

## 1. BEZEICHNUNG DES ZEUGNISSES (DE)

### **Abschlusszeugnis der Berufsfachschule Staatlich geprüfter physikalisch-technischer Assistent und Staatlich geprüfte physikalisch-technische Assistentin einschließlich Allgemeiner Hochschulreife**

## 2. ÜBERSETZTE BEZEICHNUNG DES ZEUGNISSES

Diese Übersetzung besitzt keinen Rechtsstatus

## 3. PROFIL DER BERUFLICHEN HANDLUNGSFÄHIGKEIT

- Bearbeiten von metallischen und organischen Werkstoffen und Herstellen von mechanischen Werkstücken
- Auswählen, Einsetzen und Bedienen von Messgeräten der elektronischen Messtechnik
- Anfertigen und Interpretieren normgerechter technischer Zeichnungen
- Entwickeln von Versuchsanforderungen auf Basis physikalisch-technischer Überlegungen
- Auswählen, Einsetzen und Anpassen von geeigneten Messwertaufnehmern
- Aufbauen, Testen und Optimieren von physikalisch-technischen Versuchsaufbauten nach vorgegebenen Anforderungen
- Bestimmen von physikalischen Stoffkonstanten
- Erfassen von Bewegungsabläufen und von dynamischen Vorgängen
- Handhaben und Anwenden optischer Geräte
- Durchführen von Versuchen zu den Bereichen Schwingungen, Wellen und Akustik
- Beachten der Strahlenschutzbestimmungen beim Umgang mit radioaktiven Stoffen
- Durchführen von mechanischen und thermischen Grundoperationen
- Durchführen und Auswerten chemischer Nachweisverfahren und physikalisch-chemischer Analyseverfahren
- Einrichten und Bedienen computergesteuerter Messwerterfassungssysteme
- Programmieren von Microcontrollersystemen zum Einsatz in der Prozessautomation und in der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik
- Auswerten und Dokumentieren von Arbeitsabläufen sowie Arbeits- und Prüfergebnissen
- Erstellen von Arbeits- und Betriebsanleitungen
- Nutzen von Betriebs- und Versuchsanleitungen, Anwenden von Standardsoftware zur Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und Präsentation
- Erstellen einfacher Programme zur Messwertaufnahme, -verarbeitung und -auswertung in einer höheren Programmiersprache
- Bewerten von Messergebnissen auf der Grundlage der beschreibenden und beurteilenden Statistik
- Abschätzen von systematisch und zufällig auftretenden Fehlern bei Versuchsreihen
- Verwenden englischsprachiger Unterlagen und tätigkeitsbezogenes Kommunizieren in englischer Sprache
- Beachten der Vorschriften zur Arbeitssicherheit und Regeln der Arbeitshygiene, Handhaben der persönlichen Schutzausrüstung, der Sicherheits- und Brandschutzeinrichtungen
- Beachten der Verhaltensweisen bei Unfällen, Ergreifen von Maßnahmen der Ersten Hilfe
- Beachten der Vorschriften zum Umweltschutz, Vermeiden von Umweltbelastungen, rationelles Einsetzen der bei der Arbeit verwendeten Energie
- Einsetzen, Pflegen und Instandhalten der Arbeitseinrichtungen und Arbeitsmittel
- Kennzeichnen, Aufbewahren, Handhaben und Entsorgen von Arbeitsstoffen
- Kooperatives und kommunikatives Verhalten im Team und aktives Mitgestalten der Arbeitsumgebung
- Formulieren, Realisieren und Reflektieren von Arbeitszielen

### (\*) **Erläuterung**

Dieses Dokument wurde entwickelt, um zusätzliche Informationen über einzelne Zeugnisse zu liefern. Es besitzt selbst keinen Rechtsstatus. Die vorliegende Erläuterung bezieht sich auf die Entschlüsseungen 93/C 49/01 des Rates vom 3. Dezember 1992 zur Transparenz auf dem Gebiet der Qualifikationen und 96/C 224/04 vom 15. Juli 1996 zur Transparenz auf dem Gebiet der Ausbildungs- und Befähigungsnachweise, sowie auf die Empfehlung 2001/613/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10 Juli 2001 über die Mobilität von Studierenden, in der Ausbildung stehenden Personen, Freiwilligen, Lehrkräften und Ausbildern in der Gemeinschaft.

