

Fachkräfte für die digitale Medizin der Zukunft



Prof. Dr. Daniel Zahnd
Studiengangsleiter MAS Digital Health
Weiterbildung, BFH

Der Gesundheitsbereich steht vor grundlegenden Herausforderungen. Strukturelle Veränderungen aufgrund der rasch voranschreitenden Digitalisierung der Medizin sind nur ein Faktor. Eine neue Art von Spezialisten und Spezialistinnen ist gefragt, die sich über traditionelle Silos hinweg souverän an den Schnittstellen von Medizin, Health Tech und Life Sciences bewegen.

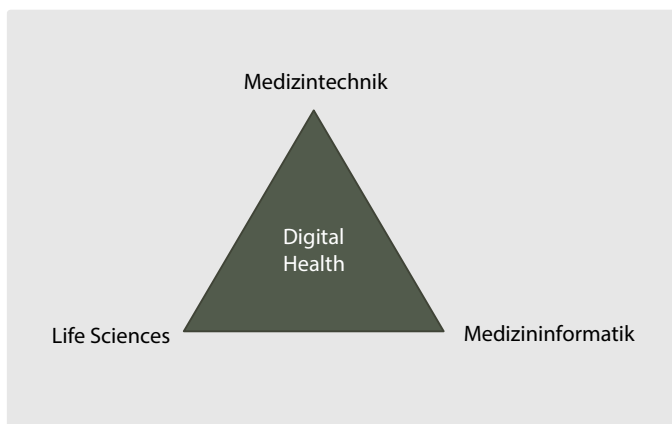
Das Gesundheitswesen Schweiz hat Nachholbedarf betreffend den effizienten, patientenbezogenen Informationsaustausch. Der Bundesrat hat dies erkannt und im Jahr 2017 das Bundesgesetz über das elektronische Patientendossier (EPDG) verabschiedet. In einer ambitionierten Übergangsfrist muss bis ins Jahr 2020 das elektronische Patientendossier eingeführt werden. Eine

und Patienten ein elektronisches Patientendossier zu eröffnen. Zeit, mit den Mythen aufzuräumen betreffend unmündige Patienten, die nicht in der Lage sind, mit Informationen über ihre Krankheitsverläufe umzugehen, oder betreffend den Datenschutz als unüberwindbares Hindernis. In wenigen Jahren ist das elektronische Patientendossier etwas so Selbstverständliches wie das E-Banking.

«In wenigen Jahren ist das elektronische Patientendossier etwas so Selbstverständliches wie das E-Banking.»

Prof. Dr. Daniel Zahnd

grosse Aufgabe für die IT-Abteilungen der Spitäler und IT-Dienstleister, und nicht wenige zweifeln am Erfolg des Unterfangens. Dass es möglich ist, hat das Universitätsspital Basel gezeigt. Es ist als erstes Spital in der Schweiz seit Kurzem in der Lage, für seine Patientinnen



Der neue Studiengang MAS Digital Health integriert die drei Disziplinen Medizintechnik, Medizininformatik und Life Sciences.

Schlanke Prozesse als Voraussetzung

Wenn gewinnbringend umgesetzt und nicht nur in der Minimalvariante zur Erfüllung des Gesetzes, greifen die Forderungen des EPDG tief in die Patientenprozesse ein. Die Tage der proprietären Schnittstellen im Gesundheitsbereich sind gezählt, die IT wird in die Verantwortung genommen. Es muss wenn immer möglich Komplexität aus den Patientenprozessen genommen werden. Eine unreflektierte Abbildung von ineffizienten Prozessen in die IT ist angesichts der steigenden Qualität und Transparenz immer weniger sinnvoll. Der Change in diese neue IT-Welt muss gemeinsam mit den Kliniken und dem medizinischen Personal erfolgen. In den Unternehmen der Health Tech, in der Pharmaindustrie, aber inzwischen auch im klinischen Alltag und in der medizinischen Dienstleistung wird in der Zukunft mehr und mehr auf automatisierte und intelligente Systeme gesetzt.

Professionalisierte Zulassung von Health Tech

Eine weitere neue gesetzliche Vorschrift betrifft die Medizintechnik-Industrie. Hier hat die EU seit Mai 2017 neue Vorschriften erlassen betreffend den Marktzugang und die Marktüberwachung von Medizinprodukten. Umsetzungsziel ist ebenfalls das Jahr 2020. Es handelt sich um verschärfte Auflagen aufgrund von in der Vergangenheit aufgetretenen Skandalen mit Medizinprodukten. Die Neuregulierung hat Auswirkungen auf die gesamte Gesundheitsbranche – von der Indust-



Mit Digital Health wird die Gesundheit der Zukunft zur Landkarte von Messungen, die ein präzises Monitoring der menschlichen Systembiologie ermöglichen. In der Folge erlaubt dies individualisierte, sehr zielgerichtete und entsprechend wirkungsvolle Therapien.

rie über die Spitäler und Ärzte bis zu den Patienten. Für viele Medizintechnik-Unternehmen bedeutet es Umstellungen im integralen Produktlebenszyklus, also von der Entwicklung bis zum Lebensende eines Produkts. Dazu gehört neuerdings auch der Nachweis der Wirkungszusammenhänge von Medizinprodukten, ähnlich wie es von pharmazeutischen Produkten verlangt wird. In diesem Bereich der sogenannten «Regulatory Affairs» ist entsprechendes Know-how sehr gefragt.

Die passende Weiterbildung: MAS Digital Health

Die Absolvierenden der neuen Weiterbildungsstudiengänge zum MAS Digital Health sind in der Lage, komplexe Projektleitungen im Gesundheitsbereich, im Spital, im Ambulatorium oder in der Industrie zu übernehmen und erfolgreich zu meistern. Dies an den sich auflösenden Grenzen zwischen Medizininformatik, Medizintechnik und Life Science. Dazu gehören die traditionellen Themen der Bioinformatik, der Einzug der künstlichen Intelligenz in die Diagnostik, personalisierte Medizin in der Pharma oder neue Fertigungstechnologien in der Medizintechnik. Grundlegendes Studienziel ist die effiziente Entwicklung, Gestaltung und gesetzeskonforme Zulassung von Produkten und Prozessen in der Gesundheitsversorgung, in der Medizintechnik oder in der Biotech-Industrie.

Als weiterer Punkt ist das Synergiepotenzial mit dem bestehenden Kursangebot der Weiterbildung TI im

Bereich IT, Management und Innovation zu nennen. So kann als Ergänzungsmodul ein CAS in Führung, Innovation oder Big Data aus dem CAS-Portfolio der Weiterbildung TI zum MAS Digital Health kombiniert werden. Auf Stufe MAS handelt es sich beim MAS Digital Health BFH momentan um das einzige Angebot in der Schweiz. Ebenso ist die beschriebene Kombination einer technisch orientierten, an den erwähnten Schnittstellen angesiedelten multidisziplinären Weiterbildung momentan in dieser Form einzigartig.

Kontakt

– daniel.zahnd@bfh.ch

Weiterbildungsangebote | Digital Health

- MAS Digital Health: ti.bfh.ch/mas-dh
- CAS eHealth: ti.bfh.ch/cas-eh
- CAS Lean and Digital in Healthcare: ti.bfh.ch/cas-ldh
- CAS Regulatory Affairs: ti.bfh.ch/cas-ra
- CAS Managing Research in Health Technology: ti.bfh.ch/cas-mrht
- CAS Digital Transformation in Life Sciences: ti.bfh.ch/cas-dtls
- CAS Applied Health Technologies: ti.bfh.ch/cas-aht