

# Smart Health Sciences

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



## Programm

### Kenntnisse in der strategischen Projektentwicklung für das Gesundheitswesen erwerben

Nach einem Bachelor weiterforschen im Spannungsfeld zwischen Medizin und Technik? Unser Masterstudiengang kombiniert Themen aus den Datenwissenschaften, wie Künstliche Intelligenz und Medizininformatik, mit Aspekten der Life Sciences. Bei uns lösen Sie komplexe Fragestellungen in gesundheitsbezogenen Forschungsgebieten – und qualifizieren sich dabei für das Bearbeiten wissenschaftlicher Projekte.

#### Profil

**Studiengang:** Smart Health Sciences  
**Abschluss:** Master of Science (M.Sc.)  
**Studienstart:** Vollzeit  
**Zulassung:** zulassungsfrei  
**Regelstudienzeit:** 4 Semester  
**Studienbeginn:** Wintersemester  
**Unterrichtssprache:** Deutsch / Englisch  
**Studiengebühren:** Keine  
**Vorkurse:** nein



#### Kontakt

**Studienberatung**  
+49 5261 702 2535  
[studienberatung@th-owl.de](mailto:studienberatung@th-owl.de)

[Zur Webseite >](#)

## 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

[Studienverlaufsplan >](#)  
[Modulhandbuch >](#)

## Berufsbilder

### Berufsbilder

Als Absolventinnen und Absolventen unseres Masterstudiengangs sind Sie bestens auf Führungsaufgaben in Forschung und Entwicklung vorbereitet. Sie können aktuelle wissenschaftliche Fragestellungen in den Themenfeldern Gesundheit, Medizin und Digitalisierung auf fachlicher und überfachlicher Ebene selbstverantwortlich bearbeiten.

Ihre möglichen Tätigkeitsfelder sind zum Beispiel

- Medizin- und Gesundheitsindustrie
- Forschung und Entwicklung, Produktion, Montage, Service und Verkauf
- Beschäftigung in Krankenhäusern, Kliniken, Laboratorien und anderen medizinischen Einrichtungen
- sowie in Ingenieurbüros, Beratungsfirmen, Softwarehäusern und Versicherungen

## Bewerbung

### Zugangsvoraussetzungen

Erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss mindestens auf Bachelor-Ebene in einem Studiengang der Medizin- und Gesundheitstechnologie, der Medizininformatik, der Bioinformatik, der Biotechnologie, der Pharmatechnik oder der Life Sciences mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern (180 ECTS- Punkten) sowie der Nachweis einer Gesamtabchlussnote von 2,5 oder besser.

### Einschreibungszeiträume

Deutschland und EU-Länder  
Wintersemester: 02.05. – 15.10.  
Sommersemester: 17.11. – 15.02.

Nicht-EU-Länder  
Wintersemester: 01.04. – 31.08.  
Sommersemester: 17.11. – 25.01.

[Jetzt bewerben >](#)

## Technisches Gesundheitswesen