



„Gebäude - insbesondere Smart Buildings - sind heute technisch komplexer als je zuvor. Als Absolvent des Studiengangs erhält man Zugang zu diesem spannenden Betätigungsfeld. Das breit gefächerte und praxisreiche Studium bereitet mich hervorragend auf mein abwechslungsreiches Berufsleben vor.“

Nico Ramm
Absolvent Maschinenbau,
Vertiefung Technische
Gebäudeausrüstung

Berufsperspektiven

- Ingenieur/Ingenieurin in Planungsbüros und Ausführungsbetrieben der Technischen Gebäudeausrüstung
- in der öffentlichen und privaten Bau- und Liegenschaftsverwaltung
- im Technischen Gebäudemanagement
- im Facility Management
- in Industrie- und Gewerbebetrieben in den Bereichen Produktentwicklung, Marketing und Vertrieb

Studienvoraussetzung

- Allgemeine Hochschulreife/Abitur
- Fachhochschulreife
- Meister, Techniker oder ein anderer Abschluss nach § 18 Sächsisches Hochschulgesetz

Bewerbungszeitraum ab 1. Mai

- für zulassungsbeschränkte Studiengänge:

bis 15. Juli

- für nicht zulassungsbeschränkte Studiengänge:

bis 15. Oktober

Alle Informationen für Ihre Bewerbung sowie unser Online-Bewerbungsportal finden Sie unter:

www.htw-dresden.de/bewerbung

Ihr Studium an der HTWD



zukunftsorientierte und praxisbezogene Lehrinhalte



kleine und individuell **betreute Studiengruppen**



zentraler und moderner Campus in der Landeshauptstadt Dresden



Projektarbeiten in Kooperation mit Praxis- und Forschungspartnern



Kontakt

Studienfachberatung

mb@htw-dresden.de
T 0351 462 3379
www.htw-dresden.de/maschinenbau

Allgemeine Studienberatung

studienberatung@htw-dresden.de
T 0351 462 3993
www.htw-dresden.de/studienberatung

Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
Friedrich-List-Platz 1
01069 Dresden

www.htw-dresden.de

HTWD folgen



Hochschule für Technik und
Wirtschaft Dresden
University of Applied Sciences

HTWD

Nachhaltige Ingenieurwissenschaften: Regenerative Energie, Klima, Gebäudetechnik

Bachelor of Science

auch kooperativ mit Berufsausbildung studierbar



Stand 01/25, Bildrechte © HTW Dresden - Peter SEBB

Nachhaltige Ingenieurwissenschaften: Regenerative Energie, Klima, Gebäudetechnik

Der Bachelorstudiengang Nachhaltige Ingenieurwissenschaften: Regenerative Energie, Klima, Gebäudetechnik bietet Ihnen umfassende Fachkenntnisse zur Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, digitalen Planung, SmartHome sowie regenerativen Energien. Sie haben Interesse an der Konzeption und Planung gebäudetechnischer Anlagen und an der Nutzung regenerativer Energien? Sie möchten verstehen, wie moderne Gebäude intelligent automatisiert werden? Dann lohnt sich ein Blick auf das Studium **Nachhaltige Ingenieurwissenschaften**.

Kurzporträt

Abschluss: Bachelor of Science, B.Sc.

Studium: Direktstudium, Vollzeit- oder Teilzeitstudium

Studienbeginn: Wintersemester

Regelstudienzeit: 6 Semester (Vollzeit)

Praktikum: studienintegriert, 6. Semester (9 Wochen)

ECTS-Punkte: 180



Ziel des Studiengangs

Nach Ihrem Studium sind Sie für Tätigkeiten in der Technischen Gebäudeausrüstung, der Gebäudeautomation und dem Technischen Gebäudemanagement qualifiziert. Sie haben Fachkenntnisse über Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, Gebäudeautomation und regenerative Energien erworben und wissen um deren Einsatz in modernen und intelligenten Gebäudekomplexen. Zudem kennen Sie verschiedenste Wirkzusammenhänge, Planungs- und Herstellungsverfahren, Steuerungs- und Messtechniken.

Sie sind in der Lage, digitale Planungsmethoden und -werkzeuge sicher anzuwenden. Mit Ihrem Fachwissen können Sie die ökologischen, ökonomischen und funktionalen Eigenschaften eines Gebäudes entscheidend beeinflussen. Darüber hinaus ist eine gutachterliche Tätigkeit möglich.

Weitere Informationen zu einem Hochschulstudium mit integrierter Berufsausbildung finden Sie hier:



Studienablauf

BACHELOR

1. – 2. Semester: Grundlagenstudium

Mathematisch-naturwissenschaftliche und technische Grundlagen sowie fachbezogene Inhalte

3. – 6. Semester: Hauptstudium

praxisorientierte Ausbildung in fachspezifischen Modulen

6. Semester: Praktikum und Studienabschluss

9-wöchiges praktisches Studiensemester im In- oder Ausland und Bachelorarbeit

Studieninhalte

1. Semester: Beginn des Grundlagenstudiums

Baukonstruktion Nachhaltige Ingenieurwissenschaften, Mathematik, Studienkompetenzen, Strömungslehre, Grundlagen der Fertigungstechnik für Nachhaltige Ingenieurwissenschaften, Regenerative Energien, Werkstofftechnik

2. Semester: Grundlagenstudium

Mathematik, Energie- und Medientransport, Sanitär- und Gas-technik, Technische Thermodynamik, digitale Planungswerkzeuge, Bauklimatik

3. Semester: Beginn des Hauptstudiums

Projektarbeit, Technische Mechanik, Wärmeübertragung/Kältetechnik, Kommunikationstechnik, Messtechnik/Computertechnik

mind. 1 Wahlpflichtmodul, zum Beispiel:

- elektrische Gebäudeausrüstung
- technische Physik
- Themen der nachhaltigen Wärmeplanung

4. Semester: Hauptstudium

Elektrotechnik, Informatik, Lüftungs- und Klimatechnik, Nachhaltige Wärme- und Kälteerzeugung, Heizungstechnik, Ingenieur- und Planungsrecht

5. Semester: Hauptstudium

Automatisierungstechnik, Energetische Bewertung von Gebäuden und Anlagen, Digitales Planen, Fachprojekt: Nachhaltigkeit, Allgemeine BWL/Internes Rechnungswesen und Controlling

mind. 1 Wahlpflichtmodul, zum Beispiel:

- Grundkurs BIM
- Ausführung von Anlagen der Technischen Gebäudeausrüstung

6. Semester: Praxis und Studienabschluss

Praktisches Studiensemester (9-wöchiges Praktikum, das im In- oder Ausland absolviert werden kann)

Bachelorarbeit (12 Wochen)

Nach Abschluss des Studiums haben Sie sich für Masterstudiengänge an in- und ausländischen Hochschulen qualifiziert. Für ein weiterführendes Studium an der HTW Dresden können sie in den Masterstudiengängen der Fakultät Maschinenbau studieren.