

---

## STUDIENZIEL

---

### Das Berufsbild

des Bachelors of Engineering in Mechatronik umfasst alle Gebiete der Technik, in denen Komponenten der Elektronik, Mechanik und Informatik zusammenwirken.

Berufsfelder sind beispielsweise:

- › die Medizintechnik,
- › die Informationstechnik,
- › die Kommunikationstechnik,
- › die Automatisierungstechnik,
- › die Automobiltechnik und
- › die Mikrosystemtechnik.

Produktbeispiele sind:

- › implantierbare Insulinpumpe,
- › Drucker für Blindenschriften,
- › Roboter zur Unterstützung behinderter Menschen
- › oder ein Stabilisierungssystem für PKWs.

Das fundierte Basiswissen des Mechatronikers aus den Ingenieurbereichen Elektrotechnik, Informatik und Maschinenbau befähigt ihn, bei Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Instandhaltung solcher High-Tech-Produkte entscheidend mitzuwirken.

---

## KONTAKTDATEN

---

### Anschrift

Hochschule Augsburg  
Fakultät für Elektrotechnik  
Postfach 11 06 05  
86031 Augsburg

### Allgemeine Fragen zum Studium

Abteilung Studienangelegenheiten  
Gerda Christl  
Raum A 2.03  
Telefon 0821 / 5586 - 3247  
gerda.christl@hs-augsburg.de

### Fachstudienberater Mechatronik

Prof. Dr.-Ing. Peter Gawlik  
Raum A 2.14  
Telefon 0821 / 5586 - 3378  
Sprechstunde nach Vereinbarung  
über das Sekretariat

### Sekretariat

Sabine Henkel, Ingrid Höchstötter  
Raum A 3.16  
Telefon 0821 / 5586 - 3350 oder 3389  
sekretariat@elektrotechnik.hs-augsburg.de



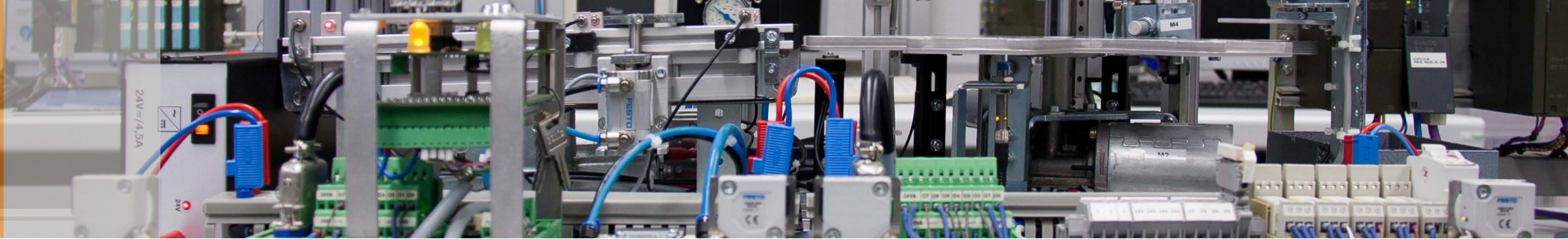
[http://www.hs-augsburg.de/  
fakultaet/e-technik/index.html](http://www.hs-augsburg.de/fakultaet/e-technik/index.html)



# Mechatronik

BACHELOR | B.ENG.

STAND: MÄRZ 2015 | FOTOGRAFIE UND GESTALTUNG: JENNIFER GALLEN



## STUDIENABLAUF

### Die Bewerbung

für einen Studienplatz ist jeweils von 02.05. bis 15.07. für den Studienbeginn im Wintersemester möglich.

Bewerber sollten an Naturwissenschaft und Technik interessiert sein, aber auch Neugier und Kreativität mitbringen. Nähere Informationen zur Bewerbung sind im Internet und von der Abteilung für Studienangelegenheiten erhältlich. Für die fachspezifische Beratung steht ein Professor der Fakultät als Studienberater zur Verfügung.

### Das Verbundstudium

mit gleichzeitiger betrieblicher Ausbildung zum/zur Mechatroniker/-in wird als Option für besonders praxisorientierte Studenten/-innen angeboten. Informationen dazu finden Sie auf unserer Homepage (siehe Kontakt).

### Das Studium

an der Hochschule umfasst insgesamt sieben Fachsemester und gliedert sich in eine zweisemestrige Orientierungsphase und eine anschließende fünfsemestrige Vertiefungsphase.

### Der Studienabschluss

erfolgt in der Regel nach sieben Semestern mit dem akademischen Grad „Bachelor of Engineering“ (B.Eng.). Besonders qualifizierte Studierende können in weiteren drei Semestern den akademischen Grad „Master of Engineering“ in einem Studiengang erwerben, der in Kooperation mit der University of Ulster in Belfast (U.K.) angeboten wird und einen Doppelaabschluss an beiden Partnerhochschulen bietet.

## STUDIENINHALT

Semester

|   |                         |                        |                            |                          |                                |                                    |                                    |
|---|-------------------------|------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1 | Elektrotechnik          | Mathematik             | Physik<br>Werkstofftechnik | Mechanik<br>Konstruktion | Computertechnik<br>Grundlagen  |                                    |                                    |
| 2 |                         |                        |                            |                          |                                |                                    |                                    |
| 3 | Messtechnik             | Schaltungstechnik      | Automatisierungstechnik    | Mechatronik              | Mechanik<br>Konstruktion       | Computertechnik/<br>Informatik     | Fachübergreifende<br>Qualifikation |
| 4 |                         |                        |                            |                          |                                |                                    |                                    |
| 5 | Industriepraktikum      |                        |                            |                          |                                | Fachübergreifende<br>Qualifikation |                                    |
| 6 | Automatisierungstechnik | Systems<br>Engineering | Wahlfächer                 | Mechatronik              | Computertechnik/<br>Informatik | Bachelorarbeit                     |                                    |
| 7 |                         |                        |                            |                          |                                |                                    |                                    |

### Theorie

In der Orientierungsphase wird das Grundlagenwissen für Ingenieure, zu dem auch Englisch gehört, vermittelt. In der Vertiefungsphase werden Fachkenntnisse aus den Bereichen Elektrotechnik, Informatik und Maschinenbau vermittelt. Hier kann aus einem breiten Angebot an Wahlfächern das Studium individuell gestaltet werden. Auch Kenntnisse, die im Ausland erworben wurden, sind integrierbar.

### Praxis

Praktische Kenntnisse werden in den Laboren der Fakultät und im Praxissemester (5. Sem.) erworben. Das Praxissemester findet in Industriebetrieben Ihrer Wahl statt. Dort lernen Sie selbständiges ingenieurmäßiges Arbeiten.

### Aktualität

Der Studiengang Mechatronik wird seit dem Jahr 2000 angeboten. Die Ausbildungsinhalte werden laufend aktualisiert, um mit der technischen Entwicklung Schritt zu halten. Neben technischen Kenntnissen und Fähigkeiten wird auch ein ausgewogenes Maß an nichttechnischen Kompetenzen vermittelt.

### Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit hat ein selbständig zu bearbeitendes Projekt zum Inhalt. Sie kann hochschulintern in den Laboren der Fakultät oder extern in einem Industriebetrieb bearbeitet werden. Das Thema kann aus entsprechenden Angeboten der Fakultät bzw. von Firmen frei gewählt werden.