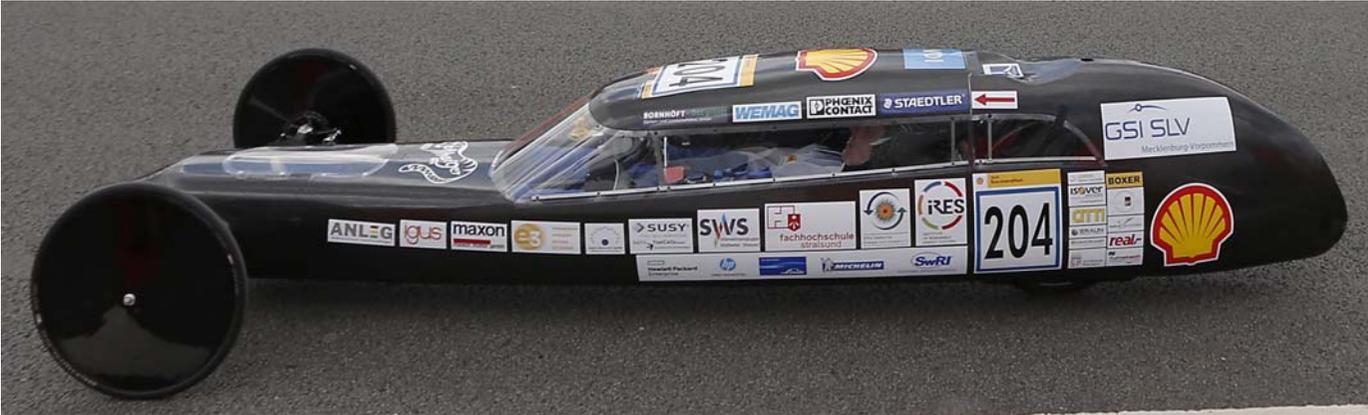
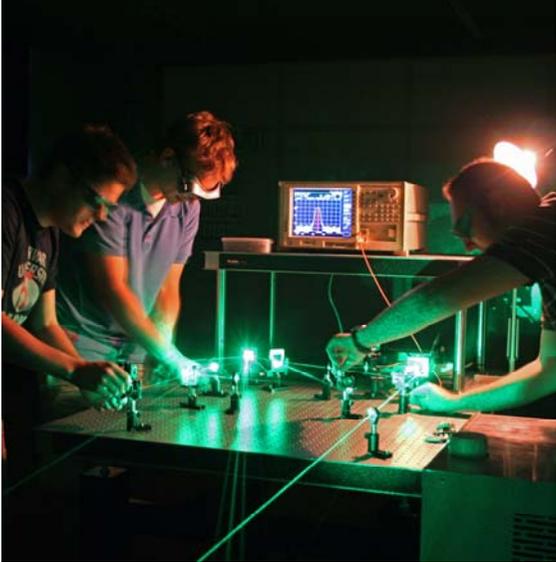


