

RAHMENLEHRPLAN

für den Ausbildungsberuf

Kerzenhersteller und Wachsbildner und Kerzenherstellerin und Wachsbildnerin

(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 26.03.2015)

Graurheindorfer Straße 157 · 53117 Bonn

Postfach 22 40 · 53012 Bonn

Tel.: 0228 501-0

Teil I Vorbemerkungen

Dieser Rahmenlehrplan für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule ist durch die Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder beschlossen worden und mit der entsprechenden Ausbildungsordnung des Bundes (erlassen vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie oder dem sonst zuständigen Fachministerium im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan baut grundsätzlich auf dem Niveau des Hauptschulabschlusses bzw. vergleichbarer Abschlüsse auf. Er enthält keine methodischen Festlegungen für den Unterricht. Der Rahmenlehrplan beschreibt berufsbezogene Mindestanforderungen im Hinblick auf die zu erwerbenden Abschlüsse.

Die Ausbildungsordnung des Bundes und der Rahmenlehrplan der Kultusministerkonferenz sowie die Lehrpläne der Länder für den berufsübergreifenden Lernbereich regeln die Ziele und Inhalte der Berufsausbildung. Auf diesen Grundlagen erwerben die Schüler und Schülerinnen den Abschluss in einem anerkannten Ausbildungsberuf sowie den Abschluss der Berufsschule.

Die Länder übernehmen den Rahmenlehrplan unmittelbar oder setzen ihn in eigene Lehrpläne um. Im zweiten Fall achten sie darauf, dass die Vorgaben des Rahmenlehrplanes zur fachlichen und zeitlichen Abstimmung mit der jeweiligen Ausbildungsordnung erhalten bleiben.

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, der auf der Grundlage der Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015) agiert. Sie arbeitet als gleichberechtigter Partner mit den anderen an der Berufsausbildung Beteiligten zusammen und hat die Aufgabe, den Schülern und Schülerinnen berufsbezogene und berufsübergreifende Handlungskompetenz zu vermitteln. Damit werden die Schüler und Schülerinnen zur Erfüllung der spezifischen Aufgaben im Beruf sowie zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und der Gesellschaft in sozialer, ökonomischer und ökologischer Verantwortung, insbesondere vor dem Hintergrund sich wandelnder Anforderungen, befähigt. Das schließt die Förderung der Kompetenzen der jungen Menschen

- zur persönlichen und strukturellen Reflexion,
- zum lebensbegleitenden Lernen,
- zur beruflichen sowie individuellen Flexibilität und Mobilität im Hinblick auf das Zusammenwachsen Europas

ein.

Der Unterricht der Berufsschule basiert auf den für jeden staatlich anerkannten Ausbildungsberuf bundeseinheitlich erlassenen Ordnungsmitteln. Darüber hinaus gelten die für die Berufsschule erlassenen Regelungen und Schulgesetze der Länder.

Um ihren Bildungsauftrag zu erfüllen, muss die Berufsschule ein differenziertes Bildungsangebot gewährleisten, das

- in didaktischen Planungen für das Schuljahr mit der betrieblichen Ausbildung abgestimmte handlungsorientierte Lernarrangements entwickelt,
- einen inklusiven Unterricht mit entsprechender individueller Förderung vor dem Hintergrund unterschiedlicher Erfahrungen, Fähigkeiten und Begabungen aller Schüler und Schülerinnen ermöglicht,
- für Gesunderhaltung sowie spezifische Unfallgefahren in Beruf, für Privatleben und Gesellschaft sensibilisiert,
- Perspektiven unterschiedlicher Formen von Beschäftigung einschließlich unternehmerischer Selbstständigkeit aufzeigt, um eine selbstverantwortliche Berufs- und Lebensplanung zu unterstützen,
- an den relevanten wissenschaftlichen Erkenntnissen und Ergebnissen im Hinblick auf Kompetenzentwicklung und Kompetenzfeststellung ausgerichtet ist.

Zentrales Ziel von Berufsschule ist es, die Entwicklung umfassender Handlungskompetenz zu fördern. Handlungskompetenz wird 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, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz.

Fachkompetenz

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

Selbstkompetenz¹

Bereitschaft und Fähigkeit, 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

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

Methodenkompetenz, kommunikative Kompetenz und Lernkompetenz sind immanenter Bestandteil von Fachkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz.

Methodenkompetenz

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

Kommunikative Kompetenz

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

Lernkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit, 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.

Der Begriff "Selbstkompetenz" ersetzt den bisher verwendeten Begriff "Humankompetenz". Er berücksichtigt stärker den spezifischen Bildungsauftrag der Berufsschule und greift die Systematisierung des DQR auf.

Teil III Didaktische Grundsätze

Um dem Bildungsauftrag der Berufsschule zu entsprechen werden die jungen Menschen zu selbstständigem Planen, Durchführen und Beurteilen von Arbeitsaufgaben im Rahmen ihrer Berufstätigkeit befähigt.

Lernen in der Berufsschule zielt auf die Entwicklung einer umfassenden Handlungskompetenz. Mit der didaktisch begründeten praktischen Umsetzung - zumindest aber der gedanklichen Durchdringung - aller Phasen einer beruflichen Handlung in Lernsituationen wird dabei Lernen in und aus der Arbeit vollzogen.

Handlungsorientierter Unterricht im Rahmen der Lernfeldkonzeption orientiert sich prioritär an handlungssystematischen Strukturen und stellt gegenüber vorrangig fachsystematischem Unterricht eine veränderte Perspektive dar. Nach lerntheoretischen und didaktischen Erkenntnissen sind bei der Planung und Umsetzung handlungsorientierten Unterrichts in Lernsituationen folgende Orientierungspunkte zu berücksichtigen:

- Didaktische Bezugspunkte sind Situationen, die für die Berufsausübung bedeutsam sind.
- Lernen vollzieht sich in vollständigen Handlungen, möglichst selbst ausgeführt oder zumindest gedanklich nachvollzogen.
- Handlungen fördern das ganzheitliche Erfassen der beruflichen Wirklichkeit, zum Beispiel technische, sicherheitstechnische, ökonomische, rechtliche, ökologische, soziale Aspekte.
- Handlungen greifen die Erfahrungen der Lernenden auf und reflektieren sie in Bezug auf ihre gesellschaftlichen Auswirkungen.
- Handlungen berücksichtigen auch soziale Prozesse, zum Beispiel die Interessenerklärung oder die Konfliktbewältigung, sowie unterschiedliche Perspektiven der Berufs- und Lebensplanung.

Teil IV Berufsbezogene Vorbemerkungen

Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zum Kerzenhersteller und Wachsbildner und zur Kerzenherstellerin und Wachsbildnerin ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Kerzenhersteller und Wachsbildner und zur Kerzenherstellerin und Wachsbildnerin (Kerzenhersteller- und Wachsbildnerausbildungsverordnung) vom 16.07.2015 (BGBI. I S. 1308) abgestimmt.

Die für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde erforderlichen Kompetenzen werden 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.

Kerzenhersteller und Wachsbildner und Kerzenherstellerinnen und Wachsbildnerinnen arbeiten in handwerklichen und industriellen Betrieben der Kerzenfertigung, Veredelung von Kerzen und Herstellung von Reliefs und Skulpturen.

Die wesentlichen Aufgaben von Kerzenherstellern und Wachsbildnern und Kerzenherstellerinnen und Wachsbildnerinnen liegen im Auswählen und Verarbeiten von Wachsen und Dochten, Fertigen von Kerzen, Herstellen von Dekoren, Plastiken und Reliefs aus Wachs, Gestalten, Verzieren und Veredeln von Kerzen und Reliefs. Sie führen die Arbeiten selbstständig oder im Team auf der Grundlage von Arbeitsaufträgen aus und reflektieren ihre Ergebnisse. Eigeninitiative und Verantwortungsbewusstsein sind wichtige Voraussetzungen für die Ausübung dieses Berufs.

