



LISAvienna ist die gemeinsame Life-Science-Plattform von austria wirtschaftsservice und Wirtschaftsagentur Wien im Auftrag des Bundesministeriums für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort und der Stadt Wien.

Best of Biotech 2019

Zwei Stadien, drei Kategorien, sechs Preise

Um der thematischen Breite der Life Sciences noch besser gerecht zu werden, wurden beim Businessplan-Wettbewerb „Best of Biotech“ (BoB) erstmals Gewinner in den drei Kategorien Biotech/Pharma, Digital Health und Medtech prämiert.

Zum neunten Mal fand heuer der Businessplan-Wettbewerb „Best of Biotech“ (abgekürzt BoB) statt. Ziel der im Auftrag des Bundesministeriums für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW) von der Austria Wirtschaftsservice GmbH (AWS) durchgeführten Initiative ist, Überlegungen zur wirtschaftlichen Nutzung von Forschungsergebnissen anzuregen und die Gründung von Startup-Unternehmen auszulösen. Diesem Ziel konnte in den vergangenen Jahren eindrucksvoll entsprochen werden: Aus den bisherigen Wettbewerbsrunden gingen 113 Unternehmensgründungen hervor, insgesamt wurden rund 360.000 Euro Preisgeld ausgeschüttet.

Verbreitert hat sich indes der inhaltliche Fokus: Stand zu Beginn vor allem die medizinisch orientierte Biotechnologie im Vordergrund, erweiterte man in den vergangenen Jahren um das gesamte Feld biomedizinischer Technologien und trägt nun auch dem Trend zur Anwendung digitaler Lösungen im Gesundheitswesen Rechnung. Heuer wurden Preise in den Kategorien Biotech/Pharma, Digital Health und Medtech vergeben – jeweils ein Preis für Projekte in frühen Entwicklungsstadien („Early Track“) und einer für bereits gegründete Jungunternehmen („Start-up Track“), sodass insgesamt sechs Preisträger Grund zum Feiern hatten. Am neunten BoB nahmen 33 Teams aus sechs Ländern teil. Boehringer Ingelheim, Roche und LISAvienna beteiligten sich als Sponsoren.

Nanopartikel und Maisschädlinge

Gewinner in der Kategorie „Early Track“, Biotech/Pharma, ist das Projekt LightMatters, das sich mit der Echtzeit-Vermessung von Nanopartikeln mithilfe von kontinuierlichen Durchflusssensoren in Flüssigkeiten befasst. Basis dafür ist eine innovative optische Technologie („Opto Fluidic Force Induction“), die am Institut für Biophysik der Medizinischen Universität Graz entwickelt wurde. Das Licht eines Lasers übt dabei Kraftstöße auf kleine Objekte aus, was die Teilchen in Bewegung



setzt. Diese Bewegung wird gefilmt, und aus den Bewegungsmustern werden charakteristische Parameter ermittelt. Zielrichtung ist die medizinische und pharmazeutische Diagnostik.

Im „Start-up Track“ konnte das Unternehmen Lithos die hochkarätige Jury am meisten überzeugen. Lithos beschäftigt sich mit der Entwicklung eines biologischen Produkts zur Bekämpfung des Maiswurzelbohrers. Dieser Schädling führt zu großen Ernteaussfällen bei Mais, seit die Anwendung von Neonicotinoiden verboten ist. Die von Lithos entwickelte Lösung wirkt gleichsam als artspezifisches Verhütungsmittel: Durch die Ausbringung von

Weitere Informationen

Alle Teilnehmer am diesjährigen Businessplan-Wettbewerb „Best of Biotech“ sind in der Broschüre www.lisavienna.at/fileadmin/user_upload/LISAvienna/Downloads/aws_BoB_top_projects_booklet_2019.pdf beschrieben. Zudem stellt eine neue Ausgabe des jährlich erscheinenden **PreSeed und Seedfinancing Booklets** die 2018 unterstützten Projekte und Unternehmen vor: www.lisavienna.at/fileadmin/user_upload/LISAvienna/Downloads/aws_booklet_2018_Seedfinancing.pdf

www.bestofbiotech.at
www.brainhero.life
<https://angelvalve.com>

Pheromonen wird das Paarungsverhalten der Käfer gestört, sodass sich diese nicht mehr vermehren können.

Neurofeedback gegen Autismus

Auch in der neuen Kategorie Digital Health wurde ein „Early Track“-Preis vergeben. Reüssieren konnte dabei das Projekt Predicting Health mit einem Tool zur Risikoeinschätzung für das Eintreten von unerwarteten Ereignissen bei Patienten im klinischen Umfeld.

