



Arbeitsmaterial für die Berufsschule

Medientechnologe Druck
Medientechnologin Druck

2012/2020

Das Arbeitsmaterial ist ab 1. August 2020 freigegeben.

I m p r e s s u m

Das Arbeitsmaterial basiert auf dem Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Medientechnologie Druck/Medientechnologin Druck (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 4. Februar 2011), der mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Medientechnologen Druck und zur Medientechnologin Druck vom 7. April 2011 (BGBl. Teil I Nr. 16) abgestimmt ist.

Das Arbeitsmaterial wurde am

Sächsischen Bildungsinstitut
Dresdner Straße 78 c
01445 Radebeul

unter Mitwirkung von

| | |
|------------------------|---------|
| Anke Arb | Leipzig |
| Elke Hartung | Dresden |
| Dr. Hans-Joachim Kempe | Leipzig |
| Wienke Suhling | Leipzig |
| Marianne Taut | Leipzig |
| Tilman Weidner | Dresden |

2012 erarbeitet.

Eine teilweise Überarbeitung des Arbeitsmaterials erfolgte 2020 durch das

Landesamt für Schule und Bildung
Standort Radebeul
Dresdner Straße 78 c
01445 Radebeul

<https://www.lasub.smk.sachsen.de/>

HERAUSGEBER

Sächsisches Staatsministerium für Kultus
Carolaplatz 1
01097 Dresden

<https://www.smk.sachsen.de/>

Download:

<https://www.schulportal.sachsen.de/lplandb/>

Inhaltsverzeichnis

| | Seite |
|---|-------|
| 1 Vorbemerkungen | 4 |
| 2 Kurzcharakteristik des Bildungsganges | 5 |
| 3 Stundentafel | 9 |
| 4 Hinweise zur Umsetzung | 10 |
| 5 Beispiele für Lernsituationen | 11 |
| 6 Berufsbezogenes Englisch | 34 |
| 7 Hinweise zur Literatur | 39 |

1 Vorbemerkungen

Die Verfassung des Freistaates Sachsen fordert in Artikel 101 für das gesamte Bildungswesen:

„(1) Die Jugend ist zur Ehrfurcht vor allem Lebendigen, zur Nächstenliebe, zum Frieden und zur Erhaltung der Umwelt, zur Heimatliebe, zu sittlichem und politischem Verantwortungsbewusstsein, zu Gerechtigkeit und zur Achtung vor der Überzeugung des anderen, zu beruflichem Können, zu sozialem Handeln und zu freiheitlicher demokratischer Haltung zu erziehen.“

Das Sächsische Schulgesetz legt in § 1 fest:

„(2) Der Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schule wird bestimmt durch das Recht eines jeden jungen Menschen auf eine seinen Fähigkeiten und Neigungen entsprechende Erziehung und Bildung ohne Rücksicht auf Herkunft oder wirtschaftliche Lage.

(3) Die schulische Bildung soll zur Entfaltung der Persönlichkeit der Schüler in der Gemeinschaft beitragen. ...“

Für die Berufsschule gilt gemäß § 8 Abs. 1 des Sächsischen Schulgesetzes:

„Die Berufsschule hat die Aufgabe, im Rahmen der Berufsvorbereitung, der Berufsausbildung oder Berufsausübung vor allem berufsbezogene Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten zu vermitteln und die allgemeine Bildung zu vertiefen und zu erweitern. Sie führt als gleichberechtigter Partner gemeinsam mit den Ausbildungsbetrieben und anderen an der Berufsausbildung Beteiligten zu berufsqualifizierenden Abschlüssen.“

Neben diesen landesspezifischen gesetzlichen Grundlagen sind die in der „Rahmenvereinbarung über die Berufsschule“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12. März 2015 in der jeweils geltenden Fassung) festgeschriebenen Ziele umzusetzen.

2 Kurzcharakteristik des Bildungsganges

Die Berufsbezeichnung Medientechnologe Druck/Medientechnologin Druck spiegelt die Veränderung der Arbeitswelt in der Branche wider. Arbeitsprozesse werden immer komplexer und stärker automatisiert, die Steuerungs- und Regeltechnik hat in vielen Bereichen der Produktion Einzug gehalten und die Vernetzung von Arbeitsschritten durch den Einsatz digitaler Technologien erfordert von den Facharbeitern ein über ihr Tätigkeitsfeld hinausgehendes Denken und Handeln. Da die Lernfelder 1 bis 4 für die Berufe Medientechnologe Druck/Medientechnologin Druck und Medientechnologe Siebdruck/Medientechnologin Siebdruck identisch sind, kann im ersten Ausbildungsjahr eine gemeinsame Beschulung stattfinden. Im 3. Ausbildungsjahr erfolgt die Qualifizierung in einer der folgenden Spezialisierungsrichtungen: Bogendruck, Rollendruck oder Digitaldruck.

Mit Beginn des Schuljahres 2020/2021 wurden die Vorgaben der KMK für den berufsbezogenen Bereich in die sächsische Stundentafel übernommen. Lernfelder, bei denen Stundenanpassungen erfolgten, sind in der Stundentafel gekennzeichnet. Bei der Umsetzung dieser Lernfelder sind die unter „Beispiele für Lernsituationen“ vorgeschlagenen Zeitrichtwerte in den Schulen vor Ort eigenverantwortlich anzupassen.

Die Medientechnologen Druck/die Medientechnologinnen Druck sind in Druckereien der Industrie und des Handwerks tätig. Arbeitsgebiete der Medientechnologen Druck/Medientechnologinnen Druck sind:

- Vorbereitung, Planung und Ausführung der Druckprozesse
- Drucken ein- und mehrfarbiger Produkte nach analogem und digitalem Druckverfahren
- auftragsbezogenes Einrichten der Druckmaschinen
- Pflege und Wartung der Druckmaschinen
- Arbeit mit branchentypischer Hard- und Software

Die Tätigkeit der Medientechnologen Druck/Medientechnologinnen Druck erfordert die Fähigkeit zur eigenverantwortlichen Organisation von Arbeitsabläufen unter Nutzung technischer und organisatorischer Hilfsmittel, analytisches Denkvermögen, Team- und Kommunikationsfähigkeit. Geistige Flexibilität und Mobilität sowie die Bereitschaft zur ständigen Fort- und Weiterbildung sind unabdingbare Voraussetzungen für eine berufliche Handlungsfähigkeit.

Die Medientechnologen Druck/Medientechnologinnen Druck tragen eine wesentliche Verantwortung für den termingerechten und qualitätsgerechten Ablauf von Druckprozessen. Von ihnen wird ein hohes Maß an Pflichtbewusstsein und Verantwortung für Technik, Material und den Schutz der natürlichen Umwelt erwartet. Folglich ist im Unterricht permanent ein hohes Problembewusstsein für Fragen der Qualitätssicherung, der Arbeitssicherheit, des Umweltschutzes und der rationellen Energieverwendung zu entwickeln.

Künftige Medientechnologen Druck/Medientechnologinnen Druck erwerben im Rahmen ihrer Ausbildung folgende berufliche Qualifikationen:

- Produktionsabläufe selbstständig und im Team planen und vorbereiten
- analoge und digitale Daten aus vorgelagerten Prozessschritten übernehmen und aufbereiten
- Druckformen für unterschiedliche Druckverfahren erstellen

- Kunden zu den Druckprodukten fachmännisch beraten
- Druckmaschinen auftragsbezogen einrichten
- ein- und mehrfarbige Produkte nach Vorgaben drucken
- den Druckprozess entsprechend der Qualitätsstandards und Druckvorlagen termingerecht kontrollieren und optimieren
- standard- und branchenspezifische Software einsetzen
- moderne Informations- und Kommunikationstechnik unter konsequenter Einhaltung des Datenschutzes, des Medienrechtes sowie der Datensicherheit einsetzen
- berufsbezogene Rechtsvorschriften sowie die Bestimmungen des Gesundheits- und Umweltschutzes anwenden

Die Realisierung der Bildungs- und Erziehungsziele der Berufsschule ist auf die Entwicklung und Ausprägung von beruflicher Handlungskompetenz gerichtet. Diese entfaltet sich in den Dimensionen von Fach-, Selbst- und Sozialkompetenz sowie in Methoden- und Lernkompetenz. Die beruflichen Handlungen stellen dabei den Ausgangspunkt des Lernprozesses dar.

Die Stundentafel des Bildungsganges gliedert sich in einen Pflichtbereich mit berufsübergreifendem und berufsbezogenem Bereich sowie den Wahlbereich. Die Lernfelder der sächsischen Stundentafel sind mit den Lernfeldern des KMK-Rahmenlehrplanes identisch.