Die vorliegenden Lernfelder konkretisieren das Lernen in beruflichen Handlungen. Die in den Lernfeldern didaktisch zusammengefassten thematischen Einheiten orientieren sich an den berufsspezifischen Handlungsfeldern und Handlungsabläufen. Sie umfassen ganzheitliche Lehr- und Lernprozesse, bei denen nicht die Fachsystematik, sondern eine ganzheitliche Handlungssystematik zugrunde gelegt wurde.

Der Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien sowie eigenständige Präsentation von Ergebnissen erfolgt integrativ bei den entsprechenden Zielen der Lernfelder.

Der Erwerb von fremdsprachigen Kompetenzen ist mit 40 Stunden in die Lernfelder integriert.

Die Kompetenzen in den Bereichen Qualitätssicherung, Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz sind durchgängige Ziele aller Lernfelder.

In allen Lernfeldern werden die gesellschaftlichen Dimensionen der Nachhaltigkeit - Ökonomie, Ökologie und Soziales - berücksichtigt.

Selbständigkeit, vernetztes Denken, Problemlösen, die Berücksichtigung kultureller Identitäten sowie die Entwicklung von Einstellungen, Haltungen und Motivationen sind integrative Ziele des pädagogischen Handelns.

Die Ziele der Lernfelder 1 bis 7 sind mit den geforderten Qualifikationen der Ausbildungsordnung für die Zwischenprüfung abgestimmt.

Die Ausbildung zum Kerzenhersteller und Wachsbildner und zur Kerzenherstellerin und Wachsbildnerin erfolgt in den Schwerpunkten Kerzenherstellung und Wachsbildnerei. Beide Schwerpunkte finden sich in den Lernfeldern wieder.

80

100

100

280

280

280

Teil V Lernfelder

10

11

ausführen

zieren

Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf Kerzenhersteller und Wachsbildner und Kerzenherstellerin und Wachsbildnerin Lernfelder Zeitrichtwerte in Unterrichtsstunden 2. Jahr Nr. 1. Jahr 3. Jahr Beruf und Betrieb präsentieren 40 2 Kerzen ziehen und manuell bearbeiten 80 3 Kerzen gießen 40 4 Kerzenoberflächen farbig gestalten 80 5 Produkte verpacken und lagern 40 6 Kerzen pressen und maschinell bearbeiten 60 7 Kerzen verzieren 80 Applikationen digital erstellen und aufbringen 8 60 Wachsprodukte marktgerecht gestalten 80

Kerzen aufgießen, auftauchen und Tafelarbeiten

Reliefs herstellen, abformen, abgießen und appli-

12 Produkte entwickeln und vermarkten

Summen: insgesamt 840 Stunden

Lernfeld 1: Beruf und Betrieb präsentieren

1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 40 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, ihren Beruf und ihre Ausbildungsbetriebe sowie deren betriebliche Arbeitsabläufe zu präsentieren.

Die Schülerinnen und Schüler **informieren** sich über den eigenen Ausbildungsbetrieb sowie die historischen Hintergründe der Kerzenherstellung. Sie erschließen sich betriebliche Organisationsstrukturen *(Organigramm)*, erkundigen sich über das Produktsortiment und die betrieblichen Arbeitsabläufe sowie die Branchenstellung und Ziele des Unternehmens. Sie ermitteln berufliche Handlungsfelder, erkennen ihre Rolle im Ausbildungsbetrieb, sondieren künftige Tätigkeitsbereiche und informieren sich über verschiedene Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten.

Die Schülerinnen und Schüler erschließen sich verschiedene Präsentationsformen und techniken.

Die Schülerinnen und Schüler **strukturieren** die gewonnenen Informationen und bereiten diese unter Wahrung von Datenschutz und Urheberrecht auf. Sie wählen geeignete Präsentationstechniken und Medien aus und **planen** ihre Präsentationen zielgruppengerecht. Sie entwickeln Kriterien zur Bewertung von Präsentationen.

Die Schülerinnen und Schüler **präsentieren** ihren Beruf sowie ihr Ausbildungsbetrieb und seine betrieblichen Arbeitsabläufe. Dabei gehen sie mit der besonderen Präsentationssituation um.

Die Schülerinnen und Schüler **bewerten** ihre Präsentationen und gehen mit Kritik konstruktiv um. Sie **reflektieren** ihr Vorgehen bei der Informationsbeschaffung, Präsentationsvorbereitung und -durchführung und gewinnen daraus Erkenntnisse für ihr Arbeits- und Präsentationsverhalten.

Lernfeld 2: Kerzen ziehen und manuell bearbeiten 1. Ausbildungsjahr ten Zeitrichtwert: 80 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Kerzen zu ziehen, manuell zu bearbeiten und zu beurteilen.

Die Schülerinnen und Schüler prüfen und **analysieren** Werkstattaufträge und informieren sich über Materialien, Maschinen, Arbeitstechniken und -abläufe, die für das Ziehen und manuelle Bearbeiten von Kerzen erforderlich sind.

Die Schülerinnen und Schüler **planen** Arbeits- und Produktionsabläufe auftragsbezogen und wählen geeignete Roh- und Hilfsstoffe aus. Sie führen Berechnungen (*Mengenberechnung, Längenberechnung, Volumenberechnung, Schwundberechnung*) zum Roh- und Hilfsstoffbedarf durch. Im Rahmen ihrer Planungen berücksichtigen sie den Einsatz von Arbeitskräften und bedenken wirtschaftliche Aspekte.

Die Schülerinnen und Schüler richten Produktionsanlagen (Handzugbank, halbautomatische und vollautomatische Kerzenzugmaschinen) ein. Sie erhitzen die ausgewählten Roh- und Hilfsstoffe, wobei sie Arbeitsschutz- und Brandschutzvorschriften beachten. Die Schülerinnen und Schüler nehmen die Produktionsanlagen und Maschinen in Betrieb, wählen geeignete Dochte aus, spulen diesen auf und ziehen Kerzenstränge. Sie **führen** Qualitätskontrollen an den Kerzensträngen **durch** und fertigen daraus Halbfabrikate (Ablängen, Stutzen).

Die Schülerinnen und Schüler verrichten Tafelarbeiten (Köpfeln, Lochen, Rollen). Sie reinigen und pflegen die verwendeten Werkzeuge, Geräte, Maschinen und Produktionsanlagen. Dazu wählen sie geeignete Lösemittel aus und entsorgen diese unter Berücksichtigung einschlägiger Vorgaben (Umweltschutz, entsorgungsrechtliche Vorgaben).

Die Schülerinnen und Schüler **bewerten** die fertigen Kerzenprodukte bezüglich der Vorgaben aus den Werkstattaufträgen und beurteilen die Qualität und Funktionalität der Kerzenprodukte. Dabei führen sie *Sichtprüfungen* und *Probebrände* durch.

Die Schülerinnen und Schüler **reflektieren** die Planungs- und Produktionsprozesse und dokumentieren diese. Dabei erkennen sie Verbesserungspotenziale und diskutieren Möglichkeiten der Optimierung. Lernfeld 3: Kerzen gießen 1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 40 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Kerzen auftragsbezogen unter Berücksichtigung technologischer, ökonomischer und ökologischer Vorgaben zu gießen.

Die Schülerinnen und Schüler nehmen Kundenaufträge entgegen, prüfen und **analysieren** sie. Sie verschaffen sich einen Überblick über geeignete Roh- und Hilfsstoffe, Gussformen, Farbmittel (*Fettfarben*) sowie Arbeitstechniken und -abläufe.

