

Modulbeschreibung

eHealth

DF 2018-2020/Version 2.0

19.06.2018

Seite 1/4

Modulcode	M25
Leitidee	<p>Das Gesundheitswesen in Europa ist einer der am schnellsten wachsenden Märkte für IT-Anwendungen. Dies ist bedingt vor allem durch folgende Faktoren:</p> <ul style="list-style-type: none">• Allgemein hoher Nachholbedarf bei den Gesundheitsversorgern im Hinblick auf Informations- und Prozessintegration, z.B. mit Hilfe elektronischer Patientenakten. Letztere werden in der Schweiz bis zum Jahre 2025 für viele medizinische Leistungserbringer zwingend vorgeschrieben sein.• Steigende Gesundheitskosten und damit verbunden die Notwendigkeit, sowohl Effektivität als auch Effizienz der medizinischen Leistungserbringung signifikant zu steigern. Die Digitalisierung der Behandlungsprozesse und Patientenpfade bietet dazu grosse Potenziale.• Eine zunehmend älter werdende Gesamtbevölkerung, damit verbunden eine starke Zunahme von altersbedingten und chronischen Krankheiten. Dadurch steigt die Notwendigkeit zur am Patientenprozess ausgerichteten Koordination und Kollaboration unterschiedlicher Leistungserbringer (Spital, Hausarzt, Spezialarzt, Physiotherapeuten, Pflegeeinrichtungen etc.). Dies ist ohne Einsatz und prozessorientierter Integration der spezifischen Informationssysteme nicht wirtschaftlich möglich.• Trend zu Wellness / Lifestyle und Prävention eröffnen völlig neue Märkte insbesondere für mobile Applikationen.

Viele medizinische Leistungserbringer besitzen heute zahlreiche Applikationen, die unzureichend integriert sind oder mit Hilfe komplexer und wartungsintensiver Schnittstellen verbunden werden müssen. Patienten- und fallbezogene Informationen sind in verschiedenen Informationssystemen verstreut. Dies erschwert die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den Professionen einerseits sowie unterschiedlichen medizinischen Leistungserbringern andererseits. Das Ergebnis sind fragmentierte und schlecht aufeinander abgestimmte Prozesse. Auch werden in den nächsten Jahren zahlreiche neue Anwendungen hinzukommen, z.B. im Bereich eRezept / eMedikation, Teleconsulting, Teleeducation, Teleradiologie oder Disease Remote Monitoring, die ebenfalls in geeigneter Weise eingeführt und in bestehende IT-Architekturen integriert werden müssen.

Der Anteil der direkt oder indirekt in der Gesundheitsbranche tätigen Wirtschaftsinformatikerinnen und –informatiker steigt aufgrund dieser Faktoren signifikant. Daher ist zum einen ein Grundverständnis über Funktionsweise, Akteure und Prozesse notwendig. Zum anderen sollten in dieser Branche tätigen Informatik-Fachpersonen einen Überblick über die wichtigsten IT-Systemklassen, deren Aufgaben und Funktionalitäten kennen.

In diesem Modul werden zunächst die Rahmenbedingungen des Gesundheitswesens (eHealth-Strategien und Konzepte) erläutert. Darauf aufbauend werden innovative Geschäftsmodelle und –prozesse im Gesundheitswesen diskutiert, wie z.B. intersektorale Versorgung oder Prozesse im Zuweisungs- und Überleitungsmanagement. An Hand dieser Prozesstypen werden die notwendigen Informationssysteme beleuchtet,

	wobei ein besonderer Schwerpunkt auf Standards, Architekturen und Integrationsanforderungen gelegt wird. Im Mittelpunkt steht dabei das elektronische Patientendossier (ePD). Architektur und Funktionen des ePD werden am Beispiel konkreter Einsatzszenarien diskutiert.
Art der Ausbildung	Wirtschaftsinformatik
Studiengang	Master of Science
Modultyp	Wahlpflichtmodul
ECTS Dotation	3 Credits
Für das Modul verantwortlich	Prof. Dr. Rainer Endl, FHS St. Gallen
Eingangskompetenzen	Grundkenntnisse über das Gesundheitswesen sind von Vorteil, aber keine Vorbedingung. Die elementaren Grundlagen werden im Einführungsteil dieses Moduls vermittelt. Grundlagen des Prozessmanagements auf BSc-Niveau sind von Vorteil.
Anschlussmodule	-
Bemerkungen	