Bereits ein Unternehmen gegründet hat das Team von MyMind, das als BoB-Gewinner im „Start-up Track“ der Kategorie Digital Health hervorging. Ausgangspunkt war die persönliche Geschichte der Gründerfamilie, wie Christoph Goetz berichtet: „Meine Tochter wurde mit Autismusspektrumsstörung (ASD) diagnostiziert. Das bedeutet für Eltern, sich permanent mit Therapieoptionen auseinanderzusetzen, denn es gibt keine wirkliche Empfehlung zur Therapie.“ Durch Zufall stieß Goetz auf ein Forschungsprogramm der Meduni Wien zum Thema Neurofeedback. Dabei werden den Probanden ihre eigenen EEG-Muster präsentiert, und sie können lernen, diese gezielt durch Training zu beeinflussen. „Dabei ist mir aufgefallen, dass die Verbindung zum EEG sehr lange dauert und kein wirkliches Spiel für Kinder vorhanden ist zu Hause. Ich dachte, dass man das so für viele Kinder mit Autismus nicht anwenden kann, weil es schlichtweg zu viel Stress bedeutet. Es musste etwas sein für zu Hause“, erklärt Goetz. Gemeinsam mit Studenten der TU Wien aus dem

► Bereich Biomedical Engineering wurden Verfahren recherchiert, die bei Autismus genutzt werden könnten, und ein Prototyp mit einer Open-Source-EEG-Hardware entwickelt. „Als wir diesen mit meiner Tochter testeten, haben wir schon nach einigen Monaten festgestellt, dass sich ihre Konzentration, ihre soziale Interaktion, aber auch ihre Entspannungsfähigkeit stark verbessert haben.“ Goetz und seiner Frau Christine wurde klar, dass sie ein Unternehmen aufbauen müssen, um auch anderen betroffenen Kindern helfen zu können. Mittlerweile ist eine erste Version des Spiels mit dem Namen „Brain Hero“ im Rahmen einer Usability Studie erhältlich. BoB ist für das Team ein Meilenstein auf dem Weg zum Erfolg und wird dabei helfen, Investoren für den weiteren Aufbau des Unternehmens anzusprechen.

Hilfe bei Herzklappenschwäche

In der Kategorie Medtech zeichnete LISAvienna zwei Projekte mit „Goldenen Wiener Herzen“ aus. Im „Early Track“

wurde das Projekt Cornea Dome Lens bedacht. Es entwickelt ein Produkt für die Augenheilkunde, mit dem standardisierte, hochauflösende Aufnahmen des Auges für Diagnostik und Monitoring erstellt werden. Die Linse ist als Zusatz für bestehende Schlitzlampen gedacht und soll quantitative Bilddaten für die telemedizinische Verwendung erzeugen.

Gewinner im „Start-up Track“ der Kategorie Medtech ist AVvie. Das Unternehmen entwickelt ein innovatives Implantat zur Behandlung von Mitralklappeninsuffizienz. Allein in Europa und den USA leiden mehr als acht Millionen Menschen an dieser Krankheit, die unbehandelt zu Herzversagen führen kann. Derzeit ist die Operation am offenen Herzen die Standardtherapie, dieser Weg wird wegen des hohen Risikos aber oft nicht beschritten. „Als langjähriger Herzchirurg habe ich viele der Patienten mit diesen Problemen behandelt und habe mir Vereinfachungen überlegt, die die Basis unseres Projekts ‚Mitral Butterfly‘ und das Wirtschaftsmodell der AVvie GmbH sind“, schildert Gründer Werner Mohl. Das entwi-

ckelte Implantat kann in einem Schritt und minimalinvasiv über einen Katheter gesetzt werden. „Wir sind in chronische Tierversuche eingetreten, nachdem wir bereits in einem passiv perfundierten isolierten Herzen mehrere Iterationen unseres Prototyps getestet haben“, so Mohl. Die präklinische Entwicklung soll im vierten Quartal 2020 abgeschlossen sein, sodass das Medizinprodukt 2021 klinisch getestet werden kann. Zudem wird daran gearbeitet, alle regulatorischen Voraussetzungen für eine FDA- und CE-Zertifizierung zu erfüllen. Mohl ergänzt: „Die Entwicklung wird von Partnern bereitgestellt. Ziel ist es, die Produktion nach Österreich zurückzuholen, was aber einen finanziellen Aufwand bedeutet, für den wir Investoren suchen.“ BoB-Gewinner zu sein, bedeutet für das AVvie-Team einen großen Schritt vorwärts: „Wir haben uns als Spin-off der Medizinischen Universität Wien vom Prize-Programm über PreSeed und Seed weiterentwickelt. Der Gewinn des BoB hilft uns, weitere Investoren anzusprechen zu können und die Struktur unserer Firma weiterzuentwickeln“, freut sich Mohl. ■

swan
ANALYTICAL INSTRUMENTS



SWISS  MADE

Kontinuierliche Prozessüberwachung für Industriekondensate, Speisewasser und Dampfleitungen



SINGLE LINE PANEL (SLP)

Modulare, standardisierte Probenkühlermodule zur Kombination mit allen SWAN Messgeräten für LF, pH-Wert, O₂, SiO₂, Na und TOC