



09.05.2019

„Catch me if you can“: ein neuer Biochip fängt Zellen für die Antikörper-Wirkstoffforschung

Auf dem Innovationstag Mittelstand des BMWi am 9. Mai 2019 in Berlin stellen die microfab Services GmbH und das Institut für Mikrosensoren, -aktoren und -systeme der Universität Bremen aus. Die Universität Bremen präsentiert ein Kooperationsprojekt zur Entwicklung eines neuen Biochips für die Wirkstoffforschung.

Beim „Innovationstag Mittelstand“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) stellen mehr als 300 Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Kooperationsnetzwerke aus ganz Deutschland neue Produkte, Verfahren und Dienstleistungen unterschiedlichster Technologiebereiche und Branchen aus, welche mit einer Förderung des BMWi realisiert werden konnten.

Das ZIM-Netzwerk für Lab on a Chip-Technologien wird sich mit dem Kooperationsprojekt „cellTRAPS“, zwischen den Partnern Dynamic Biosensors und dem Institut für Mikrosensoren, -aktoren und -systeme der Universität Bremen, präsentieren:

Im Rahmen dieses ZIM Kooperationsprojektes soll ein neuartiger Biochip mit mechanischen „Zellfallen“ entwickelt werden, der die direkte Messung der Bindungsraten von Antikörpern an Zellen ermöglicht. Als weitere Anwendung sollen auch spezifische, von den Zellen sekretierte, Botenstoffe in Echtzeit detektiert werden können. Anwender in der Pharmaindustrie und Forschung sollen dadurch in der Erforschung von spezifischen und sicheren multivalenten Antikörpern unterstützt werden. Die Projektpartner versprechen sich gute Marktchancen für den neu zu entwickelnde Biochip, denn Antikörper machen einen zunehmend größeren Anteil an den in Entwicklung befindlichen Wirkstoffen aus. Neue Wirkstoffkandidaten müsse sich jedoch schon in präklinischen Studien durch hohe Sicherheit und Spezifität auszeichnen. Deshalb ist von neuartigen Messverfahren mit hohem Informationsgehalt eine Verbesserung sowie Beschleunigung des Entwicklungsprozesses von neuen medizinischen Wirkstoffen zu erwarten.

Die Projektidee wurde im Rahmen des deutsch-niederländischen ZIM-Netzwerks für Lab on a Chip-Technologien entwickelt. Das 2017 gegründete Netzwerk wird von der innos–Sperlich GmbH, einem anerkannten Spezialisten für Netzwerk- und Clustermanagement, koordiniert.

Über das ZIM-Netzwerk für Lab-on-a-chip-Technologien:

Die folgenden Unternehmen und Forschungseinrichtungen sind im ZIM-Netzwerk für Lab-on-a-Chip-Technologien vertreten:

AMO GmbH (DE)	PreSens GmbH (DE)
ibidi GmbH (DE)	42 life Sciences GmbH (DE)
Ionovation GmbH (DE)	Dynamic Biosensors GmbH (DE)
inno-spec GmbH (DE)	Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung e.V. (DE)
microFab Service GmbH (DE)	Universität Bremen, Institut für Mikrosensoren, -aktoren und -systeme (DE)
miprolab GmbH (DE)	Hochschule Coburg, Institut für Sensor- und Aktortechnik (DE)
Sciomics GmbH (DE)	NMI Reutlingen
HNP Mikrosysteme GmbH (DE)	Saxion University (NL)
PreciPoint GmbH (DE)	Artecs B.V. (NL)
BianoScience GmbH (DE)	CE-Mate B.V. (NL)
Lightfab GmbH (DE)	Micronit Microtechnologies B.V.
Zentrum für Forschungsförderung in der Pädiatrie GmbH (DE)	Tide Microfluidics B.V. (NL)
PolyAn GmbH	

Koordiniert wird das bereits 2017 gegründete Netzwerk von der innoS-Sperlich GmbH, einem anerkannten Spezialisten für Netzwerk- und Clustermanagement.

Ansprechpartner:

Herr Bastian Bartsch
Netzwerk für Lab-on-a-Chip Technologien
c/o innoS-Sperlich GmbH
Bürgerstraße 44/42
37073 Göttingen
Tel.: 0551-4 96 01-35
E-Mail: netzwerk@lab-on-a-chip.de

