Markus Kirbach, Markus Bretschneider

Online-Berufsinformation für den Ausbildungsberuf

Süßwarentechnologe/ Süßwarentechnologin

Die Umsetzungshilfe zur Unterstützung der betrieblichen Ausbildungspraxis
Stand: Dezember 2014 – Version 1.1

Bundesinstitut für Berufsbildung BIBB

Forschen
Beraten
Zukunft gestalten

BIBB

Herausgeber:
Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)
Der Präsident
Robert-Schuman-Platz 3, 53175 Bonn
http://www.bibb.de

© Copyright:
Die veröffentlichten Inhalte sind urheberrechtlich geschützt.
Namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers dar.

Veröffentlichung im Internet: 17.12.2014

Konzeption und Redaktion:

Markus Bretschneider
Tel.: 0228 | 107-1002
E-Mail: bretschneider@bibb.de

Markus Kirbach
Tel.: 0228 | 107-1418
E-Mail: kirbach@bibb.de

Beteiligte Sachverständige:

Dr. Kerstin Freund
Zentralfachschule der Deutschen Süßwarenwirtschaft e. V. (ZDS), Solingen

Gunnar Heitmann
E. & H. Chocoladen GbR, Potsdam

Ernst Kammerinke
Bundesverband der Deutschen Süßwarenindustrie e. V., Bonn

Thomas Kirschner, Hannover

Ingo König
August Storck GmbH, Halle

Andreas Reichert
Stollwerck GmbH, Köln

Dr. Carola Suwelack
Zentralfachschule der Deutschen Süßwarenwirtschaft e. V. (ZDS), Solingen

Josef Langhofer
Langnese (Unilever), Lindenfels

Leo Müller
Lindt & Sprüngli GmbH, Düren

Mit freundlicher Unterstützung von:

Sekretariat der Kultusministerkonferenz
Referat IIB Berufliche Bildung, Weiterbildung und Sport
Taubenstraße 10
10117 Berlin
Tel.: 030 - 25 41 84 99
Fax: 030 - 25 41 84 50
E-Mail: berufsbildung@kmk.org

Bundesverband der Deutschen Süßwarenindustrie e. V.
Schumannstraße 4-6
53113 Bonn
Tel.: 0228 - 260070
E-Mail: bdsi@bdsi.de
Internet: www.bdsi.de

Gewerkschaft Nahrung-Genuss-Gaststätten
Haubachstraße 76
22765 Hamburg
Tel.: 040 - 380130
E-Mail: hauptverwaltung@ngg.net
Internet: www.ngg.net

Deutscher Gewerkschaftsbund Bundesvorstand
Henriette-Herz-Platz 2
10178 Berlin
Tel.: 030 - 24 06 00
Fax: 030 - 24 06 03 24
E-Mail: info.bvv@dgb.de

Kuratorium der Deutschen Wirtschaft für Berufsbildung e. V. (KWB)
Simrockstraße 13
53113 Bonn
Tel.: 0228 – 91 52 30
Fax: 0228 – 91 52 39 9
E-Mail: kwb@kwb-berufsbildung.de
Internet: www.kwb-berufsbildung.de

Zentralfachschule der Deutschen Süßwarenwirtschaft e. V. (ZDS)
De-Leuw-Straße 3-9
42653 Solingen
Tel.: 0212 - 59610
E-Mail: info@zds-solingen.de
Internet: www.zds-solingen.de

Vorwort

Ausbildungsforschung und Berufsbildungspraxis im Rahmen von Wissenschaft-Praxis-Kommunikation sind Voraussetzungen für moderne Ausbildungsordnungen, die im Bundesinstitut für Berufsbildung erstellt werden. Entscheidungen über die Struktur der Ausbildung, über die zu fördernden Kompetenzen und über die Anforderungen in den Prüfungen sind das Ergebnis eingehender fachlicher Diskussionen der Sachverständigen und BIBB-Experten und -Expertinnen.

