

**M.Sc. Elektrotechnik
und Informationstechnik**

M.Sc. Elektromobilität

**M.Sc. Nachhaltige Elektrische
Energieversorgung**

Einführungsveranstaltung

Wintersemester 2024/25

Ingmar Kallfass

Studiendekan ETIT

(E+I)
M.Sc.

- 
- A photograph of a university campus in autumn. In the foreground, a young man sits on a large, dark, spherical stone sculpture on a grassy lawn covered with fallen yellow leaves. Two young women stand nearby, one with a backpack, looking towards the man. In the background, other students are visible, and a modern university building with large windows is partially obscured by trees with yellowing leaves.
- **Willkommen an der Universität Stuttgart**
 - **Internationalisierung**
 - **Die Studiengänge**
 - **M.Sc. Elektrotechnik und M.Sc. Informationstechnik**
 - **M.Sc. Elektromobilität**
 - **M.Sc. Nachhaltige Elektrische Energieversorgung**

**FORSCHUNGS-
UNIVERSITÄT**

Universität Stuttgart

- 21,000 Studierende in 10 Fakultäten
- 270 Professoren
- rund 5300 internationale Studierende aus über 100 Ländern
- Über 500 Partneruniversitäten in der ganzen Welt
- Unter den top 200 Universitäten weltweit (THE Reputation Ranking)



Die Region Stuttgart

Kultur



Oper, Ballet, Theater, Museen ...

botanischer und zoologischer Garten ...

Cannstatter Volksfest, Nightlife ...

Hightech und Innovation



Photo: zapp2photo, Fotolia

Hauptsitze

Bosch, Daimler, Porsche, IBM, Sony ...

Landschaften



Schwarzwald, Schwäbische Alb, Alpen ...

Tübingen, Heidelberg, Strasbourg ...

Was charakterisiert ein Studium an einer Forschungsuniversität und unterscheidet es vom Studium an anderen Formen von Hochschulen?

Herausforderungen bzw. Chancen im Universitätsstudium

**KONSEKUTIVER
MASTER**

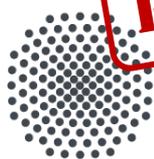
Hohe
Eigenverantwortlichkeit



Große Wahlvielfalt



FORSCHUNGS-



Universität Stuttgart

**TRANSFERWISSEN
ANWENDEN**

Frühe Einbindung in die
internationale Spitzenforschung



Individuelle außer-
kurrikulare Selbstentfaltung



Auslandsaufenthalte



Internationalisierung

Internationales

Auslandsaufenthalt während des Studiums

Austauschprogramme

Erasmus+: 35 Partnerhochschulen in 9 Ländern

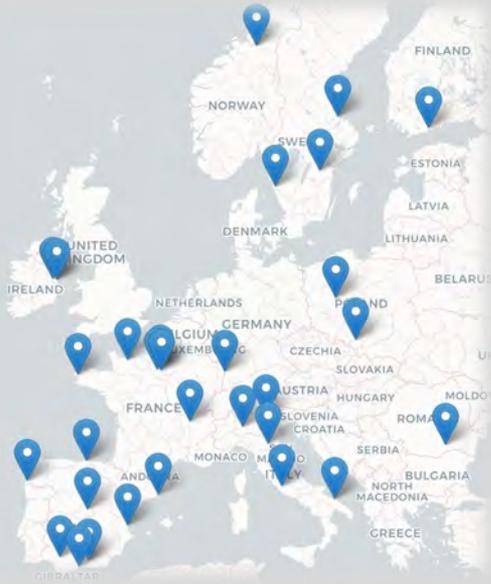
Andere Austauschprogramme: weltweit

- Keine Studiengebühren an der Partneruniversität
- Unterstützung vor und während des Aufenthaltes
- Finanzierungsmöglichkeiten
(Erasmus+ Stipendium, AuslandsBAföG...)
- Ggf. Anerkennung der Leistungen in Absprache mit dem Fachbereich

Kontakt:

