

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND KULTUS,  
WISSENSCHAFT UND KUNST

## **Lehrplanrichtlinien für die Berufsschule**

### **Fachklassen**

**Kerzenhersteller und Wachsbildner/  
Kerzenherstellerin und Wachsbildnerin**

**Unterrichtsfächer: Kerzenherstellung  
Kerzenveredelung  
Produktentwicklung**

Jahrgangsstufen 10 bis 12

August 2015

Die Lehrplanrichtlinien wurden mit Verfügung vom 10.11.2015 (AZ VI.3-BS9414K23-1-7a.146182) für verbindlich erklärt und gelten mit Beginn des Schuljahres 2015/2016.

Herausgeber:

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung, Schellingstr. 155, 80797 München,  
Telefon 089 2170-2211, Telefax 089 2170-2215

Internet: [www.isb.bayern.de](http://www.isb.bayern.de)

Die Lehrplanrichtlinien sind als Download auf unserer Homepage unter [www.isb.bayern.de](http://www.isb.bayern.de) verfügbar.

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>EINFÜHRUNG</b>	<b>SEITE</b>
1 Bildungs- und Erziehungsauftrag der Berufsschule	5
2 Leitgedanken für den Unterricht an Berufsschulen	6
3 Verbindlichkeit der Lehrplanrichtlinien	6
4 Ordnungsmittel und Stundentafeln	7
5 Übersicht über die Fächer und Lernfelder	8
6 Berufsbezogene Vorbemerkungen	9
<b>LEHRPLANRICHTLINIEN</b>	
<u>Jahrgangsstufe 10</u>	
Kerzenherstellung	10
Kerzenveredelung	12
Produktentwicklung	13
<u>Jahrgangsstufe 11</u>	
Kerzenherstellung	15
Kerzenveredelung	16
Produktentwicklung	18
<u>Jahrgangsstufe 12</u>	
Kerzenherstellung	19
Kerzenveredelung	20
Produktentwicklung	21
<b>ANHANG:</b>	
Mitglieder der Lehrplankommission	22
Verordnung über die Berufsausbildung	

---



## EINFÜHRUNG

### 1 Bildungs- und Erziehungsauftrag der Berufsschule

Die Berufsschule hat gemäß Art. 11 BayEUG die Aufgabe, den Schülerinnen und Schülern berufliche und allgemeinbildende Lerninhalte unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen der Berufsausbildung zu vermitteln. Die Berufsschule und die Ausbildungsbetriebe erfüllen dabei in der dualen Berufsausbildung einen gemeinsamen Bildungsauftrag.

Zentrales Ziel von Berufsschule ist es, die Entwicklung umfassender berufsbezogener und berufsübergreifender Handlungskompetenz zu fördern. Damit werden die Schülerinnen und Schüler 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.

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, 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.

## **2 Leitgedanken für den Unterricht an Berufsschulen**

Die Umsetzung kompetenz- und lernfeldorientierter Lehrpläne hat zum Ziel, die Handlungskompetenz der Schülerinnen und Schüler zu fördern. Unter Handlungskompetenz wird hier die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht, sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten, verstanden.

Ziel eines auf Handlungskompetenz ausgerichteten Unterrichts ist es, dass die Schülerinnen und Schüler die Bereitschaft und Befähigung entwickeln, auf der Grundlage fachlichen Wissens und Könnens, Aufgaben und Probleme zielorientiert, sachgerecht, methodengeleitet und selbstständig zu lösen und das Ergebnis zu beurteilen. Des Weiteren sind stets die Entwicklung ihrer Persönlichkeit sowie die Entfaltung ihrer individuellen Begabungen und Lebenspläne im Fokus des Unterrichts. Dabei werden Wertvorstellungen wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein vermittelt und entsprechende Eigenschaften entwickelt. Die 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, müssen ebenfalls im Unterricht gefördert und unterstützt werden.

## **3 Verbindlichkeit der Lehrplanrichtlinien**

Die Ziele und Inhalte der Lehrplanrichtlinien bilden zusammen mit den Prinzipien des Grundgesetzes für die Bundesrepublik Deutschland, der Verfassung des Freistaates Bayern und des Bayerischen Gesetzes über das Erziehungs- und Unterrichtswesen die verbindliche Grundlage für den Unterricht und die Erziehungsarbeit. Im Rahmen dieser Bindung trifft der Lehrer seine Entscheidungen in pädagogischer Verantwortung.

Die Reihenfolge der Lernfelder der Lehrplanrichtlinien innerhalb einer Jahrgangsstufe ist nicht verbindlich, sie ergibt sich aus der gegenseitigen Absprache der Lehrkräfte zur Unterrichtsplanung. Die Zeitrichtwerte der Lernfelder sind als Anregung gedacht.

## 4 Ordnungsmittel und Stundentafeln

### Ordnungsmittel

Den Lehrplanrichtlinien<sup>1</sup> liegen der Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Kerzenhersteller und Wachsbildner/Kerzenherstellerin und Wachsbildnerin – Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 26.03.2015 – und die Verordnung über die Berufsausbildung zum Kerzenhersteller und Wachsbildner/zur Kerzenherstellerin und Wachsbildnerin vom 16. Juli 2015 (BGBl. I, Nr. 30, S. 1308 ff.) zugrunde.

Der Ausbildungsberuf Kerzenhersteller und Wachsbildner/Kerzenherstellerin und Wachsbildnerin ist keinem Berufsfeld zugeordnet. Die Ausbildungszeit beträgt 3 Jahre.

