

B.Sc. Angewandte Informatik

Studienschwerpunkt Medizinische Informatik

Inhalte des Studiums – Aufgabengebiete der Medizinischen Informatik –
Berufsaussichten – Einstieg in den Studienschwerpunkt

Christoph Jensen und Carolin Klembt, Lehrkoordination

Universitätsmedizin Göttingen, Institut für Medizinische Informatik

Leitung: Prof. Dr. Dagmar Krefting

<https://medizininformatik.umg.eu>

Inhalte des Bachelor-Curriculums Medizinische Informatik

- Grundlagen der Medizinischen Informatik
- Biosignalverarbeitung
- IT-Controlling im Gesundheitswesen
- Anwendungssysteme im Gesundheitswesen
- Organisation des Gesundheitswesens, Qualitäts- und Risikomanagement
- Grundlagen der Biomedizin

Aufgabengebiete von Medizininformatiker*innen

- Systemarchitektur, Anforderungsanalyse, Auswahl von Systemkomponenten
- IT-Strategie
- IT-Infrastrukturen für die Forschung
- Untersuchung, Verarbeitung und Management von Forschungs- und Behandlungsdaten
- Bildverarbeitung und Biosignalverarbeitung
- Schnittstellen- und Vermittlungsrolle in einem interdisziplinär geprägten Umfeld

- Systembetrieb und Systemadministration werden überwiegend von *Fachinformatiker*innen* ausgeführt (Ausbildungsberuf).

Was ist Medizinische Informatik? Eine Definition.

Die Medizinische Informatik ist die Wissenschaft der systematischen Erschließung, Verwaltung, Aufbewahrung, Verarbeitung und Bereitstellung von Daten, Informationen und Wissen in der Medizin und im Gesundheitswesen. Sie ist von dem Streben geleitet, damit zur Gestaltung der bestmöglichen Gesundheitsversorgung beizutragen.

Zu diesem Zweck setzt sie Theorien und Methoden, Verfahren und Techniken der Informatik und anderer Wissenschaften ein und entwickelt eigene. [...]

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e. V., abrufbar unter <https://www.gmds.de/aktivitaeten/medizinische-informatik/>; Letztzugriff am 14.01.2021

Berufsaussichten

- Breite Auswahl an beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten
 - IT im Umfeld der medizinischen Versorgung
 - Institutionen und Behörden des Gesundheitswesens, Krankenkassen
 - Privatwirtschaft, Softwareentwicklung
- Konsekutives Masterstudium, wissenschaftliche Mitarbeit, Promotion
- Durchlässigkeit der Entwicklungsmöglichkeiten

Berufsaussichten

- Wissenschaftliche Akkreditierung durch die **International Medical Informatics Association (IMIA)**.
- Erst-Akkreditierung von 2012 bis 2017, Re-Akkreditierung von 2018 bis 2022.
- Student*innen, die ein Auslandsstudium oder eine internationale Karriere anstreben, können von der internationalen Sichtbarkeit des Göttinger Curriculums profitieren: <https://imia-medinfo.org/wp/imia-accreditation-pilot/>



Einstieg in den Studienschwerpunkt: Inhalte des zweiten Fachsemesters

- Grundlagen der Medizinischen Informatik (B.Inf.1301):
 - Geschichte des Fachs, grundlegende Begriffe und Konzepte;
 - Medizinische Dokumentation;
 - Datenschutz und Informationssicherheit.
- Anwendungssysteme im Gesundheitswesen (B.Inf.1354):
 - Klinische IT-Architektur in der Praxis;
 - SAP, Labor, Notaufnahme, Bildgebung, OP, Intensivmedizin, Krankenhausinformationssystem (KIS), Klinikkommunikation.

Einstieg in den Studienschwerpunkt: Organisatorisches

- Vorlesungen an der UMG: Klinikum Robert-Koch-Straße 40 und Institutsräume Von-Siebold-Straße 3
- Von der Goldschmidtstraße aus über die Straße “Am Papenberg” innerhalb weniger Minuten erreichbar
- Hervorragend ausgestattete Räumlichkeiten, eigene Bibliothek, Arbeitsplätze für Student*innen und Lerngruppen vorhanden
- Verknüpfung von Forschung und Lehre:
 - Rund 25 Forschungsprojekte in vier Arbeitsgruppen
 - Regelmäßige Stellenangebote für studentische Hilfskräfte, große Auswahl an Praktikumsthemen

Kontakt

Christoph Jensen

Telefon +49 551 39 61534

Email christoph.jensen@med.uni-goettingen.de

Carolin Klembt

Telefon +49 551 39 61508

Email carolin.klembt1@med.uni-goettingen.de

<https://medizininformatik.umg.eu/ueber-uns/team/>

Wir bitten um Ihr Feedback.

In der StudIP-Veranstaltung finden Sie
eine kurze Umfrage
(maximal 3 Minuten):



[cs.ugoe.de/feedback-
studienschwerpunktorientierung](https://cs.ugoe.de/feedback-studienschwerpunktorientierung)

Ausführliches Feedback
können Sie in QM-Track geben:

