

Medizintechnik (intelligente Assistenzsysteme in Gesundheit, Medizin und Pflege)

Hochschule Schmalkalden (University of Applied Sciences)
Bachelor of Science



Profil

Know-How in medizin-, pflegerisch- und gesundheitstechnischen Bereichen

Der erkennbare Mangel an Pflegekräften, das Ziel im Alter ein längeres Wohnen zu Hause zu ermöglichen oder die Förderung von vorbeugenden Gesundheitsmaßnahmen zeigen einen zukünftigen vergrößerten Bedarf an unterstützenden Assistenzsystemen im Bereich Gesundheit, Medizin und Pflege. Benötigt werden technische Innovationen, die Generationen miteinander verbinden und soziale Beziehungen miteinander verstärken. Dabei sollen Teilhabe und Mobilität in den städtischen und ländlichen Räumen gleichermaßen möglich sein.

Genau hier setzt der **Studiengang** an und vermittelt Ihnen Kenntnisse sowohl im medizintechnischen als auch im pflegerischtechnischen und gesundheitstechnischen Bereich.

Auf einen Blick

Studienform: Vollzeit, kein Numerus Clausus

Studiendauer: 7 Semester

Abschluss: Bachelor of Science

ECTS: 210

Studienstart: jeweils zum Wintersemester

Bewerbungsschluss: jeweils zum 15. Juli



Kontakt

Studienberatung Elektrotechnik
Prof. Dr. Silvio Bachmann
Telefon: +49 (0) 3683 - 688 5000
E-Mail: dekanat-et@hs-schmalkalden.de

Zentrale Studienberatung
Tel.: 03683-688 1023
E-Mail: studienberatung@hs-schmalkalden.de

Inhalt

Studienaufbau

1. Semester

- Mathematik
- Technische Mechanik / Werkstoffe
- Informatik
- Medizinische Grundlagen
- BWL Basics
- Business English

2. Semester

- Mathematik
- Atomphysik und Bauelemente
- Angewandte Chemie
- Informatik
- Grundlagen Elektrotechnik
- Medizinische Grundlagen

3. Semester

- Grundlagen Elektrotechnik
- Elektronik
- Elektronische Baugruppen
- Regelungstechnik I
- Finanzmanagement / Kostenmanagement
- Schlüsselqualifikationen

4. Semester

- Messtechnik
- Statistik / Optimierung / Numerische Mathematik
- Mikroprozessortechnik
- Grundlagen Informationstechnik
- Interaktion Mensch - Maschine
- Alterskrankheiten / Gesundheitsvorsorge

5. Semester

- Microcontroller
- Grundlagen Hochfrequenztechnik
- HealthTech
- Richtlinien / Regulatoren bei medizinischen Produkten / Geräten
- Projekt- und Innovationsmanagement
- Potenzial- und Investitionsmanagement

6. Semester

- HealthTech
- Hygiene und Ethik
- Wirtschaftsrecht
- Wahlpflichtfächer:
 - Digital Signal Processing
 - Elektromagnetische Verträglichkeit
 - Sensorik in Medizin
 - Servicerobotik
 - Technical English

7. Semester

- Praktikum
- Bachelorarbeit und Kolloquium

Job-Perspektiven

Für Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengangs "Medizintechnik (intelligente Assistenzsysteme in Gesundheit, Medizin und Pflege)(B.Sc.)" bieten sich zahlreiche Einsatzmöglichkeiten in nahezu allen Branchen der modernen Industriegesellschaft. Mit der praxisorientierten Ausbildung an der Fakultät Elektrotechnik schaffen Sie beste Voraussetzungen für einen erfolgreichen Einstieg in das Berufsleben. Je nach gewähltem Interessenschwerpunkt finden sie in den unterschiedlichsten Bereichen innovative Aufgabenfelder.

Absolventinnen und Absolventen von des Studiums können u. a. auf folgenden Gebieten tätig werden:

- Pflegeassistenzsysteme
- Telemedizin
- medizinische Geräte
- intelligente Sensorik
- Hausautomatisierung für längeres selbstbestimmtes Wohnen
- Gesundheitstechnologien
- Sicherheit personengebundener Datenaltersgerechte Service- und Dienstleistungen
- Beratung

Bewerbung

Zulassungsvoraussetzungen

- allgemeine Hochschulreife oder
- Fachhochschulreife oder
- fachgebundene Hochschulreife oder
- eine erfolgreich abgelegte Meisterprüfung oder
- ein erfolgreich abgeschlossener Bildungsgang zum staatlich geprüften Techniker oder
- staatlich geprüften Betriebswirt

Qualifizierte Berufstätige ohne Hochschulzugangsberechtigung, die über eine abgeschlossene

Berufsausbildung verfügen und mindestens drei Jahre hauptberuflich tätig waren, berechtigt das Bestehen einer Eingangsprüfung.

Bewerbung

Hier kommen Sie direkt zur [Online-Bewerbung](#) >

[Studiengangsflyer \(PDF\)](#) >

Technisches Gesundheitswesen