

Studieninformation

Ingenieurwissenschaftliche Ausbildung
Bachelor und Master of Science

Lehramtsausbildung für Berufkollegs
Bachelor und Master of Education

*Die Zukunft sichern - mit einem Studium an der
Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik*



Inhalt

Auf einen Blick

- 3 **ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK**
Spannend - innovativ - erfolgversprechend
- 4 **DIE FAKULTÄT STELLT SICH VOR**
Von A wie Automotive bis Z wie Zündsysteme
- 6 **INGENIEURBERUFE UND BERUFSBILDER**
Unbegrenzte Möglichkeiten von spezialisiert bis interdisziplinär
- 8 **BERUFSPERSPEKTIVEN**
Der Bedarf an Ingenieuren und Ingenieurinnen nimmt weiter zu
- 9 **STUDIENVORAUSSETZUNGEN**
Bin ich gut geeignet - was ist zu beachten?
- 10 **STUDIENVERLAUF**
Was erwartet mich im Studium?
- 11 **BACHELOR-ANGEBOT IM ÜBERBLICK**
Studiengänge
- 12 **UNSERE BACHELOR-STUDIENGÄNGE**
Grundlagen - Fachausbildung - Studieninhalte - Studienpläne
- 14 **BACHELOR-STUDIENGÄNGE LEHRAMT**
Fachinhalte - Studienplan
- 15 **MASTER-ANGEBOT IM ÜBERBLICK**
Studiengänge
- 16 **UNSERE MASTER-STUDIENGÄNGE**
Elektrotechnik und Informationstechnik - Automation and Robotics
- 18 **MASTER-STUDIENGÄNGE LEHRAMT**
Grundständiges Lehramt und Seiteneinstieg - Inhalte - Studienpläne
- 20 **SCHNUPPERN & BERATUNG**
Informations- und Veranstaltungsangebote für SchülerInnen
- 22 **BEWERBUNG UND ADRESSEN**
- 23 **JAHRESÜBERBLICK**



Elektrotechnik und Informationstechnik

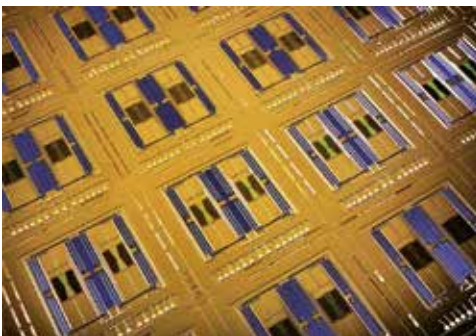
Spannend - innovativ - erfolversprechend

E-Mobilität, intelligente Netze, autonome Robotik und Nanoelektronik sind Themen, die moderne Technologien beschreiben und zugleich faszinierende Anwendungswelten eröffnen, wie folgende Beispiele zeigen:



Vehicle to grid, kurz V2G oder „Fahrzeug ans Netz“, ist ein Konzept zur Speicherung und Abgabe von elektrischem Strom aus dem öffentlichen Netz in Elektro- und Hybridautos. E-Autos können dem Netz nicht nur Strom entnehmen, sondern in Zeiten großer Netzlast auch wieder einspeisen. Damit sind Kraftwerke für den teuren Spitzenlaststrom in geringerem Umfang notwendig und können gleichmäßiger betrieben werden. V2G ist eine Kernkomponente der Elektromobilität.

Moderne **Smartphones** wie z. B. iPhone und Android-Phone gestatten nicht nur Telefonieren oder Versenden von Messages, Bildern und Videos, sondern ermöglichen den ständigen Kontakt mit sozialen Netzwerken wie Facebook oder Twitter. Mit den GPS-Fähigkeiten dieser Geräte und dem eingebauten digitalen Kompass ist in jeder Stadt die Orientierung garantiert und sekundenschnell sind Parkplatz, Einkaufsmeile oder Szenekneipe aufgespürt.



MEMS und MOEMS („Micro-Electro-Mechanical Systems“ bzw. „Micro-Opto-Electro-Mechanical Systems“) sind Winzlinge der Mikro- und Nanoelektronik und werden dort verwendet, wo Sensoren, Aktoren und Elektronik zusammenarbeiten.

Heute findet man solche MEMS z. B. in medizinischen Geräten, für die Auslösung von Airbags oder in

digitalen Foto- und Videokameras für mechanische Bildstabilisatoren, um ein Verwackeln zu vermeiden.



- Wer entwickelt diese Innovationen eigentlich, wie sieht die Technik dahinter aus?
Antworten gibt ein Studium der **Elektrotechnik und Informationstechnik** an der **TU DORTMUND**.

Die Fakultät stellt sich vor

Von A wie Automotive ...

Profil der Fakultät

Die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Dortmund repräsentiert ein breites Spektrum bedeutender Technologiegebiete der Industriegesellschaft. Zu nennen sind z.B. Informationstechnik, Robotik, Mikro- und Nanoelektronik, moderne Energiesysteme, Automobilelektronik oder Kommunikationsnetze.

Die Lehr- und Forschungsgebiete der Fakultät bilden damit ein Netz von Disziplinen, das eine hohe Qualifikation in der Ausbildung und eine große Breite in der Forschung sichert.

Diese Lehr- und Forschungsgebiete werden an den entsprechenden Lehrstühlen bearbeitet. Detaillierte Informationen können Sie am besten direkt von den entsprechenden

Webseiten aufrufen. Für eine hochqualifizierte Ausbildung können wir auf eine breite, auch international anerkannte Basis unserer Fakultät bauen. Kennzeichnend sind für uns:

- viele Erfolge in der Forschung in nationalen und internationalen Projekten und Programmen
- die enge Zusammenarbeit mit Industrieunternehmen mit wechselseitigem Transfer von technischem Wissen und wissenschaftlichen Lösungen
- eine ausgezeichnete Kooperation mit Unternehmen der Region bis hin zur Gründung von neuen Firmen aus der Fakultät heraus.



Graphik: Volkswagen AG



- Gewinnen Sie einen persönlichen Eindruck von unserer Fakultät und erfahren Sie mehr über Forschung und Lehre in den Ingenieurwissenschaften bei einem Besuch am Tag der Elektrotechnik. ► S. 23

Die Fakultät stellt sich vor

... bis Z wie Zündsysteme

Betreuung der Studierenden

An unserer Fakultät erwarten Sie sehr gute Lehre, modern ausgestattete Labore und eine anwendungsnahe Forschung.

Eine engagierte Betreuung unserer Studierenden ist durch 15 Professoren und über 100 wissenschaftliche Mitarbeiter, die in Lehre und Forschung aktiv sind, sichergestellt. Sie erkennen die effiziente Betreuung und Ausbildung auch daran, dass wir die kürzeste mittlere Studiendauer unter den Elektrotechnik- und Informationstechnik-Fakultäten des Landes NRW vorweisen können.

