

SCHLESWIG-HOLSTEIN

JUBILÄUMSSYMPOSIUM INDUSTRIELLE ZELLTECHNIK



Jürgen Eck, Hannelore Daniel, Siegfried Bjalojan, Viola Bronsema auf dem 10. Symposium Industrielle Zelltechnik unter dem Motto Zelltechnik – heute, morgen, übermorgen

Welche Entwicklungen der industriellen Zelltechnik sind im Industrielltag angekommen? Welche zelltechnologischen Schwerpunkte setzen Start-ups heute? Dies waren Fragen, mit denen sich die Teilnehmer des Jubiläumssymposiums für Industrielle Zelltechnik Anfang September in Lübeck beschäftigten. Mediziner und Biotechnologen trafen sich in der Lübecker Musik- und Kongresshalle nicht nur, um Bilanz zu ziehen und Erfolge zu feiern, sondern auch, um einen Zukunftsausblick zu geben. So geschehen im Eröffnungsvortrag von Charli Kruse, geschäftsführender Leiter der Fraunhofer-Einrichtung für Marine Biotechnologie und Zelltechnik EMB in Lübeck, der die Veranstaltungsreihe 2009 initiierte. Kruse resümierte: „Mit der Entwicklung der Zellkultur und der darauf aufbauenden Geräte- und Technologieentwicklung wurde eine neue Tür aufgestoßen, die zu einer immer stärker zellbasierten Wirtschaft führt. Mit dieser Kongressreihe haben wir diesen Weg zehn Jahre begleitet und mit befördert. Wir haben hier viele Ideen entwickelt und besprochen, die inzwischen Wirklichkeit geworden sind. Mich persönlich macht es froh zu sehen, wie viel davon in den letzten zehn Jahren umgesetzt wurde und zu wissen, dass dieser Kongress seinen Teil dazu beigetragen hat.“ For-

schungs- und Projektleiter von Lonza, co.don oder Bayer stellten neue Verfahren vor, mit denen Zellen automatisiert vermehrt oder im Hochdurchsatz analysiert werden können. Außerdem wurden die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von Zellmodellen zum Beispiel in der Kosmetikentwicklung erläutert. Thema waren aber auch Zelltherapien gegen Krebs, Fleisch aus dem Bioreaktor, Hautstücke aus dem 3D-Drucker für Pharma- und Kosmetikttests. Besonders beeindruckend für die Zuhörer: Wundaufgaben mit Photosyntheseaktiven Grünalgen, die durch einfache Beleuchtung die Wunde mit Sauerstoff anreichern und so zu einer schnelleren Heilung beitragen.

PERSPEKTIVE BIOÖKONOMIE

Auf der Podiumsdiskussion zum Thema „Perspektiven der biobasierten Wirtschaft“ sprachen Viola Bronsema (BIO Deutschland), Siegfried Bjalojan (EY), Jürgen Eck (Brain AG) und Hannelore Daniel (TU München und ehemaliges Mitglied des Bioökonomierates) über die Transformation zu einer nachhaltigen biobasierten Industrie als gesellschaftliche globale Aufgabe. Sie forderten von der Politik Mut zu unbequemen Entscheidungen, mehr Richtlinienkompetenz sowie die steuerliche Forschungsförderung von Biotech-Unternehmen. •

WIEN

ELTERN INITIIEREN DBA-FORSCHUNGSPROJEKT

Nur fünf bis sieben Patienten pro einer Million Menschen leiden unter einer seltenen, unheilbaren Form der Blutarmut – der Diamond Blackfan-Anämie (DBA). Josefine und Luis, ein Geschwisterpaar aus Wien, gehört zu den Betroffenen, genau wie acht andere Kinder in Wien. Ihre Eltern initiierten gemeinsam mit Josef Penninger (Institut für Melikulare Biotechnologie – IMBA, Life Science Institute Vancouver) und Javier Martinez (MedUni Wien) vor etwa zwei Jahren ein Forschungsprojekt, um die bisher kaum erforschte Erbkrankheit besser verstehen zu lernen und aus diesen Erkenntnissen vielleicht sogar Heilungsmöglichkeiten zu entwickeln.

FEUER UND FLAMME

Ende September wurde nun am IMBA über den Stand des DBA-Projektes informiert. Die Teams um den Genetiker Penninger und den Zellbiologen Martinez verfolgen in ihrer Arbeit zwei unterschiedliche Ansätze: Der erste soll klären, wo genau der Fehler auftritt, wenn im Knochenmark die roten Blutkörperchen gebildet werden. Beim zweiten wollen die Wissenschaftler über einen genetischen Screen von mehr als 20.000 Genen die sogenannten Supergene finden, die den Ausbruch der Krankheit verhindern.

„Feuer und Flamme“ ist der ehemalige IMBA-Direktor Penninger für das Projekt. Besonders spannend für ihn ist der Fakt, dass Josefine und Luis an DBA erkrankt sind, ein Elternteil jedoch nicht, obwohl in seinem Blut ebenfalls die genetische Mutation gefunden wurde. „Wenn wir diese Auffälligkeit erforschen, können wir dabei unglaublich viel über genetische Resilienz und auch über die Entstehung von Krankheiten lernen“, so der Genetiker.

Im Herbst konnte das privat finanzierte Projekt um ein Jahr verlängert werden. Von den 630.000 Euro, die dafür erforderlich sind, stellten mehr als 500 Unterstützer bereits 510.560 Euro bereit. •