

Übersicht über die 10 Gewinnerteams Konzeptphase Science4Life Venture Cup 2013

ALVEOSTICS

Erlangen/Bayern

Das Team: Dipl.-Kfm. Bernd Einmeier, PD Dr. Med. Dent. Matthias Karl, PD Dr. Dr. Tim Krafft, Dr. Ing. Werner Winter,

Die Idee: Mit den ALVEOSTICS Knochensonden ist es Ärzten erstmals möglich, bereits vor und auch während einer Implantation Druckversuche an dem Knochen des Patienten durchzuführen und so die Qualität der Knochen zu überprüfen.

Der Nutzen: Die Knochenqualität der Patienten wird erstmals mittels objektiver Messung bestimmt. Dies führt zu einer Anpassung der optimalen Operationsmethodik und zu einer Absicherung der Implantologen. Die Patienten profitieren von weniger Behandlungen, damit weniger Kosten und können ihr Zahnimplantat sofort belasten. Ein weiteres Produkt zum Einsatz in Orthopädie und Traumatologie ist in Planung.

PR Kontakt: Bernd Einmeier, bernd.einmeier@alveostics.com, Tel: 0871-4302440

Beat Optics GmbH i.Gr.

Marburg/Hessen

Das Team: Kristian Altmann, Marina Gerhard, Claudia Goy

Die Idee: Beat Optics entwickelt einen neuartigen Sensor, der auf Terahertz-Wellen basiert. Die energiesparenden Multimode-Laserdioden, wie sie bspw. in CD- oder DVD-Playern vorkommen, ermöglichen günstige Materialuntersuchungen für die Forschung und Entwicklung. Qualitätskontrollen für den Pflanzenmarkt, die Lebensmittel-, Papier- und Kunststoffindustrie sind ebenso denkbar.

Der Nutzen: Mit der Sensor-Technologie QTDS ist es möglich, optisch nicht transparente Materialien zerstörungsfrei und kostengünstig auf unerwünschte Einschlüsse, Defekte oder ihre Zusammensetzung hin zu untersuchen.

PR Kontakt: Claudia Goy, claudia.goy@physik.uni-marburg.de, Tel: 064212822298

Cellastix

Leipzig/Sachsen

Das Team: Steffen Grosser, Beatrix Hofmann, Susanne Rönicke, Roland Stange, Alexander Weber

Die Idee: Das neu entwickelte Gerät Optical Stretcher kann erstmalig schnell und zuverlässig die Verformbarkeit bzw. Elastizität von Zellen messen und erlaubt so eine quantitative und automatisierte Zellcharakterisierung für den Forschungsbereich der Zellbiomechanik, für das Wirkstoffscreening von Medikamenten oder für die klinische Diagnostik.

Der Nutzen: Die Technologie ermöglicht schnelle und kostengünstige Untersuchungen von Zellgewebe und erlaubt damit gezielte Rückschlüsse auf Krankheiten, Alterungs- oder andere zellspezifische Prozesse.

PR Kontakt: Susanne Rönicke, susanne.roenicke@physik.uni-leipzig.de, Tel: 0179-7819816

Cell's Kitchen

Langenfeld/NRW

Das Team: Dr. Anja Buchheiser, Dr. Georg Pohland, Dr. Simon Waclawczyk

Die Idee: Herstellung und Vermarktung von Leberzellen auf Basis adulter Stammzellen. Die von Cell's Kitchen entwickelten *in vitro* Hepatozyten bilden den gesamten Leberstoffwechsel ab. Sie sollen bei der Gefahrenbewertung pharmazeutischer und chemischer Substanzen andere Modelle ersetzen.

Der Nutzen: Pharma- und Chemieindustrie profitieren von der hohen Planungssicherheit für Lebertoxizitätstests. Cell's Kitchen Hepatozyten sind von konstanter Qualität, in großen Mengen lieferbar und daher in der Lage, die Versorgungsengpässe bei menschlichen Leberzellen (z.B. durch Organspenden) zu schließen. Das zugrundeliegende Verfahren ist effizienter und kostengünstiger als andere *in vitro* Lösungen.

PR Kontakt: Dr. Georg Pohland, pohland@cellskitchen.de, Tel: 0172-5975934

Ionera Technologies

Freiburg/Baden-Württemberg

Das Team: Dr. Gerhard Baaken, Prof. Dr. med. Jan C. Behrends, Dr. Simone Peschl, Dr. Sönke Petersen, Dr. Ekaterina Zaitseva

Die Idee: Entwicklung einer Plattformtechnologie, die erstmals eine vollständig automatische, elektrische Untersuchung an Membranproteinen in industriellem Umfang erlaubt. Die Untersuchung dieser speziellen Proteine ist bisher nur mit geringen Durchsätzen und in Speziallabors möglich.

Der Nutzen: Die Technologie ermöglicht die industrielle Nutzung bisher personalaufwendiger Messverfahren im Bereich molekularer Analytik in einem breiten Anwendungsspektrum. Biotech- und Pharmaunternehmen sparen damit Zeit und Kosten.