Die Struktur der Lernfelder orientiert sich in Aufbau und Zielsetzung an Arbeitsprozessen von Medientechnologen Druck/Medientechnologinnen Druck. Die Zielformulierungen innerhalb der Lernfelder beschreiben den Qualifikationsstand und die Kompetenzen am Ende des Lernprozesses. Ergänzt durch die Inhalte umfassen sie den Mindestumfang zu vermittelnder Kompetenzen. Vor dem Hintergrund der sich schnell entwickelnden beruflichen Anforderungen sind die Inhalte weitgehend offen formuliert. Diese Struktur fördert und fordert den Einbezug neuer Entwicklungen und Tendenzen der Medientechnologie Druck in den Unterricht. Die neuen Techniken und Tätigkeitsfelder, insbesondere in den Bereichen Maschinenteknik, Wartung und Instandhaltung, Qualitätsmanagement sowie die Nutzung englischsprachiger Fachinformationen sind in den Lernfeldern des berufsbezogenen Unterrichtes abgebildet. Aufgrund der fortschreitenden Internationalisierung der Branche erlangen Fremdsprachenkenntnisse eine weiter wachsende Bedeutung. Berufsbezogenes Englisch hat das Ziel, die Schülerinnen und Schüler in die Lage zu versetzen, auch fremdsprachliche Informationen im jeweiligen Aufgabengebiet nutzen zu können.

Berufsbezogene Berechnungen und naturwissenschaftliche Grundlagen der technischen und technologischen Sachverhalte sind wichtige Bestandteile des Unterrichts. Die berufsbezogene Umsetzung der Inhalte in den beruflichen Spezialisierungsrichtungen Bogendruck, Rollendruck oder Digitaldruck erfolgt in den Lernfeldern 10 a bis 10 c und 11 a bis 11 c.

Das Lernfeld 12 „Druckprodukte planen und realisieren“ ist als projektbezogenes Lernfeld ausgerichtet. Vor dem Hintergrund der verschiedenen Ausbildungsspezialisierungen können jeweils typische Produkte im ganzheitlichen Ansatz geplant und umgesetzt werden. Je nach Zusammenstellung der Lerngruppe ist es denkbar, mehrere Projektaufgaben aus den unterschiedlichen Tätigkeitsfeldern in Teams parallel zu bearbeiten. Dabei werden die Ziele und Inhalte mehrerer Lernfelder reflektiert und einzelne Themen mehrfach in unterschiedlicher Breite und Tiefe aufgerufen.

Bei der Anordnung der Lernfelder wurde eine logische Reihenfolge zugrunde gelegt. Es ist jedoch genauso eine parallele Planung möglich, da die Schülerinnen und Schüler in der Berufspraxis ebenfalls gleichzeitig mit diesen Prozessen konfrontiert werden. Die Abgrenzung zwischen den Ausbildungsjahren sollte jedoch - auch hinsichtlich der zeitlichen Planung in der Ausbildungsordnung und in Bezug auf die Prüfungen - eingehalten werden. Eine kontinuierliche Abstimmung zwischen den beteiligten Lehrkräften des berufsübergreifenden und berufsbezogenen Bereichs sowie der in einem Lernfeld unterrichtenden Lehrkräfte ist notwendig.

Die Ausgestaltung und Umsetzung der Lernfelder des KMK-Rahmenlehrplanes sind in den Schulen vor Ort zu leisten. Die Lernfelder sind für den Unterricht durch Lernsituationen, die exemplarisch für berufliche Handlungssituationen stehen, zu untersetzen. Lernsituationen konkretisieren die Vorgaben des Lernfeldes und werden mittels didaktischer Analyse aus diesen abgeleitet. Als Empfehlung und Anregung sind in diesem Arbeitsmaterial für die Lernfelder exemplarisch Lernsituationen enthalten.

Der berufsbezogene Unterricht knüpft an das Alltagswissen und an die Erfahrungen des Lebensumfeldes an und bezieht die Aspekte der Medienbildung, der Bildung für nachhaltige Entwicklung sowie der politischen Bildung ein. Die Lernfelder bieten umfassende Möglichkeiten, den sicheren, sachgerechten, kritischen und verantwortungsvollen Umgang mit traditionellen und digitalen Medien zu thematisieren. Sie beinhalten vielfältige, unmittelbare Möglichkeiten zur Auseinandersetzung mit globalen, gesellschaftlichen und politischen Themen, deren sozialen, ökonomischen und ökologischen Aspekten sowie Bezüge zur eigenen Lebens- und Arbeitswelt. Die Umsetzung der Lernsituationen unter Einbeziehung dieser Perspektiven trägt aktiv zur weiteren Lebensorientierung, zur Entwicklung der Mündigkeit der Schülerinnen und Schüler, zum selbstbestimmten Handeln und damit zur Stärkung der Zivilgesellschaft bei.

Bei Inhalten mit politischem Gehalt werden auch die damit in Verbindung stehenden fachspezifischen Arbeitsmethoden der politischen Bildung eingesetzt. Dafür eignen sich u. a. Rollen- und Planspiele, Streitgespräche, Pro- und Kontra-Debatten, Podiumsdiskussionen oder kriterienorientierte Fall-, Konflikt- und Problemanalysen.

Bei Inhalten mit Anknüpfungspunkten zur Bildung für nachhaltige Entwicklung eignen sich insbesondere die didaktischen Prinzipien der Visionsorientierung, des Vernetzenden Lernens sowie der Partizipation. Vernetztes Denken bedeutet hier die Verbindung von Gegenwart und Zukunft einerseits und ökologischen, ökonomischen und sozialen Dimensionen des eigenen Handelns andererseits.

Die Digitalisierung und der mit ihr verbundene gesellschaftliche Wandel erfordern eine Vertiefung der informatischen Bildung. Ausgehend von den Besonderheiten des Bildungsganges und unter Beachtung digitaler Arbeits- und Geschäftsprozesse ergibt sich die Notwendigkeit einer angemessenen Hard- und Softwareausstattung und entsprechender schulorganisatorischer Regelungen.

Bis zu 25 % der Unterrichtsstunden des berufsbezogenen Unterrichts in jedem Ausbildungsjahr können für den anwendungsbezogenen gerätegestützten Unterricht genutzt werden, wobei eine Klassenteilung möglich ist. Die konkrete Planung obliegt der Schule. Zur zielgerichteten Umsetzung des handlungsorientierten Unterrichts ist eine den Zielformulierungen der Lernfelder entsprechende Ausstattung mit Maschinen und Geräten zu empfehlen.

Das Unterrichten erfordert vielfältige Sozialformen, die Anwendung moderner Medien bzw. Informations- und Kommunikationssysteme sowie Methodenvielfalt, dabei insbesondere den Einsatz komplexer Lehr-/Lernarrangements.

Die Schülerinnen und Schüler werden befähigt, Lern- und Arbeitstechniken anzuwenden und selbstständig weiterzuentwickeln sowie Informationen zu beschaffen, zu verarbeiten und zu bewerten. Demnach soll selbstständiges und vernetztes Denken sowie die Fähigkeit, Probleme zu erkennen und zu lösen, unterstützt werden. Darüber hinaus ist bei den Schülerinnen und Schülern das Bewusstsein zu entwickeln, dass Bereitschaft und Fähigkeit zum selbstständigen und lebenslangen Lernen wichtige Voraussetzungen für ein erfolgreiches Berufsleben sind.

3 Stundentafel

| Unterrichtsfächer und Lernfelder | Wochenstunden in den Klassenstufen | | |
|---|------------------------------------|------------------|------------------|
| | 1 | 2 | 3 |
| Pflichtbereich | 12 | 12 | 12 |
| Berufsübergreifender Bereich | 4 ¹ | 5 | 5 |
| Deutsch/Kommunikation | 1 | 1 | 1 |
| Englisch | 1 | - | - |
| Gemeinschaftskunde | 1 | 1 | 1 |
| Wirtschaftskunde | 1 | 1 | 1 |
| Evangelische Religion, Katholische Religion oder Ethik | 1 | 1 | 1 |
| Sport | - | 1 | 1 |
| Berufsbezogener Bereich | 8 | 7 | 7 |
| 1 Betriebliche Strukturen und Arbeitsabläufe darstellen und vergleichen | 1 | - | - |
| 2 Daten verfahrensspezifisch nutzen | 2 | - | - |
| 3 Werkstoffe einsetzen | 2 | - | - |
| 4 Druckprodukte herstellen und weiterverarbeiten | 3 | - | - |
| 5 Druckformen herstellen und prüfen | - | 2 | - |
| 6 Produktionsmaterialien druckprozessbezogen einsetzen | - | 1,5 ² | - |
| 7 Druckmaschinen einstellen und instand halten | - | 2 ² | - |
| 8 Mess- und Prüfverfahren anwenden | - | 1,5 | - |
| 9 Prozesstandards verfahrensspezifisch einsetzen | - | - | 1,5 |
| 10 a Bogendruckmaschinen justieren und vorbereiten | - | - | 1,5 ² |
| 10 b Rollendruckmaschinen steuern und regeln | - | - | 1,5 ² |
| 10 c Personalisierte Digitaldrucke erstellen | - | - | 1,5 ² |
| 11 a Bogendruckerzeugnisse herstellen und veredeln | - | - | 1,5 ² |
| 11 b Rollendrucksysteme produktbezogen einsetzen | - | - | 1,5 ² |
| 11 c Digitale Drucksysteme einsetzen | - | - | 1,5 ² |
| 12 Druckprodukte planen und realisieren | - | - | 2,5 |
| Wahlbereich³ | 2 | 2 | 2 |

¹ Es obliegt den Schulen im Rahmen ihrer Eigenverantwortung, in welchem Fach des berufsübergreifenden Bereiches in der Klassenstufe 1 unter Beachtung der personellen und sächlichen Ressourcen Unterricht um eine Wochenstunde gekürzt wird. In Abhängigkeit von der vorgenommenen Kürzung verringert sich die Anzahl der Gesamtausbildungsstunden nach Dauer der Ausbildung in dem jeweiligen Fach. In der Summe der Ausbildungsstunden aller Fächer im berufsübergreifenden Bereich ist dies bereits berücksichtigt. Eine Reduzierung in den Fächern Englisch und Gemeinschaftskunde soll nicht erfolgen. Des Weiteren ist sicherzustellen, dass die zum Bestehen der Abschlussprüfung Wirtschafts- und Sozialkunde notwendigen Inhalte im Unterricht vermittelt werden.

