

Nachhaltige Ingenieurwissenschaft

Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
Bachelor of Engineering



Allgemein

Der Bachelor-Studiengang Nachhaltige Ingenieurwissenschaft mit Abschlussgrad Bachelor of Engineering (B.Eng.) vereint Maschinenbau und Elektrotechnik mit Aspekten der Nachhaltigkeit. Insbesondere geht es im Studium um die Themenfelder Erneuerbaren Energien, Energieeffizienz und Umwelttechnik.

Für den ingenieurwissenschaftlichen Hintergrund sorgen neben einem soliden Grundlagenstudium Module wie Mess- und Regelungstechnik oder Thermodynamik.

Heute sind Ingenieur:innen gefragt, die zusätzlich zu ihrem technischen Fachwissen „über den Tellerrand“ schauen und Technologien und deren Entwicklung bewerten können. Hier setzt der Studiengang Nachhaltige Ingenieurwissenschaft an. Ingenieur- und naturwissenschaftliche Fächer bilden die Basis des Studiums, ergänzt um Fächer wie Erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Lebenszyklusanalysen und Umwelttechnik.

Überblick:

Abschluss: Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Studienform: Vollzeit

Studienbeginn: Wintersemester

Regelstudienzeit: 7 Semester (210 ECTS)

Unterrichtssprache: Deutsch

Studienort: Campus Sankt Augustin

Zulassung: Zulassungsfrei (Einschreibung bis 1. Oktober)

Kosten: Für diesen Studiengang ist nur der aktuelle Semesterbeitrag zu entrichten: Semesterbeitrag und Gebühren.



**Hochschule
Bonn-Rhein-Sieg**
University of Applied Sciences

Kontakt

Allgemeine Studienberatung

Die Allgemeine Studienberatung (ASB) ist die zentrale Anlaufstelle der Hochschule für Fragen rund um das Studium.

Tel.: +49 2241 865 9656

E-Mail: studienberatung@h-brs.de

Fachstudienberatung

Prof. Dr. Stefanie Meilinger

Tel.: +49 2241 865 718

E-Mail: stefanie.meilinger@h-brs.de

Inhalte des Studiums

Studieninhalte und Qualifikationsziel

Der Studiengang bündelt Inhalte der klassischen Studiengänge Elektrotechnik und Maschinenbau und ergänzt diese mit Themen einer nachhaltigen Entwicklung. Zukunftsfragen zu Energiewende, Ressourcenschonung und Mobilität stehen im Fokus der Studieninhalte. Neben fundiertem Ingenieurfachwissen gehören soziale Kompetenz, überfachliche Problemlösungsstrategien und Gestaltungskompetenz zu den wesentlichen Ausbildungszielen. Absolventinnen und Absolventen sind qualifiziert, an der Lösung wichtiger Zukunftsaufgaben zielgerichtet mitzuarbeiten. Sie können Verantwortung für technische Lösungen übernehmen, weil sie deren Auswirkungen beurteilen und einordnen können.

Der Unterricht findet in deutscher Sprache statt. Mit erfolgreichem Abschluss wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering (B.Eng.)“ verliehen.

Studienverlauf

In den ersten beiden Semestern eignen sich die Studierenden ingenieur- und naturwissenschaftliche Grundlagen an. Themen wie Erneuerbare Energien oder Ethik schaffen die Basis für ein Verständnis der Nachhaltigkeit. Im dritten und vierten Semester liegt der Schwerpunkt auf Modulen wie Nachhaltigkeits- und Lebenszyklusanalysen oder Energieeffizienz. Das fünfte Semester ist das Praxissemester. Alternativ kann ein Studiensemester

im Ausland absolviert werden. Im sechsten und siebten Semester werden die Kenntnisse vertieft. Abgeschlossen wird das Studium mit der Bachelor-Thesis und dem Kolloquium.

Perspektiven

Perspektiven und Jobaussichten

Absolventinnen und Absolventen unseres Bachelor-Studiengangs Nachhaltige Ingenieurwissenschaft (B.Eng.) sind für viele Branchen qualifiziert. Berufe in der Energieerzeugung und -verteilung sowie Tätigkeiten in Industrieunternehmen, Planungsbüros und der Energieberatung kommen infrage. Darüber hinaus qualifiziert der Studiengang etwa für die Arbeit in der Produktentwicklung und im Produktmanagement, bei Stadtwerken, Behörden und Gemeinden im Arbeitsumfeld Energie und Mobilität.

Die H-BRS bietet den passgenau anschließenden Masterstudiengang Nachhaltige Ingenieurwissenschaft (M.Eng.) oder alternativ Elektrotechnik (M.Eng.) sowie Maschinenbau (M.Eng.).

Praxisbezug und Lehrformate

Wesentlicher Teil der Ausbildung ist es, das erlernte Wissen praxisnah und lösungsorientiert anzuwenden: In Laborpraktika erproben die Studierenden zum Beispiel Erneuerbare Energien und erstellen Ökobilanzen. In jedem Semester finden drei Projektwochen statt, jeweils im Wechsel mit vier Vorlesungswochen. Sie bieten die Gelegenheit, in kleinen Teams Projekte zu bearbeiten. Abschlussarbeiten können in Kooperation mit Unternehmen oder Forschungsinstituten geschrieben werden.

Studienort und Lernumgebung

Die Stadt Sankt Augustin mit dem Campus der Hochschule grenzt nordöstlich an das Stadtgebiet von Bonn an. Mit dem öffentlichen Nahverkehr ist die staatliche Hochschule von Köln, Bonn, Düsseldorf oder Koblenz gut zu erreichen. Der Campus ist modern, Lernräume, Labore, Werkstätten und die Bibliothek sind exzellent ausgestattet. Kleine Lerngruppen ermöglichen gute Kontakte zu anderen Studierenden und den Dozentinnen und Dozenten. Die Hochschule ist gut vernetzt und kooperiert mit rund 90 ausländischen Hochschulen in mehr als 40 Ländern.

Bewerbung

Bewerbung - So geht's

Zulassungsvoraussetzungen:

Allgemeine Hochschulreife, Fachhochschulreife oder von den zuständigen Behörden als gleichwertig anerkannte Vorbildungsnachweise. Darüber hinaus ist technisches Interesse erforderlich, wogegen kein Vorpraktikum mehr abzuleisten ist. Nähere Informationen finden Sie auf den Seiten des Studierendenservice: Zugangsvoraussetzungen.

Zulassungstyp und Einschreibefrist:

Dieser Studiengang ist zulassungsfrei. Wenn Sie alle Voraussetzungen erfüllen, können Sie sich innerhalb der Frist immatrikulieren. Sie können sich vom 15. Juni bis 1. Oktober für den Studienbeginn zum Wintersemester einschreiben.

Sprachkenntnisse:

Die Vorlesungssprache ist Deutsch. Wählbare Module können auch in englischer Sprache sein. Es sind Deutschkenntnisse auf dem Niveau C1 (GER) vorausgesetzt. Als Nachweis werden eine deutschsprachige Hochschulzugangsberechtigung oder folgende deutsche Sprachzertifikate anerkannt: Deutsch-Sprachzertifikate.

[Zur Online-Bewerbung >](#)

Maschinenbau

Elektrotechnik