



Fakultät für Bauingenieurwesen und Geodäsie



Leibniz
Universität
Hannover

Bachelorstudiengang Bau- und Umweltingenieurwesen

Hochschulinformationstage 2024

Fabian Bergmann-Reichert, M. Sc.

Institut für Siedlungswasserwirtschaft und Abfalltechnik, Fakultät für Bauingenieurwesen und Geodäsie



Infrastruktur

© Steven Liao/pixabay



Klimawandel



Dürre

©Stadnik/pixabay



Fluten und Überflutungen



Energie



©Iwona Olczyk/pixabay

Nachhaltigkeit im Bauwesen – Transformation unserer Welt



Nachhaltigkeit im Bauwesen



ZUKUNFTSFÄHIGES WOHNEN

Energieeffizienz,
Klimawandelanpassung,
intelligente
Gebäudetechnologie
(Smart Buildings),
Fassadenbegrünung



ENERGIEINFRASTRUKTUREN

Nachhaltige Energiequellen nutzbar
machen, Treibhausgase reduzieren



ÖKOSYSTEMSTÄRKENDER KÜSTENSCHUTZ

Naturbasierte Lösungen, Förderung
der Biodiversität, CO₂-Speicherung



NACHHALTIGE BAUSTOFFE

Reduktion von CO₂-Emissionen,
erneuerbare Ressourcen,
Langlebigkeit



WASSERWIRTSCHAFT

Nachhaltiger Umgang mit
Wasserressourcen,
Energieproduktion



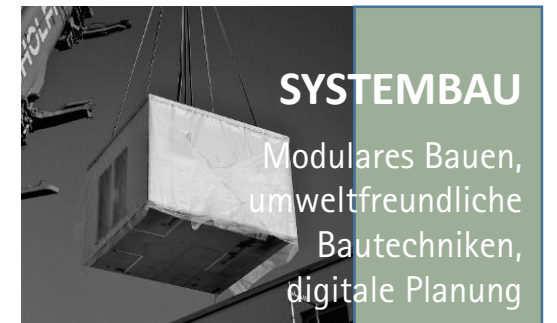
RECYCLING

Abfallreduzierung, Förderung der
Kreislaufwirtschaft, nachhaltige
Materialnutzung



BAUWERKS KONSTRUKTION

Dauerhaftigkeit, Konstruktion &
Erhaltung von Bauwerken



SYSTEMBAU

Modulares Bauen,
umweltfreundliche
Bautechniken,
digitale Planung

Tätigkeiten im Bau- und Umweltingenieurwesen

Planung...

Entwurf...

...von Bauwerken

Konstruktion...

Instandhaltung...

Rollen:

- Planer*in
- Bauleiter*in
- Berater*in
- Auditor*in
- Forscher*in
- ...



Hochbau





Tiefbau





Verkehrsbau





Wasserbau



DedMityay/Adobe Stock



© CPN/Adobe Stock



Arbeitgeber

- Bauunternehmen und Ingenieurbüros
- Kommunale Bauverwaltungen, Behörden und Verwaltungen
- Entwicklungszusammenarbeit
- Forschungseinrichtungen und Hochschulen
- ...

„Wie sind die Karriere-Aussichten im Bauingenieurwesen?“

- 2023: nur 0,3 – 0,4 potentielle Bewerber*innen auf 1 offene Stelle
- 2024: nur 0,5 potentielle Bewerber*innen auf 1 offene Stelle
- 45 % der Bauingenieur*innen sind älter als 45 Jahre
- Es wird immer entweder gebaut oder modernisiert oder saniert



*Hervorragende
Berufsaussichten
mit guten
Aufstiegchancen
und schneller
Übernahme
von Verantwortung*



Häufige Frage: Was werde ich verdienen?