Die Schülerinnen und Schüler wählen Roh- und Hilfsstoffe sowie Gussformen aus und berücksichtigen dabei ökologische Überlegungen. Sie **organisieren** Arbeitsabläufe und berechnen (*Zylinder, Kegelstumpf, Trocknungsschwund, Längenmaße mit Verschnitt*) den Materialbedarf. Dabei beachten sie technologische Aspekte und führen Kostenschätzungen durch.

Die Schülerinnen und Schüler bereiten die Arbeitsplätze, Geräte, Werkzeuge und Maschinen sowie die benötigten Roh- und Hilfsstoffe für den Guss vor. Sie **gießen** die Kerzen und beachten dabei die Arbeitsschutzbestimmungen sowie die, für die Produktqualität erforderliche, Ordnung am Arbeitsplatz. Die Schülerinnen und Schüler entformen die Kerzen und schneiden die Dochte zu.

Die Schülerinnen und Schüler **bewerten** die Qualität ihrer Kerzenprodukte insbesondere hinsichtlich der Kundenanforderungen. Sie erkennen Qualitätsmängel, **hinterfragen** deren mögliche Ursachen und entwickeln geeignete Maßnahmen, um den Herstellungsprozess zu optimieren.

Lernfeld 4: Kerzenoberflächen farbig gestalten

1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Kerzenoberflächen auftragsbezogen farbig zu gestalten.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** Kundenaufträge und informieren sich über die Verwendung von Farb- und Bindemitteln (*Pigmente, wässrige und ölige Bindemittel*) zur farbigen Gestaltung von Kerzenoberflächen.

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln mit Hilfe von Vorlagen und eigenen Gestaltungsüberlegungen *Ornamente* für Kerzenoberflächen und berücksichtigen dabei Grundlagen der Farben- und Gestaltungslehre. Sie dokumentieren ihren Kreativprozess angemessen. Die Ergebnisse ihrer Gestaltungen führen sie in Technische Zeichnungen der Kerzenabwicklungen über und bedenken dabei permanent die Wünsche des Kunden. Sie **planen** die einzelnen Arbeitsschritte und legen diese für die Ausführung der Oberflächengestaltung fest dabei ermitteln sie Materialkosten und schätzen den erforderlichen Zeitaufwand.

Die Schülerinnen und Schüler präsentieren den Kunden ihre farbigen Gestaltungsentwürfe, erläutern ihre Kreativprozesse und begründen ihre Kostenaufstellungen.

Sie wählen geeignete Kerzentypen im Hinblick auf *Länge, Durchmesser, Farbe und Oberflächenbeschaffenheit* aus und patinieren den Kerzenkörper. Sie bemalen die Kerzen entsprechend ihrer Gestaltungsentwürfe und versehen sie mit einem Schutzüberzug.

Die Schülerinnen und Schüler überprüfen und **bewerten** die Produktqualität und Kerzengestaltung. Sie hinterfragen kritisch ihren Arbeitsprozess und die Einhaltung der Arbeits- und Unfallschutzvorschriften. Sie **reflektieren** ihre Kostenschätzungen, den sorgfältigen Umgang mit Ressourcen, die sachgerechte Entsorgung der Abfälle und ziehen Konsequenzen daraus.

Die Schülerinnen und Schüler **präsentieren** den Kunden die fertiggestellten Kerzen. Sie setzen sich mit Kundenkritik auseinander und berücksichtigen ihre Erkenntnisse in künftigen Gestaltungsaufgaben.

Lernfeld 5: Produkte verpacken und lagern

1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 40 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Produkte zu verpacken, einzulagern, zu lagern und auszulagern.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** Arbeitsaufträge und informieren sich über Möglichkeiten Roh-, Hilfsstoffe, Halbfabrikate und fertige Produkte sachgerecht zu lagern und zu verpacken. Sie machen sich mit den Funktionen von Verpackungen (Schutzfunktion, Informationsträger, Sicherheitskennzeichnungs- und Werbeträger) und deren Anforderungen (Packstoffe, Packmittel, Packhilfsmittel, einzuhaltende Normen und Gesetze, Ausführungsart, Festigkeitsanspruch, Umweltverträglichkeit) vertraut. Hierfür verwenden sie auch fremdsprachliche Informationsquellen. Die Schülerinnen und Schüler charakterisieren Lagerbedingungen und -techniken und konkretisieren den Prozess des Ein- und Auslagerns.

Die Schülerinnen und Schüler **wählen** Packstoffe hinsichtlich der Produkteigenschaften und unter Beachtung des Umweltschutzes (*Entsorgungsmanagement, Verpackungsmittelverordnung*) **aus**. Sie klassifizieren die Kerzenprodukte hinsichtlich der erforderlichen Produktsicherheitskennzeichnungen und stellen die Etiketten bereit. Sie führen prozessspezifische Berechnungen (*Nettogewicht, Bruttogewicht, Tara, Kostenrechnung, Flächen- und Volumenberechnungen*) durch, stellen Verpackungsmaschinen ein und warten diese.

Die Schülerinnen und Schüler **verpacken** und etikettieren Produkte. Sie kommissionieren diese für den Versand und **lagern** fertig verpackte Produkte ein. Des Weiteren nehmen sie Lieferungen sowie firmeneigene Halbfabrikate und Endprodukte an, überprüfen deren Vollständigkeit und Unversehrtheit, lagern sie und aktualisieren den Lagerbestand.

Die Schülerinnen und Schüler **überprüfen** den aktuellen Lagerbestand, die Einhaltung der rechtlichen Bestimmungen und vergegenwärtigen sich Folgen von fehlerhaften Lagerbedingungen und -prozessen. Sie **bewerten** unterschiedliche Packstoffe, nehmen zur Bedeutung des Umweltschutzes und verschiedener Entsorgungskonzepte Stellung.

Lernfeld 6: Kerzen pressen und maschinell bearbeiten 2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Kerzen in Pressverfahren unter Berücksichtigung von Produktionszielen herzustellen und maschinell zu bearbeiten.

Die Schülerinnen und Schüler **informieren** sich über Kerzenpressverfahren und dafür geeignete Roh- und Hilfsstoffe und grenzen diese von denen, die für andere Herstellungsverfahren verwendet werden, ab.

Sie **analysieren** Produktionsaufträge und leiten daraus Erkenntnisse für Fertigungsplanungen ab. Dabei ordnen sie Arbeitsschritte, **planen** Auftragsabwicklungen und kalkulieren Kundenangebote (Stückzahl, Material, Zeit, Personaleinsatz).

Die Schülerinnen und Schüler bereiten ihre Arbeitsplätze vor, richten die Produktionsanlagen und Maschinen ein und kontrollieren deren Funktionsfähigkeit. Sie **führen** die Produktion unter Berücksichtigung der Arbeitsschutzvorschriften **durch** und erkennen Störungen an Maschinen und Produktionsanlagen und veranlassen deren Beseitigung.

Die Schülerinnen und Schüler **bewerten** ihre Arbeitsergebnisse anhand definierter Qualitätsparameter und dokumentieren sie. Sie überdenken ihre Vorgehensweisen, **hinterfragen** ihre Zielsetzungen bezüglich der Kerzenproduktion und entwickeln Optimierungsvorschläge für die Fertigung.

Lernfeld 7: Kerzen verzieren

2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Kerzen auftragsbezogen zu gestalten und zu verzieren.

Die Schülerinnen und Schüler nehmen Kundenaufträge entgegen, **analysieren** und prüfen sie und leiten daraus Erkenntnisse für Produktplanungen ab. Sie informieren sich über Gestaltungsmittel (Symbolik, Kontraste, Typographie, Ornamentik, Proportionen), Kreativtechniken (Brainstorming, Mind-Mapping, Mustersammlungen, Bilderbörsen) und Reproduktionsverfahren (Schablonen, Übertragungstechniken) sowie industriell vorproduzierten Zierrat.

