

# 11 Prüfungen

Wesentlichen Anteil an der Qualität der Ausbildung haben die Prüfungsanforderungen. Sowohl die Zwischen- als auch die Abschlussprüfungen gliedern sich in Fertigkeiten- und Kenntnisprüfungen. Festgelegt sind die Prüfungsanforderungen in der Ausbildungsordnung.

## 11.1 Zwischenprüfung

Die Zwischenprüfung soll nach dem zweiten Ausbildungsjahr stattfinden. Sie erstreckt sich auf die für die ersten beiden Ausbildungsjahre im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend den Rahmenlehrplänen der Bundesländer zu vermittelnden Lehrstoff. Eine Orientierungshilfe für den zu vermittelnden Lehrstoff der Berufsschule stellt der als Anlage zur Ausbildungsordnung beigefügte Rahmenlehrplan dar.

Zweck der Zwischenprüfung ist die Ermittlung des Ausbildungsstandes, um ggf. korrigierend auf die weitere Ausbildung einwirken zu können. In der Ausbildungsordnung für Buchbinder wird in der Zwischenprüfung noch nicht nach Fachrichtungen unterschieden. Dies erfolgt erst in der Abschlussprüfung.

Die Prüfungsaufgaben werden bundeseinheitlich von einem paritätischen Gremium (Vertreter der Arbeitnehmer, Vertreter der Arbeitgeber und Berufsschullehrer) vom Zentral-Fachausschuss Berufsbildung Druck und Medien (ZFA) in Kassel erstellt.

Für die **Fertigkeitsprüfung** schreibt die Ausbildungsordnung konkrete Arbeitsproben und Prüfungsstücke vor. Sinn der Arbeitsprobe ist es, dass nicht nur das Endergebnis, sondern auch die Vorgehensweise und gegebenenfalls Zwischenergebnisse bewertet werden. Bei den Prüfungsstücken wird im Wesentlichen das Endergebnis bewertet.

Zum **Nachweis der Fertigkeiten** soll der Prüfling in insgesamt höchstens sieben Stunden durchführen:

1. zwei Arbeitsproben; hierfür kommen insbesondere in Betracht:<sup>1)</sup>

- 1. Festlegen des Arbeitsablaufs für ein Produkt,
- 2. Einstellen von Buchbindereimaschinen.

2. zwei Prüfungsstücke; hierfür kommen insbesondere in Betracht:<sup>1)</sup>

- 1. Herstellen einer klebegebundenen Broschur und
- 2. nach Wahl des Prüflings
  - Herstellen eines Deckenbandes oder
  - maschinelles Herstellen einer rückstichgehefteten Broschur aus mindestens zwei Bogenteilen auf dem Sammelhefter.

Für die **Kenntnisprüfung** sind laut Ausbildungsordnung folgende Prüfungsfächer vorgesehen:

Prüfungsfach	Gewichtung	Zeitanteil in Minuten
1. Technologie	50 %	60
2. Technische Mathematik	30 %	60
3. Wirtschafts- und Sozialkunde	20 %	60

Zu beachten ist, dass das Prüfungsfach Technologie 50 % der gesamten Kenntnisprüfung ausmacht.

<sup>1)</sup> „insbesondere in Betracht“ bedeutet, dass anstelle der genannten Arbeitsproben auch andere gefordert werden können, wenn die Ausbildungsinhalte nach der Ausbildungsordnung in den ersten zwei Jahren zu vermitteln waren.

## Technologie

Es sind in der Regel konventionelle Aufgaben (nicht programmiert) zu lösen. Die gestellten Fragen müssen vom Prüfungsteilnehmer in kurzer, aber das Wesentliche wiedergebender Form schriftlich beantwortet werden. Hilfsmittel sind dabei nicht erlaubt.

## Technische Mathematik

In der Regel sind Aufgaben zu lösen, die vorwiegend praxisbezogene Fälle berücksichtigen. Flüchtigkeitsfehler wie Additionsfehler, Kommafehler oder Schreibfehler beim Übertragen einer Zwischenlösung, werden mit einem Teil der erreichbaren Punkte bewertet.