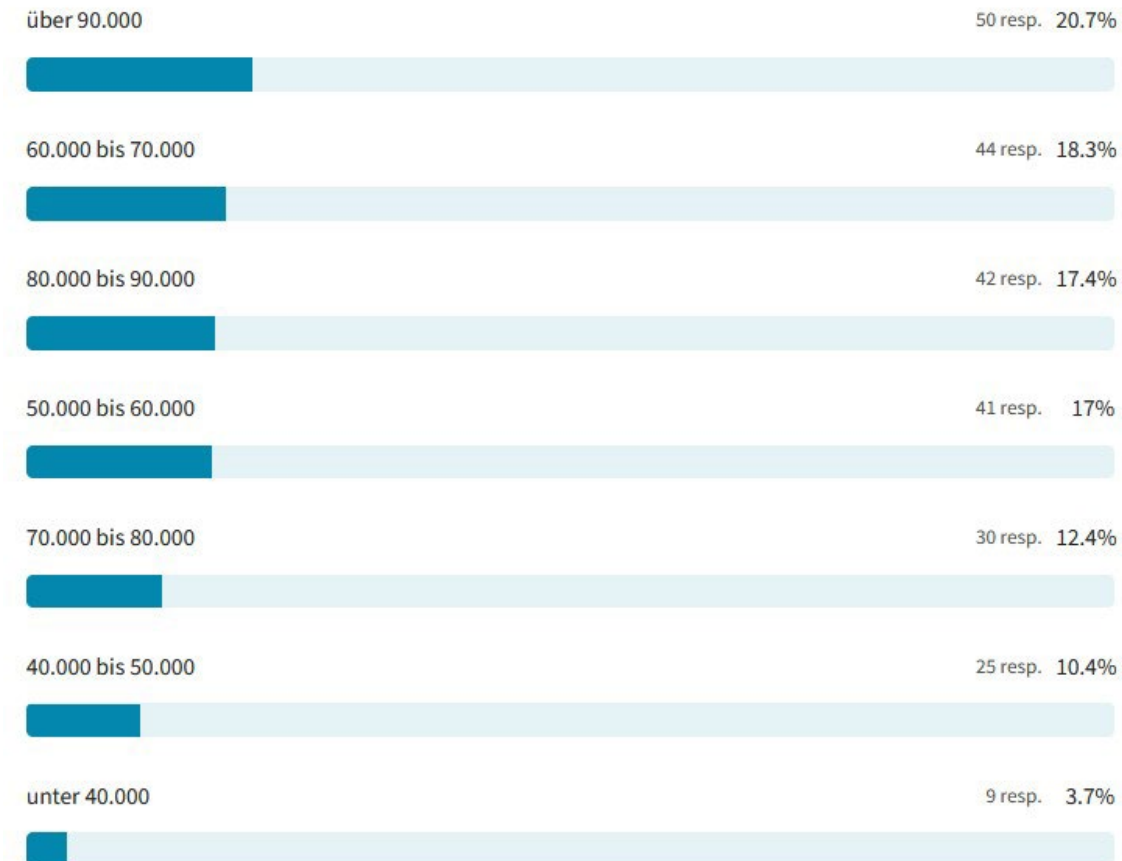
Variiert je nach Branche, Unternehmen und Berufserfahrung

Als grobe Orientierung:

- Durchschnittsgehalt Bauingenieur*innen:
 - 2023: Ø 67.000 Euro pro Jahr
 - 2024: Ø 70.000 Euro pro Jahr
- Durchschnittsgehalt Arbeitnehmer (Vollzeit) in Deutschland 04/2023: Ø 51.876 Euro pro Jahr (Statistisches Bundesamt)

Wie hoch ist Ihr Jahresgehalt als Bauingenieur:in 2024?