Willkommen an der Fakultät für Elektrotechnik & Informatik



HOST
Hochschule Stralsund

University of
Applied Sciences



Agenda

I. Unsere Hochschule

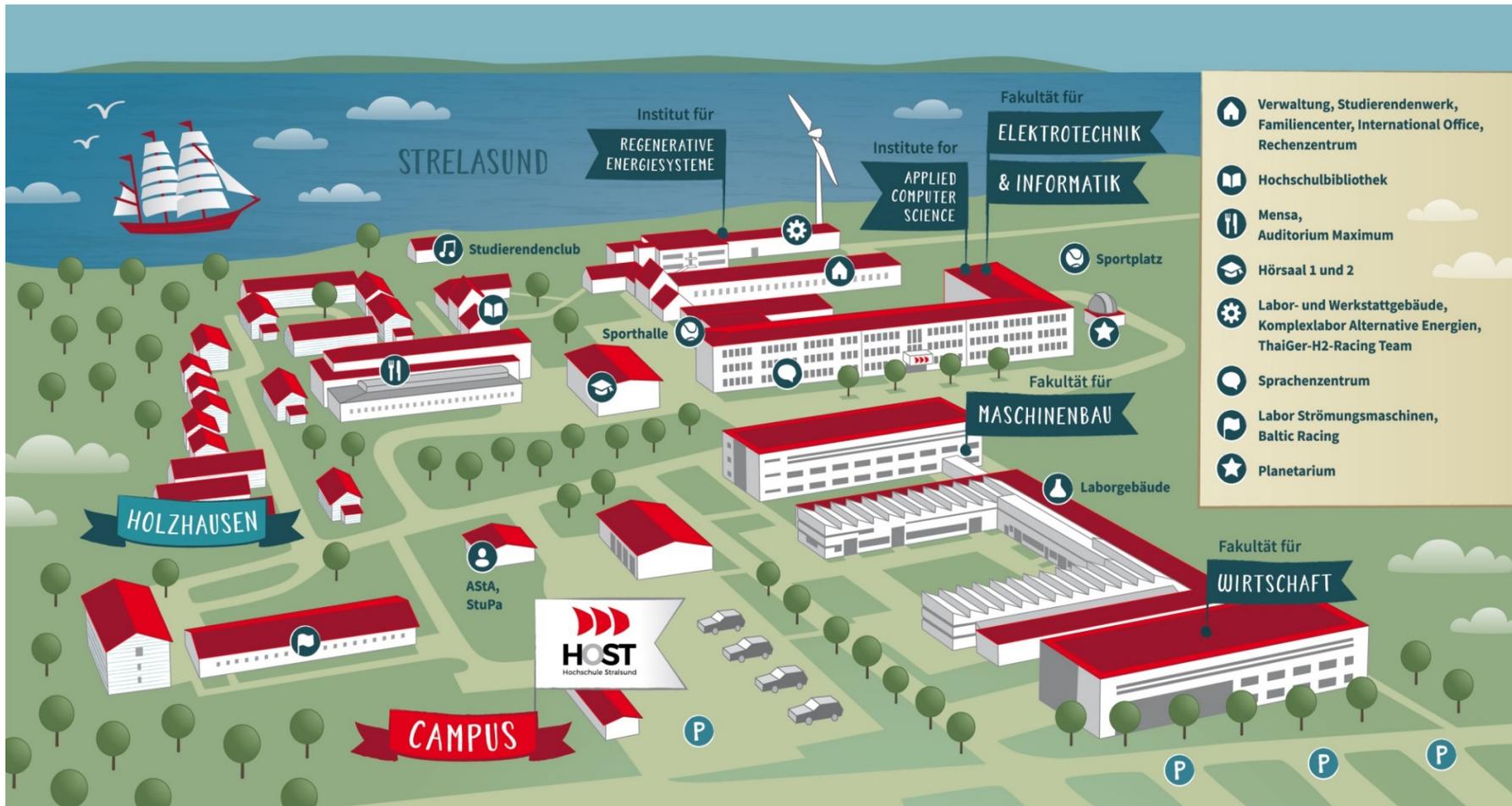
II. Unsere Bachelorstudiengänge

- Bachelorstudiengang Elektrotechnik
- Bachelorstudiengang Regenerative Energien
- Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
Elektrotechnik

III. Forschung und Projekte

I. Unsere Hochschule

Der Campus



I. Unsere Hochschule

Was zeichnet unsere Hochschule aus?

Votum bei StudyCheck.de



- ein ausgezeichnetes Betreuungsverhältnis
- Top-Rankings für die Studiengänge
- moderne Vorlesungssäle und Labore
- eine junge und innovative Campus-Hochschule
- kooperatives Miteinander von studierenden und Professoren
- bedarfsorientierte Forschung
- familienfreundliche Studien- und Arbeitsbedingungen
- direkt an der Ostsee und in der Weltkulturerbe-Stadt Stralsund

I. Unsere Hochschule

Was zeichnet unsere Fakultät aus?

Lassen Sie sich von unseren Studienbedingungen überzeugen



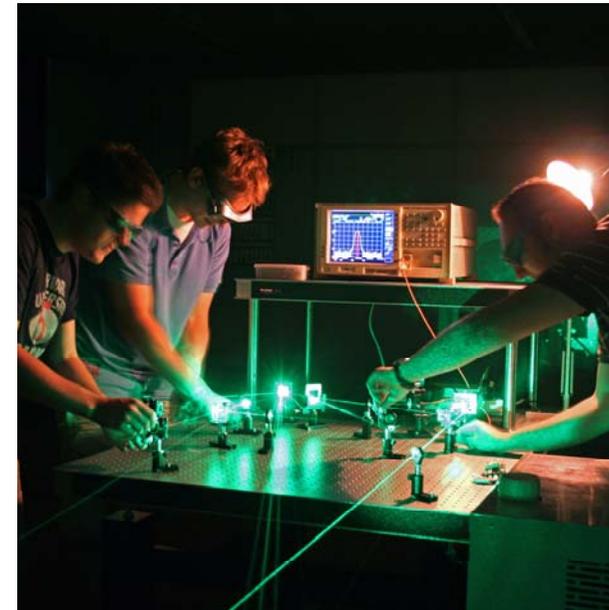
- qualitativ hochwertige, wissenschaftliche Ausbildung
- hoher Praxisbezug
- modern ausgestattete Labore
- kleine Laborgruppen, der Professor ist immer dabei
- Forschungsaktivitäten auf höchstem Niveau
- sehr gute Kontakte zur Industrie
- Arbeiten in kleinen Gruppen
- ausgezeichnete Berufsaussichten
- Akkreditierte Studiengänge
- Zukunftsthemen, wie Erneuerbare Energien, Elektromobilität, Industrie 4.0, KI, autonomes Fahren, smart Grids

I. Unsere Hochschule

Auszug unserer Labore

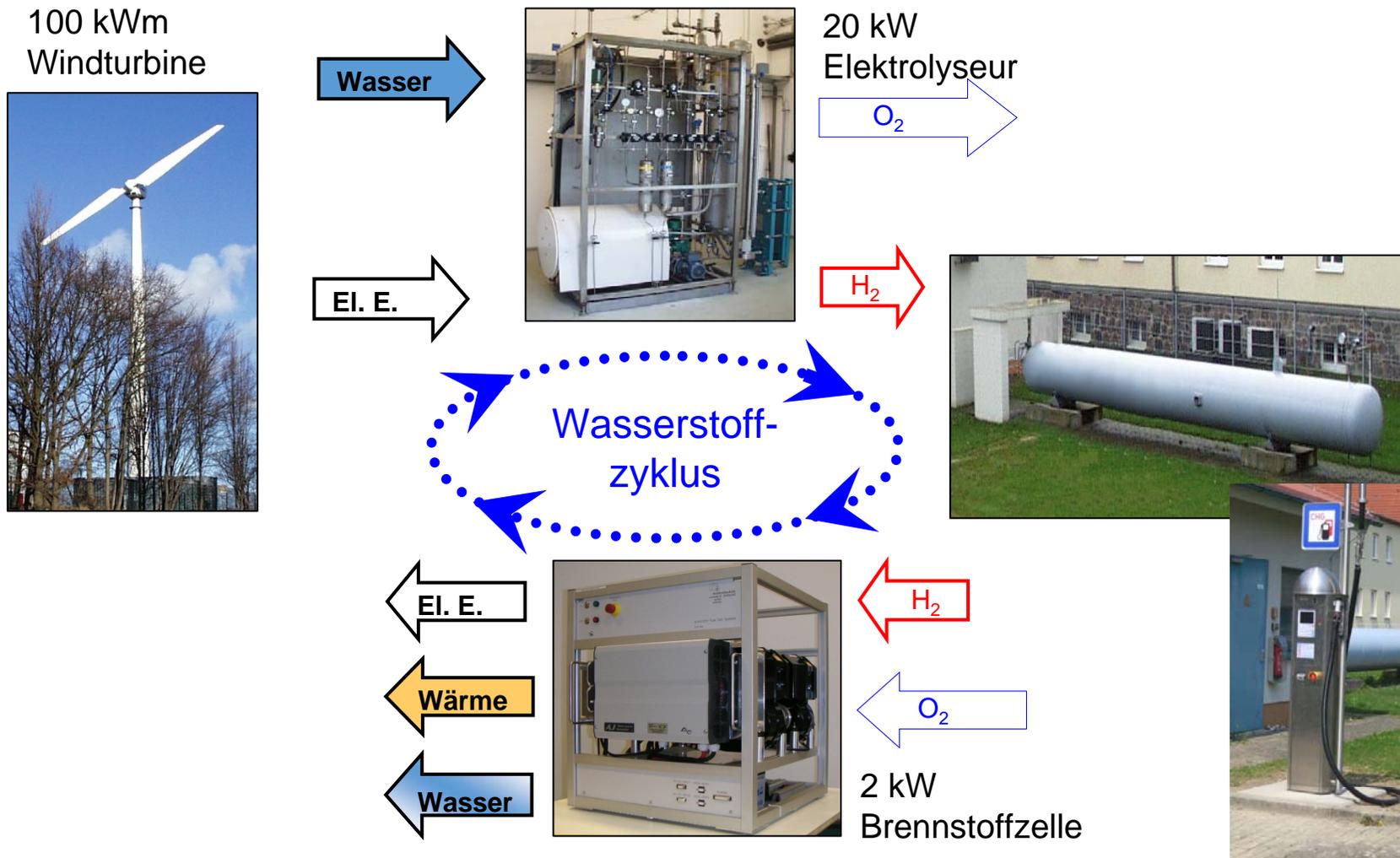
Über 25 sehr gut ausgestattete Labore im Fachbereich garantieren eine praxisnahe Ausbildung.