Virginie Herbasch erasmus@ei.uni-stuttgart.de

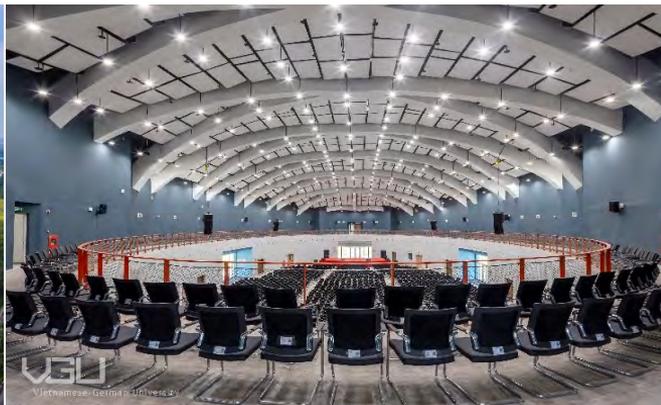
Anmeldung zur
MAILINGLISTE
[EI-International](#)



Doppelmaster-Programm Electrical Engineering

“Communication Systems” / “Electromagnetics and applications”

Universität Stuttgart und Vietnamese-German University, Ho Chi Minh City, Vietnam



4-semestriges Doppelmaster-
Programm Electrical Engineering
2 Abschlüsse

2 semester an der Universität Stuttgart
und 2 semester an der Vietnamese-
German University
(inkl. Masterarbeit)

Lehrsprache: Englisch
Keine Studiengebühren in Vietnam
Fördermöglichkeiten

Online-Treffen für interessierte Studierende im Juni 2025





Universität Stuttgart

Fakultät 5: Informatik, Elektrotechnik und
Informationstechnik

Erasmus-Abend der Fakultät 5

- **Informiere Dich in einem entspannten Ambiente über einen Auslandsaufenthalt**
- **Triff Studierende, die bereits im Ausland waren sowie Studierende, die aus unseren Partnerhochschulen kommen**

Anmeldung bis zum 15.05

erasmus@ei.uni-stuttgart.de



Café frei[raum]

EG PWR 45

Do. 22.05.25 (tbc)

17:30 - 19:00 Uhr

Die Studiengänge

**M.Sc. Elektrotechnik und
Informationstechnik**

M.Sc. Elektromobilität

**M.Sc. Nachhaltige Elektrische
Energieversorgung**



Universität Stuttgart

Faculty 5: Computer Science, Electrical Engineering
and Information Technology

Professuren im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik



IIS Prof. Dr.
Jens Anders



IPV Prof. Dr.-Ing.
Peter Birke



INES Prof. Dr.-Ing.
Joachim Burghartz



IGM Prof. Dr.-Ing.
Norbert Frühauf



IHF Prof. Dr. sc. techn.
Jan Hesselbarth



ILH Prof. Dr.-Ing.
Ingmar Kallfass



IKR Prof. Dr.-Ing.
Andreas Kirstädter



IAS Prof. Dr.-Ing.
Andrey Morozov



IEW Prof. Dr.-Ing.
Nejila Parspour



IEH Prof. Dr.-Ing.
Krzysztof Rudion



IPV Prof. Dr.
Michael Saliba



INT Prof. Dr.-Ing.
Georg Rademacher



ILEA Prof. Dr.-Ing.
Jörg Roth-Stielow



INÜ Prof. Dr.-Ing.
Stephan ten Brink



IEH Prof. Dr.-Ing.
Stefan Tenbohlen



IAS Prof. Dr.-Ing.
Michael Weyrich



ISS Prof. Dr.-Ing.
Bin Yang

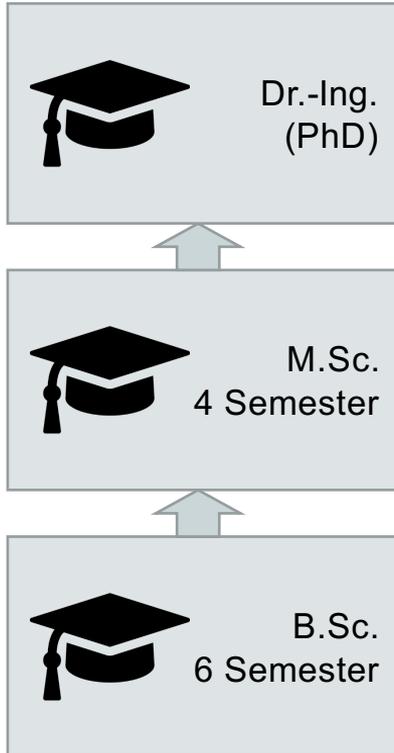


IHT Prof. Dr.-Ing.
Alwin Daus

STUDIENGÄNGE DES FACHBEREICHS



University of Stuttgart
Germany



M.Sc. Elektrotechnik und Informationstechnik
M.Sc. Elektromobilität
M.Sc. Nachhaltige Elektrische Energieversorgung
M.Sc. Electrical Engineering
M.Sc. Information Technology