241 out of 241 answered

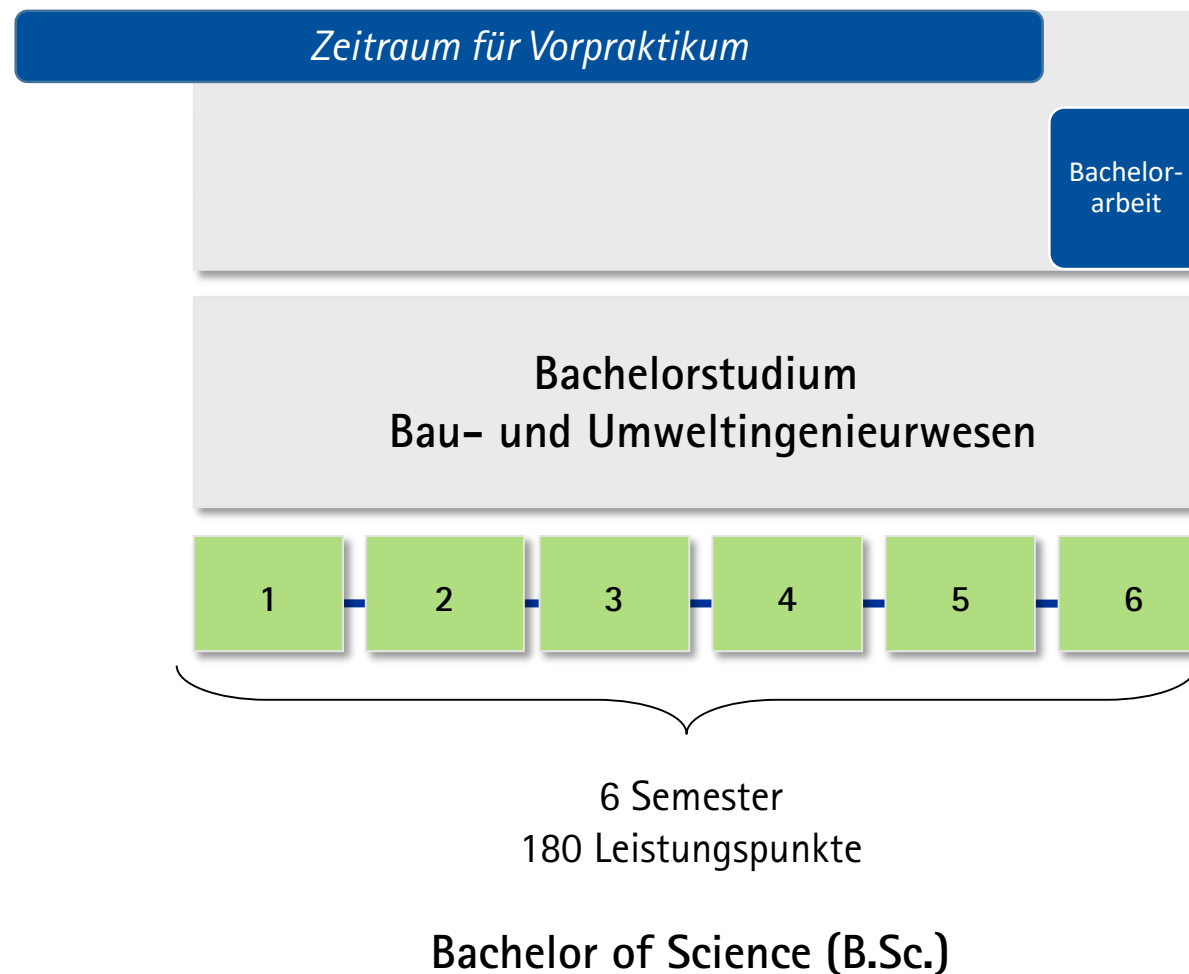


Bau- und Umweltingenieurwesen (B. Sc.)