### Stundentafeln

Den Lehrplanrichtlinien liegen die folgenden Stundentafeln zugrunde:

Blockunterricht	10 Block- 10 Block- 10 Block- wochen		
	Jgst. 10	Jgst. 11	Jgst. 12
<u>Fächer</u>			
Religionslehre	3	3	3
Deutsch	4	3	3
Sozialkunde	3	3	4
Sport	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>
	12	11	12
Kerzenherstellung	12	6	7
Kerzenveredelung	8	14	10
Produktentwicklung	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>10</u>
	27	28	27
Zusammen	39	39	39
<u>Wahlunterricht</u> <sup>2</sup>			

<sup>1</sup> Lehrplanrichtlinien unterscheiden sich von herkömmlichen Lehrplänen darin, dass die Lernfelder aus den KMK-Rahmenlehrplänen im Wesentlichen unverändert übernommen werden.

<sup>2</sup> gemäß BSO in der jeweils gültigen Fassung

## 5 Übersicht über die Fächer und Lernfelder

### Jahrgangsstufe 10

#### **Kerzenherstellung**

Kerzen ziehen und manuell bearbeiten  
Kerzen gießen

80 Std.  
40 Std.  
120 Std.

#### **Kerzenveredelung**

Kerzenoberflächen farbig gestalten

80 Std.

#### **Produktentwicklung**

Beruf und Betrieb präsentieren  
Produkte verpacken und lagern

30 Std.  
40 Std.  
70 Std.

### Jahrgangsstufe 11

#### **Kerzenherstellung**

Kerzen pressen und maschinell bearbeiten

60 Std.

#### **Kerzenveredelung**

Kerzen verzieren  
Applikationen digital erstellen und aufbringen

80 Std.  
60 Std.  
140 Std.

#### **Produktentwicklung**

Wachsprodukte marktgerecht gestalten

80 Std.

### Jahrgangsstufe 12

#### **Kerzenherstellung**

Kerzen aufgießen, auftauchen und Tafelarbeiten ausführen

70 Std.

#### **Kerzenveredelung**

Reliefs herstellen, abformen, abgießen und applizieren

100 Std.

#### **Produktentwicklung**

Produkte entwickeln und vermarkten

100 Std.



## 6 Berufsbezogene Vorbemerkungen

Die Lernfelder orientieren sich an den Arbeits- und Produktionsprozessen in der betrieblichen Realität. Die Kompetenzbeschreibungen sind so umzusetzen, dass sie zur beruflichen Handlungskompetenz führen.

Regionale Aspekte sowie aktuelle Entwicklungen und Einsatzschwerpunkte des Berufs sollten dabei angemessen Berücksichtigung finden.

Zur Veranschaulichung der fachlichen Kenntnisse sowie zur Einübung von Fertigkeiten sind Stundenanteile in den jeweiligen Lernfeldern ausgewiesen, um exemplarisch fachpraktische Lerninhalte (fpL) vermitteln zu können.

Die Förderung und Anwendung von Kompetenzen in den Bereichen Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz sowie Informations- und Kommunikationstechnologie sind durchgängige Ziele aller Lernfelder.

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.

Das Üben und Vertiefen von mathematischen und naturwissenschaftlichen Grundkenntnissen und -fertigkeiten müssen während der gesamten Ausbildung in ausreichendem Maße sichergestellt sein. SI-Einheiten, gesetzliches Regelwerk, Normen bzw. technische Vorschriften sind durchgehend anzuwenden.

Die jeweils fachlich erforderlichen Berechnungen und Zeichnungen werden integrativ bei den technologischen Inhalten angesiedelt.

Die fremdsprachlichen Kompetenzen und Inhalte sind mit 40 Unterrichtsstunden in den Lernfeldern integriert. Die Schülerinnen und Schüler sind zu ermutigen, ihre fremdsprachigen Kompetenzen und berufsspezifisches Fachvokabular situationsadäquat einzusetzen.

Die Kompetenzen und Inhalte der Lernfelder

- Beruf und Betrieb präsentieren
- Kerzen ziehen und manuell bearbeiten
- Kerzen gießen
- Kerzenoberflächen farbig gestalten
- Produkte verpacken und lagern
- Kerzen pressen und maschinell bearbeiten
- Kerzen verzieren

sind mit den Qualifikationen der Ausbildungsordnung abgestimmt und sind somit Grundlagen für die Zwischenprüfung.

