



Fakultät für
Anlagen, Energie- und
Maschinensysteme

Informationen zum Studiengang

Erneuerbare Energien Bachelor of Engineering

Technology
Arts Sciences
TH Köln

Auf einen Blick

Studiengang	Erneuerbare Energien
Abschluss	Bachelor of Engineering (B. Eng.)
Studienform	Vollzeitstudiengang
Studienbeginn	Wintersemester
Regelstudienzeit	7 Semester
Studienumfang	210 ECTS
Unterrichtssprache	Deutsch
Studienort	Campus Deutz
Zulassungsbeschränkung	Ja (Orts-NC)

Beste Aussichten für Sonne, Wind & Co. Beste Perspektiven für Ihre Leidenschaft.

Fasziniert Sie die Idee einer Zukunft, in der wir aus Sonnenstrahlen, Wind und Wasser unseren Energiebedarf decken? In der wir wertvollen Strom immer effizienter speichern und nutzen können? Reizt Sie der Gedanke, die Energiewende aktiv mitzugestalten, neue Wege zu erforschen? Dann steigen Sie ein: in den Bachelorstudiengang Erneuerbare Energien.

Vielfalt, Praxisnähe, Internationalität

Als umfassend ausgebildeter Generalist mit großem Überblick und viel Einblick in alle relevanten Bereiche der erneuerbaren Energien erwarten Sie nach Ihrem Studium vielfältige, sinnvolle Zukunftsperspektiven.

Profitieren Sie von intensiven praktischen Kooperationen mit global agierenden Unternehmen und Organisationen wie Greenpeace, TÜV Rheinland, dem Deutschen Luft- und Raumfahrtzentrum, Saint-Gobain und der Rheinenergie AG. Bringen Sie sich in nationale und internationale Projekte ein. Arbeiten Sie mit Menschen aus aller Welt zusammen und prägen Sie die kollegiale Atmosphäre aktiv mit, die bei uns von allen Beteiligten gepflegt und geschätzt wird.

Vom abwechslungsreichen Studium in einen herausfordernden Beruf

Wer in unserem Studiengang gelernt hat, Zusammenhänge zu sehen und systemisch zu denken, findet im wachsenden Markt rund um den Schwerpunkt Erneuerbare Energien ein breites Spektrum an Einstiegs- und Entwicklungsmöglichkeiten.

Unsere Absolventinnen und Absolventen sind in Stadtwerken, kommunalen Einrichtungen und Planungsbüros sowie vergleichbaren Abteilungen in den Branchen der Erneuerbaren Energien als Ingenieurinnen und Ingenieure tätig.

Bachelorstudiengang Erneuerbare Energien

Der Studiengang umfasst folgende Themenbereiche:

- Photovoltaik
- Geo- und Solarthermie
- Windenergie
- Energiespeicher
- Bioenergie und regenerative Gastechnologie
- Simulation von Energiesystemen
- Systemtechnik & Netze
- Lokales Energiemanagement
- Projektorganisation & Projektmanagement

In den ersten drei Semestern stehen die Grundlagen der ingenieurwissenschaftlichen Kernfächer im Mittelpunkt. Studienrichtungsspezifische Projektmodule bieten vom ersten Semester an einen klaren Fachbezug. Im vierten Semester erwartet Sie eine Praxisphase, die Sie in ein kooperierendes Unternehmen oder eine andere Organisation führt. Praxissemesterbeauftragte stehen Ihnen in dieser Phase zur Seite. Die darauffolgenden drei Semester dienen der inhaltlichen Vertiefung im wissenschaftlichen Kontext und bereiten auf eine Themeneingrenzung für die Abschlussarbeit vor. Im Anschluss an Ihren Bachelorabschluss können Sie bei uns den Masterabschluss machen und sogar im Rahmen des Promotionskolleg NRW oder in Kooperation mit einer Universität promovieren.

Studienverlaufsplan

Sem.	Modul	Credits
1	Einführung in die Erneuerbaren Energien 1	5
	Informatik	5
	Ingenieurmathematik 1	5
	Elektrotechnische Grundlagen	5
	Technische Mechanik 1	5
	Arbeitstechniken und Projektorganisation	5
	Projekt Erneuerbare Energien	1,5
2	Einführung in die Erneuerbaren Energien 2	5
	Technische Thermodynamik	5
	Ingenieurmathematik 2	5
	CAD und Technisches Zeichnen	5
	Technische Mechanik 2	5
	Angewandtes Projektmanagement	5
3	Einführung in die Erneuerbaren Energien 3	5
	Strömungslehre	5
	Werkstofftechnik	5
	Messtechnik und Signalverarbeitung	5
	Wärmeübertragung	5
	Windparkplanung	5
4	Praxissemester	30
5	Wahlpflichtmodul 1	5
	Energetische Gebäudebewertung	5
	Simulation von Energiesystemen	5
	Geo- Solarthermie	5
	Interdisziplinäres Projekt	1,5
	Windenergie	5
	Betriebswirtschaft und Marketing	5
	6	Wahlpflichtmodul 2
6	Energiewirtschaft und Energiepolitik	5
	Bioenergie und regenerative Gastechologie	5
	Photovoltaik	5
	Energiespeicher, Systemtechnik und Netze	5
	Gemeinschaftsprojekt	5
7	Bachelorarbeit und Bachelorkolloquium	12+1
	Bachelorseminar	4
	Lokales Energiemanagement	10



Fotos: Thilo Schmüngen, TH Köln

Machen Sie sich ein eigenes Bild

Zu unserem Studiengang führen wir Info-Veranstaltungen für Schülerinnen und Schüler durch. Sie erfahren dort alles Wesentliche zu Studienvoraussetzungen und -inhalten, zu Praktikum, Bewerbung und vielem mehr. Bei entsprechender Nachfrage planen wir auch gern einen Rundgang durch unsere Hochschule mit ein. Darüber hinaus veranstalten die TH Köln und ihre Institute gelegentlich Tage der offenen Tür. Wir freuen uns über Ihr Interesse, uns näher kennenzulernen. Wenn Sie konkrete Fragen haben, wenden Sie sich am besten direkt an den Studiengangsleiter per Mail, telefonisch oder auch persönlich.

Kontakt

TH Köln
Fakultät für Anlagen, Energie- und Maschinensysteme
Betzdorfer Straße 2
50679 Köln

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Arjuna Nebel (Studiengangsleiter)
E: arjuna.nebel@th-koeln.de

Viele Infos und weitere Links rund um unsere Studiengänge und das studentische Leben in Köln finden Sie auf:
www.th-koeln.de/studium ↗