Techn. Assistent/in - nachwachsende Rohstoffe

Die Ausbildung im Überblick

Archivierungsgrund: Beruf, dessen Regelung außer Kraft getreten ist
Technische/r Assistent/in für nachwachsende Rohstoffe ist eine landesrechtlich geregelte schulische Ausbildung an Berufsfachschulen .
Sie dauert 2 Jahre und führt zu einer staatlichen Abschlussprüfung.

Ausbildungsinhalte

Während des theoretischen und praktischen Unterrichts lernt man beispielsweise

- was man über die Bereitstellung nachwachsender Rohstoffe für die Verarbeitung wissen muss
- wie man technische Systeme für die Verarbeitung nachwachsender Rohstoffe bedient und in Betrieb nimmt
- wie die verfahrenstechnischen Prozesse für die Verarbeitung nachwachsender Rohstoffe kontrolliert werden
- wie man Bauteile und Baugruppen für branchenspezifische Anlagen anfertigt
- welche Produkte man aus nachwachsenden Rohstoffen herstellen kann und was beim Vertrieb zu beachten ist
- wie man Anlagen und Maschinen für die Verarbeitung nachwachsender Rohstoffe steuert und regelt
- wie die Qualität von Produkten aus nachwachsenden Rohstoffen sicherzustellen ist
- wie branchenspezifische Anlagen und Maschinen instandgehalten werden

Während der Ausbildung werden auch allgemeinbildende Fächer wie Deutsch und Politik unterrichtet.

Betriebspraktika

Die theoretischen Unterrichtsinhalte werden in Betriebspraktika umgesetzt und angewandt. Die Schüler/innen erhalten Einblick in das Betriebsgeschehen, sammeln Erfahrungen in den berufstypischen Arbeitsmethoden - beispielsweise bei der Betreuung einer Biogasanlage - und gewinnen einen Überblick über Aufbau und Ablauforganisation des Betriebs.

Zusatzkenntnisse

Darüber hinaus werden Zusatzkenntnisse vermittelt, die den Erwerb der Fachhochschulreife ermöglichen.

Lernorte

Technische Assistenten und Assistentinnen für nachwachsende Rohstoffe werden in schulischer Form ausgebildet.
Lernorte sind

- **Berufsfachschule :** Unterrichtsräume (Unterricht im Klassenverband), schuleigene Werkstätten und Laborräume
- **Praktikumsbetriebe:** Produktions- und Maschinenhallen von Betrieben, die nachwachsende Rohstoffe verarbeiten

Ausbildungssituation

Auf folgende Bedingungen und Anforderungen sollte man sich einstellen:

Im theoretischen Unterricht:

Unterricht im Klassenverband, ggf. Projektarbeit, Aufarbeitung der Inhalte zu Hause

In schuleigenen Werkstätten und im Praktikumsbetrieb:

- **Praktische Mitarbeit (unter Anleitung):** z.B. Maschinen und Anlagen steuern, bedienen, warten, Arbeitsabläufe in der Produktion überwachen
- **Umgebung:** Werk- und Produktionshallen mit Maschinenlärm, Arbeit im Freien
- **Kleidung:** Schutzausrüstung (z.B. Gehörschutz, Handschuhe)
- **Anforderungen:**
  - Sorgfalt (z.B. beim Kontrollieren von Produktionsanlagen)
  - Beobachtungsgenauigkeit und Aufmerksamkeit (z.B. Beobachten von Abgas- und Wärmeverteilsystemen)
  - Entscheidungsfähigkeit (z.B. schnelles Eingreifen bei Störungen der Anlagen)
  - Technisches Verständnis (z.B. beim Warten und Instandsetzen der Maschinen und Anlagen)

Ausbildungsvergütung

Für die Ausbildung wird keine Vergütung gezahlt.

Ausbildungskosten

Die Ausbildung an **öffentlichen Schulen** ist für die Schüler/innen in der Regel **kostenfrei**, jedoch fallen ggf. Aufnahme- und Prüfungsgebühren an. **Private Schulen** erheben dagegen meist **Lehrgangsgebühren**.
Ggf. entstehen weitere Kosten, z.B. für Lernmittel, Berufs- bzw. Schutzkleidung, Fahrten zur Ausbildungsstätte oder für auswärtige Unterbringung.