B.Sc. Elektrotechnik und Informationstechnik

ETIT 
EMOB 
NEE 
EENG 
InfoTech 

FB Elektrotechnik und Informationstechnik

- Studiendekane & Prüfungsausschussvorsitzende

M.Sc. Nachhaltige Elektrische
Energieversorgung (NEE)



IEH Prof. Dr.-Ing.
Stefan Tenbohlen

M.Sc. Elektromobilität (EMOB)



IPV Prof. Dr.-Ing.
Peter Birke

M.Sc. Elektrotechnik und
Informationstechnik (ETIT)
M.Sc. Electrical Engineering (EENG)



ILH Prof. Dr.-Ing.
Ingmar Kallfass

- Studiengangsmanager: PD Dr.-Ing. Markus Gaida

WICHTIGE ADRESSEN

PROF. DR.-ING. INGMAR KALLFASS

STUDIENDEKAN UND PRÜFUNGSAUSSCHUSSVORSITZENDER

STUDIENDEKAN@EI.UNI-STUTTERT.GART.DE

PD DR.-ING. MARKUS GAIDA

STUDIENGANGSMANAGER

INFO@EI.UNI-STUTTERT.GART.DE

FACHBEREICH ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK

[HTTP://WWW.F05.UNI-STUTTERT.GART.DE/EI/](http://www.f05.uni-stuttgart.de/ei/)

C@MPUS (MODULHANDBUCH, PRÜFUNGSANMELDUNG, ...)

[CAMPUS.UNI-STUTTERT.GART.DE](http://campus.uni-stuttgart.de)

ILIAS (LERNMATERIAL)

[ILIAS.UNI-STUTTERT.GART.DE](http://ilias.uni-stuttgart.de)



Institutsverbund

Fachbereich



Studienmanagement

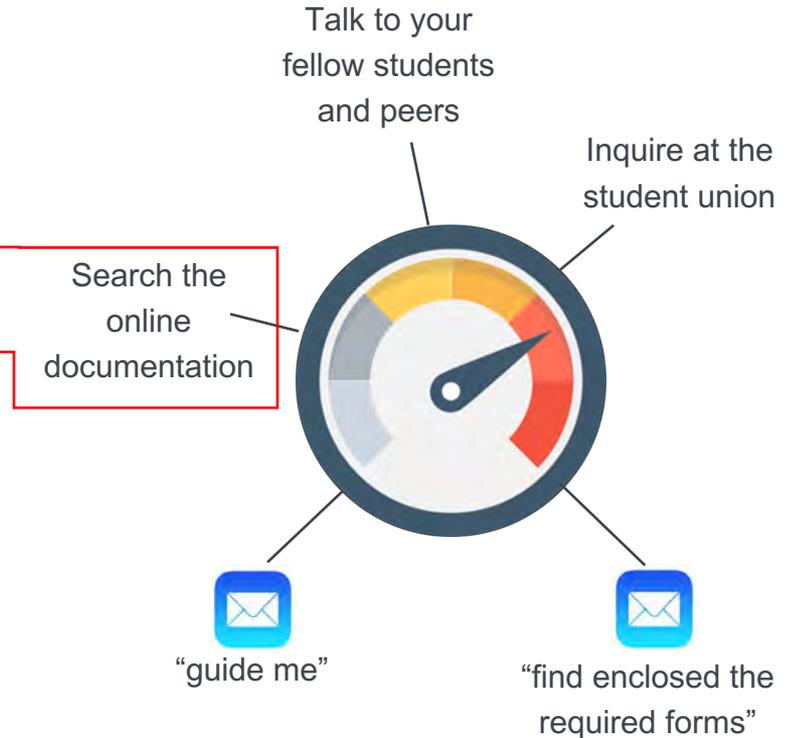


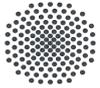
Online-Lernplattform



Bei Fragen, Anträgen, ...