Unsere Absolventen sind als Fach- und Führungskräfte z. B. in der produzierenden Industrie, in Dienstleistungsunternehmen (etwa für Beratungs- oder Softwareaufgaben), in Forschungsinstituten oder in Bildungseinrichtungen tätig. Wir sind stolz darauf, in vielen Institutionen Absolventen aus unserer Fakultät zu wissen, die in leitender Funktion Karriere gemacht haben. Unseren Ausbildungsauftrag sehen wir darin:

- unsere Studierenden als Ingenieurinnen und Ingenieure der Elektro- und Informationstechnik auszubilden und bei ihnen die Entwicklung von Motivation und Eigeninitiative zu fördern,
- ihnen Fundamentalwissen und Methodenkompetenz zu vermitteln, mit denen sie berufslebenslang neue Technologien in Hardware und Software weiterentwickeln können,
- sie in einer exzellenten Universitätsausbildung an technologisch ehrgeizigen Forschungsprojekten zu beteiligen
- und sie damit zu befähigen, ihre fachliche und persönliche Kreativität zu entfalten - für die Mitgestaltung unserer technischen Welt.



Berufsbilder von Ingenieuren aus den Bereichen ...

Nahezu unbegrenzte Möglichkeiten ...

Weil die Technik unsere Zukunft bestimmt, müssen wir die Technik bestimmen. Das Wissen muss menschlicher und der Mensch wissender werden. Ingenieurinnen und Ingenieure der Elektrotechnik und Informationstechnik leisten hierzu auf zahlreichen Fachgebieten einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Lebensqualität, zur Steigerung der Produktivität, zur Lösung globaler Probleme, zur Verbesserung des Umweltschutzes und zur Schaffung neuer Arbeitsplätze durch neue Technologien.



Wer sich den Herausforderungen von morgen erfolgreich, kreativ und langfristig stellen möchte, der springt mit einem Studium aus den Bereichen Elektrotechnik und Informationstechnik sprichwörtlich auf den Zug in die Zukunft auf.

Angesteuert auf unserer kleinen Reise

werden beispielhaft einige Fachgebiete, wo neben der Weiterentwicklung von bestehenden Technologien auch weitere Aspekte wie Umwelt, Design, Benutzerfreundlichkeit und Preis mit berücksichtigt werden.

Fachgebiete der Elektrotechnik und Informationstechnik

Wer heute beispielsweise mit einem ICE unterwegs ist, entlastet nicht nur die Umwelt, sondern erfährt ganz nebenbei die Vielseitigkeit der Elektrotechnik und Informationstechnik in sämtlichen Fachgebieten.

Der ICE bewegt sich elektrisch von A nach B. Doch wie kommt der Strom zum Zug? Wo und wie wird die Energie hierfür erzeugt? Werden auch regenerative Energien dafür verwendet? Bleibt der ICE etwa stehen, wenn der Wind ausbleibt?

Die elektrische **Energietechnik** gewinnt im Zusammenhang mit dem Klimawandel immer mehr an Bedeutung. Neben dem Umweltschutzaspekt müssen Ingenieurinnen und Ingenieure hier vor allem Faktoren wie Wirtschaftlichkeit, Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit in ihre Forschung und Entwicklung mit einbeziehen.



- Der Ingenieurmangel wird sich in den nächsten Jahren weiter zuspitzen. Belege für den stetig wachsenden **Bedarf an Fachkräften** in diesem Bereich finden Sie u.a. in den Studien des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) unter www.vdi.de

... der Elektrotechnik und Informationstechnik

... von spezialisiert bis interdisziplinär

Allein die Stromversorgung reicht nicht aus, um einen ICE von der Stelle zu bewegen. Heute werden Züge in der Regel mit Hilfe von **mechatronischen Systemen** fortbewegt, die neben den **elektrischen Antrieben** Komponenten der **Leistungselektronik** und **Sensorik** beinhalten.

Wer mit dem ICE unterwegs ist, nutzt die Gelegenheit gern, um am Laptop zu arbeiten, einen Film anzuschauen, Musik zu hören oder sich die Zeit mit seinem Smartphone zu vertreiben. So ist es den Fortschritten in der

Mikrosystemtechnik zu verdanken, dass in immer kleineren Geräten mit zunehmend anspruchsvollerem Design noch mehr Funktionen realisiert werden. Doch das Mobiltelefon allein genügt nicht, um jemandem mitzuteilen, dass man bereits einen Zug früher nehmen konnte. Die **Nachrichtentechnik** befasst sich unter anderem mit der Frage, warum und wie ich im Zug mit dem Handy telefonieren, surfen oder sogar fernsehen kann. Die **Hochfrequenztechnik** sorgt dafür, dass die vielen erforderlichen Daten zwischen dem Handy und den weit entfernten Sendern hin und her transportiert werden.



Ähnlich dem Autopiloten eines Flugzeugs stehen dem Zugführer während der Fahrt elektronische **Assistenzsysteme** zur Unterstützung und Überwachung zur Verfügung. Mit intelligenten Verfahren der **Regelungssystemtechnik** wird eine möglichst effiziente und vor allem sichere Ausnutzung der Gleis-Infrastruktur gewährleistet. Vielleicht sorgen bald schon **mobile Roboter** dafür, dass der ICE für die nächste Fahrt wieder gereinigt zur Verfügung steht.

Elektrotechnik und **Informationstechnik** beeinflussen und vereinfachen immer mehr unser tägliches Leben. Die Zukunft von übermorgen beginnt in der **Theoretischen Elektrotechnik** mit der (Neu)-Betrachtung von Grundlagen und Kenntnissen vor einem sich ständig wandelnden Forschungs- und Entwicklungsstand: Alles wird schneller, kleiner und energieeffizienter.

Wer hätte vor zehn Jahren gedacht, dass ein handelsüblicher PC zusammen mit einer Stereoanlage und einem Fernseher in ein drahtloses Telefon passen?



Berufsperspektiven

Der Bedarf an Ingenieuren nimmt weiter zu

Die **Berufswelt** für Elektro- und InformationstechnikerInnen gestaltet sich sehr vielseitig. Die modernen Aufgaben sind längst nicht mehr mit denen von vor 20 Jahren zu vergleichen und bieten vielfältige Einstiegspositionen und Entwicklungsmöglichkeiten in einem breiten Spektrum von Tätigkeitsfeldern.



Ursache hierfür ist die Positionierung von Fachgebieten der Elektro- und Informationstechnik als Schlüsseltechnologien: Sie stehen im Mittelpunkt der technischen Weiterentwicklung von A wie Automotive bis Z wie Zündsysteme.

Technisches und naturwissenschaftliches Grundwissen, Denk- und Analysefähigkeit sowie die Kompetenz, auf andere Menschen einzugehen und zu überzeugen bilden die optimale Kombination für beruflichen Aufstieg in Tätigkeitsfeldern wie: Forschung und Entwicklung, Konstruktion, Produktion, Vertrieb, Service und Aus- und Fortbildung.

Der Bedarf an Fachkräften im Ingenieurbereich ist hoch und wird es auch in Zukunft bleiben. Einen hervorragenden Arbeitsmarkt bietet z.B. das Ruhrgebiet mit seinen ansässigen Unternehmen.