Die Schülerinnen und Schüler wählen Kerzentypen auftragsbezogen aus, zeichnen Kerzenabwicklungen und erstellen manuell Skizzen mit Hilfe von Kreativtechniken und ausgewählten Gestaltungsmitteln. Sie entscheiden sich für Reproduktionsverfahren, wählen Zierrat unter Berücksichtigung des Brennverhaltens von Kerzen aus und **planen** Arbeitsschritte, wobei sie Kundenwünsche und ökonomische Anforderungen berücksichtigen.

Die Schülerinnen und Schüler führen Entwurfsskizzen aus, stellen Kunden die Skizzen vor und besprechen diese mit den Kunden. Auf Basis der abgestimmten Skizzen fertigen sie Reinzeichnungen an, **verzieren** die Kerzen und präsentieren diese dem Kunden.

Die Schülerinnen und Schüler überprüfen und **bewerten** die Produkte, hinterfragen das Erreichen der Zielsetzungen, die Auswahl von Gestaltungsmitteln und Reproduktionsverfahren sowie ihre Kreativprozesse. Sie werten die Arbeitsergebnisse aus, dokumentieren diese und ziehen Schlussfolgerungen für zukünftige Aufträge.

Lernfeld 8: Applikationen digital erstellen und aufbringen 2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Applikationen unter Berücksichtigung gestalterischer Aspekte digital zu erstellen, zu bearbeiten, aufzubringen und beachten dabei Urheberrechte und Lizenzbestimmungen.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** und prüfen Kundenaufträge. Sie verwenden Texte und Bilder unter typographischen und gestalterischen Aspekten und klären Bezüge zwischen Kundenwünschen, Gestaltung, Text- und Bildwirkung. Sie informieren sich über die Möglichkeiten von Bildbearbeitungsprogrammen und deren Lizenzbestimmungen. Darüber hinaus informieren sie sich über Verarbeitungsstufen von Printprodukten. Hierfür verwenden sie auch fremdsprachliche Informationsquellen. Für die Überprüfung der Vollständigkeit und Eignung der Daten zur Herstellung von Applikationen entwickeln sie Checklisten. Ausgehend von Verwendungszwecken, Qualitätsanforderungen und Bildaussagen legen die Schülerinnen und Schüler Gestaltungsstandards fest.

Die Schülerinnen und Schüler wählen Motive und Bildausschnitte unter Berücksichtigung von Kundenwünschen und Kerzentypen aus, erfassen diese Bilder digital, bereiten Bilddaten für Medienprodukte auf und integrieren Texte, Bilder und Grafiken nach Layoutvorgaben. Dabei beachten sie Urheberrechte und Lizenzbestimmungen. Die Schülerinnen und Schüler **planen** die Auftragsausführung (Stückzahlen, Materialien, Zeiten, Personaleinsätze, Funktionsprüfungen).

Die Schülerinnen und Schüler **setzen** Software zur Bearbeitung von Applikationen **ein** und beurteilen Zwischenergebnisse anhand von Probeausdrucken. Sie stimmen mit Kunden die Entwürfe ab, **bringen** Applikationen auf Kerzen **auf** und versehen diese mit Schutzüberzügen (*Lacke, Wachse*).

Die Schülerinnen und Schüler **bewerten** und **reflektieren** ihre Arbeitsschritte mit Hilfe von Dokumentationen in Bezug auf Qualität und Effektivität. Auf dieser Grundlage optimieren sie Bildbearbeitungs- und Herstellungsprozesse.

Lernfeld 9: Wachsprodukte marktgerecht gestalten 2. Ausbildungsjahr ten Zeitrichtwert: 80 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Marktsituationen zu analysieren sowie auf dieser Grundlage Wachsprodukte unter ästhetischen, funktionalen und betriebswirtschaftlichen Aspekten zu gestalten.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** Marktsituationen für neue Wachsprodukte (*strategische Marktanalysen*). Dabei ermitteln sie Zielgruppen, von diesen akzeptierte Preisrahmen und die Anzahl absetzbarer Einheiten. Sie setzen sich in Kreativprozessen mit Ansätzen zur Formfindung (*funktional, formal, materialimmanent, konstruktiv*) auseinander und legen Qualitätskriterien fest, die sich an Gesichtspunkten der Gestaltung überprüfen lassen.

Die Schülerinnen und Schüler wählen dreidimensionale Formen für Wachsprodukte aus und fertigen Skizzen unter Berücksichtigung ästhetischer, funktionaler und betrieblicher Anforderungen an. Sie bewerten Skizzen und **entscheiden** sich anhand der Qualitätskriterien für die Herstellung geeigneter Wachsprodukte, von denen sie Reinzeichnungen anfertigen. Sie kalkulieren ihre Wachsprodukte und berücksichtigen dabei die Kosten der Fertigung in unterschiedlichen Stückzahlen.

Die Schülerinnen und Schüler **fertigen** Prototypen **an**, vergleichen sie mit den Reinzeichnungen, kontrollieren Bemaßungen und präsentieren die Wachsprodukte.

Die Schülerinnen und Schüler **bewerten** ihre Arbeitsergebnisse, **reflektieren** gewonnene Erfahrungen im Hinblick auf künftige Gestaltungsaufgaben, dokumentieren diese adressatengerecht in schriftlicher und bildlicher Form.

Lernfeld 10: Kerzen aufgießen, auftauchen und 3. Ausbildungsjahr Tafelarbeiten ausführen Zeitrichtwert: 80 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Kerzen auftragsbezogen aufzugießen und aufzutauchen sowie zu stutzen, zu rollen, zu köpfeln und zu lochen.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** und prüfen Kundenaufträge und informieren sich über Roh- und Hilfsstoffe, Arbeitstechniken und -abläufe sowie betriebliche Qualitätssicherung und Qualitätskriterien (funktional und formal).

Die Schülerinnen und Schüler wählen Roh- und Hilfsstoffe sowie Werkzeuge, Geräte und Maschinen aus und **planen** Arbeits- und Produktionsabläufe auftragsbezogen. Sie führen Berechnungen durch (*Nassschichtdicke*, *Trockenschichtdicke*), kalkulieren Angebote und vertreten Kostenkalkulationen gegenüber den Kunden.

Die Schülerinnen und Schüler richten Arbeitsplätze ein, **gießen** und **tauchen** Kerzen von Dochten sowie Halbfabrikaten auf und beachten die Vorgaben des Arbeitsschutzes. Sie stutzen, rollen, köpfeln und lochen Kerzen.

Die Schülerinnen und Schüler **bewerten** die Produktqualität der Kerzen. Sie beurteilen Arbeitsabläufe und -techniken im Hinblick auf die Arbeitsaufträge und betriebswirtschaftliche Aspekte. Sie präsentieren die Produkte adressatengerecht, führen Kundengespräche und bearbeiten Reklamationen. Sie **reflektieren** die betriebliche Qualitätssicherung und optimieren diese.

Lernfeld 11: Reliefs herstellen, abformen, abgie- 3. Ausbildungsjahr Ben und applizieren Zeitrichtwert: 100 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Reliefs nach Kundenaufträgen in konstanter Produktqualität herzustellen, abzuformen, abzugießen und zu applizieren.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** und prüfen Kundenaufträge. Sie informieren sich über dreidimensionale Darstellungsformen von Plastiken *(Vollplastiken, Reliefs)*, deren Herstellungsmöglichkeiten *(Modellieren, Gravieren, Bossieren)* und dafür geeignete Roh- und Hilfsstoffe sowie deren Reproduktionsverfahren und Applikationen.

Die Schülerinnen und Schüler **wählen** Roh- und Hilfsstoffe sowie Werkzeuge und Geräte zur Herstellung von Wachsreliefs, Abgussformen und Abgüssen **aus** und berücksichtigen dabei qualitätssichernde Maßnahmen, Wirtschaftlichkeit und Kundenzufriedenheit.