## LEHRPLANRICHTLINIEN

### KERZENZERSTELLUNG

Jahrgangsstufe 10

<b>Lernfeld</b>	<b>80 Std.</b>
<b>Kerzen ziehen und manuell bearbeiten</b>	<b>fpL 20 Std.</b>
<b>Kompetenzerwartungen</b>	
<p><b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Kerzen zu ziehen, manuell zu bearbeiten und zu beurteilen.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler prüfen und <b>analysieren</b> Werkstattaufträge und informieren sich über Materialien, Maschinen, Arbeitstechniken und -abläufe, die für das Ziehen und manuelle Bearbeiten von Kerzen erforderlich sind.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler <b>planen</b> Arbeits- und Produktionsabläufe auftragsbezogen und wählen geeignete Roh- und Hilfsstoffe aus. Sie führen Berechnungen (<i>Mengenberechnung, Längenberechnung, Volumenberechnung, Schwundberechnung</i>) zum Roh- und Hilfsstoffbedarf durch. Im Rahmen ihrer Planungen berücksichtigen sie den Einsatz von Arbeitskräften und bedenken wirtschaftliche Aspekte.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler richten Produktionsanlagen (<i>Handzugbank, halbautomatische und vollautomatische Kerzenzugmaschinen</i>) 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 <b>führen</b> Qualitätskontrollen an den Kerzensträngen <b>durch</b> und fertigen daraus Halbfabrikate (<i>Ablängen, Stutzen</i>).</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler verrichten Tafelarbeiten (<i>Köpfeln, Lochen, Rollen</i>). Sie reinigen und pflegen die verwendeten Werkzeuge, Geräte, Maschinen und Produktionsanlagen. Dazu wählen sie geeignete Lösemittel aus und entsorgen diese unter Berücksichtigung einschlägiger Vorgaben (<i>Umweltschutz, entsorgungsrechtliche Vorgaben</i>).</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler <b>bewerten</b> die fertigen Kerzenprodukte bezüglich der Vorgaben aus den Werkstattaufträgen und beurteilen die Qualität und Funktionalität der Kerzenprodukte. Dabei führen sie <i>Sichtprüfungen</i> und <i>Probebrände</i> durch.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler <b>reflektieren</b> die Planungs- und Produktionsprozesse und dokumentieren diese. Dabei erkennen sie Verbesserungspotenziale und diskutieren Möglichkeiten der Optimierung.</p>	

## KERZENHERSTELLUNG

### Jahrgangsstufe 10

**Lernfeld****40 Std.****Kerzen gießen****fpL 20 Std.****Kompetenzerwartungen**

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.

## KERZENVEREDELUNG

Jahrgangsstufe 10

<b>Lernfeld</b>	<b>80 Std.</b>
<b>Kerzenoberflächen farbig gestalten</b>	<b>fpL 20 Std.</b>
<b>Kompetenzerwartungen</b>	
<p><b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Kerzenoberflächen auftragsbezogen farbig zu gestalten.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler <b>analysieren</b> Kundenaufträge und informieren sich über die Verwendung von Farb- und Bindemitteln (<i>Pigmente, wässrige und ölige Bindemittel</i>) zur farbigen Gestaltung von Kerzenoberflächen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler entwickeln mithilfe von Vorlagen und eigenen Gestaltungsüberlegungen <i>Ornamente</i> 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 <b>planen</b> die einzelnen Arbeitsschritte und legen diese für die Ausführung der Oberflächengestaltung fest. Dabei ermitteln sie Materialkosten und schätzen den erforderlichen Zeitaufwand.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler präsentieren den Kunden ihre farbigen Gestaltungsentwürfe, erläutern ihre Kreativprozesse und begründen ihre Kostenaufstellungen.</p> <p>Sie wählen geeignete Kerzentypen im Hinblick auf <i>Länge, Durchmesser, Farbe und Oberflächenbeschaffenheit</i> aus und patinieren den Kerzenkörper. Sie bemalen die Kerzen entsprechend ihrer Gestaltungsentwürfe und versehen sie mit einem Schutzüberzug.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler überprüfen und <b>bewerten</b> die Produktqualität und Kerzengestaltung. Sie hinterfragen kritisch ihren Arbeitsprozess und die Einhaltung der Arbeits- und Unfallschutzvorschriften. Sie <b>reflektieren</b> ihre Kostenschätzungen, den sorgfältigen Umgang mit Ressourcen, die sachgerechte Entsorgung der Abfälle und ziehen Konsequenzen daraus.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler <b>präsentieren</b> den Kunden die fertiggestellten Kerzen. Sie setzen sich mit Kundenkritik auseinander und berücksichtigen ihre Erkenntnisse in künftigen Gestaltungsaufgaben.</p>	

## PRODUKTENTWICKLUNG

### Jahrgangsstufe 10

<b>Lernfeld</b>	<b>30 Std.</b>
<b>Beruf und Betrieb präsentieren</b>	
<b>Kompetenzerwartungen</b>	
<b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, ihren Beruf und ihre Ausbildungsbetriebe sowie deren betriebliche Arbeitsabläufe zu präsentieren.</b>	
Die Schülerinnen und Schüler <b>informieren</b> sich über den eigenen Ausbildungsbetrieb sowie die historischen Hintergründe der Kerzenherstellung. Sie erschließen sich betriebliche Organisationsstrukturen ( <i>Organigramm</i> ), 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 <b>strukturieren</b> die gewonnenen Informationen und bereiten diese unter Wahrung von Datenschutz und Urheberrecht auf. Sie wählen geeignete Präsentationstechniken und Medien aus und <b>planen</b> ihre Präsentationen zielgruppengerecht. Sie entwickeln Kriterien zur Bewertung von Präsentationen.	
Die Schülerinnen und Schüler <b>präsentieren</b> ihren Beruf sowie ihren Ausbildungsbetrieb und seine betrieblichen Arbeitsabläufe. Dabei gehen sie mit der besonderen Präsentationssituation um.	
Die Schülerinnen und Schüler <b>bewerten</b> ihre Präsentationen und gehen mit Kritik konstruktiv um. Sie <b>reflektieren</b> ihr Vorgehen bei der Informationsbeschaffung, Präsentationsvorbereitung und -durchführung und gewinnen daraus Erkenntnisse für ihr Arbeits- und Präsentationsverhalten.	