Als Hilfsmittel ist der Taschenrechner im Prüfungsfach „Technische Mathematik“ zugelassen. Sämtliche Ansätze, Zwischenergebnisse, Nebenrechnungen und das Endergebnis sind mit abzugeben.

Ergebnisse ohne erkennbaren Lösungsweg werden deshalb mit 0 Punkten bewertet. Vorgesehen sind verfahrensübergreifende Aufgaben aus folgenden Gebieten: Flächenberechnungen, Materialgewicht und -bedarf, Energieverbrauch und -kosten, Maschinenleistungen, Lohn und Arbeitszeit.

Ab der Zwischenprüfung 2007 werden insgesamt 6 Rechenaufgaben angeboten, von denen 5 zu bearbeiten sind. Die Prüflinge müssen die Aufgaben, die nicht gewertet werden soll, deutlich durchstreichen.

Die Aufgaben werden untereinander auf ein Aufgabenblatt gedruckt und der Prüfling erhält extra einen 4-seitigen Bogen zum Beantworten der Fragen.

## Wirtschafts- und Sozialkunde

Für alle Ausbildungsberufe werden einheitliche Aufgaben aus folgenden Gebieten gestellt: Berufsausbildung, Arbeitsrecht/Tarifrecht/Arbeitsschutz, Betriebliche Mitbestimmung, Sozialversicherung, Arbeits- und Sozialgerichtsbarkeit.

In der Zwischenprüfung sind konventionelle Fragen ohne Hilfsmittel zu beantworten. Die Antworten sind dabei nach unterschiedlichen Gesichtspunkten (Unterteilung einer Frage) in kurzer Form direkt unter die Fragen zu schreiben.

## 11.2 Abschlussprüfung

Die Prüfungsanforderungen für die Abschlussprüfung stellen zugleich das Gesamtziel der Ausbildung dar, das der Auszubildende erreichen muss. Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf alle im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff. Unterschieden wird nach den drei Fachrichtungen:

- Einzel- und Sonderfertigung
- Buchfertigung (Serie) und
- Druckweiterverarbeitung (Serie)

Für die **Fertigkeitsprüfung** schreibt die Ausbildungsordnung konkrete Arbeitsproben und Prüfungsstücke vor. Beim Prüfungsstück beurteilt der Prüfungsausschuss im Wesentlichen das Endergebnis, bei der Arbeitsprobe auch die Vorgehensweise.

Zum **Nachweis der Fertigkeiten** soll der Prüfling in insgesamt höchstens 18 Stunden zwei Arbeitsproben durchführen und zwei Prüfungsstücke anfertigen.

1. In der Fachrichtung **Einzel- und Sonderfertigung** kommen insbesondere in Betracht:

a) als **Arbeitsproben**:

- aa) Einstellen von Maschinen oder Geräten der Einzel- und Sonderfertigung, sowie eine der folgenden Arbeitsproben:
- bb) Durchführen manueller buchbinderischer Tätigkeiten anhand eines vorgegebenen Produkts,
- cc) Festlegen des verarbeitungstechnischen Verfahrensweges;

b) als **Prüfungsstück**:

- aa) Herstellen eines Buchs aus den Produktgruppen Franzband, Gewebband oder Papierband,
- bb) Ausführen einer einfachen Buchinstandsetzung,
- cc) Anfertigen einer buchbinderischen Sonderarbeit.

Die Arbeitsproben sollen mit 40 vom Hundert und die Prüfungsstücke sollen mit 60 vom Hundert gewichtet werden.

2. In der Fachrichtung **Buchfertigung (Serie)** kommen insbesondere in Betracht:

a) als **Arbeitsproben**:

- aa) Einstellen von Maschinen der Buchfertigung (Serie) sowie eine der folgenden Arbeitsproben:
- bb) Festlegen des verarbeitungstechnischen Verfahrensweges einschließlich Materialbedarfsberechnung,
- cc) Messen und Prüfen,
- dd) Herstellen eines Falzmusters mit technischen Angaben für ein vorgegebenes Produkt;

b) als **Prüfungsstück**:

- aa) Herstellen eines Fertigungsmusters für einen industriellen Deckenband,
- bb) Herstellen eines Fertigungsmusters für eine Broschur mit besonderer Ausstattung.

