



Kurzbericht zur Digitalisierung in der Medizin aus studentischer Sicht 2021

Intention

Im Gesundheitssektor zeigt sich seit Jahren eine kontinuierliche Entwicklung der Digitalisierung. Für die unterschiedlichen Anforderungen der Fachrichtungen werden neue Anwendungen, Verknüpfungen und Lösungsvorschläge programmiert und bestenfalls in Diagnostik und Routineaufgaben implementiert. Doch wie informiert fühlen sich Studierende in diesem dynamischen Prozess und wie groß ist ihr Interesse mehr zu erfahren? Schließlich sind neue Anwendungen nur so gut wie ihre Anwender und eine entsprechende Wissensvermittlung zum Umgang mit digitalen Technologien essentiell. Anhand dieses Kurzberichtes möchten wir einen aktuellen Überblick über das Interesse der Studierenden zur Digitalisierung in der Medizin ermöglichen und den Dialog über mögliche Weiterentwicklungen in der Lehre starten.

Vorgehen

Anlässlich der Entstehung eines Digital Health Labs wurde eine Umfrage zum Wissen und Interesse von Digitalisierung in der Medizin an der UMG gestartet. Die Umfrage wurde nach intensiven Austausch innerhalb des Fachschaftsrates aus acht Fragen sowie Einleitungs- und Schlusstext konzipiert, die über das EvaSys-Portal der Universität Greifswald an alle uns erreichbaren Studierenden versendet wurde. Die komplette Umfrage, wie sie für Teilnehmende im Browser sichtbar war, ist im Anhang abgebildet.

Design:

Nach Aufklärung über Sinn und Zweck der Umfrage sowie Gewährleistung der Anonymität, wurde zuerst nach dem Ausbildungsabschnitt sowie einer generellen Beurteilung zum Stand der Digitalisierung an der UMG gefragt.

Im zweiten Abschnitt der Umfrage wurden zwei offene Fragen gestellt, bei denen Studierende ihr Interesse zu bestimmten Themen der Digitalisierung eintragen und spezifische Inhalte formulieren konnten, die im Studium stärker behandelt werden sollten. Der letzte Abschnitt der Umfrage erfragte das allgemeine Interesse zur Umsetzung von konkreten Vorschlägen und das Interesse an einer Vorlesungsreihe bzw. an einem Wahlfach "Digitalisierung in der Medizin". Des Weiteren wurde nach Themen gefragt, die am ehesten in einer Vorlesungsreihe oder einem Wahlfach behandelt werden sollten. Als Vorschläge wurden Krankenhausinformationssysteme (KIS), Telemedizin, verschreibungspflichtige Apps (DiGAs), Gesundheits-Start-Up, Wearables und künstliche Intelligenz in der Medizin zur assistierten Entscheidungsfindung zur Auswahl gegeben. Die Vorschläge wurden auf Basis einer Vorarbeit der Kommission ausgewählt, welche nach Recherche die relevantesten



Themen für die gesundheitliche Versorgung in den nächsten Jahren darstellen. Abschließend wurde noch die Möglichkeit für Ergänzungen gegeben.

Bewerbung der Umfrage

Die Umfrage wurde über die Rundmail des Fachschaftsrats Medizin verbreitet und zweifach in Semester internen Kommunikationskanälen aller Jahrgänge veröffentlicht.

Ergebnisse der Umfrage

Allgemein

Insgesamt nahmen 82 Studierende an unserer Umfrage teil, von denen sich 38 im vorklinischen und 44 im klinischen Abschnitt des Studiums befanden.

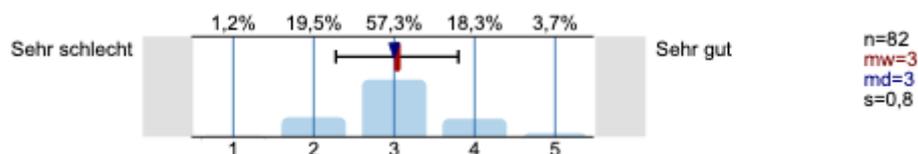


Abbildung 1: Wie beurteilst du den aktuellen Stand der Digitalisierung an der UMG?