## PRODUKTENTWICKLUNG

Jahrgangsstufe 10

<b>Lernfeld</b>	<b>40 Std.</b>
<b>Produkte verpacken und lagern</b>	
<b>Kompetenzerwartungen</b>	
<b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Produkte zu verpacken, einzulagern, zu lagern und auszulagern.</b>	
Die Schülerinnen und Schüler <b>analysieren</b> 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 ( <i>Schutzfunktion, Informationsträger, Sicherheitskennzeichnungs- und Werbeträger</i> ) und deren Anforderungen ( <i>Packstoffe, Packmittel, Packhilfsmittel, einzuhaltende Normen und Gesetze, Ausführungsart, Festigkeitsanspruch, Umweltverträglichkeit</i> ) 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 <b>wählen</b> Packstoffe hinsichtlich der Produkteigenschaften und unter Beachtung des Umweltschutzes ( <i>Entsorgungsmanagement, Verpackungsmittelverordnung</i> ) <b>aus</b> . Sie klassifizieren die Kerzenprodukte hinsichtlich der erforderlichen Produktsicherheitskennzeichnungen und stellen die Etiketten bereit. Sie führen prozessspezifische Berechnungen ( <i>Nettogewicht, Bruttogewicht, Tara, Kostenrechnung, Flächen- und Volumenberechnungen</i> ) durch, stellen Verpackungsmaschinen ein und warten diese.	
Die Schülerinnen und Schüler <b>verpacken</b> und etikettieren Produkte. Sie kommissionieren diese für den Versand und <b>lagern</b> 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 <b>überprüfen</b> den aktuellen Lagerbestand, die Einhaltung der rechtlichen Bestimmungen und vergegenwärtigen sich Folgen von fehlerhaften Lagerbedingungen und -prozessen. Sie <b>bewerten</b> unterschiedliche Packstoffe, nehmen zur Bedeutung des Umweltschutzes und verschiedener Entsorgungskonzepte Stellung.	

## KERZENHERSTELLUNG

### Jahrgangsstufe 11

**Lernfeld****60 Std.****Kerzen pressen und maschinell bearbeiten****fpL 15 Std.****Kompetenzerwartungen**

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**, 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.

**KERZENVEREDELUNG**

Jahrgangsstufe 11

<b>Lernfeld</b>	<b>80 Std.</b>
<b>Kerzen verzieren</b>	<b>fpL 15 Std.</b>
<p><b>Kompetenzerwartungen</b></p> <p><b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Kerzen auftragsbezogen zu gestalten und zu verzieren.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler nehmen Kundenaufträge entgegen, <b>analysieren</b> und prüfen sie und leiten daraus Erkenntnisse für Produktplanungen ab. Sie informieren sich über Gestaltungsmittel (<i>Symbolik, Kontraste, Typografie, Ornamentik, Proportionen</i>), Kreativtechniken (<i>Brainstorming, Mind-Mapping, Mustersammlungen, Bilderbörsen</i>) und Reproduktionsverfahren (<i>Schablonen, Übertragungstechniken</i>) sowie industriell vorproduzierten Zierrat.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler wählen Kerzentypen auftragsbezogen aus, zeichnen Kerzenabwicklungen und erstellen manuell Skizzen mithilfe von Kreativtechniken und ausgewählten Gestaltungsmitteln. Sie entscheiden sich für Reproduktionsverfahren, wählen Zierrat unter Berücksichtigung des Brennverhaltens von Kerzen aus und <b>planen</b> Arbeitsschritte, wobei sie Kundenwünsche und ökonomische Anforderungen berücksichtigen.</p> <p>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, <b>verzieren</b> die Kerzen und präsentieren diese dem Kunden.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler überprüfen und <b>bewerten</b> 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.</p>	



## KERZENVEREDELUNG

Jahrgangsstufe 11

<b>Lernfeld</b>	<b>60 Std.</b>
<b>Applikationen digital erstellen und aufbringen</b>	<b>fpL 15 Std.</b>
<b>Kompetenzerwartungen</b>	
<p><b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Applikationen unter Berücksichtigung gestalterischer Aspekte digital zu erstellen, zu bearbeiten und aufzubringen und beachten dabei Urheberrechte und Lizenzbestimmungen.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler <b>analysieren</b> und prüfen Kundenaufträge. Sie verwenden Texte und Bilder unter typografischen 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.</p> <p>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 <b>planen</b> die Auftragsausführung (<i>Stückzahlen, Materialien, Zeiten, Personaleinsätze, Funktionsprüfungen</i>).</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler <b>setzen</b> Software zur Bearbeitung von Applikationen <b>ein</b> und beurteilen Zwischenergebnisse anhand von Probeausdrucken. Sie stimmen mit Kunden die Entwürfe ab, <b>bringen</b> Applikationen auf Kerzen <b>auf</b> und versehen diese mit Schutzüberzügen (<i>Lacke, Wachse</i>).</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler <b>bewerten</b> und <b>reflektieren</b> ihre Arbeitsschritte mithilfe von Dokumentationen in Bezug auf Qualität und Effektivität. Auf dieser Grundlage optimieren sie Bildbearbeitungs- und Herstellungsprozesse.</p>	