Quelle: VDE

Studienvoraussetzungen

Bin ich gut geeignet - was ist zu beachten?



Studienvoraussetzungen

Alle Studiengänge an der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik erfordern natürlich Freude an technischem Wissen und die Motivation, sein Wissen in kreative technische Lösungen umzusetzen.

Die Begeisterungsfähigkeit für naturwissenschaftliche und technische Fragestellungen

sowie ein wenig Geschick bei der Anwendung von mathematischen Lösungsmethoden schaffen eine gute Ausgangsbasis, um für den Beruf des Ingenieurs geeignet zu sein und unsere Studiengänge erfolgreich bestehen zu können. Aber auch sprachliche und analytische Fähigkeiten sind in der Technik eine ausgezeichnete Grundlage. Mit diesem Handwerkszeug gelingt es, komplexe Zusammenhänge zu erfassen und sich hinsichtlich der Problemlösungsmöglichkeiten vielseitig zu orientieren. Wie mittlerweile im alltäglichen Leben auch, gilt zudem der Umgang mit dem Computer zur Kommunikation, Recherche sowie der eigentlichen Ingenieurstätigkeit, wie beispielsweise zur Simulation, als selbstverständlich.

Bewerbung und Einschreibung

- Formale Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist in der Regel die Hochschulreife sowie ein Krankenversicherungsnachweis. Über Möglichkeiten der Sonderzulassung informiert die Studienfachberatung.
- Der Einschreibzeitraum für die Bachelor-Studiengänge der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik beginnt typischerweise Ende Juni. Die Einschreibung kann jeweils nur zum Wintersemester erfolgen. Die Einschreibung für den Master-Studiengang kann sowohl zum Wintersemester als auch zum Sommersemester erfolgen.
- Die Einschreibung erfolgt für alle Studiengänge im ersten Schritt über das Online-Portal der TU Dortmund. Für einen erleichterten Zugang zu diesem Portal finden Sie zu den entsprechenden Zeiten einen schnell auffindbaren, direkten Link auf den Internetseiten der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik: <http://www.e-technik.tu-dortmund.de>



- Weitere Informationen finden Sie auf den Webseiten der Fakultät sowie der TU Dortmund.
Nutzen Sie das Beratungsangebot rund um Studium und Einschreibung durch unsere Studienfachberatung. ► S. 22

Studienverlauf

Was erwartet mich im Studium?

In unseren Bachelor-Studiengängen an der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Dortmund wird in forschungsorientierter Form das gesamte elektrotechnische und informationstechnische Spektrum vermittelt.

Zu Beginn des sechssemestrigen Bachelor-Studiums werden fachliche Grundlagen erworben, die in Übungen gefestigt und in Praktikumsversuchen berufsnah angewendet werden. Gegen Ende des Studiums erfolgt

eine Vertiefung der Grundlagen bzw. die Spezialisierung in einem Studienschwerpunkt. Wichtige Praxiserfahrungen werden im studienintegrierten, zwölfwöchigen Industriepraktikum gesammelt.

An ein erfolgreiches Bachelor-Studium in den Studiengängen ETIT oder IKT sollte

der Master-Studiengang Elektrotechnik- und Informationstechnik direkt angeschlossen werden. Die Vertiefung in einem von vier möglichen Schwerpunkten kommt der industriellen Anforderung nach Spezialisierung nach, ohne dabei den Blick auf die breite Gesamtqualifikation zu verlieren und ermöglicht den Einstieg in eine Karriere in der Wissenschaft.

Ein wichtiger Bestandteil des Masterstudiums ist die Projektgruppe. Hier werden erworbene Fachkenntnisse angewandt und mit Praxisorientierung verknüpft. In besonderem Maße werden die während des bisherigen Studiums erworbenen Softskills, wie etwa Präsentationsmethoden und Teamarbeit, vertieft und gefestigt.

Das Master-Programm bietet einen Teil der Veranstaltungen in englischer Sprache an und trägt damit der wachsenden Internationalisierung Rechnung. Wer seinen Erfahrungshorizont durch einen Auslandsaufenthalt erweitern möchte, kann dies an Partneruniversitäten im Ausland tun.

Die Studiengänge sind jeweils modular aufgebaut. Jedes Modul besteht aus mehreren Veranstaltungen oder zu erbringenden Leistungen. Im Bachelor-Studium werden insgesamt 180 Credit-Points erworben, im Master-Studium 120 Credit-Points.



- Ausführliche Informationen zu den Studiengängen finden Sie auf den **Webseiten** unserer Fakultät unter **Studium & Lehre:** www.e-technik.tu-dortmund.de

BA Studiengänge im Überblick

Bachelor of Science

Elektrotechnik und Informationstechnik (ETIT)

Mit dem Bachelor-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik schaffen Sie sich eine breite Ausgangsbasis als Grundlage für den Umgang mit bedeutenden Technologien, wie zum Beispiel: Mechatronische Systeme, Energieerzeugung und Energieverteilung, Nachrichtentechnik, Mikrosysteme und Nanoelektronik. Das Studium kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden.

Bachelor of Science

Informations- und Kommunikationstechnik (IKT)

Mit dem Bachelor-Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik wird eine spezifische Ausbildung für die Schlüsseltechnologien der Informationsgesellschaft geschaffen. Themen sind z.B. Informationsverarbeitung, intelligente Energie- und Kommunikationsnetze, Medientechnik oder Computersysteme. Das Studium kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden.

Bachelor of Arts*

Lehramt Elektrotechnik an Berufskollegs

Mit dem Bachelor-Studiengang Elektrotechnik für das Lehramt an Berufskollegs wird eine fachwissenschaftliche Qualifizierung im gestuften Lehramtsstudiengang geschaffen. Sie kombinieren Elektrotechnik mit einem weiteren Unterrichtsfach, das individuell aus dem Angebot der TU Dortmund wählbar ist. Das Studium kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden.

* In bestimmten Fächerkombinationen kann auch ein Bachelor of Science verliehen werden.

Bachelor of Science

Wirtschaftsingenieurwesen

Mit dem Bachelor-Studiengang wird eine interdisziplinäre Kompetenz für Wirtschafts- wie Ingenieurwissenschaften geschaffen. Während der ersten vier Semester werden die für diese Fachrichtungen wichtigen Grundlagen vermittelt. Ab dem 5. Semester wird eines der Profile Produktionsmanagement, Industrial Management oder Management elektrischer Netze gewählt. Der Abschluss erfolgt nach einer Regelstudienzeit von sieben Semestern. Das Studium kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden.

Bachelor Elektrotechnik und Informationstechnik ...

Grundlagen – Fachausbildung ...