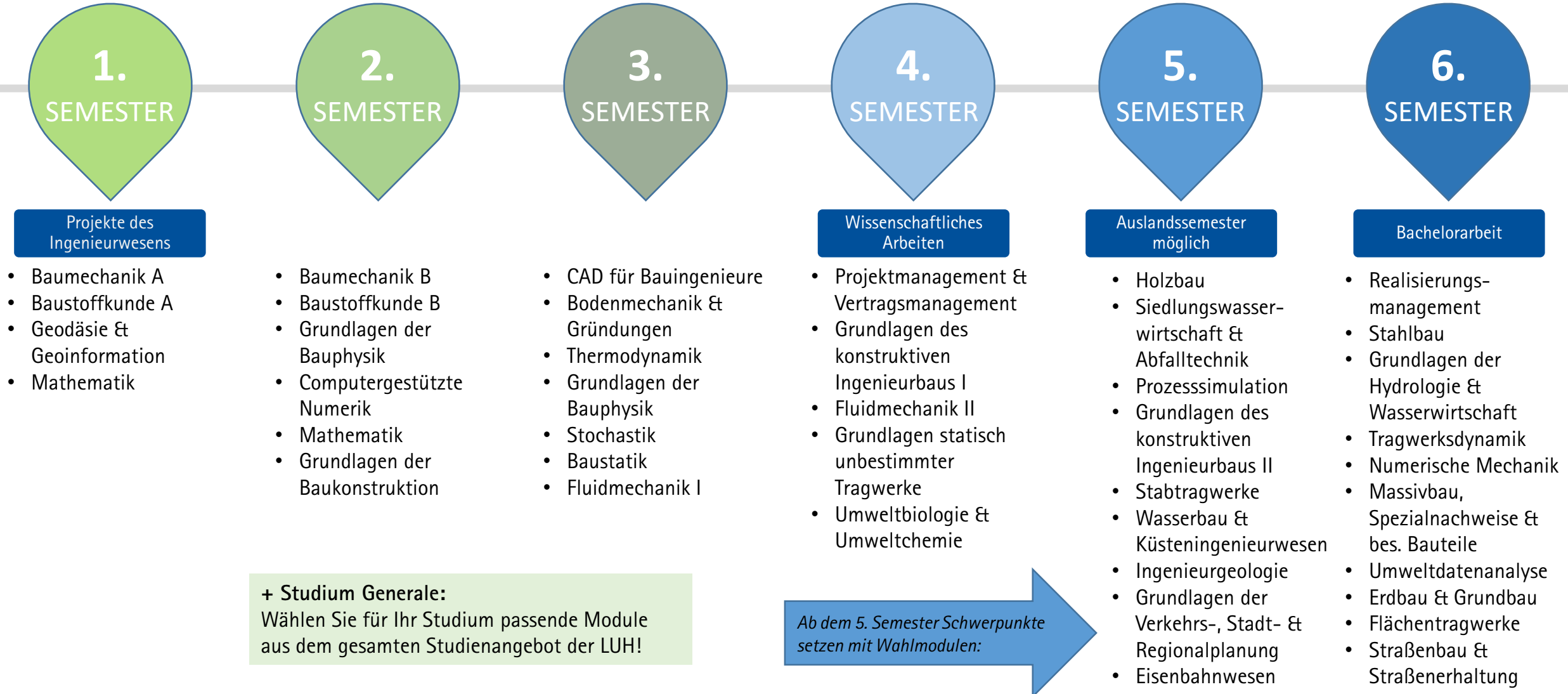




Studienstruktur



Ablauf des Bachelorstudiums „Bau- und Umweltingenieurwesen“



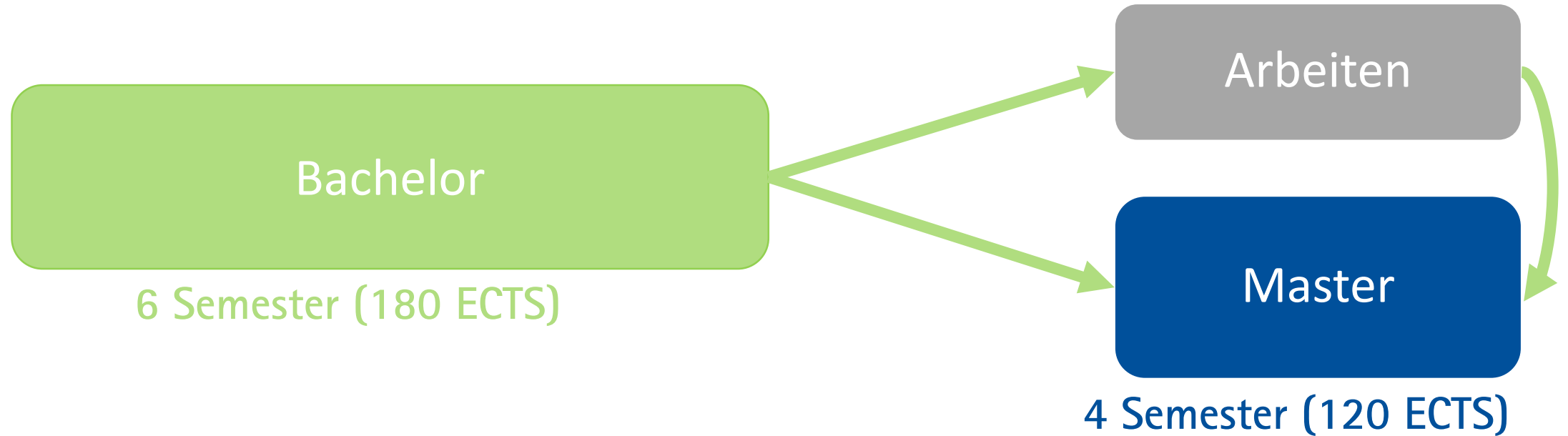
Projekte des Ingenieurwesens – Das Spezialmodul im 1. Semester