Die Schülerinnen und Schüler **planen** Herstellungsprozesse (Arbeitsabläufe, Zeitablaufpläne, Material- und Zeitkalkulationen, Termine), erstellen Skizzen, technische Zeichnungen, Entwürfe und Reinzeichnungen. Sie präsentieren die Ergebnisse des Kreativprozesses den Kunden und gehen auf Änderungswünsche ein.

Die Schülerinnen und Schüler modellieren Reliefs, formen diese mit Gips und Silikon ab, **fertigen** davon Abgüsse und applizieren diese. Dabei beachten Sie die Vorgaben der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes. Sie präsentieren den Kunden die Wachsprodukte und bearbeiten Reklamationen.

Die Schülerinnen und Schüler führen fachliche Gespräche in Bezug auf die Arbeitsprozesse und -ergebnisse, **beurteilen** die Wirksamkeit der Qualitätssicherung und folgern Optimierungsmöglichkeiten.

Lernfeld 12: Produkte entwickeln und vermarkten

3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 100 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, Produkte zu entwickeln und zu vermarkten.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** und prüfen Kundenaufträge und machen sich mit den Grundlagen der Vermarktung (*Zielgruppen, Absatzmärkte, Absatzwege, Serviceangebote, Werbestrategien, Absatzkosten*) vertraut. Dabei nutzen sie auch fremdsprachliche Informationsquellen. Sie informieren sich über rechtliche Vorgaben (*Datenschutz, Urheberrecht, Musterschutzbestimmungen*) bei der Entwicklung von Produkten.

Die Schülerinnen und Schüler wählen Formen, Farben, Verzierungen und Verpackung für Produkte aus, **entwickeln** Herstellungskonzepte und Marketingpläne, stellen Kalkulationen auf und beachten dabei rechtliche Bestimmungen sowie die wirtschaftliche Umsetzbarkeit. Sie entwickeln Qualitätskriterien für Produkte, Herstellungskonzepte und Marketingpläne.

Die Schülerinnen und Schüler **stellen** unter Berücksichtigung von Sicherheitsbestimmungen Produkte **her**, überprüfen deren Qualität *(Gestaltung, Funktion, Abbrand)* und präsentieren ihre Produkte. Sie setzen Marketingpläne um und reagieren auf Marktentwicklungen.

Die Schülerinnen und Schüler **bewerten** ihre Produkte, Herstellungskonzepte und Marketingpläne anhand von Qualitätskriterien und grenzen Mängel gezielt ein. Sie beurteilen ihr Handeln und **reflektieren** Erfordernisse der Qualitätssicherung sowie Möglichkeiten, Voraussetzungen und Rahmenbedingungen von Selbständigkeit.

Teil VI Lesehinweise

fortlaufende Nummer Kernkompetenz der übergeordneten beruflichen Handlung ist niveauangemessen beschrieben Angabe des Ausbildungsjahres; 40, 60 oder 80 Stunden

Lernfeld 12

Produkte entwickeln und vermarkten 3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 100 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, Produkte zu entwickeln und zu vermarkten.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** und prüfen Kundenaufträge und machen sich mit den Grundlagen der Vermarktung (*Zielgruppen, Absatzmärkte, Absatzwege, Serviceangebote, Werbestrategien, Absatzkosten*) vertraut. Dabei nutzen sie auch fremdsprachliche leformationsquellen. Sie informieren sich über rechtliche Vorgaben (*Datenschutz, Urheberrecht, Musterschutzbestimmungen*) bei wicklung von Produkten.

Die Schülerinnen und Schüler wählen Formen, Farben, Verzierungen und Verpackung für Produkte aus, **entwickeln** Herstellungskonzepte und Marketingpläne, stellen Kalkulationen auf und beachten dabei rechtliche Bestimmungen sewie die wirtschaftliche Umsetzharkeit. Sie entwickeln Qualitätskriterien für Produkte, Herstellungskonzepte und Verpackung für Produkte aus, entwickeln Herstellungskonzepte und Verpackung für Produkte aus, entwickeln Herstellungskonzepte und Verpackung für Produkte aus, entwickeln Herstellungskonzepte und Marketingpläne, stellen Kalkulationen auf und beachten dabei rechtliche Umsetzbarkeit. Sie entwickeln Qualitätskriterien für Produkte, Herstellungskonzepte und Marketingpläne, stellen Kalkulationen auf und beachten dabei rechtliche Umsetzbarkeit. Sie entwickeln Qualitätskriterien für Produkte, Herstellungskonzepte und Marketingpläne.

Die Schülerinnen und Schüler **stellen** unter Berücksichtigung von Sicherheitsbestimmungen Produkte **her**, überprüfen deren Qualität (*Gezstaltung, Funktion, Abbrand*) und präsentieren ihre Produkte. Sie setzen Marketingpläne um und reagieren auf Marktentwicklungen.

Die Schülerinnen und Schüler **bewerten** ihre Produkte, Herstellskonzepte und Marketingpläne anhand von Qualitätskriterien und grenzen Mängel gezielt ein. Sie beurteilen ihr Handeln und **reflektieren** Erfordernisse der Qualitätssich rung sowie Möglichkeiten, Voraussetzungen und Rahmenbeding en von Selbständigkeit.

Fach-, <u>Selbst-, Sozialkompetenz</u>; Methoden-, Lern- und kommunikative Kompetenz sind berücksichtigt Gesamttext gibt Hinweise zur Gestaltung ganzheitlicher Lernsituationen über die Handlungsphasen hinweg

1. Satz enthält generalisierte Beschreibung der Kernkompetenz (siehe Bezeichnung des Lernfeldes) am Ende des Lernprozesses des Lernfeldes

Fremdsprache ist berücksichtigt

verbindliche Mindestinhalte sind kursiv markiert

offene Formulierungen ermöglichen den Einbezug organisatorischer und technologischer Veränderungen

offene Formulierungen ermöglichen unterschiedliche methodische Vorgehensweisen unter Berücksichtigung der Sachausstattung der Schulen

Komplexität und Wechselwirkungen von Handlungen sind berücksichtigt

Liste der Entsprechungen

zwischen

dem Rahmenlehrplan für die Berufsschule und dem Ausbildungsrahmenplan für den Betrieb

im Ausbildungsberuf Kerzenhersteller und Wachsbildner und Kerzenherstellerin und Wachsbildnerin

Die Liste der Entsprechungen dokumentiert die Abstimmung der Lerninhalte zwischen den Lernorten Berufsschule und Ausbildungsbetrieb.

Charakteristisch für die duale Berufsausbildung ist, dass die Auszubildenden ihre Kompetenzen an den beiden Lernorten Berufsschule und Ausbildungsbetrieb erwerben. Hierfür existieren unterschiedliche rechtliche Vorschriften:

- Der Lehrplan in der Berufsschule richtet sich nach dem Rahmenlehrplan der Kultusministerkonferenz.
- Die Vermittlung im Betrieb geschieht auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans, der Bestandteil der Ausbildungsordnung ist.

Beide Pläne wurden in einem zwischen der Bundesregierung und der Kultusministerkonferenz gemeinsam entwickelten Verfahren zur Abstimmung von Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen im Bereich der beruflichen Bildung ("Gemeinsames Ergebnisprotokoll") von sachkundigen Lehrerinnen und Lehrern sowie Ausbilderinnen und Ausbildern in ständiger Abstimmung zueinander erstellt.

In der folgenden Liste der Entsprechungen sind die Lernfelder des Rahmenlehrplans den Positionen des Ausbildungsrahmenplans so zugeordnet, dass die zeitliche und sachliche Abstimmung deutlich wird. Sie kann somit ein Hilfsmittel sein, um die Kooperation der Lernorte vor Ort zu verbessern und zu intensivieren.



