

## WAS IST ELEKTROTECHNIK?

Elektrotechnik ist eine der großen Ingenieurwissenschaften mit Wurzeln in Physik, Mathematik und den Nachbardisziplinen Mechatronik, Informationstechnik und Informatik. Sie befasst sich mit Geräten und Anlagen, die auf elektrischer Energie aufbauen.

Sie ist in nahezu allem verteilt, was die moderne Industriegesellschaft ausmacht. Ohne Elektrotechnik gäbe es beispielsweise keine Kommunikation, Mobilität oder umweltverträgliche Energieversorgung.

**Umweltfreundlich  
und nachhaltig  
in die Zukunft!**

## WELCHE VORAUSSETZUNGEN MUSS ICH MITBRINGEN?

**Elektrotechnik und Informationstechnik** ist das Richtige für dich, wenn...

- du herausfinden möchtest, wie die **elektronischen Geräte** funktionieren, die du benutzt.
- deine Lieblingsfächer **Mathe** und **Physik** sind,
- du gerne mit dem Computer und Programmanwendungen arbeitest,
- du deine **Ideen** und **Fertigkeiten** einbringen möchtest.



## WO KANN ICH SPÄTER ARBEITEN?

Du lernst im Studium viele Fachbereiche kennen, in denen du später arbeiten kannst: **Automatisierung**, **Maschinenbau**, **Energieversorgung**, **Telekommunikation**, **Mikroelektronik** oder **Medizintechnik**. Die Jobmöglichkeiten sind besonders vielfältig, du kannst sowohl in Unternehmen als auch in Forschungseinrichtungen arbeiten.

## WIESO DIE TU HAMBURG?

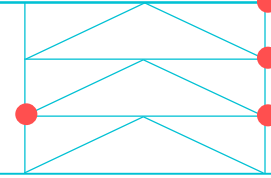
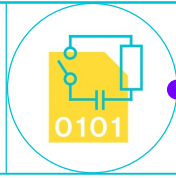
An der TU Hamburg kannst du ab dem ersten Semester deine Ideen in die Tat umsetzen. Entwickle ein **autonom fahrendes Segelschiff**, baue ein **mobiles EKG** oder **konstruiere elektrobetriebene Rennautos**. Du willst nach den Sternen greifen? Dann starte eine **Satellitenmission** und lerne die Grundlagen der Raumfahrtelctronik. Vor allem das Thema Mobilität und Energie wird für die Zukunft umweltfreundlich und nachhaltig gedacht.



*„Kommunikation, Mobilität  
oder umweltverträgliche  
Energieversorgung –  
Elektrotechnik macht es  
möglich!“*

Prof. Dr.-Ing. Christian Becker





## WIE IST DAS STUDIUM AN DER TUHH AUFGEBAUT?

Neben der **Elektrotechnik** und **Informationstechnik** vermittelt dir das Studium an der TU Hamburg Grundkenntnisse in **Mathematik** und **Informatik** sowie in anderen **naturwissenschaftlichen** und **nichttechnischen** Fächern wie **BWL**.

Du absolvierst zwei **Praktika** im **Labor**, bei denen du dich beispielsweise mit dem Thema „Drehstrom“ auseinandersetzt.

Im **Projektpraktikum** erarbeitest du in einer Gruppe erste funktionierende Systeme, die Signale senden, wie zum Beispiel ein Abstandsradar. Anschließend vertiefst du dich in **Elektrotechnik-spezifischen** Fächern.

In der **Bachelorarbeit** bearbeitest du eine gezielte wissenschaftlichen Aufgabenstellung.

1	2	3	4	5	6
Mathematik I	Mathematik II	Mathematik III	Mathematik IV	Theoretische Elektrotechnik II	Halbleiterschaltungstechnik
Informatik für Ingenieure I	Informatik für Ingenieure II	Technische Informatik	ET-Projektpraktikum	Regelungstechnik	Wahlpflicht
Elektrotechnik I	Elektrotechnik II	Messtechnik	Signale und Systeme	Nachrichtentechnik	Wahlpflicht
Physik für Ingenieure	Werkstoffe der Elektrotechnik	Elektrotechnik III	Theoretische Elektrotechnik I	Elektronische Bauelemente	Bachelorarbeit
BWL			Wahlpflicht	Wahlpflicht	
Nichttechnische Angebote					

Mathematik  
Informatik  
Elektrotechnik

Nichttechnisch

## WELCHE PASSENDEN MASTERSTUDIENGÄNGE GIBT ES?

- Electrical Engineering and Information Technology
- Microelectronics and Microsystems
- Information and Communication Systems

Bei entsprechender Wahl der Module auch:

- Informatik-Ingenieurwesen
- Internationales Wirtschaftsingenieurwesen

## WAHLPFLICHTBEISPIELE

- Technische Mechanik
- Elektrische Energiesysteme
- Wellenleiter, Antennen, elektromagnetische Verträglichkeit
- Raumfahrttelektronik
- Medizintechnik
- Eingebettete Systeme

## WIE BEWERBE ICH MICH FÜR DAS BACHELORSTUDIUM ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK?

Der Bewerbungszeitraum für ein Bachelorstudium ist immer vom 1. Juni bis 15. Juli. Du bewirbst dich vollständig online. Das Studium beginnt dann im Wintersemester (Oktober).



→ Studiengang  
→ Bewerbung