² Der Zeitrichtwert für dieses Lernfeld wurde an die aktuelle Stundentafel lt. KMK-Rahmenlehrplan angepasst. Bei der Ausgestaltung und Umsetzung des Lernfelds sind die unter „Beispiele für Lernsituationen“ vorgeschlagenen Stundenzahlen in den Schulen vor Ort eigenverantwortlich anzupassen.

³ Der Wahlbereich steht den Schulen im Rahmen ihrer Eigenverantwortung zur Vertiefung der berufsbezogenen Inhalte sowie zur weiteren Spezialisierung und Förderung zur Verfügung. Die Möglichkeit, das Fach Sport im Wahlbereich der Klassenstufe 1 anzubieten, ist ebenso gegeben.

4 Hinweise zur Umsetzung

In diesem Kontext wird auf die Handreichung „Umsetzung lernfeldstrukturierter Lehrpläne“ (vgl. LaSuB 2022) verwiesen.

Diese Handreichung bezieht sich auf die Umsetzung des Lernfeldkonzeptes in den Schularten Berufsschule, Berufsfachschule und Fachschule und enthält u. a. Ausführungen

1. zum Lernfeldkonzept,
2. zu Aufgaben der Schulleitung bei der Umsetzung des Lernfeldkonzeptes, wie
 - Information der Lehrkräfte über das Lernfeldkonzept und über die Ausbildungsdokumente,
 - Bildung von Lehrerteams,
 - Gestaltung der schulorganisatorischen Rahmenbedingungen,
3. zu Anforderungen an die Gestaltung des Unterrichts, insbesondere zur
 - kompetenzorientierten Planung des Unterrichts,
 - Auswahl der Unterrichtsmethoden und Sozialformen

sowie das Glossar.

5 Beispiele für Lernsituationen

Lernfeld 1 Betriebliche Strukturen und Arbeitsabläufe darstellen und vergleichen **1. Ausbildungsjahr**
Zeitrictwert: 40 Ustd.

| | | |
|-----------------|--|----------|
| Lernsituationen | 1.1 Ausbildungsbetrieb als Bestandteil der Medienbranche analysieren, einordnen und präsentieren | 25 Ustd. |
| | 1.2 Arbeitsabläufe zur Herstellung von Printprodukten im Überblick darstellen | 15 Ustd. |

Lernsituation 1.1 Ausbildungsbetrieb als Bestandteil der Medienbranche analysieren, einordnen und präsentieren **25 Ustd.**

Auftrag Die Agentur für Arbeit bittet Sie, für eine Ausbildungsmesse Ihren Ausbildungsbetrieb vorzustellen. Gestalten Sie eine Präsentation, in die Sie betriebliche Strukturen und Produkte Ihres Ausbildungsbetriebes einbinden. Ordnen Sie Ihren Betrieb in das Branchenumfeld ein.

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|-------|---|--|-------|---|
| 1.1.1 | Analysieren/ Informieren/ Planen | Informationen über den Aufbau, die Organisation und die Aufgaben des Unternehmens sammeln Beziehungen des Ausbildungsbetriebes zu Organisationen und Berufsvertretungen analysieren und strukturieren Informationsmaterial über die Medienbranche beschaffen - Aufbau - Organisation - Aufgaben der Branchen Verschiedene Präsentationsformen und -techniken erschließen Präsentation planen Bewertungskriterien festlegen | 8 | Bezug zum Ausbildungsbetrieb Organigramm Mindmap Präsentationssoftware |
| 1.1.2 | Entscheiden/ Durchführen | Organisationsstruktur und Aufgaben des eigenen Unternehmens vorstellen Erfahrungen aus dem Ausbildungsbetrieb nutzen Organisation und Struktur der Medienbranche aufbereiten und systematisieren Ausbildungsbetrieb in die Organisationsstruktur der Medienbranche einordnen Informations- und Kommunikationssysteme nutzen Kooperativ zusammenarbeiten Ausbildungsbetrieb präsentieren | 10 | Deutsch/Kommunikation Abstimmung mit LS 1.2 Präsentationstechniken |

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|-------|----------------------------------|--|-------|--|
| 1.1.3 | Bewerten/ Reflektieren | Präsentation bewerten Unterschiede und Gemeinsamkeiten diskutieren Schlussfolgerungen für die eigene berufliche Tätigkeit ziehen | 7 | Bewertungsprotokoll Selbstreflexion Feedback Perspektiven |

| Lernfeld 2 Daten verfahrensspezifisch nutzen | | 1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Ustd. |
|--|---|---|
| Lernsituationen | 2.1 Daten für eine Visitenkarte unter produktionstechnischen Gesichtspunkten überprüfen | 10 Ustd. |
| | 2.2 Bilder und grafische Elemente auf ihre Eignung für ein Plakat überprüfen | 14 Ustd. |
| | 2.3 Bilddateien auf ihre Eignung für eine farbige Postkarte bewerten | 12 Ustd. |
| | 2.4 Druckverfahren für einen Aufkleber vergleichen und auswählen | 14 Ustd. |
| | 2.5 Prozessschritte für den Nachdruck eines Flyers planen und ausführen | 20 Ustd. |
| | 2.6 Verpackung planen und auswählen | 10 Ustd. |
| Lernsituation | 2.5 Prozessschritte für den Nachdruck eines Flyers planen und ausführen | 20 Ustd. |

Auftrag Ein Kunde beauftragt Sie mit dem Nachdruck eines einfach strukturierten Flyers. Es steht keine druckfähige Datei des Musterflyers zur Verfügung, lediglich die verwendeten Bilder liegen in digitaler Form vor. Analysieren Sie den vorliegenden Musterflyer und legen Sie die erforderlichen Prozessschritte zur Umsetzung des Kundenauftrages fest. Dokumentieren Sie die Auftragsplanung.

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|-------|---|--|-------|---|
| 2.5.1 | Analysieren/ Informieren/ Planen | Kundenauftrag analysieren Informationen über den Workflow in der Druckvorstufe sammeln Allgemeingültige Checkliste für die Druckvorstufe recherchieren und konkretisieren Fachkenntnisse über - Bildauflösung - Skalierung - Schrift - Layout - Hilfszeichen und Kontrollelemente zusammenstellen Anhand der konkretisierten Checkliste weitere Prozessschritte zur Umsetzung des Kundenauftrages festlegen Bewertungskriterien formulieren Auftragsdokumentation vorbereiten | 8 | Internet Checkliste LS 1.2 |
| 2.5.2 | Entscheiden/ Durchführen | Musterflyer analysieren Relevante Parameter produktbezogen auswählen Daten übernehmen, integrieren und bearbeiten Druckfähige Layoutdatei erstellen und ausdrucken Ausdruck mit der Kundenvorlage vergleichen, ggf. Fehler korrigieren und dem Kunden präsentieren Auftragsplanung dokumentieren | 10 | echter Auflagen- druck branchenübliche Software LF 4, 5 und 8 Druck des Flyers Fehlerliste Auftragstasche Flussdiagramm |

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|-------|-----------------------------------|---|-------|--|
| 2.5.3 | Bewerten/ Reflektieren | Geplante Vorgehensweise und tatsächliche Fertigungsschritte gegenüberstellen Druckergebnis bewerten Kritisch mit dem erzielten Ergebnis auseinandersetzen Aufwand und Nutzen optimal verbinden | 2 | Selbstreflexion Kritik/Selbstkritik Effektivität |

**Lernfeld 3 Werkstoffe einsetzen 1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Ustd.**

| | | |
|-----------------|--|----------|
| Lernsituationen | 3.1 Druckprodukte hinsichtlich der eingesetzten Bedruckstoffe analysieren | 10 Ustd. |
| | 3.2 Papiereigenschaften entsprechend der Herstellung prüfen | 24 Ustd. |
| | 3.3 Materialeinsatz unter Berücksichtigung der Nutzenberechnung ermitteln | 20 Ustd. |
| | 3.4 Druckfarben für Produkte verschiedener Druckverfahren auswählen und einsetzen | 20 Ustd. |
| | 3.5 Betriebsanweisung für eine Druckfarbe oder für ein Produkt der Druckchemie erstellen | 6 Ustd. |

Lernsituation 3.2 Papiereigenschaften entsprechend der Herstellung prüfen 24 Ustd.

Auftrag Ein Kunde möchte in Ihrem Ausbildungsbetrieb eine Geschäftsausstattung drucken lassen. Er hat konkrete gestalterische und inhaltliche Vorstellungen, bittet Sie aber beim Werkstoffeinsatz um fachmännische Unterstützung. Stellen Sie dem Kunden eine Übersicht zur Verfügung, die Empfehlungen für verschiedene Produkte, die für seine Geschäftsausstattung geeignet sind, enthält. Verdeutlichen Sie in dieser Übersicht qualitative Unterschiede zwischen den einzelnen Produkten, die aus den Eigenschaften der verschiedenen Bedruckstoffe resultieren.