- **Die Grundlagen in unseren beiden Bachelor-Studiengängen**
Zu Beginn des insgesamt sechs Semester langen Studiums wird in beiden Bachelor-Studiengängen in den ersten drei Semestern jeweils eine solide Basis in den mathematisch-technischen Grundlagenfächern geschaffen. Die meisten Veranstaltungen vermitteln dabei nicht einfach nur methodisches Wissen, sie enthalten integrierte und fachlich direkt mit der Theorie verknüpfte praktische Übungen im Labor oder im Computer-Pool der Fakultät. Fast in allen Veranstaltungen bieten wir Ihnen zudem die Möglichkeit, die Rechen-, Computer- und Laborübungen in kleinen, hocheffizient arbeitenden Lerngruppen durchzuführen.
- **Fachausbildung**
Im 4. und 5. Semester erfolgt die eigentliche Fachausbildung mit Kern- und Schwerpunktfächern. Natürlich verbinden sich auch hier Wissen und Theorie eng mit der Anwendung. Unsere Praktikumsversuche sind deshalb mit den einzelnen Vorlesungsgebieten zeitlich und inhaltlich unmittelbar verknüpft. Das Studium Fundamentale soll genutzt werden, um einzelne nichttechnische Veranstaltungen anderer Fachbereiche zu besuchen.
- **Fachausbildung im Bachelor ETIT**
Über den Bachelor-Studiengang ETIT ist eine vorwiegend technologische Orientierung möglich, z.B. auf dem Gebiet der Werkstofftechnologien oder der mikro- bzw. optoelektronischen Schaltungstechnologien. Ebenso können Sie auch eine systemtechnische Schwerpunktbildung anstreben, z.B. für den Entwurf mikroelektronischer Systeme, für das Gebiet der Computer- oder Kommunikationssysteme, für energietechnische Anlagen und Netze oder für mobile Bordsysteme in Kraftfahrzeugen, Bahnen oder Flugzeugen. Sie wählen mittels der Schwerpunktwahlfächer einen Studienschwerpunkt aus:
 - **Elektrische Energietechnik**
 - **Informations- und Kommunikationstechnik**
 - **Mikrosystemtechnik und Mikroelektronik**

Studienplan Bachelor ETIT

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
MA-001 Höhere Mathematik I 4/2/0 9	MA-002 Höhere Mathematik II 4/2/0 9	MA-003 Höhere Mathematik III 4/2/0 9	ETIT-005 Theoretische Elektrotechnik, Grundlagen der Hochfrequenztechnik 4/2/0 9	ETIT-007 Nachrichtentechnik 4/2/0 9	ETIT-195 Abschluss-Seminar 60 Stunden 2
ETIT-001 Grundlagen der Elektrotechnik 4/2/0 9	ETIT-002 Einführung in die Energietechnik 4/2/4 12	ETIT-003 Technische Informatik 4/2/0 9	ETIT-006 Signale und Systeme 4/2/0 9	ETIT-008 Steuerungs- und Regelungstechnik 4/2/0 9	ETIT-191 Berufspraktische Ausbildung 12 Wochen 13
IF-001 Einführung in die Programmierung 4/2/4 12	PH-001 Physik 4/2/0 9	ETIT-004 Technologie 5/3/0 12	Wahlpflichtpraktikum 90 Stunden 3	Wahlpflichtpraktikum 90 Stunden 3	ETIT-198 Bachelorarbeit 360 Stunden 12
Pflichtfächer Wahlpflichtbereich Zahlenangaben links: SWS V/Ü/P, rechts: ECTS-Punkte			Wahlpflichtfächer 9	Wahlpflichtfächer 9	
				TUDO-001 Studium Fundamentale 3/0/0 3	

... sowie Informations- und Kommunikationstechnik

... Studieninhalte - Studienpläne

Durch diese Wahl erweitern Sie Ihre Grundkenntnisse in Ihrem gewünschten Bereich, ohne sich damit auf einen Studienschwerpunkt im anschließenden Master festzulegen.

- Fachausbildung im Bachelor IKT**
Eine von Anfang an stärker fachspezifische Ausrichtung im Bereich der Informations- und Kommunikationssysteme mit einer besonderen Betonung der Softwarekomponenten und der Berücksichtigung der betriebswirtschaftlichen Aspekte ist im Bachelor-Studiengang IKT möglich.

Mittels der Wahlpflichtfächer spezialisieren Sie sich und erwerben fachliche Kompetenzen beispielsweise zu Kommunikationsnetzen, zu elektromagnetischen Feldern und Wellen, zu Verfahren und Bausteinen der Signalverarbeitung, zur Automatisierungstechnik oder für die Nachrichtentechnik.

- Berufsvorbereitung**
Im 6. Fachsemester absolvieren Sie vor allem berufsvorbereitende Lehrmodule. Hierzu gehören die Bachelorarbeit und das Industriepraktikum. Diese technisch-wissenschaftliche Vertiefung dient als Vorbereitung für eine nachfolgende Masterqualifikation oder aber für eine anschließende Berufsausübung.

Für die Bachelorarbeit wählt die Kandidatin/der Kandidat ein Thema aus oder legt dieses Thema gemeinsam mit einem Betreuer fest. Oft sind Themenstellungen Teil der Forschungsprojekte der Lehrstühle oder entstehen in unmittelbarer industrieller Zusammenarbeit.

Im zwölfwöchigen Industriepraktikum können Sie wertvolle Berufserfahrungen sammeln. Wichtige Themenstellungen können z.B. rechtliche und wirtschaftliche Grundlagen der Ingenieursarbeit oder Fremdsprachen sein.

Studienplan Bachelor IKT

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
MA-001 Höhere Mathematik I 4/2/0 9	MA-002 Höhere Mathematik II 4/2/0 9	MA-003 Höhere Mathematik III 4/2/0 9	ETIT-005 Theoretische Grundlagen der Informationstechnik 4/2/0 9	ETIT-007 Nachrichtentechnik 4/2/0 9	ETIT-195 Abschluss-Seminar 60 Stunden 2
ETIT-001 Grundlagen der Elektrotechnik 4/2/0 9	IF-002 Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 4/2/4 12	ETIT-003 Technische Informatik 4/2/0 9	ETIT-006 Signale und Systeme 4/2/0 9	ETIT-014 Kommunikationsnetze 4/2/0 9	ETIT-191 Berufspraktische Ausbildung 12 Wochen 13
IF-001 Einführung in die Programmierung 4/2/4 12	ETIT-017 Betriebswirtschaftliche Grundlagen der IKT 3/1/4 9	ETIT-018 Technologie und Strukturen digitaler Schaltungen 5/3/0 12	Wahlpflichtpraktikum 90 Stunden 3	Wahlpflichtpraktikum 90 Stunden 3	ETIT-198 Bachelorarbeit 360 Stunden 12
Pflichtfächer Wahlpflichtbereich Zahlenangaben links: SWS V/Ü/P, rechts: ECTS-Punkte			Wahlpflichtfächer 9	Wahlpflichtfächer 9	
				TUDO-001 Studium Fundamentale 3/0/0 3	