BIBB: Markus Bretschneider KMK: Thomas Neger

Liste der Entsprechungen zwischen Ausbildungsrahmenplan und Rahmenlehrplan

der Berufsausbildung

zum Kerzenhersteller und Wachsbildner und zur Kerzenherstellerin und Wachsbildnerin (Stand: 24.02.2015)

Gemeinsame berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

			Ausbildungsrahmenplan Stand: 21.10.2014						ehrplan .12.2014
	Ausbildungsberufsbildposition			Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen		Schuljahr			Lernfeld(er)
			118.	1936.	1	2	3		
1	2		3	4	1		5		6
1	Auswählen und Lagern von Roh- und Hilfs- stoffen sowie Halbfabrikaten (§ 4 Absatz 2	a)	mineralische, tierische, pflanz- liche und synthetische Wach- se, Fette und Öle unter Be- rücksichtigung von Art und Ei- genschaften auswählen	3		X	X	X	2, 3, 6, 7, 9, 10, 11, 12
	Nummer 1)		X	Х	X	2, 3, 6, 7, 9, 10, 11, 12			
		c)	Roh- und Hilfsstoffe, insbe- sondere Dochte, Lacke, Far- ben und Duftstoffe, nach rechtlichen Vorgaben und Herstellerangaben lagern und bereit stellen, Einhaltung von Sicherheitsbestimmungen bei der Lagerung prüfen			х	х	х	2 - 12
		d)	Halbfabrikate auswählen, sichtprüfen und bereit stellen		5	Х	Х	Х	2, 3, 5, 6, 11
		e)	Qualität von Roh- und Hilfs- stoffen prüfen			X	X	X	2 - 12
		f)	Bestandskontrollen durchführen und Lagerbestand dokumentieren			X			5
2	Anwenden von manuellen und maschinellen Fertigungsver-	a)	Fertigungsvorgänge von Hand, insbesondere Gießen, Tauchen und Ziehen, unter- scheiden	4		x	X	Х	2, 3, 9, 10, 11, 12

	Ausbildungsrahmenplan Stand: 21.10.2014								ehrplan .12.2014	
	Ausbildu	ungs	berufsbildposition	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen		Schuljahr			Lernfeld(er)	
				118.	1936.	1	2	3		
1	2		3	4	4		5	-	6	
	fahren (§ 4 Absatz 2 Num- mer 2)	b)	maschinelle Herstellung von Kerzen durch Gießen, Pres- sen und Ziehen unterscheiden			Х	Х	х	2, 3, 6, 12	
		c)	Maschinen und Geräte in Betrieb nehmen			Х	Х	х	2 - 12	
3	Auswählen und Verarbeiten von Dochten (§ 4	a)	Dochte für den Produktions- prozess vorbereiten	4		Х	Х	Х	2, 3, 6, 9, 10, 12	
	Absatz 2 Num- mer 3)	b)	Dochte einsetzen und verar- beiten	7		Х	Х	Х	2, 3, 6, 9, 10, 12	
		c)	Rund-, Flach- und Spezial- dochte unter Berücksichtigung des Brennverhaltens, der Ker- zenrohstoffe, technologischer Herstellungsverfahren sowie der Anforderungen an die Kerze auswählen		4	X	X	X	2, 3, 6, 9, 10, 12	
4	Beurteilen des Abbrandes von Kerzen (§ 4 Absatz 2 Num- mer 4)	a)	Rahmenbedingungen für das Abbrennen von Kerzen ent- sprechend dem Verwen- dungszweck unter Berücksich- tigung von Brandschutzbe- stimmungen schaffen			Х	X	x	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	
		b)	Brennversuche durchführen und dabei Bildung der Brenn- schüssel, Dochtstand sowie Brenndauer beurteilen, Ein- fluss von Farben und Lacken auf den Abbrand beurteilen		2	2	X	X	X	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
		c)	Rußentwicklung messen und beurteilen			Х	Х	Х	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	
		d)	Ergebnisse dokumentieren und Herstellungsprozesse op- timieren			Х	X	х	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	
5	Auswählen und Verarbeiten von Brennmassen (§ 4 Absatz 2 Nummer 5)	a)	Wachse, Paraffine und Fett- säuren aufgrund ihrer Eigen- schaften und Verarbeitungs- möglichkeiten auswählen			X	×	Х	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	
	,	b)	Kompositionen von Brenn- massen auf Grundlage von Rezepturen berechnen und zusammenstellen	6		X	X	Х	2, 3, 6, 9, 10, 11, 12	

	Ausbildungsrahmenplan Stand: 21.10.2014								ehrplan .12.2014
	Ausbild	ungs	berufsbildposition	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen		Schuljahr			Lernfeld(er)
				118.	1936.	1	2	3	
1	2		3	4	4		6		
		c)	Wachse, Paraffine und Fett- säuren sowie Kompositionen von Brennmassen unter Be- rücksichtigung ihres Schmelz- punktes verflüssigen			Х	Х	х	2, 3, 6, 9, 10, 11, 12
		d)	Wachse, Paraffine und Fett- säuren sowie Kompositionen von Brennmassen mit fettlösli- chen Farben und Pigmentfar- ben einfärben			Х	X	x	2, 3, 6, 9, 10, 11, 12
		e)	Duftstoffe zu Brennmassen und Kompositionen von Brennmassen zufügen		4	X	X	x	2, 3, 9, 10, 12
6	Entwickeln von Konzepten, Gestalten und Präsentieren von Entwürfen (§ 4 Absatz 2 Nummer 6)	a)	Anregungen sammeln und auswerten, Kreativitätstechni- ken einsetzen, Urheberrechte und Musterschutzbestimmun- gen beachten			X	X	X	4, 7, 8, 9, 11, 12
	Nummer O)	b)	Konzepte für Formen, Dekore und Verzierungen entwickeln			Х	X	X	4, 7, 8, 9, 11, 12
		c)	Skizzen manuell anfertigen			Х	Х	Х	4, 7, 8, 9, 11, 12
		d)	Skizzen manuell unter Be- rücksichtigung produktionsty- pischer Maße und Einheiten vergrößern und verkleinern	6		Х	Х	х	4, 7, 8, 9, 11, 12
		e)	Skizzen manuell farbig gestalten			X	Х	Х	4, 7, 9, 11, 12
		f)	Kerzenkörper berechnen und abwickeln			Х	Х	х	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
		g)	entwickelte Konzepte auf Mantelflächen übertragen und optimieren			Х	Х	x	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
		h)	Ergebnisse präsentieren			Х	Х	Х	4, 7, 8, 9, 11, 12
		i)	betriebliche und wirtschaftli-		2	Х	X	Х	2, 3, 4, 6, 7, 9,