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|-------|---|--|-------|---|
| 3.2.1 | Analysieren/ Informieren/ Planen | Arbeitsauftrag analysieren Übersichtliche Erfassung der Kundendaten vorbereiten Sich über Grundlagen zur Papierherstellung informieren Verschiedene Bedruckstoffe sammeln und deren Eigenschaften vergleichen Grundlageninformationen zur Papierherstellung analysieren und auswählen - Lang- und Rundsiebmaschine - Ausrüstung - Veredelung Gestaltungsideen für eine Bedruckstoffübersicht entwickeln Relevante Papiersorten für die Bedruckstoffübersicht auswählen Bewertungskriterien festlegen Kundengespräch vorbereiten | 12 | Briefing Internet Betriebsbesichtigung Papierfabrik Fachliteratur Plakat oder Mappe LS 3.1 |
| 3.2.2 | Entscheiden/ Durchführen | Kundendaten erfassen Kundengespräch gestalten Gestalterische und inhaltliche Vorstellungen des Kunden aufnehmen | 8 | Rollenspiel Datenbank |

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|-------|-------------------------------|--|-------|--|
| | | Bedruckstoffe nach Eigenschaften wie <ul style="list-style-type: none"> - Farbe - Weißgrad - Glätte - Glanz - Flächenmasse - stoffliche Zusammensetzung - Herstellungsverfahren unterscheiden Übersicht erstellen Anschreiben für den Kunden mit den Produktempfehlungen für seine Geschäftsausstattung erstellen | | Deutsch/Kommunikation |
| 3.2.3 | Bewerten/ Reflektieren | Kundenanschreiben hinsichtlich Richtigkeit, Vollständigkeit und auf Verwendung korrekter Fachsprache überprüfen Ergebnisse präsentieren <ul style="list-style-type: none"> - Kundenanschreiben - Bedruckstoffübersicht - Produktempfehlungen für die Geschäftsausstattung des Kunden Präsentation bewerten Arbeitsergebnisse und auftretende Probleme thematisieren | 4 | Selbstreflexion Präsentationstechniken Kritik/Selbstkritik |

**Lernfeld 4 Druckprodukte herstellen und weiterverarbeiten 1. Ausbildungsjahr
Zeitrictwert: 120 Ustd.**

| | | | |
|-----------------|------|--|----------|
| Lernsituationen | 4.1 | Typische Druckprodukte unterscheiden und den Druckverfahren zuordnen | 18 Ustd. |
| | 4.2 | Flyer im Bogenoffsetdruck planen und herstellen | 16 Ustd. |
| | 4.3 | Broschur im Bogenoffsetdruck planen und herstellen | 16 Ustd. |
| | 4.4 | Zeitung im Rollenoffsetdruck planen und herstellen | 10 Ustd. |
| | 4.5 | Dekordruck im Tiefdruck planen und herstellen | 10 Ustd. |
| | 4.6 | Folienverpackung im Flexodruck planen und herstellen | 10 Ustd. |
| | 4.7 | T-Shirt im Siebdruck planen und herstellen | 10 Ustd. |
| | 4.8 | Personalisierten Serienbrief im Digitaldruck planen und herstellen | 10 Ustd. |
| | 4.9 | Großformatdruck im Digitaldruck planen und herstellen | 10 Ustd. |
| | 4.10 | Etikett in Hybridtechnik planen und herstellen | 10 Ustd. |

Lernsituation 4.1 Typische Druckprodukte unterscheiden und den Druckverfahren zuordnen 18 Ustd.

Auftrag Eine Werbeagentur hat von einem Kunden den Auftrag erhalten, einen Nachdruck vielfältiger Druckprodukte zu realisieren. Die Muster für den Druckauftrag werden in der Druckerei vorgelegt. Sie als Auszubildender sollen die vorgelegten Produkte analysieren, den Druckverfahren und einem Workflow zuordnen und die Unterscheidungsmerkmale herausarbeiten. Präsentieren Sie der Werbeagentur Ihre Ergebnisse schriftlich in übersichtlicher Form.

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|-------|---|---|-------|---|
| 4.1.1 | Analysieren/ Informieren/ Planen | Arbeitsauftrag analysieren Grundlageninformationen recherchieren und systematisieren - Druckprodukte - Druckverfahren - Druckprinzipie - Maschinentechniken - Workflow Gestaltungsideen für eine schriftliche Präsentation der Druckverfahren erarbeiten | 10 | Museumsbesuch Internet Betriebsbesichtigung Fachbücher Präsentationstechniken |
| 4.1.2 | Entscheiden/ Durchführen | Muster des Kunden für den Nachdruck der Druckprodukte analysieren Produkte den Druckverfahren und einem Workflow zuordnen Unterscheidungsmerkmale der Musterprodukte herausarbeiten und auf Richtigkeit und Vollständigkeit kontrollieren Gestaltungsideen für Präsentation sammeln und realisieren Druckprodukte in einer Übersicht zusammenstellen und präsentieren | 6 | Teamwork Gruppenarbeit Muster/Druckverfahren/Workflow |

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|-------|----------------------------------|--|-------|----------|
| 4.1.3 | Bewerten/ Reflektieren | Ergebnis des Auftrages bewerten Problembereiche thematisieren - Ökonomie - Ökologie | 2 | |

Lernfeld 5 Druckformen herstellen und prüfen**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Ustd.**

| | | |
|-----------------|---|----------|
| Lernsituationen | 5.1 Informationsträger kontrollieren und bewerten | 10 Ustd. |
| | 5.2 Einteilungsbogen und Ausschießschemata erstellen | 20 Ustd. |
| | 5.3 Druckformen verfahrensspezifisch herstellen | 30 Ustd. |
| | 5.4 Druckformen prüfen, Formproof erstellen und auswerten | 20 Ustd. |

Lernsituation 5.3 Druckformen verfahrensspezifisch herstellen**30 Ustd.**

Auftrag Ihre Druckerei hat den Auftrag erhalten, Werbemittel in unterschiedlichen Auflagenhöhen auf unterschiedliche Bedruckstoffe zu drucken. Sie als Auszubildender sollen die Werbemittel analysieren und einem Druckverfahren sowie dem entsprechenden Workflow zuordnen. Arbeiten Sie die Unterscheidungsmerkmale der Druckformen heraus und stellen Sie dann die Druckformen her. Präsentieren Sie Ihre Ergebnisse dem Kunden.

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|-------|---|--|-------|--|
| 5.3.1 | Analysieren/ Informieren/ Planen | Arbeitsauftrag analysieren Druckverfahren den Werbemitteln zuordnen - Hochdruck - Flachdruck - Tiefdruck - Siebdruck Bedruckstoffe für die Werbemittel einbeziehen - Papier - Textilien - Kunststoffe Verfahrensspezifische Prozessabläufe recherchieren | 6 | LF 1 LF 3 Internet Fachliteratur |
| 5.3.2 | Entscheiden/ Durchführen | Workflow auswählen Druckformen herstellen Druckformen nach ihren Merkmalen unterscheiden Übersicht über unterschiedliche Druckformen und ihre Herstellungswege erarbeiten und präsentieren | 18 | LF 4 anwendungsbezogener gerätegestützter Unterricht Gruppenarbeit |
| 5.3.3 | Bewerten/ Reflektieren | Ergebnisse der verfahrensspezifischen Druckformenherstellung zusammenfassen und bewerten Arbeitsergebnisse reflektieren | 6 | Ökonomie Ökologie Fehlerdiskussion Selbstreflexion |

Lernfeld 6 Produktionsmaterialien druckprozessbezogen einsetzen 2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert entsprechend KMK-Rahmenlehrplan: 60 Ustd.⁴
Zeitrichtwert: 80 Ustd.

| | | |
|-----------------|---|----------|
| Lernsituationen | 6.1 Bedruckstoff nach Eigenschaften auswählen | 10 Ustd. |
| | 6.2 Klimaeinflüsse auf Papiereigenschaften analysieren | 10 Ustd. |
| | 6.3 Verbrauch und Kosten der Produktionsmaterialien berechnen | 25 Ustd. |
| | 6.4 Druckfarben auswählen und auf den Bedruckstoff abstimmen | 15 Ustd. |
| | 6.5 Echtheiten für spezifische Verwendungszwecke bewerten | 7 Ustd. |
| | 6.6 Druckhilfsmittel einsetzen | 7 Ustd. |
| | 6.7 Gesundheits- und Umweltschutzbestimmungen beachten und umsetzen | 6 Ustd. |

Lernsituation 6.2 Klimaeinflüsse auf Papiereigenschaften analysieren 10 Ustd.

Auftrag Ihre Druckerei hat den Auftrag, ein Produkt im Bogenoffset-Druck herzustellen. Dazu sollen unter heterogenen Bedingungen gelagerte Materialien verwendet werden. Ihr Schichtleiter gibt Ihnen die Aufgabe, die klimatischen Bedingungen bei der Lagerung und beim Druckprozess zu analysieren. Untersuchen Sie die Auswirkungen auf die Druckqualität und die Verdruckbarkeit in der Maschine, bewerten und protokollieren Sie die Ergebnisse.