- Komplexlabor für Regenerative Energien
- Elektrische Antriebstechnik
- Automatisierungs- und Regelungstechnik
- Hochspannungs- und Energietechnik
- CAE / Künstliche Intelligenz
- Lasertechnik
- Nachrichtentechnik
- Medizinische Bildgebung / Visualisierung
- Multimedia-Labor / Computergrafik / Bildverarbeitung



I. Unsere Hochschule

Wind – Wasserstoffkette auf dem HOST Campus
40.000 kWh / Jahr seit 1996



II. Unsere Bachelorstudiengänge



Elektrotechnik
(B.Sc.)



IT-Sicherheit und Mobile
Systeme (B.Sc.)



Regenerative
Energien (B.Sc.)



Medizinisches Informations-
management / eHealth (B.Sc.)



Wirtschaftsingenieur-
wesen Elektrotechnik
(B.Sc.)



Softwareentwicklung und
Medieninformatik (B.Sc.)

II. Unsere Bachelorstudiengänge Konsekutive Masterstudiengänge



Elektrotechnik (M.Sc.)



Renewable Engery and E-Mobility (M.Eng.)



Medizintechnische Systeme
(M.Sc.)



Informatik (M.Sc.)

II. Bachelorstudiengang Elektrotechnik

Energiewende, E-Mobility, Industrie 4.0 oder Datenautobahn –
Viele aktuelle Themen unserer Zeit können nur mit Fachkräften der
Elektrotechnik bewältigt werden.



- Energietechnik
- Automatisierungstechnik
- Nachrichtentechnik

II. Bachelorstudiengang Elektrotechnik

Überblick

- **Studienbeginn:** Wintersemester
- **Zulassung:** zulassungsfrei
- **Studiendauer:** 7 Semester
- **Creditpoints:** 210 ECTS
- **Abschluss:** Bachelor of Science (B.Sc.)
- **Vorlesungssprache:** Deutsch
- **Schwerpunkte:** Nachrichtentechnik, Automatisierungstechnik, Energietechnik
- **Besonderheiten:** Praxisbezogenes Studium, durch Laborausbildung und 12-wöchige Praxisphase im 7. Semester, sorgt für optimale Startbedingungen in der Wirtschaft
- **Akkreditierung:** 2022 Reakkreditierungsverfahren beim Akkreditierungsrat, voraussichtlich bis zum 30.09.2030 erfolgreich akkreditiert.
- **Bewerbungstermine:** Posteingang des Antrages auf Einschreibung für das Wintersemester 2023/24 bis zum **31.08.2023**.

II. Bachelorstudiengang Elektrotechnik

Studienaufbau

Semester						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Mathematik I	Mathematik II	Modellbildung und Simulation	Signale und Systeme	Elektromagnetische Verträglichkeit	Elektronik Design Labor	Praxisphase
		Programmierungstechnik I	Mikroprozessortechnik I	Elektronik Design	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	
Physik I	Physik II	Elektrotechnik III	Messtechnik	Präsentation und Rhetorik	Vertiefungsmodul IV (Nachrichten-, Automatisierungs-, Energietechnik)	
				Vertiefungsmodul I (Nachrichten-, Automatisierungs-, Energietechnik)	Vertiefungsmodul V (Nachrichten-, Automatisierungs-, Energietechnik)	
Mechanik und Konstruktion	Mechanik und Konstruktion	Analoge Schaltungen	Regelungstechnik I	Vertiefungsmodul II (Nachrichten-, Automatisierungs-, Energietechnik)	Vertiefungsmodul VI (Nachrichten-, Automatisierungs-, Energietechnik)	
Werkstofftechnik I	Elektrotechnik II			Digitale Schaltungen	Vertiefungsmodul III (Nachrichten-, Automatisierungs-, Energietechnik)	
Elektrotechnik I		Grundlagen der Elektronik	Steuerungs- & Aktortechnik	Nachrichten- und Hochfrequenztechnik	Wahlpflichtmodul 2	
Einf. in die Elektrotechnik	Wahlpflichtmodul 1					
Wissenschaftliches Arbeiten	Technisches Englisch				Projektarbeit	

■ Naturwissenschaftl. Grundlagen

■ Technische Grundlagen

■ Vertiefung

■ Allgemeinwissenschaften

■ Orientierungsstudium

■ Eigenständiges Arbeiten

II. Bachelorstudiengang Elektrotechnik

Vertiefungsmodule

Automatisierungstechnik

- Software- Engineering
- Regelungstechnik II
- Industrielle Kommunikationssysteme
- Automatisierungssysteme
- Sensorsysteme
- Mikroprozessortechnik II
- Geregelt Antriebe

