

Smart Health Sciences

Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe (University of Applied Sciences)
Master of Science



Programm

Kenntnisse in der strategischen Projektentwicklung für das Gesundheitswesen erwerben

Möchten Sie nach Ihrem Bachelorabschluss Ihre Forschungstätigkeit im Schnittpunkt von Medizin und Technik fortsetzen? Unser Masterstudiengang kombiniert Themen aus den Datenwissenschaften, wie Künstliche Intelligenz und Medizininformatik, mit Schwerpunkten in den Life Sciences. Bei uns werden Sie komplexe Fragestellungen in Bereichen der Gesundheitsforschung lösen und dabei Ihre Fähigkeiten zur Durchführung wissenschaftlicher Projekte weiterentwickeln.

Faktencheck

Themen: Informatik, Ingenieurwissenschaften, Technik, Medizin und Gesundheit, Naturwissenschaften, Technologie, Aktuell: Neue Studiengänge ab 2020

Start: Sommer-/Wintersemester

Dauer: 4 Semester

Auslandssemester: Optional

Creditpoints: 120 ECTS

Ort: Lemgo, Detmold

Fachbereich: Elektrotechnik und Technische Informatik, Life Science Technologies

Studientyp: Vollzeit

Duales Studium: nicht möglich

Unterrichtssprache: Deutsch/Englisch

Kammerfähigkeit: Nein



Kontakt

Studienberatung
+49 5261 702 2535
studienberatung@th-owl.de

Studieninhalte

Studienverlauf

Im ersten Semester werden neben mathematischen Grundlagen wesentliche Kenntnisse aus den Gebieten der Medizininformatik und des Hygienemanagements vermittelt. Darüber hinaus ist ein Modul zur Vermittlung von Arbeitsmethoden im Bereich des wissenschaftlichen Schreibens und Arbeitens angesetzt. Im zweiten Semester werden die mikrobiologischen Aspekte des Moduls „Hygienemonitoring und -management“ vertieft. Das Modul „Individualisierte Arzneimittel“ schließt sich an. Das Fach „Authentifikation“ greift Methoden der Detektion und Echtheitserkennung von physischen Objekten auf. Im Modul „Künstliche Intelligenz“ werden zunächst grundlegende Methoden und Ansätze vermittelt, um anschließend Gebiete der KI mit Blick auf das Gesundheitswesen zu adressieren. Im Rahmen zweier wissenschaftlicher Seminare im ersten und zweiten Semester, die als Ringvorlesung mit Seminar organisiert sind, werden wissenschaftliche Themen mit internen und externen Lehrenden diskutiert. Die Themenauswahl wird sich am aktuellen Stand der Wissenschaft und Technologie im Fachgebiet Smart Health Sciences orientieren. Durch das im 3. Semester angesiedelte Forschungsprojekt erwerben die Studierenden Kenntnisse in der strategischen Projektentwicklung und Erfahrungen bei der Durchführung von Forschungsprojekten innerhalb wissenschaftlicher Arbeitsgruppen. Das Modul dient außerdem zur Vorbereitung auf die Masterarbeit im 4. Semester, in der die Studierenden die erworbene wissenschaftliche Methodik auf komplexe Fragestellungen praxisrelevanter Projekte mit wissenschaftlichem Neuwert anwenden.

Dokumente

Qualifikationsprofil

Qualifikationsprofil

Für Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengangs Medizin- und Gesundheitstechnologie und vergleichbarer Studiengänge eröffnet dieser Masterstudiengang die Möglichkeit, die interdisziplinären Grundlagen dieses Themengebiets für die Praxis in einem fachspezifischen Masterstudiengang Smart Health Sciences zu vertiefen und zu erweitern. Masterstudierenden gibt dieser Studiengang die Möglichkeit, sich auf verschiedene Themengebiete im Umfeld der Biomedizintechnik, der Pharmatechnik und der Medizininformatik zu fokussieren und dabei die Veränderungen im deutschen und europäischen Gesundheitswesen zu berücksichtigen. Lehrveranstaltungsübergreifend werden die Studierenden dieses Studiengangs dazu befähigt, aktuelle gesellschaftliche Diskurse im Kontext der Themenfelder Gesundheit, Medizin und Digitalisierung sowohl auf fachlicher als auch auf überfachlicher Ebene zu beleuchten.

Bewerbung

Zugangsvoraussetzungen

- Erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss mindestens auf Bachelor-Ebene in einem Studiengang der Medizin- und Gesundheitstechnologie; jedoch auch Medizininformatik, Bioinformatik, Biotechnologie, Pharmatechnik
- Bachelorabschluss 2,5 oder besser; fachfremde Studiengänge: ggf. Studienauflagen. Je nach Qualifikation werden folgende Vorgehensweisen angewandt: Zulassungen erfolgen:
 - ohne Auflagen;
 - durch Überprüfung im Rahmen eines Fachgesprächs;
 - durch Auflagen zur Erbringung von Prüfungen aus dem spezifischen Bachelorbereich.

Die Leistungen sind bis zum dritten Fachsemester im Masterstudiengang zu erbringen.

[Jetzt bewerben >](#)