

# Ausbildungsregelung über die Berufsausbildung von behinderten Menschen nach §§ 9, 66 Berufsbildungsgesetz

#### Regelung für den Ausbildungsberuf

Werkzeugmaschinenspaner (Drehen) / Werkzeugmaschinenspanerin (Drehen)

Die Industrie- und Handelskammer für Ostfriesland und Papenburg erlässt aufgrund des Beschlusses des Berufsausbildungsausschusses vom 1. Juli 1981 als zuständige Stelle nach § 44 Berufsbildungsgesetz (BBIG) vom 14. August 1969 (BGB1. I S. 1112) - zuletzt geändert durch das Gesetz zum Schutz der Teilnehmer am Fernunterricht (Fernunterrichtsschutzgesetz) vom 24. August 1976 (BGB1. I S. 2525) – i. V. m. § 28 BBiG für die Berufsausbildung behinderter Jugendlicher nachstehende besondere Regelung.

# §1 Bezeichnung des Ausbildungsberufs

Die Berufsausbildung zum Werkzeugmaschinenspaner (Drehen) / zur Werkzeugmaschinenspanerin (Drehen) darf nur nach dieser Ausbildungsregelung erfolgen.

# § 2 Ausbildungsdauer

- (1) Die Ausbildung dauert 3 Jahre.
- (2) Eine berufliche Vorbereitung, die den Inhalten Dieser Ausbildungsregelung gleichwertig ist, soll angerechnet werden.

## § 3 Personenkreis

Diese Regelung gilt gemäß §§ 48 BBiG bzw. 42 b HwO für körperlich, geistig oder seelisch behinderte Jugendliche, soweit für sie besondere Ausbildungsregelungen erforderlich sind. Dazu gehören neben körper- und sinnesbehinderten Jugendlichen insbesondere Jugendliche mit erheblichen und nicht nur vorübergehenden Minderungen der intellektuellen Leistungsfähigkeit, häufig Verbunden mit Verzögerungen und Beeinträchtigungen in der Entwicklung der Persönlichkeit, teilweise auch mit zusätzlichen Behinderungen (Mehrfachbehinderte). Die Zugehörigkeit zu diesem Personenkreis kann nur im Einzelfall festgestellt werden.

## § 4 Feststellung zur Ausbildung nach dieser Ausbildungsregelung

- (1) Die Feststellung, dass Art und Schwere der Behinderung eine Ausbildung nach einer Aisbildungsregelung für behinderte Jugendliche erfordert, soll auf der Grundlageeiner differenzierten Eignungsuntersuchung erfolgen. Sie ist durch die Dienststellen der Bundesanstalt für Arbeit unter Berücksichtigung der Gutachten ihrer Fachdienste und von Stellungnahmen der abgebenden Schule, gegebenenfalls unter Beteiligung von dafür geeigneten Fachleuten (Ärzte, Psychologen, Pädagogen, Behindertenberater) aus der Rehabilitation bzw. unter Vorschaltung einer Maßnahme der Berufsfindung und Arbeitserprobung durchzuführen.
- (2) Aus einer fehlerhaften Feststellung gemäß Abs. 1 können Ansprüche gegen den Ausbildenden nicht hergeleitet werden.

# § 5 Eintragung in das Verzeichnis der Berufsausbildungsverhältnisse

Die zuständige Stelle trägt Ausbildungsverträge für behinderte Jugendliche gemäß § 44 in Verbindung mit § 42 b HwO in das Verzeichnis der Berufsausbildungsverhältnisse ein, wenn festgestellt worden ist, dass die Ausbildung in einem solchen Ausbildungsgang nach Art und Schwere der Behinderung erforderlich ist.

## § 6 Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

- 1. Arbeitsschutz, Unfallverhütung und Umweltschutz
- 2. Arbeits- und sozialrechtliche Regelungen
- 3. Eigenschaften und Verwendung von Werk- und Hilfsstoffen
- 4. Lesen technischer Zeichnungen und Anwenden von Arbeitsunterlagen
- 5. Warten und Pflegen von Mess- und Werkzeugen, Maschinen und Geräten
- 6. Betriebssicheres Handhaben von Maschinen und Geräten
- 7. Grundfertigkeiten der Metallbearbeitung

Messen und Prüfen

Anreißen, Körnen, Kennzeichnen

Manuelle Bearbeitungsverfahren

Meißeln, Sägen, Feilen

Gewindeschneiden

Scheren

Grundlegende maschinelle Bearbeitungsverfahren

Bohren, Senken, Aufbohren und Reiben

Schliefen (hier: Schleifböcke)

Waagerechtstoßen

Fräsen

8. Drehen (vertieft)

## Ausbildungsrahmenplan

Die Fertigkeiten und Kenntnisse nach § 6 sollen nach der Anlage enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden.