Nachrichtentechnik

- Leitungstheorie
- Hochfrequenztechnik
- Optische Nachrichtentechnik
- Nachrichtensysteme
- Mikroprozessortechnik II

Energietechnik

- Elektrische Energieerzeugung
- Elektrische Energieversorgung
- Niederspannungsanlagen
- Hochspannungsanlagen
- Leistungselektronik
- Elektrische Antriebstechnik
- Geregelt Antriebe

Alle Vertiefungsrichtungen

- Aktuelle Themen der Elektrotechnik I
- Aktuelle Themen der Elektrotechnik II
- Projektarbeit II

II. Bachelorstudiengang Elektrotechnik Berufsaussichten

Neue Trends bringen neue Arbeitsplätze

- Industrie 4.0
- Robotik
- Smart Grids
- Nachhaltige Technologien und Energiewende
- Elektromobilität und moderne Antriebssysteme
- Künstliche Intelligenz
- Autonome Systeme



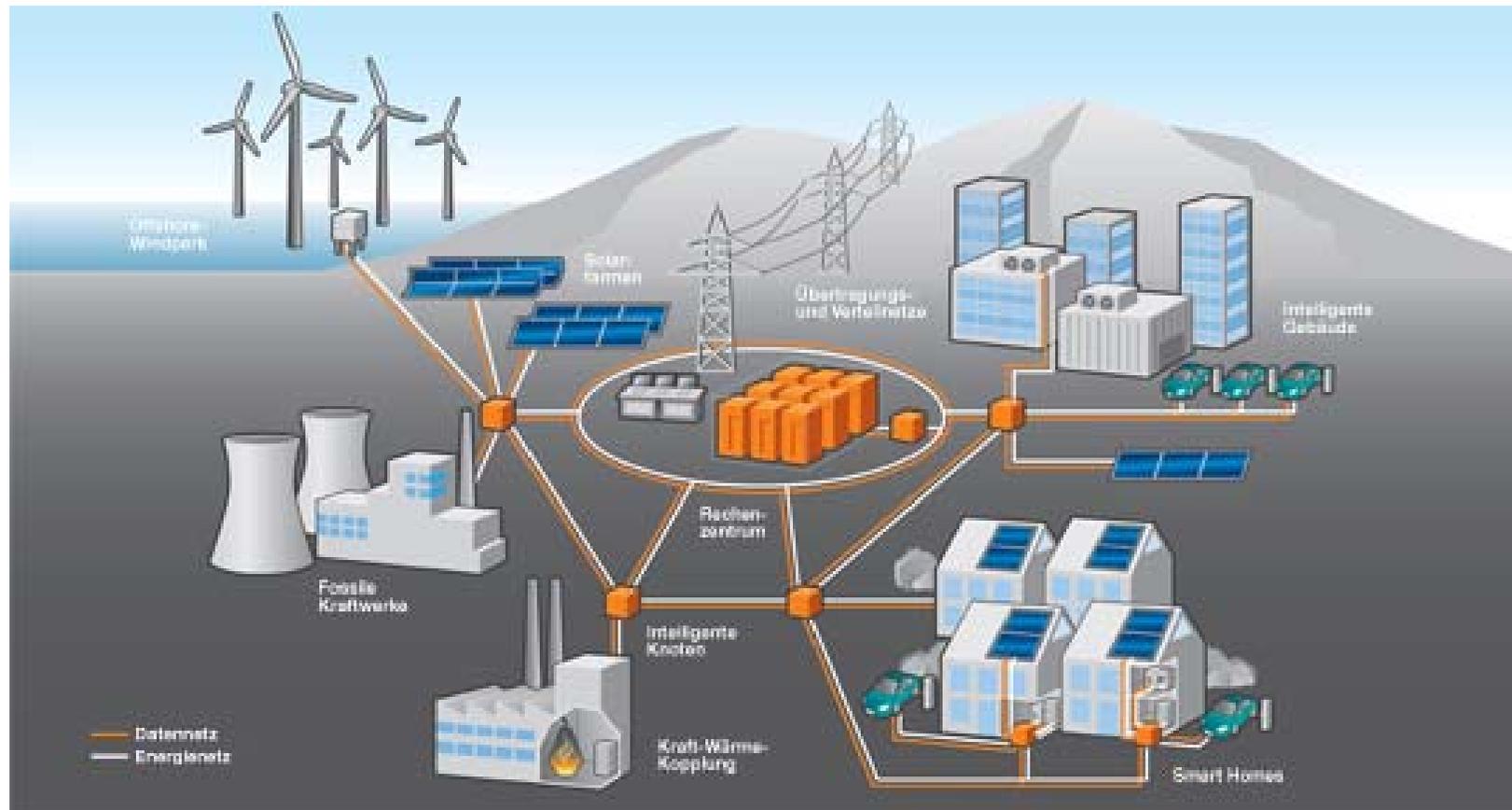
→ zwischen 2023 und 2027 jährlich rund neue 48.300 Ingenieur/-innen von Unternehmen in Deutschland benötigt, plus demographischer Ersatzbedarf

→ Gehälter bei Berufseinstieg im Durchschnitt bei 48.000 €

II. Bachelorstudiengang Elektrotechnik

Berufsfeld Energietechnik

Intelligente Vernetzung, Speichertechnologien, Erneuerbare Energien



II. Bachelorstudiengang Elektrotechnik

Berufsfeld Energietechnik

Moderne Antriebskonzepte



Fotos: SIEMENS

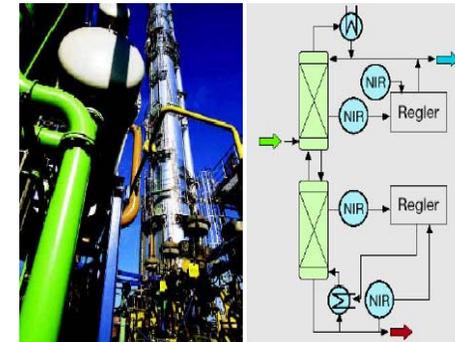
II. Bachelorstudiengang Elektrotechnik

Berufsfeld Automatisierungstechnik



Fabrikautomation/ Produktion
inkl. Handhabungstechnik

Chemische Industrie, Biotechnologien
(Verfahrenstechnik)



