

***Ministerium für Kultus, Jugend und Sport
Baden-Württemberg***

Bildungsplan für die Berufsschule

**Buchbinder/
Buchbinderin**

**Medientechnologe
Druckverarbeitung/
Medientechnologin
Druckverarbeitung**

Ausbildungsjahr 1, 2 und 3



**KMK-Beschluss
vom 25. März 2011**

Landesinstitut für Schulentwicklung

Inhaltsverzeichnis

3	Vorwort
4	Erziehungs- und Bildungsauftrag der Berufsschule
8	Umsetzungshinweise für Baden-Württemberg
9	Berufsbezogene Vorbemerkungen
Anhang	Lernfelder

Impressum

Herausgeber: Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg;
Postfach 10 34 42, 70029 Stuttgart

Lehrplanerstellung: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der
Bundesrepublik Deutschland, Taubenstr. 10, 10117 Berlin

Veröffentlichung: Landesinstitut für Schulentwicklung, Fachbereich 4, Heilbronner Str. 172,
70191 Stuttgart, Telefon 0711 6642 - 4001
Veröffentlichung nur im Internet unter www.ls-bw.de

Vorwort

Das duale Ausbildungssystem stellt in seiner Verzahnung von schulischer und betrieblicher Ausbildung mit Blick auf den Arbeitsmarkt, den benötigten qualifizierten Fachkräftenachwuchs und hinsichtlich der Vermittlung beruflicher Handlungskompetenz ein nahezu idealtypisches Ausbildungsmodell dar, von dem die nachwachsende Generation in Deutschland in gleich hohem Maße profitiert wie die Wirtschaft. Mitte der neunziger Jahre geriet die Konzeption der dualen Berufsausbildung in Deutschland hinsichtlich ihrer Aktualität und Zukunftsfähigkeit allerdings zunehmend in die Kritik, ausgelöst durch sich ändernde Arbeitsanforderungen, verursacht aber auch durch das damals zunehmende Auseinanderlaufen von Ausbildungsplatzangebot und demographisch bedingter Nachfrage nach Ausbildungsplätzen. Die Lösungsansätze konzentrierten sich sehr schnell darauf, die differenzierte Struktur des dualen Ausbildungssystems den veränderten Rahmenbedingungen anzupassen. So fand auf Bundesebene seit dieser Zeit ein grundlegender Modernisierungsprozess statt, in den bis zum Jahr 2008 über 250 Berufe einbezogen wurden. Profilagebendes Kernelement dieses Modernisierungsprozesses ist, die ehemals fachbezogene Ausbildungs- und Prüfungsstruktur stärker an den in Betrieben und Unternehmen der Wirtschaft vorhandenen Geschäftsprozessen und Handlungsfeldern zu orientieren. Damit wurde die Erwartung verbunden, einen qualitativen Entwicklungsprozess in Gang zu setzen und gleichzeitig die Ausbildungsbereitschaft der Wirtschaft zu stärken.

Dies blieb nicht ohne Auswirkungen auf die für den Berufsschulunterricht bundesweit maßgebenden KMK-Rahmenlehrpläne, die von den Ländern mit dem Bund und den Sozialpartnern im Kontext der Neuordnung von Ausbildungsordnungen abgestimmt werden. Prägendes Strukturelement sind seit dieser Zeit sogenannte Lernfelder, die neben der Orientierung an berufstypischen Geschäftsprozessen auch auf die von den Sozialpartnern völlig neu konzipierte Form der Abschlussprüfung Rücksicht nehmen. Die früheren Prüfungsfächer in den Ausbildungsordnungen des Bundes wurden durch sogenannte "Prüfungsbereiche" ersetzt, die von Beruf zu Beruf anders konzipiert sind und entsprechend dem jeweiligen Berufsbild die geforderten Kompetenzen zusammenfassen.

