



Ingenieurwissenschaften

Die Welt der Ingenieurinnen und Ingenieure

*Willkommen
Zukunft!*



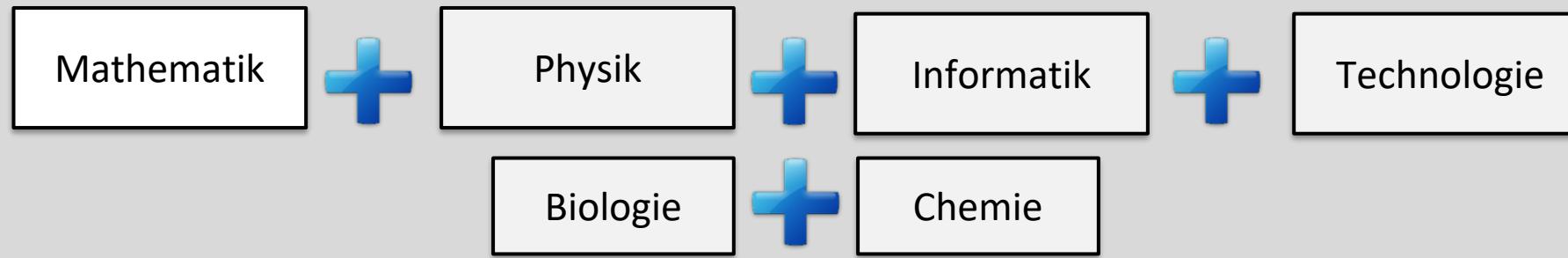
Physik Chemie Biologie

Mathematik





Ingenieurwissenschaften



Technologie + Mathematik + Naturwissenschaften

Auswirkungen der Technik auf Umwelt (Nachhaltigkeit)

Wirtschaftliche Rahmenbedingungen + Recht

IT-Affinität (Digitalisierung)

Fremdsprachenkenntnisse (vor allem: Englisch)

Mitarbeiterführung, Präsentationstechniken und Rhetorik

Technische Umsetzung
naturwissenschaftlicher
Erkenntnisse

Planung und Optimierung von
(Produktions-)Prozessen

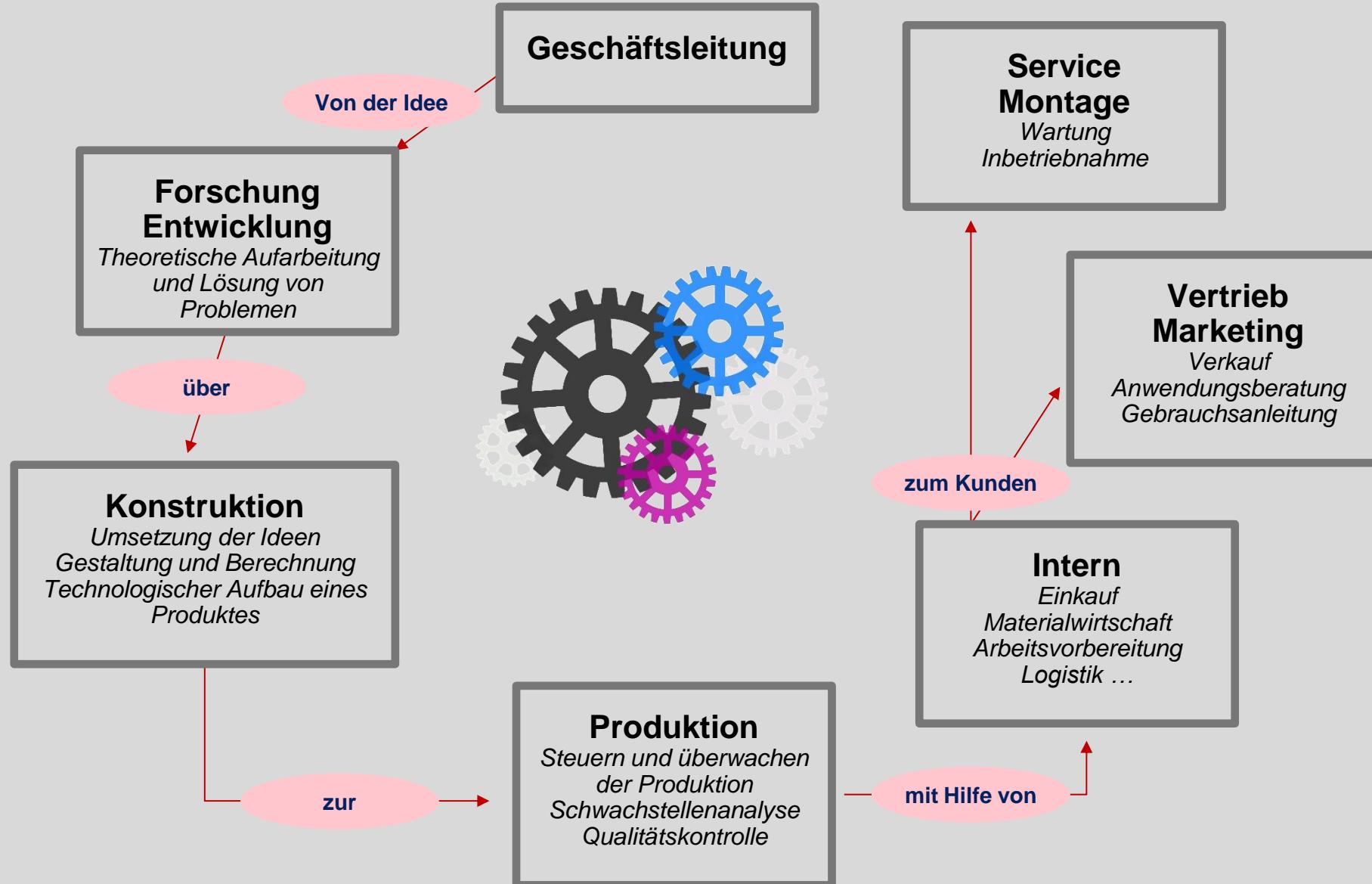
Entwicklung und Konstruktion
neuer Produkte und
Technologien

