

Life Science für die Zukunft

Sieger des fünften BioRiver Boost!-Wettbewerbs in 2018 sind gekürt: Priavoid GmbH, Black Drop Biodrucker GmbH, Sphairlab GmbH / Internationale Anerkennung für hochwertige Finalisten und ihre Präsentationen / Wettbewerb wird in 2019 zum sechsten Mal stattfinden

Düsseldorf, 25.10.2018: Professionelle Pitches von Life-Science-Innovationen, angeregte Diskussionen mit Global Playern und glückliche Sieger machten das Finale des spannenden Wettbewerbs BioRiver Boost! 2018 zu einem rundum gelungenen Ereignis. Die drei Gewinner, die am 18. Oktober im Forschungszentrum der Bayer AG in Wuppertal gekürt wurden, heißen: Priavoid GmbH, Jülich, Black Drop Biodrucker GmbH, Aachen, Sphairlab GmbH, Aachen.

Priavoid GmbH ist ein biopharmazeutisches Unternehmen, das sich auf die Entwicklung neuartiger Therapien für Patienten mit Erkrankungen des Nervensystems beschäftigt. Ein Leben ohne Demenz – so könnte in aller Kürze die Vision der Neuentwicklung beschrieben werden. „Neurodegenerative Krankheiten werden durch toxische Verbände, sogenannte Oligomere, verursacht und vorangetrieben. Diese bestehen aus mehreren für sich harmlosen Einzelbausteinen, den Monomeren“, erläutert Prof. Dieter Willbold, Initiator des Projekts. „Frühere und gegenwärtige Entwicklung von Medikamenten zielten und zielen überwiegend darauf, die Bildung von harmlosen Monomeren zu reduzieren oder Monomere, Oligomere und Fibrillen mit Antikörpern zu markieren in der Hoffnung, dass diese von Abwehrzellen erkannt und abgebaut werden.“ Bisher führte keine dieser Strategien zum Erfolg. Zu den Resultaten des neuen Wirkstoffkandidaten, der im Gegensatz zu Antikörpern einfach als Tablette oder Kapsel zu verabreichen ist, sagt der Biochemiker: „Wir zerstören mit unseren Wirkstoffkandidaten toxische Oligomere direkt und ohne uns auf das Immunsystem verlassen zu müssen. Unsere Strategie für Alzheimer hat ihre Wirksamkeit in Tierversuchen und in mehreren Laborstudien erfolgreich bewiesen. Selbst Alzheimer-Mäuse mit weit fortgeschrittener Erkrankung konnten wir wieder zu einem funktionierenden Gedächtnis verhelfen.“

Die Black **Drop Biodrucker GmbH** entwickelt 3D-biogedruckte Organmodelle, die die Erforschung neuer Wirkstoffe und Medikamente revolutionieren könnten. Die biologischen Gewebe versprechen nicht nur enorme Kosten- und Zeitersparnisse, sondern bieten auch die Möglichkeit, den Einsatz von Tierversuchen in der präklinischen Forschung zu verringern.

„Black Drop setzt hierfür eine patentierte Drucktechnologie ein, bei der lebende Zellen in eine an Gelatine erinnernde Flüssigkeit eingebettet und zu dreidimensionalen Strukturen verdruckt werden“, führt Dr. Ing Andreas Blaeser, Geschäftsführer des Unternehmens, aus. Nach mehrwöchiger Kultivierung in speziellen Brutschränken, wachsen hieraus Gewebe-ähnliche Strukturen heran, die bestimmte Teilfunktionen natürlicher Organe nachahmen können. „Werden die hierfür erforderlichen Zellen direkt aus dem Patienten entnommen, spricht man von individualisierten Gewebemodellen“, so der Jungunternehmer. „Diese könnten in Zukunft zur Entwicklung maßgeschneiderter Wirkstoff-Cocktails eingesetzt werden, um Krankheiten individuell bekämpfen und Nebenwirkungen reduzieren zu können.“

Das Besondere seiner Neuentwicklung erläutert der Ingenieur so: „Die größte Herausforderung bei der Züchtung Gewebe-ähnlicher Strukturen besteht darin, die lebenden Zellen mit Nährstoffen und Sauerstoff zu versorgen. Im menschlichen Körper gelingt dies durch ein weit verzweigtes Kapillarnetzwerk. Black Drop hat ein Druckverfahren entwickelt, das es ermöglicht, diese Kapillarnetze mittels 3D-Biodrucktechnologie in vereinfachter Form nachzubauen. Weitere Zelltypen, wie beispielsweise Leber-, Nieren- oder Herzmuskelzellen können in den Zwischenraum gedruckt und ideal versorgt werden.“

Bei dem „**sphairlab**“ handelt es sich um einen Reinraum aus Stoff statt aus Stein oder Metall. Daher ist es viel flexibler, leichter und mobiler als herkömmliche Reinräume. „Ein sphairlab wird exakt auf die räumlichen Anforderungen vor Ort aus Stoff zugeschnitten und kostet nur die Hälfte eines Standard-Reinraums“, erläutert Entwickler Dipl. Ing. Wolfgang Hassa von sphairlab GmbH. „Da sich die Hülle durch den Innendruck trägt, benötigt unsere Neuentwicklung keine Metallträger und ist in kurzer Zeit aufgebaut. Es kann nach GMP und ISO Richtlinien zugelassen werden und besticht dabei durch seine Transparenz und hohe Ästhetik.“

Praxisnahe Impulse für Ideen und Produkte

Anregungen zur schärferen Profilierung der Geschäftsmodelle und der individuellen Stärken, eine Steigerung des Bekanntheitsgrades und wertvolle neue Kontakte zu Entscheidungsträgern und Investoren – mit diesen Aussagen unterstreichen alle drei Finalisten die Vorteile, die sie aus dem Wettbewerb ziehen.

