htw saar





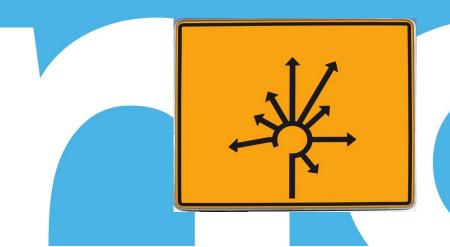
ingenieur wissenschaften htw saar

> Die Studiengänge der Ingenieurwissenschaften

> > Prof. Dr. Damian Weber

Studiendekan





Ingenieure und Informatiker allgemein

- Studium mit Technik
- Funktionsweise von Geräten, Anlagen, IT
- finden Lösungen, wenn etwas **nicht** funktioniert
- Geeignet? Sie sind in Familie/Freundeskreis der- oder diejenige, der/die ein Gerät in Gang bringt
- Schule : Technik, Mathematik, evtl. NW (MINT-Fächer)













Ingenieure und IT





- für Informatiker ist IT Lebensinhalt
- für Ingenieure
 - ist Software immer wichtiger
 - ist Software Mittel zum Zweck, ein Werkzeug
 - ist Software, wenn's nicht funktioniert



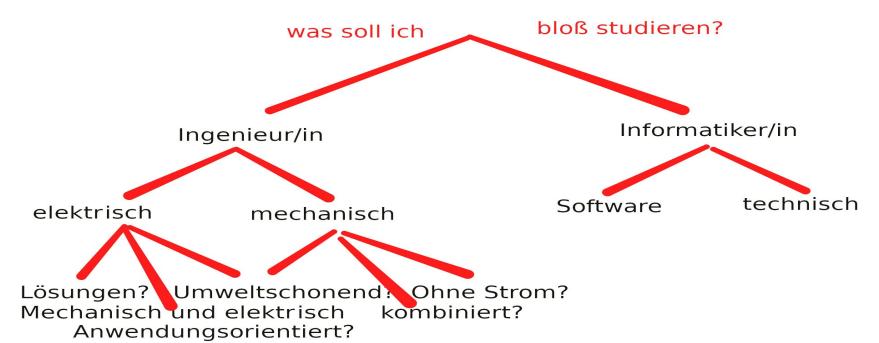
• IT Hardware wird insbesondere von **Elektroingenieuren** entwickelt





\rightarrow

Ingenieur oder Informatik





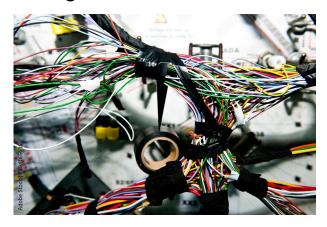






Elektro- und Informationstechnik

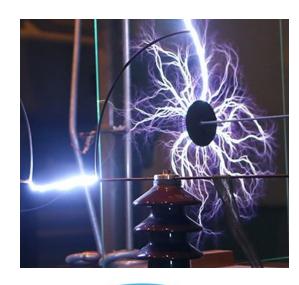
Ingenieur / elektrisch / lösungsorientiert





Automatisierungstechnik, Energiesystemtechnik, Informationstechnik

Schule: Mathematik, Physik (Strom), Technikfächer



Elektro- und Informationstechnik

aktuelle Themen:

- Elektromobilität
- Energiewende/ Klimaschutz
- Elektronikentwicklung
- Digitalisierung
- Automatisierung









Maschinenbau / Verfahrenstechnik

Ingenieur / mechanisch / lösungsorientiert





Maschinenbau: Produktentwicklung/Konstruktion, Produktion (→ Physik)

Verfahrenstechnik: Produkte aus Rohstoffen (→ Physik und Chemie)

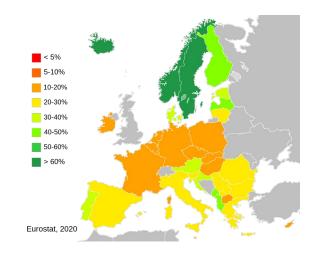
Schule: Mathematik, Physik (Mechanik, Bewegung), Chemie, Technikfächer