Bachelor Lehramt Elektrotechnik

Fachinhalte - Studienplan

- Grundständiges Lehramt als 2-Fach-Bachelor**
Der Lehramts-Bachelor-Studiengang für die berufliche Fachrichtung Elektrotechnik basiert auf einem 2-Fach-Bachelor. Das bedeutet, Sie studieren Elektrotechnik für das Lehramt in Kombination mit einem weiteren Unterrichtsfach, das Sie individuell aus dem Angebot der TU Dortmund wählen können. Ausführliche Informationen zu den Fächerkombinationen und zu dem Bewerbungsverfahren finden Sie auf den Webseiten der Fakultät und beim Dortmunder Kompetenzzentrum für Lehrerbildung (DoKoLL) der TU Dortmund.
- Studienanteile**
Der Studienverlaufsplan für den Bachelor setzt sich aus drei großen Teilen zusammen: Unterrichtsfach 1 mit den jeweiligen Fachanteilen sowie der facheigenen Didaktik, Unterrichtsfach 2 mit den jeweiligen Fachanteilen sowie der facheigenen Didaktik und dem übergreifenden Komplex der Bildungswissenschaften, zu dem auch Diagnose und individuelle Förderung sowie ein Berufsfeldpraktikum gehören. Darüber hinaus werden Leistungspunkte in Deutsch als Zweitsprache erworben.
- Fachinhalte Elektrotechnik**
Für das Unterrichtsfach Elektrotechnik erwerben Sie innerhalb von 6 Semestern grundlegende Kenntnisse in den Bereichen Mathematik, Informatik und Elektrotechnik. Folgende Module müssen Sie dafür erfolgreich absolvieren:
 - Höhere Mathematik I
 - Höhere Mathematik II
 - Grundlagen der Elektrotechnik
 - Einführung in die elektrische Energietechnik
 - Technische Informatik
 - Signalverarbeitung
 - Wahlpflichtpraktikum aus dem Bereich Elektrotechnik

Die Bachelorarbeit im Umfang von 8 Leistungspunkten schließt das Studium ab und kann zu einem Thema aus Fach 1, Fach 2 oder den Bildungswissenschaften angefertigt werden.

Studienplan

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
MA-001 Höhere Mathematik I 9 LP	MA-002 Höhere Mathematik II 9 LP	ETIT-001 Grundlagen der Elektrotechnik 9 LP	ETIT-002 Einführung in die Energietechnik 12 LP	ETIT-003 Technische Informatik 9 LP	ETIT-006 Signalverarbeitung + Fachdidaktik ET II 12 LP
Fachdidaktik Elektrotechnik I 3 LP				Wahlpflichtpraktikum 3 LP	
Fach 2 (Bitte beachten Sie die jeweiligen Empfehlungen.) Sie studieren Elektrotechnik in Kombination mit einem weiteren Unterrichtsfach, das Sie individuell aus dem Angebot der TU Dortmund wählen können. Gesamtumfang: 68 Leistungspunkte					
Bildungswissenschaften (empfohlen 1. bis 5. Semester) Während des Bachelor-Studiums werden in diesem Bereich Leistungspunkte aus den Gebieten Bildungswissenschaft, Praktika sowie Diagnose und individuelle Förderung erworben. Gesamtumfang: 30 Leistungspunkte					
Deutsch als Zweitsprache (empfohlen 4. und 5. Semester) Während des Bachelor-Studiums werden Leistungspunkte im Bereich Deutsch als Zweitsprache erworben. Im Studienverlaufsplan sind dafür das 4. und 5. Semester mit jeweils 3 LP vorgesehen. Gesamtumfang: 6 Leistungspunkte					
Bachelorarbeit (empfohlen 6. Semester) Die Bachelorarbeit kann zu einem Thema aus Fach 1, Fach 2 oder den Bildungswissenschaften angefertigt werden. Bereichsübergreifende Themen sind grundsätzlich möglich. Gesamtumfang: 8 Leistungspunkte					

MA Studiengänge im Überblick

Master of Science

Elektrotechnik und Informationstechnik (ETIT)

Der Master-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik umfasst vier Semester Regelstudienzeit und bietet eine technisch-wissenschaftliche Vertiefung mit forschungsorientierten Elementen in vier unterschiedlichen Schwerpunkten: Elektrische Energietechnik, Informations- und Kommunikationstechnik, Automotive und Robotik sowie Mikrosystemtechnik und Mikroelektronik. Voraussetzung ist ein einschlägiger Bachelor-Studiengang. Das Studium kann zum Winter- oder zum Sommersemester aufgenommen werden. Weitere Informationen zu den Studienvoraussetzungen finden Sie auf unserer Webseite.

Master of Science

Automation and Robotics (AR)

Der Master-Studiengang Automation and Robotics umfasst vier Semester und bietet deutschen Muttersprachlern die Möglichkeit, die fachliche Vertiefung mit einer intensiven englischsprachigen Ausbildung zu verknüpfen. Ab dem 2. Semester wird einer der drei Schwerpunkte Cognitive Systems, Process Automation oder Robotics gewählt. Das Studium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden. Ausführliche Informationen zum Studiengang, sowie zu den Bewerbungsfristen und den Studienvoraussetzungen finden Sie auf unserer Webseite unter Lehre und Studium.

Master of Education

Lehramt Elektrotechnik an Berufskollegs

Mit dem Master-Studiengang Elektrotechnik für das Lehramt an Berufskollegs wird die Ausbildung im gestuften Lehramtsstudiengang abgeschlossen. Dazu wird die im Studiengang Bachelor Lehramt Elektrotechnik gewählte Unterrichtsfachkombination weiter fortgeführt. Diese Kombination besteht aus Elektrotechnik und einem gewählten 2. Unterrichtsfach aus dem Angebot der TU Dortmund. Das Studium kann zum Winter- oder zum Sommersemester aufgenommen werden.

Master of Education

Lehramt Berufsbildung Elektrotechnik an Berufskollegs

Der Master-Studiengang Berufsbildung Elektrotechnik für das Lehramt an Berufskollegs im **Seiteneinstieg** baut auf einem Bachelor aus dem Bereich der Elektrotechnik und Informationstechnik auf. Zusätzlich zum Hauptfach Elektrotechnik wird eine der vier möglichen kleinen beruflichen Fachrichtungen gewählt: Elektrische Energietechnik, Informationstechnik, Nachrichtentechnik oder Automatisierungstechnik. Das Studium kann zum Winter- oder zum Sommersemester aufgenommen werden. Besonders gut geeignet für FH-Bachelorabsolventen.

Master of Science

Wirtschaftsingenieurwesen

Der Master-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen umfasst drei Semester Regelstudienzeit und bietet eine wissenschaftliche Vertiefung des entsprechenden Bachelor-Studienganges. Es werden die drei Vertiefungsrichtungen Industrial Management, Produktionsmanagement oder Management elektrischer Netze angeboten. Die Wahl ist bereits vor Studienbeginn zu treffen, aber nicht zwingend abhängig von der gewählten Vertiefungsrichtung im Bachelorstudium. Das Studium kann zum Winter- oder zum Sommersemester aufgenommen werden.