Optimierung der Nutzung von
Ressourcen

Beratung



Ingenieurwissenschaften – die Tätigkeitsfelder



In all diesen Bereichen finden sich Ingenieurinnen und Ingenieure – einschließlich der Geschäftsleitung!



Ingenieurwissenschaften

Die 6 klassischen Ingenieur-Disziplinen

- ✓ Maschinenbau
- ✓ Bauingenieurwesen
- ✓ Chemieingenieurwesen
- ✓ Elektrotechnik
- ✓ Informatik (Softwaretechnik, Technische Informatik)
- ✓ Wirtschaftsingenieurwesen

Alle anderen Studiengänge lassen sich daraus ableiten, sind Spezialisierungen oder eine Kombination davon:

Mechatronik, Luft- und Raumfahrttechnik, Medizintechnik (Biomedical Engineering)
Umweltingenieurwesen, Verfahrenstechnik, Werkstofftechnik, Geotechnik
Meerestechnik (Schiffstechnik), Fahrzeugtechnik, Produktionstechnik
(Automatisierungstechnik, Robotik), Medien- und Kommunikationstechnik
Architektur

Über 2000
grundständige
Studiengänge im
Bereich der
Ingenieurwissenschaften
– man kann sie einteilen
in 6 klassische
Disziplinen



Maschinenbau

Maschinenbau steckt in allem, was sich bewegt oder bewegt werden muss, von Autos über Windräder, Roboterarmen bis hin zu ganzen Produktionsstraßen z.B. im Autobau.

Der Maschinenbau mit dem Teilbereich Mechanik ist eine der größten Industriebranchen Deutschlands.

Typische Fächer sind Mathe, technische Mechanik, Konstruktionslehre, Messtechnik, Statik, Dynamik, Thermodynamik, Werkstoffkunde, Fertigungstechnik.

Typische Berufe sind z.B.

Leiter Biogasanlagen: Überwachung des Betriebes von Biogasanlagen

Aerodynamikerin: Zuständig für Effizienz von Formel 1 Autos

Fertigungsingenieur: Zuständig für Produktion von Autos

SPS-Ingenieurin: Erarbeitung von Konzepten für SPS-Software und – Steuerungsplattformen SPS = Speicherprogrammierbare Steuerung
Maschinen- und Anlagensicherheitssachverständiger

Ingenieurwissenschaften

Maschinenbau ist der „Klassiker“ und gehört zu den wichtigsten Ingenieur-Disziplinen

BERUFENET
[Link](#)

Think-ing
[Link](#)



Bauingenieurwesen

Gebaut und entwickelt werden Straßen, Brücken, Tunnel, Häuser, Hochhäuser und „Wasserbauten“.

Begleitet werden Bauvorhaben von Anfang bis Abschluss: angefangen bei der Konzeption und Planung eines Projekts, über die Kalkulation und Organisation bis hin zur Fertigstellung und der Sanierung.

Typische Fächer sind Mathematik, Physik, Statik, Baustoffkunde, Konstruktionslehre, Hydraulik, Stahl- und Betonbau, Geotechnik, Bauinformatik, Vermessungskunde

Typische Berufe sind z.B.

Bauleiterin: Koordination einer größeren Baustelle

Baubiologe: Untersucht Gebäude auf Schadstoffbelastungen

Bausachverständige: Ist die Bauleistung sachgerecht erfolgt?