Erneuerbare Energien (1/2)

Ingenieur / elektrisch+mechanisch / umweltbewusst





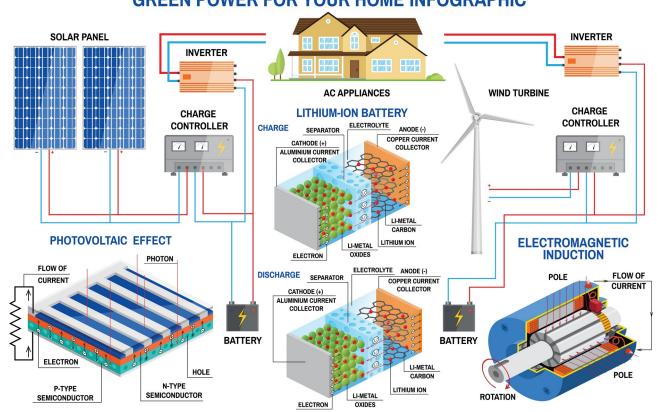


Solartechnik Windenergie

Schule: Mathematik, Physik (Strom, Mechanik), Technikfächer

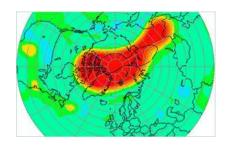
Erneuerbare Energien (2/2)

GREEN POWER FOR YOUR HOME INFOGRAPHIC



Umweltingenieurwesen

(zusammen mit Fakultät Architektur und Bauingenieurwesen)



Ingenieur / elektrisch+mechanisch+IT / nachhaltig, umweltbewusst







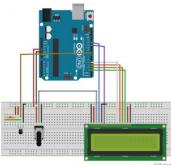
Schule: Mathematik, Physik (Strom, Mechanik), Erdkunde (Klima)

Mechatronik / Sensortechnik

Ingenieur / elektrisch+mechanisch+IT / lösungsorientiert



Robotik







Schule: Mathematik, Physik (Strom, Mechanik), Technikfächer, Programmieren

Fahrzeugtechnik

Ingenieur / elektrisch+mechanisch+IT / moderne Mobilität

Elektrofahrzeuge



Motortechnik



Sensoren



mechanische Lösungen

Schule: Mathematik, Physik (Strom, Mechanik), Technikfächer

Fahrzeugtechnik (2/2)

Ökologie und Ökonomie

Elektromotor und Verbrennungsmotor, Hybridantriebe

Fahrzeugsicherheit

Fahrdynamik

Automatisiertes Fahren

IT-Verfahren in Simulationstechniken



\rightarrow

Biomedizinische Technik

Ingenieur / elektrisch, mechanisch, medizinische Anwendung





Schule: Mathematik, Physik, Biologie, Technikfächer

ingenieur wissenschaften htw saar

Praktische Informatik

Informatik / Softwareentwicklung / Benutzerfreundlichkeit





Software, die den Menschen hilft – Daten, Dienste, Services, Endgeräte

Schule: Mathematik, Informatik/Programmierung, Software

Kommunikationsinformatik

Informatik / technisch orientiert / Dienste und Infrastruktur







mobile Kommunikation, Rechnernetze, Netzwerkmonitoring



Schule: Mathematik, Informatik/Programmierung, Hardware

Produktionsinformatik (neu, geplant WS23/24)

Informatik / technisch orientiert / Industrie 4.0 etc







Kommunikation, Rechnernetze, Steuerung, Virtual Engineering / Simulation

Schule: Mathematik, Informatik/Programmierung, Hardware

-

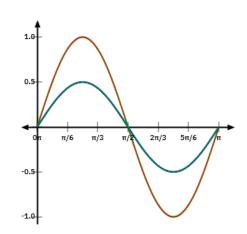
Angst vor Mathematik?

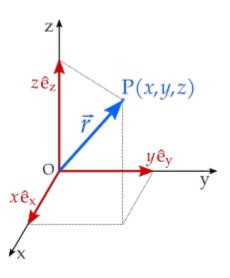
Wir helfen!

