

Factsheet

Innovativer Blutzuckersensor als Meilenstein für die Intensivmedizin

Thema: Mit B. Braun Melsungen AG ist am Zentrum für Wissens- und Technologietransfer in der Medizin (ZWT) ein Global Player angesiedelt, der einen weltweit einzigartigen Blutzuckersensor entwickelt hat, der die Morbidität auf Intensivstationen um bis zu 40 Prozent reduzieren kann. Momentan wird gerade die Produktion aufgebaut. Das Life-Science-Know-how in der Steiermark und die enge Vernetzung zwischen Forschung und Wirtschaft waren wesentliche Faktoren, sich hier anzusiedeln.

Während einer Operation ist es unerlässlich, dass der Blutzuckerspiegel kontrolliert wird – nicht nur für Diabetiker. „Weil bei kritisch kranken Patienten der Blutzucker aufgrund von Stressreaktionen ähnlich entgleist, wie bei Diabetes-Patienten“, weiß Martin Ellmerer, Leiter des Grazer Standorts von B. Braun Melsungen AG. Genaugenommen müssen intensivmedizinische Patienten ähnlich behandelt werden, wie Diabetes-Patienten – was allerdings sehr aufwändig ist.

- Mit dem von B. Braun Melsungen AG entwickelten System soll sich das aber radikal ändern: Gemessen wird dabei über einen Standard-Anschluss, der mit dem arteriellen Katheter verbunden ist und somit mit allen Infusionsbestecken kompatibel.
- Diese Entwicklung kommt einem Meilenstein für die Intensivmedizin gleich, können durch intensivierete Insulintherapie Mortalität und Morbidität auf chirurgischen Intensivstationen doch um bis zu 40 Prozent reduziert werden.

Serienproduktion steht unmittelbar bevor

Nach fünf Jahren Entwicklungsarbeit baut B. Braun Melsungen AG nun die Produktion für den innovativen Sensor auf – am Zentrum für Wissens- und Technologietransfer in der Medizin in Graz (ZWT).

Graz weltweit als Life-Science-Hotspot bekannt

B. Braun Melsungen AG ist ein Global Player in der Pharma- und Medizintechnik mit 55.000 Mitarbeitern weltweit und hat den Standort in Graz ganz bewusst gewählt.

- Man kann in Graz, was die Blutzuckerkontrolle betrifft, auf sehr viel vorhandenes Forschungswissen aufbauen, unter anderem durch die Medizinische Universität Graz, die Technische Universität Graz und auch JOANNEUM RESEARCH HEALTH (ebenfalls im ZWT angesiedelt, siehe unten). Ellmerer selbst hat vor einigen Jahren selbst ein mit elf Millionen Euro dotiertes EU-Forschungsprojekt im Bereich der Blutzuckermessung koordiniert (CLINICIP).
- Ein weiterer Standortvorteil von Graz ist die Verfügbarkeit von hoch qualifizierten Mitarbeitern.
- „Graz ist auch dafür bekannt, dass der Wissensaustausch zwischen Industrie und Forschung sehr gut funktioniert.“ Dafür ist auch der Standort am ZWT ideal, ist das ZWT doch direkt in den neuen MED CAMPUS integriert – österreichweit einzigartig. Die Vernetzung zwischen Wirtschaft und Wissenschaft wird vom ZWT aktiv gefördert und auch Kooperationen unter den Mietern, die alle aus dem Life-Science-Bereich kommen.

Innovative Glukosemessung

Ein enger Kooperationspartner von B. Braun Melsungen ist HEALTH, das Institut für Biomedizin und Gesundheitswissenschaften von JOANNEUM RESEARCH, das ebenfalls im ZWT angesiedelt ist und über großes Forschungswissen im Bereich der Blutzuckermessung verfügt.

- „Wir verstehen uns als Bindeglied zwischen medizinischer Grundlagenforschung und industrieller Anwendung und kooperieren hier am ZWT eng mit anderen Mietern und der Medizinischen Universität Graz“, erläutert Thomas Pieber, der HEALTH gemeinsam mit Frank Sinner leitet.
- Ein 65-köpfiges Team forscht in zertifizierten High-end Labors unter anderem im Bereich der Blutzuckermessung – derzeit etwa im Rahmen des mit 6,4 Millionen Euro dotierten EU-Projekts SPIDIMAN. Es wird ein Katheter entwickelt, über den laufend der Zuckerspiegel im Blut gemessen und gleichzeitig Insulin zugeführt werden kann. Unlängst wurde das Projekt mit dem Wissenschaftspreis des Landes Steiermark ausgezeichnet.

Über das ZWT

Auf österreichweit einzigartige Art und Weise und mit internationaler Vorbildwirkung sind im Zentrum für Wissens- und Technologietransfer in der Medizin (ZWT) seit Mai 2014 eigenständige Unternehmen und Institutionen aus dem Life-Science-Bereich in einen Universitätscampus integriert: jenen der Medizinischen Universität Graz. Das ZWT bietet Arbeitsplatz für rund 250 hochqualifizierte Menschen, die Bruttogeschoßfläche beträgt 10.800 Quadratmeter. Ein Teil der Flächen (Labor/Büro/Sonstige) ist noch verfügbar. Die Laborausstattung erfüllt durchgehend S1 und S2-Standard, die Mieter haben direkten Zugriff auf die Core Facilitys der Medizinischen Universität Graz und sind eingebettet in ein Netzwerk an Kooperationspartnern aus Wissenschaft und Wirtschaft. Das ZWT wurde vom Wirtschaftsressort des Landes Steiermark und der Medizinischen Universität Graz erricht und aus Förderungsmitteln des Landes Steiermark und der Europäischen Union (EFRE Mittel) kofinanziert.

www.zwt-graz.at

// Pressekontakt: **Cornelia Kröpfl**, +43/664/88 38 50 45, cornelia.kroepfl@doppelpunkt.at //