Um gute Voraussetzungen für eine reibungslose Umsetzung neuer Ausbildungsordnungen im Sinne der Ausbildungsbetriebe wie auch der Auszubildenden zu schaffen, haben sich Umsetzungshilfen als wesentliche Unterstützung in der Ausbildungspraxis bewährt. Die Erfahrungen der „Ausbildungsordnungsmacher“ aus der Erneuerung beruflicher Praxis, die bei der Entscheidung über die neuen Kompetenzanforderungen wesentlich waren, sind deshalb auch für den Transfer der neuen Ausbildungsordnung und des Rahmenlehrplans für Süßwarentechnologen und Süßwarentechnologinnen in die Praxis von besonderem Interesse.

Vor diesem Hintergrund haben sich die Beteiligten dafür entschieden, gemeinsam verschiedene Materialien zur Unterstützung der Ausbildungspraxis zu entwickeln. Mit der vorliegenden Online-Berufsinformation werden die Ergebnisse der Neuordnung und die damit verbundenen Ziele und Hintergründe aufbereitet und anschaulich dargestellt. Dazu werden praktische Handlungshilfen zur Planung und Durchführung der betrieblichen und schulischen Ausbildung für alle an der Ausbildung Beteiligten angeboten.

Damit leistet das vorliegende Praxishandbuch für den Ausbildungsberuf „Süßwarentechnologen/Süßwarentechnologin“ einen wichtigen Beitrag für die Gestaltung einer qualifizierten Berufsausbildung.

Ich wünsche mir eine umfassende Verbreitung und Anwendung bei betrieblichen Ausbildern und Ausbilderinnen, Berufsschullehrern und Berufsschullehrerinnen, Prüfern und Prüferinnen sowie den Auszubildenden selbst. Den Autorinnen und Autoren gilt mein herzlicher Dank für ihre engagierte und qualifizierte Arbeit.

Bonn, im September 2014

Prof. Dr. Friedrich Hubert Esser, Präsident
Bundesinstitut für Berufsbildung

Inhaltsverzeichnis:

1. Branchenportrait – Informationen zum Ausbildungsberuf

1.1 Warum eine Neuordnung? 7

1.2 Aufgaben und Tätigkeitsbereiche/Karriere- und Beschäftigungsmöglichkeiten 8

1.3 Historische Entwicklung des Berufs 9

1.4 Zum Unterschied zwischen Fachrichtungen und Einsatzgebieten 10

2. Betriebliche Umsetzung der Ausbildung

2.1 Der Ausbildungsrahmenplan 11

2.1.1 Grundsätzliches zum Ausbildungsrahmenplan 11
2.1.2 Die vollständige Handlung 13
2.1.3 Lehr- und Lernmethoden in der Ausbildung 16
2.1.4 Übersicht: Zeitliche Richtwerte 17
2.1.5 Erläuterungen zu den Paragrafen der Ausbildungsordnung 18
2.1.6 Erläuterungen und Hinweise zum Ausbildungsrahmenplan 27

2.2 Planung und Durchführung der Ausbildung 45

2.2.1 Infografik: Die duale Berufsausbildung 45
2.2.2 Betrieblicher Ausbildungsplan 46
2.2.3 Schriftlicher Ausbildungsnachweis 47

3. Berufsschule

3.1 Der Rahmenlehrplan 48

3.1.1 Vorbemerkungen 48
3.1.2 Bildungsauftrag der Berufsschule 49
3.1.3 Didaktische Grundsätze 51
3.1.4 Berufsbezogene Vorbemerkungen 52
3.1.5 Lernfelder und Lesehinweise 54

4. Prüfungen

4.1 Anforderungen an Prüfungen 67

4.2 Vorbemerkungen zur Zwischenprüfung 68

4.3 Vorbemerkungen zur Abschlussprüfung 69

4.4 Infografik: Struktur der Zwischenprüfung 72

4.5 Infografik: Struktur der Abschlussprüfung 73

4.6 Zeugniserläuterung 75

5. Nützliche Informationen

5.1 Möglichkeiten der Fortbildung 79

5.2 Ausbildungsmaterialien/Fachliteratur/Fachzeitschriften 82

5.3 Adressen 83

HINWEIS: Die Online-Berufsinformation für den Ausbildungsberuf „Süßwarentechnologe/Süßwarentechnologin“ wird aktuell gehalten. Sobald neue Informationen zum Beruf vorliegen, wie z. B. Erfahrungen mit der praktischen Prüfung, werden diese in die Online-Berufsinformation aufgenommen. Die aktualisierte Fassung kann dann wieder auf der BIBB-Internetplattform heruntergeladen werden.

