

Der WGKT-Innovationspreis 2017

Viele technische Innovationen stehen in einem direkten Zusammenhang mit der Weiterentwicklung der Krankenhaustechnik. Dies ist allerdings häufig nur auf den zweiten Blick erkennbar, was sich besonders gut bei digitalen Technologien beobachten lässt – die Auswirkungen sind aber umso weitreichender. Auch studentische Abschlussarbeiten spiegeln dies wider, wie der WGKT-Innovationspreis zeigt.

Die Förderung des akademischen Nachwuchses für die Krankenhaustechnik liegt der WGKT am Herzen. Daher können sich Studierende und Absolventen mit ihren wissenschaftlichen Abschlussarbeiten (Bachelor-, Master- und Doktorarbeiten) bewerben. Der Schwerpunkt der Arbeit soll in einem direkten Kontext zur Krankenhaustechnik stehen. Analysiert man die ausgezeichneten Arbeiten der Jahre 2015 und 2016, kann ein Trend festgestellt werden, der den Zusammenhang zwischen der digitalen Transformation und der Krankenhaustechnik aufzeigt.

Innovationspreise 2015 und 2016

Im Jahr 2015 wurde eine Masterthesis über digitale Therapieprogramme für Alzheimer-Patienten ausgezeichnet. Diese Arbeit liefert einen Beitrag für das demenzsensible Krankenhaus. Aktuell sind viele Krankenhäuser in Deutschland noch unzureichend auf die Bedürfnisse von Menschen mit Demenz vorbereitet. Speziell ausgestattete Tablet-PCs können hier einen wichtigen Beitrag leisten.

Der Innovationspreis 2016 wurde für eine Masterarbeit vergeben, die den Einsatz von Datenbrillen in der ambulanten Wunddokumentation untersucht. Die Innovationspreise zeigen dabei exemplarisch den Kern der digitalen Transformation auf. Der Veränderungsprozess wird nicht primär durch die technische Innovation

getrieben, sondern vielmehr durch das Wechselwirkungspotenzial der relevanten Strukturkomponenten. Die Strukturkomponenten der digitalen Transformation sind die neuen digitalen Technologien, die Marktveränderungen durch neue Produkte und Dienstleistungen, das veränderte Nutzerverhalten der Marktteilnehmer und die Veränderungen der Organisationen, in unserem Fall das Krankenhaus. Alle genannten Strukturkomponenten stehen in Wechselwirkung miteinander und es findet eine ständige Rückkopplung statt. Sie sind dabei selbstähnlich und zeigen daher ein skalunenabhängiges Verhalten. Die Wechselwirkungen zwischen den Strukturelementen werden digital gemessen. Folgend können dann weiterführende Methoden, wie zum Beispiel das Cognitive Computing oder die Knowledge Discovery in Databases angewendet werden.

Konkrete Auswirkungen für die Krankenhaustechnik

Diese wissenschaftliche Betrachtungsweise hat konkrete Auswirkungen auf die Krankenhaustechnik, wie die WGKT-Innovationspreise aufgezeigt haben. Analysiert man die Einsatzszenarien einer Datenbrillen in der ambulanten Wundversorgung, kann der Transfer vollzogen werden, dass eine mobile Datenbrille professionsübergreifend angewendet werden kann. Die Bilddaten können zeit- und ortsunabhängig zur Verfügung gestellt

werden, was die Arbeitsabläufe verändern wird. Neue Dienstleistungen werden entstehen, weil die Patienten über die Bilddaten verfügen und die Distribution steuern. Zusätzlich können Analysealgorithmen angewendet werden. Ein solches Vorgehen wird die Compliance der Patienten verändern, was direkte Auswirkungen auf das System Krankenhaus haben wird. Diese Änderungsmuster werden häufig in digitalen Transformationsprozessen beobachtet.

Der Innovationspreis 2017

Aus dieser Perspektive lohnt es sich, die studentischen Abschlussarbeiten auf das Innovationspotenzial für die Krankenhaustechnik zu untersuchen. Dies gilt unabhängig von der Digitalisierung für alle Innovationen. Bewerbungsfrist ist der 15. August 2017. ■

Gregor Hohenberg,
Hochschule Hamm-Lippstadt

 www.wgkt.de

Weitere Informationen finden Sie unter www.wgkt.de/wgkt/innovationspreis

V.i.S.d.P. für die WGKT
Cord Brüning,
Vorsitzender: wgkt@wgkt.de