Brückenkurse, Tutorien, Übungen, Mathecafe

$$2x - y = 1$$

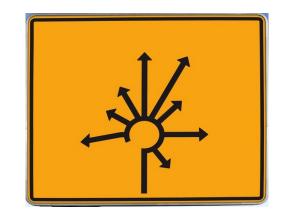
$$x + y = 8$$





ingenieur wissenschaften htw saar

Studiengänge der Ingenieurwissenschaften (IngWi)



Elektro- u Informationstechnik (E) Praktische Informatik (PI)

Maschinenbau (M) Kommunikationsinformatik (KI)

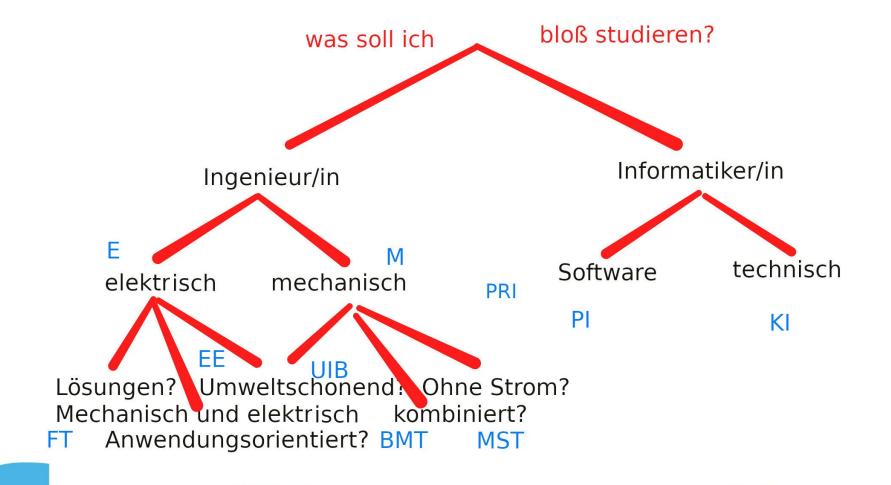
Erneuerbare Energien (EE) Produktionsinformatik (PRI)

Mechatronik/Sensortechnik (MST) Biomedizinische Technik (BMT)

Fahrzeugtechnik (FT) Umweltingenieurwesen (UIB)

Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) bzw. Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Ingenieur oder Informatik

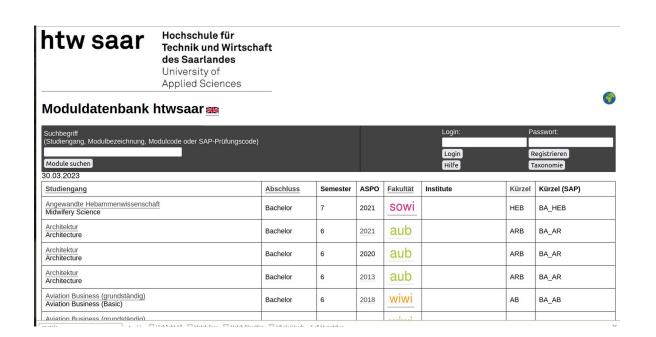


Programmhinweise

12:00	Laborführung: Maschinenbau – Von der Produktidee in die Realität Prof. DrIng. Bernd Heidemann Raum 6305
12:00	Testfeld Digitalisierung: Die Praxis zur Theorie in Informa- tik und Mechatronik Simon Schackmann, M.Sc. Raum 6118
13:00	Laborführung: Hochspannung in Technik und Alltag Prof. DrIng. Marc Klemm Raum 3208
13:00	Testfeld Digitalisierung: Die Praxis zur Theorie in Informa- tik und Mechatronik Simon Schackmann, M.Sc. Raum 6118



Moduldatenbank htwsaar





moduldb.htwsaar.de

alle Inhalte, Lernziele, Ansprechpartner, Prüfungen ...

htw saar

