

Information zum Wahlfach Healthcare Technology

Dieses Wahlfach wird im Sommer- und im Wintersemester angeboten.

Kurzbeschreibung/Themen/Lernziele:

Neue Technologien und Innovationen verändern aktuell das medizinische Umfeld in jeglicher Hinsicht, und zeigen sich maximal fächerübergreifend. Das angebotene Wahlfach gibt Einblicke in Erfindungen der Medizin und Telemedizin sowie Medizintechnik und setzt hierbei auf einen intensiven interdisziplinären Austausch von Mediziner:innen mit Medizintechniker:innen, Ingenieur:innen und anderen Fachvertreter:innen. In Zusammenarbeit mit der Universität Erlangen, dem „Medical Valley Erlangen-Nürnberg“ sowie verschiedenen weiteren Beteiligten aus Universität und Industrie inkl. Start-ups findet das Wahlfach mit inhaltlich unterschiedlichen Schwerpunkten statt. Von Virtual und Augmented reality Ansätzen, 3D Druck in der Medizin, Telemedizin und Heimdiagnostik (lab-on-a-chip) zu künstlicher Intelligenz, widmet sich dieser Kurs unterschiedlichsten Verfahren in Bezug zur Medizin. Komplettiert wird der Kurs durch juristische und ethische Vorträge und Diskussionen zu neuen Technologien in der Medizin. Die Themen wechseln in jedem Semester, sodass auch eine mehrfache Teilnahme bei entsprechendem Interesse möglich ist. Dabei gliedert sich die FLV in zwei Teile. Der erste Teil besteht aus der Teilnahme an dem zweitägigen (digitalen) Symposium „New Ideas for medicine“ mit nationalen und internationalen Rednern zu verschiedenen digitalen Themen wie oben aufgeführt. Im zweiten Teil werden in einem anschließenden Kurs die Vorträge der Veranstaltung aufgegriffen. Zur Kursvorbereitung schließen Sie sich in Kleingruppen (ca. 5 Studierende) zusammen und setzen sich mit einem der Vortragsthemen der digitalen Veranstaltung kritisch auseinander und bereiten für die übrigen Kursteilnehmenden eine Präsentation vor, die die Grundlage für die Notenvergabe darstellt. Dabei sollte der Fokus auf den aktuellen Forschungsstand des jeweiligen Themas sowie deren Nutzen und Herausforderungen für Mediziner:innen und Patient:innen sowie ein Ausblick für die Zukunft berücksichtigt werden. Während der Vorbereitung werden Ihre Fertigkeiten beim Lesen und Interpretieren von wissenschaftlichen Publikationen geschult. Die intensive Auseinandersetzung mit einer Thematik sowie Kurzpräsentationen mit anschließenden interaktiven Diskussionsrunden sollen Sie dazu animieren, in Bereiche der digitalen und innovativen Medizin tiefere Einblicke zu bekommen, diese zu präsentieren und zu diskutieren. Gleichzeitig stärken Sie Ihre Fähigkeiten im Team zusammenzuarbeiten und lernen den Umgang mit verschiedenen digitalen Tools.

(1) Link virtuelles Symposium: Zugangsdaten folgen

(2) Kursraum: digital (Zoom)

Max. Teilnehmerzahl: 40

Datum:

(1) Symposium New Ideas for Medicine: 18.11.2022 14:00-18:00 Uhr + 19.11.2022 09:00-13:00 Uhr, Programm: folgt

(2) Kurs (Präsentationen & Diskussionsrunden): 13.12.2022 13:00 Uhr – 14:30 Uhr +14.12.2022 13:00 Uhr – 14:30 Uhr

Literaturempfehlungen

- [NIM-eine neue Rubrik in der Zeitschrift Der Hautarzt](#)
- [A 3D total-body photography research network: the Australian experiment | springermedizin.de](#)
- [Swarm learning for decentralized healthcare | SpringerLink](#)
- [The role of dermatologists in social media: exploring the benefits and risks | SpringerLink](#)

Kursverantwortlicher/Kontakt Daten:

PD Dr. Dr. med. Alexander Zink, Alexander.Zink@tum.de

Voraussetzungen: es gibt keine Voraussetzung

Beginn: Tag/Uhrzeit/Ort

18.11.2022 14:00-18:00 Uhr + 19.11.2022 09:00-13:00

13.12.2022 13:00 Uhr – 14:30 Uhr +14.12.2022 13:00 Uhr – 14:30 Uhr

Weitere Termine: keine

Fehlzeiten: bei 4 Terminen prinzipiell keine

Notenermittlung:

Die Wahlfachteilnahme wird benotet. Prüfungsleistung: Kurzpräsentation mit anschließender Diskussionsrunde