

Chemie

Pharma

Labor

Biotech

Lebensmittel

Materials

chemiereport.at

Verlagspostamt: 2351 Wiener Neudorf • P.b.b. • 03Z035165 M

AUSTRIAN LIFE SCIENCES

Österreichs Magazin für Wirtschaft, Technik und Forschung

2016.5

Alpbacher Technologiegespräche 2016

Coverthema auf Seite 39

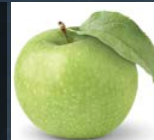
DER BLICK INS UNGEWISSE

Wie entstehen Technologien, die die Welt verändern?

Österreichische Lebensmittelchemikertage 2016

auf Seite 70

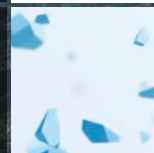
Lebensmittelqualität ist mehr als „frei von...“



Umweltbundesamt über die Umsetzung des „Zero Pellet Loss“-Pakts

auf Seite 22

„Extrem guter Eindruck“





Die steirischen Kompetenzzentren brachten sich ein: Thomas Pieber, Robert Fasching (CBmed), Stefanie Lindstaedt (Know-Center), Cluster-GF Johann Harer, Thomas Klein (RCPE)

Humantechnologie-Cluster mit neuer Strategie

Von den Korridoren in die Weite

Der steirische Humantechnologie-Cluster hat in einem breit angelegten Prozess eine neue Strategie erarbeitet. Dabei kommt es zu einer deutlichen thematischen Öffnung.

Der steirische Cluster „Human Technology Styria“ (HTS) hatte in den vergangenen Jahren seine Arbeit auf drei strategische Korridore fokussiert: Pharmazeutische Technologie und Produktionsprozesse, Biomedizinische Sensortechnik sowie Biobanken und Biomarker. Doch mehr und mehr zeigte diese zunächst nützliche Konzentration ihre Schwächen: „Die Themen der Korridore erwiesen sich als lose Puzzlesteine, zwischen denen weiße Flecken bleiben, die nicht abgedeckt wurden“, analysiert Cluster-Geschäftsführer Johann Harer. Viele Unternehmen, die als Zulieferer der Pharma- und Medizintechnikindustrie tätig sind oder das Potenzial dazu mitbringen, hätten sich in der Landschaft nicht wiedergefunden. Zudem seien wichtige Trendthemen, wie die zunehmende Bedeutung der Informationstechnologie im Gesundheitswesen, nicht abgebildet gewesen.

Der HTS startete daher vergangenes Jahr einen breit angelegten Strategieprozess, in den viele der lokalen Player miteinbezogen waren. In einer ersten Phase ging es dabei darum, die bisherigen Korridore zu evaluieren, die Stärken der Region zu analysieren und die globalen Trends im Gesundheitswesen in den Überlegungen zu berücksichtigen. „Wir finden in der Steiermark viele Unternehmen, die in der Mikroelektronik, der Produktionstechnik, der Materialwissenschaften oder der IKT tätig sind“, erklärt Harer, „wir haben eine gut ausgebaute kooperative Forschung, eine hohe Zahl an Zuliefer-Unternehmen, viel Kompetenz in Engineering und Anlagenbau.“ Auf dieser Grundlage bereitete

man in einer zweiten Phase des Strategieprozesses eine thematische Öffnung der Cluster-Arbeit vor, erarbeitete Stärken und Schwächen und setzte sich Ziele. Schließlich wurden die Überlegungen in einer dritten Phase zu einer Strategie konsolidiert, mit der Wirtschafts- und Forschungsstrategie des Landes abgeglichen und einer finalen Plausibilisierung unterzogen. Einen klaren Fokus legte Harer dabei auf den Beitrag zur Wertschöpfung: „Letztlich ist es unsere Aufgabe, den Wirtschaftsstandort zu vermarkten und zur Entstehung von Arbeitsplätzen beizutragen.“

