

# **Staatlich geprüfter Techniker - Fachrichtung Elektrotechnik - Schwerpunkt Energie- und Automatisierungstechnik**

## **BERUFSBILD**

Die Fortbildung zum(r) Staatlich geprüften Techniker(in) baut auf einer abgeschlossenen Berufsausbildung und einer einjährigen Berufserfahrung auf.

Der Techniker ist eine Fachkraft, die in Führungs- und Managementfunktionen der mittleren Ebene von Unternehmen, Behörden und Verbänden sowie als Mitarbeiter in der Ausbildung eingesetzt wird. Sein Aufgabengebiet ist vor allem produktionsorientiert und befindet sich im Wesentlichen in unmittelbarer Nähe der praktischen Bereiche. Der Staatlich geprüfte Techniker ist seit 1994 ein anerkannter Abschluss in der Europäischen Union.

Auf Grund ihres Abschlusses sind Staatlich geprüfte Techniker/innen für Elektrotechnik berechtigt, sich in die Handwerksrolle einschreiben zu lassen und somit selbständig Handwerksbetriebe oder sonstige gewerbliche Unternehmen zu gründen und zu führen.

Da die berufliche Mobilität auch auf internationaler Ebene eine immer größere Rolle spielt und um Transparenz und Anerkennung der beruflichen Aufstiegsfortbildung in den Bereichen zwischen Facharbeiter und Hochschulausbildung herbeizuführen, bietet der BVT ein mehrsprachiges BVT-Zertifikat an, mit dem man sich als „State-certified Engineer BVT“ registrieren lassen kann.

Nach erfolgreich abgeschlossener Ausbildung als Staatlich geprüfter Techniker/in für Elektrotechnik erstreckt sich das Aufgabenfeld über Planung, Entwicklung und Applikation von Geräten, Systemen und Anlagen, Inbetriebnahme und Funktionsprüfung, Instandhaltung, Service und Wartung, Projektmanagement, Qualitätsmanagement, Kundenberatung und Schulung, Unternehmensführung und Personalmanagement.

In Klein- und mittleren Unternehmen wird von ihm das breite Spektrum der elektrotechnischen Tätigkeiten abgedeckt sowie übergreifende Führungsaufgaben wahrgenommen. In größeren Unternehmen ist sein Einsatz in speziellen Bereichen angesiedelt, wozu spezifische Kenntnisse und Fertigkeiten erforderlich sind, die durch eine Fortbildung gesichert werden.

Besondere hervorzuhebende Arbeitsgebiete spiegeln die Lernfelder 6 bis 10 wieder. Diese Arbeitsgebiete umfassen den teilweisen Entwurf, die Applikation und Funktionsprüfung von elektrotechnischen, Energieerzeugungsanlagen und Versorgungsnetzen, die Dimensionierung und Ansteuerung elektrischer Maschinen und Antriebe, die Programmierung steuerungs- und regelungstechnischer Systeme sowie deren Analyse, die Anwendung der Mess- und Prozessrechentchnik, sowie die Realisierung spezieller Anwendungsprojekte

## **ZUGANGSBEDINGUNGEN**

Zur Fortbildung haben Zugang Facharbeiter einschlägiger Berufe (\*) mit guten Leistungen in der beruflichen Ausbildung und in der Regel einer einjährigen beruflichen Praxis.

Englischkenntnisse Stand 10. Klasse (nachweisbar mit Zeugnis, Zertifikat VHS = Englischkenntnisse nach Vorgaben des Europäischen Referenzrahmen für Sprachen Ende Lehrgang A1, o. ä.) sind erforderlich.

(\*) als einschlägige Berufe zählen u. a.

- Elektromonteur
- Elektromechaniker

- Elektroniker
- Mess- und Regelungstechniker
- Radio- und Fernstechniker
- Elektromaschinenbauer
- Kraftfahrzeugelektriker
- und ähnlich gelagerte Berufsgruppen

## **ABLAUF DER AUSBILDUNG**

Die Fortbildung zum Staatlich geprüften Techniker erfolgt innerhalb von zwei Jahren (Vollzeit) bzw. innerhalb von vier Jahren (Teilzeit) und schließt mit staatlichen Abschlussprüfungen in den Lernfeldern 6 bis 9 ab.

Die insgesamt erfolgreiche Ausbildung berechtigt den Titel „Staatlich geprüfter Techniker/ Staatlich geprüfte Technikerin in der Fachrichtung Elektrotechnik“ zu führen.