Tragwerksplaner: Zuständig für die Brückenkonstruktion

Wasser ingenieurin: Plant Abwassersystem eines neuen Stadtviertels

Tunnelbauingenieur: Konzipiert und überwacht den Bau eines Tunnels

Ingenieurwissenschaften

Von nachhaltigen Gebäuden über die Infrastruktur auf Land und Wasser bis hin zu Baukunst

BERUFENET
[Link](#)

Think-ing
[Link](#)



Chemieingenieurwesen

Chemische und physikalische Prozesse in der chemischen Industrie optimieren und im Labor entwickelte Verfahren auf die industrielle Produktion übertragen.

Es geht um Medikamente, Kunststoffe, Treibstoffe, Lacke, Waschmittel. Planen von Produktionsprozessen, Reaktoren entwickeln, sich kümmern um Sicherheit, Effizienz und Umweltfreundlichkeit der Anlagen

Typische Fächer: Anorganische Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie, Thermodynamik, Reaktionstechnik, Strömungsmechanik, Trennverfahren

Typische Berufe sind z.B.

Natur- und Wirkstoffchemiker: Verwendung von Algen für die Ernährung

Prozessingenieurin: Aus Erdöl Kunststoffe entwickeln

Batteriechemiker: Entwicklung von Feststoffzellen

Anlagenplanerin: Planung von Anlagen zur Düngemittelproduktion

Ingenieurwissenschaften

Verbindet Chemie mit Physik und Technik, wobei Rohstoffe in Produkte umgewandelt werden.

BERUFENET
[Link](#)

Think-ing
[Link](#)



Elektrotechnik

Elektrotechnik beschäftigt sich mit Themen wie Entwicklung von Elektrogeräten, Elektrizität, Elektronik, Nachrichten-, Informations-, und Automatisierungstechnik z.B. für Smart Home, Elektroautos, Stromnetze.

Typische Fächer:

Mathematik, Physik, Angewandte Informatik, Regelungstechnik, Elektromagnetismus, Schaltungstechnik, Signalverarbeitung, Sensorik, Messtechnik, Digitaltechnik

Typische Berufe

sind z.B.
Systemtester Elektrotechnik: Testkonzepte für Medizingeräte entwickeln

Entwicklungsingenieurin: Konzipierung der Systemsoftware und der Baugruppen eines Industrieroboters

PCB Designer: Entwicklung von Leiterplatten

Firmwareentwicklerin: Mikrocontroller für Elektrogeräte z.B. einer PC-Maus

Entwicklungsingenieur: Arbeit an einem effizienten E-Motor für die Autoindustrie z.B. Ladeelektronik, Batteriemanagement, Ladeinfrastruktur

Ingenieurwissenschaften

Elektronen unter Kontrolle bringen und damit Energie und Information nutzbar machen

BERUFENET
[Link](#)

Think-ing
[Link](#)



Informatik - Softwaretechnik

Software-Ingenieur/-innen entwickeln Apps, Programme, Spiele bis hin zu Systemen, die ganze Unternehmen steuern. Vom Smartphone über Laptop bis zum Industrieroboter und dem „Mars-Rover“.

Typische Fächer:

Mathe für Informatiker, Datenbanken, Algorithmen, Programmieren, Softwarearchitektur, Webentwicklung, KI, Automatisierungstechnik

Typische Berufe

 sind z.B.

Chatbot-Entwickler: Entwickelt einen Chat-Bot für Kundenkontakt

Softwareentwicklerin: Programmierung eines Autopiloten mit einem komplexen Algorithmus, der blitzschnell Entscheidungen treffen kann

Data Scientist: Aus Daten Zusammenhänge und Informationen erkennen

API Entwicklerin: Erschafft Schnittstellen zwischen Programmen

Cyber-Security-Consultant: Verhindert Cyberangriffe auf Firmendaten

Machine Learning Engineer: Entwickelt ein KI-System für eine Firma

Ingenieurwissenschaften

Informatik + Mathematik
+ Elektrotechnik

BERUFENET
[Link](#)

Think-ing
[Link](#)



Technische Informatik, Ingenieurinformatik

Entwicklung von Systemen in der Schnittstelle „Hardware und Software“ z.B. Mikrocontroller, oder industrielle IT-Lösungen z.B. Steuerungseinheit eines Smart-Gerätes, das man von einer App steuern kann und das Daten sammelt

Typische Fächer:

Angewandte Mathematik, Rechner-Architektur, Betriebssysteme, Mikrocontroller Programmierung, Mikroprozessortechnik, Digitale Systeme, Cybersecurity, KI

Typische Berufe sind z.B.