- Allgemeine Anfragen zur Einschreibung, zum Visum, zu juristischen Angelegenheiten, etc.
 - an das Studiensekretariat, <https://www.uni-stuttgart.de/studium/bewerbung/studiensekretariat/>
- Anfragen direkt zum Studiengang
 - vorab hier <https://www.f05.uni-stuttgart.de/ei/studiengaenge/> schauen
 - an info@ei.uni-stuttgart.de
- Anträge auf Wahlfach aus anderem Studiengang, Anträge auf Verlängerung der Bachelor-/Master-Arbeit, ...
 - an den Prüfungsausschussvorsitzenden via Kontaktformular: <https://www.f05.uni-stuttgart.de/ei/studiengaenge/pruefungsausschuss>
 - Achtung: Solchen Anträgen ist eine Begründung beizulegen: <https://www.f05.uni-stuttgart.de/ei/fachbereich/formulare/>





Unterstützungs- angebote für zahlreiche Anliegen und bei Problemen



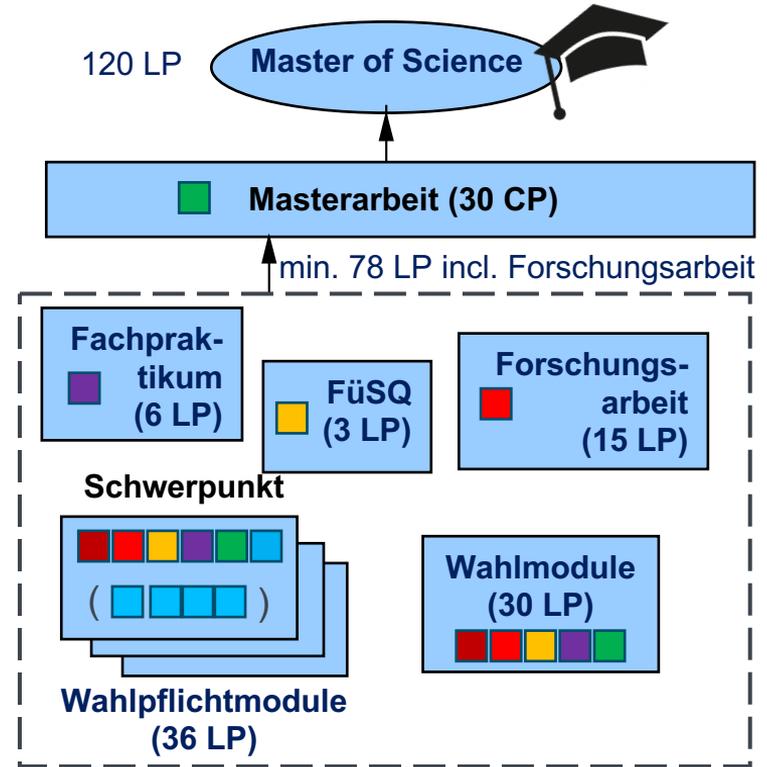
Überblick: www.student.uni-stuttgart.de/beratung/

Beispiele:

- **Zentrale Studienberatung**
Studienorganisation, Neuorientierung, Studiengangwechsel, Lernberatung, bei allen unklaren Anliegen.
Auch Wegweiser zur zuständigen Stelle.
www.uni-stuttgart.de/zsb in Vaihingen im Haus der Studierenden
- **Studieren mit chronischen Krankheiten oder Behinderung**
Anspruch auf Nachteilsausgleich!
„Wir wollen, dass Sie bei uns studieren können!“
Beauftragte sind Frau Eicken und Frau von Wolff
www.uni-stuttgart.de/studium/beratung/behinderung/
- **Studieren mit Familie**
„Wir sind eine familienfreundliche Hochschule und unterstützen Sie!“
Service Uni und Familie, Frau Alvermann
www.uni-stuttgart.de/studium/beratung/studieren-mit-familie/

Struktur M.Sc. Elektrotechnik und Informationstechnik (ETIT)

