

## 1 Allgemein

Grundsätzlich ist auch für behinderte Menschen nach § 64 BBiG/§ 42k HwO i.V. m. § 4 BBiG/§ 25 HwO eine Ausbildung, im Bedarfsfall unter Zuhilfenahme des § 65 BBiG/§ 42l HwO (Nachteilsausgleich), anzustreben.

Nur in begründeten Ausnahmefällen, in denen Art und Schwere/Art oder Schwere der Behinderung dies nicht erlauben, ist eine Ausbildung nach § 66 BBiG/§ 42m HwO durchzuführen. Für solche Ausnahmefälle wurde diese Empfehlung für eine Ausbildungsregelung erlassen.

Die handlungs- und prozessorientierte Ausbildung orientiert sich an dem Modell der vollständigen Handlung. Das Modell der vollständigen Handlung ist von den Arbeitswissenschaftlern zur Beurteilung der Qualität von Arbeitsanforderungen entwickelt worden.

Das Modell umfasst sechs Zyklen:

- Informieren
  - Planen
  - Durchführen
- } zusammengefasst zur Planung
- Kontrollieren
  - Bewerten
  - Qualität sichern
- } zusammengefasst zur Selbstkontrolle

Diese Zyklen werden durch einen Handlungskreis dargestellt. Dadurch soll deutlich gemacht werden, dass die Inhalte der Zyklen immer wieder abgearbeitet werden müssen.

Ziel der handlungsorientierten Ausbildung ist die Vermittlung von Handlungskompetenz. Die meisten neueren Ausbildungsordnungen definieren Handlungskompetenz als die Fähigkeit zum selbstständigen Planen, Durchführen und Kontrollieren von Aufträgen. Dies unterscheidet Fachkräfte von Anlernkräften.

Die Selbstständigkeit ist das verbindliche Ausbildungsziel. Diese soll durch selbstständiges Lernen vermittelt werden. Die Selbstlernkompetenz der Fachkräfte ist die Voraussetzung für die Bewältigung des technischen und organisatorischen Wandels in unserer Arbeitswelt. Prozessorientierte Ausbildung ist dadurch gekennzeichnet, dass keine einzelnen Fachqualifikationen vorgegeben werden, sondern Arbeitsprozesse. Es müssen die für den Arbeitsprozess notwendigen Qualifikationen entsprechend dem jeweils aktuellen Stand der Technik vermittelt werden.

Die moderne Arbeitswelt erfordert von dem/der zukünftigen Facharbeiter/-in folgende Fähigkeiten:

- Planen und Organisieren der Arbeitsabläufe
- Auswahl von geeigneten Fertigungsverfahren
- Arbeitsdurchführung
- Arbeitsdurchführung und -ergebnisse feststellen, dokumentieren und bewerten
- Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher, sicherheitstechnischer und ökologischer Gesichtspunkte
- betriebliche und technische Kommunikation, Arbeiten in Teams sowie Kundenorientierung

Im Rahmen der dualen Berufsausbildung auf der Grundlage dieser Ausbildungsregelung ist die Berufsschule Partner und mitverantwortlich für eine qualifizierte und qualifizierende Berufsausbildung.

### 1.1 Abschlussprüfung

Die Abschlussprüfung besteht aus zwei zeitlich auseinanderfallenden Teilen 1 und 2. Dabei ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat.

In der Abschlussprüfung soll der Prüfling nachweisen, dass er die dafür erforderlichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt und mit dem im Berufsschulunterricht vermittelten, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist.

Für die Bewältigung der täglichen Arbeit muss sich der/die zukünftige Facharbeiter/-in Informationen beschaffen und diese auswerten, sie zu einem Arbeitsplan zusammenfassen, die richtigen Entscheidungen treffen. Weiterhin führt er/sie die notwendigen Arbeiten unter Beachtung von Sicherheitsvorkehrungen durch und kontrolliert und bewertet die Ergebnisse, stellt eventuelle Mängel fest und sucht nach Verbesserungsmöglichkeiten. Am Ende der Tätigkeit muss das Prüfungsstück dem Kunden (Prüfungsausschuss) übergeben werden.