- **Rollenspiel:**
 - Planungsaufgabe im „Bauteam“
 - Expertengruppen
 - Präsentation vor der Investorengruppe

- Wenden Sie **nachhaltige Konzepte** in allen Planungsschritten an – zum Beispiel:
 - ❖ SDG 1: Betriebs- und Folgekosten minimieren, bezahlbaren Wohnraum bereitstellen
 - ❖ SDG 6: Wasser verantwortungsvoll nutzen
 - ❖ SDG 7: Energie effizient nutzen
 - ❖ SDG 9: Zugängliche Energieinfrastrukturen entwickeln
 - ❖ SDG 11: Lebenswerte und widerstandsfähige Quartiere entwickeln
 - ❖ SDG 12: Nachhaltige Baustoffe auswählen, CO₂-Emissionen reduzieren, die Kreislaufwirtschaft fördern
 - ❖ SDG 13: Maßnahmen zum Klimaschutz umsetzen, insbesondere um Klimaneutralität zu erreichen

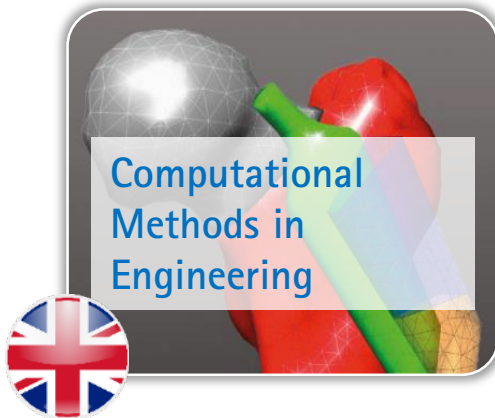


Was kommt nach dem Bachelor?