Master Elektrotechnik und Informationstechnik

Hin zum kreativen Forscher und Entwickler

Der konsekutive Master-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik setzt direkt auf unseren beiden Bachelor-Studiengängen ETIT und IKT auf und bietet mit seinen vier wählbaren Studienschwerpunkten breite Differenzierungsmöglichkeiten. Das Master-Studium umfasst 4 Semester und schafft die technisch-wissenschaftliche Vertiefung.

- Basisveranstaltungen**

In den Basisveranstaltungen des 1. Master-Semesters schaffen Sie die Grundlagen in „Modellbildung und Simulation“. Gerade dieser Bereich ist in der modernen Elektro- und Informationstechnik von größter Bedeutung: Modellierung elektronischer Schaltungen oder Modellbildung elektronischer Netze und Verhaltensbeschreibung autonomer Roboter.

- Spezialisierung im Schwerpunkt**

Im 2. und 3. Semester folgen dann die den vier Schwerpunkten direkt zugeordneten Wahlpflichtmodule sowie die Projektgruppe.

Ihren Schwerpunkt können Sie, unabhängig von Ihrer im Bachelor getroffenen Wahl, in einem der folgenden Bereiche setzen:

- **Elektrische Energietechnik**
- **Informations- und Kommunikationstechnik**
- **Mikrosystemtechnik und Mikroelektronik**
- **Automotive und Robotik**

Dies sind vier aussagekräftige und genügend breite Studienrichtungen, mit denen Sie sich auf eine größere Zahl von angebotenen Stellen bewerben können. Gleichzeitig ist eine freie, weitgehend den persönlichen Interessen entsprechende Auswahl der Studienschwerpunkte gewährleistet.

In der Projektgruppe werden Aufgaben aus Forschungs- bzw. Industrieprojekten der Lehrstühle im Team bearbeitet. Für Projektgruppe und Masterarbeit gilt gleichermaßen: Sie wählen Thema und betreuenden Lehrstuhl. Oft erfolgt die Themenbildung bei diesen Arbeiten gemeinsam mit den Kandidaten. Das 4. Semester ist vollständig für Ihre Masterarbeit vorgesehen.

Studienplan

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Basismodul 1 Modellbildung und Simulation 9 Leistungspunkte	Wahlpflichtbereich insgesamt 45 Leistungspunkte, davon mindestens 30 Leistungspunkte im Studienschwerpunkt		M A S T E R A R B E I T 30 Leistungspunkte
Basismodul 2 Modellbildung und Simulation 9 Leistungspunkte			
Basismodul 3 Modellbildung und Simulation 9 Leistungspunkte	Projektgruppe* 12 Leistungspunkte		
Wahlpflichtpraktikum Modellbildung und Simulation 3 Leistungspunkte	Oberseminar* 3 Leistungspunkte		

*Die Projektgruppe und das Oberseminar dauern jeweils 1 Semester und können im 2. oder 3. Semester absolviert werden!

nicht schwerpunktabhängig

schwerpunktabhängig

Internationaler Master Automation and Robotics

Technische Support-Systeme im Griff

Der konsekutive Master-Studiengang Automation and Robotics setzt direkt auf einem technischen Studiengang, z.B. einem unserer beiden Bachelor-Studiengänge ETIT und IKT, auf und bietet mit seinen drei wählbaren Studienschwerpunkten breite Differenzierungsmöglichkeiten. Das Masterstudium umfasst 4 Semester und schafft die technisch-wissenschaftliche Vertiefung.

- Kernfächer (Mandatory Courses)**
 In den Kernfächern des 1. Semesters werden für die Studierenden aus verschiedenen Ländern mit Abschlüssen in unterschiedlichen technischen Bachelor-Studiengängen einheitliche Voraussetzungen in Mathematik, Regelungstechnik und Robotik für den weiteren Studienverlauf geschaffen.
- Spezialisierung im Schwerpunkt**
 Im 2. und 3. Semester folgen dann die den drei Schwerpunkten direkt zugeordneten Wahlpflichtmodule sowie die Projektgruppe.
 Ihren Schwerpunkt können Sie, unabhängig von einer in Ihrem Bachelor-Studiengang getroffenen Wahl, in einem der folgenden Bereiche setzen:
 - *Cognitive Systems*
 - *Process Automation*
 - *Robotics*

Dies sind drei aussagekräftige und genügend breite Studienrichtungen, mit denen Sie sich auf eine größere Zahl von angebotenen Stellen hier und auf dem internationalen Markt bewerben können. Gleichzeitig ist eine freie, weitgehend den persönlichen Interessen entsprechende Auswahl der Studienschwerpunkte gewährleistet.

In der Projektgruppe werden Aufgaben aus Forschungs- bzw. Industrieprojekten der Lehrstühle im Team bearbeitet. Für Projektgruppe und Masterarbeit gilt gleichermaßen: Sie wählen Thema und betreuenden Lehrstuhl. Oft erfolgt die Themenbildung bei diesen Arbeiten gemeinsam mit den Kandidaten. Das 4. Semester ist vollständig für die Masterarbeit vorgesehen.

Studienplan

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	
Advanced Engineering Mathematics Kernfach 7 Leistungspunkte	Wahlpflichtbereich insgesamt 45 Leistungspunkte, davon mindestens 25 Leistungspunkte im Studienschwerpunkt		M A S T E R A R B E I T	
Control Theory and Applications Kernfach 7 Leistungspunkte				
Computer Systems Kernfach 7 Leistungspunkte				
Fundamentals of Robotics Kernfach 6 Leistungspunkte	Projektgruppe* Projektgruppenangebot 12 Leistungspunkte		Masterarbeit 30 Leistungspunkte	
Scientific Programming in Matlab Kernfach 3 Leistungspunkte	General Education* WPF Modul 3 Leistungspunkte			
*Die Projektgruppe und das Modul General Education dauern jeweils 1 Semester und können im 2. oder 3. Semester absolviert werden!				
nicht schwerpunktabhängig				
schwerpunktabhängig				

Master Lehramt Elektrotechnik

Fachinhalte - Studienplan

- **Grundständiges Lehramt als 2-Fach-Master**
Der Lehramts-Master-Studiengang für die berufliche Fachrichtung Elektrotechnik basiert, wie der Bachelor-Studiengang, auf einem 2-Fach-Master. Das bedeutet, Sie studieren Elektrotechnik für das Lehramt in Kombination mit dem Unterrichtsfach weiter, das Sie bereits im Bachelor gewählt haben. Ausführliche Informationen zu den Fächerkombinationen finden Sie auf den Webseiten der Fakultät und beim Dortmunder Kompetenzzentrum für Lehrerbildung (DoKoLL) der TU Dortmund.
- **Studienanteile**
Der Studienverlaufsplan für den Master setzt sich aus drei großen Teilen zusammen: Unterrichtsfach 1 mit den jeweiligen Fachanteilen sowie der facheigenen Didaktik, Unterrichtsfach 2 mit den jeweiligen Fachanteilen sowie der facheigenen Didaktik und dem übergreifenden Komplex der Bildungswissenschaften, zu dem auch ein Theorie-Praxis-Modul sowie das Praxissemester an einem Berufskolleg gehören.
- **Fachinhalte Elektrotechnik**
Für das Unterrichtsfach Elektrotechnik erwerben Sie innerhalb von 4 Semestern weiterführende Kenntnisse im den Bereichen Informatik und Elektrotechnik.