Die Arbeitsproben sollen mit 60 vom Hundert und die Prüfungsstücke sollen mit 40 vom Hundert gewichtet werden.

3. In der Fachrichtung **Druckweiterverarbeitung (Serie)** kommen insbesondere in Betracht:

a) als **Arbeitsproben**:

- aa) Einstellen von Maschinen der Druckweiterverarbeitung (Serie) sowie eine der folgenden Arbeitsproben:
- bb) Festlegen des verarbeitungstechnischen Verfahrensweges einschließlich Materialbedarfsberechnung,
- cc) Messen und Prüfen,
- dd) Herstellen eines Falzmusters mit technischen Angaben für ein vorgegebenes Produkt,
- ee) Personalisieren, Adressieren, Versandfertig machen;

b) als **Prüfungsstücke**:

- aa) Herstellen eines Fertigmusters für die Druckweiterverarbeitung,
- bb) Herstellen einer maschinell gefertigten klebegebundenen Broschur.

Die Arbeitsproben sollen mit 60 vom Hundert und die Prüfungsstücke sollen mit 40 vom Hundert gewichtet werden.

Zum Nachweis der **Kenntnisse** soll der Prüfling in den Prüfungsbereich Technologie, Technische Mathematik und Wirtschafts- und Sozialkunde schriftlich geprüft werden. Es kommen Aufgaben, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen, insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. Im Prüfungsbereich **Technologie**:

- a) Arbeitssicherheit, Umweltschutz und rationelle Energieverwendung,
- b) Eigenschaften und Verwendung von Werkstoffen und Hilfsstoffen,
- c) Druckweiterverarbeitungskriterien, Verarbeitungsfähigkeit,
- d) Mess- und Prüfungsmethoden, Qualitätsprüfung,
- e) buchbinderische und druckweiterverarbeitungstechnische Verfahrenswege,
- f) buchbinderische Fertigungstechniken,
- g) Broschuren- und Buchherstellung in Einzel- und Serienfertigung,
- h) Herstellung von Sonderprodukten,
- i) rechnergestützte Informations- und Übertragungsprozesse, Datenverarbeitung;

2. Im Prüfungsbereich **Technische Mathematik**:

- a) Zahlen- und Maßsysteme,
- b) Material- und Energieverbrauch, Flächenberechnungen,
- c) Kosten, Fertigungszeiten, Maschinenleistungen;

3. Im Prüfungsbereich **Wirtschaft- und Sozialkunde**:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt (PAL).

Für die schriftliche Kenntnisprüfung ist von folgenden zeitlichen Höchstwerten auszugehen:

Prüfungsfach	Gewichtung	Zeitanteil in Minuten
1. Technologie	50 %	90
2. Technische Mathematik	30 %	90
3. Wirtschafts- und Sozialkunde	20 %	45 (60)

Die schriftliche Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Fällen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Die schriftliche Prüfung hat gegenüber der mündlichen das doppelte Gewicht.

### Technologie

Zur Abschlussprüfung sind ab Sommer 2007 15 Aufgaben in programmierter Form und 2 offene Aufgaben für alle Fachrichtungen zu lösen. Getrennt für die drei Fachrichtungen werden 5 Aufgaben in programmierter Form und zusätzlich 4 offene Aufgaben gestellt.

Jeder Prüfungsteilnehmer erhält ein Aufgabenblatt und einen Markierungsbogen. Jeder Aufgabe sind beim Auswahlverfahren vier Antworten bzw. Lösungen zugeordnet, von denen nur eine richtig ist und alle anderen falsch sind. Die richtige Lösung ist

im Markierungsbogen anzukreuzen. Bei Kennzeichnung einer falschen Antwort oder mehrerer Lösungen wird die Aufgabe als nicht gelöst bewertet.