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|-------|---|---|-------|--|
| 6.2.1 | Analysieren/ Informieren/ Planen | Arbeitsauftrag analysieren Informationen zu klimatischen Bedingungen und ihren Auswirkungen recherchieren und systematisieren - relative und absolute Luftfeuchte - Temperatur - Gleichgewichtsfeuchte | 3 | Internetrecherche Fachbücher Maßnahmen- katalog LF 3 |
| 6.2.2 | Entscheiden/ Durchführen | Bedruckstoffe unter verschiedenartigen klimatischen Bedingungen lagern und verarbeiten Klimatische Bedingungen in den Lagerräumen durch Regelung von Luftfeuchte und Temperatur beeinflussen Geräte zur Klimabeeinflussung in den Lagerräumen einsetzen Passerdifferenzen ermitteln Unterschiedlich gelagerte Papiere im Bogendruck verdrucken Druckschwierigkeiten feststellen und beheben Fehlerprotokoll erstellen | 4 | Unterricht im Praxisraum Geräte zur Luftbefeuchtung Passzeichen elektrostatische Aufladung Deutsch/Kommunikation |

⁴ Der Zeitrichtwert für dieses Lernfeld wurde an die Vorgaben des KMK-Rahmenlehrplans angepasst. Bei der Ausgestaltung und Umsetzung des Lernfelds sind die vorgeschlagenen Lernsituationen in den Schulen vor Ort eigenverantwortlich zeitlich zu untersetzen.

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|-------|-----------------------------------|--|-------|---|
| 6.2.3 | Bewerten/ Reflektieren | Fehlerprotokolle auswerten und vergleichen Ergebnis des Auftrages bewerten Problembereiche thematisieren | 3 | Diskussion Kritik/Selbstkritik Sparsamkeit Umweltbewusstsein |

Lernfeld 7 Druckmaschinen einstellen und instand halten 2. Ausbildungsjahr**Zeitrictwert entsprechend KMK-Rahmenlehrplan: 80 Ustd.⁵
Zeitrictwert: 100 Ustd.**

| | | |
|-----------------|--|----------|
| Lernsituationen | 7.1 Maschinenelemente beschreiben und klassifizieren | 20 Ustd. |
| | 7.2 Baugruppen von Bogendruckmaschinen analysieren, justieren und warten | 20 Ustd. |
| | 7.3 Rollendrucksysteme unterscheiden | 20 Ustd. |
| | 7.4 Druckprozesse vorbereiten, durchführen und kontrollieren | 40 Ustd. |

Lernsituation 7.4 Druckprozesse vorbereiten, durchführen und kontrollieren 40 Ustd.

Auftrag In Ihrem Ausbildungsbetrieb werden Druckdateien als Testformen zur Durchführung von Mess- und Prüfverfahren benötigt. Wählen Sie aus den betriebseigenen Druckdateien zwei Testformen aus, drucken Sie diese und dokumentieren Sie die Fertigungsdaten. Berücksichtigen Sie dabei die Wirkungszusammenhänge zwischen den einzelnen Maschinenelementen.

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|-------|---|---|-------|---|
| 7.4.1 | Analysieren/ Informieren/ Planen | Arbeitsauftrag analysieren Druckdaten der Testformen ermitteln und analysieren - Bedruckstoffeigenschaften - Druckformat Maschinenkonfiguration bestimmen Auftragstasche erstellen Druckplattenherstellung veranlassen | 10 | Gruppenarbeit Testformen Laufrichtung Maschinenhandbuch LS 2.5 |
| 7.4.2 | Entscheiden/ Durchführen | Bedruckstoff zuschneiden Druckmaschine vorbereiten - Bogenlauf - Farbbelegung - Druckhilfsmittel - Auftragsdaten - Andruck Fortdruck überwachen - Bogenlauf - Farbgebung Störungen und Druckschwierigkeiten belegen und beseitigen Druckprozess dokumentieren Maschineneinstellungen anpassen | 22 | LF 4 Teamwork Feuchtmittel, Puder, LF 6 Gruppenarbeit LF 6 Andruck/Proof Messtechnik LF 8 Mängel-Ursachen-Protokoll Maschinenhandbuch LS 7.1 |

⁵ Der Zeitrictwert für dieses Lernfeld wurde an die Vorgaben des KMK-Rahmenlehrplans angepasst. Bei der Ausgestaltung und Umsetzung des Lernfelds sind die vorgeschlagenen Lernsituationen in den Schulen vor Ort eigenverantwortlich zeitlich zu untersetzen.

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|-------|-------------------------------|--|-------|---|
| | | Maschine für Auftragswechsel vorbereiten Tägliche Reinigungs- und Wartungsarbeiten ausführen | | Wartungs- und Schmierplan |
| 7.4.3 | Bewerten/ Reflektieren | Druckergebnis bewerten Druckdokumentation analysieren und auswerten Möglichkeiten zur Optimierung des Druckprozesses und des Druckergebnisses ableiten | 8 | Vergleich mit Andruck/Proof Fehleranalyse Qualitätssicherung, Zeit- und Kostenersparnis |

Lernfeld 8 Mess- und Prüfverfahren anwenden**2. Ausbildungsjahr
Zeitrictwert: 60 Ustd.**

| | | |
|-----------------|---|----------|
| Lernsituationen | 8.1 Materialeigenschaften prüfen | 10 Ustd. |
| | 8.2 Kontrollmittel und Prüfgeräte produktbezogen auswählen und anwenden | 15 Ustd. |
| | 8.3 Mess- und Prüfverfahren zur Qualitätskontrolle anwenden | 25 Ustd. |
| | 8.4 Maschinenelemente und Maschineneinstellungen prüfen und korrigieren | 10 Ustd. |

Lernsituation 8.2 Kontrollmittel und Prüfgeräte produktbezogen auswählen und anwenden 15 Ustd.

Auftrag Ein Kunde beauftragt Ihre Firma mit dem Druck von Briefbogen, Visitenkarten und eines Flyers. Für jedes Produkt erhalten Sie von der Druckvorstufe ein Druckmuster. Analysieren Sie die darauf befindlichen Kontrollelemente und prüfen Sie diese für das jeweilige Produkt auf Vollständigkeit. Wählen Sie geeignete Mess- und Prüfmittel für den Druck aus.

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|-------|---|---|-------|--|
| 8.2.1 | Analysieren/ Informieren/ Planen | Auftragstasche des Kunden analysieren Hilfszeichen und Kontrollelemente recherchieren Informationen über Mess- und Prüfmittel zusammenstellen | 5 | Gruppenarbeit LF 2 und 5 Lehrbücher Internet |
| 8.2.2 | Entscheiden/ Durchführen | Vollständigkeit und Platzierung der Hilfs- und Kontrollelemente auftrags- und produktbezogen prüfen, dokumentieren und eventuell korrigieren Maßgenauigkeit kontrollieren Mess- und Prüfmittel sowie deren Einsatzgebiete in einer Übersicht erfassen Mess- und Prüfmittel auftragsbezogen auswählen Fehler analysieren und korrigieren | 8 | Gruppenarbeit LF 2 und 5 Fehleranalyse Auftragstasche Bogen- und Nutzenformate Densitometer Fadenzähler Lineal Kontrollelemente Qualitätssicherung |
| 8.2.3 | Bewerten/ Reflektieren | Fehleranalyse und Korrektur bewerten Bedeutung der Hilfs- und Kontrollelemente für die Qualität des Druckproduktes diskutieren | 2 | Qualitätssicherung, Bedeutung für die Druckweiter- verarbeitung |

**Lernfeld 9 Prozessstandards verfahrensspezifisch einsetzen 3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Ustd.**

| | | |
|-----------------|---|----------|
| Lernsituationen | 9.1 Druckqualität ein- und mehrfarbiger Drucksachen densitometrisch messen und bewerten | 8 Ustd. |
| | 9.2 Spektralfotometrisch messen | 12 Ustd. |
| | 9.3 Kontrollmittel für Messverfahren auswählen und Messungen durchführen | 10 Ustd. |
| | 9.4 Kennlinien für den Vergleich von Druckvorlage, Druckform und Druck erstellen | 8 Ustd. |
| | 9.5 Proof oder Andruck erstellen und beurteilen | 12 Ustd. |
| | 9.6 Ausgabegeräte kalibrieren | 10 Ustd. |

Lernsituation 9.5 Proof oder Andruck erstellen und beurteilen 12 Ustd.

Auftrag Eine Kundin beauftragt Ihre Firma, einen mehrseitigen und mehrfarbigen Flyer im Format DIN A4 zu drucken. Prüfen Sie die von der Kundin gelieferten Text- und Bilddaten. Bereiten Sie den Auftrag für den Druck vor und erstellen Sie ein Proof. Prüfen Sie das Ergebnis auf Vollständigkeit der Kontrollelemente und Farbverbindlichkeit.