Gebäudeautomatisierung



Energietechnik



Regenerative Energien



II. Bachelorstudiengang Elektrotechnik

Berufsfeld Automatisierungstechnik

Fahrzeugmanagementsysteme

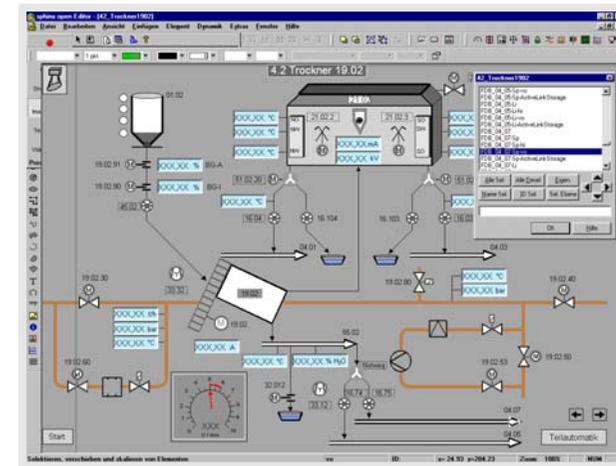


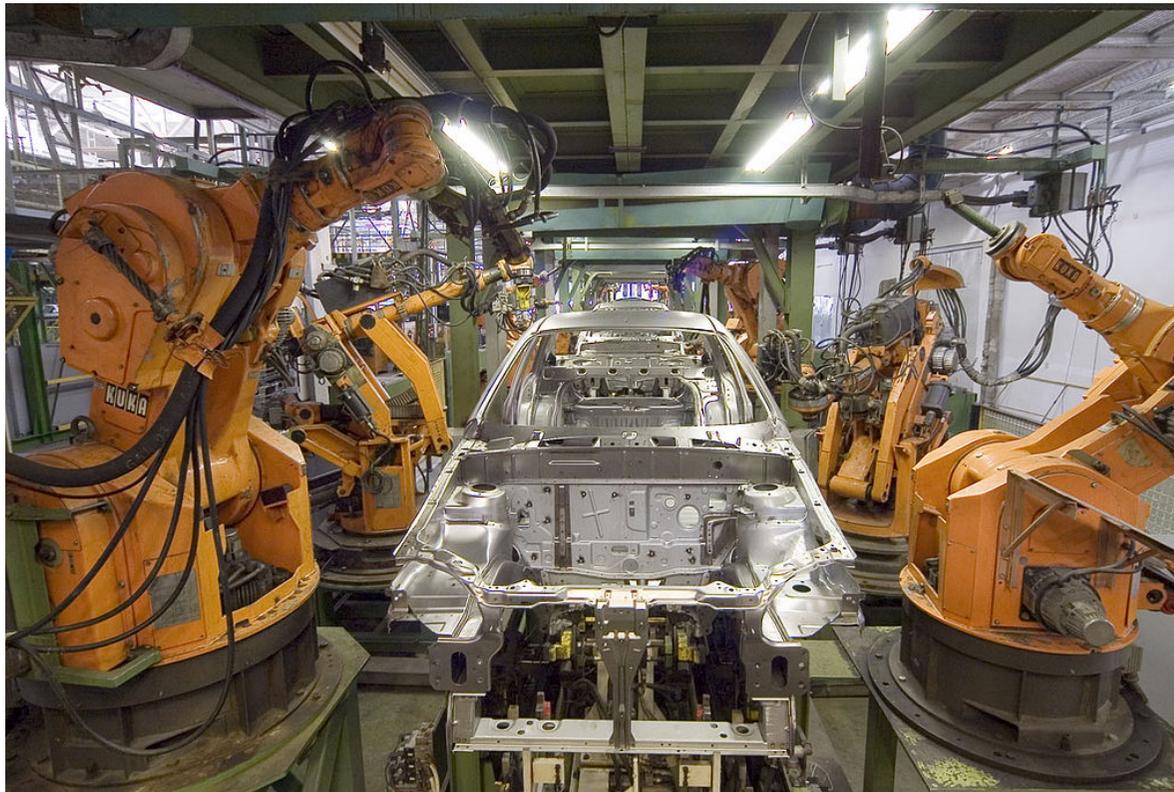
Foto: DCAG/FH

Automatisierungs- und Prozessleitsystemen für Produktionsanlagen (Systemanalyse, Entwurf von Steuerungen und Regelungen, Prozessvisualisierung)

II. Bachelorstudiengang Elektrotechnik

Berufsfeld Automatisierungstechnik

Industrie 4.0



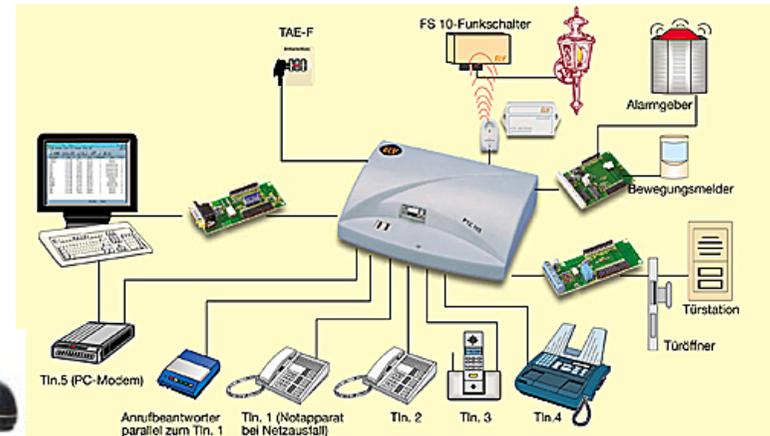
Durch das Internet getrieben, wachsen reale und virtuelle Welt zu einem Internet der Dinge zusammen.