Die Strukturierung der Lehrpläne nach Lernfeldern greift das didaktische Prinzip der Handlungsorientierung auf und der Berufsschulunterricht wird stärker auf die Erfahrungswelt der Auszubildenden bezogen. Die Planung des Unterrichts geht hierbei nicht von fachsystematisch vollständigen Inhaltskatalogen aus, sondern verfolgt das Ziel, den jungen Menschen während ihrer Ausbildung den Erwerb einer zeitgemäßen beruflichen Handlungskompetenz zu ermöglichen. Die Lehrpläne nach der Lernfeldkonzeption setzen somit die Intention neuer und neugeordneter Ausbildungsberufe im dualen System adressatengerecht um und bereiten die Auszubildenden auf eine sich ständig verändernde Arbeits- und Berufswelt vor. Die gestaltungsoffenen Strukturen der Lehrpläne ermöglichen dabei den Berufsschulen größere Freiräume als dies bei den nach Fächern strukturierten Lehrplänen der Fall ist. Neue Entwicklungen und notwendige Anpassungen können so zeitnah und bedarfsorientiert umgesetzt werden.

Neben den fachbezogenen Bildungsplänen sind die Bildungspläne für den berufsübergreifenden Bereich und darüber hinaus die Normen und Werte, die Grundgesetz, Landesverfassung und Schulgesetz von Baden-Württemberg enthalten, Grundlagen für den Unterricht an den Berufsschulen.

Erziehungs- und Bildungsauftrag der Berufsschule

Im Rahmen der bundesweit geregelten dualen Berufsausbildung haben sich die Länder auf einheitliche Formulierungen zum Erziehungs- und Bildungsauftrag der Berufsschule verständigt. Diese werden vereinbarungsgemäß allen Rahmenlehrplänen voran gestellt und lauten wie folgt:

"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 Arbeit 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 KMK 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 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 auseinander zu setzen 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 erfolgen.

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."

Umsetzungshinweise für Baden-Württemberg

Die für die Umsetzung dieses Lehrplans erforderlichen rechtlichen Rahmenbedingungen sind in der „Verordnung des Kultusministeriums über die Ausbildung und Prüfung an den Berufsschulen (Berufschulordnung)“ in der jeweils gültigen Fassung geregelt. Zu den dort in der Stundentafel ausgewiesenen Unterrichtsbereichen "Berufsfachliche Kompetenz" und "Projektkompetenz" gelten folgende allgemeine Hinweise:

Berufsfachliche Kompetenz

Die Lernfelder im Bereich der Berufsfachlichen Kompetenz orientieren sich in Aufbau und Zielsetzung an typischen beruflichen Handlungssituationen. Die Schülerinnen und Schüler erwerben eine berufliche Handlungskompetenz, die Fachkompetenz, Methodenkompetenz und Sozialkompetenz mit der Fähigkeit und Bereitschaft zum lebenslangen Lernen verbindet. Ziel ist es, die Schülerinnen und Schüler zu befähigen, sich eigenständig Wissen anzueignen, Probleme zu lösen, neue Situationen zu bewältigen sowie ihren Erfahrungsbereich mit zu gestalten. Diese Zielsetzung lässt sich durch unterschiedliche Unterrichtsmethoden verwirklichen, wobei u. a. Lernarrangements mit methodischen Formen wie Projekt, Planspiel, Fallstudie oder Rollenspiel eine immer größere Bedeutung erlangen. Lern- und Leistungskontrollen sollen die im Unterricht angestrebten Ziele möglichst umfassend abdecken. Sie dürfen sich nicht auf das Abprüfen erworbener Kenntnisse beschränken, sondern sollen handlungsorientierte Aufgabenstellungen enthalten.

Projektkompetenz

Die Projektkompetenz geht über die Fachkompetenz hinaus und bildet vorrangig deren Vernetzung mit der Methoden-, Personal- und Sozialkompetenz ab. Die überfachlichen Kompetenzen zeigen sich z. B. in der Entwicklung von Lösungsstrategien, der Informationsverarbeitung, den Techniken der kognitiven Auseinandersetzung mit dem Projektauftrag sowie deren Präsentation. In diesem Zusammenhang erkennen die Schülerinnen und Schüler ihre vorhandenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten. Zum Erreichen dieses Ziels bedarf es der gemeinsamen Planung, Durchführung und Kontrolle durch die Lehrkräfte.