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|-------|---|--|-------|--|
| 9.5.1 | Analysieren/ Informieren/ Planen | Kundenauftrag analysieren Proof und Andruck vergleichen Informationen zu Vor- und Nachteilen von Proof und Andruck recherchieren Verschiedene Proofsysteme zusammenstellen - Analogproof - Digitalproof - Softproof - Hardproof | 3 | LF 5 Internetrecherche Fachliteratur vollständige Andruckskala |
| 9.5.2 | Entscheiden/ Durchführen | Kundendaten prüfen Druckdatei mit Text- und Bilddaten für den Flyer erstellen Proof herstellen Spektralfotometrische und densitometrische Messung ausführen Messergebnisse dokumentieren | 7 | Computerkabinett branchenübliche Software Kontrollelemente druckfähige PDF LF 5 und 8 LF 2, 5 und 8 |
| 9.5.3 | Bewerten/ Reflektieren | Spektralfotometrisch und densitometrisch ermittelte Werte analysieren Ergebnisse vergleichen und auswerten | 2 | branchenübliche Standards |

Lernfeld 10 a Bogendruckmaschinen justieren und vorbereiten**3. Ausbildungsjahr****Zeitrictwert entsprechend KMK-Rahmenlehrplan: 60 Ustd.⁶****Zeitrictwert: 80 Ustd.**

| | | | |
|-----------------|--------|---|----------|
| Lernsituationen | 10 a.1 | Justage der Maschine anhand des Maschinenhandbuches vornehmen | 20 Ustd. |
| | 10 a.2 | Testdrucke erstellen und auswerten | 25 Ustd. |
| | 10 a.3 | Maschineneinstellungen optimieren | 15 Ustd. |
| | 10 a.4 | Maschinen pflegen und warten | 10 Ustd. |
| | 10 a.5 | Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften einhalten | 10 Ustd. |

Lernsituation 10 a.2 Testdrucke erstellen und auswerten**25 Ustd.**

Auftrag In Ihrem Ausbildungsbetrieb wurde eine Bogendruckmaschine aufgestellt. Ihre Aufgabe ist es, die Maschine druckfertig zu übergeben. Drucken Sie eine Testdruckform und werten Sie diesen Testdruck aus. Nutzen Sie die Angaben des Maschinenhandbuches und verwenden die verfahrensspezifischen Standards.

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|----------|---|--|-------|--|
| 10 a.2.1 | Analysieren/ Informieren/ Planen | Arbeitsauftrag analysieren Einstellungsschritte recherchieren Druckdaten für den Testdruck auswählen Mess- und Prüfgeräte festlegen Maschinenkonfiguration bestimmen und Materialien auswählen | 5 | Gruppenarbeit Maschinenhandbuch LF 8 und 9 LF 8 und 9 |
| 10 a.2.2 | Entscheiden/ Durchführen | Maschinenelemente einstellen und justieren - Farbwerke - Feuchtwerke - Bogenlauf - Peripheriegeräte Testform andrucken Maschineneinstellungen korrigieren Druckprozess dokumentieren Maschine reinigen | 15 | LF 7 Gruppenarbeit Messtechnik Protokoll Maschinenhandbuch |
| 10 a.2.3 | Bewerten/ Reflektieren | Druckdokumentation analysieren Testdrucke auswerten | 5 | Mess- und Prüf-systeme LF 8 und 9 |

⁶ Der Zeitrictwert für dieses Lernfeld wurde an die Vorgaben des KMK-Rahmenlehrplans angepasst. Bei der Ausgestaltung und Umsetzung des Lernfelds sind die vorgeschlagenen Lernsituationen in den Schulen vor Ort eigenverantwortlich zeitlich zu untersetzen.

Lernfeld 10 b Rollendruckmaschinen steuern und regeln**3. Ausbildungsjahr****Zeitrictwert entsprechend KMK-Rahmenlehrplan: 60 Ustd.⁷****Zeitrictwert: 80 Ustd.**

| | | |
|-----------------|---|----------|
| Lernsituationen | 10 b.1 Bahnzuführung in Rollenträgern steuern und regeln | 12 Ustd. |
| | 10 b.2 Druckwerke auswählen und einsetzen | 10 Ustd. |
| | 10 b.3 Trocknungsprozesse und Trocknungsaggregate auswählen | 10 Ustd. |
| | 10 b.4 Bahnführung zwischen Druckwerken und Inline-Verarbeitungsaggregaten steuern und regeln | 12 Ustd. |
| | 10 b.5 Falz- und Schneidtechnik einsetzen | 10 Ustd. |
| | 10 b.6 Format-, Mengen- und Kostenberechnungen durchführen | 26 Ustd. |

Lernsituation 10 b.1 Bahnzuführung in Rollenträgern steuern und regeln**12 Ustd.**

Auftrag Ihre Druckerei konzipiert eine neue Rollendruckmaschine. Erarbeiten Sie für Ihren Vorgesetzten einen Vorschlag für die Konfiguration der Abrollung und der Bahnregelung der Rollendruckmaschine und präsentieren Sie diesen anschließend.

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|----------|---|---|-------|--|
| 10 b.1.1 | Analysieren/ Informieren/ Planen | Sich über Möglichkeiten der Abrollung informieren - einfache Abrollung - fliegender Rollenwechsel - Speicherrollenwechsler Verfahrensspezifische Eignung recherchieren und Bauelemente konfigurieren Bedingungen für einen störungsfreien Bahnlauf ermitteln - Klima - Bedruckstoffeigenschaften | 4 | Internetrecherche Marktanalyse Fachbücher Bahnspannung- regelung Bahnkanten- steuerung |
| 10 b.1.2 | Entscheiden/ Durchführen | Regelkreise für die gleichbleibende Bahnspannung im Einzugswerk sowie die Bahnkantenführung konzipieren Rollenwechsler auswählen Vor- und Nachteile der verschiedenen Systeme der Abrollung analysieren und die spezifische Eignung begründen Vorschlag erarbeiten und präsentieren | 6 | Teamwork LF 11 b |
| 10 b.1.3 | Bewerten/ Reflektieren | Präsentation auswerten | 2 | Kritik/Selbstkritik |

⁷ Der Zeitrictwert für dieses Lernfeld wurde an die Vorgaben des KMK-Rahmenlehrplans angepasst. Bei der Ausgestaltung und Umsetzung des Lernfelds sind die vorgeschlagenen Lernsituationen in den Schulen vor Ort eigenverantwortlich zeitlich zu untersetzen.

Lernfeld 10 c Personalisierte Digitaldrucke erstellen**3. Ausbildungsjahr****Zeitrictwert entsprechend KMK-Rahmenlehrplan: 60 Ustd.⁸****Zeitrictwert: 80 Ustd.**

| | | | |
|-----------------|--------|---|----------|
| Lernsituationen | 10 c.1 | Bilddaten und Datensätze für personalisierte Drucke prüfen, korrigieren und einsetzen | 25 Ustd. |
| | 10 c.2 | Gesetzliche Vorschriften für personenbezogene Daten analysieren | 10 Ustd. |
| | 10 c.3 | Personalisierte Drucke und Mailings planen, produzieren und kontrollieren | 30 Ustd. |
| | 10 c.4 | Versandarten und postalische Vorschriften recherchieren, Versandkosten optimieren | 15 Ustd. |

Lernsituation 10 c.4 Versandarten und postalische Vorschriften recherchieren, Versandkosten optimieren 25 Ustd.

Auftrag Ein Autohaus beauftragt Ihre Firma mit der Herstellung mehrerer personalisierter Drucke. Zuerst sollen Anschreiben und Flyer mit Produktinformationen an die Kunden verschickt werden. Wenige Tage später folgt eine Einladung zur Probefahrt mit Rückantwort-Postkarte. Empfehlen Sie dem Kunden unter Berücksichtigung der aktuellen postalischen Vorschriften kostengünstige Versandarten. Unterbreiten Sie Vorschläge, wie durch die Materialauswahl Portokosten optimiert werden können.

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|----------|---|---|-------|--|
| 10 c.4.1 | Analysieren/ Informieren/ Planen | Arbeitsauftrag analysieren Versandarten und postalische Vorschriften recherchieren - Infobriefe - Postkarten - Paketversand - Portokosten | 5 | Deutsch/Kom- munikation Internetrecherche Fachliteratur |
| 10 c.4.2 | Entscheiden/ Durchführen | Kundenprodukte analysieren und Produktgewichte berechnen Versandart auswählen und postalische Vorschriften zuordnen Versandarten dem Kunden produktbezogen präsentieren Möglichkeiten zur Portooptimierung empfehlen | 7 | LF 3 branchenübliche Standards |
| 10 c.4.3 | Bewerten/ Reflektieren | Ergebnis des Auftrages diskutieren und beurteilen Vorschläge bewerten | 3 | Argumentation/ Diskussion Kritik/Selbstkritik |

⁸ Der Zeitrictwert für dieses Lernfeld wurde an die Vorgaben des KMK-Rahmenlehrplans angepasst. Bei der Ausgestaltung und Umsetzung des Lernfelds sind die vorgeschlagenen Lernsituationen in den Schulen vor Ort eigenverantwortlich zeitlich zu untersetzen.