Zu den Teilnehmerinnen gehörte auch Jolein Mijnes mit ihrem Team. Das Projekt SNIpER an der Uniklinik der RWTH Aachen entwickelt eine einfache, zuverlässige Methode zur Früherkennung von Brustkrebs. „Der Test basiert auf einem Panel epigenetischer Biomarker“, erklärt die Biologin. „Benötigt wird für diesen Test nur ein Röhrchen Blut, aus welchem die frei zirkulierende DNA isoliert und hinsichtlich des Methylierungsstatus der SNIpER-Gene analysiert wird.“ Die innovative Methode soll zukünftig die Mammographie der Brust schonenden und sicherer ersetzen.

Auch wenn das SNIpER-Team nicht zu den Gewinnern gehörte, fällt das Resümee ausgesprochen positiv aus. Mijnes: „Wir stehen noch am Anfang unserer Entwicklung. Aus der Präsentation und den Gesprächen haben wir viele wertvolle Erkenntnisse für unsere weitere Arbeit gewonnen.“

Erfolgsgeschichte BioRiver Boost!

Im Fokus des Wettbewerbs BioRiver Boost! stand von Anfang an, eine Plattform für den Austausch zwischen jungen Gründern und der Industrie zu bieten. Nach fünf Durchgängen kann man von einer Erfolgsgeschichte sprechen.

„Die Zahl der Bewerbungen steigt seit Wettbewerbsbeginn kontinuierlich an. Seit verganginem Jahr beteiligen sich auch Startups aus dem europäischen Ausland“, erläutert Dr. Frauke Hangen, Geschäftsführerin des BioRiver e.V. in Düsseldorf.

„Neben dem persönlichen Austausch mit Marktführern sowie praxisnahen Tipps für Geschäftsideen besteht die Chance für die Finalisten, konkrete Kooperationen zu verabreden oder Investoren zu gewinnen.“ Die Organisatorin weiter: „Der Gewinn des Wettbewerbs bringt zusätzliche Aufmerksamkeit für die Gewinner. Wichtig sind vor allem das fachliche Networking und die konkreten Impulse zur Weiterentwicklung von Produkten und Ideen – und davon profitieren alle Finalisten.“

Jeweils ein Jury-Unternehmen ist Gastgeber des Wettbewerbs

Der Wettbewerb 2018 stand unter der Schirmherrschaft von Dr. Andreas Pinkwart, Minister für Wirtschaft, Digitalisierung und Energie von NRW. In der diesjährigen Fachjury vertreten waren Repräsentanten von global agierenden Konzernen: Bayer,

Henkel, Janssen-Cilag, Lonza, QIAGEN und UCB Pharma. Dazu kam der HighTech Gründerfonds als wichtiger Frühphaseninvestor.

Diesjähriger Gastgeber der Veranstaltung war die Bayer AG. „Für unser Unternehmen ist es wichtig, die Region hinsichtlich der Infrastruktur für Biotechnologie zu stärken und innovativen, jungen Firmen die Möglichkeit zu geben, sich zu präsentieren. Dabei war es uns ein Anliegen, diesen Wettbewerb mit unserer Infrastruktur im Forschungs- und Entwicklungszentrum in Wuppertal als Veranstaltungsort zu unterstützen“, betont Berthold Boedeker, Wissenschaftlicher Leiter und Mitglied im Geschäftsführenden Vorstand des BioRiver e.V.. Sein persönlicher Eindruck: „Beeindruckend waren die Vielfalt und die Qualität der Präsentationen sowie der insgesamt hochkarätige Austausch.“

Nach dem Spiel ist vor dem Spiel: 2019 geht der Wettbewerb in die nächste Runde. Interessenten und potenzielle Teilnehmer sind eingeladen, sich ab Frühjahr 2019 unter www.bioriver.de über die Rahmenbedingungen und aktuellen Termine zu informieren. Die Plattform ist offen für Unternehmen mit bereits marktreifen Entwicklungen und Teams mit ersten Ideen für zukunftsorientierte Konzepte. Gastgeber im kommenden Jahr wird die Miltenyi Biotec GmbH in Bergisch Gladbach sein.

Platinsponsor des BioRiverBoost! 2018 waren die Stadt Düsseldorf und Ruhr-IP Patentanwälte.

Weitere Informationen und Kontakt:

Dr. Frauke Hangen
BioRiver - Life Science im Rheinland e.V., Merowingerplatz 1a, 40225 Düsseldorf
Telefon : +49 (0) 211 316 0610, Fax: +49 (0) 0211 339 8159
bioriver@bioriver.de, www.bioriver.de