Der aktuelle Stand der Digitalisierung wurde über alle Antworten hinweg als mittelmäßig wahrgenommen. Diese Wahrnehmung unterschied sich nicht zwischen den beiden Studienabschnitten.

Interessensgebiete der Studierenden

Bei den Freitextfragen zu interessanten Themen in der Digitalisierung allgemein und in Bezug auf das Studium gab es insgesamt 59 Antworten. Diese wurden je Einzelfrage nach inhaltlichen Stichworten Zusammengefasst. Wenn eine Freitexteingabe mehrere Schwerpunkte enthielt, wurden diese einzeln mit aufgenommen. Insgesamt ergaben sich dabei die folgenden Themenschwerpunkte:

Thematik	Nennungen
Digitale Patientenakte	22
Telemedizin	11
Neuronale Netzwerke/Big Data im Diagnoseprozess	11
Krankenhausinformationssystem	5
Verbindung verschiedener medizinischer Einrichtungen	4
Datenschutz	3
Anschaffung von digitalen Geräten	1



Prävention durch digitale Medien	1
Wearables	1
Cloud Vernetzung mit dem menschlichen Gehirn	1

Tabelle 1: Welche Themen der Digitalisierung findest du besonders wichtig?

Thematik	Nennungen
Digitale Patientenakte	5
KI und Neuronale Netzwerke in der Diagnostik	5
Möglichkeiten der Telemedizin	4
Verantwortungsvoller Umgang mit Patientendaten/Datenschutz	3
Möglichkeiten, welche Schritte in Zukunft erleichtert oder durch Technik ersetzt werden können	1
Technikbasierter Wissensaustausch	1
Aktuelle Entwicklungen	1
KIS-System	1
Integrative Datenanalyse	1

Tabelle 2: Über welche Themen der medizinischen Digitalisierung würdest du in deinem Studium gerne mehr erfahren?

Trotz einer Klarstellung im Einführungstext der Umfrage wurden in den Freitextfragen auch 7 spezifische Antworten bezüglich der digitalen Lehre gegeben, welche wir aufgrund der Schwerpunktsetzung aus der Auswertung ausgeschlossen haben.

Interesse an Lehrveranstaltungen

Das Interesse an einer Vorlesungsreihe zur Digitalisierung lag bei den Studierenden im klinischen Abschnitt mit 82% (36 Studierende) etwas höher als bei denen im vorklinischen Abschnitt mit 74% (28 Studierende). Das Interesse für ein Wahlpflichtfach lag in beiden Gruppen bei 42%, was insgesamt 34 Studierenden entsprach.