## **BILDUNGSINHALT**

In der Klassenstufe 1 werden in den Lernfeldern die fachlichen Voraussetzungen geschaffen, um der Spezialisierung in der Klassenstufe 2 Rechnung tragen zu können.

Schwerpunkt der Fortbildung ist eine starke Tätigkeitsorientierung in den Lehrgebieten mit einem hohen Anteil an Versuchen, praktische Übungen und der Durchführung der Lehrveranstaltungen in Seminarform. Das Training berufspraktischer Tätigkeiten zur Herausbildung von Fertigkeiten und Fähigkeiten steht im Mittelpunkt der Fortbildung.

Der Erwerb der Fachhochschulreife ist durch Belegung zusätzlicher Lehrveranstaltungen (Lehrgebiet Mathematik) möglich. (Realschul- oder vergleichbarer Abschluss erforderlich)

Außerdem können Lehrgänge zur Vorbereitung auf die Ausbildungseignungsprüfung und ein REFA-Grundlehrgang (gebührenpflichtig) angeboten werden.

## **INFORMATIONEN**

Bei Erfüllung der entsprechenden Bedingungen kann eine Förderung durch das Arbeitsamt oder nach dem BAföG erfolgen.

Ausbildungsbeginn ist entsprechend Schuljahresbeginn in Sachsen

Die Ausbildung ist kostenlos. Vom Fachschüler sind Lehrbücher und Arbeitsmaterialien zu bezahlen.

Unterkunft ist in Wohnheimen der Stadt Chemnitz möglich

### **Bewerbungsunterlagen:**

1. Bewerbungsschreiben mit Angabe der Fachrichtung und Voll- o. Teilzeit
2. tabellarischer Lebenslauf mit exakte Angabe d. Berufstätigkeit
3. beglaubigte Zeugniskopien - 10. Klasse, Abschluss Berufsschule, Facharbeiter

Bewerbungen sind bis zum 31.03. für das jeweilige Schuljahr zu richten an:

Richard-Hartmann-Schule

Berufliches Schulzentrum für Technik III

Annaberger Straße 186

09120 Chemnitz

Später eingehende Bewerbungen können nur bei freien Aufnahmekapazitäten berücksichtigt werden.

### **Informationen erhalten Sie über:**

Telefon: 0371/ 488 4900

Fax: 0371/ 488 4999

E-Mail: [info@rhs-chemnitz.de](mailto:info@rhs-chemnitz.de)

Homepage: [www.rhs-chemnitz.de](http://www.rhs-chemnitz.de)

## STUDENTENAFEL Schwerpunkt Energie- und Automatisierungstechnik

Unterrichtsfächer und Lernfelder	Wochenstunden in den Klassenstufen		Gesamtausbildungsstunden
	1	2	
<b>Pflichtbereich</b>			
Berufsübergreifender Bereich	520	80	600
Deutsch <sup>1)</sup>	120	-	120
Englisch <sup>1)</sup>	120	80	200
Mathematik I <sup>1)</sup>	200	-	200
Wirtschafts- und Sozialpolitik	80	-	80
Berufsbezogener Bereich	920	1280	2200
1 Elektrotechnische Schaltungen analysieren und berechnen	200	-	200
2 Elektrische und nichtelektrische Größen erfassen und analysieren	160	-	160
3 Elektrotechnische Teilsysteme rechnergestützt entwerfen	120	-	120
4 Elektronische Schaltungen und Baugruppen konzipieren	240	-	240
5 Eigenschaften von Übertragungssystemen analysieren und bewerten	200	-	200
6a Erzeugeranlagen, Versorgungsnetze und Verteilungsanlagen konzipieren und instandhalten	-	160	160
7a Elektrische Maschinen und Antriebe sowie deren Ansteuerung dimensionieren und bewerten	-	160	160
8a Steuerungs- und regelungstechnische Systeme analysieren, programmieren und testen	-	320	320
9a Prozessrechenstechnik anwenden und industrielle Übertragungsverfahren auswählen	-	80	80
10 Spezielle Anwendungsprojekte realisieren	-	160	160
11 Unternehmen gründen und führen	-	120	120
12 Personal planen und führen	-	80	80
13 Qualitäts- und Projektmanagement durchführen	-	120	120
14 Facharbeit erstellen	-	80	80
<b>Wahlbereich</b>			
Ausbildung der Ausbilder (ADA)	-	100	100
<b>Zusatzausbildung FH-Reife</b>			
Mathematik II <sup>1)</sup>	-	80	80

1) Es werden die Lehrpläne der Fachoberschule verwendet.  
Stand Oktober 2009