

# Elektrotechnik

## Jetzt bewerben

### WAS MACHEN ELEKTROTECHNIKER?

War es die Geburtsstunde der Elektrotechnik als Benjamin Franklin 1750 den Blitzableiter erfand oder eher 1897 als Thomas Edison sich die Erfindung der Glühbirne patentieren ließ? Die Jahreszahl ist nicht so wichtig, auf jeden Fall wäre die Welt ohne die Erfindungen der Elektrotechniker ziemlich dunkel und stumm geblieben. Im Studium an der TU Hamburg arbeitest du mit elektrischen Strömen und Spannungen. Elektrotechnische Komponenten und Produkte stecken in fast allem, was wir heute benutzen. Elektronische Schaltkreise finden sich in Handys, in Motoren der Elektroautos, im „Rechner“ der Computer, in der Satellitenantenne auf dem Hausdach. Auch der Flachbildfernseher im Wohnzimmer würde ohne Elektronik nicht funktionieren und die Kaffeemaschine könnte kein Heißgetränk produzieren. Elektrotechnik hat unglaublich viele Anwendungsgebiete und ist deshalb in viele Ausbildungs- und Vertiefungsrichtungen unterteilt. In Deutschland arbeiten weit über 500.000 Menschen in der Elektroindustrie: Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (VDE)

### WIE KANN ICH MIT ELEKTROTECHNIK DIE ZUKUNFT GESTALTEN?

In der Studierendenwerkstatt der TU Hamburg kannst du ab dem ersten Semester deine Ideen in die Tat umsetzen: <https://www2.tuhh.de/zll/angebot/studierendenwerkstatt/>. Mach mit bei Projekten und finde heraus, mit welcher Antriebstechnik

sich ein selbstgebautes Betonboot am besten steuern lässt, probiere, wie du ein echtes Luftschiff zum Fliegen bringen kannst. Oder möchtest du elektrobetriebene Rennautos konstruieren? Dann werde Teil der e-ignition-AG (<https://www.egniton.hamburg>). Vor allem das Thema Mobilität wird für die Zukunft umweltfreundlich und nachhaltig gedacht. Als Elektrotechniker\*in sind deine Ideen und Fertigkeiten gefragt.

### WAS LERNE ICH IM STUDIUM UND WO FINDE ICH SPÄTER EINEN JOB?

Neben dem Maschinenbau ist die Elektrotechnik eine der großen Ingenieurwissenschaften in Deutschland mit Wurzeln in Physik, Mathematik und den Nachbardisziplinen Mechanik, Informationstechnik und Informatik. Du lernst im Studium viele Fachbereiche kennen, in denen du später arbeiten kannst: Automatisierung, Maschinenbau, Energieversorgung, Telekommunikation, Mikroelektronik oder Medizintechnik. So sind beispielsweise in der Medizintechnik alle Verfahren, mit denen Bilder erstellt werden auch von Elektrotechnikern entwickelt worden. Die Jobmöglichkeiten sind besonders vielfältig, du kannst sowohl in Unternehmen als auch in Forschungseinrichtungen arbeiten.

### WIE IST DAS STUDIUM AUFGEBAUT?

Neben der Elektrotechnik vermittelt dir das Studium an der TU Hamburg

>

## Elektrotechnik auf einen Blick

STUDIUM: 6 SEMESTER, VOLLZEIT  
ABSCHLUSS: BACHELOR OF SCIENCE (B.SC.)

Elektrotechnik ist das richtige Studienfach für dich, wenn du herausfinden möchtest, wie die elektronischen Geräte funktionieren, die du benutzt. Deine Lieblingsfächer sind Mathe und Physik, aber auch in Englisch bist du überdurchschnittlich gut. Du arbeitest gerne mit dem Computer und Programmanwendungen.

→ [Praktikumsordnung](#)

Links: → [Studienganginfo Elektrotechnik](#) → [Fachschaft Elektrotechnik / Informationstechnik](#)

# Elektrotechnik

## Jetzt bewerben

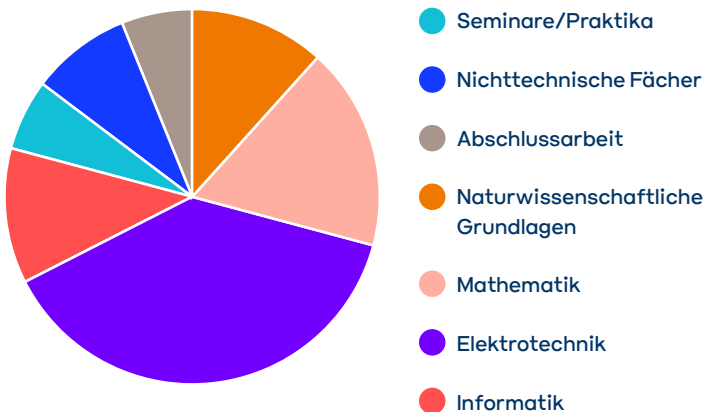
Grundkenntnisse in Mathematik und Informatik sowie in anderen naturwissenschaftlichen und nichttechnischen Fächern wie Betriebswirtschaft. Du absolvierst zwei Praktika im Labor, bei denen du dich beispielsweise mit dem Thema „Drehstrom“ auseinandersetzt. Im 4. Semester steht ein Projektpraktikum an. Dort erarbeitest du in einer Gruppe erste funktionierende Systeme, die Signale senden, wie zum Beispiel ein Abstandsradar.

strukturierter Austausch mit Aalborg Universität und Politecnico di Torino möglich  
→ Microelectronics and Microsystems (M.Sc.) (international orientierter, überwiegend englischsprachiger Studiengang)

### WIE WEITER STUDIEREN?

Der Bachelor in Elektrotechnik bietet die Möglichkeit zu den weiterführenden Masterstudiengängen (4 Semester):

- Elektrotechnik (M.Sc.)
- Information and Communication Systems (M.Sc.) (international orientierter, überwiegend englischsprachiger Studiengang,



Links: → [Studienganginfo Elektrotechnik](#) → [Fachschaft Elektrotechnik / Informationstechnik](#)