

**Weisungen für Experten
an Lehrabschlussprüfungen
für Drucktechnologen**

*Fachrichtung
Digitaldruck*

gemäss Reglement über die Ausbildung und die Lehrabschlussprüfung
der Drucktechnologen vom 26. Februar 2001

Ausgabe 2005

0 Allgemeines

Die Abschlussprüfung wird nach dem Reglement über die Ausbildung und die Lehrabschlussprüfung vom 26.2.2001 durchgeführt.

Definition des Digitaldruckes:

Herstellung von Drucksachen (Printmedien) mit variablen personalisierbaren und individualisierbaren Inhalten

0.1 Durchführung

Für die Durchführung der Lehrabschlussprüfungen sind die vorliegenden Weisungen für Experten und Lehrbetriebe ausgearbeitet worden. Diese berufsbezogenen Wegleitungen sind ein integrierender Bestandteil der Lehrabschlussprüfung für Experten und Lehrbetriebe. Sie sollen in erster Linie für eine reibungslose Lehrabschlussprüfung dienen.

Das Vorgehen bei der Lösung der einzelnen Prüfungsaufgaben ist dem Lehrling freigestellt; es ist aber von den Experten zu verfolgen und bezüglich Zweckmässigkeit zu beurteilen. Für jede Beurteilung sollen die Anforderungen der Praxis wegleitend sein.

Im Allgemeinen wird der theoretische Teil der Lehrabschlussprüfung zentral durchgeführt. In Ausnahmefällen kann dieser Teil auch im Lehrbetrieb stattfinden.

Das Prüfungsprogramm für die praktische und theoretische Lehrabschlussprüfung ist im Reglement unter Art. 11 festgehalten.

Im Interesse einer objektiven Prüfungsabnahme empfehlen wir, dass beide Experten während der ganzen praktischen Prüfung anwesend sind.

0.2 Bewertungen

Zur Bewertung der Prüfungsarbeiten steht das Bewertungsheft zur Verfügung.

Die darin enthaltenen Positionen müssen durch die Prüfungsexperten sorgfältig eingetragen werden.

Um den Experten eine Möglichkeit zum Entwurf für die Bewertung zu geben, steht ihnen ein Entwurfsexemplar zur Verfügung; das Original soll die definitiven Noten und Bemerkungen enthalten und ist den zuständigen Instanzen von beiden Experten unterschrieben abzugeben.

Die Bewertungen erfolgen nach der Verordnung vom 7. November 1979 zum Bundesgesetz über die Berufsbildung.

Die entsprechende Tabelle befindet sich in diesem Heft auf der Seite 10.

0.3 Prüfungsmaterialien

Das folgende gesamtschweizerisch ausgearbeitete Prüfungsmaterial wird den Experten zur Verfügung gestellt und ist zu den Prüfungen mitzubringen. Die verantwortlichen Experten müssen das Prüfungsmaterial auf Vollständigkeit hin kontrollieren und sich mit den Aufgaben vertraut machen.

0.4 Material, welches vom Experten an die Prüfung mitgebracht wird

- 1 CD-ROM mit Daten der Prüfungsarbeiten im PDF-Format und offene Daten
 - 1 Excel-Datei mit 1600 Adressen
 - 1 Vorlage Postkarte Rückseite
- 2 farbverbindliche Vorlagen
- 1 Expl. Prüfungsbewertungsheft mit einem Doppel als Entwurfsexemplar
- 1 Expl. Weisungen für Experten an Lehrabschlussprüfungen

Die Daten müssen vor der Übergabe durch die Experten kontrolliert werden.

0.5 Materialien und Daten, welche vom Lehrbetrieb zur Verfügung gestellt werden

- 200 Bogen, weiss, 135 g/m², beidseitig mattgestrichen
- 400 Bogen, weiss (Halbkarton), 200 g/m² bis 250 g/m², beidseitig mattgestrichen
- beide Sorten im Format A3+
- Zusätzliche Makulaturbogen sind nicht erlaubt.

Für Rollenmaschinen müssen entsprechende Papierrollen zur Verfügung stehen.