		Ausbildungsrahmenplan Stand: 21.10.2014				Rahmenlehrplan Stand: 02.12.2014				
	Ausbild	ungsberufsbildposition	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen		Schuljahr			Lernfeld(er)		
			118.	1936.	1	1 2 3				
1	2	3	4	4		5		6		
		che Umsetzbarkeit von Kon- zepten prüfen						10, 11, 12		
7	Herstellen von Abgussformen (§ 4 Absatz 2 Nummer 7)	a) Modelle auswählen und vorbereiten					х	11		
	Nummer 7)	b) einteilige Modelle rahmen					х	11		
		c) Abformmassen aus Gips her- stellen					х	11		
		d) einteilige Gipsformen unter Berücksichtigung von Härte- vorgängen herstellen	4				х	11		
		e) Modelle aus Gipsformen ent- nehmen					Х	11		
		f) Gipsformen entgraten und ausbessern					х	11		
8	Fertigen von Kerzen (§ 4 Absatz 2 Num-	a) Kerzen aufgießen, gießen, pressen, tauchen und ziehen			Х	X	Х	2, 3, 6, 9, 10, 12		
	mer 8)	b) Kerzen von Hand, insbesonde- re durch Köpfeln und Lochen, bearbeiten	12		X	X	X	2, 3, 6, 9, 10, 12		
		c) Kerzen schneiden und sägen			Х	Х	х	2, 6, 10, 12		
		d) Produktqualität, insbesondere hinsichtlich Bruchsicherheit, Farbe, Form und Profil, prüfen		2	Х	X	х	2, 3, 6, 9, 10, 12		
9	Be- und Verar- beiten von Farbmitteln und Lacken (§ 4 Absatz 2 Num-	a) Farbmittel und Lacke sowie deren Eigenschaften unter- scheiden und nach Verwen- dungszweck auswählen	2		X	X	Х	3, 4, 8, 9, 12		
	Absatz 2 Num-	b) Farbmittel und Lacke unter Berücksichtigung von Mi- schungsregeln mischen		3	Х	Х	х	3, 4, 8, 9, 12		
		c) Farbmittel und Lacke zur Verwendung aufbereiten		_	Х	Х	Х	3, 4, 8, 9, 12		

		Ausbildungsrahmenplan Stand: 21.10.2014						ehrplan 12.2014			
	Ausbild	ungsberufsbildposition	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen		Schuljahr			Lernfeld(er)			
			118.	1936.	1 2 3						
1	2	3	4		5			6			
		d) Farbmittel und Lacke verarbeiten			X	X	Х	3, 4, 8, 9, 12			
		e) Verarbeitungs- und Sicher- heitsvorschriften beachten			X	X	Х	3, 4, 8, 9, 12			
10	Herstellen von Dekoren, Plasti-	a) Schablonen herstellen	6	6	6	6		Х	Х	Х	4, 7, 11, 12
	ken und Reliefs (§ 4 Absatz 2 Nummer 10)	b) Wachsplatten ziehen									keine Entsprechung
	,	c) Dekore, insbesondere Schriften, durch Schneiden und Ausstechen anfertigen			Х	х	x	4, 7, 12			
		d) Intarsien schneiden und legen		6		Х	Х	7, 12			
11	Gestalten, Ver- edeln und Ver- zieren von Ker-	a) Materialien und Zubehörteile zur Verzierung auswählen				Х	Х	7, 11, 12			
	zen und Reliefs (§ 4 Absatz 2 Nummer 11)	b) Dekore, insbesondere Schriften und Reliefs, auflegen	12			Х	Х	7, 11, 12			
12	Lagern und Kommissionie- ren von Produk-	a) Produkte kennzeichnen			Х			5			
	ten (§ 4 Absatz 2 Nummer 12)	b) Produkte verpacken und etiket- tieren	2		Х			5			
		c) Produkte lagern, Lagerbedingungen beachten			Х			5			
	d) Produkte für den Versand vorbereiten	2	X			5					

Weitere berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in den Schwerpunkten 1. Schwerpunkt Kerzenherstellung

		Ausbildungsrahmenplan Stand: 21.10.2014				ehrplan .12.2014		
	Ausbildu	ngsberufsbildposition	Richtw Ausbildt	liche erte im ungsjahr ochen	Schuljahr			Lernfeld(er)
			118.	1936.	1	2	3	
1	2	3	2	4		5		6
zu 2	Anwenden von manuellen und maschinellen Fertigungsver- fahren (§ 4 Absatz 2 Num- mer 2)	a) Anlagen unter Berücksichtigung von Funktionen und Einsatzmöglichkeiten, insbesondere hinsichtlich elektrischer, elektronischer, hydraulischer und pneumatischer Antriebsund Steuerungssysteme, auswählen	Ein- onde- cher, scher iebs- aus-	X	x	x	2, 3, 6, 10, 12	
		b) Anlagen einrichten und umrüsten, Funktionen prüfen sowie unter Berücksichtigung von Sicherheitsbestimmungen in Betrieb nehmen und bedienen		10	Х	Х	х	2, 3, 6, 10, 12
		c) Anlagen übergeben, dabei über Produktionsprozess, Produkti- onsstand sowie Veränderun- gen im Produktionsablauf in- formieren, Übergabe dokumen- tieren			х	Х	x	2, 3, 6, 10, 12
		d) Produktionsprozesse steuern und überwachen			Х	Х	х	2, 3, 6, 10, 12
		e) Störungen feststellen, Maß- nahmen zur Beseitigung ergrei- fen und dokumentieren			Х	х	х	2, 3, 6, 10, 12
zu	Fertigen von Kerzen (§ 4	a) Kerzenköpfe fräsen				Х	Х	6, 12
8	Absatz 2 Num- mer 8)	b) Kerzenfüße fräsen, bohren und konisieren		10	х	Х	х	2, 3, 6, 10, 12
		c) Kerzenoberflächen glätten			Х	Х	х	2, 3, 6, 9, 10, 12
		d) Wachsstockschnüre ziehen			Х			2
zu 11	destalten, ver- edeln und Ver- zieren von Ker- zen und Reliefs (§ 4 Absatz 2	a) Kerzen mit Ornamenten verzie- ren	_		Х	Х	Х	4, 7, 8, 9, 11, 12
		b) Kerzen mit Farben veredeln		6	Х	Х	Х	3, 4, 7, 9, 12
		c) Kerzen mit Lacken veredeln			Х	Х	Х	3, 4, 7, 8, 9, 12

Weitere berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in den Schwerpunkten 2. Schwerpunkt Wachsbildnerei

		Ausbildungsrahmenplan Stand: 21.10.2014						ehrplan 12.2014		
	Ausbild	ungsberufsbildposition	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen		Schuljahr			Lernfeld(er)		
			118.	1936.	1	2	3			
1	2	3	2	1		5		6		
zu 6	Entwickeln von Konzepten, Gestalten und Präsentieren von Entwürfen (§ 4 Absatz 2 Nummer 6)	a) Entwürfe unter Berücksichtigung von Perspektiven, Proportionen, Rhythmen, Farben und Kontrasten sowie Stilkunde, Ornament- und Farbsymbolik gestalten		5			X	X	x	4, 7, 8, 9, 11, 12
	·	b) Entwürfe mit Hilfe digitaler Medien herstellen				Х	Х	8, 12		
		c) rechtliche Regelungen, insbe- sondere Urheberrecht und Musterschutzbestimmungen, beachten			Х	Х	х	4, 7, 8, 9, 11, 12		
zu 7	Herstellen von Abgussformen (§ 4 Absatz 2	a) Modelle für zweiteilige Abguss- formen rahmen					Х	11		
	Nummer 7)	b) Abformmassen aus Silikon auswählen und herstellen					х	11		
		c) ein- und zweiteilige Silikonfor- men herstellen, Härtevorgang beachten		3			Х	11		
		d) Modelle aus Silikonformen entnehmen					Х	11		
		e) Silikonformen entgraten und ausbessern					х	11		
zu 10	Herstellen von Dekoren, Plasti-	a) Urformen für Dekore, Plastiken und Reliefs modellieren			Х	Х	Х	4, 7 , 9, 11, 12		
	ken und Reliefs (§ 4 Absatz 2 Nummer 10)	b) Wachsplatten veredeln und vergolden		6		Х	Х	7 , 9, 11, 12		
		c) Schriften unter Berücksichtigung der Typografie auswählen, Schriftwirkung beurteilen			Х	Х	Х	4, 7 , 8, 9, 11, 12		
		d) Dekore, Plastiken und Reliefs ausbessern, patinieren und bemalen			Х	Х	х	4, 7 , 9, 11, 12		

zu 11	,	a)	Kerzen und Reliefs durch Be- arbeitung von Oberflächen ver- edeln		Х	Х	х	4, 7, 11, 12
		b)	Kerzen zwicken und verzieren	12				keine Entsprechung
		c)	Wachsstöcke legen und verzieren					keine Entsprechung

