

Medienmitteilung Bern Biomedical Engineering Network BBME vom 23. November 2015

Schweiz-weit einmalige Zusammenarbeit zwischen Medizinern und Ingenieuren zeigt Erfolge

Noch intensivere interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Ingenieuren und Ärzten: Das Berner Forschungsnetzwerk für Biomedizinische Technik BBME präsentiert aktuelle Erfolgsgeschichten und plant, seine Aktivitäten gezielt auszubauen.

Rund 55 Forscherinnen und Forscher aus den Bereichen Gesundheit und Ingenieurwesen im Kanton Bern trafen sich heute an der ersten offiziellen Veranstaltung des Bern Biomedical Engineering Network (BBME), ein Schweiz-weit einmaliges Netzwerk für interdisziplinäre Forschung im Dienste der Gesundheit. Sie beschlossen, die bisher eher lose Zusammenarbeit weiter zu intensivieren.

Erste konkrete Beispiele erfolgreicher Zusammenarbeit von Ingenieuren und Ärzten

Stellvertretend für eine Vielzahl erfolgreicher gemeinsamer Forschungs- und Entwicklungsprojekte stellten sich zwei dem Publikum vor. Sie zeigen, wozu interdisziplinäre Teams fähig sind und welche innovativen Ansätze schon bald dafür sorgen werden, dass Krankheiten schneller diagnostiziert und besser – d.h. auch sanfter – behandelt und geheilt werden können.

- In intensiver Zusammenarbeit zwischen Ärzten, Informatikern und Ingenieuren entstand eine mobile, in eine Handtasche passende mobile Sehhilfe für Menschen mit altersbedingter Netzhaut-Degeneration (AMD). Durch dieses Gerät können AMD-Betroffene wieder lesen – sowohl in die Nähe (Zeitung, Bücher, Armbanduhr) als auch in die Distanz (Anzeigetafeln im öffentlichen Raum). Dies erlaubt ihnen, möglichst lange selbstständig zu leben.
- In enger Zusammenarbeit zwischen Ärzten des Berner Inselspitals, Ingenieuren und Mathematikern entstand eine Software, die so genau wie Spezialisten, jedoch viel schneller verschiedene Gewebetypen auf kernspintomografischen Bildern auseinanderhalten kann und sich dabei stetig verbessert. Sie dient u.a. dazu, chirurgische Eingriffe bei Gehirntumoren exakt zu planen. Inzwischen nutzen und trainieren auch renommierte Forschungsteams in Amerika die lernende Software mit Bildmaterial von Hirntumoren aus amerikanischen Kliniken. Zudem trainieren die Berner Forscher die lernende Software für weitere Einsatzgebiete – etwa bei Schlaganfällen, bei Multipler Sklerose (MS) oder bei Veränderungen am Knie.

Auf der seit heute modernisierten Website www.bbme.ch sind die verschiedenen Forschungsgebiete, aktuelle wie abgeschlossene Forschungsprojekte sowie alle Forschungsteams mit ihren spezifischen Kompetenzen zu finden. Dies erleichtert künftig die Suche nach einem geeigneten Forschungspartner für ein bestimmtes Projekt zusätzlich. Die Website wird in den kommenden Monaten weiter ausgebaut.

Erfreuliche Fortschritte auch beim «Biel Innovation Park» und beim Schweizerische Institut für translationale und unternehmerische Medizin

Felix Kunz, Geschäftsführer der InnoCampus AG, zeigte den BBME-Mitgliedern, wie der künftige «Biel Innovation Park» die Forscher noch stärker unterstützen kann: durch Räumlichkeiten, Infrastruktur und insbesondere ein Innovations-förderndes Umfeld. Gegenüber den anderen vier Standorten des Innovationsparks Schweiz ist der Bieler Innovationspark der am weitesten fortgeschrittene.

Oft scheitert der Übergang wissenschaftlicher Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung in die praktische klinische Anwendung für Patientinnen und Patienten – oder er dauert zu lange. Um diesen Prozess zu beschleunigen, wird in Bern das Schweizerische Institut für translationale und unternehmerische Medizin sitem-insel AG 2017 den Betrieb aufnehmen. Geschäftsführer Felix Frey zeigte die Pläne für diese Erweiterung des Insel-Campus, der bereits heute doppelt so gross ist wie der Novartis-Campus.

Das Bern Biomedical Engineering Network (BBME)

Im Berner Forschungsnetzwerk BBME sind über 400 Kliniker und Forscher verschiedener Disziplinen aus Inselspital, Universität Bern, Berner Fachhochschule, weiteren Forschungsinstituten sowie Industriepartnern im Kanton Bern zusammengeschlossen. Ziel der intensiven interdisziplinären Zusammenarbeit ist, neue innovative Instrumente für die Diagnostik und Behandlung von Krankheiten zu entwickeln. Für deren Entwicklung bedarf es neben einem detaillierten Verständnis der grundlegenden medizinischen Zusammenhänge durch Kliniker auch des Wissens und der Erfahrung von Ingenieuren, Technikern und Informatikern. Das BBME-Netzwerk bietet diesen unterschiedlichsten Fachkräften eine ideale Plattform, um sich gegenseitig näher zu kommen, die jeweils völlig andere Sichtweise zu verstehen und in einer gemeinsamen Sprache zu kommunizieren.

Weitere Informationen

→ Prof. Dr.-Ing. Stefan Weber, Initiator BBME-Netzwerk
Direktor ARTORG Center for Biomedical Engineering der Universität Bern
031 632 75 74 | 078 301 09 10 | stefan.weber@artorg.unibe.ch

Kontakt zu Interviewpartnern

→ Myriam Holzner, Medienbeauftragte BBME
Geschäftsführerin KOMET PR & Public Affairs GmbH
031 370 76 67 | 076 371 70 55 | myriam.holzner@komet.ch