

Verordnung
über die
Berufsausbildung

Medientechnologe Druck-
verarbeitung/Medientechnologin
Druckverarbeitung

vom 20. Mai 2011

nebst Rahmenlehrplan

Verordnung über die Berufsausbildung zum Medientechnologen Druckverarbeitung/zur Medientechnologin Druckverarbeitung vom 20. Mai 2011 (BGBl. I S. 976 vom 30. Mai 2011) nebst Rahmenlehrplan (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 25. März 2011)

Inhalt

	Seite
§ 1 Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes	3
§ 2 Dauer der Berufsausbildung	3
§ 3 Struktur der Berufsausbildung	3
§ 4 Ausbildungsrahmenplan, Ausbildungsberufsbild	3
§ 5 Durchführung der Berufsausbildung	4
§ 6 Zwischenprüfung	5
§ 7 Abschlussprüfung	6
§ 8 Gewichtung- und Bestehensregelung	8
§ 9 Bestehende Berufsausbildungsverhältnisse	8
§ 10 Anrechnungsregelung	9
§ 11 Inkrafttreten	9
 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Medientechnologen Druckverarbeitung und zur Medientechnologin Druckverarbeitung	
Anlage (zu § 4 Absatz 1 Satz 1)	10
 Rahmenlehrplan	20



wbv Media GmbH & Co. KG
Postfach 10 06 33 · 33506 Bielefeld

Tel.: 05 21 / 9 11 01-15 · Fax: 05 21 / 9 11 01-19
E-Mail: service@wbv.de
wbv.de/berufe.net

**Verordnung
über die Berufsausbildung
zum Medientechnologen Druckverarbeitung und
zur Medientechnologin Druckverarbeitung
(Druckverarbeiter-Ausbildungsverordnung – DruckverarbAusbV)**

Vom 20. Mai 2011

(abgedruckt im Bundesgesetzblatt Teil I S. 976 vom 30. Mai 2011)

Aufgrund des § 4 Absatz 1 in Verbindung mit § 5 des Berufsbildungsgesetzes, von denen § 4 Absatz 1 durch Artikel 232 Nummer 1 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407) geändert worden ist, verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

§ 1

Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes

Der Ausbildungsberuf des Medientechnologen Druckverarbeitung und der Medientechnologin Druckverarbeitung wird nach § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes staatlich anerkannt.

§ 2

Dauer der Berufsausbildung

Die Ausbildung dauert drei Jahre.

§ 3

Struktur der Berufsausbildung

Die Berufsausbildung gliedert sich in

1. Pflichtqualifikationen nach § 4 Absatz 2 Abschnitt A und C,
2. zwei im Ausbildungsvertrag festzulegende Wahlqualifikationen nach § 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 1 sowie
3. eine im Ausbildungsvertrag festzulegende Wahlqualifikation nach § 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 2.

§ 4

Ausbildungsrahmenplan, Ausbildungsberufsbild

(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan (Anlage) aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (berufliche Handlungsfähigkeit). Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende Organisation der Ausbildung ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

(2) Die Berufsausbildung zum Medientechnologen Druckverarbeitung und zur Medientechnologin Druckverarbeitung gliedert sich wie folgt (Ausbildungsberufsbild):

Abschnitt A

Berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in den Pflichtqualifikationen nach § 3 Nummer 1:

1. Planen des Ablaufs von Verarbeitungsaufträgen,
2. Rüsten und Konfigurieren von Verarbeitungsanlagen,
3. Steuern und Überwachen von Produktionsprozessen,
4. Verarbeitungstechnologien und -prozesse,
5. Instandhalten von Verarbeitungsanlagen;

Abschnitt B

Weitere berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten aus den Auswahllisten I und II:

1. zwei Wahlqualifikationen nach § 3 Nummer 2 aus der Auswahlliste I:
 - I.1 Produktionsvorbereitung, Versandraumtechnik,
 - I.2 Linienführung,
 - I.3 Maschinentechnik und erweiterte Instandhaltung,
 - I.4 Klebebindetechnik,
 - I.5 Sammelhefttechnik,
 - I.6 Spezielle Druckweiterverarbeitungsprozesse,
 - I.7 Deckenbandfertigung;
2. eine Wahlqualifikation nach § 3 Nummer 3 aus der Auswahlliste II:
 - II.1 Zeitungsproduktion,
 - II.2 Akzidenzproduktion,
 - II.3 Buchproduktion;

Abschnitt C

Integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in den Pflichtqualifikationen nach § 3 Nummer 1:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Betriebliche Kommunikation.

§ 5

Durchführung der Berufsausbildung

(1) Die in dieser Verordnung genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sollen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen

Tätigkeit im Sinne des § 1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes befähigt werden, die insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt. Die in Satz 1 beschriebene Befähigung ist in den Prüfungen nach den §§ 6 und 7 nachzuweisen.

(2) Die Auszubildenden haben unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplans für die Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

(3) Die Auszubildenden haben einen schriftlichen Ausbildungsnachweis zu führen. Ihnen ist Gelegenheit zu geben, den schriftlichen Ausbildungsnachweis während der Ausbildungszeit zu führen. Die Auszubildenden haben den schriftlichen Ausbildungsnachweis regelmäßig durchzusehen.

§ 6

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 für die ersten drei Ausbildungshalbjahre aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Die Zwischenprüfung findet in den Prüfungsbereichen

1. Arbeitsplanung und
2. Verarbeitungstechnik

statt.

(4) Für den Prüfungsbereich Arbeitsplanung bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,
 - a) Arbeitsschritte zu planen, Arbeitsmittel festzulegen, Materialien auszuwählen, Anforderungen des Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutzes sowie der Wirtschaftlichkeit zu berücksichtigen,
 - b) Auftragsdaten zu übernehmen und zu prüfen, Produkt- und Prozessdaten im Planungsprozess umzusetzen,
 - c) Einrichte- und Steuerungsprozesse an Verarbeitungsmaschinen zu planen, dabei Wechselwirkungen von Vorprodukten, Materialien und Maschinen im Verarbeitungsprozess zu berücksichtigen,
 - d) verarbeitungsspezifische Berechnungen durchzuführen;
2. der Prüfling soll praxisbezogene Aufgaben schriftlich bearbeiten;
3. die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

(5) Für den Prüfungsbereich Verarbeitungstechnik bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,
 - a) betriebstypische Verarbeitungsaggregate nach Auftragsdaten und Vorgaben einzustellen,

- b) Prozesskontrollen sowie Mess- und Prüfvorgänge durchzuführen und deren Ergebnisse zur Optimierung des Verarbeitungsprozesses und des Verarbeitungsergebnisses zu nutzen,
 - c) Probeprodukte manuell und maschinell zu fertigen,
 - d) seine Arbeiten mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren;
2. der Prüfling soll eine Arbeitsaufgabe durchführen, dabei soll er zwei Verarbeitungsaggregate nach Vorgaben einstellen und seine Arbeiten dokumentieren;
 3. die Prüfungszeit beträgt vier Stunden.

§ 7

Abschlussprüfung

(1) Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat. In der Abschlussprüfung soll der Prüfling nachweisen, dass er die dafür erforderlichen beruflichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt und mit dem im Berufsschulunterricht zu vermittelnden, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist.

(2) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist. Die Ausbildungsordnung ist zugrunde zu legen.

