

Zulassung zum Studium

Zugelassen werden die im Beruf stehenden Ingenieurinnen und Ingenieure (Dipl.-Ing., Bachelor oder Master), die in einer der Sparten Strom, Gas, Wasser tätig sind und die Befähigung in einer zusätzlichen Sparte erwerben wollen.

Als Qualifikation für das 3. Semester des Masterstudiengangs wird zum Wintersemester weiterhin der Zertifikatsstudiengang „Netzingenieur/Netzingenieurin“ angeboten. Wer sich für das 3. Semester einschreiben möchte, weist die dafür notwendigen Vorleistungen mit dem Zertifikat und dem Zeugnis „Netzingenieur/Netzingenieurin“ nach. Die im Zertifikatsstudiengang erworbenen Leistungen werden vollständig auf den Masterstudiengang angerechnet.

Die Zulassung zum Studium regelt eine Zugangsordnung.

Art und Verlauf des Studiums

Der berufsbegleitende Weiterbildungsstudiengang mit neun Modulen aus der Netztechnik Gas/Wasser und fünf Modulen aus Netztechnik Elektrotechnik sowie dem anschließenden gemeinsamen 2. Studienjahr sieht eine Studienzeit von vier Semestern vor.

Gebühren

Für die Teilnahme an dem Weiterbildungsstudiengang Netztechnik und Netzbetrieb fallen folgende Gebühren an:

Einschreibgebühr		990,00 EUR
Semestergebühr*	1. Semester	3.960,00 EUR
Semestergebühr*	2. Semester	3.960,00 EUR
Semestergebühr*	3. Semester	2.850,00 EUR
Semestergebühr*	4. Semester	1.600,00 EUR
Studienarbeit		200,00 EUR
Masterarbeit		400,00 EUR

* Die Semestergebühr versteht sich zuzüglich der jeweils geltenden Studentenwerksbeiträge.

Kurz und knapp

Studiengang:	Netztechnik und Netzbetrieb
Abschluss:	Master of Engineering (M.Eng.)
Studienart:	Berufsbegleitender Masterstudiengang
Dauer:	4 Semester, inkl. Masterarbeit (2 Semester bei Vorlage des Zertifikates Netz-Ing.)
Beginn:	30. September
Bewerbungsschluss:	15. Juli
Bewerbungsunterlagen:	www.tww.de

Informationen und Bewerbungsunterlagen:
Trainings- & Weiterbildungszentrum Wolfenbüttel e.V. (TWW)
Am Exer 9
38302 Wolfenbüttel
E-Mail: info@tww.de

Fragen zum Studiengang beantworten Ihnen gerne:
Dipl.-Kfm. R. Zinke
Telefon 05331-939 78000
E-Mail r.zinke@ostfalia.de

Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften
Fakultät Versorgungstechnik
Studiengangsleiterin Prof. Dr. R. Karger
Studiengangsleiter Prof. Dr. B. Lendt
Fakultät Elektrotechnik
Studiengangsleiter Prof. Dr. H.-J. Wagner

Fakultät Versorgungstechnik und Fakultät Elektrotechnik

Netztechnik und Netzbetrieb, M.Eng.

Wolfenbüttel & Braunschweig

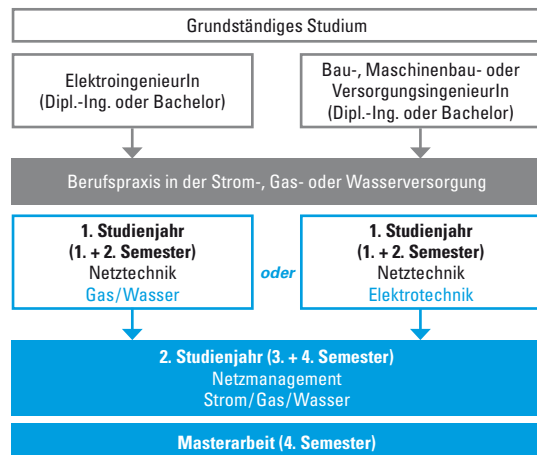


Netztechnik und Netzbetrieb

Die Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften hat in Abstimmung mit den Verbänden DVGW und VDE (FNN) einen Weiterbildungsstudiengang für Netztechnik und Netzbetrieb entwickelt. Durch die Liberalisierung des Energiemarktes und die damit gewachsenen wettbewerblichen Herausforderungen ergibt sich verstärkt die Notwendigkeit, bisher einzeln betrachtete Sparten wie Strom, Wasser und Gas ganzheitlich zu behandeln.

In einem spartengetrennten Unternehmen sind für jede Sparte das entsprechende „Know-how“ und die Mitarbeiterkapazität separat vorzuhalten. Der Abstimmungsbedarf zwischen den Sparten ist hoch, um die technischen Lösungen gegenüber dem Kunden effizient darstellen zu können.

