

## Börsennotierte Firma übernimmt „cytena“

**Ein Laborgerät, das einzelne, lebensfähige Zellen handhabt und sortiert: Diese Idee haben Forschende von der Professur für Anwendungsentwicklung am Institut für Mikrosystemtechnik (IMTEK) der Universität Freiburg in die Realität umgesetzt: Die ehemaligen Doktoranden des Instituts Dr. Jonas Schöndube und Dr. André Groß gründeten 2014 gemeinsam mit dem Wirtschaftswissenschaftler Benjamin Steimle und Dr. Peter Koltay vom IMTEK das Unternehmen „cytena GmbH“.**

Die Basistechnologie geht auf Grundlagen zurück, die an Roland Zengerles Professur für Anwendungsentwicklung in Kooperation mit Hahn-Schickard Instituten bereits in den Jahren von 2000 bis 2010 entstanden sind. In mehreren Forschungsprojekten wurde die Technologie 2014 zum Prototypenstadium weiterentwickelt. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung, die Europäische Union und insbesondere das Programm EXIST-Forschungstransfer sowie die Zentralstelle für Technologietransfer der Universität Freiburg haben die Entwicklung gefördert.

Unterstützt von einem automatisierten, bildgebenden Verfahren verkapselt der Single-Cell Printer™ Zellen in Mikrotropfen von nur einem Zehntel Millimeter Durchmesser und gibt diese auf beliebigen Untersuchungsträgern ab. Das patentierte Verfahren findet besonders in der Forschung sowie in der Medikamentenherstellung Anwendung: Einzelzellen werden bei der Entwicklung moderner Wirkstoffe, so genannter Biologicals, der Zelllinienherstellung sowie bei der genetischen Analyse von einzelnen Zellen für die Krebs- und Stammzellforschung benötigt. Mit dem Gerät von cytena können Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Zellen für die Entwicklung von Zelllinien isolieren und Mikrogewebe schneller und reproduzierbarer aufbauen. Das Unternehmen CELLINK AB vertreibt Geräte und Technologien zum Drucken und zum Monitoring menschlicher Gewebe sowie von 3-D-Zellkulturmodellen.

Das Start-up cytena ist nicht die erste Ausgründung aus der angewandten Forschung von Zengerle: Aus der Professur sind ebenfalls die Unternehmen BioFluidix, SpinDiag, Actome sowie nicht zuletzt das Freiburger Hahn-Schickard-Institut für Mikroanalysesysteme hervorgegangen. Damit sind bislang gut 150 Arbeitsplätze im Technologiebereich in Freiburg entstanden. Eine weitere Gründung, Dermagnostix, ist derzeit in Vorbereitung.

„Ausgründungen sind für uns der wichtigste von drei Wegen, mit denen wir versuchen, unsere Forschungsergebnisse in die Anwendung zu transferieren“, erklärt Zengerle. Zu den anderen Möglichkeiten zählen wissenschaftliche Veröffentlichungen und direkte Kooperationen mit der Industrie: „Die Erkenntnisse aus Publikationen können allerdings überall auf der Welt aufgegriffen werden. Das Steuergeld, das hier in Freiburg für die Forschung eingesetzt wurde, fließt dann nur

spärlich, etwa über Lizenzeinnahmen, wieder in das Land oder den Bund zurück. Gleiches gilt auch, wenn wir mit Unternehmen im europäischen Ausland, den USA oder China kooperieren, was wir tatsächlich auch tun.“ Im Unterschied hierzu schließe sich der Kreis, wenn die Forschenden Unternehmen am selben Standort gründeten, an dem auch die Forschung gemacht werde. „Das Know-how und die Hightech-Arbeitsplätze bleiben so im Land, und das für die Forschung eingesetzte Steuergeld fließt effizient zurück und kann neue Innovationen vorantreiben.“

---

## **Pressemitteilung**

07.08.2019

Quelle: BIOCOM AG

---

## **Weitere Informationen**

BIOCOM AG

Luetzowstraße 33-36

10785 Berlin, Germany

Tel.: (0)4930264921-0

E-Mail: [service\(at\)biocom.de](mailto:service(at)biocom.de)

▶ [transkript](#)