(3) Die Abschlussprüfung besteht aus den Prüfungsbereichen

1. Druckverarbeitung,
2. Auftragsplanung und Kommunikation,
3. Prozesstechnologie,
4. Wirtschafts- und Sozialkunde.

(4) Für den Prüfungsbereich Druckverarbeitung bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,
 - a) Prozessabläufe zu planen,
 - b) Verarbeitungsanlagen hinsichtlich ihrer Grundeinstellungen zu justieren und maschinentechnische Zusammenhänge bei Funktionsprüfungen zu berücksichtigen,
 - c) die für den Arbeitsauftrag benötigten Vorgaben und Materialien zum Einrichten von Verarbeitungsanlagen zu beschaffen sowie Verarbeitungsanlagen zu rüsten,
 - d) die Produktion zu starten und zu steuern, das Produktionsergebnis zu prüfen, zu beurteilen und zu optimieren,
 - e) Produkte in der vorgegebenen Qualität termingerecht, wirtschaftlich und unter Berücksichtigung der Anforderungen des Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutzes herzustellen,
 - f) Maßnahmen zur Behebung von Störungen einzuleiten,

- g) Prozessdaten und die sich im Produktionsablauf ergebenden veränderten Produktionsbedingungen sowie maschinentechnischen Abweichungen zu kommunizieren und zu dokumentieren;
2. dem Prüfungsbereich ist folgende Tätigkeit zugrunde zu legen:
Herstellen eines Produkts auf einer integrierten Verarbeitungsanlage oder mit mehreren Einzelmaschinen entsprechend der im Ausbildungsvertrag festgelegten Wahlqualifikation nach § 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 2; dabei ist eine der im Ausbildungsvertrag festgelegten Wahlqualifikationen nach § 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 1 zu berücksichtigen;
 3. der Prüfling soll eine Arbeitsaufgabe sowie ein situatives Fachgespräch durchführen und seine Arbeiten mit praxisüblichen Unterlagen dokumentieren;
 4. die Prüfungszeit beträgt sieben Stunden, innerhalb dieser Zeit soll das situative Fachgespräch höchstens zehn Minuten dauern.
- (5) Für den Prüfungsbereich Auftragsplanung und Kommunikation bestehen folgende Vorgaben:
1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,
 - a) Arbeitsabläufe unter Beachtung wirtschaftlicher, technischer, organisatorischer und personeller Vorgaben kundenorientiert zu planen, durchzuführen und zu dokumentieren,
 - b) Arbeitsschritte unter Einbeziehung von Informationen vor- und nachgelagerter Produktionsbereiche zu planen,
 - c) Maschinendaten auszuwerten und zu dokumentieren,
 - d) Eigenschaften von Vorprodukten und Materialien sowie deren Wechselwirkungen untereinander und mit den eingesetzten Maschinen und Anlagen zu berücksichtigen,
 - e) planungsrelevante Berechnungen durchzuführen;
 2. der Prüfling soll praxisbezogene Aufgaben schriftlich bearbeiten;
 3. die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.
- (6) Für den Prüfungsbereich Prozesstechnologie bestehen folgende Vorgaben:
1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,
 - a) Verarbeitungsprozesse hinsichtlich ihrer Einsatzgebiete zu unterscheiden und Hauptproduktgruppen zuzuordnen,
 - b) verarbeitungsspezifische Parameter sowie Produktionsbedingungen in Bezug auf Verarbeitungsanlagen, Vorprodukte, Materialien, betriebliche Rahmenbedingungen und Produktionsvorgaben zu beurteilen und zu nutzen,
 - c) qualitätssichernde Maßnahmen für die Optimierung des Verarbeitungsergebnisses anzuwenden sowie prozessbezogene Mess- und Prüfverfahren zu nutzen,
 - d) Funktionen von Maschinenelementen sowie Maßnahmen zur Instandhaltung von Maschinen und Anlagen zu beurteilen,
 - e) prozessbezogene Berechnungen durchzuführen;

2. der Prüfling soll praxisbezogene Aufgaben schriftlich bearbeiten;
3. die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

(7) Für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen;
2. der Prüfling soll praxisorientierte Aufgaben schriftlich bearbeiten;
3. die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

§ 8

Gewichtungs- und Bestehensregelung

(1) Die einzelnen Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

- | | |
|--|-------------|
| 1. Prüfungsbereich Druckverarbeitung | 50 Prozent, |
| 2. Prüfungsbereich Auftragsplanung und Kommunikation | 20 Prozent, |
| 3. Prüfungsbereich Prozesstechnologie | 20 Prozent, |
| 4. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 10 Prozent. |

(2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen

1. im Gesamtergebnis mit mindestens „ausreichend“,
2. im Prüfungsbereich „Druckverarbeitung“ mit mindestens „ausreichend“,
3. in mindestens zwei weiteren Prüfungsbereichen mit mindestens „ausreichend“ und
4. in keinem Prüfungsbereich mit „ungenügend“

bewertet worden sind.

(3) Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der schlechter als „ausreichend“ bewerteten Prüfungsbereiche „Auftragsplanung und Kommunikation“ oder „Prozesstechnologie“ oder „Wirtschafts- und Sozialkunde“ durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten zu ergänzen, wenn dies für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für diesen Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis von 2 : 1 zu gewichten.

§ 9

Bestehende Berufsausbildungsverhältnisse

Berufsausbildungsverhältnisse zum Buchbinder und zur Buchbinderin nach der Verordnung über die Berufsausbildung zum Buchbinder/zur Buchbinderin vom 8. Dezember 1995 (BGBl. I S. 1610), die durch die Verordnung vom 11. Juli 2001 (BGBl. I S. 1577) geändert worden ist, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bestehen, können, wenn noch keine Zwischenprüfung abgelegt wurde und die Vertragsparteien dies vereinbaren, unter Anrechnung der bisher zurückgelegten Ausbildungszeit nach den Vorschriften dieser Verordnung fortgesetzt werden.

§ 10

Anrechnungsregelung

Nach erfolgreichem Abschluss der Berufsausbildung zum Maschinen- und Anlagenführer oder zur Maschinen- und Anlagenführerin im Schwerpunkt Druckweiter- und Papierverarbeitung kann die Ausbildungsdauer einer Berufsausbildung zum Medientechnologen Druckverarbeitung oder zur Medientechnologin Druckverarbeitung um zwei Jahre verkürzt werden.

§ 11

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 2011 in Kraft.

Berlin, den 20. Mai 2011

**Der Bundesminister
für Wirtschaft und Technologie**

In Vertretung

B. Heitzer

Anlage

(zu § 4 Absatz 1 Satz 1)

Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung
zum Medientechnologen Druckverarbeitung und zur Medientechnologin Druckverarbeitung

Abschnitt A: Berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
1	Planen des Ablaufs von Verarbeitungsaufträgen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Auftragsunterlagen auf Vollständigkeit prüfen und Realisierbarkeit der Produktionsvorgaben kontrollieren b) Vorprodukte auf Vollständigkeit und Verarbeitungsfähigkeit, Seiten- und Nutzenanordnung unter Berücksichtigung von Druckweiterverarbeitungsvorgaben und Ausschießregeln sowie Kontrollelemente für die Weiterverarbeitung prüfen c) Materialien für die Produktion auswählen und auf Verwendbarkeit prüfen d) Produktionsbedingungen, insbesondere bezüglich der Wechselwirkungen von Verarbeitungsanlagen, Materialien und Klima, beurteilen e) Maschinenbelegung planen und festlegen f) Produkt- und Prozessdaten bei der Planung von Aufträgen nutzen g) Materialfluss sowie material- und transportgerechte Lagerung von Produkten planen, dabei innerbetriebliche logistische Prozesse nutzen 	22	
2	Rüsten und Konfigurieren von Verarbeitungsanlagen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Auftragsdaten für die Maschinensteuerung übernehmen, Maschinen produkt- und produktionsorientiert einrichten b) Material bereitstellen, vorbereiten und handhaben c) Probeprodukte erstellen und Übereinstimmung mit den Anforderungen überprüfen, bei Abweichungen Maschineneinstellungen optimieren d) Prozesskontrollsysteme einstellen e) nach Freigabe Einrichtedaten dokumentieren und Produktion starten 	28	
3	Steuern und Überwachen von Produktionsprozessen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Produktion unter Berücksichtigung von Leistung und Ausschussminimierung steuern b) Prozesskontrolle durchführen, Störungen im Prozess und an Maschinen beheben, Materialfluss sicherstellen c) Wirkungszusammenhänge von Steuer- und Regelprozessen sowie Sensoren und mechanischen, pneumatischen, hydraulischen, elektrischen, elektronischen und elektropneumatischen Funktionen in Verarbeitungsanlagen und -aggregaten berücksichtigen 	28	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		<ul style="list-style-type: none"> d) Arbeitsergebnisse hinsichtlich der Einhaltung von Normen und Toleranzen prüfen und beurteilen e) qualitätssichernde Maßnahmen durchführen f) Fertigungsdaten protokollieren 		
4	Verarbeitungstechnologien und -prozesse (§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 4)	<ul style="list-style-type: none"> a) Verarbeitungstechniken im Prozessablauf hinsichtlich der zu erzielenden Produktqualität einschließlich Kosten und Ressourcenschonung beurteilen b) Verarbeitungsmaschinen und -anlagen hinsichtlich Funktion, Aufbau, Steuerung und Regelung sowie Einsatzmöglichkeiten, Mengenausbringung und Kosten beurteilen c) Materialverhalten bezüglich des Fertigungsprozesses und der geforderten Qualität beurteilen d) Kombinierbarkeit von Aggregaten maschinen- und materialbezogen beurteilen e) technische Abläufe als integrierten Produktionsprozess unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und ökologischer Aspekte darstellen 		10
5	Instandhalten von Verarbeitungsanlagen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 5)	<ul style="list-style-type: none"> a) Funktionen von Maschinenteilen unter Beachtung von Sicherheitsvorgaben, insbesondere von Sensoren, mechanischen, pneumatischen, hydraulischen, elektrischen, elektronischen und elektro-pneumatischen Maschinenelementen, prüfen b) Störungen an Maschinen und Einrichtungen feststellen und beschreiben, Fehler beseitigen und Behebung veranlassen c) Wartung durchführen, Verschleißteile austauschen d) Sicherheitseinrichtungen auf ihre Wirksamkeit überprüfen e) Änderungen an Maschineneinstellungen, Austausch von Maschinenteilen sowie Prüfergebnisse dokumentieren f) Werkzeuge und Arbeitsmittel inspizieren, pflegen und warten g) Schmierstoffe nach Verwendungszweck auswählen und unter Beachtung von Schmierplänen einsetzen 		10