1. Branchenportrait – Informationen zum Ausbildungsberuf

1.1 Warum eine Neuordnung?

Durch die Modernisierung der dreijährigen Ausbildung „Fachkraft für Süßwarentechnik“, die zukünftig „Süßwarentechnologe und Süßwarentechnologin“ lautet, werden die derzeit existierenden Verordnungen vom 3. Oktober 1980, mit den Fachrichtungen „Konfekt“, „Schokolade“ und „Zuckerwaren“ sowie vom 11. Dezember 1989 (seinerzeit wurde die Fachrichtung „Dauerbackwaren“ ergänzt) abgelöst.

Im Rahmen der Neuordnung in den Jahren 2013/2014 konnten Entwicklungen wie die stetig wachsende Bedeutung von Lebensmittelsicherheit und Qualitätssicherung sowie technische Fortschritte in der Herstellung von Süßwaren berücksichtigt werden.

Das bisherige Strukturmodell „Fachrichtungen“ wird durch „Einsatzgebiete“ ersetzt, sodass die Fachkräfte über eine breite einheitliche Qualifizierung verfügen werden. Zudem kann eine Anpassung an berufspädagogische Anforderungen einer zeitgemäßen, den Anforderungen der Arbeitswelt entsprechenden Ausbildung erfolgen.

Die Prüfungsbestimmungen sind prozessorientiert angelegt und folgen der BIBB-Hauptausschuss-Empfehlung 158.

1.2 Aufgaben und Tätigkeitsbereiche/Karriere- und Beschäftigungsmöglichkeiten

Süßwarentechnologen und Süßwarentechnologinnen arbeiten in der Produktion von Süßwaren, insbesondere in den Bereichen:

- Schokoladewaren und Konfekt
- Bonbons und Zuckerwaren
- feine Backwaren
- Knabberartikel
- Speiseeis

Diese Produktionsbereiche bzw. Differenzierungen werden als Einsatzgebiete genannt. Darüber hinaus arbeiten sie in Betrieben der industriellen Produktion von Lebensmitteln.

Kern der Tätigkeit ist die Herstellung von Süßwaren unter Berücksichtigung lebensmittelrechtlicher Vorschriften und produktspezifischer Rezepturen unter Anwendung der dazu erforderlichen Technologien.

Hierzu bereiten Süßwarentechnologen und Süßwarentechnologinnen Produktionsanlagen vor, richten diese ein und nehmen sie in Betrieb. Sie wenden Prozessleittechnik an, stellen Störungen fest und ergreifen Maßnahmen zu deren Beseitigung. Sie nutzen Qualitätssicherungssysteme und führen Maßnahmen der Personal-, Produkt- und Betriebshygiene durch. Ausgebildete Fachkräfte wirken darüber hinaus auch an der Entwicklung neuer Produkte und der Erstellung von Rezepturen mit. Zudem prüfen und lagern sie Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe und wenden produktspezifische Verpackungstechnologien an.

Weiterbildung und Aufstiegsmöglichkeiten

Im Anschluss an die Ausbildung besteht die Möglichkeit, einen Abschluss als Geprüfter Industriemeister und Geprüfte Industriemeisterin – Fachrichtung Süßwaren, als Geprüfter Industriemeister und Geprüfte Industriemeisterin – Fachrichtung Lebensmittel oder als Staatlich geprüfter Techniker und Staatlich geprüfte Technikerin in einschlägigen Fachrichtungen zu erwerben.

An der Hochschule Ostwestfalen-Lippe besteht zudem die Möglichkeit, einen Abschluss „Bachelor of Science“ im Studiengang Lebensmitteltechnologie mit der Studienrichtung Back- und Süßwaren zu erwerben.

1.3 Historische Entwicklung des Berufs

Die ersten Ausbildungsordnungen im Bereich der Herstellung von Süßwaren waren die Berufe Konfektmacher und Konfektmacherin aus dem Jahr 1937 sowie Bonbonmacher und Bonbonmacherin aus dem Jahr 1941.