Embedded Systems Engineer: Entwickelt Minicomputer für Smartgeräte
IoT Developerin: Konzipiert Softwarelösungen, die physische Geräte, Sensoren und Netzwerke intelligent miteinander vernetzen
Cloud Architect: Entwirft ein Cloud-Betriebsmodell für Kunden
Mobile Developer: Entwickelt Apps für mobile Geräte, mit der man ein Smart-Gerät steuern kann

Ingenieurwissenschaften

Schnittstelle zwischen
Soft- und Hardware

BERUFENET
[Link](#) und [Link](#)



Wirtschaftsingenieurwesen

Verbindung von Technik und Wirtschaft mit dem Ziel, Abläufe zu verbessern z.B. in der Logistik, der Produktion oder in der Beratung. Es geht um Optimierung von Prozessen und Senkung von Kosten

Typische Fächer:

Maschinenbau, Elektrotechnik, Chemie- Verfahrenstechnik, betriebliches Rechnungswesen, Logistik, Controlling, Produktionsplanung, Wirtschaftsrecht

Typische Berufe

sind z.B.
Smart-Factor-Managerin: Steuert Projekte in einer „intelligenten Fabrik“
Lean-Manager: Gestaltet Produktion und Prozesse effizienter
Supplychain Analystin: Analyse von Lieferungsketten für Verbesserungen
Technischer Berater: Begleitet die Umsetzung neuer Technologien
Business-Analystin: Untersucht Geschäftsprozesse, sucht Schwachstellen
Global-Sourcing-Manager: Beobachtet und analysiert Beschaffungsmärkte

Ingenieurwissenschaften

Blick auf das Große Ganze mit technischen und Wirtschafts-kenntnissen

BERUFENET
[Link](#)

Think-ing
[Link](#)



Mechatronik

Die Schnittstelle zwischen Elektronik, Informatik, Mechanik, Sensorik und Messtechnik. Der richtige Studiengang, um z.B. Roboter „zum Leben zu erwecken“. Entwicklung smarter Systeme, die sich bewegen, reagieren und denken können. Von Industrierobotern über Prothesen bis hin zu Drohnen.

Typische Fächer:

Mathematik, Physik, Sensorik, Regelungstechnik, Elektrotechnik, Robotik, Microtechnik, Optotechnik, Technische Programmierung

Typische Berufe sind z.B.

Embedded-Systems-Entwickler: Konzipiert ein technisches Produkt vom ersten Entwurf über Prototypenbau und Tests bis zur Serienreife. Arbeitet eng mit Produktion, Marketing und Kunden zusammen

Automatisierungsingenieurin: Steuerung und Programmierung eines automatisierten Systems

Forschungs- und Entwicklungsingenieur: Betreut Projekte im autonomen Fahren

Ingenieurwissenschaften

Maschinenbau,
Elektronik und etwas
Informatik

BERUFENET
[Link](#)



Luft- und Raumfahrttechnik

Entwicklung von Flugzeugen, Helikoptern, Raketen, Satelliten mit dem Fokus auf Leichtbau, Aerodynamik, Antriebstechnik und der Sicherheit

Typische Fächer:

Antriebstechnik, Aerodynamik, Werkstoffkunde, Flugmechanik, Leichtbau, Triebwerksbau, Strömungslehre, Steuerungs- und Regelungstechnik

Typische Berufe sind z.B.

Entwicklerin Drohnen: Konstruiert Drohnen für die Landvermessung

Flugzeugingenieur: Unterstützt Entwicklung eines Flugsimulators

Avionikmanagerin: Managt die elektronischen Systeme in Flugzeugen

Satellitenentwickler: Konzipiert Systeme aus Optiken (Kameras), Kommunikationstechnik und Software für Satelliten

Raketeningenieurin: Erprobt Flugkörper im Windkanal und bei Testflügen

Flight Test Engineer: Bereitstellung von Telemetrie-Überwachung bei kritischen Flügen von Helikoptern

Ingenieurwissenschaften

Ab in den Himmel oder
ins All

BERUFENET
[Link](#)



Medizintechnik (Biomedical Engineering)

Entwicklung von Prothesen, Implantaten, Diagnosegeräten und künstlichen Organen. Sehr interdisziplinärer Bereich mit großer gesellschaftlicher Relevanz

Typische Fächer:

Biomedizin, Biomechanik, Medizinelektronik, Zellbiologie, Bildgebung, Werkstoffkunde, Elektrotechnik, Mess- und Sensorik, Technische Mechanik, Fertigungstechnik, Reha-Technik, Hörakustik, Augenoptik

Typische Berufe sind z.B.

Biomedical Engineer: Entwickelt implantierbaren Herzschrittmacher mit elektronischer Steuerung und biokompatiblen Materialien

Prothesingenieurin: Verbessert die Anpassung von Prothesen durch optische Vermessung der Patienten

Entwickler für bildgebende Systeme z.B. CT oder MRT

Entwicklungsingenieurin: Unterstützt die Konstruktion von Operationsrobotern

Ingenieurwissenschaften

Verbindung von Medizin
und Technik

BERUFENET
[Link](#)



Umweltingenieurwesen

Sauberer Wasser, saubere Böden, saubere Luft durch Kläranlagen, neue Recyclingverfahren, Lösungen zur Reduzierung von CO2

Typische Fächer:

Umweltchemie, Hydrologie, Abfalltechnik, Energietechnik, Nachhaltigkeit, Verfahrenstechnik, Biotechnologie, Projektmanagement

Typische Berufe sind z.B.