Abschnitt B: Weitere berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten aus den Wahlqualifikationen

1. Auswahlliste I

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
I.1	Produktionsvorbereitung, Versandraumtechnik (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer I.1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Beilagen und Vorprodukte auf Vollständigkeit, Beschädigungen und anhand von Mustern auf Richtigkeit prüfen b) logistische und personelle Maßnahmen zur störungsfreien und wirtschaftlichen Produktion einleiten c) Vorprodukte und Beilagen wickeln und palettieren d) Inlinefinishing-Aggregate einrichten e) Reihenfolge der beizulegenden Produkte bezogen auf Maschinenkonfigurationen und Anforderungen eines optimierten Produktionsablaufs festlegen f) Weiterverarbeitungsanlagen unter Berücksichtigung von Format, Gewicht, Umfang, Oberflächenbeschaffenheit, Stellung und Anzahl von Klammern der zu verarbeitenden Vorprodukte und Prospekte einrichten und Probelauf durchführen g) Transportarbeiten durchführen, dabei Flurförderzeuge einsetzen h) Daten für Ausgabeprozesse aus vor- und nachgelagerten Abteilungen für einen optimierten Produktionsablauf prüfen, überarbeiten und übernehmen i) Produktion entsprechend den Touren und Bezirken programmgestützt planen j) Produktionsparameter an rechnergesteuerten Anlagen und Aggregaten einstellen und Daten übergeben k) Speicher für vorgefertigte Produkte warten und Reparaturen durchführen 		13
I.2	Linienführung (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer I.2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Personaleinsatz entsprechend den Produktionsanforderungen planen b) Personal nach Qualifikationsanforderungen einsetzen und während des Produktionsablaufes koordinieren c) Personal aggregatbezogen unterweisen und kontrollieren, Arbeitsergebnisse beurteilen d) Einhaltung von Produktionsvorgaben sicherstellen und dokumentieren e) Sicherheitsunterweisungen durchführen, Einhaltung von Arbeitsschutzvorschriften überprüfen 		13
I.3	Maschinenteknik und erweiterte Instandhaltung (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer I.3)	<ul style="list-style-type: none"> a) technische Dokumentationen nutzen b) Anlagen und Anlagenteile inspizieren, Fehler, Beschädigungen und Störungen feststellen und eingrenzen, Maßnahmen zur Fehlerbehebung ergreifen 		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		<ul style="list-style-type: none"> c) mechanische Bauteile aus- und einbauen, instand setzen und Grundeinstellungen nach Vorgaben vornehmen d) Anlagen und Anlagenteile nach Wartungs- und Instandhaltungsplänen warten, Verschleißteile im Rahmen der vorbeugenden Instandhaltung austauschen und einstellen e) Funktionen von Kraftübertragungs- und Antriebs-elementen überprüfen, Störungen und deren Ursachen erkennen und Behebung veranlassen f) Grundeinstellungen und Austausch von Teilen sowie Prüfergebnisse dokumentieren 		13
I.4	Klebebindetechnik (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer I.4)	<ul style="list-style-type: none"> a) Vorprodukte, insbesondere Falzbogen und Buchblöcke, sowie Weiterverarbeitungsmaterialien bereitstellen b) Klebstoffe produkt- und materialbezogen auswählen, Klebstoffsysteme vorbereiten und auf Produkt abstimmen c) Klebebindeanlage einrichten und bedienen, Produktionsablauf überwachen, Fertigungsstörungen erkennen und beheben d) Zusatzaggregate in die Klebebindeanlage auftragsbezogen einbinden, einrichten und bedienen e) Arbeitsergebnisse prüfen, beurteilen und dokumentieren 		13
I.5	Sammelhefttechnik (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer I.5)	<ul style="list-style-type: none"> a) Falzbogen und Weiterverarbeitungsmaterialien bereitstellen b) Sammelheftanlage einschließlich Drahtheft- und Schneideinrichtung auftragsbezogen einrichten und bedienen c) Zusatzaggregate in die Sammelheftanlage auftragsbezogen einbinden, einrichten und bedienen d) Produktionsablauf überwachen, Fertigungsstörungen erkennen und beheben e) Arbeitsergebnisse prüfen, beurteilen und dokumentieren 		13
I.6	Spezielle Druckweiterverarbeitungsprozesse (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer I.6)	<ul style="list-style-type: none"> a) Vorprodukte für spezielle Druckweiterverarbeitungsprozesse, wie Mailing- oder Wandkalenderproduktion oder Einzelblattbindung oder Produktveredelung, bereitstellen b) Weiterverarbeitungsmaterialien auswählen, vorbereiten und auf Produkt abstimmen c) Verarbeitungsanlagen einrichten und bedienen, Produktionsablauf überwachen, Fertigungsstörungen erkennen und beheben 		13

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		<ul style="list-style-type: none"> d) Zusatzaggregate auftragsbezogen einbinden, einrichten und bedienen e) Arbeitsergebnisse prüfen, beurteilen und dokumentieren 		
I.7	Deckenbandfertigung (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer I.7)	<ul style="list-style-type: none"> a) Vorsatz- und Weiterverarbeitungsmaterialien bereitstellen b) Vorsatzklebeeinrichtung auftragsbezogen einrichten und bedienen c) Qualität der Schnittveredelung, insbesondere des Gold- und Farbschnitts, beurteilen d) Materialien für die Deckenfertigung zuschneiden und bereitstellen e) Buchdeckenautomat und Prägepresse auftragsbezogen einrichten und bedienen f) deckenbandspezifische Einrichtungen in einer Buchfertigungsstraße einschließlich vor- und nachgelagerter Zusatzaggregate auftragsbezogen einrichten und bedienen g) Produktionsablauf überwachen, Fertigungsstörungen erkennen und beheben h) Arbeitsergebnisse prüfen, beurteilen und dokumentieren 		13

