

Anlass bei der Hochschule Luzern zeigte: hohe Schub- und Innovationskraft des technologischen Gesundheitssektors

MedTech – Das Potenzial ist enorm

Schon heute werden mit der Medizintechnik in der Schweiz jährlich 14 Milliarden Umsatz generiert. Ein wichtiges Bindeglied in diesem Wachstumsmarkt ist die Hochschule Luzern. Der Abend der Wirtschaft in Horw brachte innovative Unternehmer und Forscher zusammen und machte Mut, das Unmögliche zu denken.

Seit zwei Jahren gibt es an der Hochschule Luzern – Technik & Architektur einen Studiengang Medizintechnik mit gegen 100 Studierenden. Neu eröffnet wurde vor einem halben Jahr das Institut für Medizintechnik (Leitung Marcel Egli), das sich bereits gut etabliert und auch den diesjährigen Abend der Wirtschaft zum Thema «MedTech» in Horw mitorganisiert hat. Gut 200 Personen aus Wirtschaft und Forschung konnten sich an diesem Anlass von der Schub- und Innovationskraft des technologischen Gesundheitssektors überzeugen lassen.

Manko an Fachkräften

Anton Lauber, Präsident Fachhochschulrat der Hochschule Luzern, zeigte die Bedeutung der Medizintechnik als Wirtschaftsfaktor mit eindrücklichen Zahlen auf: 1350 Unternehmen mit über 50000 Mitarbeitenden sind in der Schweiz im MedTech-Bereich tätig, wovon die KMU den Hauptanteil bilden. 14 Milliarden Umsatz jährlich und ein durchschnittliches Wachstum von sechs Prozent zeichnen diesen Markt mit einem hohen Exportanteil aus. Gleichzeitig herrscht ein gros-

ses Manko an Fachkräften. «Das Potenzial ist enorm», sagte Lauber. Dem Transfer zwischen Hochschule und Wirtschaftspartnern komme eine erstrangige Bedeutung zu. «Die Nähe der Forschung zu den Anwendungen ist sehr gross: Das ist unsere Chance.»

Wie aktiv auf dem Hochschulplatz Luzern bereits geforscht wird, machten die News-Flashes aus dem Institut für Medizintechnik deutlich: Da wird etwa an einem neuen Schneideinstrument für die Implantierung von künstlichen Linsen (Grauer

Angeregte Diskussion unter Studierenden am Stand des Studiengangs Medizintechnik.



Heisswasser ohne Kompromisse

Ihre Vorteile:

- Hoher Zeitgewinn
- Keimfreies Wasser
- Leistungstark
- Energieeffizienz
- Höhenverstellbare Tropfwanne

Star) oder an neuen Behandlungsformen für Bandscheibenschäden gearbeitet. Deep Learning Methoden für die Früherkennung von Ekzemen oder für die Handhygiene an Spitälern werden entwickelt. Kinderwunsch-Patienten bekommen neue Hilfen für erfolgversprechende Behandlungsformen. Health Tech Zentralschweiz sorgt dafür, dass die einheimischen Akteure in der Gesundheitstechnologie vernetzt werden und Zugang zu den Märkten und Innovationen erhalten.

Exoskelette und Operationsroboter

Schon fast zum Alltag in der Medizintechnik gehört die Robotertechnologie. Rober Riener, Professor für Sensomotorische Systeme an der ETH Zürich, zeigte ein paar bemerkenswerte Beispiele, wie Roboter die Rehabilitation von Schlaganfall-Patienten unterstützen und zeitlich langwierige Therapieprozesse intensivieren können. Riener initiierte auch den Cybathlon 2016. Die körperlich behinderten Teilnehmer dieses internationalen Wettkampfes absolvierten ihre Parcours mit motorisierten Rollstühlen, neuartigen Prothesen und robotischen Exoskeletten. Der Anlass war ein perfektes Fenster für die anwendungsorientierte MedTech-Forschung und machte einer breiten Öffentlichkeit die Möglichkeiten von technischen Assistenzsystemen bewusst.

Von der Robotertechnologie profitieren auch Menschen, die an der Prostata operiert werden. Zu den weltweit führenden Experten auf diesem Gebiet gehört Prof. Dr. Med. Agostino Mattei am Kantonsspital Luzern. Wenn Mattei operiert, sitzt er nicht direkt beim Patienten, sondern an einer Konsole. Dort steuert er mit Joystick und Fusspedal den vierarmigen Da Vinci-Operationsroboter, der mit Kameras und Millimeter-kleinen Scheren und Instrumenten in enormer Präzision arbeitet. Laut Mattei ist der Roboter dort unverzichtbar, «wo in komplexen Eingriffen ein Prostata-Krebs entfernt werden muss, ohne die Nervenstrukturen zu zerstören, die beispielsweise für das Funktionieren der Sexualität wichtig sind.» Auf die Frage, ob Roboter die Chirurgen der Zukunft seien, meinte Mattei: «Möglicherweise, aber jetzt noch nicht.»

Produkte zur Regeneration

Neben assistierenden Technologien lebt der Medtech-Markt auch von innovativen Produkten, wie sie beispielsweise in der Regenerationsmedizin zum Einsatz kommen. Zu den führenden Unternehmen in diesem Bereich zählt die Geistlich Pharma AG, die in der Zentralschweiz über 300 Personen beschäftigt. «Alle 18 Sekunden wird weltweit ein Produkt von Geistlich angewendet», sagte CEO Paul Note. Zurzeit lanciert das Unternehmen ein Produkt für die Weichgewebe-Regeneration, das weltweit konkurrenzlos ist. Note begrüsst die enge Zusammenarbeit der Branche mit der Hochschule Luzern. «Wir brauchen hervorragend ausgebildete Fachleute, die etwas von Technik und Wissenschaft verstehen.»

Die Veranstaltung wurde abgerundet mit einem kreativen Rundumschlag des Trendbeobachters Mathias Haas. Mit seiner assoziativen Performance holte er verschiedenste Zukunftsszenarien in die Gegenwart und versuchte den Teilnehmenden Mut zu machen, die grossen Themen und Megatrends anzugehen. «Wir brauchen neue Ansätze und andere Geschäftsmodelle. Manche scheinen heute ziemlich skurril, aber sind ernst gemeint.» Seine eigentlicher Botschaft aber war: «Wir alle brauchen Zeit zum Denken. Bitte nehmen Sie sich Zeit dafür, es lohnt sich.»

Text: Pirmin Bossart, Journalist
Bild: Patrick Kälin

Testen Sie
das automatische
Heisswassergerät
PermoTherm einen
Monat
Gratis!

m.zeltner@zeltnersystem.ch
+41 (0) 62 398 15 28



Zeltner
Systemtechnik AG

CH-4629 Fulenbach
www.zeltnersystem.ch