Eine vom Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung der Ausbildungsinhalte ist insbesondere zulässig, soweit die jeweilige Behinderung von Auszubildenden oder betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

# § 8 Ausbildungsplan

Der Ausbildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

#### § 9 Berichtsheft

(1) Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen.

Der Ausbildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

(2) Der Auszubildende kann nach Maßgabe von Art uns Schwere seiner Behinderung von der Pflicht zur Führung eines Berichtsheftes entbunden werden.

# § 10 Zwischenprüfung

- (1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.
- (2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage zu § 7 für die ersten 18 Monate aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den Berufsschulunterricht entsprechend den Rahmenlehrplänen zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.
- (3) Zum Nachweis der Fertigkeiten soll der Prüfling in insgesamt höchstens 7 Stunden ein Prüfstück anfertigen.

Hierfür kommen insbesondere in Betracht:

Messen und Prüfen, Anreißen, Körnen und Kennzeichnen, Feilen, Sägen, Bohren, Senken, Gewindeschneiden, Drehen.

(4) Zum Nachweis der Kenntnisse soll der Prüfling in insgesamt höchstens 120 Minuten Aufgaben aus folgenden Prüfgebieten schriftlich lösen; die Aufgabenstellung in diesen Bereichen soll den Anforderungen des Prüfstücks aus der Fertigkeitsprüfung abgeleitet sowie anschaulich und praxisbezogen dargestellt werden:

## 1. Technologie/Zeichnungslesen (60 Minuten)

- Werkstoffkunde:
  - a) Bearbeitungseigenschaften der Werkstoffe
  - b) Spanbarkeit der Werkstoffe
- Messtechnik:
  - a) Anwendung von Mess- und Prüfzeugen
- Werkstoffbearbeitung:
  - a) Vorbereitung zur Arbeitsdurchführung
  - b) Arbeitsdurchführung
- Zeichnungslesen:
  - a) Zeichnerische Darstellung
  - b) Zeichensymbole
  - c) Maßeintragungen

#### 2. Technische Mathematik (60 Minuten)

Anwendungen der Grundrechnungsarten an fachpraktischen Aufgaben aus folgenden Bereichen:

- Ermitteln von
  - Schnitttiefen
  - Anreißmaßen
  - Gestreckten Längen
  - Bearbeitungszugaben
  - Toleranzfeldern
  - Abmaßen
  - Einfachen Lohn- und Zeitberechnungen
- (5) Soweit die schriftliche Prüfung in programmierter Form durchgeführt wird, kann von der in Abs. 4 genannten Prüfungsdauer abgewichen werden.

## § 11 Abschlussprüfung

- (1) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage zu § 7 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.
- (2) Zum Nachweis der **Fertigkeiten** soll der Prüfling in höchstens 14 Stunden ein Prüfstück (unter Verwendung von zwei verschiedenen Werkstoffen) anfertigen.

Hierfür kommen insbesondere in Betracht:

- Abstechdrehen
- Einstechdrehen
- Innen-, Plan- und Langdrehen

- Kegeldrehen (außen)
- Rändeln
- Gewindeschneiden (mit Schneideisen)
- Bohren, Senken und Zentrieren
- (3) Zum Nachweis der **Kenntnisse** soll der Prüfling in den Prüfungsfächern Technologie, Technische Mathematik, Technisches Zeichnen sowie Wirtschafts- und Sozialkunde schriftlich geprüft werden. Die Aufgabenstellung in den ersten drei genannten Bereichen soll aus den Anforderungen des Prüfungsstückes der Fertigkeitsprüfung abgeleitet werden. Dies gilt gleichermaßen für die Aufgabenstellung im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde, die anschaulich und praxisbezogen formuliert sein soll.

Es kommen Fragen und Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

- 1. Technologie
- Werkstoffkunde:
  - a) Bearbeitungseigenschaften der Werkstoffe
  - b) Spanbarkeit der Werkstoffe
- Messtechnik:
  - a) Anwendung von Mess- und Prüfzeugen
- Werkstoffbearbeitung:
  - a) Vorbereitung zur Arbeitsdurchführung:
    Anwendungsbereiche von Drehwerkzeugen, Spannzeugen, Spannmöglichkei-
  - b) Arbeitsdurchführung
  - c) Toleranzen

#### 2. Technische Mathematik

Wahlweise Aufgaben aus folgenden Bereichen:

Ermitteln von

- Schnitttiefen
- Schnittwinkeln
- Drehzahlen und Vorschüben
- Anreißmaßen
- Bearbeitungszugaben
- Toleranzfeldern
- Abmaßen
- Einfach Lohn- und Zeitberechnungen
- Werten aus einfachen Tabellen
- 3. Technisches Zeichen in Form von Zeichnungslesen
  - Zeichnerische Darstellung
  - Zeichensymbole
  - Vermassungen
  - Abmaße
- 4. Wirtschafts- und Sozialkunde

Anschaulich am Ausbildungs- und Arbeitsverhältnis orientiert;

#### Beispielsweise:

- Steuern, Versicherungen, Beträge
- Arbeits- und Unfallschutz
- Arbeitsvertrag
- Kündigung
- Urlaub
- Krankheit
- Betriebsrat, Jugendvertretung
- Rechte und Pflichten im Betrieb
- (4) Für die schriftliche Kenntnisprüfung ist von folgenden zeitlichen Richtwerten auszugehen:

Im Prüfungsfach Technologie	60 Minuten
2. im Prüfungsfach Technische Mathematik	45 Minuten
3. Im Prüfungsfach Technisches Zeichnen	45 Minuten
4. Im Prüfungsfach Wirtschafts- und Sozialkunde	30 Minuten

- (5) Soweit die schriftliche Prüfung in programmierter Form durchgeführt wird, kann von der in Absatz 4 genannten Prüfungsdauer abgewichen werden.
- (6) Die schriftliche Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Fächern durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung von wesentlicher Bedeutung ist. Die schriftliche Prüfung hat gegenüber der mündlichen das doppelte Gewicht.
- (7) Die mündliche Prüfung soll nicht länger als 20 Minuten je Prüfungsteilnehmer dauern.
- (8) Innerhalb der Kenntnisprüfung wird das Prüfungsfach
- Technologie mit 50 v.H.
- Technische Mathematik mit 20 v.H.
- Technisches Zeichnen mit 20 v.H. und
- Wirtschafts- und Sozialkunde mit 10 v.H.

bewertet.

- (9) Die Prüfung ist bestanden, wenn in der Fertigkeits- und Kenntnisprüfung jeweils von 100 möglichen Punkten mindestens 50 Punkte erreicht sind.
- (10) Die besonderen Belange des behinderten Prüfungsteilnehmers sind bei der Prüfung zu berücksichtigen.
- (11) Die Abschlussprüfung kann zweimal wiederholt werden.
- (12) In einer Wiederholungsprüfung ist der Prüfungsteilnehmer auf Antrag von der Prüfung in einzelnen Prüfungsfächern zu befreien, wenn seine Leistungen in diesen Fächern bei einer höchstens zwei Jahre zurückliegenden Prüfung ausgereicht haben.

## §12 Übergangsregelung

Auf Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Regelungen bestehen, sind die bisherigen Vorschriften weiter anzuwenden, es sei denn, die Vertragsparteien vereinbaren die Anwendung dieser Vorschriften.

#### § 13 Inkrafttreten

Diese Regelung tritt am Tage nach ihrer Verkündung in Kraft.

Emden, 05.10.1981

Industrie- und Handelskammer Für Ostfriesland und Papenburg

gez. Dr. Apetz gez. Dr. Krömer Präsident Hauptgeschäftführer

# Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Werkzeugmaschinenspaner (Drehen)/ zur Werkzeugmaschinenspanerin (Drehen)