2. Auswahlliste II

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
II.1	Zeitungsproduktion (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer II.1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Produktionsprozess mit vorgelagerten Produktionsstufen abstimmen b) Produktionsunterlagen prüfen, Reihenfolge der Prozessabläufe entsprechend der spezifischen Zeitungsproduktion festlegen c) gelieferte Vorprodukte, insbesondere Beilagen, auf Verarbeitungsfähigkeit kontrollieren, eigene Vorproduktion zwischenspeichern, für die Hauptproduktion bereitstellen und innerbetrieblichen Transport disponieren d) Verarbeitungsmaterialien termingerecht zuführen 		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		<ul style="list-style-type: none"> e) Produktionsmuster manuell und maschinell zusammenstellen, anhand der Produktionsmuster im Verarbeitungsprozess Qualität überprüfen und bei Verarbeitungsproblemen Entscheidungen für Alternativen treffen f) Einstecksysteme, Hand- und Stangenanleger, Transporteure, Produktübergabesysteme, Kreuzleger, Folieneinschlagmaschinen, Bindemaschinen, Verteil- und Abtransportsysteme, Kartenkleber und Adressiersysteme einrichten, dabei Prozessparameter eingeben und einstellen g) Zeitungsfertigungslinien anfahren, dabei Materialfluss und Zusammenspiel der Einzelaggregate für störungsfreie sowie termin- und qualitätsgerechte Produktion optimieren h) Produktionsablauf bei Änderungen aus vorgelagerten Produktionsstufen unter Berücksichtigung von Auslieferungsvorgaben anpassen i) bei Verarbeitungsproblemen Entscheidungen für Alternativen unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen zwischen Materialien, klimatischen Einflüssen, veredelten Vorprodukten, Druckgeschwindigkeit und Versandraumprozessen treffen j) Zeitungspaket auf Vollständigkeit und Qualität beurteilen, Ergebnisse dokumentieren, Belegmuster archivieren k) Zeitungspakete fertigstellen und der Auslieferung zuführen, Zeitungen für den individualisierten Versand zustellfertig machen l) Ladepapiere ausfertigen und Ladungssicherung überprüfen, gesicherte Ladung an Beförderer übergeben m) Produktionsmittel für Folgeproduktionen vorrüsten, dabei steuer- und regeltechnische Einrichtungen überprüfen, Fehler beheben oder Behebung veranlassen 		26
II.2	Akzidenzproduktion (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer II.2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Produktionsmittel einschließlich steuer- und regeltechnischer Einrichtungen überprüfen, Fehler beheben oder Behebung veranlassen b) Aufträge planen, mit vor- und nachgelagerten Produktionsstufen abstimmen c) Auftragsunterlagen hinsichtlich ihrer produkt- und weiterverarbeitungsspezifischen Anforderungen prüfen, Reihenfolge der Prozessabläufe entsprechend der spezifischen Akzidenzproduktion festlegen d) gelieferte Vorprodukte auf Verarbeitungsfähigkeit kontrollieren 		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		<ul style="list-style-type: none"> e) Verarbeitungsmaterialien auftragsbezogen einsetzen, im Verarbeitungsprozess auf Qualität überprüfen, bei Verarbeitungsproblemen Entscheidungen für Alternativen treffen f) Fertigungsmuster manuell und maschinell erstellen g) Verarbeitungsmaschinen und -anlagen der Akzidenzproduktion, insbesondere mit Trenn-, Falz-, Sammel-, Umform-, Füge- und Veredelungstechniken, prozessbezogen einrichten h) Prozessparameter unter Berücksichtigung maschinenspezifischer Bedingungen eingeben und einstellen, für Wiederholaufträge dokumentieren i) Verarbeitungsmaschinen und -anlagen anfahren, dabei Materiallauf und Fertigungsgenauigkeit optimieren, Produktionsergebnisse im Arbeitsprozess analysieren, störungsfreie Produktion sicherstellen j) bei Verarbeitungsproblemen Entscheidungen für Alternativen unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen zwischen Materialien, klimatischen Einflüssen, veredelten Vorprodukten und Fertigungsprozessen treffen k) Zwischenlagerung von Halbfertigprodukten und innerbetrieblichen Transport aufeinander abstimmen und optimieren l) Qualitätskontrollen nach Normen und Spezifikationen durchführen, Arbeitsergebnis in Bezug auf Verwendbarkeit und Qualität beurteilen, Resultate dokumentieren sowie Belegmuster archivieren m) Produkte lager- und versandfertig machen, dabei produktspezifische sowie standardisierte und individualisierte Versandbedingungen berücksichtigen 		26
II.3	Buchproduktion (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer II.3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Produktionsmittel einschließlich steuer- und regeltechnischer Einrichtungen überprüfen, Fehler beheben oder Behebung veranlassen b) Aufträge planen, mit vor- und nachgelagerten Produktionsstufen abstimmen c) Auftragsunterlagen hinsichtlich ihrer produkt- und buchfertigungsspezifischen Anforderungen prüfen, Reihenfolge der Produktionsschritte entsprechend der spezifischen Buchproduktion festlegen d) gelieferte Druckbogen auf Verarbeitungsfähigkeit kontrollieren e) Materialien der Buchfertigung prüfen und auftragsbezogen einsetzen, im Verarbeitungsprozess auf Qualität überprüfen, bei Verarbeitungsproblemen Entscheidungen für Alternativen treffen 		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		<ul style="list-style-type: none"> f) Fertigungsmuster manuell und maschinell erstellen g) Bogenteile durch Einstecken, Umlegen, Ankleben und Einkleben vorrichten h) Verarbeitungsmaschinen, insbesondere Schneid-, Falz-, Zusammentrag- und Bindeaggregate, einrichten, dabei Prozessparameter unter Berücksichtigung maschinenspezifischer Bedingungen eingeben und einstellen i) Buchfertigungsanlagen einschließlich Zusatzaggregaten einrichten, dabei anlagenspezifische Prozessparameter eingeben und einstellen, für Wiederholaufträge dokumentieren j) Verarbeitungsmaschinen und -anlagen anfahren, dabei Materiallauf und Fertigungsgenauigkeit optimieren, Produktionsergebnisse im Arbeitsprozess analysieren, störungsfreie Produktion sicherstellen k) bei Verarbeitungsproblemen Entscheidungen für Alternativen unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen zwischen Materialien, klimatischen Einflüssen, veredelten Vorprodukten und Fertigungsprozessen treffen l) Zwischenlagerung von Halbfertigprodukten und innerbetrieblichen Transport aufeinander abstimmen und optimieren m) Qualitätskontrollen nach Normen und Spezifikationen durchführen, Verarbeitungsergebnis auf Verwendbarkeit und Qualität beurteilen, Ergebnisse dokumentieren, Belegmuster archivieren n) Bücher lager- und versandfertig machen, dabei produktspezifische sowie standardisierte und individualisierte Versandbedingungen berücksichtigen 		26

Abschnitt C: Integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Absatz 2 Abschnitt C Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen e) wesentliche Bestimmungen der für den auszubildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen 	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln	
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Absatz 2 Abschnitt C Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung, erklären c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben 		
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Absatz 2 Abschnitt C Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Gefährdungen von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen der Brandbekämpfung ergreifen 		
4	Umweltschutz (§ 4 Absatz 2 Abschnitt C Nummer 4)	<p>Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen 		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
5	Betriebliche Kommunikation (§ 4 Absatz 2 Abschnitt C Nummer 5)	<ul style="list-style-type: none"> a) Informationsquellen, insbesondere Dokumentationen, Handbücher, Fachberichte und Firmenunterlagen in deutscher und englischer Sprache, nutzen b) Dokumentationen zusammenstellen und ergänzen c) Informationen auswerten und bewerten d) Sachverhalte darstellen e) betriebsübliche schriftliche und mündliche Kommunikation durchführen, dabei deutsche und fremdsprachliche Fachbegriffe verwenden f) IT-gestützte Kommunikationssysteme nutzen g) Gespräche mit Vorgesetzten, Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen sowie im Team situationsgerecht und zielorientiert führen, kulturelle Identitäten berücksichtigen h) im Team Aufgaben planen, abstimmen, Entscheidungen erarbeiten und Konflikte lösen i) Sachverhalte und Lösungen visualisieren und präsentieren j) mit vor- und nachgelagerten Bereichen und externen Partnern kommunizieren, Übergabeprozesse abstimmen, Reklamationen beurteilen 		6

**Rahmenlehrplan
für die Ausbildungsberufe
Buchbinder/Buchbinderin
Medientechnologe Druckverarbeitung/Medientechnologin Druckverarbeitung
(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 25. März 2011)**

Teil I: Vorbemerkungen

Dieser Rahmenlehrplan für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule ist durch die Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder beschlossen worden.