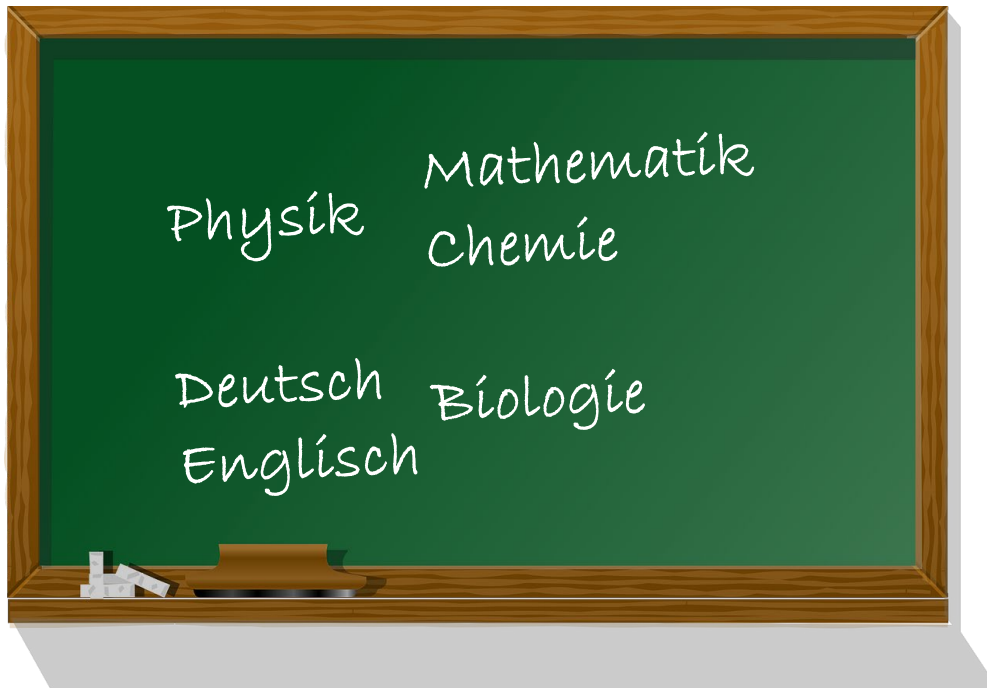




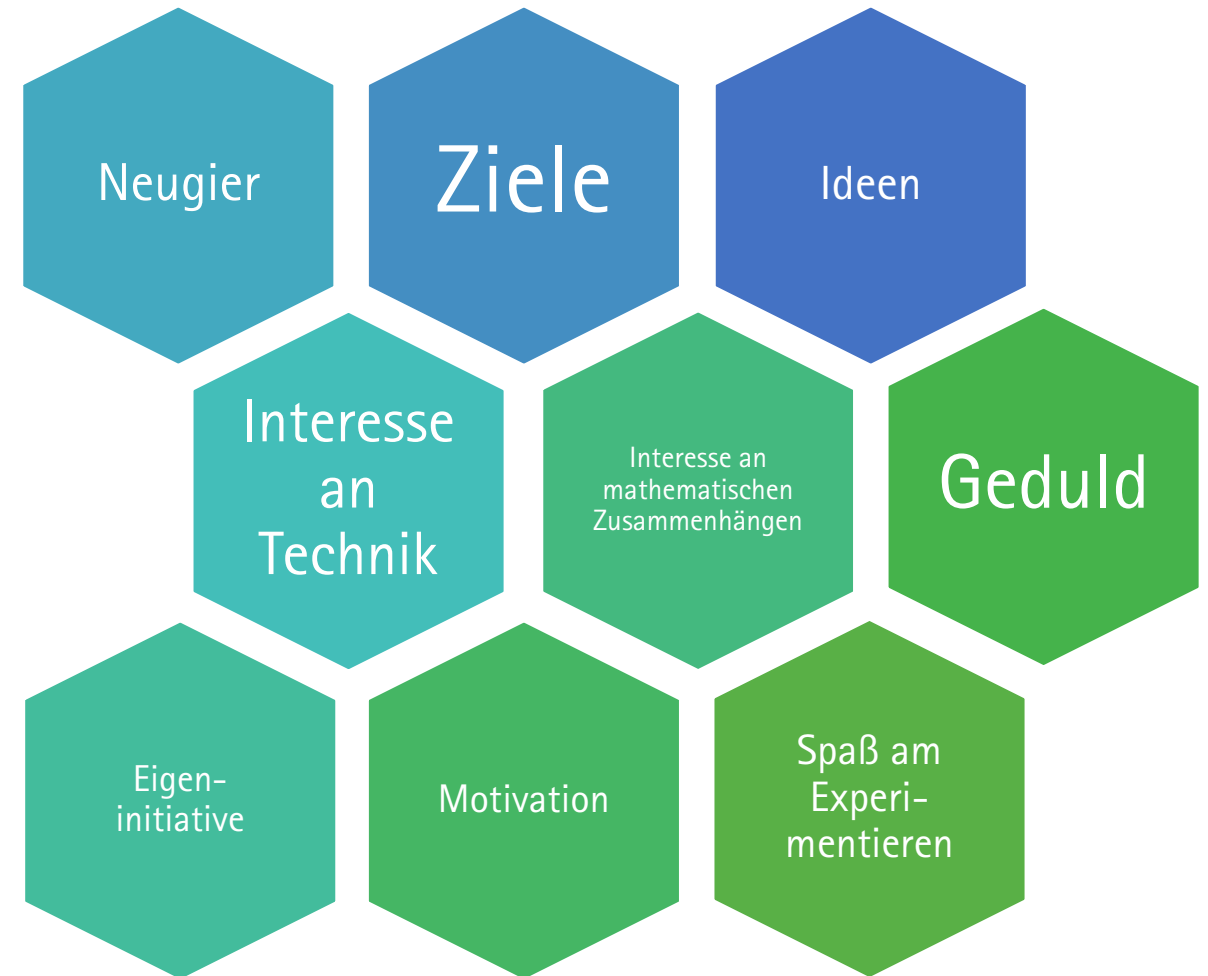
Ausblick auf das Masterstudium – Setzen Sie Ihre Schwerpunkte!