Lernfeld 11 a Bogendruckerzeugnisse herstellen und veredeln**3. Ausbildungsjahr****Zeitrictwert entsprechend KMK-Rahmenlehrplan: 60 Ustd.⁹****Zeitrictwert: 80 Ustd.**

| | | |
|-----------------|---|----------|
| Lernsituationen | 11 a.1 Druckprozesse steuern und regeln | 15 Ustd. |
| | 11 a.2 Wechselwirkungen der am Druckprozess beteiligten Maschinenelemente analysieren und berücksichtigen | 15 Ustd. |
| | 11 a.3 Druckschwierigkeiten erkennen und beheben | 20 Ustd. |
| | 11 a.4 Druckprodukte verarbeiten und veredeln | 15 Ustd. |
| | 11 a.5 Produktionskosten ermitteln | 15 Ustd. |

Lernsituation 11 a.4 Druckprodukte verarbeiten und veredeln**15 Ustd.**

Auftrag Ein Autohaus beauftragt Ihre Firma mit der Herstellung eines hochveredelten Prospektes. Außerdem wünscht das Autohaus noch eine Image-Broschur. Unterbreiten Sie Vorschläge, wie durch Materialauswahl, Verarbeitung und Veredelungen spezifische Effekte erzielt werden können.

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|----------|---|--|-------|---|
| 11 a.4.1 | Analysieren/ Informieren/ Planen | Fertigungstechniken recherchieren - Verarbeitungstechniken - Veredelungstechniken - Materialien und Eigenschaften - Messen und Prüfen Auftrag analysieren und Kundenwünsche berücksichtigen | 5 | Deutsch/Kommunikation Internetrecherche Fachliteratur LF 4, 6, und 8 |
| 11 a.4.2 | Entscheiden/ Durchführen | Vorschläge für den Kundenauftrag erarbeiten - Verarbeitungs- und Veredelungstechniken - Maschinentechnik/Fertigungsablauf - Materialien/Eigenschaften - Vorbehandlung/Lagerung/Klima - Kontrollmittel und Prüfgeräte Veredelungsvorschläge produktbezogen präsentieren | 7 | Gruppenarbeit LF 3 |
| 11 a.4.3 | Bewerten/ Reflektieren | Präsentation auswerten Vorschläge analysieren und begründen | 3 | Kritik/Selbstkritik Selbstreflexion |

⁹ Der Zeitrictwert für dieses Lernfeld wurde an die Vorgaben des KMK-Rahmenlehrplans angepasst. Bei der Ausgestaltung und Umsetzung des Lernfelds sind die vorgeschlagenen Lernsituationen in den Schulen vor Ort eigenverantwortlich zeitlich zu untersetzen.

Lernfeld 11 b Rollendrucksysteme produktbezogen einsetzen 3. Ausbildungsjahr**Zeitrichtwert entsprechend KMK-Rahmenlehrplan: 60 Ustd.¹⁰****Zeitrichtwert: 80 Ustd.**

| | | | |
|-----------------|--------|--|----------|
| Lernsituationen | 11 b.1 | Maschinenkonfigurationen entsprechend der Druckprodukte und -verfahren festlegen | 20 Ustd. |
| | 11 b.2 | Zusammenwirken von Druckmaschine und Aggregaten für die Druckweiterverarbeitung überwachen | 10 Ustd. |
| | 11 b.3 | Produkte inline-veredeln und komplettieren | 10 Ustd. |
| | 11 b.4 | Logistik für Material, Teil- und Fertigprodukte nutzen | 10 Ustd. |
| | 11 b.5 | Druckschwierigkeiten erkennen, analysieren und beheben | 15 Ustd. |
| | 11 b.6 | Produktionskosten ermitteln | 15 Ustd. |

Lernsituation 11 b.1 Maschinenkonfigurationen entsprechend der Druckprodukte und -verfahren festlegen 20 Ustd.

Auftrag Ihre Druckerei hat den Zuschlag bekommen, künftig Verpackungen in großer Auflage zu drucken. Da in Ihrem Unternehmen mehrere Druckverfahren zur Verfügung stehen, werden Sie beauftragt, das für den Auftrag optimale Verfahren auszuwählen. Weiterhin sollen Sie ein funktionierendes Konzept für die Maschinenkonfiguration entwickeln.

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|----------|---|---|-------|--|
| 11 b.1.1 | Analysieren/ Informieren/ Planen | Kundenauftrag analysieren Informationen über wichtige Kriterien für die Auswahl des Druckverfahrens beschaffen Maschinenkonfigurationen recherchieren Auftragsdokumentation vorbereiten | 7 | Bedruckstoff Auflage Qualität Vor- und Nachteile der Druckverfahren Internet Fachliteratur |
| 11 b.1.2 | Entscheiden/ Durchführen | Druckverfahren auswählen Maschinenkonfiguration entsprechend dem Druckverfahren und den Kundenwünschen festlegen Zusatzaggregate einsetzen Maschinenkonfiguration erarbeiten, dokumentieren und präsentieren | 10 | Gruppenarbeit Druckwerksart Anzahl der Druckwerke Trockner Sleeve-Technik elektrostatische Farbübertragung |
| 11 b.1.3 | Bewerten/ Reflektieren | Vorschläge analysieren und begründen | 3 | Kritik/Selbstkritik |

¹⁰ Der Zeitrichtwert für dieses Lernfeld wurde an die Vorgaben des KMK-Rahmenlehrplans angepasst. Bei der Ausgestaltung und Umsetzung des Lernfelds sind die vorgeschlagenen Lernsituationen in den Schulen vor Ort eigenverantwortlich zeitlich zu untersetzen.

Lernfeld 12 Druckprodukte planen und realisieren**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 100 Ustd.****Lernsituation 12 Kundenprojekt im Team bearbeiten****100 Ustd.**

Auftrag Sie nehmen einen komplexen Kundenwunsch entgegen, sondieren im Team Realisierungsmöglichkeiten sowie Alternativen, bearbeiten den Auftrag und präsentieren Ihre Ergebnisse.

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|------|---|--|-------|---|
| 12.1 | Analysieren/ Informieren/ Planen | Arbeitsauftrag analysieren und Stunden für Planungs-, Durchführungs- und Auswertungsphase zuweisen Kundenwunsch analysieren Arbeitsablauf festlegen und Zeitplan erstellen Auftragskosten kalkulieren Arbeitsplatz organisieren Art der Präsentation auswählen Kundengespräch vorbereiten Teamarbeit organisieren Informationen für Dokumentation nach Vorgaben zusammenstellen | 20 | Projektmanagement LS 11.1 Partnerarbeit Recherche Gruppenregeln Arbeitsaufteilung |
| 12.2 | Entscheiden/ Durchführen | Kundengespräch führen und Absprachen dokumentieren Kundengespräch auswerten und Festlegungen treffen Pflichtenheft anlegen Ideen erarbeiten und im Team diskutieren Arbeitsteilig vorgehen Kosten und Arbeitszeiten kalkulieren Produkt qualitätsgerecht herstellen Produktdokumentation erstellen Präsentation vorbereiten Präsentation zusammenstellen Produkt dem Kunden präsentieren | 60 | Deutsch/Kommunikation LF 1, Ablauforganisation LF 9 Brainstorming Kooperationsfähigkeit Wirtschaftskunde Präsentationstechniken |

| Nr. | Handlung | Kompetenzentwicklung | Ustd. | Hinweise |
|------|-----------------------------------|--|-------|---|
| 12.3 | Bewerten/ Reflektieren | Ergebnisse bewerten Gruppenauswertung der Präsentation Konsequenzen für eine kundenorientierte Beratung ableiten | 20 | Kritik/Selbstkritik Selbstbeurteilung Fremdbeurteilung Erfahrungsaustausch |

6 Berufsbezogenes Englisch

Berufsbezogenes Englisch bildet die Integration der Fremdsprache in die Lernfelder ab. Der Englischunterricht im berufsübergreifenden Bereich gemäß den Vorgaben der Stundentafel und der Unterricht im berufsbezogenen Englisch stellen eine Einheit dar. Es werden gezielt Kompetenzen entwickelt, die die berufliche Mobilität der Schülerinnen und Schüler in Europa und in einer globalisierten Lebens- und Arbeitswelt unterstützen.

Der Englischunterricht orientiert auf eine weitgehend selbstständige Sprachverwendung mindestens auf dem Niveau B1 des KMK-Fremdsprachenzertifikats¹², das sich an den Referenzniveaus des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen (GeR) orientiert. Dabei werden die vorhandenen fremdsprachlichen Kompetenzen in den Bereichen Rezeption, Produktion, Mediation und Interaktion um berufliche Handlungssituationen erweitert.¹³ Leistungsstarke Schülerinnen und Schüler sollten motiviert werden, sich den Anforderungen des Niveaus B2 zu stellen.

Grundlage für den berufsbezogenen Englischunterricht bilden die in den Lernfeldern des KMK-Rahmenlehrplans formulierten fremdsprachlichen Aspekte. Der in den Lernfeldern integrativ erworbene Fachwortschatz wird in vielfältigen Kommunikationssituationen angewandt sowie orthografisch und phonetisch gesichert. Relevante grammatische Strukturen werden aktiviert. Der Unterricht strebt den Erwerb grundlegender interkultureller Handlungsfähigkeit mit dem Ziel an, mehr Sicherheit im Umgang mit fremdsprachigen Kommunikationspartnern zu entwickeln. Damit werden die Schülerinnen und Schüler befähigt, im beruflichen Kontext erfolgreich zu kommunizieren.