Vernetzte Produktion:
In der Industrie 4.0 trifft klassischer Maschinenbau auf innovative Software.

II. Bachelorstudiengang Elektrotechnik

Berufsfeld Nachrichtentechnik

Entwicklung, Projektierung, Installation
Wartung und Vertrieb von Kommunikations-
anlagen und Mobilfunktechnik, Highspeed-
bzw. Breitband-Datenübertragung,
SmartHome



II. Bachelorstudiengang Regenerative Energien

Als Antwort auf die kritische Rohstoffsituation und Umweltprobleme reduzieren Erneuerbare Energien die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern und leisten einen Beitrag zum Klimaschutz



- Elektrische Energiesysteme
- Wärmeenergiesystem

II. Bachelorstudiengang Regenerative Energien

Überblick

- **Studienbeginn:** Wintersemester
- **Zulassung:** zulassungsfrei
- **Studiendauer:** 7 Semester
- **Creditpoints:** 210 ETCS
- **Abschluss:** Bachelor of Science (B.Sc.)
- **Akkreditierung:** 2019 vom Akkreditierungsrat bis zum 30.09.2027 erfolgreich akkreditiert.
- **Vorlesungssprache:** Deutsch
- **Besonderheiten:** Praxisbezogenes Studium, durch Laborausbildung und 12-wöchige Praxisphase im 7. Semester, sorgt für optimale Startbedingungen in der Wirtschaft.
- **Bewerbungstermine:** Posteingang des Antrages auf Einschreibung für das Wintersemester 2023/24 bis zum **31.08.2023**.

II. Bachelorstudiengang Regenerative Energien Schwerpunkt Elektrische Energiesysteme

Semester						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Mathematik I	Mathematik II	Thermodynamik	Mess- und Senortechnik	Regenerative Energiewandler I	Regenerative Energiesysteme	Praxisprojekt
		Fluidmechanik	Regelungstechnik I		Präsentation & Rhetorik	
Physik + Labor	Elektrotechnik II	Modellbildung und Simulation	Grundlagen der Verfahrenstechnik	Energiewirtschaft	Grundlagen Betriebswirtschaftslehre	
		Steuerungs- und Aktorteknik		Energiespeicher		
Mechanik und Konstruktion	Grundlagen der Elektronik		Elektrotechnik III	Anlagenplanung	Niederspannungsanlagen	
Werkstofftechnik I		Werkstofftechnik II		Grundlagen Solarer Systeme		
Elektrotechnik I	Mechanik und Konstruktion		Grundlagen der Energiewandlung		Energieeffizienz	
		Einf. in die regenerative Energietechniken		Technisches Englisch		Wasserstofftechnologie
Wissenschaftliches Arbeiten						

- Naturwissenschaftl. Grundlagen
- Technische Grundlagen
- Regenerative Energien
- Allgemeinwissenschaften
- Vertiefung
- Eigenständiges Arbeiten

II. Bachelorstudiengang Regenerative Energien Schwerpunkt Wärmeenergiesysteme

Semester						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Mathematik I	Mathematik II	Thermodynamik	Mess- und Senortechnik	Regenerative Energiewandler I	Regenerative Energiesysteme	Praxisprojekt
		Fluidmechanik	Regelungstechnik I		Präsentation & Rhetorik	
Physik + Labor	Elektrotechnik II	Modellbildung und Simulation	Grundlagen der Verfahrenstechnik	Energiewirtschaft	Grundlagen Betriebswirtschaftslehre	
		Steuerungs- und Aktorteknik	Anlagenplanung	Energiespeicher	Integratives Wahlpflichtmodul (Projektmanagement, Umweltmanagement, Umwelttechnik)	
Mechanik und Konstruktion	Grundlagen der Elektronik			Elektrotechnik III		
Werkstofftechnik I		Werkstofftechnik II	Grundlagen der Energiewandlung		Energieeffizienz	
Elektrotechnik I	Mechanik und Konstruktion			Grundlagen der Energiewandlung		
		Einf. in die regenerative Energietechniken	Technisches Englisch		Wasserstoff-technologie	Elektrische Maschinen und Leistungselektronik
Wissenschaftliches Arbeiten						

- Naturwissenschaftl. Grundlagen
- Technische Grundlagen
- Regenerative Energien
- Allgemeinwissenschaften
- Vertiefung
- Eigenständiges Arbeiten

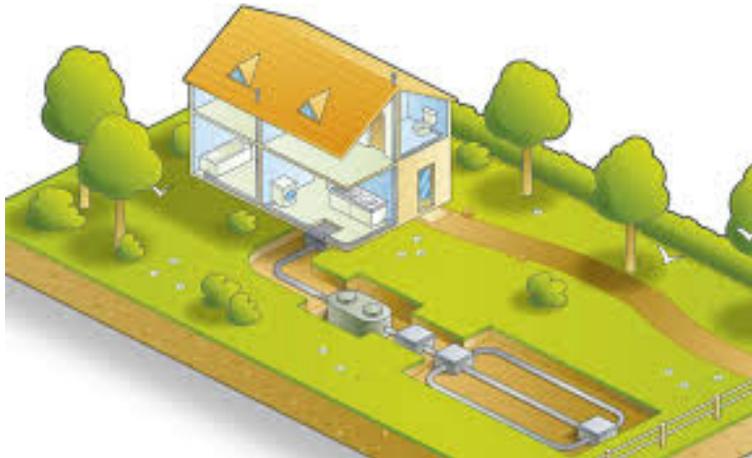
II. Bachelorstudiengang Regenerative Energien

Berufsfelder

- Konzeption, Planung und Realisierung regenerativer Anlagen sowie deren Komponenten
- Energiespeicherung, Netzeinbindung
- Projektleiter für Neuanlagen und Modernisierung
- Inbetriebnahme und Betrieb regenerativer und konventioneller Energieanlagen
- Consulting und Vertrieb → Berater in Fragen zukünftiger Energieversorgungsanlagen
- Energieberater, Überprüfung der Effizienz und Einhaltung der Umweltauflagen
- Klimaschutzbeauftragter

