

Verordnung über die Berufsausbildung zum Fotolaboranten/zur Fotolaborantin *)

Vom 16. Januar 1981

Auf Grund des § 25 des Berufsbildungsgesetzes vom 14. August 1969 (BGBl. I S. 1112), der zuletzt durch § 24 Nr. 1 des Gesetzes vom 24. August 1976 (BGBl. I S. 2525) geändert worden ist, wird im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Bildung und Wissenschaft verordnet:

§ 1

Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes

Der Ausbildungsberuf Fotolaborant/Fotolaborantin wird staatlich anerkannt.

§ 2

Ausbildungsdauer

Die Ausbildung dauert zwei Jahre.

§ 3

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Kenntnisse des Ausbildungsbetriebes,
2. Arbeitsschutz, Unfallverhütung, Umweltschutz und Arbeitshygiene,
3. Einsetzen, Pflegen und Instandhalten von Maschinen, Arbeitsgeräten und Einrichtungen,
4. Verwenden lichtempfindlicher Materialien,
5. Ansetzen fotochemischer Bäder und Lösungen,
6. Anfertigen einfacher fotografischer Aufnahmen,
7. Anfertigen einfacher fotografischer Reproduktionen,
8. Vorbereiten von Laborarbeiten,
9. Entwickeln in Schwarzweiß und in Farbe,
10. Kopieren und Vergrößern in Schwarzweiß und in Farbe,
11. Korrigieren von Bildern,
12. Durchführen von Qualitätskontrollen,
13. Fertigmachen der Aufträge.

§ 4

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 3 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine vom Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit eine berufsfeldbezogene Grundbildung vorausgegangen ist oder betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 5

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplans für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 6

Berichtsheft

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

§ 7

Zwischenprüfung

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll nach dem ersten Ausbildungsjahr stattfinden.

(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage zu § 4 für das erste Ausbildungsjahr aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im 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 vier Stunden drei Arbeitsproben durchführen. Hierfür kommen insbesondere in Betracht:

1. Anfertigen und Ausflecken einer Ausschnittvergrößerung im Format 18 × 24 cm von einem Schwarzweißnegativ,
2. Anfertigen und Ausflecken dreier verschiedenformatiger Vergrößerungen von einem Schwarzweißnegativ,
3. Anfertigen und Ausflecken je einer Vergrößerung im Format 13 × 18 cm von vier gleichformatigen Schwarzweißnegativen.

(4) Zum Nachweis der Kenntnisse soll der Prüfling in insgesamt höchstens 180 Minuten Aufgaben aus folgenden Gebieten schriftlich lösen:

1. Unfallverhütung und Arbeitsschutz,
2. chemische und physikalische Grundlagen,
3. Aufbau und Eigenschaften fotografischer Negativ- und Positivmaterialien,
4. Grundlagen des fotografischen Prozesses,
5. Volumenberechnungen von Laborgefäßen,

*) Diese Ausbildungsordnung und der damit abgestimmte, von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland beschlossene Rahmenlehrplan für die Berufsschule werden demnächst als Beilage zum Bundesanzeiger veröffentlicht.

6. Ansatzmengen fotografischer Bäder,

7. Umrechnen von Belichtungszeiten.

Die schriftlichen Aufgaben sollen sich auch auf praxisbezogene Fälle beziehen.

(5) Soweit die schriftliche Prüfung in programmierter Form durchgeführt wird, kann die in Absatz 4 genannte Prüfungsdauer unterschritten werden.

§ 8

Abschlußprüfung

(1) Die Abschlußprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage zu § 4 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 insgesamt höchstens sechs Stunden eine Arbeitsprobe durchführen. Hierfür kommen insbesondere in Betracht:

1. Herstellen und Ausflecken einer Farb-Vergrößerung im Format 13×18 cm und einer gleichformatigen Ausschnittvergrößerung von einem vorgegebenen Farb-Negativ sowie Herstellen einer einfachen Reproduktion von einer vorgegebenen Vorlage;
2. Herstellen und Ausflecken je einer gleichformatigen Farb-Vergrößerung von sechs verschiedenen vorgegebenen Farb-Negativen sowie Herstellen einer einfachen Reproduktion von einer vorgegebenen Vorlage.

(3) Zum Nachweis der Kenntnisse soll der Prüfling in den Prüfungsfächern Technologie, Technische Mathematik sowie Wirtschafts- und Sozialkunde schriftlich geprüft werden. Es kommen Fragen und Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsfach Technologie:
 - a) Unfallverhütung und Arbeitsschutz,
 - b) Optik, Sensitometrie, Farbentheorie,
 - c) fotografischer Prozeß und fotografische Verarbeitungstechniken,
 - d) Entwicklungsgeräte und -systeme,
 - e) Kopier- und Vergrößerungsgeräte,
 - f) Kameras und Objektive,
 - g) Lichtquellen, Lampentypen und Beleuchtungssysteme,
 - h) Reproduktionsgeräte und -verfahren,
 - i) Urheberrecht;
2. im Prüfungsfach Technische Mathematik:
 - a) Mischung und Ergiebigkeit fotografischer Bäder und Lösungen,
 - b) Verkleinerung und Vergrößerung,
 - c) Verlängerungsfaktoren,

d) Filterung,

e) Stromverbrauch und Belastbarkeit von Stromkreisen,

f) Material-, Betriebs- und Lohnkosten;

3. im Prüfungsfach Wirtschafts- und Sozialkunde:
Wirtschafts- und Sozialkunde.