120 ECTS-Leistungspunkte (LP = ECTS credits)		
Masterarbeit	30 LP	6 Monate Vollzeit am Fachbereich min. 78 LP für Anmeldung
Forschungsarbeit	15 LP	Individuelle Forschungsarbeit am Fachbereich oder in Industrie
Fachübergreifende Schlüsselqualifikation	3 LP	s. Campus-Katalog
Fachpraktikum	6 LP	s. Campus-Katalog
Wahlbereich	30 LP	Vom gesamten Lehrangebot in Campus
Schwerpunkt	36 LP	6x 6 LP Fächer aus dem Schwerpunktkatalog (6 aus 10) 8 Schwerpunkte



Majors in M.Sc. EENG

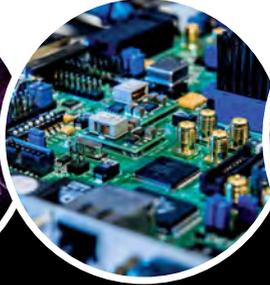
M.Sc. EENG

Electrical
Energy
Systems



Elektrische
Energiesysteme

Smart
Information
Processing



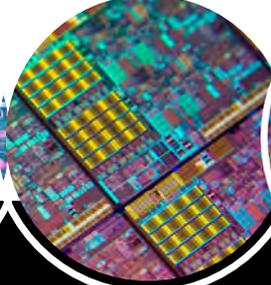
Intelligente
Informations-
verarbeitung

Ubiquitous
Communication
Systems



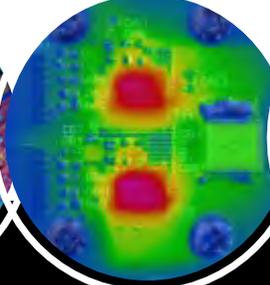
Universelle
Kommunikations-
systeme

Nano- and Opto-
Electronics



Nano- und Opto-
elektronik

Power Electronics
Systems and
Technologies



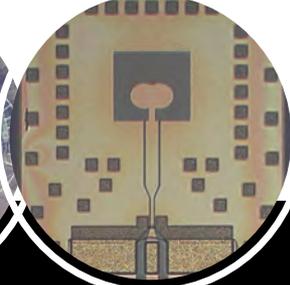
Leistungs-
elektronische Systeme
und Technologien