Umwelttechnikingenieur: Überprüft Anlagen bezüglich von Umweltauflagen

Anlagenplanerin: Plant Recycling und Abwasseranlagen

Umweltberater: Hilft einer Kommune, Umweltbelastungen zu reduzieren

Wasserwirtschaftsingenieurin: Konzipiert Schutzmaßnahmen für Wasserwerke, Schleusen, Dämme

Ingenieur für Landschaftsökologie: Konzipiert die umweltschonende Nutzung der Land- und Forstwirtschaft und von Freiflächen

Ingenieurwissenschaften

Die Umwelt schützen
und Ressourcen
schonen

BERUFENET
[Link](#)



Verfahrenstechnik

Es geht um Großtechnische Prozesse und Anlagen in der Pharmaindustrie, Lebensmittelindustrie oder Energieindustrie. (Roh-)Stoffe werden durch chemische, physikalische und biologische Prozesse umgewandelt
Sehr eng mit dem Chemieingenieurwesen verwandt.

Typische Fächer:

Werkstoffkunde, Thermodynamik, Strömungslehre, Apparatebau, Anlagentechnik, Reaktortechnik, Prozesssimulation

Typische Berufe

 sind z.B.

Verfahrensentwicklerin: Analysiert Stoffumwandlungsprozesse, erstellt Modelle, plant Apparate

Produktionsingenieur für Chemieverfahren: Sorgt für die Einhaltung von Sicherheits- und Umweltstandards.

Expertin für Bioprozesse: Steuert technische Verfahren, bei denen lebende Zellen oder Enzyme zur Herstellung von Produkten genutzt werden

Ingenieurwissenschaften

Aus Rohstoffen
marktfähige Produkte
schaffen

BERUFENET
[Link](#)



Werkstofftechnik, Materialwissenschaft

Materialwissenschaftler arbeiten an der Entwicklung und Auswahl des richtigen Materials für den jeweiligen Anwendungsfall z.B. „besonders leicht“ oder „besonders stabil“, leitfähig oder nichtleitend, hitzebeständig etc.

Typische Fächer:

Werkstoffkunde, Werkstofftechnik, Werkstoffverarbeitung, Materialprüfung, Festigkeitslehre, Nanotechnologie, Mechanik, Kristallographie, Analyse

Typische Berufe sind z.B.

Materialentwicklerin: Arbeitet an zahnmedizinischen Werkstoffen und Verfahren für Zahnersatz wie Kronen, Brücken und Implantaten

Ingenieur für Leichtbau: Entwickelt leichte Hightech-Materialien aus Aluminium und Karbonfasern für den Flugzeugbau

Prüftechnikerin in der Fertigung von ultraleichten Autokarosserien

Werkstoffingenieur: Entwickelt eine neuartige Stadiondachkonstruktion

Ingenieurwissenschaften

Materialien und Werkstoffe erforschen für Smartphonegehäuse oder Flugzeugflügel

BERUFENET
[Link](#) und [Link](#)



Geotechnik, Geotechnologie

Analyse von Untergründen z.B. für große Bauwerke (Staudämme, Hochhäuser) z.B. auch in Erdbebenregionen

Typische Fächer:

Bodenmechanik, Hydrogeologie, Geophysik, Geochemie, Baustatik, Industrieller Umweltschutz und Abwassertechnik, Probenahmetechnik in Wasser, Boden und Festgestein, Statistische Auswertemethoden im Geo-Engineering, GIS (Geoinformationssysteme)

Typische Berufe sind z.B.

Geotechnik-Ingenieurin: Baut Trinkwasserreservoirs, Deiche, Dämme und Wasserstraßen, renaturiert Gewässer

Baugrundgutachterin: Führt Bohrungen durch, wertet Proben aus und erstellt ein Gutachten

Spezialist für Altlastensanierung: Erstellt einen Sanierungsplan für ein altes Fabrikgelände

Ingenieurwissenschaften

Felsen, Böden, Wasser

BERUFENET
[Link](#)



Meerestechnik, Schiffbau

Verbindet Maschinenbau mit Fluidtechnik für Frachtschiffe, U-Boote oder auch Offshore-Windparks.

Planung und Entwicklung komplexer Anlagen, die auf oder unter Wasser funktionieren.