Ausgangskompetenzen / Grobziele

Die Studierenden

- besitzen einen Überblick über Funktionsweise, Akteure und Besonderheiten des Gesundheitswesens. Sie können die Besonderheiten der Gesundheitsbranche im Vergleich mit anderen Branchen erläutern.
- können moderne Geschäftsmodelle im Gesundheitswesen und die Rolle der IT als Treiber von Geschäftsmodellinnovationen erläutern
- können wichtige Standards und Architekturen im eHealth-/mHealth-Bereich und deren Verwendungszwecke erläutern
- kennen Aufgaben und Struktur des elektronischen Patienten-Dossiers
- haben einen Überblick über die im Gesundheitswesen verwendeten Informationssysteme zur Prozess- und Administrationsunterstützung

Lernziele

Fachkompetenz

Die Studierenden

- kennen Elemente und Strukturen des schweizerischen Gesundheitssystem und dessen aktuelle und zukünftige Herausforderungen
 - können typischen Funktionsumfang und Systemgrenzen von wichtigen Softwaresystemen im Gesundheitswesen erläutern
 - können Anforderungen an und Funktionen von Systemen zur Unterstützung intersektoraler Prozesse erläutern
 - können Architektur, Anwendung und Erfolgsfaktoren des elektronischen Patientendossiers erläutern
-

Methodenkompetenz

Die Studierenden

- kennen wichtige technische und semantische Standards und Architekturen im Gesundheitswesen, können deren Verwendungszwecke erläutern und die Unterschiede und Gemeinsamkeiten aufzeigen
- können unterschiedliche mHealth-Anwendungen klassifizieren und deren Einsatz im Patientenprozess (Patientenpfad) erläutern

Sozial-/Selbstkompetenz

Lerninhalte

Das Gesundheitswesen in der Schweiz und in Europa: Grundbegriffe, Strukturen, Herausforderungen, Gesundheitsstrategien, Rollen.

Geschäftsmodelle, Anwendungsszenarien und Prozesse im modernen Gesundheitswesen: Innovative Geschäftsmodelle, IT als Treiber dieser Geschäftsmodellinnovationen. Intersektorale Versorgungsprozesse, Management des Gesundheits-/Patientenpfades insb. Zuweisung- und Überleitungsprozesse.

Das elektronische Patientendossier, technische und semantische Standards

Ausgewählte eHealth- und mHealth-Anwendungen und Anwendungsszenarien, Gastreferat(e)

Lehr- und Lernformen

Kontaktstudium Dialogorientierter Unterricht mit integrierten Übungen und allfällige Gastreferat(en) zu ausgewählten Themen

Selbststudium Einzel- oder Gruppenarbeit
 Übungen zur Vertiefung und Anwendung der erlernten Theorie
 Selbstständiges Erarbeiten neuer Inhalte im Rahmen der Semesterarbeit

Studienzeit pro Semester	ECTS Credits	Kontaktstudium (Lektionen)	Kontaktstudium (Stunden)	Begleitetes Selbststudium (Lektionen)	Begleitetes Selbststudium (Stunden)	Autonomes Selbststudium (Stunden)	Total (Stunden)
Aufwand	3	28	21.0	40	30.0	39.0	90
Anteil			23.3%		33.3%	43.3%	100%

Unterrichtssprache Deutsch

Leistungsnachweis/e

Anzahl	Art des Leistungsnachweises	Gewichtung	Dauer	Hilfsmittel
1	Modulschlussprüfung	65%	60 Min.	Closed Book
1	Semesterarbeit	35%		

Präsenzpflicht -

Bibliographie

Deutsch oder Englisch

Ergänzende Literatur (Bücher, Artikel) wird durch die Dozierenden fallspezifisch empfohlen.