Potenziale sollen Stärken werden

Am 19. Juli war es schließlich soweit: Im schmucken Rahmen des St. Veiter Schlössels in Graz-Andritz stellte der HTS wichtigen Branchenplayern seine neue Strategie vor. Künftig wird die Arbeit des Clusters in die bewusst allgemein gehaltenen Schienen „MedTech“ und „Pharma & Biotech“ gegliedert. „Uns ist es darum gegangen, die Themen leicht vermittelbar zu halten und uns ein hohes Maß an Flexibilität zu bewahren“, so Harer. Die bisherigen Korridore fließen in die neuen Themenfelder ein. Innerhalb der beiden großen Blöcke wurde nun aber sehr wohl

thematisch verdichtet, dabei wurden jeweils Stärken, Entwicklungsfelder und Potenziale unterschieden. „Stärken“ sind dabei jene Positionierungsthemen, in denen die Region bereits international sichtbar ist und Umsätze erzielt werden. Bei „Ent-

wicklungsfeldern“ ist bereits der Grundstein gelegt, sich in ein bis zwei Jahren in diese Richtung zu bewegen. „Potenziale“ stellen Trendthemen dar, bei denen die Steiermark eine gute Know-how-Basis aufweisen kann, bei denen es aber mindesten drei Jahre dauern würde, die Wertschöpfungspotenziale auch zu heben.

Bei der Zuordnung der einzelnen Themenfelder zu diesen Kategorien (siehe Kasten) zeigte man dabei ökonomische Ehrlichkeit und scheute sich nicht, die Dinge beim Namen zu nennen. So sah man die international vernetzte Biobank der Medizinischen Universität Graz zwar als großes Potenzial für zukünftige Entwicklungen an, gestand aber ein, dass deren Beitrag zur Wertschöpfung aktuell noch gering ausfällt. Demgegenüber hat man beispielsweise große Stärken in Engineering, Anlagenbau und Automatisierung von pharmazeutischen Produktionsanlagen identifiziert – ein Feld, das bereits heute international sichtbar und umsatzträchtig ist. Ebenso wies man die gut ausgebaute Mikroelektronik-Landschaft als bestehende Stärke aus. Aus diesem Befund leitete man ein Bündel von Handlungsfeldern und Maßnahmen ab. So soll durch forcierten Erfahrungsaustausch und zielgerichtetes Partnering die Vernetzung der relevanten Player national wie international vorangetrieben werden. Auch ist an die Unterstützung von Start-ups und Spin-offs in einer frühen Phase der Unternehmensentwicklung und an den Ausbau von Kurs- und Qualifizierungsprogrammen (etwa im Bereich GxP) gedacht. Noch mehr als bisher will der HTS Anlaufstelle für individuelle Beratung und Betreuung sein, um Firmen und Projekten den Zugang zu verschiedenen Finanzierungsformen zu erleichtern. Gegenüber einer breiteren Öffentlichkeit will man die Themen des Clusters stärker kommunizieren und sich für die Attraktivität naturwissenschaftlicher Fächer einsetzen, etwa durch Partnerschaften zwischen Schulen und Unternehmen. ■

Künftige Themenschwerpunkt des HTS

MedTech

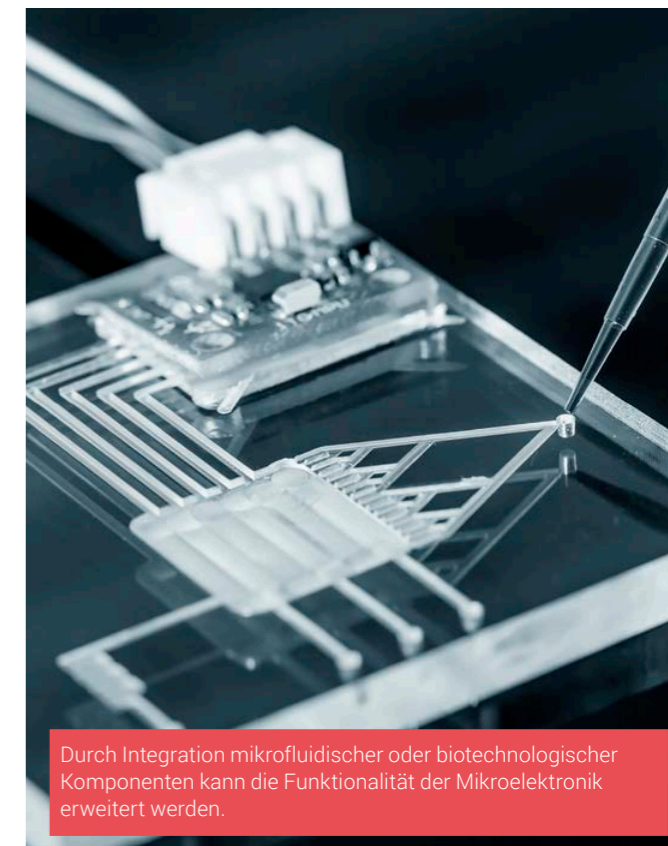
- **Stärken:** Mikroelektronikkomponenten; Produktionstechnologien; Material-Know-how; Biosensorik und Diagnosesysteme
- **Entwicklungsfelder:** Software und IKT in der Medizin; Produkte und Dienstleistung der Start-up-Szene; Steiermark als AAL-Referenzregion; Biomarkerforschung für Diagnostika; EU-Prüfstelle von Medizinprodukten
- **Potenziale:** Erprobungs- und Testcenter für Medizinprodukte; Beratungsplattform für Entwicklung, Zulassung und Markteinführung; Consumer Healthcare im Mikroelektronik- und IKT-Bereich; international vernetzte Biobank; Lasertechnologie und Optoelektronik