Der Rahmenlehrplan ist mit der entsprechenden Ausbildungsordnung des Bundes (erlassen vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie oder dem sonst zuständigen Fachministerium im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan baut grundsätzlich auf dem Hauptschulabschluss auf und beschreibt Mindestanforderungen.

Auf der Grundlage der Ausbildungsordnung und des Rahmenlehrplans, die Ziele und Inhalte der Berufsausbildung regeln, werden die Abschlussqualifikation in einem anerkannten Ausbildungsberuf sowie – in Verbindung mit Unterricht in weiteren Fächern – der Abschluss der Berufsschule vermittelt. Damit werden wesentliche Voraussetzungen für eine qualifizierte Beschäftigung sowie für den Eintritt in schulische und berufliche Fort- und Weiterbildungsgänge geschaffen.

Der Rahmenlehrplan enthält keine methodischen Festlegungen für den Unterricht. Bei der Unterrichtsgestaltung sollen jedoch Unterrichtsmethoden, mit denen Handlungskompetenz unmittelbar gefördert wird, besonders berücksichtigt werden. Selbstständiges und verantwortungsbewusstes Denken und Handeln als übergreifendes Ziel der Ausbildung muss Teil des didaktisch-methodischen Gesamtkonzepts sein.

Die Länder übernehmen den Rahmenlehrplan unmittelbar oder setzen ihn in eigene Lehrpläne um. Im zweiten Fall achten sie darauf, dass das im Rahmenlehrplan erzielte Ergebnis der fachlichen und zeitlichen Abstimmung mit der jeweiligen Ausbildungsordnung erhalten bleibt.

Teil II: Bildungsauftrag der Berufsschule

Die Berufsschule und die Ausbildungsbetriebe erfüllen in der dualen Berufsausbildung einen gemeinsamen Bildungsauftrag.

Die Berufsschule ist dabei ein eigenständiger Lernort. Sie arbeitet als gleichberechtigter Partner mit den anderen an der Berufsausbildung Beteiligten zusammen. Sie hat die Aufgabe, den Schülern und Schülerinnen berufliche und allgemeine Lerninhalte unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen der Berufsausbildung zu vermitteln.

Die Berufsschule hat eine berufliche Grund- und Fachbildung zum Ziel und erweitert die vorher erworbene allgemeine Bildung. Damit will sie zur Erfüllung der Aufgaben im Beruf sowie zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft in sozialer und ökologischer Verantwortung befähigen. Sie richtet sich dabei nach den für die Berufsschule geltenden Regelungen der Schulgesetze der Länder. Insbesondere der berufsbezogene Unterricht orientiert sich außerdem an den für jeden staatlich anerkannten Ausbildungsberuf bundeseinheitlich erlassenen Ordnungsmitteln:

- Rahmenlehrplan der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder
- Verordnung über die Berufsausbildung (Ausbildungsordnung) des Bundes für die betriebliche Ausbildung.

Nach der Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.03.1991) hat die Berufsschule zum Ziel,

- „eine Berufsfähigkeit zu vermitteln, die Fachkompetenz mit allgemeinen Fähigkeiten humaner und sozialer Art verbindet;
- berufliche Flexibilität und Mobilität zur Bewältigung der sich wandelnden Anforderungen in Arbeitswelt und Gesellschaft auch im Hinblick auf das Zusammenwachsen Europas zu entwickeln;
- die Bereitschaft zur beruflichen Fort- und Weiterbildung zu wecken;
- die Fähigkeit und Bereitschaft zu fördern, bei der individuellen Lebensgestaltung und im öffentlichen Leben verantwortungsbewusst zu handeln“.

Zur Erreichung dieser Ziele muss die Berufsschule

- den Unterricht an einer für ihre Aufgabe spezifischen Pädagogik ausrichten, die Handlungsorientierung betont;
- unter Berücksichtigung notwendiger beruflicher Spezialisierung berufs- und berufsfeldübergreifende Qualifikationen vermitteln;
- ein differenziertes und flexibles Bildungsangebot gewährleisten, um unterschiedlichen Fähigkeiten und Begabungen sowie den jeweiligen Erfordernissen der Arbeitswelt und Gesellschaft gerecht zu werden;
- Einblicke in unterschiedliche Formen von Beschäftigung einschließlich unternehmerischer Selbstständigkeit vermitteln, um eine selbstverantwortliche Berufs- und Lebensplanung zu unterstützen;
- im Rahmen ihrer Möglichkeiten Behinderte und Benachteiligte umfassend stützen und fördern;
- auf die mit Berufsausübung und privater Lebensführung verbundenen Umweltbedrohungen und Unfallgefahren hinweisen und Möglichkeiten zu ihrer Vermeidung bzw. Verminderung aufzeigen.

Die Berufsschule soll darüber hinaus im allgemeinen Unterricht und soweit es im Rahmen des berufsbezogenen Unterrichts möglich ist, auf Kernprobleme unserer Zeit wie zum Beispiel

- Arbeit und Arbeitslosigkeit,
- friedliches Zusammenleben von Menschen, Völkern und Kulturen in einer Welt unter Wahrung kultureller Identität,
- Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlage sowie
- Gewährleistung der Menschenrechte

eingehen.

Die aufgeführten Ziele sind auf die Entwicklung von **Handlungskompetenz** gerichtet. Diese wird hier verstanden als die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten. Handlungskompetenz entfaltet sich in den Dimensionen von Fachkompetenz, Humankompetenz und Sozialkompetenz.

Fachkompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Befähigung, auf der Grundlage fachlichen Wissens und Könnens Aufgaben und Probleme zielorientiert, sachgerecht, methodengeleitet und selbstständig zu lösen und das Ergebnis zu beurteilen.

Humankompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Befähigung, als individuelle Persönlichkeit die Entwicklungschancen, Anforderungen und Einschränkungen in Familie, Beruf und öffentlichem Leben zu klären, zu durchdenken und zu beurteilen, eigene Begabungen zu entfalten sowie Lebenspläne zu fassen und fortzuentwickeln. Sie umfasst Eigenschaften wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein. Zu ihr gehören insbesondere auch die Entwicklung durchdachter Wertvorstellungen und die selbstbestimmte Bindung an Werte.

Sozialkompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Befähigung, soziale Beziehungen zu leben und zu gestalten, Zuwendungen und Spannungen zu erfassen und zu verstehen sowie sich mit anderen rational und verantwortungsbewusst auseinanderzusetzen und zu verständigen. Hierzu gehört insbesondere auch die Entwicklung sozialer Verantwortung und Solidarität.

Bestandteil sowohl von Fachkompetenz als auch von Humankompetenz als auch von Sozialkompetenz sind Methodenkompetenz, kommunikative Kompetenz und Lernkompetenz.

Methodenkompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Befähigung zu zielgerichtetem, planmäßigem Vorgehen bei der Bearbeitung von Aufgaben und Problemen (zum Beispiel bei der Planung der Arbeitsschritte).

Kommunikative Kompetenz meint die Bereitschaft und Befähigung, kommunikative Situationen zu verstehen und zu gestalten. Hierzu gehört es, eigene Absichten und Bedürfnisse sowie die der Partner wahrzunehmen, zu verstehen und darzustellen.

Lernkompetenz ist die Bereitschaft und Befähigung, Informationen über Sachverhalte und Zusammenhänge selbstständig und gemeinsam mit anderen zu verstehen, auszuwerten und in gedankliche Strukturen einzuordnen. Zur Lernkompetenz gehört insbesondere auch die Fähigkeit und Bereitschaft, im Beruf und über den Berufsbereich hinaus Lerntechniken und Lernstrategien zu entwickeln und diese für lebenslanges Lernen zu nutzen.