## PRODUKTENTWICKLUNG

Jahrgangsstufe 11

<b>Lernfeld</b>	<b>80 Std.</b>
<b>Wachstprodukte marktgerecht gestalten</b>	<b>fpL 15 Std.</b>
<p><b>Kompetenzerwartungen</b></p> <p><b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Marktsituationen zu analysieren sowie auf dieser Grundlage Wachstprodukte unter ästhetischen, funktionalen und betriebswirtschaftlichen Aspekten zu gestalten.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler <b>analysieren</b> Marktsituationen für neue Wachstprodukte (<i>strategische Marktanalysen</i>). Dabei ermitteln sie Zielgruppen, von diesen akzeptierte Preisrahmen und die Anzahl absetzbarer Einheiten. Sie setzen sich in Kreativprozessen mit Ansätzen zur Formfindung (<i>funktional, formal, materialimmanent, konstruktiv</i>) auseinander und legen Qualitätskriterien fest, die sich an Gesichtspunkten der Gestaltung überprüfen lassen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler wählen dreidimensionale Formen für Wachstprodukte aus und fertigen Skizzen unter Berücksichtigung ästhetischer, funktionaler und betrieblicher Anforderungen an. Sie bewerten Skizzen und <b>entscheiden</b> sich anhand der Qualitätskriterien für die Herstellung geeigneter Wachstprodukte, von denen sie Reinzeichnungen anfertigen. Sie kalkulieren ihre Wachstprodukte und berücksichtigen dabei die Kosten der Fertigung in unterschiedlichen Stückzahlen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler <b>fertigen</b> Prototypen <b>an</b>, vergleichen sie mit den Reinzeichnungen, kontrollieren Bemaßungen und präsentieren die Wachstprodukte.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler <b>bewerten</b> ihre Arbeitsergebnisse, <b>reflektieren</b> gewonnene Erfahrungen im Hinblick auf künftige Gestaltungsaufgaben, dokumentieren diese adressatengerecht in schriftlicher und bildlicher Form.</p>	

## KERZENHERSTELLUNG

### Jahrgangsstufe 12

**Lernfeld****70 Std.****Kerzen aufgießen, auftauchen und Tafelarbeiten ausführen****fpL 20 Std.****Kompetenzerwartungen**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Kerzen auftragsbezogen aufzugießen und aufzutauen 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.

**KERZENVEREDELUNG**

Jahrgangsstufe 12

<b>Lernfeld</b>	<b>100 Std.</b>
<b>Reliefs herstellen, abformen, abgießen und applizieren</b>	<b>fpL 20 Std.</b>

**Kompetenzerwartungen**

**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.

## PRODUKTENTWICKLUNG

### Jahrgangsstufe 12

<b>Lernfeld</b>	<b>100 Std.</b>
<b>Produkte entwickeln und vermarkten</b>	<b>fpl 20 Std.</b>
<b>Kompetenzerwartungen</b>	
<p><b>Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, Produkte zu entwickeln und zu vermarkten.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler <b>analysieren</b> und prüfen Kundenaufträge und machen sich mit den Grundlagen der Vermarktung (<i>Zielgruppen, Absatzmärkte, Absatzwege, Serviceangebote, Werbestrategien, Absatzkosten</i>) vertraut. Dabei nutzen sie auch fremdsprachliche Informationsquellen. Sie informieren sich über rechtliche Vorgaben (<i>Datenschutz, Urheberrecht, Musterschutzbestimmungen</i>) bei der Entwicklung von Produkten.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler wählen <i>Formen, Farben, Verzierungen und Verpackung</i> für Produkte aus, <b>entwickeln</b> Herstellungskonzepte und Marketingpläne, stellen Kalkulationen auf und beachten dabei rechtliche Bestimmungen sowie die wirtschaftliche Umsetzbarkeit. Sie entwickeln Qualitätskriterien für Produkte, Herstellungskonzepte und Marketingpläne.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler <b>stellen</b> unter Berücksichtigung von Sicherheitsbestimmungen Produkte <b>her</b>, überprüfen deren Qualität (<i>Gestaltung, Funktion, Abbrand</i>) und präsentieren ihre Produkte. Sie setzen Marketingpläne um und reagieren auf Marktentwicklungen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler <b>bewerten</b> ihre Produkte, Herstellungskonzepte und Marketingpläne anhand von Qualitätskriterien und grenzen Mängel gezielt ein. Sie beurteilen ihr Handeln und <b>reflektieren</b> Erfordernisse der Qualitätssicherung sowie Möglichkeiten, Voraussetzungen und Rahmenbedingungen von Selbständigkeit.</p>	

## **ANHANG**

### **Mitglieder der Lehrplankommission:**

Thomas Neger

Städt. Berufsschule für Farbe und Gestaltung  
München

Christine Winkler

Bayerische Wachstzieher-Innung

Andreas Streinz

ISB München

**Verordnung  
über die Berufsausbildung  
zum Kerzenhersteller und Wachsbildner und zur Kerzenherstellerin und Wachsbildnerin  
(Kerzenhersteller- und Wachsbildnerausbildungsverordnung – KhWbAusbV)\***

Vom 16. Juli 2015

Auf Grund des § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes, der durch Artikel 232 Nummer 1 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407) geändert worden ist, und auf Grund des § 25 Absatz 1 Satz 1 der Handwerksordnung, der durch Artikel 146 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407) geändert worden ist, jeweils in Verbindung mit § 1 Absatz 2 des Zuständigkeitsanpassungsgesetzes vom 16. August 2002 (BGBl. I S. 3165) und dem Organisationserlass vom 17. Dezember 2013 (BGBl. I S. 4310) verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

**Inhaltsübersicht**

Abschnitt 1

Gegenstand, Dauer und  
Gliederung der Berufsausbildung

- § 1 Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes
- § 2 Dauer der Berufsausbildung
- § 3 Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan
- § 4 Struktur der Berufsausbildung, Ausbildungsberufsbild
- § 5 Ausbildungsplan
- § 6 Schriftlicher Ausbildungsnachweis

Abschnitt 2

Zwischenprüfung

- § 7 Ziel und Zeitpunkt
- § 8 Inhalt
- § 9 Prüfungsbereich Fertigen und Verzieren von Kerzen

Abschnitt 3

Abschluss- und Gesellenprüfung

- § 10 Ziel und Zeitpunkt
- § 11 Inhalt
- § 12 Prüfungsbereiche
- § 13 Prüfungsbereich Herstellen von Wachsprodukten
- § 14 Prüfungsbereich Verarbeiten von Roh- und Hilfsstoffen
- § 15 Prüfungsbereich Kundenorientierung und Gestaltung von Wachsprodukten

\* Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 4 des Berufsbildungsgesetzes und des § 25 der Handwerksordnung. Die Ausbildungsordnung und der damit abgestimmte, von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland beschlossene Rahmenlehrplan für die Berufsschule werden demnächst im amtlichen Teil des Bundesanzeigers veröffentlicht.