Gestreckte Abschlussprüfung Fachpraktiker/-in Zerspanungsmechanik Dreh-/Fräsmaschinensysteme Teil 1 und Teil 2																					
Abschlussprüfung Teil 1 Gewichtung 30 %		Abschlussprüfung Teil 2 Gewichtung 70 %																			
<p><b>Arbeitsaufgabe mit situativen Gesprächsphasen</b></p> <p>Gewichtung an AP-Teil 1: 65 % Vorgabezeit: max. 6,5 h</p>	<p><b>Schriftliche Aufgabenstellungen</b></p> <p>Gewichtung an AP-Teil 1: 35 % Vorgabezeit: 90 min</p>	<p><b>Arbeitsauftrag – Praktische Aufgabe –</b></p> <p>Gesamtgewichtung: 40 % Vorgabezeit: 12 h inkl. Fachgespräch: 15 min</p>	<p><b>– Auftragsplanung</b></p> <p><b>– Fertigungstechnik</b></p> <p><b>– WiSo</b></p> <p>Gesamtgewichtung: 30 %</p>																		
<p><b>– Durchführung Arbeitsaufgabe mit situativen Gesprächsphasen</b></p> <p><b>– für beide Einsatzgebiete gleich</b></p>	<p>35 gebundene Aufgaben</p> <p>– keine Abwahl möglich</p> <p><b>– für beide Einsatzgebiete gleich</b></p> <p><b>– 4 Aufgaben zur Mathematik</b></p> <p><b>– 4 Aufgaben zur techn. Kommunikation</b></p>	<p><b>– Durchführung Praktische Aufgabe mit begleitendem Fachgespräch</b></p> <p>– ein Arbeitsauftrag pro Einsatzgebiet (Dreh-/Fräsmaschinensystem)</p>	<p><b>– Auftragsplanung</b></p> <p>Gewichtung: 10 % Vorgabezeit: 60 min</p> <p>– 20 gebundene Aufgaben</p> <p>– keine Abwahl möglich</p> <p>– angepasst an Einsatzgebiet</p> <p><b>– Fertigungstechnik</b></p> <p>Gewichtung: 10 % Vorgabezeit: 90 min</p> <p>– 35 gebundene Aufgaben</p> <p>– keine Abwahl möglich</p> <p>– angepasst an Einsatzgebiet</p> <p><b>– Wirtschafts- und Sozialkunde</b></p> <p>Gewichtung: 10 % Vorgabezeit: 60 min</p> <p>– 25 gebundene Aufgaben</p> <p>– 3 zur Abwahl möglich</p> <p>– für beide Einsatzgebiete gleich</p>																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Phasen</th> <th>Gewichtung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>• Durchführung</td> <td>70 %</td> </tr> <tr> <td>• Selbstkontrolle</td> <td>20 %</td> </tr> <tr> <td>• Situative Gesprächsphasen (max. 10 min)</td> <td>10 %</td> </tr> </tbody> </table>	Phasen	Gewichtung	• Durchführung	70 %	• Selbstkontrolle	20 %	• Situative Gesprächsphasen (max. 10 min)	10 %		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Phasen</th> <th>Gewichtung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Planung</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>Durchführung</td> <td>65 %</td> </tr> <tr> <td>Selbstkontrolle</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>Begleitendes Fachgespräch (max. 15 min)</td> <td>15 %</td> </tr> </tbody> </table>	Phasen	Gewichtung	Planung	10 %	Durchführung	65 %	Selbstkontrolle	10 %	Begleitendes Fachgespräch (max. 15 min)	15 %	
Phasen	Gewichtung																				
• Durchführung	70 %																				
• Selbstkontrolle	20 %																				
• Situative Gesprächsphasen (max. 10 min)	10 %																				
Phasen	Gewichtung																				
Planung	10 %																				
Durchführung	65 %																				
Selbstkontrolle	10 %																				
Begleitendes Fachgespräch (max. 15 min)	15 %																				

Bild 1: Gliederung der gestreckten Abschlussprüfung mit Aufteilung in Teil 1 und Teil 2 sowie der Gewichtung und den Vorgabezeiten

## 1.4 Ergebnisfeststellung

Die Abschlussprüfung Teil 2 wird am Ende der Ausbildungszeit durchgeführt und bezieht sich auf die während der gesamten Ausbildungszeit zu vermittelnden Qualifikationen.