Typische Fächer:

Werkstofftechnik, Kinematik und Kinetik, Hydromechanik, Schiffstheorie, Antriebstechnik, Schiffselemente, S-Hydromechanik, Widerstand und Propulsion, Schwimmfähigkeit und Stabilität

Typische Berufe

sind z.B.
Schiffsbauingenieurin: Koordiniert den Bau von Yachten

Offshore-Windpark Projektleiter: Betreuung und Koordinierung einer Offshore-Windenergieanlage für einen Windpark

U-Boot Systementwicklerin: Erstellt realistische Trainingssimulatoren für U-Boot-Besatzungen

Ingenieurwissenschaften

Anlagen auf oder unter
Wasser

BERUFENET
[Link](#)



Fahrzeugtechnik

Entwicklung der Fahrzeuge von Morgen, egal ob E-Auto oder Rennwagen. Fokus auf Fahrwerk, Antrieb, Karosserie, Aerodynamik, Digitalisierung im Fahrzeug, Sicherheit

Typische Fächer:

Fahrzeugdynamik, Antriebstechnik, Fahrzeugsicherheit, Automobilaufbau, Elektromobilität, Konstruktion, Fertigungstechnik, Werkstoffkunde, Elektrotechnik, Elektronik, Fahr-Assistenzsysteme, Simulation, Mensch-Maschine-Schnittstelle

Typische Berufe

 sind z.B.

ADAS/AD Engineer: Gestaltet Systeme für Fahrfunktionen im Bereich des autonomen Fahrens und für Fahrassistenzsysteme

Entwicklungsingenieur für E-Mobilität: Durchführung von Simulationen (z.B. Thermik, Mechanik) und Auswertung von Testreihen an Prototypen

Crashtest-Analystin: Beurteilt die Sicherheit eines Autos durch Crashtests

Ingenieur Fahrzeugtechnik: Überwacht die Montage von Fahrzeugen

Ingenieurwissenschaften

Mobilität auf dem Boden

BERUFENET
[Link](#)



Produktionstechnik / Automatisierungstechnik / Robotik

Wie lässt sich ein Produkt nachhaltig, effizient und in hoher Qualität herstellen? Es geht hierbei vor allem um Steuerungs-, Regelungs- und Automatisierungstechnik

Typische Fächer:

Fertigungsverfahren, Produktionsplanung, Industrie 4.0, Automatisierung
Thermodynamik, Konstruktion, CAD, Werkstoffkunde, BWL, Informatik

Typische Berufe sind z.B.

Produktionsplanerin: Entwickelt eine neue Montagelinie mit Robotern, die über eine digitale Qualitätskontrolle verfügt

Smart-Factory-Manager: Plant und steuert Projekte zur Einrichtung der sogenannten "Smart Factory" (Intelligente Fabrik)

Lean Management Experte: Fungiert als Gestalter, um Arbeitsprozesse in Unternehmen effizienter zu machen und Verschwendungen (Muda) konsequent zu eliminieren

Ingenieurwissenschaften

Ein Teilgebiet des
Maschinenbaus

BERUFENET
[Link](#) und [Link](#) und [Link](#)



Medien- und Kommunikationstechnik

Es geht um die Übertragung von Medien und Informationen, Filme, Videos, Präsentationen, Tontechnik, Streamings, Podcasts und die dazugehörige Übertragungstechnik

Typische Fächer:

Nachrichtentechnik, Medientechnik, Netzwerktechnik, Elektrotechnik, Messtechnik, Informatik, Audio- und Videosignaltechnik, Szenografie, Sounddesign, Lichtgestaltung, Kommunikationsforschung

Typische Berufe

 sind z.B.

Streaming Engineer: Tätigkeit in der Entwicklung eines Streamingdienst-Anbieters, der einen effizienten Komprimierungs-Algorithmus benötigt, sowie Echtzeit-Datenübertragung

Ingenieurin für Übertragungstechnik: Konzipiert Sende- und Empfangsanlagen für Satellitenkommunikation

Multimediafachmann: Erarbeitet Navigationsstruktur und Designkonzept einer Medienproduktion

Ingenieurwissenschaften

Ton, Bild, Videos, Daten

BERUFENET
[Link](#) und [Link](#)



Architektur

Gestaltung von Räumen, Gebäuden bis hin zu ganzen Städten mit Fokus auf Ästhetik, Funktionalität und Nachhaltigkeit. Dazu gehören auch Innenarchitektur, Landschaftsarchitektur, Stadt- und Regionalplanung. Es geht um die Ausgewogenheit zwischen der künstlerisch-kreativen Gestaltung der Bauwerke einerseits und einer technisch-wirtschaftlich ausgereiften Umsetzung andererseits

Typische Fächer:

Architekturgeschichte, Entwerfen, Baukonstruktion, Gebäudekunde, Innenraumgestaltung, Soziologie, Darstellung und Gestaltung, Tragwerkslehre, Materiallehre, Bauphysik, technische Gebäudeausrüstung, Energienutzung, Energetische Sanierung, Nachhaltige Baumaterialien, Denkmalschutz

Typische Berufe sind z.B.