- § 16 Prüfungsbereich Betriebliche Herstellungsprozesse
- § 17 Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde
- § 18 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschluss- und Gesellenprüfung

Abschnitt 4

Schlussvorschriften

- § 19 Bestehende Berufsausbildungsverhältnisse
- § 20 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Anlage: Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Kerzenhersteller und Wachsbildner und zur Kerzenherstellerin und Wachsbildnerin

**Abschnitt 1**

**Gegenstand, Dauer und  
Gliederung der Berufsausbildung**

§ 1

**Staatliche**

**Anerkennung des Ausbildungsberufes**

Der Ausbildungsberuf des Kerzenherstellers und Wachsbildners und der Kerzenherstellerin und Wachsbildnerin wird staatlich anerkannt nach

1. § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes und
2. § 25 der Handwerksordnung zur Ausbildung für das Gewerbe nach Anlage B Abschnitt 1 Nummer 32 Wachszieher der Handwerksordnung.

§ 2

**Dauer der Berufsausbildung**

Die Berufsausbildung dauert drei Jahre.

§ 3

**Gegenstand der  
Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan**

(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan (Anlage) genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten. Von der Organisation der Berufsausbildung, wie sie im Ausbildungsrahmenplan vorgegeben ist, darf abgewichen werden, wenn und soweit betriebspraktische Besonderheiten oder Gründe, die in der Person des oder der Auszubildenden liegen, die Abweichung erfordern.

(2) Die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sollen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden die berufliche Hand-

lungsfähigkeit nach § 1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes erlangen. Die berufliche Handlungsfähigkeit schließt insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren ein.

9. Kundenorientierung und Beratung sowie  
10. Mitwirken an der Kontrolle von Kosten und Leistungen.

#### § 4

##### **Struktur der Berufsausbildung, Ausbildungsberufsbild**

- (1) Die Berufsausbildung gliedert sich in:
1. schwerpunktübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten,
  2. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten im Schwerpunkt
    - a) Kerzenherstellung oder
    - b) Wachsbildnerei sowie
  3. schwerpunktübergreifende, integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten werden in Berufsbildpositionen als Teil des Ausbildungsberufsbildes gebündelt.

(2) Die Berufsbildpositionen der schwerpunktübergreifenden berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Auswählen und Lagern von Roh- und Hilfsstoffen sowie von Halbfabrikaten,
2. Anwenden von manuellen und maschinellen Fertigungsverfahren,
3. Auswählen und Verarbeiten von Dochten,
4. Beurteilen des Abbrandes von Kerzen,
5. Auswählen und Verarbeiten von Brennmassen,
6. Entwickeln von Konzepten sowie Gestalten und Präsentieren von Entwürfen,
7. Herstellen von Abgussformen,
8. Fertigen von Kerzen,
9. Be- und Verarbeiten von Farbmitteln und Lacken,
10. Herstellen von Dekoren, Plastiken und Reliefs,
11. Gestalten, Veredeln und Verzieren von Kerzen und Reliefs sowie
12. Lagern und Kommissionieren von Produkten.

(3) In welchen Berufsbildpositionen in dem jeweiligen Schwerpunkt weitere Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt werden, ergibt sich aus Abschnitt B der Anlage.

(4) Die Berufsbildpositionen der schwerpunktübergreifenden, integrativ zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
2. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen, Arbeiten im Team,
6. betriebliche und technische Kommunikation,
7. Einrichten, Bedienen und Warten von Werkzeugen, Geräten und Maschinen,
8. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen,

#### § 5

##### **Ausbildungsplan**

Die Auszubildenden haben spätestens zu Beginn der Ausbildung auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans für jeden Auszubildenden und für jede Auszubildende einen Ausbildungsplan zu erstellen.

#### § 6

##### **Schriftlicher Ausbildungsnachweis**

(1) Die Auszubildenden haben einen schriftlichen Ausbildungsnachweis zu führen. Dazu ist ihnen während der Ausbildungszeit Gelegenheit zu geben.

(2) Die Auszubildenden haben den Ausbildungsnachweis regelmäßig durchzusehen.

#### **Abschnitt 2**

##### **Zwischenprüfung**

#### § 7

##### **Ziel und Zeitpunkt**

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen.

(2) Die Zwischenprüfung soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres durchgeführt werden.

#### § 8

##### **Inhalt**

Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan für die ersten drei Ausbildungshalbjahre genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

#### § 9

##### **Prüfungsbereich Fertigen und Verzieren von Kerzen**

(1) Die Zwischenprüfung findet im Prüfungsbereich Fertigen und Verzieren von Kerzen statt.