Skala-Farben sowie allfällige Druckhilfsmittel

Densitometer

Alle zur Prüfung notwendigen Geräte und Anlagen müssen in gereinigtem, einwandfreiem Zustand zur Verfügung stehen.

Daten

Farbmessstreifen (systembedingt)

Testform zur Kalibrierung und Kontrolle der Systemtechnologie

Die Seite mit dem Druckvermerk, auf welchem Prüfungsnummer, Datum, Name und Lehrfirma aufgeführt sind, muss durch den Lehrbetrieb ergänzt werden.

0.6 An die Prüfungskommission/-experten nach der Prüfung abzuliefernde Bewertungsunterlagen

Je ein vom Lehrling unterschriebener «Gut zum Druck»-Bogen

5 Broschüren und 10 Postkarten aus der fertig ausgerüsteten und aussortierten Auflage

Der Lehrbetrieb hat bis zum Abschluss allfälliger Rekurse die Auflagen der Prüfungsarbeiten aufzubewahren.

1 Druckformenherstellung

Position 1.1:

Daten für 8 Seiten A4 von gelieferter CD-ROM übernehmen und nach Muster ausschneiden. Äussere Form 4-farbig Skala, innere Form 1-farbig schwarz
Ebenfalls muss die vorbereitete Seite mit dem Druckvermerk (Prüfungsnummer, Datum, Name und Lehrfirma) integriert werden.
Farbmessstreifen sowie Hilfszeichen sollen wenn möglich mitgedruckt werden.

Position 1.2:

Postkarten A6 zu 8 Nutzen kopieren und platzieren. Äussere Form 4-farbig Skala, innere Form 1-farbig schwarz, personalisiert. Daten für Postkarte und Adressen ab gelieferter CD-ROM
Der vorbereitete Datensatz mit 1600 verschiedenen Adressen muss für die Rückseite übernommen werden.
Farbmessstreifen und Hilfszeichen sollen wenn möglich mitgedruckt werden.

1.1 Prüfungsmaterial Maschinen und Geräte

Von der Prüfungskommission werden zur Verfügung gestellt:
farbverbindliche Vorlagen

Die Daten werden auf einer ISO-9669-formatierten CD (mit Mac+Windows lesbar) angeliefert. Dokumente im PDF-Format und offene Daten

Die Daten werden so aufbereitet, dass vom Lehrling fertige Produktionsseiten auf den digitalen Standbogen platziert werden können. (Siehe Position 0.5, Daten)

1.2 Prüfungsablauf

Der Prüfling muss die Arbeitsschritte systemgerecht, vollständig und übersichtlich durchführen.

1.3 Prüfungsdauer

Die Gesamtzeit für die Prüfungspositionen 1.1 und 1.2 beträgt 4 Stunden.

Es wird den Experten empfohlen, für die einzelnen Arbeitsphasen persönliche Notizen zu machen und bei gravierenden Zeitüberschreitungen den Prüfling im Hinblick auf die Gesamtzeit zu informieren.

Pro ½ Stunde Zeitüberschreitung werden 0,5 Punkte belastet.

1.4 Notengebung

Als Grundlage dient das Prüfungsbewertungsheft. Es dürfen bei Unterunterpositionen sowie bei Unterpositionen nur ganze und halbe Noten eingetragen werden.

1.5 Ablieferung

Je ein Kontrolldruck oder Proof mit den benötigten Format- und Bogenzeichen

2 Einstellen und Einrichten der Druckmaschine

2.1 Einstellen

Zu Beginn wird mittels betriebseigener Testform eine Kalibrierung und Kontrolle der zur Verfügung stehenden Systemtechnologie durchgeführt. Die Wahl des Papiers wird dem Betrieb überlassen.

2.1.1 Prüfungsablauf

Der Prüfling richtet die Maschine ein, damit er die beiden Prüfungsarbeiten, Broschüren und Postkarten, einwandfrei drucken kann. Zusätzliche Makulaturbogen dürfen nicht verwendet werden.

Bei Rollenmaschinen dürfen je 3 Vorläufe zum Einstellen der Maschine durchgeführt werden.

Mit den Einstellarbeiten ist das Vorgehen mündlich den Experten zu erklären. Die Bedienungsanleitung (Maschinenbuch) darf verwendet werden.