II. Bachelorstudiengang Regenerative Energien Berufsfelder

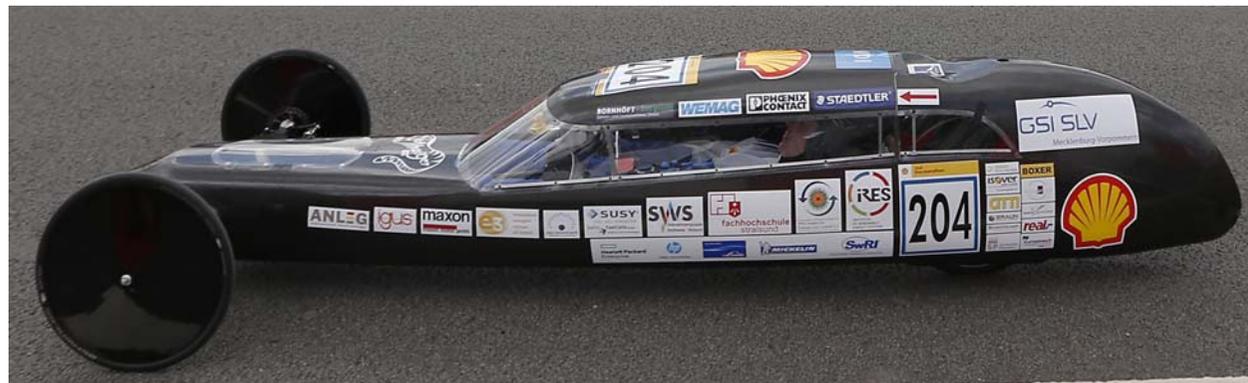
- Entwicklung, Projektierung, Installation und Betrieb von Windkraft- und Photovoltaik-, Geothermie, Solarthermieanlagen, Biogasanlagen
- Netzintegration von Regenerativen Energieanlagen



[immonet.de]

II. Bachelorstudiengang Regenerative Energien Berufsfelder

Moderne Antriebskonzepte: Elektromobilität, Wasserstoffantrieb



II. Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik

Interessierst Du Dich für Elektrotechnik und möchtest auch wissen, wie ein Unternehmen betriebswirtschaftlich funktioniert, dann könnte Dich der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik interessieren.



II. Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik Überblick

- **Studienbeginn:** Wintersemester
- **Inhalt:** Kombination aus klassischem Ingenieurstudium der Elektrotechnik mit Komponenten aus der Betriebswirtschaftslehre
- **Ziel:** Unternehmensabläufe wirtschaftlich und technisch beurteilen, organisieren und optimieren können
- **Zulassung:** zulassungsfrei
- **Studiendauer:** 7 Semester
- **Creditpoints:** 210 ETCS
- **Abschluss:** Bachelor of Science (B.Sc.)
- **Vorlesungssprache:** Deutsch
- **Akkreditierung:** 2022 Reakkreditierungsverfahren beim Akkreditierungsrat, voraussichtlich bis zum 30.09.2030 erfolgreich akkreditiert.
- **Bewerbungstermine:** Posteingang des Antrages auf Einschreibung für das Wintersemester 2023/24 bis zum **31.08.2023**.

II. Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik Studienaufbau

Semester						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Mathematik I	Mathematik II	Modellbildung und Simulation	Messtechnik	Wahlpflichtmodul ET1	Rechnernetze	Praxisphase
		Programmierungstechnik	Regelungstechnik I	Wahlpflichtmodul ET2	Unternehmens- und Personalmanagement	
Physik I	Grundlagen der Elektronik	Elektrotechnik III	Mikroprozessortechnik I	Wahlpflichtmodul Industrie und Wirtschaft 1	Marketing, Vertriebs- und Beschaffungsmanagement	
Werkstofftechnik	Elektrotechnik II	Steuerungs- und Aktortechnik	Elektrische Maschinen	Wahlpflichtmodul Industrie und Wirtschaft 2	Wertstromdesign, Materialflussplanung und -steuerung	Bachelor-Arbeit
Elektrotechnik I						
Einführung in die Elektrotechnik	Bilanzierung	Wirtschaftsrecht	Nachrichten- und Hochfrequenztechnik	Technisches Englisch	Projektmanagement	
Wissenschaftliches Arbeiten	Konstitutive Unternehmensentscheidungen	Investition	Kostenrechnung und Kostenanalyse	Präsentation und Rhetorik	Wahlpflichtmodul	
Buchführung	Betriebliche Steuerlehre			Projektarbeit		

- Naturwissenschaftl. Grundlagen
- Elektrotechnik
- Eigenständiges Arbeiten
- Allgemeinwissenschaften
- Wirtschaft
- Orientierungsstudium

II. Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik Wahlpflichtmodule – Elektrotechnik - Auszug

Automatisierungstechnik

- Modellbildung und Simulation
- Software- Engineering
- Regelungstechnik I und II
- Steuerungs- und Aktortechnik
- Industrielle Kommunikationssysteme
- Automatisierungssysteme
- Sensorsysteme

Nachrichtentechnik

- Signale und Systeme
- Nachrichten- und Hochfrequenztechnik
- Hochfrequenztechnik
- Leitungstheorie
- Nachrichtensysteme
- Optische Nachrichtentechnik

Energietechnik

- Elektrische Energieerzeugung
- Elektrische Energieversorgung
- Energiemanagement
- Regenerative Energiewandler I und II
- Grundlagen Regenerativer Energiesysteme
- Wasserstofftechnologie
- Nieder- und Hochspannungsanlagen
- Elektrische Maschinen
- Leistungselektronik
- Geregelt Antriebe

Elektronik

- Elektronik Design
- Analoge und digitale Schaltungstechnik
- Mikroprozessortechnik
- Elektromagnetische Verträglichkeit
- Aktuelle Themen der Elektrotechnik

II. Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik Profil der Ingenieure

- Ein Ingenieur, der sich in „Wirtschaft“ auskennt oder ein Kaufmann, der etwas von „Elektrotechnik“ versteht.
- Schnittstelle zwischen „Wirtschaft“ und „Elektrotechnik“
- Fundierte elektrotechnische und wirtschaftliche Grundlagen
- Analyse- und Problemlösungskompetenzen in technischen und wirtschaftlichen Fragestellungen
- Vielfältige übergreifende Qualifikationen wie Kommunikationstechniken, Personalmanagement, soziale Kompetenzen...
- Fähigkeiten zum interdisziplinären Arbeiten
- Generalistische und fachbereichsübergreifenden Qualifikation

II. Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik Berufsbilder

Die Aufgabenbereiche der Wirtschaftsingenieurs Elektrotechnik (B.Sc.) sind überall dort, wo technisch-wirtschaftliche Aufgaben auf dem Gebiet der Elektrotechnik sowohl in großen Unternehmen als auch in der mittelständischen Industrie zu koordinieren und zu lösen sind.