(2) Im Prüfungsbereich Fertigen und Verzieren von Kerzen soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Arbeitsaufträge zu prüfen, Arbeitsabläufe zu planen sowie Arbeitsschritte festzulegen und zu dokumentieren,
2. Skizzen zu erstellen und dabei Maße und Proportionen zu berücksichtigen,
3. Wachse, Paraffine und Fettsäuren sowie Farbmittel und Dochte unter Berücksichtigung von Eigenschaften und Verwendungszwecken auszuwählen,
4. Werkzeuge, Geräte, Maschinen und Anlagen auszuwählen und einzusetzen,



5. Kerzen bis zu einem Durchmesser von drei Zentimetern durch Ziehen, Aufgießen und Tauchen zu fertigen,
6. Kerzen von Hand zu bearbeiten,
7. einteilige Gipsformen herzustellen,
8. Kerzenverzierungen anzufertigen und aufzulegen,
9. Maßnahmen zur Arbeitsorganisation, zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie zum Umweltschutz, zur Wirtschaftlichkeit und zur Qualitätssicherung zu ergreifen und
10. fachliche Hintergründe aufzuzeigen und die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgabe zu begründen.

(3) Der Prüfling soll eine Arbeitsaufgabe durchführen. Während der Arbeitsaufgabe wird mit ihm ein situatives Fachgespräch geführt. Weiterhin soll er Aufgaben, die sich auf die Arbeitsaufgabe beziehen, schriftlich bearbeiten.

(4) Die Prüfungszeit beträgt für die Durchführung der Arbeitsaufgabe fünf Stunden. Das situative Fachgespräch dauert höchstens 15 Minuten. Die Prüfungszeit für die schriftliche Bearbeitung der Aufgaben beträgt zwei Stunden.

### Abschnitt 3

#### Abschluss- und Gesellenprüfung

##### § 10

#### Ziel und Zeitpunkt

(1) Durch die Abschluss- und Gesellenprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat.

(2) Die Abschluss- und Gesellenprüfung soll am Ende der Berufsausbildung durchgeführt werden.

##### § 11

#### Inhalt

Die Abschluss- und Gesellenprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

##### § 12

#### Prüfungsbereiche

Die Abschluss- und Gesellenprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. Herstellen von Wachsprodukten,
2. Verarbeiten von Roh- und Hilfsstoffen,
3. Kundenorientierung und Gestaltung von Wachsprodukten,
4. Betriebliche Herstellungsprozesse sowie
5. Wirtschafts- und Sozialkunde.

##### § 13

#### Prüfungsbereich Herstellen von Wachsprodukten

(1) Im Prüfungsbereich Herstellen von Wachsprodukten soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Produkte manuell herzustellen,
2. Produkte manuell zu veredeln und zu verzieren,
3. Farbmittel und Lacke zu verarbeiten,
4. Dekore und Schriften herzustellen,
5. Abgussformen anzufertigen,
6. Dekore und Schriften aufzubringen,
7. Arbeitszusammenhänge zu erkennen sowie Arbeitsmittel und Abläufe festzulegen und
8. Maßnahmen zur Qualitätssicherung, zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheitsschutz, zum Brandschutz, zum Umweltschutz und zur Wirtschaftlichkeit zu ergreifen.

Bei den Nachweisen hat der Prüfling die wesentlichen fachlichen Zusammenhänge aufzuzeigen und seine Vorgehensweise jeweils zu begründen.

(2) Für den Nachweis nach Absatz 1 ist eine der folgenden Tätigkeiten zugrunde zu legen:

1. Fertigen mindestens zweier Kerzen oder
2. Fertigen eines Reliefs und einer Kerze.

Bei der Auswahl der Tätigkeit ist der Schwerpunkt des Ausbildungsbetriebes zu berücksichtigen. Andere Tätigkeiten können zugrunde gelegt werden, wenn sie in gleicher Breite und Tiefe die in Absatz 1 genannten Nachweise ermöglichen.

(3) Der Prüfling soll Prüfungsstücke herstellen, mit praxisbezogenen Unterlagen dokumentieren sowie die hergestellten Prüfungsstücke präsentieren. Bei der Präsentation soll er auch auf den Arbeitsauftrag und die Vorgehensweise zur Herstellung der Prüfungsstücke eingehen.

(4) Die Prüfungszeit beträgt für die Herstellung der Prüfungsstücke einschließlich Dokumentation insgesamt 35 Stunden und für die Präsentation höchstens 15 Minuten.

##### § 14

#### Prüfungsbereich Verarbeiten von Roh- und Hilfsstoffen

(1) Im Prüfungsbereich Verarbeiten von Roh- und Hilfsstoffen soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Roh- und Hilfsstoffe auszuwählen,
2. Halbfabrikate manuell herzustellen und zu bearbeiten,
3. Halbfabrikate maschinell herzustellen und zu bearbeiten,
4. einteilige Silikonformen anzufertigen,
5. Farbmittel zu verarbeiten,
6. betriebliche Vorgaben umzusetzen sowie betriebliche Rahmenbedingungen zu beachten,
7. Arbeitszusammenhänge zu erkennen sowie Arbeitsmittel und -abläufe festzulegen und

8. Maßnahmen zur Qualitätssicherung, zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheitsschutz, zum Brandschutz, zum Umweltschutz und zur Wirtschaftlichkeit zu ergreifen.

Bei den Nachweisen hat der Prüfling die wesentlichen fachlichen Zusammenhänge aufzuzeigen und seine Vorgehensweise jeweils zu begründen.