Architektin: Ein altes Schulgebäude soll erweitert und nach modernen Gesichtspunkten umgebaut werden

Städteplaner: Plant Infrastruktur, Verkehr und Grünflächen eines Stadtteils

Ingenieurwissenschaften

Hier trifft Kreativität auf
Technik

BERUFENET
[Link](#) und [Link](#)



Ingenieurwissenschaften – die Studienfelder

<https://web.arbeitsagentur.de/berufenet/studienfelder/ingenieurwissenschaften>



Architektur, Raumplanung

[Beschreibung anzeigen ▾](#)



Automatisierungs-, Produktionstechnik

[Beschreibung anzeigen ▾](#)



Bautechnik

[Beschreibung anzeigen ▾](#)



Chemietechnik

[Beschreibung anzeigen ▾](#)



Elektro- und Informationstechnik

[Beschreibung anzeigen ▾](#)



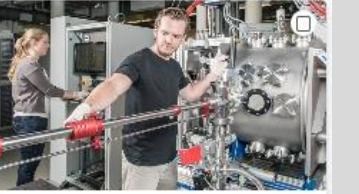
Energietechnik, Energiemanagement

[Beschreibung anzeigen ▾](#)



Fahrzeug-, Verkehrstechnik

[Beschreibung anzeigen ▾](#)



Fertigungstechnologien

[Beschreibung anzeigen ▾](#)



Gebäude-, Versorgungstechnik, Facility-Management

[Beschreibung anzeigen ▾](#)



Geoinformation, Vermessung

[Beschreibung anzeigen ▾](#)



Maschinenbau, Mechanik

[Beschreibung anzeigen ▾](#)



Mechatronik, Mikro- und Optotechnik

[Beschreibung anzeigen ▾](#)

Das BERUFENET
unterteilt die
Ingenieurwissenschaften
in 25 „Studienfelder“

1 - 12



Medien-, Veranstaltungstechnik



Medizintechnik, Technisches
Gesundheitswesen



Nanowissenschaften



Physikalische Technik



Produktentwicklung, Konstruktion



Qualitätsmanagement



Rohstoffgewinnung, Hüttenwesen



Sicherheit und Gefahrenabwehr,
Rettungsingenieurwesen



Technik, Ingenieurwissenschaften
(übergreifend)



Umwelttechnik, Umweltschutz



Verfahrenstechnik



Werkstoff-, Materialwissenschaften



Wirtschaftsingenieurwesen,
Technologiemanagement

BERUFENET

<https://web.arbeitsagentur.de/berufenet/studienfelder/ingenieurwissenschaften>

Das BERUFENET
unterteilt die
Ingenieurwissenschaften
in 25 „Studienfelder“

13 - 25



Beispiel:

Stadt-, Regionalplanung (grundständig)

Studiengang

Überblick

Zugang/Anforderungen

Studium

Studienangebote

Perspektiven

Alternativen

Medien

Systematiken

Studiengangsbezeichnungen

Beispiele

- Raumplanung (Bachelor)
- Smart City Engineering (Bachelor)
- Städtebau und Stadtplanung (Bachelor)
- Stadtplanung (Bachelor)
- Stadt- und Raumplanung (Bachelor)
- Stadt- und Regionalplanung (Bachelor)
- Urban Design: Stadt - Land - Entwerfen (Bachelor)
- Urbanistik (Bachelor)

Berufsfilm

Interessante Einblicke



Filmdauer: 8:34 min

Stadt-, Regionalplanung

Film auf BERUFE.TV anschauen

BERUFENET

<https://web.arbeitsagentur.de/berufenet/studiengelder/ingenieurwissenschaften>

Beispiel:

Ingenieurwissenschaften >
Architektur, Raumplanung
> Stadt-, Regionalplanung

Studienangebote in
BRD

Film

und viele weitere
Informationen



Stadt-, Regionalplanung (grundständig)

Überblick

Zugang/Anforderungen

Studium

Studienangebote

Perspektiven

Alternativen

Medien

Systematiken

16 Studienangebote

- **Urbanistik Bachelor**
Universität Weimar, 99423 Weimar, Thüringen
- **Architektur und Stadtplanung Bachelor of Science**
Universität Stuttgart, 70174 Stuttgart
- **Stadtplanung Bachelor**
HafenCity Universität Hamburg, 20457 Hamburg
- **Stadt- und Raumplanung_Fundamente Bachelor**
Fachhochschule Erfurt, 99085 Erfurt
- **Architektur und Städtebau Bachelor**
Fachhochschule Potsdam, 14469 Potsdam
- **Stadtplanung Bachelor**
Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen Geislingen, 72622 Nürtingen
- **Stadt- und Regionalplanung Bachelor**
TU Berlin, 10623 Berlin
- **Raumplanung Bachelor**
RPTU Kaiserslautern-Landau, 67663 Kaiserslautern

alle anzeigen



BERUFENET

<https://web.arbeitsagentur.de/berufenet/studienfelder/ingenieurwissenschaften>

Beispiel:

Ingenieurwissenschaften >
Architektur, Raumplanung
> Stadt-, Regionalplanung

Studienangebote in BRD

Mit „alle anzeigen“ kommt
man in die „Studiensuche“
– siehe nächste Seite



Stadt-, Regionalplanung (grundständig)

Sucheingabe Ort X

Auswahl Umkreis i
100 km ▼

Urbanistik Bachelor

Schwerpunkte:
Architektur, Freiraumplanung und öffentlicher Raum, Raumforschung, Raumplanung, Recht, Planung, Soziologie, Städtebau, Wohnungswesen, städtebauliche Denkmalpflege, Stadtplanung, Theorie und Geschichte der Stadt

Anmerkung der Hochschule:
Sie interessieren sich für die...