Gültig waren diese beiden Ausbildungsordnungen bis ins Jahr 1980, in dem der anerkannte Ausbildungsberuf „Fachkraft für Süßwarentechnik“ geschaffen wurde. Die äußere Differenzierung in Gestalt der beiden Vorgängerberufe wurde durch die Bildung von zunächst drei Fachrichtungen nach „innen“ verlegt.

Dabei handelte es sich um die Fachrichtungen Konfekt, Schokolade und Zuckerwaren. Aufgrund sich verändernder Anforderungen an Süßwarenprodukte kam dann im Jahr 1989 mit Dauerbackwaren eine vierte Fachrichtung hinzu.

Mit der Modernisierung des anerkannten Ausbildungsberufes Fachkraft für Süßwarentechnik, welcher jetzt Süßwarentechnologe und Süßwarentechnologin lautet, wird es anstelle von vier Fachrichtungen zukünftig fünf Einsatzgebiete geben. Hierbei handelt es sich um die Einsatzgebiete Konfekt und Schokoladewaren, Bonbons und Zuckerwaren, Feine Backwaren, Knabberartikel sowie Speiseeis. Abgesehen vom letztgenannten Einsatzgebiet sind sämtliche Einsatzgebiete aus den vorherigen Fachrichtungen entsprungen; die Berücksichtigung der industriellen Speiseeisherstellung spiegelt darüber hinaus den Bedarf an Fachkräften auch in diesem Bereich wider.

Mit diesem Wechsel des Strukturmodells wird die Grundlage für eine umfassende Berufsausbildung von Fachkräften im Bereich der Süßwarenindustrie gelegt, die in allen genannten Einsatzgebieten beruflich handlungsfähig sein sollen.

1.4 Zum Unterschied zwischen Fachrichtungen und Einsatzgebieten

Der wesentliche Unterschied zwischen einem Einsatzgebiet und einer Fachrichtung besteht zunächst darin, dass ein Einsatzgebiet nicht zu einer inhaltlich-qualitativen Differenzierung einer Ausbildungsordnung führt.

Weder auf Ebene des Berufsbildes noch in den Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten im Ausbildungsrahmenplan werden Inhalte differenziert ausgewiesen. Einsatzgebiete gelten insoweit auch nicht als eigenständiges Strukturmodell zur Differenzierung von Ausbildungsberufen. Fachrichtungen bilden hingegen in den Berufsbildern, wie auch im Ausbildungsrahmenplan, solche Differenzierungen ab; üblicherweise erfolgen diese im dritten Ausbildungsjahr und folgen damit im Hinblick auf den zeitlichen Umfang dem sogenannten „Drittel-Prinzip“.

Darüber hinaus werden für jede Fachrichtung inhaltlich eigenständige Prüfungsanforderungen formuliert. Bei der Verwendung von Einsatzgebieten gelten dieselben Prüfungsanforderungen über alle Einsatzgebiete hinweg. Die Prüfungsausschüsse können die unterschiedlichen Einsatzgebiete jedoch als jeweils thematische Grundlage für die Formulierung von Prüfungsaufgaben nutzen. In diesem Sinne ist in den Prüfungsanforderungen des Prüfungsbereiches „Produktion von Süßwaren“ für die Abschlussprüfung festgelegt, dass nach Wahl des Prüflings und zweckmäßigerweise der inhaltlichen Ausrichtung des Ausbildungsbetriebes eine Tätigkeit aus einem der fünf Einsatzgebiete auszuwählen ist.

Das jeweilige Einsatzgebiet wird vom Ausbildungsbetrieb mit Abschluss des Ausbildungsvertrages festgelegt. Im Rahmen einer Öffnungsklausel sind aber auch andere als die genannten fünf Einsatzgebiete grundsätzlich zulässig, wenn in diesen die im Ausbildungsrahmenplan enthaltenen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt werden können.

2. Betriebliche Umsetzung der Ausbildung

2.1 Der Ausbildungsrahmenplan

2.1.1 Grundsätzliches zum Ausbildungsrahmenplan

Der Ausbildungsrahmenplan bildet die Grundlage für die betriebliche Ausbildung. Er listet die Ausbildungsinhalte auf, die in den Ausbildungsbetrieben zu vermitteln sind. Die Ausbildungsinhalte sind in Form von zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten beschrieben.