Folgende Module müssen Sie dafür erfolgreich absolvieren:

- Einführung in die Programmierung*
- Steuerungs- und Regelungstechnik*
- Wahlpflichtpraktikum aus dem Bereich Elektrotechnik*

Die Masterarbeit im Umfang von 20 Leistungspunkten schließt das Studium ab und kann zu einem Thema aus Fach 1, Fach 2 oder den Bildungswissenschaften angefertigt werden. Bereichsübergreifende Themen sind grundsätzlich möglich.

Studienplan

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Einführung in die Programmierung + 12 LP	Diagnose und individuelle Förderung 3 LP	Fachdidaktik Elektrotechnik III 4LP 1LP	
		Steuerungs- und Regelungstechnik 9 LP	
		Wahlpflichtpraktikum 3 LP	
3 LP	Theorie-Praxis-Modul 4 LP		
Fach 2 (Bitte beachten Sie die jeweiligen Empfehlungen.) Sie studieren Elektrotechnik in Kombination mit einem weiteren Unterrichtsfach, das Sie bereits im Bachelor aus dem Angebot der TU Dortmund gewählt haben. Gesamtumfang: 32 Leistungspunkte			
Bildungswissenschaften (empfohlen 1. bis 4. Semester) Während des Master-Studiums werden in diesem Bereich Leistungspunkte aus dem Gebiet Bildungswissenschaften sowie im Begleitseminar zum Praxissemester erworben. Gesamtumfang: 11 Leistungspunkte			
Theorie-Praxis-Semester (empfohlen 1. und 2. Semester) Im Praxissemester sammeln Sie praktische Lehrererfahrung an einem BK (13 LP). Anteilig zu je 4 LP werden Leistungspunkte in Begleitseminaren in den Bereichen Fach 1, Fach 2 und Bildungswissenschaften erworben. Gesamtumfang: 25 Leistungspunkte			
Masterarbeit (empfohlen 4. Semester) Die Masterarbeit kann zu einem Thema aus Fach 1, Fach 2 oder den Bildungswissenschaften angefertigt werden. Bereichsübergreifende Themen sind grundsätzlich möglich. Gesamtumfang: 20 Leistungspunkte			

Master Lehramt Berufsbildung Elektrotechnik

Vom Fachbachelor ins Lehramt (Seiteneinstieg)

- Lehramt mit kleiner beruflicher Fachrichtung**
Bachelorabsolventen, die einen Fachabschluss in Elektrotechnik, Informationstechnik oder einer ähnlichen Fachrichtung erworben haben, können mit diesem Studiengang den Masterabschluss für das Lehramt an Berufskollegs erwerben. Dieser Seiteneinstieg kombiniert Elektrotechnik mit einer kleinen beruflichen Fachrichtung als vertiefendes Unterrichtsfach. Wir bieten dafür die Fachrichtungen Elektrische Energietechnik, Informationstechnik, Nachrichtentechnik und Automatisierungstechnik an.
- Studienanteile**
Der Studienverlaufsplan für den Lehramts-Master im Seiteneinstieg setzt sich aus drei Teilen zusammen: Die Fachdidaktik für den Bereich Elektrotechnik, Veranstaltungen zur kleinen beruflichen Fachrichtung mit den jeweiligen Didaktikanteilen sowie dem übergreifenden Komplex der Bildungswissenschaften, zu dem auch Diagnose und individuelle Förderung und ein Orientierungspraktikum, ein Berufsfeldpraktikum und das Praxissemester gehören. Darüber hinaus werden Leistungspunkte in Deutsch als Zweitsprache erworben.
- Inhalte kleine berufliche Fachrichtung**
Für den Seiteneinstieg ins Lehramt ergänzen Sie innerhalb von 4 Semestern ihre Fachkenntnisse in der von Ihnen gewählten kleinen beruflichen Fachrichtung. Folgende Module müssen Sie dafür erfolgreich absolvieren:
 - Wahlpflichtmodul kleine berufliche Fachrichtung im Umfang von 5 Leistungspunkten**
 - Wahlpflichtpraktikum kleine berufliche Fachrichtung im Umfang von 3 Leistungspunkten**

Die Masterarbeit im Umfang von 20 Leistungspunkten schließt das Studium ab und kann zu einem Thema aus dem Bereich Elektrotechnik, der kleinen beruflichen Fachrichtung oder den Bildungswissenschaften angefertigt werden. Bereichsübergreifende Themen sind grundsätzlich möglich.

Studienplan

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Wahlpflichtpraktikum kleine berufliche Fachrichtung 3 LP	Wahlpflichtvorlesung kleine berufliche Fachrichtung 5 LP		
	Theorie-Praxis-Modul Elektrotechnik 3 LP	4 LP	Fachdidaktik Elektrotechnik II 6 LP
	Theorie-Praxis-Modul kleine berufliche Fachrichtung 3 LP	4 LP	
Fachdidaktik Elektrotechnik I 5 LP	3 LP		
Bildungswissenschaften (empfohlen 1. bis 4. Semester) Während des Master-Seiteneinstiegs ins Lehramt werden in diesem Bereich Leistungspunkte aus den Gebieten Bildungswissenschaften, Praktika, Diagnose und individuelle Förderung sowie im Begleitseminar zum Praxissemester erworben. Gesamtumfang: 41 Leistungspunkte			
Deutsch als Zweitsprache (empfohlen 1. und 2. Semester) Während des Master-Seiteneinstiegs ins Lehramt werden Leistungspunkte im Bereich Deutsch als Zweitsprache erworben. Im Studienverlaufsplan sind dafür das 1. und 2. Semester mit jeweils 3 LP vorgesehen. Gesamtumfang: 6 Leistungspunkte			
Theorie-Praxis-Semester (empfohlen 2. und 3. Semester) Im Praxissemester sammeln Sie praktische Lehr Erfahrung an einem BK (13 LP). Anteilig zu je 4 LP werden Leistungspunkte in Begleitseminaren in den Bereichen Fach ET, kleine berufliche Fachrichtung und Bildungswissenschaften erworben. Gesamtumfang: 25 Leistungspunkte			
Masterarbeit (empfohlen 4. Semester) Die Masterarbeit kann zu einem Thema aus Fach ET, kleine berufliche Fachrichtung oder den Bildungswissenschaften angefertigt werden. Bereichsübergreifende Themen sind grundsätzlich möglich. Gesamtumfang: 20 Leistungspunkte			

Schnuppern & Beratung

Informations- und Veranstaltungsangebote ...

Über das Studium und über berufliche Perspektiven der Elektro- und Informationstechnik informiert die Fakultät einmal im Jahr (kurz nach Jahresbeginn) am **Tag der Elektrotechnik und Informationstechnik**.