Förderungsmöglichkeiten

Unter bestimmten Bedingungen können Schüler/innen, die an einer berufsbildenden Ausbildung teilnehmen, eine Förderung nach dem Bundesausbildungsförderungsgesetz (BAföG) erhalten.
Weitere Informationen: **Informationen zum BAföG**
Internet: http://www.bafög.de

Ausbildungsdauer

2 Jahre

Ausbildungsaufbau

Beispiel für die Stundenverteilung

- **Berufsübergreifender Lernbereich:**
  - Deutsch/Kommunikation: 1. Ausbildungsjahr 2 Wochenstunden, 2. Ausbildungsjahr 0 Wochenstunden

- Fremdsprache/Kommunikation: 1. Ausbildungsjahr 2 Wochenstunden, 2. Ausbildungsjahr 0 Wochenstunden
- Politik: 1. Ausbildungsjahr 0 Wochenstunden, 2. Ausbildungsjahr 2 Wochenstunden
- Sport: 1. Ausbildungsjahr 1 Wochenstunde, 2. Ausbildungsjahr 0 Wochenstunden
- Religion: 1. Ausbildungsjahr 0 Wochenstunden, 2. Ausbildungsjahr 1 Wochenstunde

Berufsübergreifender Lernbereich 1. Ausbildungsjahr insgesamt: 5 Wochenstunden
Berufsübergreifender Lernbereich 2. Ausbildungsjahr insgesamt: 3 Wochenstunden

- **Berufsbezogener Lernbereich:**
  - nachwachsende Rohstoffe für die Verarbeitung bereitstellen: 1. Ausbildungsjahr 4 Wochenstunden, 2. Ausbildungsjahr 0 Wochenstunden
  - technische Systeme für die Verarbeitung nachwachsender Rohstoffe bedienen und in Betrieb nehmen: 1. Ausbildungsjahr 4 Wochenstunden, 2. Ausbildungsjahr 0 Wochenstunden
  - verfahrenstechnische Prozesse für die Verarbeitung nachwachsender Rohstoffe kontrollieren: 1. Ausbildungsjahr 4 Wochenstunden, 2. Ausbildungsjahr 0 Wochenstunden
  - Bauteile und Baugruppen für branchenspezifische Anlagen anfertigen: 1. Ausbildungsjahr 4 Wochenstunden, 2. Ausbildungsjahr 0 Wochenstunden
  - Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen anfertigen und vertreiben: 1. Ausbildungsjahr 0 Wochenstunden, 2. Ausbildungsjahr 4 Wochenstunden
  - Anlagen und Maschinen für die Verarbeitung nachwachsender Rohstoffe steuern und regeln: 1. Ausbildungsjahr 0 Wochenstunden, 2. Ausbildungsjahr 4 Wochenstunden
  - die Qualität von Produkten aus nachwachsenden Rohstoffen sicherstellen: 1. Ausbildungsjahr 0 Wochenstunden, 2. Ausbildungsjahr 4 Wochenstunden
  - branchenspezifische Anlagen und Maschinen instand halten: 1. Ausbildungsjahr 0 Wochenstunden, 2. Ausbildungsjahr 4 Wochenstunden
  - Fachpraxis: 1. Ausbildungsjahr 14 Wochenstunden, 2. Ausbildungsjahr 16 Wochenstunden

  Berufsbezogener Lernbereich 1. Ausbildungsjahr insgesamt: 30 Wochenstunden
  Berufsbezogener Lernbereich 2. Ausbildungsjahr insgesamt: 32 Wochenstunden
- **Zusatzangebot Fachhochschulreife:**
  - Deutsch, Englisch, Mathematik: 1. Ausbildungsjahr 0 Wochenstunden, 2. Ausbildungsjahr 6 Wochenstunden

Gesamtwochenstunden:

- **1. Ausbildungsjahr insgesamt:** 35 Wochenstunden
- **2. Ausbildungsjahr insgesamt:** 41 Wochenstunden

Abschluss-/Berufsbezeichnungen

Die Ausbildung ist nur in dem genannten Bundesland rechtlich geregelt und führt dort zu folgender Abschlussbezeichnung:
Niedersachsen:

- Staatlich geprüfter Technischer Assistent/Staatlich geprüfte Technische Assistentin für die Verarbeitung nachwachsender Rohstoffe

Zugangsvoraussetzungen für die Ausbildung

Vorausgesetzt wird ein mittlerer Bildungsabschluss .
Je nach Bildungsanbieter werden ggf. weitere oder abweichende Zugangsvoraussetzungen gefordert.