Teil III: Didaktische Grundsätze

Die Zielsetzung der Berufsausbildung erfordert es, den Unterricht an einer auf die Aufgaben der Berufsschule zugeschnittenen Pädagogik auszurichten, die Handlungsorientierung betont und junge Menschen zu selbstständigem Planen, Durchführen und Beurteilen von Arbeitsaufgaben im Rahmen ihrer Berufstätigkeit befähigt.

Lernen in der Berufsschule vollzieht sich grundsätzlich in Beziehung auf konkretes berufliches Handeln sowie in vielfältigen gedanklichen Operationen, auch gedanklichem Nachvollziehen von Handlungen anderer. Dieses Lernen ist vor allem an die Reflexion der Vollzüge des Handelns (des Handlungsplans, des Ablaufs, der Ergebnisse) gebunden. Mit dieser gedanklichen Durchdringung beruflicher Arbeit werden die Voraussetzungen für das Lernen in und aus der Arbeit geschaffen. Dies bedeutet für den Rahmenlehrplan, dass das Ziel und die Auswahl der Inhalte berufsbezogen erfolgt.

Auf der Grundlage lerntheoretischer und didaktischer Erkenntnisse werden in einem pragmatischen Ansatz für die Gestaltung handlungsorientierten Unterrichts folgende Orientierungspunkte genannt:

- Didaktische Bezugspunkte sind Situationen, die für die Berufsausübung bedeutsam sind (Lernen für Handeln).
- Den Ausgangspunkt des Lernens bilden Handlungen, möglichst selbst ausgeführt oder aber gedanklich nachvollzogen (Lernen durch Handeln).
- Handlungen müssen von den Lernenden möglichst selbstständig geplant, durchgeführt, überprüft, gegebenenfalls korrigiert und schließlich bewertet werden.
- Handlungen sollten ein ganzheitliches Erfassen der beruflichen Wirklichkeit fördern, zum Beispiel technische, sicherheitstechnische, ökonomische, rechtliche, ökologische, soziale Aspekte einbeziehen.
- Handlungen müssen in die Erfahrungen der Lernenden integriert und in Bezug auf ihre gesellschaftlichen Auswirkungen reflektiert werden.
- Handlungen sollen auch soziale Prozesse, zum Beispiel der Interessenerklärung oder der Konfliktbewältigung, sowie unterschiedliche Perspektiven der Berufs- und Lebensplanung einbeziehen.

Handlungsorientierter Unterricht ist ein didaktisches Konzept, das fach- und handlungssystematische Strukturen miteinander verschränkt. Es lässt sich durch unterschiedliche Unterrichtsmethoden verwirklichen.

Das Unterrichtsangebot der Berufsschule richtet sich an Jugendliche und Erwachsene, die sich nach Vorbildung, kulturellem Hintergrund und Erfahrungen aus den Ausbildungsbetrieben unterscheiden. Die Berufsschule kann ihren Bildungsauftrag nur erfüllen, wenn sie diese Unterschiede beachtet und Schüler und Schülerinnen – auch benachteiligte oder besonders begabte – ihren individuellen Möglichkeiten entsprechend fördert.

Teil IV: Berufsbezogene Vorbemerkungen

Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zum Buchbinder/zur Buchbinderin und zum Medientechnologen Druckverarbeitung/zur Medientechnologin Druckverarbeitung ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Buchbinder/zur Buchbinderin vom 20.05.2011 (BGBl. I S. 966) und der Verordnung über die Berufsausbildung zum Medientechnologen Druckverarbeitung/zur Medientechnologin Druckverarbeitung vom 20.05.2011 (BGBl. I S. 976) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Buchbinder/Buchbinderin (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 19.10.1995) wird durch den vorliegenden Rahmenlehrplan aufgehoben.

Für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde wesentlicher Lehrstoff der Berufsschule wird auf der Grundlage der „Elemente für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.05.2008) vermittelt.

Mit dem vorliegenden Rahmenlehrplan werden die beiden Berufe Buchbinder/Buchbinderin und Medientechnologe Druckverarbeitung/Medientechnologin Druckverarbeitung für den Unterricht an den Berufsschulen zusammengefasst.

Ziele und Inhalte des Rahmenlehrplans beziehen sich auf berufliche Qualifikationen, die sich aus typischen Tätigkeitsfeldern von Unternehmen der Druck- und Medienwirtschaft ableiten. Medientechnologen/Medientechnologinnen Druckverarbeitung und Buchbinder/Buchbinderinnen sind mit der Herstellung von Produkten der Buchbinderei und Druckverarbeitung befasst. Dazu gehören z. B. Akzidenzen, Mailings, Zeitungen, Zeitschriften, Bücher, Broschüren, Behältnisse und Bilderrahmen. Sie sind dabei mit planerischen, logistischen und technischen Aufgaben betraut, die sie unter Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher und gestalterischer Aspekte ausführen.

Als neu hinzugekommenes Tätigkeitsfeld für die industrielle Druckverarbeitung ist die Versandraumtechnik in das Berufsbild einbezogen worden.

Im ersten und zweiten Ausbildungsjahr legt der Rahmenlehrplan den Schwerpunkt auf den Erwerb berufsbreiter Kompetenzen, die allgemeine Aspekte der Druckverarbeitung und Buchbinderei berücksichtigen. Gleichwohl bietet das Lernfeld 4 die Möglichkeit, bei der Anfertigung eines Kundenmusters auf betriebliche Ausprägungsformen einzugehen.

Der notwendigen Differenzierung der beiden Berufe wird in den Lernfeldern 10a und 10b sowie Lernfeld 11 Rechnung getragen. Das Lernfeld 10 a thematisiert die Inhalte der handwerklichen Buchbinderei. Das Lernfeld 10b konzentriert sich auf die industrielle Fertigung, bildet aber auch die betriebliche Wahlmöglichkeit der maschinellen Fertigung für den Ausbildungsberuf Buchbinder/Buchbinderin ab. Das Lernfeld 11 ist projektorientiert konzipiert. In ihm soll vor dem Hintergrund der verschiedenen Ausbildungsschwerpunkte in der Druckverarbeitung und der Buchbinderei der pädagogische Freiraum geschaffen werden, jeweils typische Produkte im ganzheitlichen Ansatz zu planen und umzusetzen. Je nach Zusammenstellung der Lerngruppe ist es z. B. denkbar, mehrere Projektaufgaben aus den unterschiedlichen Tätigkeitsfeldern in Teams parallel zu bearbeiten.

Zur ganzheitlichen handlungsorientierten Kompetenzvermittlung sind die in Teil II aufgeführten Kompetenzen in allen Lernfeldern zu berücksichtigen.

Die fremdsprachlichen Ziele und Inhalte sind mit 40 Stunden in die Lernfelder integriert.

Mathematische Berechnungen sind mit einem Gesamtumfang von mindestens 80 Stunden über die gesamte Ausbildungsdauer in die Lernfelder einbezogen.

Die Ziele und Inhalte der Lernfelder 1 bis 6 sind mit den geforderten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten für die Zwischenprüfung gemäß den Ausbildungsordnungen abgestimmt.

Teil V: Lernfelder

Übersicht über die Lernfelder für die Ausbildungsberufe Buchbinder/Buchbinderin Medientechnologe Druckverarbeitung/Medientechnologin Druckverarbeitung				
Lernfelder		Zeitrichtwerte in Unterrichtsstunden		
Nr.		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
1	Betriebliche Strukturen und Arbeitsabläufe darstellen und vergleichen	40		
2	Vorprodukte und ihre Daten beurteilen und nutzen	80		
3	Werkstoffe unterscheiden und einsetzen	80		
4	Verfahrenstechniken auftragsbezogen auswählen und anwenden	120		
5	Bogen und Bahnen schneiden		80	
6	Bogen falzen		80	
7	Produkte fügen		80	
8	Produktionsmittel instand halten		40	
9	Fertigungsabläufe planen und steuern			80
10a	Produkte in Einzel- und Sonderfertigung herstellen			100
10b	Produkte industriell herstellen			100
11	Produkte planen und realisieren			100
Summen: insgesamt 880 Stunden		320	280	280

Lernfeld 1: Betriebliche Strukturen und Arbeitsabläufe darstellen und vergleichen

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden**

Ziel:

Die Schüler und Schülerinnen präsentieren ihre Betriebe, deren Organisationsformen und Produkte.