Was sollte ich mitbringen?



Alles ist erlernbar!





Vorpraktikum: Praktische Erfahrung & Entscheidungshilfe

8 Wochen*



v.a. praktische Arbeit auf Baustellen



z. T. Anrechnung von Ausbildungen möglich

Vorpraktikum auch während
des Studiums möglich



Start ins Studium

Einschreibung /
Immatrikulation

Mathe-Vorkurs

Erste Tage an der Uni:

- Offizielle Begrüßung
- Einführung ins Studium
- Campus kennenlernen
- Aktionen der Fachschaft
- Infobroschüre „Steinbeißer“

Vorlesungen

Juni-September

Anfang Oktober

Mitte Oktober

Weitere Informationen und Beratung



Wir beantworten gerne Ihre Fragen zum Studium
„Bau- und Umweltingenieurwesen“:

Studiendekanat Bauingenieurwesen & Geodäsie

E-Mail: studiendekanat@fbg.uni-hannover.de

Tel.: +49 (0)511 762 19190

Web: www.fbg.uni-hannover.de/bu

Interesse an Forschung?

– Freiwilliges Jahr!



Freiwilliges Jahr in der Wissenschaft (FWJ)



- Nach dem Abi 1 Jahr an einem Forschungsinstitut an eigenen Projekten arbeiten
- Bei Interesse: an Vorlesungen teilnehmen (+ Prüfungen möglich)

Beginn: jedes Jahr im September

Bewerbungsschluss: 31. Januar

Bewerbung: über die Medizinische Hochschule Hannover (MHH)

http://go.lu-h.de/fbg_fwj



FWJ 2023/24 am Institut für Baustoffe

JuniorSTUDIUM

INFORMIEREN: Teilnahme an Lehrveranstaltungen

ORIENTIEREN: Studierende und Lehrpersonen treffen, Studienalltag kennenlernen, vertiefter Einblick in verschiedene Fächer

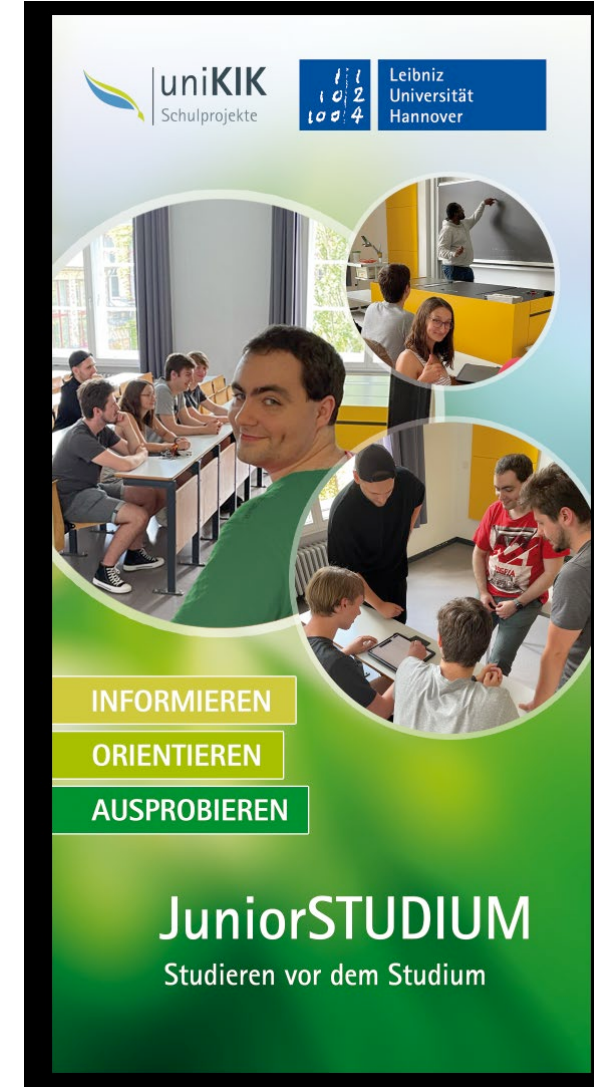
AUSPROBIEREN: Prüfungen mitschreiben (bei Interesse)

