zellen auf molekularer Ebene.

microDimensions GmbH

Garching/Bayern

Dr. Marco Feuerstein, Dr. Martin Groher, Dr. Hauke Heibel, Stephanie Starke

Die Befundung von histologischen Schnitten (hauchdünne Schnitte von Gewebeproben) ist Tagesgeschäft sowohl in der Medizin als auch bspw. in der pharmazeutischen Forschung zur Medikamentenwirksamkeit. Es muss jedoch bis jetzt zwangsweise immer davon ausgegangen werden, dass die Information im Schnittbild Rückschlüsse auf die Beschaffenheit des originalen Gewebes ziehen lässt, die tatsächliche dreidimensionale Struktur kann und wird jedoch nicht analysiert. Die microDimensions GmbH entwickelt und vertreibt integrierte Softwarelösungen und Dienstleistungen für die 3D-Rekonstruktion und -Analyse von Histologieproben. Mit der neuartigen Technologie können erstmalig serielle histologische Schnitte zu einem hochauflösenden Volumen rekonstruiert werden.

OakLabs GmbH

Hennigsdorf/Brandenburg

Dr. Martina Schad, Dr. Jim Kallarackal

Die OakLabs GmbH entwickelt zuverlässige diagnostische DNA-Marker für komplexe Merkmale in Pflanzen. Deren Analyse erlaubt die Vorhersage bestimmter Merkmale im frühen pflanzlichen Entwicklungsstadium und verkürzt so die Zucht einer neuen Pflanzensorte um bis zu zehn Jahre.

RHECADIS GmbH i. G.

Mannheim/Baden-Württemberg

Dr. Harald Eistetter, Dr. Ralf Hoffmann

Die unzureichende Diagnostik und Prognostik bei Prostata Krebs stellen bis heute ein zentrales Problem in der Erkennung und Behandlung dieser Krankheit dar. Einzigartige und auf speziellen Biomarkern basierte Testsysteme wie RE-Bx, PRO-Tx, und PRO-Bx adressieren exakt die Mängel und etablieren RHECADIS als führendes Dienstleistungsunternehmen in der molekularen Krebsdiagnostik.

vivovalid 3D

Leipzig/Sachsen

Holger Klemm, Dr. Randy Kurz, Dr. Oliver Pänke

Das von vivovalid 3D entwickelte bioelektronische Messsystem erfasst die Effekte von pharmazeutischen Wirkstoffen auf lebende dreidimensionale Zellaggregate und Gewebe. Innovativer Kern der Technologie ist ein neuartiger 3D-Biochip, der besonders *in vivo*-nahe Messbedingungen herstellt. Das System arbeitet kontinuierlich und manipulationsfrei und kann die Wirksamkeit und Verträglichkeit von Wirkstoffen besser vorhersagen als bisherige Systeme. Damit beschleunigt es die Medikamentenentwicklung und senkt die Entwicklungskosten deutlich.