Pharma & Biotech

- **Stärken:** Engineering, Automatisierung, Equipment, Anlagengesamtlösungen; Prozessentwicklung, -optimierung, -simulation; Produktion; Klinische Studien bis Phase I
- **Entwicklungsfelder:** Logistik und Nachverfolgung; Biomarkerforschung für Therapeutika; Industrielle Biotechnologie; Flow Chemistry, Continuous Manufacturing
- **Potenziale:** Klinisches Studienzentrum; Bioinformatik und Big Data Analytics; Nahrungsergänzungsmittel und Wirkstoffentwicklung; international vernetzte Biobank

Bild: Das Kunzfoto

Bild: iStockphoto.com/luchschien



Durch Integration mikrofluidischer oder biotechnologischer Komponenten kann die Funktionalität der Mikroelektronik erweitert werden.

Zweite NanoFIS in Graz

Funktion durch Integration

Von 27. bis 29. Juni fand in der historischen Aula der Karl-Franzens-Universität Graz zum zweiten Mal die internationale Konferenz zu funktionalen integrierten Nanosystemen „NanoFIS“ statt. 130 Wissenschaftler, Ingenieure und Technologie-Experten nahmen an der Tagung teil, die sich schwerpunktmäßig mit der Integration neuer Funktionalitäten in mikroelektronische Systeme befasste. Dazu konnten mit Jong Min Kim (Universität Cambridge, UK), Liwei Lin (University of California at Berkeley), Bernd Römer (Infineon Technology AG) und Kengo Shimano (Universität Kyushu, Japan) einige klingende Namen gewonnen werden. Im Rahmen einer Podiumsdiskussion wurden die Perspektiven für die europäische Elektronikindustrie beleuchtet, die sich durch einen Ansatz ergeben, der sich „More than Moore“ nennt. Damit ist gemeint, dass durch Integration zusätzlicher, etwa mikromechanischer, mikrofluidischer, mikrooptischer, aber auch biotechnologischer Elemente eine Erhöhung der Funktionalität mikro- und nanoelektronischer Baugruppen ergibt, die über die durch das Mooresche Gesetz vorhergesagte Minimalisierung hinausgeht. Eine der Schlüsseltechnologien ist dabei die Entwicklung neuartiger Nanomaterialien – ein Thema, dem im Rahmen der NanoFIS ein eigener Vortragsstrang gewidmet war. Dass diese Entwicklung auch für Chemie und Life Sciences Früchte trägt, zeigten die Konferenzsitzungen zum Thema Nanosensoren, in denen zahlreiche neue Messprinzipien, etwa zur Messung von Temperaturprofilen in lebenden Zellen oder zur pH- und Sauerstoffbestimmung in mikrofluidischen Systemen, vorgestellt wurden. Die NanoFIS wurde vom Materials Center Leoben gemeinsam mit Techkonex High-Tech Promotion veranstaltet. ■