2.2 Prüfungsdauer

Die Gesamtzeit für diese Prüfungsposition beträgt 2 Stunden. Es wird den Experten empfohlen, für die einzelnen Arbeitsphasen persönliche Notizen zu machen und bei gravierenden Zeitüberschreitungen den Prüfling im Hinblick auf die Gesamtzeit zu informieren. Pro $\frac{1}{2}$ Stunde Zeitüberschreitung werden 0,5 Punkte belastet.

2.3 Notengebung

Als Grundlage dient das Prüfungsbewertungsheft. Es dürfen bei Unterunterpositionen sowie bei Unterpositionen nur ganze und halbe Noten eingetragen werden.

2.4 Ablieferung

Den Experten ist ein Abzug der Testform abzugeben.

3 Drucken/Ausrüsten

3.1.1 Drucken: Bogen, 8 Seiten im Format A4. Äussere Formen 4-farbig Skala, innere Form einfarbig schwarz

Es stehen 200 Bogen, weiss, 135 g/m², beidseitig mattgestrichen, zur Verfügung. Für Rollenmaschinen müssen entsprechende Papierrollen zur Verfügung stehen.

3.1.3 Ausrüsten: 8 Seiten A4 ausrüsten. Falzen, heften und schneiden, im Bund 2-mal mit Draht geheftet. Auflage 50 Broschüren.

3.2.1 Drucken: Form mit Postkarte zu 8 Nutzen A6. Äussere Form 4-farbig Skala, innere Form 1-farbig schwarz, personalisiert mit 1600 Adressen.

Es stehen 400 Bogen, weiss (Halbkarton) 200 g/m² bis 250 g/m², beidseitig mattgestrichen, zur Verfügung.

Für Rollenmaschinen müssen entsprechende Papierrollen zur Verfügung stehen.

3.2.3 Ausrüsten: 1600 Postkarten A6, personalisiert, schneiden und sortieren

Die Falz- und Heftarbeit soll nach Möglichkeit auch maschinell erledigt werden.

3.2 Prüfungsablauf

Der Prüfling arbeitet selbstständig.

Es werden 50 Broschüren und 1600 Postkarten für die Bewertung verlangt.

Prüfungsdauer

Drucken und ausrüsten:

4 Stunden für die 8-seitige Broschüre

2 Stunden für die Postkarten

Pro ½ Stunde Zeitüberschreitung werden 0,5 Punkte belastet.

3.3 Notengebung

Als Grundlage dient das Prüfungsbewertungsheft. Es dürfen bei Unterunterpositionen sowie bei Unterpositionennoten nur ganze und halbe Noten eingetragen werden.

3.4 Ablieferung Druck

Von den Positionen 3.1.1 und 3.2.1 ist je ein vom Lehrling unterschiedener «Gut zum Druck»-Bogen abzugeben und ein Druckbogen der betriebseigenen Testform.

Die Experten kontrollieren die aussortierte Auflage (Vor- und Rückseite).

Ablieferung Ausrüsten

Nach dem Ausrüsten hat der Kandidat die Auflagen der Broschüre und der Postkarte auszusortieren und anschliessend den Experten abzugeben. Die Experten kontrollieren die aussortierten Broschüren und Karten und tragen die Ergebnisse im Prüfungsbewertungsheft ein.

Die Angaben im Prüfungsbewertungsheft sind von den Experten und vom Kandidaten zu unterzeichnen.

Der Lehrbetrieb hat folgendes Material aufzubewahren:

Die Auflagen der Prüfungsarbeiten stehen der Prüfungskommission zur Verfügung und müssen bis zum Abschluss allfälliger Rekurse aufbewahrt werden.

An die Prüfungskommission sind durch die Experten abzuliefern:

5 Broschüren und 10 Postkarten aus der Auflage
die gelieferte CD-ROM mit der Prüfungsaufgabe

Der Prüfling löscht sämtliche Daten in Anwesenheit der Experten. Die CD-ROM mit den Prüfungsaufgaben ist den Experten zu übergeben.