Qualifikationen, die bereits Gegenstand von Teil 1 der Abschlussprüfung gewesen sind, sollen in Teil 2 der Abschlussprüfung nur insoweit einbezogen werden, wie es die Feststellung der Berufsfähigkeit erfordert. In der Empfehlung für eine Ausbildungsregelung des Fachpraktikers/der Fachpraktikerin für Zerspanungsmechanik sind die Prüfungsbereiche wie folgt gewichtet:

1. Prüfungsbereich komplexe Arbeitsaufgabe	<b>30</b> Prozent	AP-Teil 1
2. Prüfungsbereich Arbeitsauftrag	<b>40</b> Prozent	} AP-Teil 2
3. Prüfungsbereich Auftragsplanung	<b>10</b> Prozent	
4. Prüfungsbereich Fertigungstechnik	<b>10</b> Prozent	
5. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde	<b>10</b> Prozent	

Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
2. im Ergebnis von Teil 2 der Abschlussprüfung mit mindestens „ausreichend“,
3. in mindestens drei der übrigen Prüfungsbereiche von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und
4. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 der Abschlussprüfung mit „ungenügend“ bewertet worden sind.

Da in der Empfehlung für eine Ausbildungsregelung für die Abschlussprüfung Teil 1 keine Mindestbestehensregelung erlassen wurde, ist eine Wiederholung von Teil 1 vor Ablegen von Teil 2 auch bei mangelhaften oder ungenügenden Leistungen ausgeschlossen.

Eine Gliederung der gestreckten Abschlussprüfung mit der Aufteilung in Teil 1 und Teil 2 sowie den Gewichtungen, der Aufgabenanzahl und den Vorgabezeiten finden Sie auf Seite 6.

Das Ergebnis der Abschlussprüfung wird dem Prüfling schriftlich mitgeteilt.

### 2.3 Auftragsplanung

Im Prüfungsbereich „Auftragsplanung“ bearbeitet der Prüfling schriftlich berufstypische Aufgaben. In der Empfehlung der Ausbildungsregelung ist die Prüfungszeit mit 60 Minuten vorgegeben.

Der Prüfling soll unter Zuhilfenahme praxisüblicher Unterlagen (Zeichnungen, Tabellenbuch, Normblätter, Stücklisten ...) Aufgaben bearbeiten und die Ergebnisse aus vorgegebenen Lösungsvorschlägen auswählen (gebundene Aufgaben).

Anhand der Bearbeitung dieser Aufgaben wird ermittelt, ob der Prüfling die notwendigen beruflichen Kenntnisse besitzt und ob er mit dem im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff vertraut ist.

Bei den vorgegebenen Lösungen ist jeweils nur eine der fünf Auswahlantworten richtig. Es darf deshalb nur ein Kreuz gemacht werden. Die Ergebnisse der einzelnen Aufgaben sind vom Prüfling in den beigelegten grau-weißen Markierungsbogen in die dafür vorgesehenen Felder zu übertragen. Sind dort mehrere Lösungen angekreuzt, gilt die Aufgabe als nicht gelöst. Nur der ausgefüllte Markierungsbogen dient zur Ermittlung der Prüfungsleistungen.

Die Aufgaben im Bereich der Auftragsplanung sind für beide Fachrichtungen (Dreh- und Fräsmaschinensysteme) gleich. Der Erstlerausschuss behält sich jedoch vor, dies gegebenenfalls zu ändern.

### 2.4 Lösungsschablone für den Prüfungsausschuss

Um ein leichtes Auswerten zu ermöglichen, wird die abgebildete Lösungsschablone verwendet. In der Praxis wird diese am Tag der Prüfung bereitgestellt.

### 3.3 Standardbereitstellungsliste für den Prüfungsbetrieb

Die „Standardbereitstellungsliste für den Prüfungsbetrieb“ ist ein Pool an Betriebs- und Arbeitsmitteln, unabhängig davon, ob die gelisteten Positionen für die Bearbeitung des Arbeitsauftrags benötigt werden oder nicht. Die aufgeführten Betriebs- und Arbeitsmittel sind vom Prüfungsbetrieb bereitzustellen.

Der Prüfling kann selbstständig festlegen und auswählen, wie und womit er die herzustellenden Einzelteile fertigt.

Anstelle der aufgeführten Positionen können alternativ auch vergleichbare betriebsübliche Betriebs- und Arbeitsmittel mit für die Anwendung ausreichenden Eigenschaften bereitgestellt werden.

Vor der Prüfung ist eine Begehung der örtlichen Gegebenheiten und eine Sicherheitsunterweisung an den zu benutzenden Maschinen mit dem Prüfling durchzuführen.