Die Fragen und Aufgaben sollen sich auch auf praxisbezogene Fälle beziehen.

(4) Für die schriftliche Kenntnisprüfung ist von folgenden zeitlichen Höchstwerten auszugehen:

- | | |
|--|--------------|
| 1. im Prüfungsfach
Technologie | 120 Minuten, |
| 2. im Prüfungsfach
Technische Mathematik | 90 Minuten, |
| 3. im Prüfungsfach
Wirtschafts- und Sozialkunde | 60 Minuten. |

(5) Soweit die schriftliche Prüfung in programmierter Form durchgeführt wird, kann die in Absatz 4 genannte Prüfungsdauer unterschritten 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) Innerhalb der Kenntnisprüfung hat das Prüfungsfach Technologie gegenüber jedem der übrigen Prüfungsfächer das doppelte Gewicht.

(8) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils in der Fertigungs- und der Kenntnisprüfung sowie innerhalb der Kenntnisprüfung im Prüfungsfach Technologie mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind.

§ 9

Übergangsregelung

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

§ 10

Berlin-Klausel

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 112 des Berufsbildungsgesetzes auch im Land Berlin.

§ 11

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 1981 in Kraft.

Bonn, den 16. Januar 1981

Der Bundesminister für Wirtschaft
In Vertretung
Schlecht

Anlage
 (zu § 4)

