



Presseinformation

Cottbus, 22.09.2020

„Die Medizin der Zukunft wird digital“ BTU und CTK arbeiten gemeinsam an innovativen Medizin- Konzepten für die Lausitz

Der Aufbau einer Mediziner Ausbildung in Cottbus ist im Rahmen des Kohleausstiegs das größte Strukturwandelprojekt für die Lausitz. Eine Expertenkommission wird jetzt Vorschläge erarbeiten, wie diese aussehen kann. Darüber hinaus müssen und werden sich medizinische Versorgungsstrukturen in einem ländlich geprägten Gebiet wie der Lausitz verändern. Die Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg und das Cottbuser Carl-Thiem-Klinikum forschen bereits gemeinsam an verschiedenen Projekten. Hier ein kurzer Überblick:

R&C.net

High-Tech-EKG-Pflaster sorgt für bessere Diagnostik und Therapie

Projektziel ist der Aufbau einer telemedizinischen Versorgung für kardiologische Risikopatienten. Herzstück ist der Einsatz eines sogenannten „EKG-Pflasters“. Der Patient klebt sich das Pflaster auf die Brust – seine Daten werden dann 4 Wochen lang ohne Batteriewechsel erfasst. Dadurch bietet das EKG-Pflaster zum einen eine wesentlich schnellere und längere Überwachung der Patienten als ein 24h-EKG und damit einhergehend mehr Sicherheit in der Diagnostik und Therapie.

BTU und Thiem-Research arbeiten derzeit an der Weiterentwicklung des „EKG-Pflasters“. Durch den Einsatz künstlicher Intelligenz sollen künftig Unregelmäßigkeiten erkannt und der Patient durch einen Warnton veranlasst werden, seinen Arzt aufzusuchen. Bis Ende nächsten Jahres soll ein Prototyp entwickelt sein und in die Testphase übergehen.

Alle erfassten Daten werden zentral in einem neuen Datenintegrationszentrum erfasst werden. Das Carl-Thiem-Klinikum ist dazu HiGHmed beigetreten, einem Verbund, der mit allen Universitätskliniken Deutschlands zusammenarbeitet. Der Vorteil für die Patienten: die Kliniken können auf alle Daten zugreifen, Austausch und Forschung werden so begünstigt. Durch den HiGHmed-Verbund steigt das CTK auch in eine deutschlandweite kardiologische Studie ein. Der finanzielle Projektrahmen für R & C.net liegt bei 3,6 Millionen Euro.

com(m)2020

Innovative Versorgungs- und Logistikstrukturen für die Patientennachsorge im ländlichen Raum

Das Projekt ist am 1. September 2020 in die Konzeptphase gestartet. Es geht um innovative Versorgungsstrukturen in der Lausitz. Im Hinterkopf haben die Forscher z.B. eine Art „Patienten-Uber“, dass Kliniken, Praxen, Verkehrsunternehmen und Pflegeeinrichtungen per App künftig miteinander verbunden werden und so der Transport vom Patienten im ländlichen Raum effizienter koordiniert wird.

Ebenso in Planung ist eine virtuelle Patientennachsorge über ein Chatboard. Gerade im ländlichen, dünn besiedelten Raum ist es vor allem für ältere Patienten schwierig, für Nachsorgetermine die Fahrt zu ihrem Arzt zu ermöglichen. An zentralen Stellen könnten telemedizinische Terminals hier Hilfe schaffen. Diese Terminals können den Kontakt zwischen Arzt und Patient ermöglichen und dem Arzt einen visuellen Eindruck vom Patienten geben. Zeitgleich können Vitalfunktionen (z.B. Blutdruck, Herzfrequenz) erfasst werden.

Auch der Einsatz von mobilen Ultraschallgeräten, die mit medizinischen (nicht ärztlichem) Personal über Land fahren, wird konzeptionell erarbeitet. Die Idee: eine Pflegekraft führt den Ultraschall beim Patienten zu Hause durch und filmt sich dabei. Der Arzt sieht so live die Ultraschallaufnahme und die Aufnahme der Untersuchung, kann die Pflegekraft anleiten und bekommt ein so umfassendes Bild, als hätte er die Sonographie selbst durchgeführt.

In der für neun Monate angelegten Konzeptphase ist eine intensive Zusammenarbeit mit den Kommunen in der Lausitz angedacht. 250.000 Euro stehen für die Konzepterarbeitung zur Verfügung, für die Realisierung 15 Millionen, verteilt auf sechs Jahre.

TEAM:exchange

Hand-in-Hand forschen und entwickeln Wissenschaftler, Mediziner und Ingenieure an neuen Produkten auf dem Klinikcampus

Hinter dem klangvollen Projektname versteckt sich der Aufbau einer ‚Industrie-in-Klinik-Plattform‘. Das heißt, das Carl-Thiem-Klinikum könnte Startups und Projektentwicklern im medizinischen Bereich Forschungs- und Entwicklungsmöglichkeiten auf dem Klinikcampus bieten. Die Entwickler haben dabei die Möglichkeit ihre innovativen Produkte, z.B. einen intelligenten Asthma-Inhalator, mit Klinikern zusammen und auf der Basis von realen Patientendaten zu entwickeln.

Für die Konzepterstellung sind 50.000 Euro bewilligt, 3 Millionen für die ersten fünf Modellprojekte in Aussicht gestellt.

Die 10 wissenschaftlichen Mitarbeiter der Thiem-Research GmbH und ihre Kollegen der BTU vom Lehrstuhl Technische Informatik haben sich viel auf die Fahnen geschrieben. Zusätzlich zu den bereits bewilligten Projekten sind noch weitere in Vorbereitung. Im Fokus steht u.a. der Aufbau eines 5G-Campusnetztes am Carl-Thiem-Klinikum. Das CTK wäre eine der ersten Kliniken bundesweit mit einem solchen Netz. Es wird u.a. neue Versorgungskonzepte und eine vernetzte Notfallversorgung ermöglichen.

Der Notarzt kann dann schon vom Einsatzwagen aus notwendige Untersuchungen anordnen, auch umfangreiche Patientendaten können aus dem Wagen übermittelt werden, im Klinikum wird dann schon vor Ankunft des Patienten alles Notwendige vorbereitet. Dadurch können künftig nicht nur Arbeitsabläufe optimiert, sondern auch Wartezeiten verkürzt und Therapien noch schneller eingeleitet werden. Durch die gemeinsame Forschung kann die Versorgung der Patienten, besonders im ländlichen Raum, zukünftig nicht nur sichergestellt, sondern auch verbessert werden.

LINK zur Filmsequenz „Sono-Skypen“

<https://cloud.ctk.de/owncloud/index.php/s/ES88epZ3xP8s6lg>