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitpunkt schwerpunkt- mäßiger						
			maisiger Vermittlung						
1	2	3	1	l 2		I 4	ı II		
1	Arbeitsschutz, Unfallverhütung und Umweltschutz	<ul> <li>a) Einschlägige         Arbeitsschutzvorschriften und         Verordnungen beachten</li> <li>b) Vorschriften der Träger der         gesetzlichen Unfallversicherung,         insbesondere         Unfallverhütungsvorschriften,</li> </ul>	X	Х	Х	Х	X	x	
		Richtlinien und Merkblätter beachten c) Berufstypische Unfallursachen (- quellen) und Unfallsituationen	х	х	Х	Х	Х	Х	
		beachten d) Bei Unfällen und Bränden richtig verhalten und Hilfsmaßnahmen einleiten	X	X	X	X	X	X	
		e) Körperschutzmittel und Schutzausrüstungen zur Vermeidung von Verletzungen und Berufskrankheiten anwenden	X	X	X	X	X	X	
		f) Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen, insbesondere durch Gase, Staub, Schall, Wärme, Abfälle und Abwasser beitragen	X	X	X	X	X	X	
2	Arbeits- und sozialrechtliche Regelungen	a) Rechte und Pflichten des einzelnen Arbeitsnehmers, insbesondere Regelungen für die Arbeitszeit, Lohn, Urlaub, Krankheit und Kündigung nennen.	X	X	X	X	X	X	
3	Eigenschaften und Verwendung von Werk- und Hilfsstoffen	a) Bearbeitungsmöglichkeiten     berufsüblicher Werkstoffe nennen     b) Arten berufsüblicher Hilfsstoffe und     ihre Verwendungsmöglichkeiten	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
		nennen c) Kühl- und Schmierstoffe anwenden	X X	X X	X X	X X	X X	X X	
4	Lesen technischer Zeichnungen und Anwendungen von Arbeitsunterlagen	a) Einfache Zeichnungen, Skizzen,     Stücklisten und sonstige     Arbeitsunterlagen lesen     b) Technische Daten, die zur     Arbeitsausführung benötigt werden,     aus einfachen Tabellen und	х	х	х	х	х	х	
5	Warten und Pflegen von Mess- und Werkzeugen, Maschinen und Geräten	Diagrammen ermitteln a) Mess- und Werkzeuge, Maschinen und Geräte warten und pflegen	X	Х	Х	Х	Х	Х	
	waschinen und Geralen	(insbesondere abschmieren nach Schmierplänen, Ölwechseln, Beseitigung von Spänen)	X	Х	Х	Х	Х	х	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse			Zeitpunkt schwerpunkt- mäßiger Vermittlung					
1	2	3	1	l 2	II		5 5	III 6		
6	Betriebssicheres Handhaben von Maschinen und Geräten	a) Bedeutung von elektrischen     Sicherungen, Schutzkontaktsteckern,     Kabelkuppelungen und     Maschinenschutzschaltern im     Grundsatz erklären     b) Stationäre Maschinen und Geräte	X	X	X	X	X	X		
		betriebssicher bedienen	X	X	X	X	X	X		
7	Grundfertigkeiten der Metallbearbeitung	a) Längen und Winkeleinheiten angeben     b) Anwendungsbereiche von Mess- und	X	X	^	^	^			
	7.1 Messen und Prüfen	Prüfzeugen angeben c) Längen mit Mess- und Prüfzeugen für Außen-, Innen- und Tiefenmaße bis zu einer Genauigkeit von 0,01 mm	Х	Х						
		messen und prüfen d) Winkel mit Winkelmessern und Winkellehren bis zu einer Genauigkeit	X	X						
		bis 15' messen und prüfen e) Formgenauigkeit mit Schablonen prüfen	X	X						
		f) Die Ebenheit von Flächen mit Linealen und Flachwinkeln nach dem	^	^						
		Lichtspaltverfahren prüfen g) Ursachen und Auswirkungen von	Х	Х						
		Messfehlern angeben h) Mess- und Prüfzeuge pflegen und	X	X						
	7.2 Anreißen, Körnen und Kennzeichnen	a) Arten und Anwendungen von	Х	X						
		Anreißwerkzeugen und Hilfswerkzeugen nennen b) Bezugslinien, Bohrungsmitten, Umrisse, Schnitt- und Biegelinien von Zeichnungen und nach Angaben mit Reißnadel, Höhenreißer, Spitzzirkel und Bleistift sowie mit Schablonen	X	x						
		anreißen c) Anreißfehler sowie ihre Ursachen und	X	X						
		Auswirkungen angeben d) Werkstücke durch zerteilendes und spanendes Meißeln bearbeiten.	X	X						
	7.3 Manuelle	e) Bohrungsmitten und Umrisse körnen f) Anreißwerkzeuge und Körner	X	X						
	Bearbeitungsverfahren	schärfen g) Werkstücke nach Vorgabe	Х	Х						
	7.3.1 Meißeln, Sägen, Feilen	kennzeichnen  a) Arten und Anwendung von Meißeln,	X	X						
		Sägeblättern und Feilen für verschiedene Werkstoffe angeben	Х	Х						
		b) Werkstücke durch zerteilendes und spannendes Meißeln bearbeiten	Х	Х						
		c) Meißelschneide schärfen und Meißelkopf instand halten d) Vollkörper und Bleche aus	Х	Х						

