

Was Digitalisierung dem Gesundheitswesen bringt

Am Campus der Universitätsmedizin Mannheim sind gestern Nachmittag zwei Vorhaben angelaufen, die zeigen sollen, welche Chancen Digitale Transformation und Künstliche Intelligenz dem Gesundheitswesen eröffnen. Forscher von der Fraunhofer-Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie PAMB, das Universitätsklinikum Mannheim und weitere Partner vernetzen dazu einen Operationssaal und eine Krankenstation.

Fallen Operationen oder ganze Klinikaufenthalte künftig kürzer aus, weil Künstliche Intelligenz die Prozessabläufe in Krankenhäusern zu optimieren hilft? Wird die personalisierte Medizin möglich? Haben Ärzte und Pfleger mehr Zeit für ihre Patienten, weil intelligente Algorithmen den lästigen Papierkram für sie übernehmen? »Die Digitalisierung im Gesundheitswesen steckt noch in den Kinderschuhen«, sagt Christian Reis, stellvertretender Leiter der Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie PAMB. »Unmengen Daten fallen permanent im Klinikalltag an. Bislang werden sie nur teilweise erfasst und stehen nur bedingt für Auswertungen zur Verfügung. Es ist deshalb völlig unklar, welches Potenzial in ihnen schlummert.«

Das zu ergründen ist das Ziel zweier Vorhaben, die gestern fast zeitgleich in Mannheim angelaufen sind: Im Projekt »Mannheim Medical Transfer Center« (M2TC) vernetzen die Wissenschaftler zusammen mit Partnern aus der Industrie alle medizinischen Geräte eines Operationssaals am Universitätsklinikum Mannheim miteinander. Alle Daten, die während eines operativen Eingriffs anfallen, sollen dann zentral erfasst werden. »In einem zweiten Schritt wollen wir dann prüfen, ob die Datenbasis groß genug ist, um sie von einer Künstlichen Intelligenz auswerten zu lassen«, sagt Reis. Ist das der Fall, wird sich schnell zeigen, ob und wie die Schlussfolgerungen der Algorithmen den Klinikalltag verbessern können.

Patientenstation wird zur Entwicklungsplattform für Digital Health umgebaut

Komplementär dazu sind die Ziele von »INSPIRE«: »Die INSPIRE-Plattform ermöglicht und beschleunigt die kooperative Entwicklung und Erprobung neuer Digital-Health-Produkte durch die systematische Zusammenführung von Start-ups, kleinen und mittelständischen Unternehmen, Konzernen, Gesundheitsversorgern, Forschungseinrichtungen sowie Experten auf Basis konkreter unternehmerischer Produktentwicklungsprojekte«, erklärt die Leiterin der INSPIRE-Geschäftsstelle, Yvonne Soyke. Bis voraussichtlich September 2020 wird eine Patientenstation der Mannheimer Universitätsmedizin umgebaut und technisch ertüchtigt. Dieses INSPIRE Living Lab dient dann dazu, digitale Neuentwicklungen im Regelbetrieb zu testen. Es steht medizintechnischen Unternehmen offen, die neue Produkte entwickeln und erproben möchten.

Beide Vorhaben sind gestern während des Fachseminars »Künstliche Intelligenz und digitale Medizin: Verstehen und einsetzen in Krankenhausbetrieb und Medizinrobotik« an der Universitätsmedizin Mannheim vorgestellt worden. In diesem Rahmen hat Katrin Schütz, Staatssekretärin im Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg, den Zuwendungsbescheid für die Plattform INSPIRE und das INSPIRE Living Lab übergeben.

Über die Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie PAMB

Die Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie PAMB des Fraunhofer IPA an der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg wurde vom Land Baden-Württemberg und der Fraunhofer-Gesellschaft eingerichtet, um Automatisierungspotenziale in der Medizin und Biotechnologie zu erschließen. Mit fünf interdisziplinären Gruppen arbeitet sie im Spannungsfeld von Diagnose und Therapie bis hin zu Labor und Produktion. Sie ist die erste bekannte Einrichtung mit diesem Schwerpunkt. Die Projektgruppe befindet sich im CUBEX41 inmitten des Universitätsklinikums Mannheim.