# Mechatronik und Produktentwicklung

## Hochschule Bochum - Campus Velbert/Heiligenhaus
## Master of Engineering

Profil

## Mechatronische Systeme entwickeln

Von der Idee bis hin zum fertigen technischen Produkt müssen viele Arbeitsschritte durchlaufen werden. Im Masterstudiengang „Mechatronik und Produktentwicklung“lernen Sie sehr anwendungsorientiert, wie die Vorentwicklung und Konstruktionsplanung aussehen muss, um erfolgreich mechatronische Systeme zu entwickeln. Der Studiengang bildet interdisziplinär für eine verantwortungsvolle und selbstständige Tätigkeit in vielfältigen Branchen aus. Absolvent* innen können nach ihrem Studium sowohl im Maschinen- und Anlagebau, der Automobil-, Elektroindustrie oder z.B. auch der Medizintechnik arbeiten.

Inhaltlich beschäftigen Sie sich im Studium insbesondere mit den Themengebieten „Computer-Aided Engineering“, „Elektromagnete“ und „stochastische Signale“. Die Module „Fahrzeugdynamik“, „Fahrzeugsystemtechnik“ und „Autonome und mobile Roboter“ eröffnen Einblicke in komplexe Themenfelder, die bei der Entwicklung mechatronischer Systeme relevant sind. Darüber hinaus können Sie durch Wahlmodule eigene fachliche Schwerpunkte setzen. Es wird zudem Grundlagenwissen aus der Betriebswissenschaft im Bereich Projektmanagement sowie Gründung und Entrepreneurship vermittelt.

Das Studium sieht Präsenzveranstaltungen an 2 - 3 Tagen in der Woche vor. Diese verteilen sich auf insgesamt ca. 18 Semesterwochenstunden, sodass ein großer Teil der Lernphasen zeitlich flexibel durch Sie z.B. zu Hause gestaltet werden kann. Dies erhöht die Vereinbarkeit des Studiums mit einer Teilzeitbeschäftigung oder familiären Verpflichtungen. Das Studium hat eine Regelstudiendauer von drei Semestern.

**Studienverlaufsplan (PDF) >**

Hochschule Bochum
TECHNIK WIRTSCHAFT GESUNDHEIT

### Kontakt

Christine Heinrichs
Telefon: 02056-5848 16815
Fax: 02056- 5848 16889
Email: christine.heinrichs@hs-bochum.de

Perspektiven

### Berufschancen

Als Absolvent*in unseres Masterstudiengangs Mechatronik und Produktentwicklung haben Sie sehr gute Berufsaussichten. Sie können nach Ihrem Abschluss in unterschiedlichen Branchen arbeiten, in denen mechatronische Systeme entwickelt und optimiert werden. Insbesondere Tätigkeiten, die ein hohes Maß an Selbstständigkeit und vertieften Fachkenntnissen erfordern, eigenen sich für unsere Absolvent*innen.

Klassische Branchen für Absolvent*innen dieses Masterstudiengangs sind:

- Automobilindustrie
- Anlagebau
- Maschinenbau
- Energiewirtschaft
- Luftfahrt

Zulassung

### Zugangsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Aufnahme des Masterstudiums „Mechatronik und Produktentwicklung“ ist ein abgeschlossenes Bachelorstudium aus dem Bereich Mechatronik oder Maschinenbau. Hierin sollten Sie 210 ECTS-Punkte erworben haben, bei nur 180 ECTS-Punkten sind Angleichsleistungen verpflichtend. Nähere Informationen dazu erhalten Sie beim Studierendenservice des Campus Velbert/Heiligenhaus


© xStudy SE 1997 - 2025