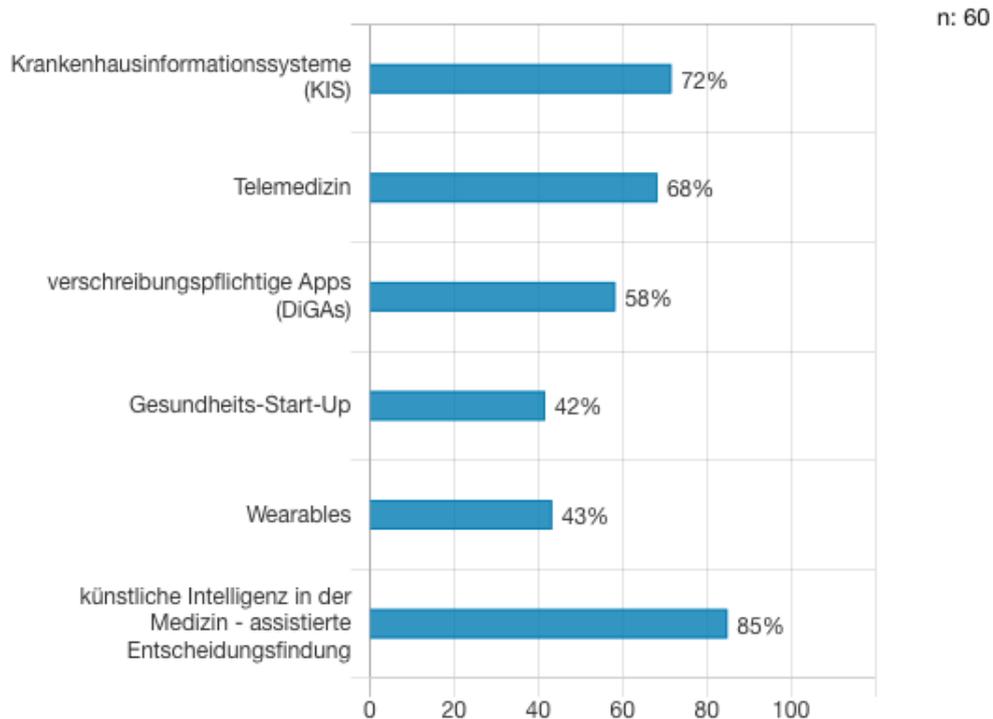


Abbildung 2: Welche Themen sollten unbedingt behandelt werden?

Die Themen, über welche sich die interessierten Studierenden in besonderem Maße Informationen wünschten, waren der Einsatz künstlicher Intelligenz in der Medizin sowie die Nutzung von Krankenhausinformationssystemen, Telemedizin und digitalen Gesundheitsanwendungen.

Fazit

Vordergründig festzuhalten ist, dass seitens der Studierendenschaft eine besondere Relevanz der digitalen Patientenakte zugemessen wird und ein besonderes Interesse der assistierten Entscheidungshilfe durch KI und anderen Algorithmen bzw. Apps gilt.

Wir sehen die Möglichkeit, Inhalte über die Verwendung von *digitalen Patientenakten*, z.B. in der Vorlesung QB 3 Gesundheitsökonomie, Gesundheitssystem, Öffentliches Gesundheitswesen, zu vermitteln.

Stand und Anwendung von *assistierten Entscheidungshilfen* in der Medizin ließe sich in einer Breite von Fächern vorstellen. Beispielsweise kann man diagnostische Apps in allen großen und kleinen Fächern nutzen, während Apps zur Übersicht von Dosierungen, Neben- und Wechselwirkungen in der klinischen Pharmakologie vermittelt werden können.

Des Weiteren besteht ein Interesse an der Implementierung von Lehrinhalten rund um die Nutzung und Anwendung des *Krankenhaus-Informationssystems* (KIS) der UMG im Klinikalltag. Wir schlagen in diesem Zusammenhang die Einführung eines praktisch-orientierten seminaristischen Angebots vor, das insbesondere an Studierende im



5. Semester und im PJ gerichtet ist und die Grundzüge dieses IT-gestützten Arbeitens darlegen soll. Weiterhin erachten wir ein E-Learning Angebot als sinnvoll, das auch Famulierenden einen Einblick in die Nutzung des KIS geben kann, durch z.B. Einführungsvideos und einen kurzen digitalen Leitfaden mit den wichtigsten Anwendungsfällen.

Auch für die *Telemedizin* zeigt sich ein studentisches Interesse. Hier wäre eine verstärkte Vermittlung von Inhalten, Möglichkeiten und Umsetzung während der Vorklinik in Fächern der Community Medicine leicht umzusetzen, da dort ein starker Forschungsschwerpunkt liegt.

Aus der geringen Beteiligung an der Umfrage, auch nach mehrmaligem Bewerben, leiten wir jedoch ab, dass das allgemeine Interesse für die Digitalisierung in der Medizin in der gesamten Breite eher gering ist. Daher sehen wir die Einführung eines Wahlfaches oder einer Vorlesungsreihe nicht als primäre Priorität an. Vielmehr haben die Ergebnisse der Umfrage klar gezeigt, dass insbesondere die praktischen Fähigkeiten im Umgang mit digitalen Systemen im Klinikalltag stärker gelehrt und praktisch vermittelt werden sollten.