	verschiedenen Werkstoffen von Hand sägen	Х	Х				
	e) Arbeiten mit der Maschinensäge						
	ausführen f) Vollkörper und Bleche auf Maß eben,	X	Х				
7.3.2 Gewindeschneiden	winkelig, parallel bis zur Rautiefe (Rt)						
	30 my (Toleranz nach DIN 7168 grob)						
	feilen sowie Rundungen und		V				
	Durchbrüche herstellen	X	Х				
	a) Gewindeschneidewerkzeuge	Х	Х				
	angeben						
	b) Gewindekernlochdurchmesser für verschiedene Werkstoffe aus						
	Tabellen ermitteln						
	unterschiedlichen Werkstoffen	Χ	Χ				
	schneiden c) Gewinde mit Gewindebohrern in						
	Durchgangs- und Grundbohrungen						
	bei	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
7.3.3 Scheren	d) Außengewinde mit Schneideeisen	\ \ \	\ \ \	\ \ \	\ \	\ \ \	V
	schneiden	X	Х	Х	Х	Х	Χ
	a) Schervorgang bescheiben	Х	Х				
7.4 Grundlegende	b) Gerade und gekrümmte Blechschnitte						
maschinelle Bearbeitungsverfahren	mit Handschere herstellen	X	Х				
7.4.1 Bohren, Senken,	a) Bohrmaschinen funktionsgerecht		^				
Aufbohren und Reiben	betätigen						
	b) Bohrer, Senker und Reibahlen sowie	X	Х				
	Aufbohrer im Hinblick auf Form und Werkstoff des zu bearbeitenden						
	werkstücks fachgerecht anwenden						
	c) Werkzeuge und Werkstücke spanen						
	d) Werkstücke aus unterschiedlichen Werkstoffen an Standbohrmaschinen	Х	Х				
7.4.2 Schleifen (hier:	bohren, senken und aufbohren	X	Х				
Schleifblöcke)							
	a) Einsatzbereich von Schleifblöcken						
	angeben b) Unfallgefahren durch Schleifscheiben	X	Х				
	beachten und persönliche		``				
	Schutzeinrichtungen anwenden		V				
7.4.3 Waagerechtstoßen	c) An Schleifblöcken einfache Werkzeuge schärfen	X	Х				
7.4.0 VVaagoroomaloisen	TYONZOUGO SONUTION						
	a) Waagerechtstoßmaschine						
	funktionsgerecht bedienen b) Schnittgeschwindigkeiten,	X	X				
	Schnitttiefen und Vorschübe ermitteln	Х	Х				
	und einstellen						
	c) Werkzeuge spannen			V			
	d) Werkstücke im  Maschinenschraubstock und auf dem			Х	Х		
	Maschinentisch spannen						
7.4.4	e) Ebene Flächen bis zur Rauhtiefe (Rt)			X	X		
	40 my (Toleranz nach DIN 7168 mittel) stoßen/"schruppen"			Х	Х		
	mittely etelesis demapped						
	a) Fräsmaschine funktionsgerecht			Х	Х		
	bedienen b) Schnittgeschwindigkeiten aus						
 1	b) Somming Community Nettern aus	1	<u> </u>	<u> </u>			

		Tabellen ermitteln c) Drehzahlen, Schnitttiefen und Vorschübe einstellen d) Werkzeuge und Werkstücke spannen e) Werkstücke im Gegenlaufverfahren fräsen f) Werkstücke bis zum Genauigkeitsgrad mittel nach DIN 7168 und bis zur Oberflächengüte (Rauhtiefe) Rt 30 my - planfräsen - nutenfräsen - absatzfräsen - langlochfräsen	x x x x	X	X X X X		
			X X X	X X X	X X X	X X X	X X X
8	Drehen (vertieft)	a) Aufbau von Drehmaschinen und Funktion ihrer Bedienelemente kennen b) Drehmaschinen funktionsgerecht bedienen c) Drehmeißel nach Form des Werkstücks und Art des Werkstoffs auswählen d) Schnittgeschwindigkeiten aus Tabellen ermitteln e) Drehzahlen, Schnittiefen und Vorschübe ermitteln und einstellen f) Werkzeuge spannen g) Einfache Drehmeißel schärfen h) Werkstückeinsbesondere in Spannfuttern, zwischen Spitzen und auf Planscheiben spannen i) Werkstücke bis zum Genauigkeitsgrad mittel nach DIN 7168 und bis zur Rhautiefe (Rt) 20	x x x x x	X X X X X	X X X X X	X X X X X	x x x x x
		my - außen- und innendrehen - plandrehen i) Werkstücke	X	X X	X X	X X	X
		j) Werkstücke    - zentrierbohren    - bohren    - senken    - reiben    - Außen- und Innengewinde mit      Schneideeisen und      Gewindebohrern schneiden    - außenmittedrehen    - kegeldrehen    - kordeln/rändeln	X X X	X X X X	X X X X	X X X X X	X X X X X