Für Schüler*innen, Auszubildende, Freiwilligendienstleistende (FÖJ/FSJ/FWJ, Bundesfreiwilligendienst)

wird in jedem Semester angeboten (nächste Einstiegsmöglichkeit zum WS 2024/25 im Oktober)

Informationen und Anmeldung:

www.uni-hannover.de/juniorstudium





Tipp: Laborführung Geotechnik

... mit Live-Experiment

Problem erkennen

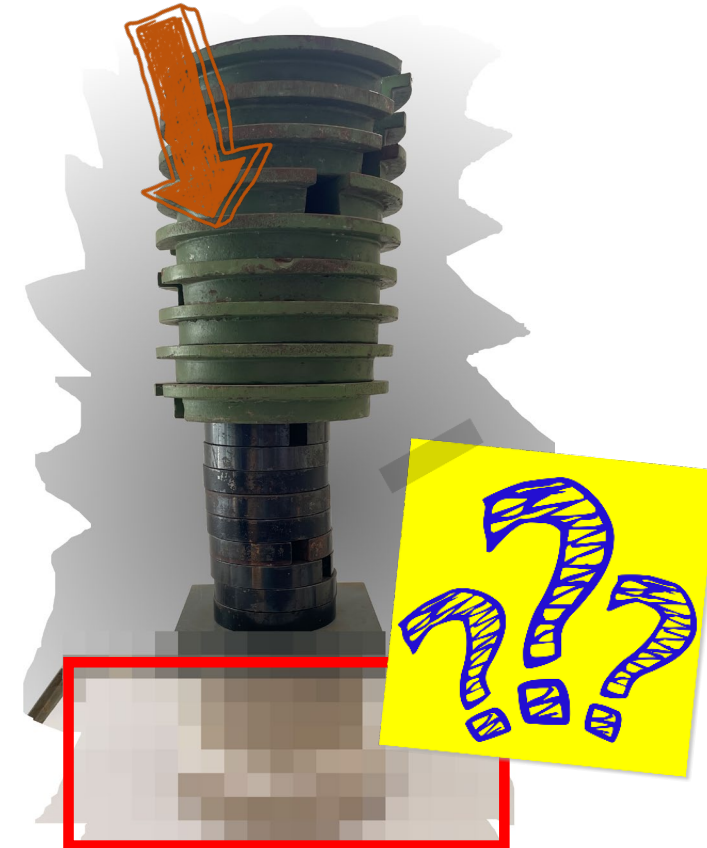


Foto: Egon Kabelbau GmbH

Untersuchung durchführen



Lösung finden





Tipp: Laborführung Geotechnik

Tiefgründig und aufschlussreich:

- Erlebe das geotechnisches Labor und lerne die organoleptische Bodenansprache kennen.
- **Live-Experiment:** Der versunkene Bagger
- Poster Präsentation mit **Augmented Reality** (Handy mitbringen)

Wann:

Direkt nach diesem Vortrag! Ende: 12:15 Uhr im Lichthof

Bau- und Umweltingenieurwesen – Eure Fragen!!