Abschließend möchten wir die Relevanz des zukunftsweisenden Themas *Digitalisierung* festhalten. Es sollte ein zentrales Anliegen der Universitätsmedizin Greifswald bleiben, da insbesondere in Bezug auf die neue ärztliche Approbationsordnung und den Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin (NKLM 2.0)¹ eine Implementierung der Digitalisierung in die Lehrpläne unumgänglich und weiter auszubauen ist. In diesem Sinne hoffen wir, als Vertretung der Studierenden mit konstruktiven Vorschlägen und als Ansprechpartner einen entsprechenden Beitrag leisten zu können.

Florian Aschenbrenner
Ann-Sophie Bieganowski
Benjamin Holderied
Lisa Vossler
Matthias Wiemann
Constantin Wilmbusse

FACHSCHAFTSRAT MEDIZIN
DER UNIVERSITÄT GREIFSWALD



Für den Fachschaftsrat Medizin der Universitätsmedizin Greifswald 2021

¹ <https://nklm.de/zend/objective/list/orderBy/@objectivePosition/modul/200544>



Anhang

Fachschaftsrat Medizin
Externe Nutzer Universitätsmedizin

Digitalisierung in der Medizin an der UMG

1 2 3

1 Allgemeines

In dieser Umfrage möchten wir euer **Wissen und Interesse an der Digitalisierung innerhalb des medizinischen Berufsfeld** erfragen.

Es geht hierbei **nicht** um die Digitalisierung innerhalb der Lehre (**eCampus, eLearning**), sondern um das Erlernen der digitalen Technologien für den Berufsalltag. Ziel der Umfrage ist, **eure Gedanken und Meinungen zur Digitalisierung der Medizin und euer Interesse für das Themengebiet zu erfassen**. Alle Daten werden anonym gespeichert und lassen sich nicht zurück verfolgen. Der Fragebogen dauert ca. 5 Minuten.

Mit den Themen der Digitalisierung der Lehre beschäftigen wir uns zusätzlich innerhalb der Arbeitsgruppe "Digitalisierung der Lehre" - UMG 2026.

1.1 In welchem Ausbildungsabschnitt befindest du dich derzeit? Vorklinik Klinik PJ

1.2 Wie beurteilst du den aktuellen Stand der Digitalisierung an der UMG? Sehr schlecht Sehr gut

<< Zurück Weiter >>

Fachschaftsrat Medizin
Externe Nutzer Universitätsmedizin

Digitalisierung in der Medizin an der UMG

1 2 3

2 Erwartungen und Wünsche

2.1 Welche Themen der Digitalisierung findest du für die Medizin besonders wichtig?

2.2 Über welche Themen der medizinischen Digitalisierung würdest du gerne mehr in deinem Studium erfahren?

<< Zurück Weiter >>

Fachschaftsrat Medizin
Externe Nutzer Universitätsmedizin

Digitalisierung in der Medizin an der UMG

1 2 3

3 Vorschläge zur Umsetzung

3.1 Hast du Interesse an einer Vorlesung bzw. einer Vorlesungsreihe "Digitalisierung in der Medizin"? Ja Nein

3.2 Hast du Interesse an einem Wahlfach "Digitalisierung in der Medizin"? Ja Nein

3.3 Wenn ja: welche Themen sollten unbedingt behandelt werden?

- Krankenhausinformationssysteme (KIS)
- Telemedizin
- verschreibungspflichtige Apps (DIGAs)
- Gesundheits-Start-Up
- Wearables
- künstliche Intelligenz in der Medizin - assistierte Entscheidungsfindung

3.4 Weitere Themen:

Danke für eure Zeit! :)

<< Zurück