Sie erkunden eigene Betriebsstrukturen, ihr Tätigkeitsfeld und ordnen ihre Stellung im Betrieb und die ihres Betriebes im Branchenumfeld ein.

Sie stellen Arbeitsabläufe zur Herstellung von Printmedien und Produkten der Buchbinderei im Überblick dar und erkennen dabei die Notwendigkeit der verantwortungsbewussten Zusammenarbeit aller an der Produktion Beteiligten.

Die Schülerinnen und Schüler nutzen im Team verschiedene Möglichkeiten der Informationsbeschaffung und berücksichtigen dabei den Datenschutz und das Urheberrecht. Sie bereiten die Informationen auf und präsentieren ihre Ergebnisse unter Verwendung fachsprachlicher Begriffe.

Sie reflektieren ihr eigenes Auftreten sowie das ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler und gehen konstruktiv mit Kritik um.

Inhalte:

Aufbau- und Ablauforganisation

Medienwirtschaft

Medienberufe

Qualitäts- und Kostenbewusstsein

Umweltbewusstsein

fremdsprachliche Fachbegriffe

Präsentationstechniken

Lernfeld 2: Vorprodukte und ihre Daten beurteilen und nutzen

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Ziel:

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Verfahren und Prozessschritte aus den Bereichen Druckvorstufe und Druck.

Die Schülerinnen und Schüler prüfen Auftragsdaten auf Vollständigkeit.

Die Schülerinnen und Schüler erkennen mögliche Auswirkungen der Druckvorstufe und des Druckes auf die Verarbeitung von Druckprodukten und leiten daraus Anforderungen ab. Sie untersuchen das zu verarbeitende Produkt und finden typische Fehler, die aus der Druckvorstufe und dem Druckprozess resultieren.

Die Schülerinnen und Schüler ordnen den Auftragsdaten von Produkten mögliche fertigungstechnische und zeitliche Abläufe zu.

Die Schülerinnen und Schüler vergleichen und beurteilen Systeme der innerbetrieblichen Kommunikation.

Die Schülerinnen und Schüler wenden fremdsprachliche Fachbegriffe an.

Sie berechnen den Produktumfang.

Inhalte:

konventionelle und elektronische Auftrags tasche

Ausschießen, Falzmuster

Hochformat, Querformat

Hilfszeichen und Kontrollelemente

Informationsfluss, Kommunikationswege

Lernfeld 3: Werkstoffe unterscheiden und einsetzen	1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden
<p>Ziel: Die Schüler und Schülerinnen setzen Bedruckstoffe und Klebstoffe ein. Sie wählen Bedruckstoffe und Klebstoffe produkt- und verfahrensspezifisch aus und verarbeiten diese. Dabei prüfen und berücksichtigen sie die rohstoffseitigen und herstellungsbedingten Eigenschaften der Bedruckstoffe und die rohstoffseitigen Eigenschaften der Klebstoffe. Sie beachten die sachgerechte Lagerung und die geltenden Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutzvorschriften beim Umgang mit den Werkstoffen. Sie führen Mengen- und Preisberechnungen für den Einsatz der Werkstoffe durch.</p>	
<p>Inhalte: Papier, Karton, Pappe Klassifizierung Prüfverfahren Kohäsion, Adhäsion rheologische Eigenschaften Abbindeigenschaften Normetikett Sicherheitsdatenblatt genormte Papierformate Klimatisierung Nutzenberechnung flächenbezogene Maße Papiervolumen Klebstoffverbrauch</p>	

Lernfeld 4: Verfahrenstechniken auftragsbezogen auswählen und anwenden	1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 120 Stunden
<p>Ziel: Die Schülerinnen und Schüler planen, fertigen und prüfen ein Kundenmuster. Sie analysieren buchbinderische und weiterverarbeitungstechnische Produkte und ordnen sie den Herstellungswegen und -techniken zu. Die Schülerinnen und Schüler wählen die Materialien aus und stellen sie bereit. Sie berechnen den Materialbedarf. Die Schülerinnen und Schüler wählen Maschinen, Geräte und Werkzeuge aus und prüfen deren Einsatzfähigkeit. Die Schülerinnen und Schüler erstellen einen Arbeitsablaufplan, sie berücksichtigen dabei Aspekte der Arbeitssicherheit und Wirtschaftlichkeit. Sie fertigen das Produkt und prüfen es auf Maßhaltigkeit und Sauberkeit sowie nach verarbeitungstechnischen und ästhetischen Gesichtspunkten. Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren ihre Vorgehensweise und präsentieren das Ergebnis.</p>	
<p>Inhalte: Akzidenzen, Broschuren, Papierband, Prospekt, Mailing Schneiden, Falzen, Zusammentragen, Sammeln Heften, Kleben, Perforieren, Rillen, Konfektionieren, Personalisieren Qualitätskontrolle Sicherheitskennzeichen, Betriebsanweisungen Goldener Schnitt, Lesbarkeit</p>	

Ziel:

Die Schülerinnen und Schüler bereiten Materialien, Werkzeuge und Maschinen zum Schneiden vor und führen Arbeitsprozesse produktbezogen durch.

Sie beurteilen die Materialien und stellen sie bereit. Sie prüfen das Schneidgut hinsichtlich seiner Verarbeitungseigenschaften sowie nach fertigungstechnischen Vorgaben und konfigurieren die Schneideeinrichtung entsprechend.

Die Schülerinnen und Schüler schneiden unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und ergonomischer Kriterien sowie sicherheitstechnischer Vorschriften.

Sie beachten die Qualitätskriterien und führen Qualitätskontrollen durch.

Sie stellen die geschnittenen Materialien für nachfolgende Fertigungsschritte bereit.

Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren die auftragsbezogenen Verfahrensabläufe.

Sie ermitteln den Zeit- und Materialbedarf.

Inhalte:

Oberflächeneigenschaften, Volumen, Fasermaterial

Schneidmarken, Anlage, Format, Standbogen

Schnittfolge, Programmierung

Maschinenaufbau

Pressdruck und -dauer

Messeraufbau und -qualität

Schneidfehler

Nutzenberechnung

Materialdicke

Ziel:

Die Schülerinnen und Schüler falzen Planobogen, um die produktbezogene Anordnung der Seiten zu erreichen.
Sie prüfen die gelieferten Materialien hinsichtlich ihrer prozessbezogenen Verarbeitungseigenschaften und stellen sie für das Falzen bereit. Dabei berücksichtigen sie die klimatischen Einflüsse auf den Falzprozess.
Die Schülerinnen und Schüler konfigurieren die Falzmaschinen und -aggregate materialbedingt und entsprechend den fertigungstechnischen Vorgaben und stellen dabei sicher, dass die Erfordernisse der nachfolgenden Prozessschritte Berücksichtigung finden.
Sie beachten wirtschaftliche und ergonomische Kriterien und halten die sicherheitstechnischen Vorschriften ein.
Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren die Falzqualität während des gesamten Prozesses und dokumentieren ihre Maßnahmen.
Sie vergleichen rechnerisch verschiedene Maschinenkonfigurationen und berücksichtigen dabei Zeit und Leistung.