Weitere Informationen zum Thema Transparenz finden Sie unter: [www.cedefop.eu.int/transparency](http://www.cedefop.eu.int/transparency)

© Europäische Gemeinschaften 2002

#### 4. BERUFLICHE TÄTIGKEITSFELDER

Staatlich geprüfte physikalisch-technische Assistenten und Staatlich geprüfte physikalisch-technische Assistentinnen einschließlich Allgemeiner Hochschulreife arbeiten im Team mit akademisch ausgebildeten Physikern/Physikerinnen und anderen Fachkräften vor allem in den Entwicklungs- und Kontrollabteilungen der Industrie sowie in den Forschungslaboratorien der Hochschulen und der wissenschaftlichen Institute. Die breite Grundlagenausbildung in der Physik und ihre Kenntnisse in der Messtechnik eröffnen ihnen auch benachbarte Arbeitsfelder, z. B. in Elektrotechnik, Chemie, Biologie, Umweltschutz oder Medizintechnik.

#### 5. AMTLICHE GRUNDLAGE DES ZEUGNISSES

<b>Bezeichnung und Status der ausstellenden Stelle</b> Öffentliche oder staatlich anerkannte berufliche Schule (Adresse siehe Zeugnis).	<b>Name und Status der nationalen/regionalen Behörde, die für die Beglaubigung/Anerkennung des Abschlusszeugnisses zuständig ist</b> Oberste Schulaufsichtsbehörde des Landes (Ministerium/Senatsverwaltung)
<b>Niveau des Zeugnisses (national oder international)</b> ISCED 2011: 454 DQR/EQR: 4* <i>*Zuordnung bezieht sich nur auf das Niveau des beruflichen Abschlusses.</i>	<b>Bewertungsskala / Bestehensregeln</b> 1 = sehr gut 2 = gut 3 = befriedigend 4 = ausreichend 5 = mangelhaft 6 = ungenügend  Zum Bestehen der Abschlussprüfung sind mindestens ausreichende Leistungen erforderlich.
<b>Zugang zur nächsten Ausbildungsstufe</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zugang zur beruflichen Fortbildung (Fachschule für Technik)</li> <li>• Allgemeiner Hochschulzugang (entsprechend dem Hochschulgesetz des Landes)</li> </ul>	<b>Internationale Abkommen</b> Gemeinsame deutsch-französische Erklärung über die Vergleichbarkeit von Abschlüssen in der beruflichen Bildung vom 26.10.2004
<b>Rechtsgrundlage</b> Verordnung über die Berufsfachschulen des jeweiligen Landes.	

#### 6. OFFIZIELL ANERKANNTE WEGE ZUR ERLANGUNG DES ZEUGNISSES

Staatliche Abschlussprüfung:  
 1. nach Absolvieren der Ausbildung im Rahmen des vorgegebenen Lehrplans an einer Berufsfachschule oder  
 2. nach Zulassung als Nichtschüler und Nichtschülerin durch die Schulaufsichtsbehörde des Landes.

##### Zusätzliche Informationen

**Zugang:** Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe nach Regelung des jeweiligen Landes

**Ausbildungsdauer:** Mindestens 3,5 Jahre

**Bildungsziel:** Berufsfachschulen sind vollzeitschulische Bildungsgänge der beruflichen Erstausbildung. Diese vermitteln eine Berufsfähigkeit, die Fachkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz zu Handlungskompetenz verbindet und deren immanente Bestandteile Methodenkompetenz, kommunikative Kompetenz und Lernkompetenz sind. Die Ausbildung zum Staatlich geprüften physikalisch-technischen Assistenten und zur Staatlich geprüften physikalisch-technischen Assistentin einschließlich Allgemeiner Hochschulreife orientiert sich an den beruflichen Arbeits- und betrieblichen Geschäftsprozessen und vermittelt Studierfähigkeit. In die Ausbildung kann ein Betriebspraktikum integriert werden.

**Weitere Informationen** finden Sie unter:

[www.kmk.org](http://www.kmk.org)

[www.berufenet.arbeitsagentur.de](http://www.berufenet.arbeitsagentur.de)

[www.europass-info.de](http://www.europass-info.de)