Wichtige Schulfächer

Vertiefte Kenntnisse in folgenden Schulfächern bilden gute Voraussetzungen für eine erfolgreiche Ausbildung:

Biologie:

Um während der Ausbildung die Prozesse bei Anbau und Verarbeitung von nachwachsenden Rohstoffen zu verstehen, sind gute Kenntnisse in Biologie von Vorteil.

Physik:

Technische Assistenten und Assistentinnen für nachwachsende Rohstoffe beschäftigen sich in der Ausbildung unter anderem mit Elektrotechnik und Maschinenbau. Kenntnisse in Physik sind dafür hilfreich.

Chemie:

In der Ausbildung lernt man u.a. die biochemischen Abläufe bei der Erzeugung von Energie aus nachwachsenden Rohstoffen kennen. Gute Kenntnisse in Chemie sind hier förderlich.

Mathematik:

Angehende Technische Assistenten und Assistentinnen für nachwachsende Rohstoffe benötigen mathematische Kenntnisse, um beispielsweise Substratmengen für Biogasanlagen zu berechnen.

Werken/Technik:

Die Schüler/innen absolvieren während ihrer Ausbildung fachpraktische Übungen in der Metallwerkstatt. Wer Kenntnisse in Werken und Technik mitbringt, ist im Vorteil.

Perspektiven nach der Ausbildung

Mit Zusatzqualifikationen Chancen verbessern

Ihre Chancen können angehende Technische Assistenten und Assistentinnen für nachwachsende Rohstoffe bereits während der Ausbildung verbessern, indem sie Zusatzqualifikationen erwerben, z.B. die Fachhochschulreife als Basis für ein späteres Studium.

Die passende Beschäftigung finden

Nach ihrer Ausbildung arbeiten Technische Assistenten und Assistentinnen für nachwachsende Rohstoffe z.B. in Betrieben, die erneuerbare Energien wie Biogas oder Biokraftstoff produzieren, sowie bei Wind-, Wasser- oder Solarkraftwerken.

Die Beschäftigungsfähigkeit sichern

Durch Anpassungsweiterbildung kann man seine Fachkenntnisse aktuell halten oder auf den neuesten Stand bringen. Das Themenspektrum reicht dabei von Erneuerbare Energien bis hin zu Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik.

Beruflich weiterkommen

Eine Aufstiegsweiterbildung hilft, beruflich voranzukommen und Führungspositionen zu erreichen. Naheliegend ist es, eine Weiterbildung als Techniker/in der Fachrichtung Elektrotechnik mit dem Schwerpunkt Energietechnik zu absolvieren.

Mit einer Hochschulzugangsberechtigung kann man auch studieren und beispielsweise einen Bachelorabschluss im Studienfach Energietechnik erwerben.

Ausbildungsalternativen

Folgende Ausbildungsalternative bietet sich für den Beruf Technische/r Assistent/in für nachwachsende Rohstoffe an:

Bereich Erneuerbare Energien

- Staatlich geprüfter Technischer Assistent/Staatlich geprüfte Technische Assistentin für regenerative Energietechnik und Energiemanagement

Gemeinsamkeit:

- Anlagen der regenerativen Energieerzeugung steuern und warten

Rechtliche Regelungen für die Ausbildung

Die Ausbildung ist in folgendem Bundesland landesrechtlich geregelt:

- **Schulversuchsbestimmungen**

In den folgenden Bundesländern liegen keine landesrechtlichen Regelungen vor:

- Baden-Württemberg
- Bayern
- Berlin
- Brandenburg
- Bremen
- Hamburg
- Hessen
- Mecklenburg-Vorpommern
- Nordrhein-Westfalen
- Rheinland-Pfalz
- Saarland
- Sachsen
- Sachsen-Anhalt
- Schleswig-Holstein
- Thüringen