Der Unterricht im berufsbezogenen Englisch ist weitgehend in der Fremdsprache zu führen und handlungsorientiert auszurichten. Dies kann u. a. durch Projektarbeit, Gruppenarbeit und Rollenspiele geschehen. Dazu sind die Simulation wirklichkeitsnaher Situationen im Unterricht, die Nutzung von Medien und moderner Informations- und Kommunikationstechnik sowie das Einüben und Anwenden von Lern- und Arbeitstechniken eine wesentliche Voraussetzung.

Vertiefend kann berufsbezogenes Englisch im Wahlbereich angeboten werden. Empfehlungen dazu werden in den berufsgruppenbezogenen Modulen des Lehrplans Englisch für die Berufsschule/Berufsfachschule sowie nachfolgend exemplarisch in diesem Arbeitsmaterial gegeben.

Die Teilnahme an den Prüfungen zur Zertifizierung von Fremdsprachenkenntnissen Niveau B1 oder Niveau B2 in der beruflichen Bildung in einem berufsrelevanten Bereich kann von den Schülerinnen und Schülern in Abstimmung mit der Lehrkraft für Fremdsprachen individuell entschieden werden.

¹² Rahmenvereinbarung über die Zertifizierung von Fremdsprachenkenntnissen in der beruflichen Bildung unter https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1998/1998_11_20-Fremdsprachen-berufliche-Bildung.pdf

¹³ Kompetenzbeschreibungen der Anforderungsniveaus siehe Anhang

1. Ausbildungsjahr

Berufsbezogenes Englisch mit Bezug zu

Lernfeld 1: **Betriebliche Strukturen und Arbeitsabläufe darstellen und vergleichen**

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler stellen ihr Ausbildungsunternehmen vor. Dabei reflektieren sie die Relevanz des Englischen für den Beruf, informieren über ihren bisherigen Werdegang sowie über Inhalte ihrer beruflichen Ausbildung und analysieren berufliche Perspektiven.

Inhalte

Ausbildungsbetrieb

- Lage und Profil
- Firmengeschichte
- Aufbau und Struktur
- Produkte
- Arbeitsplatz
- eigene Aufgaben

Werdegang

- persönliche Vorstellung
- Erwartungen an die Ausbildung
- berufliche Perspektiven

Didaktisch-methodische Hinweise

Im Vordergrund sollte die Entwicklung des Sprechens stehen. Dies kann u. a. durch die Präsentation des Ausbildungsbetriebes geschehen. Neben dem Erwerb eines Fachwortschatzes sollten Aussprache und Interaktion eine besondere Rolle spielen.

Es empfiehlt sich, wesentliche grammatische Strukturen wie Satzstellung, Fragestellung, Zeitformen, Verneinung etc., nach Bedarf zu wiederholen, zu festigen und zu vertiefen. Bei der Unternehmenspräsentation können verschiedene Methoden der Informationsbeschaffung und -verarbeitung sowie geeignete Präsentationstechniken genutzt werden.

2. Ausbildungsjahr**Berufsbezogenes Englisch mit Bezug zu****Lernfeld 6: Produktionsmaterialien druckprozessbezogen einsetzen****Ziele**

Die Schülerinnen und Schüler können Produktionsmaterialien unterscheiden sowie den wichtigsten Druckverfahren zuordnen. Sie nutzen dabei praxisrelevante Fachtexte und verwenden die englischen Fachbegriffe.

Inhalte

Wesensmerkmale der einzelnen Druckverfahren und Produktzuordnungen

- typische Fachbegriffe
- Wiederholung und Festigung grammatischer Strukturen

Relevante Fachlexik

Didaktisch-methodische Hinweise

Für die Beschreibung der Druckverfahren und Produktzuordnung sollten aktuelle, authentische Materialien herangezogen werden. Es bietet sich an, die verschiedenen Druckverfahren und Einsatzgebiete in Gruppentätigkeit oder anderen Organisationsformen erarbeiten zu lassen. Im Rahmen der Inhaltserschließung sollte die Arbeit mit (Fach-)Wörterbüchern geübt werden.

Bei der Vermittlung von Fachwortschatz sollen vielfältige Methoden zum Einsatz kommen und die Fachbegriffe in verschiedenartigen Übungen angewendet werden. Für die Lexikarbeit empfiehlt es sich, das Erstellen von Wortfeldern, das Ausfüllen von Lückentexten sowie das Paraphrasieren ausgewählter Begriffe zu praktizieren.

Anhang

Die Niveaubeschreibung des KMK-Fremdsprachenzertifikats¹⁴ weist folgende Anforderungen in den einzelnen Kompetenzbereichen aus:

Rezeption: Gesprochenen und geschriebenen fremdsprachigen Texten Informationen entnehmen

Hör- und Hörsehverstehen

Niveau B1

Die Schülerinnen und Schüler können geläufigen Texten in berufstypischen Situationen Einzelinformationen und Hauptaussagen entnehmen, wenn deutlich und in Standardsprache gesprochen wird.

Niveau B2

Die Schülerinnen und Schüler können komplexere berufstypische Texte global, selektiv und detailliert verstehen, wenn in natürlichem Tempo und in Standardsprache gesprochen wird, auch wenn diese leichte Akzentfärbungen aufweist.

Leseverstehen

Niveau B1

Die Schülerinnen und Schüler können geläufigen berufstypischen Texten zu teilweise weniger vertrauten Themen aus bekannten Themenbereichen Einzelinformationen und Hauptaussagen entnehmen.

Niveau B2

Die Schülerinnen und Schüler können komplexe berufstypische Texte, auch zu wenig vertrauten und abstrakten Themen aus bekannten Themenbereichen, global, selektiv und detailliert verstehen.

Produktion: Fremdsprachige Texte erstellen

Niveau B1

Die Schülerinnen und Schüler können unter Verwendung elementarer und auch komplexer sprachlicher Mittel geläufige berufstypische Texte zu vertrauten Themen verfassen.

Niveau B2

Die Schülerinnen und Schüler können unter Verwendung vielfältiger, auch komplexer sprachlicher Mittel berufstypische Texte aus bekannten Themenbereichen verfassen.

¹⁴ Rahmenvereinbarung über die Zertifizierung von Fremdsprachenkenntnissen in der beruflichen Bildung unter https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1998/1998_11_20-Fremdsprachen-berufliche-Bildung.pdf

Mediation: Textinhalte in die jeweilige Sprache übertragen und in zweisprachigen Situationen vermittelnNiveau B1

Die Schülerinnen und Schüler können fremdsprachlich dargestellte berufliche Sachverhalte aus bekannten Themenbereichen sinngemäß und adressatengerecht auf Deutsch wiedergeben. Sie können unter Verwendung elementarer und auch komplexer sprachlicher Mittel in deutscher Sprache dargestellte Sachverhalte aus bekannten Themenbereichen sinngemäß und adressatengerecht in die Fremdsprache übertragen.

Niveau B2

Die Schülerinnen und Schüler können den Inhalt komplexer fremdsprachlicher berufsrelevanter Texte aus bekannten Themenbereichen sinngemäß und adressatengerecht auf Deutsch sowohl wiedergeben als auch zusammenfassen. Sie können unter Verwendung vielfältiger, auch komplexer sprachlicher Mittel den Inhalt komplexer berufsrelevanter Texte aus bekannten Themenbereichen in deutscher Sprache sinngemäß und adressatengerecht in die Fremdsprache sowohl übertragen als auch zusammenfassen.

Interaktion: Gespräche in der Fremdsprache führenNiveau B1

Die Schülerinnen und Schüler können unter Verwendung elementarer und auch komplexer sprachlicher Mittel geläufige berufsrelevante Gesprächssituationen, in denen es um vertraute Themen geht, in der Fremdsprache weitgehend sicher bewältigen, sofern die am Gespräch Beteiligten kooperieren, dabei auch eigene Meinungen sowie Pläne erklären und begründen.

Niveau B2

Die Schülerinnen und Schüler können unter Verwendung vielfältiger, auch komplexer sprachlicher Mittel berufsrelevante Gesprächssituationen, in denen es um komplexe Themen aus bekannten Themenbereichen geht, in der Fremdsprache sicher bewältigen, dabei das Gespräch aufrechterhalten, Sachverhalte ausführlich erläutern und Standpunkte verteidigen.

7 Hinweise zur Literatur

KMK – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland: Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe. Bonn. Stand: Juni 2021.

https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2021/2021_06_17-GEP-Handreichung.pdf

Landesamt für Schule und Bildung: Umsetzung lernfeldstrukturierter Lehrpläne. 2022.

<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/14750>

Landesamt für Schule und Bildung: Operatoren in der beruflichen Bildung. 2021.

<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/39372>

Hinweise zur Veränderung des Arbeitsmaterials richten Sie bitte an das

Landesamt für Schule und Bildung
Standort Radebeul
Dresdner Straße 78 c
01445 Radebeul

Notizen:

Die für den Unterricht an berufsbildenden Schulen zugelassenen Lehrpläne und Arbeitsmaterialien sind in der Landesliste der Lehrpläne für die berufsbildenden Schulen im Freistaat Sachsen in ihrer jeweils geltenden Fassung enthalten.

Die freigegebenen Lehrpläne und Arbeitsmaterialien finden Sie als Download unter <https://www.schulportal.sachsen.de/lplandb/>.

Das Angebot wird durch das Landesamt für Schule und Bildung, Standort Radebeul, ständig erweitert und aktualisiert.