Abschnitt D: Integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

		Ausbildungsrahmenplan Stand: 10.09.2014						ehrplan 12.2014
	Ausbild	ungsberufsbildposition	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen		Schuljahr			Lernfeld(er)
			118.	1936.	1	2	3	
1	2	3	4		5			6
1	Aufbau und Organisation des Ausbil- dungsbetriebes	a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläu- tern	während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln		X			1 + WiSo
	(§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung, erklären			X			1 + WiSo
		c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäf- tigten zu Wirtschaftsorganisati- onen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen			Х			1 + WiSo
		d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsver- fassungs- und personalvertre- tungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes be- schreiben			X			1 + WiSo
2	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Absatz 3	a) Bedeutung des Ausbildungs- vertrages, insbesondere Ab- schluss, Dauer und Beendi- gung, erklären			X			1 + WiSo
	Nummer 2)	b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbil- dungsvertrag nennen			Х			1 + WiSo
		c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen			Х			1 + WiSo
		d) wesentliche Teile des Arbeits- vertrages nennen			х			1 + WiSo

	T	T		1	1	1	1
		e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen		х			1 + WiSo
3	Sicherheit und Gesundheits- schutz bei der Arbeit	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen		Х	x	x	alle
	(§ 4 Absatz 3 Nummer 3)	b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschrif- ten anwenden	während der ge- samten	Х	х	х	alle
		c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maß- nahmen einleiten	Ausbildungszeit zi vermitteln	1			keine Entsprechung
		d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergrei- fen					keine Entsprechung
4	Umweltschutz (§ 4 Absatz 3 Nummer 4)	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb		х	х	x	alle
		und seinen Beitrag zum Um- weltschutz an Beispielen erklä- ren	während der ge-				
		b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Um- weltschutzes anwenden	samten Ausbildungszeit zu vermitteln	Х	X	х	alle bis auf 1
		c) Möglichkeiten der wirtschaftli- chen und umweltschonenden Energie- und Materialverwen- dung nutzen		Х	x	×	alle bis auf 1
		d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltscho- nenden Entsorgung zuführen		X	x	х	alle bis auf 1
5	Planen und Vorbereiten von	a) Arbeits- und Betriebsanwei- sungen umsetzen		Х	х	Х	2 - 12
	Arbeitsabläufen, Arbeiten im Team (§ 4 Absatz 3 Nummer	b) Arbeitsaufträge entgegen neh- men und prüfen		Х	х	Х	2 - 12
	satz 3 Nummer	c) Arbeitsabläufe unter Berück- sichtigung von Kundenanforde- rungen eigenständig und im Team planen sowie mit vor- und nachgelagerten Bereichen abstimmen	4	X	x	x	2 - 12

		d) Arbeitsschritte festlegen und dokumentieren			X	X	Х	1 - 12
		e) Maschinen übergeben, dabei über Produktionsprozess, Pro- duktionsstand sowie Verände- rungen im Produktionsablauf informieren, Übergabe doku- mentieren			X	X	Х	2, 3, 6, 8, 10, 12
		f) Regeln der Kommunikation anwenden und zur Vermeidung von Kommunikationsstörungen beitragen		2	X	×	×	1 - 12
		g) Konflikte im Team lösen			Х	Х	Х	1 - 12
6	Betriebliche und technische Kommunikation	a) betriebliche Kommunikations- und Informationssysteme nut- zen			X	X	Х	1 - 12
	(§ 4 Absatz 3 Nummer 6)	b) Daten erfassen, Regeln zum Datenschutz und zur Datensi- cherheit anwenden	2		Х	Х	Х	1 - 12
		c) Sachverhalte darstellen und Gespräche situationsgerecht führen		2	Х	Х	Х	1 - 12
7	Einrichten, Bedienen und Warten von Werkzeugen,	a) Werkzeuge, Geräte und Ma- schinen unter Berücksichtigung von Aufbau und Funktion aus- wählen			X	X	X	2 - 12
	Geräten und Maschinen (§ 4 Absatz 3 Num-	b) Arbeitsplatz vorbereiten			Х	Х	Х	2 - 12
	mer 7)	c) Funktionsfähigkeit von Werk- zeugen, Geräten und Maschi- nen kontrollieren			X	X	X	2 - 12
		d) Werkzeuge, Geräte und Ma- schinen einrichten und in Be- trieb nehmen			Х	х	Х	2 - 12
		e) Werkzeuge, Geräte und Ma- schinen bedienen und dabei Roh- und Hilfsstoffe wirtschaft- lich einsetzen	-		Х	Х	Х	2 - 12
	_	f) Werkzeuge, Geräte, Maschi- nen und Vorrichtungen reini- gen, pflegen, prüfen			X	X	Х	2 - 12
		g) Chemikalien, insbesondere Lösungsmittel, zur Fertigung und Reinigung auswählen, ein- setzen und entsorgen				X	X	X
		h) Brandschutzbestimmungen			Х	Х	Х	2 - 12

		anwandan						
		anwenden						
		i) Werkzeuge, Geräte und Ma- schinen umrüsten			Х	Χ	Х	2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12
		j) Wartungspläne umsetzen			Х	Х	Х	2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12
		k) Werkzeuge, Geräte, Maschi- nen und Vorrichtungen warten, Maßnahmen zur Wartung er- greifen, Wartung dokumentie- ren		10	Х	Х	X	2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12
8	Durchführen von qualitätssi- chernden Maß- nahmen (§ 4 Absatz 3 Num- mer 8)	a) betriebliche Qualitätssiche- rungssysteme anwenden, ins- besondere Qualität sichernde Vorbeuge- und Korrekturmaß- nahmen einleiten und durch- führen			Х	Х	Х	2 – 12
		b) Qualitätsstandards anwenden, Arbeitsergebnisse kontrollieren, bewerten und dokumentieren sowie zur Verbesserung von Arbeitsvorgängen im Betriebs- ablauf beitragen	3		Х	X	X	2 – 12
		c) Produkte, insbesondere Maße und Inhaltsstoffe, kennzeich- nen			Х		X	5, 12
9	Kundenorientie- rung und Bera- tung (§ 4 Absatz 3 Nummer 9)	a) Auswirkungen des Verhaltens im Umgang mit Kunden be- rücksichtigen	2		Х	X	X	3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12
	,	b) Kunden über das Angebot an Produkten und Dienstleistun- gen informieren und unter Be- rücksichtigung ihrer Wünsche beraten			Х	Х	Х	3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12
		c) Präsentationsformen anlassbe- zogen und kundenorientiert auswählen und anwenden		4	Х	Х	X	3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12
		d) Aufträge entgegennehmen und weiterleiten			Х	X	X	3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12
		e) Reklamationen entgegenneh- men, bearbeiten und Lösungen aufzeigen			Х	Х	X	3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12
10	Mitwirken an der Kontrolle von	a) Einflussfaktoren auf die Wirt- schaftlichkeit berücksichtigen			Х	Х	Х	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
	Kosten und	b) an der Ermittlung betrieblicher Kosten- und Leistungsstruktu- ren mitwirken				Х	Х	9, 12

	mer 10)	c) Kalkulationen von Angeboten nach betrieblichen Vorgaben vorbereiten, insbesondere Ma- terialkosten, Zeitaufwand und Personalbedarf berücksichtigen		2	Х	Х	X	3, 4, 7, 9, 10, 11, 12
		d) Möglichkeiten, Voraussetzungen, Rahmenbedingungen, Chancen und Risiken von Selbstständigkeit aufzeigen			X		X	1, 12