Smart
Sensors



Intelligente
Sensoren

Electro-Magnetics
Applications



Hochfrequenz-
technik

Automatisierungs- und
Regelungstechnik



M.Sc. ETIT

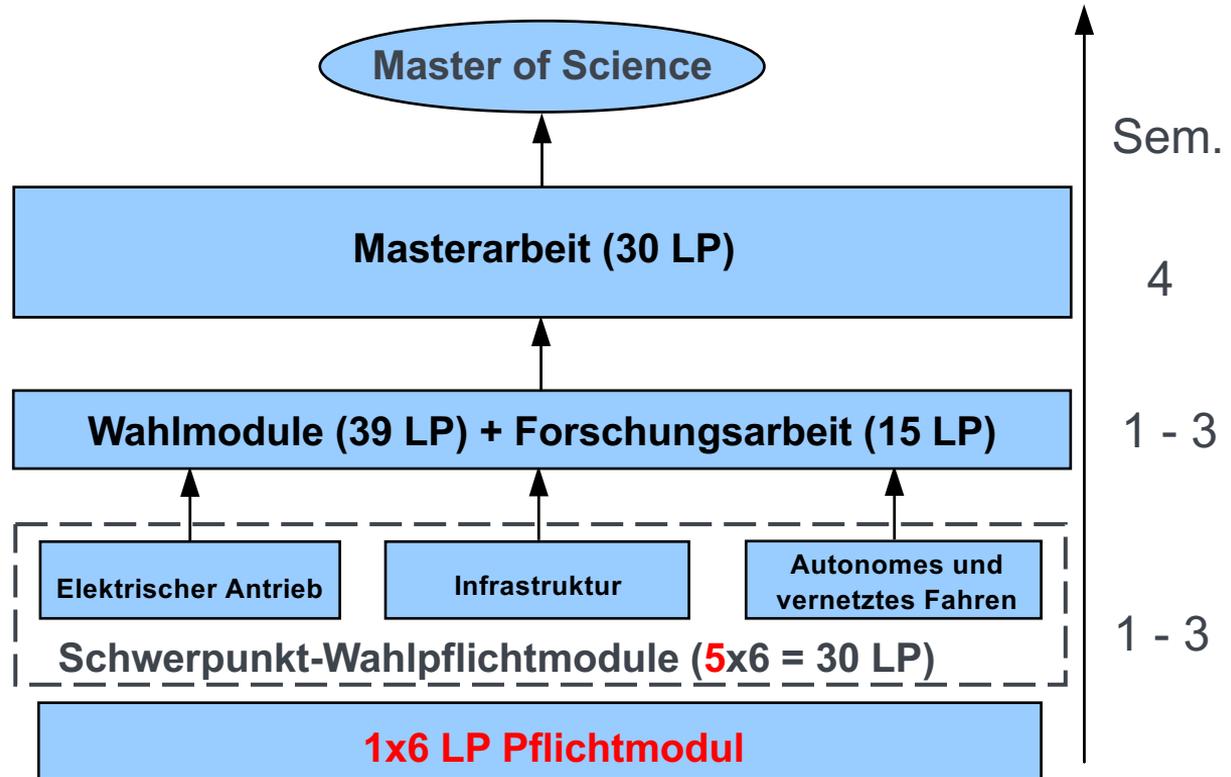
Schwerpunkte im M.Sc. ETIT

ETIT: Schwerpunkte und Wahlpflichtmodule

- 6 Wahlpflichtmodule (36 LP) aus einem 10/11er-Katalog
- Wahl eines Schwerpunkts:
§5: „Mit der **ersten Anmeldung zur Prüfung** eines Wahlpflichtmoduls wird die Wahl des Studienschwerpunkts verbindlich festgelegt.“
- **Keine nachträgliche Änderung des Schwerpunkts.**
- Der Schwerpunkt hat keinen Einfluss auf Wahlmodule, Fachpraktikum, Forschungs- und Masterarbeiten.

Struktur M.Sc. Elektromobilität (EMOB)

- **1** Pflichtmodul „Aspekte der Elektromobilität“ für alle
- **5** Wahlpflichtmodule **30** LP aus einem **8**er-Katalog
- Ansonsten wie M.Sc. ETIT



Struktur des M.Sc. Nachhaltige Elektrische Energieversorgung (NEE)

- 3 Pflichtmodule für alle
 - Photovoltaik II
 - Windenergie II
 - Smart Grids
- 3 Wahlpflichtfächer (3 aus 8)
- Keine Aufteilung in Schwerpunkte

Vertiefungsmodule

3 Pflichtfächer

3x6LP

- Photovoltaik II (WS)
- Windenergie II (WS)
- Smart Grids (SS)

3 Wahlpflichtfächer

NEE1: (3x6LP)

- Photovoltaik III (SS)
- Windenergie III (SS)
- Elektrische Energienetze II (WS)
- Elektrische Maschinen II (SS)
- Leistungselektronik II (SS)
- Automatisierungstechnik II (WS)
- Regelungstechnik II (WS)
- Hochspannungstechnik II (SS)

Wahlfächer (30 LP)

Fachpraktikum (6 LP)

Forschungsarbeit (15 LP)

Fachübergr. SQ (3 LP)

Masterarbeit (30 LP)

Wahlmodule (ETIT, EMOB, NEE)

- 30 LP fachliche Wahlmodule (6/3 LP-Module)
- 1 fachübergreifende Schlüsselqualifikation (3 LP)
- #Prüfungen ≤ 15 (nur wenige 3 LP-Module möglich)
- 6 LP Fachpraktikum
- §5: „Im Rahmen der Wahlmodule können auch bis zu **zwei Module** (maximal 12 LP) **aus** dem Fachstudium des **Bachelorstudiengangs** Elektrotechnik und Informationstechnik gewählt werden, sofern diese ...“
- §5: „Weiterhin können .. auch Module von maximal 12 LP **aus anderen Master-Studiengängen** der Universität Stuttgart belegt werden.“

Individuelle Arbeiten: Forschungsarbeit und Masterarbeit

Landing page <https://www.f05.uni-stuttgart.de/ei/studiengaenge/abschlussarbeiten/>



Universität Stuttgart

Fakultät 5: Informatik, Elektrotechnik und
Informationstechnik



🏠 > **Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik** > **Im Studium** > Abschlussarbeiten



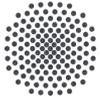
Studentische Arbeiten im Bachelor- und Masterstudium

Die Abschlussarbeit in einem Studium des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik wird an einem Institut des Fachbereichs durchgeführt. Hier finden Sie Informationen der Institute zu studentischen Arbeiten.