Die Punkteverteilung ist in der Regel:  
20 programmierte Aufgaben á 2 Punkte = maximal 40 Punkte,  
6 offene Aufgaben á 10 Punkte = maximal 60 Punkte,  
Gesamtpunktzahl maximal 100 Punkte

### **Technische Mathematik**

In der Regel sind Aufgaben zu lösen, die vorwiegend praxisbezogene Fälle berücksichtigen. Flüchtigkeitsfehler wie Additionsfehler, Kommafehler oder Schreibfehler beim Übertragen einer Zwischenlösung, werden mit einem Teil der erreichbaren Punkte bewertet.

Als Hilfsmittel ist der Taschenrechner im Prüfungsfach „Technische Mathematik“ zugelassen. Sämtliche Ansätze, Zwischenergebnisse, Nebenrechnungen und das Endergebnis sind mit abzugeben.

Ergebnisse ohne erkennbaren Lösungsweg werden deshalb mit 0 Punkten bewertet. Vorgesehen sind verfahrensübergreifende Aufgaben aus folgenden Gebieten: Flächenberechnungen, Materialgewicht und -bedarf, Energieverbrauch und -kosten, Maschinenleistungen, Lohn und Arbeitszeit.

Ab der Abschlussprüfung Sommer 2007 werden insgesamt 6 Rechenaufgaben angeboten, von denen 5 zu bearbeiten sind. Die Prüflinge müssen die Aufgaben, die nicht gewertet werden soll, deutlich durchstreichen.

Die Aufgaben werden untereinander auf ein Aufgabenblatt gedruckt und der Prüfling erhält extra einen 4-seitigen Bogen zum Beantworten der Fragen.

### **Wirtschafts- und Sozialkunde**

Prüfungsaufgaben werden von PAL erstellt: allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

In der Regel gibt es 25 programmierte Aufgaben von denen 20 zu bearbeiten sind und 4 offene Aufgaben, von denen 3 zu bearbeiten sind.

Die Punkteverteilung ist in der Regel:  
20 programmierte Aufgaben x 3 Punkte = maximal 60 Punkte,  
3 offene Aufgaben x 10 Punkte : 0,75 = maximal 40 Punkte,  
Gesamtpunktzahl maximal 100 Punkte.

Für die Bearbeitung des Aufgabensatzes ist eine Vorgabezeit von 45 Minuten festgelegt.

**Hinweis**

Die vorliegende Ausarbeitung basiert auf dem Ausbildungsleitfaden Druckweiterverarbeitung des Bundesverbandes Druck und Medien (bvdm), Wiesbaden, erstmals erschienen 1986 und in überarbeiteten Fassungen bis 1996 herausgegeben.

Die Ursprungsfassung dieses Kapitels wurde von Theo Zintel, Bundesverband Druck und Medien, Wiesbaden, erarbeitet. Die vorliegende Neufassung wurde 2007 bearbeitet von Anette Jacob, ZFA, Kassel.

Redaktion: Theo Zintel, Bundesverband Druck und Medien, Berlin

Anregungen und Verbesserungsvorschläge sind erwünscht. Bitte an:

Bundesverband Druck und Medien  
Frank Fischer  
Friedrichstraße 194-199  
10117 Berlin  
Tel. (030) 20 91 39 118  
E-Mail: [ff@bvdm-online.de](mailto:ff@bvdm-online.de)  
[www.bvdm-online.de](http://www.bvdm-online.de)

© 2007, Bundesverband Druck und Medien, Berlin

Weitere Informationen und Erläuterungen rund um die Struktur der Ausbildungsordnung finden Sie in der Broschüre: Buchbinder/in – Struktur der Ausbildungsordnung, Ausgabe Januar 2005, Herausgeber ZFA, Bezug nur über die Druck- und Medienverbände (bvdm- Art.-Nr. 84522) oder ver.di-Landesbezirke.

Aktuelle Informationen rund um die Buchbinder-Prüfungen sowie eine Musterprüfung finden Sie auf der Website des ZFA unter <http://www.zfamedien.de/>.