Studiengang grundständig Vollzeitstudium Universität

Stadt-, Regionalplanung (grundständig)

[Zur Detailseite >](#)

Architektur und Stadtplanung Bachelor of Science

Schwerpunkte:
Bautechnik, Gebäudeplanung, Städtebau, Stadtplanung

Studiengang grundständig Vollzeitstudium Universität

Architektur (grundständig) Stadt-, Regionalplanung (grundständig)

Studienanbieter: Universität Weimar

Bauhaus-Universität Weimar

Studienort:
Geschwister-Scholl-Straße 8
99423 Weimar, Thüringen

Bundesland:
Thüringen

Studienanbieter: Universität Stuttgart



Universität Stuttgart

Studienort:
Keplerstraße 7
70174 Stuttgart

BERUFENET

<https://web.arbeitsagentur.de/berufenet/studiengelder/ingenieurwissenschaften>

Beispiel:

Ingenieurwissenschaften >
Architektur, Raumplanung
> Stadt-, Regionalplanung

Studienangebote in BRD

Mit verschiedenen Filtern auf der linken Seite z.B. Studientyp, Region/Land, Hochschulart

Ebenfalls möglich: Eingabe eines Ortes (oben) und eines Umkreises

Über „Zur Detailseite“ gelangt man auf „zur Infoseite Studienangebot“ und dann auf die Studiengang-Seite der Hochschule



BERUFE.TV www.berufe.tv

Bundesagentur für Arbeit

Anmelden | eServices | Suche

Startseite > Studienberufe

BERUFE.TV

Das Filmportal rund um Berufe

Ausbildungsberufe | Studienberufe | Themenfilme | Filme A - Z

Sucheingabe Beruf

Was? (Suchbegriffe oder Berufsbezeichnungen, z.B. Pflegefachmann, Umwelt, etc.)

Studienberufe

Studienfeld

Studienfeld

Studienfeld

Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften

Ingenieurwissenschaften

Mathematik, Naturwissenschaften

BERUFE.TV Filme über Berufe

Studienberufe

Ingenieurwissenschaften



Think-ing www.think-ing.de

thinkINg.

STUDIUM FINDEN

BERUFE ENTDECKEN

ZUKUNFTSTHEMEN

JOBs, PRAKTIKA & CO.

APP LADEN



Als Ingenieur*in die Welt von morgen
gestalten

Mit diesen Themen beschäftigst du dich im Ingenieurwesen

**Think-ing:
Initiative für
Ingenieurnachwuchs**

Studium finden

Berufe entdecken

Zukunftsthemen

Jobs Praktika & Co



Mathematik ist die Sprache bzw. das Werkzeug der Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften

Gute Vorbereitung (vor allem wenn man nicht gleich nach der Schule mit dem Studium beginnt):

Online Mathematik Brückenkurs OMB+

<https://www.ombplus.de/ombplus/public/index.html>

The screenshot displays a grid of 10 course modules:

- Eingangstest MINTFIT**: A box stating "Sie müssen eingeloggt sein, um den Eingangstest bearbeiten zu können bzw. die Empfehlungen zu sehen." with a "zum Eingangstest" link.
- IA Elementares Rechnen: Mengen und Zahlen**: Shows a cloud with the equation $\sqrt{\left(\frac{3}{2}\right)^2 + 4} = \frac{5}{2}$.
- IB Elementares Rechnen: Potenzen und Proportionalität**: Shows a graph of a percentage increase.
- II Gleichungen in einer Unbekannten**: Shows the equation $2x + 1 = 3$.
- III Ungleichungen in einer Variablen**: Shows the inequality $x^2 + 5 > 4x$.
- IV Lineare Gleichungssysteme**: Shows the system $x - y = 1$ and $x + y = 0$ with a graph of two intersecting lines.
- V Geometrie**: Shows a cone.
- VI Elementare Funktionen**: Shows the graphs of e^x and $\sin(x)$.
- VII Differenzialrechnung**: Shows a graph of a function with a tangent line.
- VIII Integralrechnung**: Shows a graph of a function with a shaded area.
- IX Vektorgeometrie**: Shows a circle with a vector.
- X Stochastik**: Shows a 6-sided die.

Der Online-Kurs ist
kostenlos und ein Projekt
verschiedener
Hochschulen



Das Team der Studien- und Berufsberatung der Agentur für Arbeit Würzburg