Dies können folgende Unternehmensbereiche sein:

- Beschaffung, Vertrieb
- Produktionsplanung und –steuerung
- Logistik, Organisation, Investitionsplanung
- Marketing hochwertiger technischer Produkt und Systeme
- Controlling, Finanz- und Rechnungswesen
- Projektplanung und -organisation



II. Unsere Bachelorstudiengänge

Arbeitsmarkt für Ingenieure

- Offene Stellen 3. Quartal 2022:
173.300 über alle Ingenieurberufe (139.900 in 3/2021)
25.100 in der Energie- & Elektrotechnik (19.270 in 3/2021)
17.100 im Maschinenbau & Fahrzeugtechnik (13.280 in 3/2021)
- Arbeitslosenquote bei Ingenieuren: 2,5%
- offene Stellen auf einen arbeitslosen Ingenieur: 4,75 (Vorjahr 3,4)
bei Elektro- und Energietechnik-Ingenieuren: 7,36 (Vorjahr 4,6)
- Wesentliche Gründe, dass es überhaupt arbeitslose Ingenieure gibt:
regionale Gegebenheiten, unterschiedliche Erwartungen von Jobsuchenden
und Arbeitgebern
- Deutschland hat die ältesten Ingenieure in Europa: Bereits jeder Fünfte ist
älter als 55 Jahre, 35% sind älter als 50 Jahre, nur 18 Prozent der Ingenieure
sind jünger als 34 Jahre. Deutschland ist Schlusslicht im Europa-Vergleich.
- Zwischen 2023 und 2027 werden jährlich rund 48.300 neue Ingenieure von
Unternehmen in Deutschland benötigt (plus demographischer Ersatzbedarf).

III. Forschung und Projekte



III. Forschung und Projekte

Forschungsschwerpunkte

Die meisten Professorinnen und Professoren der Fakultät sind neben der Lehre auch in der Forschung tätig. Damit profitieren Sie nicht nur von den neuesten Erkenntnissen; die direkt ins Studium einfließen, Sie haben auch selbst die Möglichkeit, Ihr Wissen unmittelbar in der Praxis anzuwenden. Der Fachbereich hat für sich folgende Forschungsschwerpunkte definiert:

Schwerpunkte

- Nutzung regenerativer Energiequellen
- Intelligente Speicherkonzepte
- Gesundheitstelematik
- Kommunikationstechnik und Netzwerksicherheit
- Software-Technik und IT/Com Business Models
- Embedded Systems

Praxisorientiert | Zielgerichtet | Zukunftsorientiert

III. Forschung und Projekte

Projekte und Institute

Zentrale Forschungseinrichtungen:

- Institute for Applied Computer Science (IACS)
- IRES - Institut für Regenerative Energie Systeme
- Institut für Breitbandtechnik



An-Institute, mit denen die Hochschule eine Kooperationsvereinbarung geschlossen hat:

- Institut für Angewandte Informatik e. V.
- Institut für Energie und Umwelt e. V.
- Steinbeis Transferzentrum Bildverarbeitung und Medizininformatik
- Steinbeis Transferzentrum Projektierung und Evaluierung von Netzwerken



III. Forschung und Projekte

Kooperationen

Neben zahlreichen industriellen Kontakten fast aller Professorinnen und Professoren der Fakultät gibt es eine Reihe von etablierten Kooperationen mit wissenschaftlichen Institutionen und Industrie-Unternehmen aus der Region.

Hier nur eine kleine Auswahl:

- MSDN Academic Alliance
- Alcatel
- Siemens AG
- Institut für Niedertemperatur-Plasmaphysik e.V. Greifswald
- Institut für Plasmaphysik Greifswald
- Tumorzentrum Greifswald
- E.ON edis AG

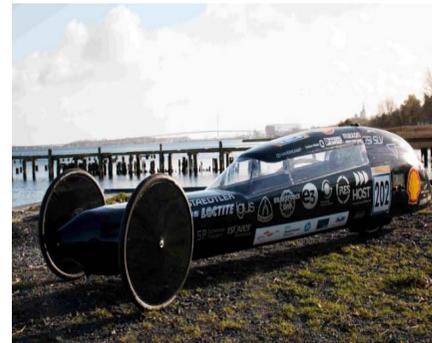


III. Forschung und Projekte

Das sind nur drei unserer zahlreichen Projekte



Wir sind
Europameister 2017,
2018, 2019 und 2022!



Das deutschlandweit erste
Team der Kategorie
„Petrol“, dass erfolgreich
an der MotoStudent
teilgenommen hat.



...Erfolgreich
Auf bisher 34 Events,
in 7 Ländern, mit 20
Top Platzierungen



III. Forschung und Projekte

Shell Eco-Marathon Europe Fuel Cell – Prototype Motivation für Wasserstoffnutzung & Ausbildung



ThaiGer-H2-Racing Stralsund

London 2017, 2018, 2019, 2022

2606 / 2306 / 3295 / 3355 km mit 1 Liter Benzin
equivalent = 880,5 / 779 / 1082,8 / 1118 km/Nm³ H₂

4 x 1. Platz bei den Wasserstoff-Prototypen
(von 13 Teams)



Vielen Dank sagt die Fakultät für Elektrotechnik & Informatik

Kommen Sie vorbei im Haus 4 auf dem Campus der Hochschule.
Wir freuen uns auf Sie!