Ziele und Inhalte

Die Ziele beschreiben die Handlungskompetenz, die am Ende des schulischen Lernprozesses in einem Lernfeld erwartet wird. Formulierungen im Präsens und in der Aktivform betonen das Handeln der Schülerinnen und Schüler. Angemessenes Abstraktionsniveau soll u. a. die Offenheit für künftige technologische und organisatorische Veränderungen sicherstellen. Die Inhalte gehen aus den Zielangaben hervor. Nur soweit sich die Inhalte nicht aus den Zielen ergeben, werden sie gesondert im Lehrplan aufgeführt. Sie konkretisieren die Ziele und beschreiben den Mindestumfang, der zur Erfüllung des Ausbildungsziels im Lernfeld erforderlich ist.

Zeitrichtwerte

Zeitangaben sind Richtwerte für die Anzahl der Unterrichtsstunden. Sie geben den Lehrerinnen und Lehrern einen Anhaltspunkt, wie umfangreich die Lehrplaninhalte behandelt werden sollen. Die Zeitrichtwerte sind Bruttowerte, sie sind unabhängig von der Länge des jeweiligen Schuljahres und enthalten auch die Zeit für Leistungsfeststellungen sowie zur Vertiefung bzw. für Wiederholung.

Reihenfolge

Bei der zeitlichen Anordnung der Lernfelder ist im Rahmen der didaktischen Jahresplanung der Zeitpunkt der Zwischenprüfung bzw. von Teil 1 der gestreckten Abschlussprüfung zu beachten.

Berufsbezogene Vorbemerkungen

"Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zum Buchbinder/zur Buchbinderin und zum Medientechnologen Druckverarbeitung/zur Medientechnologin Druckverarbeitung ist mit der Buchbinder-Ausbildungsverordnung vom 20.05.2011 (BGBl. I S. 966) und der Druckverarbeiter-Ausbildungsverordnung 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 Bilderahmen. 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 10 a und 10 b sowie Lernfeld 11 Rechnung getragen. Das Lernfeld 10 a thematisiert die Inhalte der handwerklichen Buchbinderei. Das Lernfeld 10 b 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."

Anhang: Lernfelder

Übersicht über die Lernfelder für die Ausbildungsberufe Buchbinder/Buchbinderin Medientechnologe Druckverarbeitung/Medientechnologin Druckverarbeitung				
Lernfelder		Zeitrichtwerte in Unterrichtsstunden		
		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
Nr.				
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
10 a	Produkte in Einzel- und Sonderfertigung herstellen			100
10 b	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 Auftragstasche
Ausschießen, Falzmuster
Hochformat, Querformat
Hilfszeichen und Kontrollelemente
Informationsfluss, Kommunikationswege

Lernfeld 3: Werkstoffe unterscheiden und einsetzen

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

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.

Inhalte:

Papier, Karton, Pappe
Klassifizierung
Prüfverfahren
Kohäsion, Adhäsion
rheologische Eigenschaften
Abbindeigenschaften
Normetikett
Sicherheitsdatenblatt
genormte Papierformate
Klimatisierung
Nutzenberechnung
flächenbezogene Masse
Papiervolumen
Klebstoffverbrauch

**Lernfeld 4: Verfahrenstechniken auftragsbezogen
auswählen und anwenden**

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 120 Stunden**

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.

Inhalte:

Akzidenzen, Broschuren, Papierband, Prospekt, Mailing
Schneiden, Falzen, Zusammentragen, Sammeln
Heften, Kleben, Perforieren, Rillen, Konfektionieren, Personalisieren
Qualitätskontrolle
Sicherheitskennzeichen, Betriebsanweisungen
Goldener Schnitt, Lesbarkeit

Lernfeld 5: Bogen und Bahnen schneiden

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

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 der 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

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, Flexetest

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, graphische Darstellungen
Inlinefertigung, Solomaschinen
Peripherie
logistische Prozesse
Betriebsdatenerfassung
Qualitätsparameter
Endkontrollen
Wirtschaftlichkeit

Lernfeld 10 a: 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

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
Zeitrichtwert: 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