PR Kontakt: Gerhard Baaken, Jan. C. Behrends, info@ionera.de, Tel: 0179-1130837

Übersicht über die 10 Gewinnerteams Konzeptphase Science4Life Venture Cup 2013

labfolder	Berlin/Berlin
<p>Das Team: Dr. Simon Bungers, Dr. Florian Hauer, Mathias Schöffner</p> <p>Die Idee: labfolder ist ein digitales Laborbuch, das Wissenschaftlern und Forschern ermöglicht, wissenschaftliche Daten strukturiert und durchsuchbar zu dokumentieren. labfolder erlaubt als Plattform einen einfachen Austausch von methodischem Wissen.</p> <p>Der Nutzen: labfolder ermöglicht durch die einfache, intuitive Benutzerführung und durch die Analyse der strukturierten Daten hohe Zeit- und Kosteneinsparungen bei der Dokumentation und Planung von Experimenten und Forschungsprojekten. Zudem macht labfolder Wissen nutzbar, das bisher nutzlos in Papierlaborbüchern verbleibt.</p> <p>PR Kontakt: Dr. Florian Hauer, fh@labfolder.de, Tel: 0176-24337833</p>	
MetaHeps®	München/Bayern
<p>Das Team: Dr. med. Andreas Benesic, Ludwig Felber, Prof. Dr. med. Alexander L. Gerbes, Dr. rer. nat. Romina Wiedmann</p> <p>Die Idee: Schwere Leberschäden sind die zweithäufigste Ursache für das Scheitern von Medikamentenneuentwicklungen in späten Entwicklungsphasen und verantwortlich für 32% aller Marktrücknahmen. Die neuartige MetaHeps®-Technologie ermöglicht erstmalig aus einer einfachen Blutprobe patienteneigene Zellen zu generieren, die eine individuelle Vorhersage der Lebertoxizität von verabreichten Medikamenten ermöglichen.</p> <p>Der Nutzen: Die MetaHeps®-Technologie erhöht die Sicherheit neuer Medikamente für Patienten, reduziert das Risiko von Entwicklungsstopps sowie Rückrufen und senkt damit die Entwicklungsausgaben forschender Pharmaunternehmen.</p> <p>PR Kontakt: Andreas Benesic, andreas.benesic@med.uni-muenchen.de, Tel: 0151-17997111</p>	
Ruhr Compounds GmbH	Dortmund/NRW
<p>Das Team: Damian Hintemann, Nina Kloster, Dr. Holger Wack</p> <p>Die Idee: Ruhr Compounds GmbH verfügt über ein Verfahren zum Upcycling (stoffliche Verwertung von Abfallstoffen) von Gummireststoffen zum eigens entwickelten und hochwertigen Kunststoff EPMT (Elastomer-Pulver Modifizierte Thermoplaste).</p> <p>Der Nutzen: Mit der neuen Technologie der Ruhr Compounds GmbH können Gummireststoffe in EPMT-Produkte verarbeitet werden. Momentan werden Gummimaterialien verbrannt oder auf Deponien gelagert. EPMT-Werkstoffe bestehen aus bis zu 80 Massenprozent aus wiederverwendetem Gummi. Dieses Verfahren ist umweltfreundlich und spart Kosten.</p> <p>PR Kontakt: Dr. Holger Wack, holger.wack@umsicht.fraunhofer.de, Tel: 0208-85981121</p>	
SmartExergy GmbH	Freiburg/Baden-Württemberg
<p>Das Team: Mag. Patrick Steindl, Dr. Ing. Tolgay Ungan</p> <p>Die Idee: Mit den neuen Funksensoren von SmartExergy können einzelne photovoltaische Module von Photovoltaik-Kraftwerken effizient, kostengünstig und dezentral überwacht werden. Die Daten werden per Funk an die bereits vorhandene zentrale Steuereinheit übermittelt, um damit Störungen schnell identifizieren und lokalisieren zu können.</p> <p>Der Nutzen: Das SmartExergy Sensorsystem reduziert die Kosten bei Wartung und Instandhaltung, erhöht die Sicherheit der Anlagen und steigert deren Ertrag. Hierdurch werden Leistung und Rentabilität der Anlagen nachhaltig gesteigert.</p> <p>PR Kontakt: Tolgay Ungan, ungan@smartexergy.com, Tel: 0179-7491909</p>	
ViraTherapeutics GmbH i. Gr.	Innsbruck/Österreich
<p>Das Team: Dr. Lisa Egerer, Dr. Sabrina Marozin, Prof. Dr. Dorothee von Laer</p> <p>Die Idee: ViraTherapeutics entwickelt und vermarktet eine neuartige virale Therapie gegen verschiedene Krebserkrankungen. Das Virus ist nicht krankheitsverursachend, zerstört aber spezifisch Krebsgewebe.</p> <p>Der Nutzen: Bei langwierigen Behandlungen findet im Gegensatz zu anderen tumorzerstörenden Viren kein Effektivitätsverlust statt. Erste Tests bei Hirn-, Eierstock- oder Hautkrebs zeigten ein hohes Erfolgspotenzial bis hin zur kompletten Heilung in den Tumormodellen.</p> <p>PR Kontakt: Dr. Lisa Egerer, lisa.egerer@i-med.ac.at, Tel: 0043-512900371726</p>	