Interessierte SchülerInnen der gymnasialen Oberstufen und der Berufskollegs können in Vorträgen, Präsentationen und Experimenten spannende Einblicke in Elektrotechnik und Informationstechnik gewinnen. Zusätzlich werden einstündige Schnupperpraktika angeboten. Dies sind Laborvorführungen in kleinen Gruppen mit eigenen praktischen Aktivitäten.



do-camp-ing heißt das Projekt, mit dem die Technische Universität Dortmund, in Kooperation mit industriellen Partnern, bei jungen Menschen Interesse für die Ingenieurwissenschaften wecken möchte.

Das jährliche Projekt zu Beginn der Sommerferien dauert fünf Tage, in



denen die Beteiligten tagsüber in kleineren Gruppen an Projekten wie zum Beispiel der Navigation von Lego® Robotern, der Entwicklung einer Lichtorgel oder der Erzeugung von Musikeffekten arbeiten.

Die Nächte verbringen dann alle gemeinsam in einem eigens für diese Woche aufgebauten Zelt. So möchten wir interessierte SchülerInnen und Schüler durch Entdeckerfreude mit den

Ingenieurwissenschaften vertraut machen. Das Forschen und Arbeiten im Team ist ein wichtiger Bestandteil des Studiums und steht auch bei dieser Veranstaltung im Vordergrund.



- Wir freuen uns über Ihr Interesse an den Schnupper- und Beratungsangeboten der Fakultät. SchülerInnen und LehrerInnen wenden sich zur individuellen Abstimmung bitte an die Studienfachberatung. ► S.22

Schnuppern & Beratung

... für SchülerInnen und Schulklassen

Aufgrund zahlreicher Nachfragen bieten wir auch halbtägige **Praktikums- und Informationsveranstaltungen** für kleinere Gruppen aus den gymnasialen Oberstufen und den Oberstufen der Berufskollegs an.

So vereinbaren wir mit der jeweiligen Kursleiterin bzw. dem Kursleiter einen Termin und stellen gemeinsam ein eigenes, an den Interessen der Kursteil-

nehmer ausgerichtetes Programm zusammen, z.B. mit dem Besuch von einzelnen Lehrstühlen und deren Laboren, der Nutzung eines Schnupperpraktikums und der Darstellung von Studieninformationen.

Hinweisen können wir in diesem Zusammenhang auch auf das neue „**DLR_School_Lab**“, wo Schülerinnen und Schüler ab Klasse 4 Laborexperimente zu aktuellen Forschungsthemen aus Natur- und Ingenieurwissenschaften der TU Dortmund durchführen können.

Mit der **SchnupperUni** können Sie ebenfalls bevorzugt die naturwissenschaftlich-technischen Fächer der Technischen Universität Dortmund kennenlernen.

Das einwöchige Programm findet in jedem Jahr zum Ende der Sommerferien statt und bietet Vorlesungen, Experimente und Übungen an. Zugleich bestehen vielfältige Möglichkeiten, Kontakte zu Studierenden und Lehrenden zu knüpfen.



Eine besondere Beratung bieten wir hier auch gerade Schülerinnen an, um sie über ihre ausgezeichneten Perspektiven auf dem Gebiet der Elektrotechnik und Informationstechnik zu informieren.



Bewerbung & Adressen

- **Bewerbung/Einschreibung über das Online-Portal**
Ein schnell auffindbarer Link zum Bewerbungs-/Einschreibeportal findet sich zu gegebener Zeit im Web auf der Startseite der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik:
<http://www.e-technik.tu-dortmund.de>
- **Dekanat der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik**
Otto-Hahn-Straße 4
44227 Dortmund
Campus Nord, Physikgebäude, Raum P1-E0-313
Tel: 0231 - 755 - 2123
<http://www.e-technik.tu-dortmund.de>
dekanat.etit@tu-dortmund.de
- **Studienfachberatung**
Dr. -Ing. Daniel Schauten
Otto-Hahn-Straße 8
44227 Dortmund
Campus Nord, Gebäude IRF, 1. Etage, Raum 204
Tel: 0231 - 755 - 4621
daniel.schauten@tu-dortmund.de
- **Fachschaft**
der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik
Campus Nord, Physikgebäude, Raum P1-E0-314
Tel.: 0231 - 755 - 2692
<http://www.fset.de/>
- **Studentenwerk Dortmund**
Postfach 500248
44202 Dortmund
Campus Nord:
Vogelpothsweg 85, Hauptmensa
Auskünfte über Ausbildungsförderung (BAföG),
Unfallversicherung, Studentenwohnheime
INFO-POINT Tel.: 0231 - 755 - 5699
Ausbildungsförderung Tel.: 0231 - 755 - 3641
Wohnraumvermittlung Tel.: 0231 - 755 - 3624
<http://www.stwdo.de>
info@stwdo.de

Impressum

Herausgeber:	Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik
Redaktion:	Dunja Rauh, Dr. -Ing. Daniel Schauten
Layout und Fotos:	Dorothe Lunte
Druck:	Koffler DruckManagement GmbH
Datum:	September 2014

Jahresüberblick



- **Januar:**
Im Januar findet der Tag der **Elektrotechnik und Informationstechnik** statt. Hier können sich SchülerInnen der gymnasialen Oberstufe und Berufskollegs über die Studiengänge der Fakultät informieren.
- **Juni:**
Der Einschreibzeitraum für unsere BA-Studiengänge beginnt typischerweise Ende Juni. Ein schnell auffindbarer Link zum Bewerbungs-/Einschreibportal findet sich zu gegebener Zeit im Web auf der Startseite der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik.
- **Juli/August:**
Do-Camp-Ing lädt jährlich zu Beginn der Sommerferien für fünf Tage auf den Campus der TU Dortmund ein. Mit interessanten Projekten erhalten Schülerinnen und Schüler Einblicke in die Ingenieurwissenschaften. Die **SchnupperUni** bietet für Schülerinnen und Schüler Schnupperveranstaltungen in allen natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten.
- **Mitte September:**
Unmittelbar vor Studienbeginn finden die **Vorkurse** statt.
- **Anfang Oktober:**
Die **Orientierungsphase** bietet vor Vorlesungsbeginn alle benötigten Informationen rund ums Studium für unsere Erstsemestler. Zur Erleichterung des Studieneinstiegs wird zudem ein studentisches Betreuungsprogramm in Kleingruppenform gestartet.
- **Mitte Oktober:**
Die **Vorlesungen** beginnen.
- **Jederzeit:**
Wenn Ihnen Informationen zum Studium fehlen oder Sie eine individuelle Beratung wünschen, wenden Sie sich bitte an die **Studienfachberatung**.



Adresse:

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

Otto-Hahn-Straße 4
44227 Dortmund

Telefon: 0231 - 755 2123
Fax: 0231 - 755 2051
Homepage: www.e-technik.tu-dortmund.de
Mail: dekanat.etit@tu-dortmund.de