4 Merkblatt für die Prüfungskommission und den Lehrbetrieb

Die Prüfungskommission soll mit dem Prüfungsaufgebot Angaben zur Prüfungsdurchführung für den Lehrbetrieb machen. Folgende Materialien und Geräte sind vom Lehrbetrieb bereitzustellen.

4.1 Maschinen und Einrichtungen

Druckvorstufeneinrichtung

Digitaldruckmaschine

Densitometer

Schneidmaschine (wenn vorhanden Falz- und Heftmaschine)

4.2 Material

200 Bogen, weiss, 135 g/m², beidseitig mattgestrichen

400 Bogen, weiss (Halbkarton), 200 g/m² bis 250 g/m², beidseitig mattgestrichen

beide Sorten im Format A3+

4-Farben-Skala sowie allfällige Druckhilfsmittel

sowie alles notwendige Hilfsmaterial

Zusätzliche Makulaturbogen sind nicht erlaubt.

Für Rollenmaschinen müssen entsprechende Papierrollen zur Verfügung stehen.

4.3 Daten

Farbmessstreifen (systembedingt)

Testform zur Kalibrierung und Kontrolle der Systemtechnologie

Die Seite mit dem Druckvermerk, auf welchem Prüfungsnummer, Datum, Name und Lehrfirma aufgeführt sind, muss durch den Lehrbetrieb ergänzt werden.

4.4 CD-ROM, Weisungen und Vorlagen

Die CD-ROM und die farbverbindlichen Vorlagen müssen nach der Prüfung durch den Experten mitgenommen und an die Prüfungskommission zurückgesandt werden.

Beschädigtes oder fehlendes Material wird dem Lehrbetrieb belastet.

4.5 Material, welches vom Experten an die Prüfung mitgebracht wird

1 CD-ROM mit Daten der Prüfungsarbeiten im PDF-Format sowie offene Daten

– eine Excel-Datei mit 1600 Adressen

– 1 Nutzen Vorlage Postkarte Rückseite

2 farbverbindliche Vorlagen

5 Notenskala und Notengebung

Die Experten haben in jeder Prüfungsposition die Leistungen wie folgt zu beurteilen und die entsprechenden Noten zu geben.

Eigenschaften der beurteilten Leistungen	Note
Qualitativ und quantitativ sehr gut	6 5,5
Gut, zweckentsprechend	5 4,5
Den Mindestanforderungen entsprechend	4
Schwach, unvollständig	3,5 3 2,5
Sehr schwach	2 1,5
Unbrauchbar oder nicht ausgeführt	1

Beachten Sie bitte Folgendes bei der Prüfungsbewertung:

Für jede Prüfungsposition (z.B. Druckformenherstellung, Drucken, usw.) ist eine Note nach obiger Notenskala zu erteilen (Positionsnote). Setzt sich die Positionsnote aus mehreren Unterpositionen (z.B. Datenübernahme, Seiten standrichtig positionieren) zusammen, so werden vorerst Unterpositionsnoten nach obiger Notenskala festgelegt, anschliessend die Positionsnote auf eine Dezimale ausgerechnet und durch Auf- oder Abrunden der Mittelwert eingesetzt, wobei die Wichtigkeit der Unterpositionsnoten beim Runden berücksichtigt werden soll. Fachnoten (z.B. Prüfungsfach Praktische Arbeiten) werden anschliessend als Mittelwerte der entsprechenden Positionsnoten auf eine Dezimalstelle berechnet, wobei die zweite Stelle nach dem Komma für das Runden massgebend ist (1–4 = abrunden; 5–9 = aufrunden).

Beispiele der Notengebung

Positionsnote:

erste Unterpositionsnote	4,0
zweite Unterpositionsnote	3,5
dritte Unterpositionsnote	5,5
	<hr/>
	13,0 : 3 = 4,33

Positionsnote 4,5

(Wichtigkeit der dritten Unterpositionsnote berücksichtigt)

Fachnote:

Positionsnote 1	5,0
Positionsnote 2	3,5
Positionsnote 3	4,5
	<hr/>
	13,0 : 3 = 4,33

Fachnote 4,3

(zweite Dezimalstelle ergibt keine Aufwertung)