(2) Für den Nachweis nach Absatz 1 ist eine der folgenden Tätigkeiten zugrunde zu legen:

1. Fertigen mindestens zweier Kerzen oder
2. Fertigen mindestens eines Reliefs und mindestens einer Kerze.

Bei der Auswahl der Tätigkeit ist der Schwerpunkt des Ausbildungsbetriebes zu berücksichtigen. Andere Tätigkeiten können zugrunde gelegt werden, wenn sie in gleicher Breite und Tiefe die in Absatz 1 genannten Nachweise ermöglichen.

(3) Der Prüfling soll eine Arbeitsaufgabe durchführen. Während der Arbeitsaufgabe wird mit ihm ein situatives Fachgespräch geführt.

(4) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt acht Stunden. Das situative Fachgespräch dauert höchstens 15 Minuten.

#### § 15

##### **Prüfungsbereich Kundenorientierung und Gestaltung von Wachsprodukten**

(1) Im Prüfungsbereich Kundenorientierung und Gestaltung von Wachsprodukten soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Kunden zu beraten,
2. Konzepte unter Berücksichtigung von Gestaltungsmerkmalen, Gestaltungselementen, Stilkunde und Farblehre zu entwickeln,
3. Konzepte in Entwurfszeichnungen umzusetzen und Präsentationen vorzubereiten,
4. Roh- und Hilfsstoffe, Dochte und Farbmittel nach Art und Eigenschaft auszuwählen,
5. produktbezogene Berechnungen und Kalkulationen durchzuführen,
6. Arbeitszusammenhänge zu erkennen sowie Arbeitsmittel und -abläufe festzulegen und
7. Maßnahmen zur Qualitätssicherung, zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheitsschutz, zum Brandschutz, zum Umweltschutz und zur Wirtschaftlichkeit zu berücksichtigen.

Bei den Nachweisen hat der Prüfling die wesentlichen fachlichen Zusammenhänge aufzuzeigen und seine Vorgehensweise jeweils zu begründen.

(2) Für den Nachweis nach Absatz 1 ist eine der folgenden Tätigkeiten zugrunde zu legen:

1. Fertigen von Kerzen oder
2. Fertigen von Reliefs und Dekoren.

Bei der Auswahl der Tätigkeit ist der Schwerpunkt des Ausbildungsbetriebes zu berücksichtigen. Andere Tätigkeiten können zugrunde gelegt werden, wenn sie in gleicher Breite und Tiefe die in Absatz 1 genannten Nachweise ermöglichen.

- (3) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- (4) Die Prüfungszeit beträgt 150 Minuten.

#### § 16

##### **Prüfungsbereich Betriebliche Herstellungsprozesse**

(1) Im Prüfungsbereich Betriebliche Herstellungsprozesse soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Roh- und Hilfsstoffe, Dochte und Farbmittel unter Einhaltung von Sicherheitsbestimmungen zu lagern,
2. Arbeitsabläufe, Arbeitsschritte und den Einsatz von Arbeitsmitteln unter Berücksichtigung manueller und maschineller Fertigungsvorgänge zu planen und darzustellen,
3. den Abbrand von Kerzen zu beurteilen,
4. produktbezogene Berechnungen und Kalkulationen durchzuführen und
5. Maßnahmen zur Qualitätssicherung, zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheitsschutz, zum Brandschutz, zum Umweltschutz und zur Wirtschaftlichkeit zu berücksichtigen.

Bei den Nachweisen hat der Prüfling die wesentlichen fachlichen Zusammenhänge aufzuzeigen und seine Vorgehensweise jeweils zu begründen.

- (2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

#### § 17

##### **Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde**

(1) Im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.

(2) Die Prüfungsaufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling soll die Aufgaben schriftlich bearbeiten.

- (3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

#### § 18

##### **Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschluss- und Gesellenprüfung**

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

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1. Herstellen von Wachsprodukten                        | mit 20 Prozent, |
| 2. Verarbeiten von Roh- und Hilfsstoffen                | mit 30 Prozent, |
| 3. Kundenorientierung und Gestaltung von Wachsprodukten | mit 25 Prozent, |
| 4. Betriebliche Herstellungsprozesse                    | mit 15 Prozent, |
| 5. Wirtschafts- und Sozialkunde                         | mit 10 Prozent. |

(2) Die Abschluss- und Gesellenprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen wie folgt bewertet worden sind:

1. das Gesamtergebnis mit mindestens „ausreichend“,
2. in mindestens vier Prüfungsbereichen mit mindestens „ausreichend“ und
3. in keinem Prüfungsbereich mit „ungenügend“.

(3) Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der Prüfungsbereiche „Kundenorientierung und Gestaltung von Wachsprodukten“, „Betriebliche Herstellungsprozesse“ oder „Wirtschafts- und Sozialkunde“ durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten zu ergänzen, wenn

1. der Prüfungsbereich schlechter als mit „ausreichend“ bewertet worden ist und
2. die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Abschlussprüfung den Ausschlag geben kann.

Bei der Ermittlung des Ergebnisses für diesen Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

#### **Abschnitt 4**

##### **Schlussvorschriften**

##### **§ 19**

##### **Bestehende Berufsausbildungsverhältnisse**

Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bereits bestehen, können nach den Vorschriften dieser Verordnung unter Anrechnung der bisher absolvierten Ausbildungszeit fortgesetzt werden, wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren.

##### **§ 20**

##### **Inkrafttreten, Außerkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am 1. August 2015 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Wachstrieher-Ausbildungsverordnung vom 21. Dezember 1984 (BGBl. 1985 I S. 14) außer Kraft.

Berlin, den 16. Juli 2015

Der Bundesminister  
für Wirtschaft und Energie  
In Vertretung  
Machnig