

Höhere Fachschule HF

Berufsfeld 12
Elektrotechnik



Tätigkeiten

Techniker und Technikerinnen HF Energie und Umwelt entwickeln, bauen und implementieren technische Anlagen und Systeme zur Nutzung erneuerbarer Energieformen. Im Fokus ihrer Tätigkeit stehen Energieeffizienz, nachhaltige Verfahren und Umweltschutz.

Da erneuerbare Energieträger und energieeffiziente Sanierungen immer wichtiger werden, sind Techniker HF Energie und Umwelt sehr gefragte Berufsleute. Sie begleiten den Aufbau oder die Sanierung von Systemen und Anlagen von der Planung bis zur Inbetriebnahme. Zudem stellen sie den ressourceneffizienten Betrieb sicher.

Technikerinnen HF Energie und Umwelt beteiligen sich an Projekten zur Nutzbarmachung von Energiequellen wie Wasser, Sonnenlicht, Wind, Erdwärme und Biomasse. Je nach Standort wählen und konzipieren sie Anlagen wie Photovoltaikanlagen an exponierten Hausdächern und Fassaden, Wind- und Wasserkraftanlagen im Gebirge und in Gewässern oder Recyclingsysteme. Sie bauen die Anlagen, nehmen sie in Betrieb, warten sie und gewährleisten das einwandfreie Funktionieren der Energiesysteme. Treten Störungen an den Anlagen auf, ermitteln sie die Ursachen und beheben sie.

Die Techniker HF Energie und Umwelt analysieren die Energiebilanzen bestehender Anlagen und messen Energie- und Stoffdaten. Darauf aufbauend erarbeiten sie Vorschläge für einen verbesserten, sicheren, wirtschaftlichen und umweltfreundlichen Betrieb. Sie berücksichtigen dabei die Einhaltung der gesetzlich geforderten Emissionswerte.

Dank ihrer fundierten Kenntnisse in Energie- und Umwelttechnik sind sie in unterschiedlichen Bereichen tätig: Technikerinnen HF Energie und Umwelt arbeiten im Einkauf oder technischen Verkauf von Komponenten und Geräten, als Beraterinnen in Energie- und Umweltfragen oder sie sind in Produktions- und Dienstleistungsunternehmen als Energie- und Umweltverantwortliche zuständig für alle Belange von Umweltschutz, Energie- und Ressourceneffizienz.

Techniker und Technikerinnen HF Energie und Umwelt arbeiten eng mit weiteren Fachpersonen wie Ingenieurinnen oder Prozess- und Produktionsverantwortlichen zusammen. Oftmals führen sie ein Team oder eine Projektgruppe. Da sich die gesetzlichen und politischen Rahmenbedingungen immer wieder ändern, aktualisieren sie ihr Wissen kontinuierlich. Ausserdem informieren sie sich über die technologischen Entwicklungen und bilden sich laufend weiter.

Ausbildung

Grundlage

MiVo-HF vom 11.9.2017 (Stand 1.1.2020) und eidg. genehmigter Rahmenlehrplan vom 24.11.2010 (Stand 14.10.2015)

Bildungsangebote

- ABB Technikerschule, Baden
- HBU Höhere Berufsbildung Uster
- ibW Höhere Fachschule Südostschweiz, Chur, Sargans
- Inovatech Höhere Fachschule. Zofingen
- sfb Bildungszentrum, Dietikon, Olten, Zollikofen
- TEKO, Basel, Bern, Luzern, Olten, Zürich
- ZbW Zentrum für berufliche Weiterbildung, St. Gallen

Dauer

6 Semester, berufsbegleitend

Fächer

Je nach Bildungsanbieter, z. B.:

- Ökologie
- Engineering
- Verfahrenstechnik
- Elektrische Maschinen und Antriebe
- Anlagenbau
- Automation
- Mobilität
- Nachhaltigkeitsmanagement
- Innovationsmanagement
- Umwelttechnik
- Regenerative Energiesysteme
- Nachhaltige Produktentwicklung
- Betriebswirtschaft

Abschluss

Eidg. anerkannter Titel "dipl. Techniker/in HF Energie und Umwelt"

Voraussetzungen

In der Regel gilt:

- Abschluss einer mind. 3-jährigen beruflichen Grundbildung EFZ in der Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie, im Elektroinstallationsgewerbe oder in der Bau- und Gebäudetechnik

oder

- gymnasiale Maturität sowie mindestens 1 Jahr Berufspraxis im angestrebten Fachgebiet

Über Details informieren die höheren Fachschulen.

Anforderungen

- Interesse an Energie- und Umwelttechnik
- Team- und Kommunikationsfähigkeit
- Führungseigenschaften
- systematisches und lösungsorientiertes Denken
- Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen und sich kontinuierlich weiterzubilden

Weiterbildung

Kurse

Angebote von Fachverbänden sowie von Berufsfachschulen und höheren Fachschulen

Fachhochschule

Z. B. Bachelor of Science (FH) in Energie- und Umwelttechnik, in Systemtechnik, in Maschinentechnik, Mikrotechnik, Elektrotechnik oder Informatik

Nachdiplomstufe

Angebote an höheren Fachschulen und Fachhochschulen in Bereichen wie Energiesysteme, Energiewirtschaft, Energie- und Ressourceneffizienz, Business Engineering Management, Betriebswirtschaft etc.

Berufsverhältnisse

Techniker und Technikerinnen HF Energie und Umwelt sind als Energie- und Umweltbeauftragte, Projektleiterinnen, Entwicklungs- und Inbetriebsetzungs-techniker, Unterhalts- und Serviceleiterinnen, Produktmanager sowie als Beraterinnen und Fachexperten tätig. Sie arbeiten z. B. in der öffentlichen Verwaltung oder sind in Produktions- und Dienstleistungsbetrieben oder Ingenieurbüros angestellt. Nach zwei Jahren Berufspraxis können sie den europäisch anerkannten Titel "Ing. EurEta" beantragen.

Weitere Informationen

ABB Technikerschule
5400 Baden
www.abbts.ch

HBU Höhere Berufsbildung
Uster
www.hbu.ch

IBW Höhere Fachschule
Südostschweiz
www.ibw.ch

Inovatech AG Höhere
Fachschule HF
4800 Zofingen
www.inovatech.ch

sfb Bildungszentrum
8953 Dietikon
www.sfb.ch

TEKO Schweizerische
Fachschule
www.teko.ch

ZbW Zentrum für berufliche
Weiterbildung
9015 St. Gallen
www.zbw.ch

Verwandte Berufe**Berufsfeld / SD**

Techniker/in HF Maschinenbau	13 / 0.553.11.0
Techniker/in HF Systemtechnik	12 / 0.555.25.0
Techniker/in HF Elektrotechnik	12 / 0.555.23.0

Allgemeine Informationen:
www.berufsberatung.ch