Inhalte:

Maß- und Registerhaltigkeit
Rechtwinkligkeit
Oberflächeneigenschaften, Materialdicke, Laufrichtung
Luftfeuchtigkeit
elektrostatische Aufladung
Falzmarken, Anlage
Nutzen-, Seitenanordnung
Umfang
Falzmuster, Falzarten, Falzwerkschema, Ausschießschema
Falzsysteme, Falztechniken
Vorfalz, Nachfalz
Schneiden, Rillen, Perforieren, Siegeln, Kleben
Falzbogen absetzen
Gehörschutz
Falzfehler
Falzbogengröße
Einlauflänge, Bogenabstand
Maschinenlaufgeschwindigkeit

Lernfeld 7: Produkte fügen**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden****Ziel:**

Die Schülerinnen und Schüler konfigurieren, rüsten und kontrollieren Systeme zum Fügen von Produkten.
Die Schülerinnen und Schüler planen fertigungstechnische Abläufe und wählen die einzusetzenden Materialien aus.
Sie beurteilen die Vorprodukte, prüfen deren Verarbeitungseignung und stellen sie bereit.
Die Schülerinnen und Schüler fügen die Vorprodukte, dabei berücksichtigen sie sicherheitstechnische Vorschriften und ergonomische Vorgaben und setzen die Produkte ab.
Sie überwachen den Produktionsprozess, prüfen die Qualität der Produkte und werten die Ergebnisse aus.
Sie ermitteln den Zeit- und Materialbedarf und berechnen die Maschineneinsatzstunden.

Inhalte:

Sammel- und Zusammentragaggregate
Klebebinden
Fadensiegeln
Falzkleben
Faden- und Drahtheften
Einzelblattbindungen
Heftdraht, Heftfaden
Kombinierbarkeit, Wechselwirkungen
Kollationieren, Pulltest, Flexitest

Lernfeld 8: Produktionsmittel instand halten**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden****Ziel:**

Die Schülerinnen und Schüler stellen den funktionsfähigen Zustand von Maschinen, Geräten und Handarbeitsplätzen für den Einsatz im Produktionsprozess sicher.
Sie unterscheiden die Funktionsweise von Maschinenelementen und zeigen Gefahrensituationen auf.
Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren die Funktionsfähigkeit von Maschinen, Geräten und Sicherheitseinrichtungen.
Sie pflegen, warten und justieren Werkzeuge, Maschinen, Geräte und Sicherheitseinrichtungen, leiten Maßnahmen zur Fehlerbehebung ein und wählen dafür Werkzeuge und Hilfsstoffe aus. Sie dokumentieren die vorgenommenen Tätigkeiten und Einstellungen.
Sie nehmen Maschinen und Geräte anhand von Betriebsanleitungen wieder in Betrieb.

Inhalte:

Maschinenhandbücher
Gefahrenstellen, Sicherheitsregeln, Schutzeinrichtungen, Kennzeichnungen
Schmiertechnik
Reinigungs- und Konservierungstechniken
Wartungspläne, Pflegeanweisungen

Lernfeld 9: Fertigungsabläufe planen und steuern	3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden
Ziel:	
Die Schülerinnen und Schüler planen und steuern Prozesse zur Herstellung eines Produktes. Sie stellen manuell und maschinell Fertigungsmuster her und überprüfen die Verarbeitungsfähigkeit der eingesetzten Materialien und Teilprodukte. Sie verknüpfen die dafür notwendigen Fertigungsschritte und berücksichtigen Aspekte der Ökologie, des Gesundheitsschutzes und der Arbeitssicherheit. Sie ermitteln Produktionsdaten, planen, steuern und überwachen Fertigungsabläufe als zusammenhängenden Prozess und sichern die Qualität. Sie vergleichen und bewerten manuelle sowie maschinelle Arbeitsabläufe und optimieren auftragspezifische Produktionsprozesse.	
Inhalte:	
Eingangskontrollen Arbeitsplatzgestaltung Arbeitsfluss, grafische Darstellungen Inlinefertigung, Solomaschinen Peripherie logistische Prozesse Betriebsdatenerfassung Qualitätsparameter Endkontrollen Wirtschaftlichkeit	

Lernfeld 10a: Produkte in Einzel- und Sonderfertigung herstellen	3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 100 Stunden
Ziel:	
Die Schülerinnen und Schüler stellen buchbinderische Produkte in handwerklicher Fertigung her und führen Instandsetzungen durch. Sie beraten den Kunden und zeigen ihm geeignete Produktformen, Ausstattungsvarianten und Gestaltungsmöglichkeiten auf. Dabei nutzen sie Musterkollektionen und greifen innovative Umsetzungsmöglichkeiten auf. Sie prüfen Materialien in Hinblick auf Verarbeitbarkeit und Gebrauchseigenschaften. Sie legen den Arbeitsablauf fest, wählen geeignete Werkzeuge und Geräte aus und fertigen die Produkte unter Berücksichtigung des Umweltschutzes und der Arbeitssicherheit. Sie analysieren und dokumentieren Schadensbilder und führen Reparaturen durch. Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren die Qualität und dokumentieren die Arbeitsergebnisse. Sie bearbeiten Reklamationen unter Berücksichtigung der Interessen des Betriebes und der Kunden. Sie verpacken die Produkte und stellen sie zur Auslieferung bereit. Sie ermitteln den Zeit- und Materialbedarf.	
Inhalte:	
Gesprächsführung Angebotserstellung Einbandarten Dekortechniken, Prägen, Kapitalarten, Schnittverzierung Einbandstile Einbandmaterialien, Vorprodukte Materiallagerung Sonderarbeiten	

Lernfeld 10b: Produkte industriell herstellen**3. Ausbildungsjahr
Zeitrictwert: 100 Stunden****Ziel:**

Die Schülerinnen und Schüler realisieren Produkte der Druckverarbeitung in **industrieller Fertigung**.

Sie analysieren die Funktionsweise einzelner Aggregate und konfigurieren diese produktspezifisch zu Produktionslinien. Dabei nutzen sie computergestützte Systeme.

Sie steuern, überwachen und dokumentieren den Fertigungsprozess. Dabei beachten sie Aspekte der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes.

Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren die Qualität, dabei erkennen sie Wechselwirkungen zwischen den am Prozess beteiligten Maschinenelementen, Zusatzaggregaten, Werkstoffen und Verbrauchsmaterialien und analysieren und beheben auftretende Schwierigkeiten.

Sie organisieren und sichern den innerbetrieblichen Materialfluss und den Versand, setzen die Vorgaben der Terminierung um und beachten den notwendigen Personaleinsatz.

Die Schülerinnen und Schüler vergleichen Maschinenkonfigurationen unter den Gesichtspunkten Zeit und Produktqualität.

Inhalte:

Maschinentechnik

Produkt- und Prozessdaten

Datenfluss

Anleger-, Transport-, Auslagesysteme

Sensorik, Aktorik

Vorprodukte

Lagerung

Adressierung

Verpackung, Transportverpackung

Lernfeld 11: Produkte planen und realisieren**3. Ausbildungsjahr
Zeitrictwert: 100 Stunden****Ziel:**

Die Schülerinnen und Schüler planen Arbeitsabläufe und stellen typische Produkte der Buchbinderei oder Druckverarbeitung nach Kundenwunsch bzw. Auftragsvorgaben im Rahmen eines Projektes her.

Unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und ökologischer Aspekte ermitteln sie produktorientiert die Prozessschritte, wählen die hierfür erforderlichen Produktionsmittel und Materialien aus und legen Maßnahmen zur Qualitätssicherung fest.

Sie organisieren ihren Arbeitsplatz nach ergonomischen und sicherheitstechnischen Kriterien.

Sie beurteilen Vorprodukte in Hinblick auf ihre Einsatzfähigkeit und bereiten sie vor.

Sie steuern den Fertigungsprozess, den Materialfluss und sichern die Qualität. Sie erkennen, analysieren und beseitigen dabei auftretende Fehler.

Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren den Arbeitsprozess und die Arbeitsergebnisse und vergleichen sie mit den von ihnen erarbeiteten Vorgaben. Sie bewerten und präsentieren ihre Ergebnisse. Dabei wenden sie fremdsprachliche Fachbegriffe an.

Sie erstellen eine Vor- und Nachkalkulation.

Inhalte:

Fachgespräch

Teamarbeit

Produktions- und Projektplanung

fremdsprachliche Fachbegriffe