...und wie sieht die Ein- und Anbindung zur Industrie aus?

- Zahlreiche Gastdozenten aus der Industrie bieten Wahlfächer an
- Mitwirkung an Entwicklungsprojekten an den Instituten im Rahmen von HiWi-Tätigkeit
- Exkursionen, Vorträge, Tagungen uvm.
- Forschungsarbeit (im M.Sc.) am Institut oder in der Industrie im Inland oder im Ausland
- Bachelor- und Masterarbeit* im Rahmen von Kooperationen zwischen Institut und Unternehmen im Inland oder im Ausland

*die **inhaltliche Definition und die Betreuung** der Abschlussarbeit muss durch einen **Professor oder eine Professorin des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik** erfolgen. Die inhaltliche Definition und Betreuungszusage durch einen Professor oder eine Professorin des Fachbereiches muss **vor dem Start der Arbeit** erfolgen.



Mailing-Listen des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik

➤ **EI-Firmen**

Der Firmen-Verteiler informiert Sie zukünftig direkt über beispielsweise Praktika, Jobangebote, Veranstaltungen und Exkursionen teilnehmender Partnerfirmen.

➤ **EI-Studiendekan**

Informationen und Neuerungen direkt von Ihrem Studiendekan.

➤ **EI-International**

Informationen zu Möglichkeiten eines Auslandsaufenthalts im Rahmen Ihres Studiums.

➤ **EI-Hiwi**

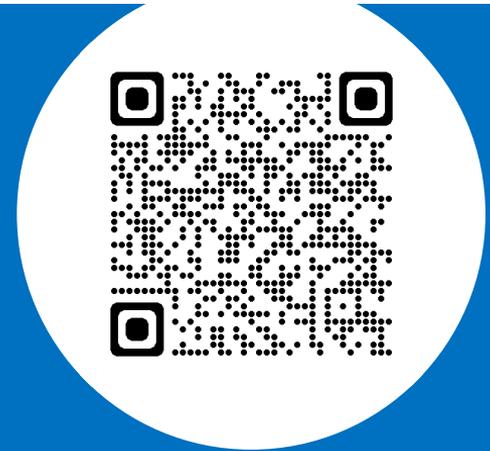
Hiwi-Job-Angebote am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik

➤ **EI-Diversity**

Informationen, News und Angebote zu den Themen Gleichstellung und Diversity.

➤ **International Service Point (ISP) Fakultät 5**

Monatliche Informationen, News und Angebote für ausländische Studierenden der Fakultät 5



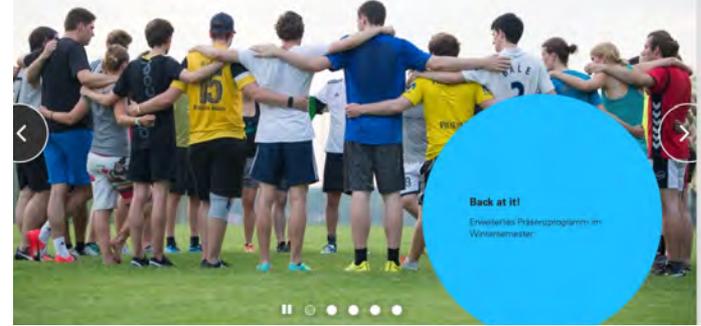


<https://www.unimusik.uni-stuttgart.de>



<https://www.greenteam-stuttgart.de>

<https://www.hochschulsport.uni-stuttgart.de/>



<http://studlab.ei.faveve.uni-stuttgart.de/>



<http://www.emotions-stuttgart.de/>



Congratulations, Graduates!



Summer Colloquium with Graduation Ceremony
Alte Reithalle Stuttgart, May 2024



University of Stuttgart

Institute of Robust Power Semiconductor Systems

Thank You!



Ingmar Kallfass

E-Mail ingmar.kallfass@ilh.uni-stuttgart.de

phone +49 (0)711 685-68747

fax +49 (0)711 685-58747

University of Stuttgart

Institute of Robust Power Semiconductor Systems

Pfaffenwaldring 47, 70569 Stuttgart, Germany

www.ilh.uni-stuttgart.de



**Viel Erfolg und
eine gute Zeit in
Stuttgart**