Der berufsbegleitende Masterstudiengang Netztechnik und Netzbetrieb ist die konsequente Weiterentwicklung des bisherigen Zertifikatsstudiengangs „Netzingenieur“, um dem Markt und den heutigen Anforderungen dauerhaft gerecht zu werden. Mit der Qualifikation des Masterstudienganges Netztechnik und Netzbetrieb sind die AbsolventInnen optimal für Führungspositionen in Energieversorgungsunternehmen gem. W1000, G1000, S1000 und VDE1000 gerüstet.



Curriculum

Module Gas- und Wasserversorgung
1. + 2. Semester
Allgemeine fächerübergreifende Grundlagen
Technische Normung/Rechtsgrundlagen
Arbeitsicherheit/Gesundheitsschutz
Wirtschaftliche Grundlagen
Chemische, physikalische und technische Grundlagen
Strömungstechnik
Thermodynamische Grundlagen
Werkstoffkunde/Materialkunde, Bautechnik
Basiswissen Gasversorgung
Brenngase im Energiemarkt;
Eigenschaften und Austausch von Brenngasen
Verbrennung von Gasen, Brand- und Explosionsschutz
Basiswissen Wasserversorgung
Öffentliche Wasserversorgung
Wasserchemie und Trinkwasserhygiene
Wassergewinnung, Wasseraufbereitung,
Wasserverbrauch und Wasserbedarf
Fachwissen Gas I
Gasverdichter- und Gasentspannungsanlagen,
Gasspeicher, Gasdruckregelmessanlagen
Gastransport und Gasverteilung/
Gasnetzführung und -betrieb
Rohrnetzberechnung
Fachwissen Gas II
Ortsnetze Gas, Einsatz von Betriebsmitteln,
Instandhaltung
Gas-Hausanschluss, Mehrspartenanschluss,
Gas-Hausinstallation, TRGI
Gasbezugsplanung
Fachwissen Wasser I
Wasserförderung, Wasserspeicherung,
Transport und Qualität
Wasserverteilung: Planung, Bau

Fachwissen Wasser II
Wasserverteilung: Netzbetrieb, Korrosion
Sanitärtechnik
MSR in Rohrleitungen
Ingenieurpraxis
Projekt „Gas/Wasser“
Module Stromversorgung
1. + 2. Semester
Grundlagen der Elektrotechnik
Mathematische Methoden der Elektrotechnik
Grundlagen der elektrischen Energietechnik
Grundlagen der elektrischen Festigkeit
Einführung in die Hochspannungstechnik
Werkstoffe & Bauelemente der Energietechnik
Versuche an Hochspannungseinrichtungen
Grundlagen der elektr. Energieverteilung
Elektrische Energieverteilung
Freileitungen, Kabel
Netzformen
Grundlagen der elektr. Stromversorgung
Energiequellen
Transformatoren
Verbraucher
Berechnung elektr. Versorgungsnetze
Lastflussberechnung
Kurzschlussberechnung
Schaltgeräte und Schutztechnik
Schaltgeräte, Schaltanlagen
Schutztechnik
Wanderwellen, Ableiter
Netzfachwissen I
Netzregelung
Simulation elektrischer Netze
Netzfachwissen II
Eigenerzeugungsanlagen, Rückspeisung
EMV und Powerquality

Ingenieurpraxis
Arbeitsicherheit, Gesundheitsschutz
Regelwerke
Projektarbeit in der Sparte Strom
Wahlpflicht
Steuerungstechnik
Hausanschlusstechnik
Aktuelle Themen der Energieversorgung

Vertiefungswissen Führungskraft Netztechnik
3. + 4. Semester
Netztechnik und Technische Sicherheit
Netztechnik/Netzstrategie
Technisches Sicherheitsmanagement
Gekoppelte Energieversorgungssysteme
Fern- und Nahwärmesysteme
Gasverwendung, Flüssiggasanlagen
Biogasanlagen und -einspeisung
Ausblick Wasserstoffwirtschaft
Netzmanagement
Betriebsdaten- und Durchleitungsmanagement
Lastführung, Lastverteilung
Instandhaltungsstrategien
Netzregulierung
Rechtsgrundlagen der liberalisierten Märkte
Anreizregulierung und Benchmarking
Kalkulation von Netznutzungsentgelten

Organisation und Recht
Unternehmens-/Aufbau-/Ablauforganisation/
Organisationsanforderungen
Grundlagen des Projektmanagements
und Projektcontrolling
Personalführung
Vertrags- und Rechtsangelegenheiten
Kostenmanagement und Leistungsvergabe
Qualitätsmanagement
Budgetierung – Kosten-/Leistungsrechnung;
Betriebs- und Qualitätskennzahlen
Einsatz von Dienstleistern
Ingenieurpraktische Tätigkeit
Projekt im Praxisverbund (Studienarbeit)
Masterarbeit/Ingenieurpraktische Tätigkeit
Masterarbeit mit ingenieurwiss. Praxis

Anerkennung vorhandener Qualifikationen

Netzingenieurinnen und -ingenieure, die ein Aufbaustudium mit einem qualifizierenden Zeugnis und einem von den Verbänden anerkannten Voll-Zertifikat (Gas/Wasser und Strom) absolviert haben, wird das 1. Studienjahr im geplanten Masterstudiengang anerkannt.