**Ausbildungsrahmenplan
 für die Berufsausbildung zum Fotolaboranten/zur Fotolaborantin**

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr	
			1	2
1	2	3	4	
1	Kenntnisse des Ausbildungsbetriebes (§ 3 Nr. 1)	a) Betriebsorganisation und Arbeitsaufgaben des Labors beschreiben b) die im Ausbildungsbetrieb geltenden Regelungen über Arbeitszeit, Verhalten am Arbeitsplatz, Vollmachten und Weisungsbefugnisse beschreiben c) die Stellung des Ausbildungsbetriebes im Wirtschaftsbereich Fotografie beschreiben d) Ausbildungsordnung und betrieblichen Ausbildungsplan erläutern e) Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag erläutern	während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln	
2	Arbeitsschutz, Unfallverhütung, Umweltschutz und Arbeitshygiene (§ 3 Nr. 2)	a) die für den Ausbildungsbereich wesentlichen Bestimmungen der gesetzlichen und betrieblichen Arbeitsschutzvorschriften erläutern b) für den Ausbildungsbereich geltende Vorschriften der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung, insbesondere Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und Merkblätter, erläutern c) unfallverursachendes menschliches Fehlverhalten, berufstypische Unfallquellen und Unfallsituationen beschreiben d) Gefahren, die von Chemikalien, Gasen, Säuren und Laugen, vom elektrischen Strom und von der Preßluft ausgehen, erläutern und Möglichkeiten zu ihrer Vermeidung nennen e) Brandverhütungs- und Feuerschutzeinrichtungen erläutern; Feuerlöscher einsetzen f) Sicherheitseinrichtungen am Arbeitsplatz bedienen g) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben und Sofortmaßnahmen zur Erste-Hilfe-Leistung einleiten h) arbeitsplatzbezogene Ursachen der Umweltbelastung, -verschmutzung und -vergiftung sowie Möglichkeiten zu ihrer Vermeidung nennen und berücksichtigen i) Notwendigkeit und Bedeutung der Arbeitshygiene erläutern		
3	Einsetzen, Pflegen und Instandhalten von Maschinen, Arbeitsgeräten und Einrichtungen (§ 3 Nr. 3)	a) die funktionale Ordnung der Arbeitsplätze beschreiben und ihre Notwendigkeit begründen b) Maschinen, fotografische Geräte und Einrichtungen sachgemäß und energiesparend einsetzen, instandhalten und mit geeigneten Mitteln pflegen		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr	
			1	2
1	2	3	4	
4	Verwenden lichtempfindlicher Materialien (§ 3 Nr. 4)	a) Eigenschaften lichtempfindlicher Materialien beschreiben b) Unterschiede zwischen lichtempfindlichen Materialien, insbesondere nach Typ, Fabrikat und Konfektionierung, erläutern c) lichtempfindliche Materialien Verwendungszwecken zuordnen d) über die Haltbarkeit lichtempfindlicher Materialien Auskunft geben e) lichtempfindliche Materialien handhaben und lagern	4	
5	Ansetzen fotochemischer Bäder und Lösungen (§ 3 Nr. 5)	a) den Einsatz von Chemikalien planen b) Chemikalien handhaben und lagern c) Gefäße und Behälter füllen, entleeren, verschließen, kennzeichnen und reinigen d) Bäder und Lösungen ansetzen, regenerieren und kontrollieren	3	
		e) über den Rejuvenierungs- und Entsilberungsprozeß Auskunft geben f) fotografische Bäder neutralisieren, rejuvenieren und entsilbern		2
6	Anfertigen einfacher fotografischer Aufnahmen (§ 3 Nr. 6)	a) die Entstehung des fotografischen Bildes beschreiben b) Aufbau und Funktion gebräuchlicher Kameras beschreiben c) einfache Kameras handhaben d) einfache fotografische Aufnahmen anfertigen	2	
7	Anfertigen einfacher fotografischer Reproduktionen (§ 3 Nr. 7)	a) Aufbau und Anordnung der Geräte für die Aufsicht- und Durchsichtreproduktion beschreiben b) Aufnahmematerialien unterschiedlichen Vorlagen zuordnen c) Kamera einschließlich Zubehör, Hilfsmittel und Beleuchtungseinrichtung handhaben d) einfache Reproduktionen nach Maßgabe des Auftraggebers anfertigen		3
8	Vorbereiten von Laborarbeiten (§ 3 Nr. 8)	a) den Weg der Aufträge vom Eingang bis zur Auslieferung erläutern b) belichtete Filme für die Entwicklung vorbereiten, insbesondere vorsortieren und kennzeichnen c) entwickelte Filme den weiteren Bearbeitungsstationen zuordnen und kennzeichnen d) die Positivbearbeitung vorbereiten	7	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr	
			1	2
1	2	3	4	
9	Entwickeln in Schwarzweiß und in Farbe (§ 3 Nr. 9)	a) chemische Vorgänge bei der Negativ-, Positiv- und Umkehrentwicklung beschreiben b) über gebräuchliche Entwicklungsprozesse Auskunft geben c) Arbeitsweise gebräuchlicher Entwicklungsmaschinentypen und der Entwicklungssysteme erläutern d) Entwicklungsfaktoren, insbesondere Zeit, Temperatur, Konzentration und Bewegungsrhythmus, erläutern	10	
		e) Negativ- und Umkehrfilme sowie Positive manuell und maschinell entwickeln f) Abläufe automatischer Entwicklungsprozesse überwachen und korrigieren	5	
		g) Fehler- und Störungsmöglichkeiten bei der Film- und Positiventwicklung nennen h) Fehler und Störungen bei der Film- und Positiventwicklung feststellen und Maßnahmen zu ihrer Behebung einleiten		5
10	Kopieren und Vergrößern in Schwarzweiß und in Farbe (§ 3 Nr. 10)	a) über Aufbau und Funktion von Geräten zum Kopieren, Vergrößern und Printen Auskunft geben b) Negative und Dias nach Dichte, Gradation, Farbe und Schärfe beurteilen c) Filme einlegen, Bildgröße und Bildausschnitt einstellen, Blende, Belichtungszeit, Papiersorte und Gradation wählen d) Belichtungsfilter einrichten e) manuelle Kopier- und Vergrößerungsgeräte zur Herstellung von Kopien und Vergrößerungen handhaben	16	
		f) Speicher einrichten und kontrollieren g) Belichtungs- und Farbausgleichseinrichtungen kontrollieren und korrigieren h) automatische Kopier- und Vergrößerungsgeräte, insbesondere Printer, bedienen i) Kopien, Vergrößerungen, Duplikate und Zwischenegative herstellen k) Fehler- und Störungsmöglichkeiten beim Kopieren und Vergrößern nennen l) Fehler und Störungen feststellen und Maßnahmen zu ihrer Behebung einleiten		20

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr	
			1	2
1	2	3	4	
11	Korrigieren von Bildern (§ 3 Nr. 11)	a) Negative und Positive ausflecken b) Möglichkeiten der Korrektur von Dichte, Farbe und Gradation des Bildes erläutern c) Dichte, Farbe und Gradation des Bildes beurteilen d) durch variable Belichtung und Filterung, Farbton, Farbhelligkeit und Farbsättigung korrigieren und Ergebnisse beurteilen e) Dichte und Gradation des Bildes nach gebräuchlichen Methoden korrigieren und Ergebnisse beurteilen		15
12	Durchführen von Qualitätskontrollen (§ 3 Nr. 12)	a) Fehler und Mängel an bearbeitetem und hergestelltem Film- und Bildmaterial feststellen b) Teststreifen in Schwarzweiß und in Farbe unter Anleitung densitometrisch prüfen c) grafische Darstellungen von Meßwerten zur Prozeßüberwachung unter Anleitung erstellen und auswerten		7
13	Fertigmachen der Aufträge (§ 3 Nr. 13)	a) Film- und Bildzuschnittstechniken beschreiben b) Kopiergut beschneiden c) Methoden der Bildaufmachung beschreiben d) Bilder nach mindestens drei verschiedenen Methoden aufmachen e) Bilder Schutzlackieren f) Bilder und Diapositive ein- und ausrahmen g) Filme und Bilder verpacken	5	