

Regionales Bündnis entwickelt Minilabor für schnelle Diagnose



Forschung für das Mini-Labor der Zukunft: Udo Eckert vom Chemnitzer Fraunhofer-Institut IWU zerspannt mit speziellen Werkzeugen Mikrostrukturen auf einem Formeinsatz. Diese werden später mit einem Kunststoff ausgegossen und als Analyse-Chip genutzt.

FOTO: DOMINIK ACHE/FRAUNHOFER IWU, CHEMNITZ

Bei Krankheiten kann eine frühe Analyse über Leben und Tod entscheiden. Forscher und Unternehmen aus Sachsen und Thüringen wollen dafür eine neue Technologie entwickeln.

VON CHRISTOPH ULRICH

CHEMNITZ/LEIPZIG – Ein neues Bündnis aus Forschungsinstituten und Unternehmen will die Region zwischen Leipzig und Chemnitz zu einem erfolgreichen Standort für Medizintechnik entwickeln. „Wir wollen Werkzeug- und Maschinenbauer mit der medizinischen Diagnostik verbinden, um so neue Märkte und Optionen für die Unternehmen der Region aufzuzeigen“, sagte Dirk Kuhlmeier, Forschungsgruppenleiter am Fraunhofer-Institut für Zelltherapie und Immunologie (IZI) in Leipzig. Das Bündnis mit dem Namen Diana will durch neue technologische Ansätze Medizinprodukte konzipieren, entwickeln und dann für den rasant wachsenden Weltmarkt dieser Branche auch produ-

zieren. Der Name Diana steht dabei für Diagnostik und Nachhaltigkeit.

Besonders im Blick haben die Initiatoren dabei die sogenannten Point-of-Care-Tests. Dabei geht es um eine schnelle und verlässliche Diagnose direkt am Behandlungsort, also zum Beispiel in der Arztpraxis. „Unser Ziel ist es, ein Labor auf eine kleine Chipkarte zu bringen, die nur so groß ist wie ein Personalausweis“, erklärte Kuhlmeier. Mit dem Chip soll beispielsweise die Blutprobe des Patienten analysiert werden, damit die Ergebnisse nach wenigen Minuten vorliegen. Der zeitraubende Weg zu einem Diagnostiklabor würde dann wegfallen.

Das Diana-Bündnis, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) über das Förderprogramm „Wir! – Wandel durch Innovation in der Region“ unterstützt wird, will sich am 12. Mai bei einer Tagung in Leipzig erstmals öffentlich präsentieren. Am 28. April wird der wissenschaftliche Beirat des Bündnisses über die ersten Projekte entscheiden. Für die nächsten zwei Jahre steht dazu eine Förderung von acht Millionen Euro zur Verfügung. Weitere sieben Millionen Euro werden nach einer erfolgreichen Zwischenevaluierung frei-

gegeben. Beiratsvorsitzender ist Professor Klaus Stefan Drese, Leiter des Instituts für Sensor- und Aktortechnik an der Hochschule Coburg (Bayern).

Zum Kernkonsortium gehören neben dem Fraunhofer-Institut IZI das Leipziger Diagnostikunternehmen „SensLab“ sowie das Chemnitzer Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen- und Umformtechnik (IWU). Für das IWU koordiniert Udo Eckert, Leiter der Forschungsgruppe Mikrosystemtechnik, die Di-

ana-Aktivitäten im Bereich Produktionstechnik. Denn um ein solches Minilabor herstellen zu können, sind spezielle Werkzeuge und Technologien gefragt, auf die Eckert mit seinem Forschungsschwerpunkt spezialisiert ist.

Hinzu kommen mehr als 80 Bündnispartner, zu denen zahlreiche Unternehmen aus der Chemnitzer Region gehören. So beispielsweise aus Limbach-Oberfrohna der Werkzeugbauer Mieruch & Hofmann und die Omega Blechbearbeitung AG. Aus Chemnitz zählen unter anderem die Firmen Sitec Industrietechnik und Werkzeugbau Hartmann zu den Partnern. Aus dem Vogtland ist die Sys Tec electronic GmbH aus Heinersdorfergrund dabei. Daneben beteiligen sich Biotechnologieunternehmen aus Leipzig, Diagnostikunternehmen, aber auch Kliniken und Universitäten sowie der Innovationsverbund Maschinenbau Sachsen (Vemas).

Aus der Kooperation dieser Partner soll mit deren Innovationspotenzial eine neue Wertschöpfungskette entstehen, an deren Ende neuartige Diagnosesysteme stehen, die in Arztpraxen, in der Notfallmedizin oder auch im Heimbereich genutzt werden können.

„Wir wollen Werkzeug- und Maschinenbauer mit der medizinischen Diagnostik verbinden.“

Dirk Kuhlmeier Forscher am IZI