Die Beschreibung der zu vermittelnden Qualifikationen orientiert sich an beruflichen Aufgabenstellungen und den damit verbundenen Tätigkeiten. Die Lernziele weisen somit einen deutlich erkennbaren Bezug zu den im Betrieb vorkommenden beruflichen Handlungen auf. Auf diese Weise erhalten die Ausbilder und Ausbilderinnen eine Übersicht darüber, was sie vermitteln und wozu die Auszubildenden befähigt werden sollen. Die zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten beschreiben die Qualifikationen für den Beruf „Süßwarentechnologe/Süßwarentechnologin“ – die Wege und Methoden, die dazu führen, bleiben den Ausbildern und Ausbilderinnen überlassen.

Die Reihenfolge der zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten innerhalb einer Berufsbildposition richtet sich in der Regel nach dem Arbeitsablauf. Das erleichtert Ausbildern und Ausbilderinnen sowie den Auszubildenden den Überblick über die zu erwerbenden Qualifikationen.

Die Ausbildungsinhalte im Ausbildungsrahmenplan beschreiben Mindestanforderungen.

Die Vermittlung ist von allen Ausbildungsbetrieben sicherzustellen. Die Ausbildungsbetriebe können hinsichtlich Vermittlungstiefe und Vermittlungsbreite des Ausbildungsinhaltes über die Mindestanforderungen hinaus ausbilden, wenn die individuellen Lernfortschritte der Auszubildenden es erlauben und die betriebsspezifischen Gegebenheiten es zulassen oder gar erfordern. Die Vermittlung zusätzlicher Ausbildungsinhalte, deren Einbeziehung sich als notwendig herausstellen kann, ist auch möglich, wenn sich aufgrund der technischen oder arbeitsorganisatorischen Entwicklung

Tipp: Können Ausbildungsbetriebe nicht sämtliche Qualifikationen vermitteln, kann dies z. B. im Wege der Verbundausbildung ausgeglichen werden, beispielsweise im Rahmen von Kooperationen zwischen Betrieben. Informationen finden Sie unter: www.jobstarter.de

weitere Anforderungen an die Berufsausbildung ergeben, die in diesen Ausbildungsrahmenplänen nicht genannt sind.

Damit auch betriebsbedingte Besonderheiten bei der Ausbildung berücksichtigt werden können, wurde in die Ausbildungsverordnung eine sogenannte Flexibilitätsklausel aufgenommen, um deutlich zu machen, dass zwar die zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten obligatorisch sind, aber von der Reihenfolge und insoweit auch von dem im Ausbildungsrahmenplan vorgegebenen sachlichen und zeitlichen Zusammenhang abgewichen werden kann: „Eine vom Ausbildungsrahmenplan abweichende Organisation der Ausbildung ist insbesondere dann zulässig, wenn betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.“ (§ 3 Absatz 2).

Der Ausbildungsrahmenplan für die betriebliche Ausbildung und der Rahmenlehrplan für den Berufsschulunterricht sind inhaltlich und zeitlich aufeinander abgestimmt. Es empfiehlt sich, dass Ausbilder und Ausbilderinnen sowie Berufsschullehrer und Berufsschullehrerinnen im Rahmen der Lernortkooperation regelmäßig zusammentreffen und sich beraten.

Auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans werden die betrieblichen Ausbildungspläne erarbeitet, welche die organisatorische und fachliche Durchführung der Ausbildung betriebsspezifisch regeln.

Methodisches Vorgehen zum Erreichen des Ausbildungsziels

Im Ausbildungsrahmenplan sind die Ausbildungsziele durch die Ausbildungsinhalte fachdidaktisch beschrieben und mit Absicht nicht die Wege (Ausbildungsmethoden) genannt, die zu diesen Zielen führen.

Damit ist den Ausbildern und Ausbilderinnen die Wahl der Methoden freigestellt, mit denen sie ihre Ausbildungskonzepte für den gesamten Ausbildungsgang zusammenstellen können. Das heißt: Für die einzelnen Ausbildungsabschnitte sind – bezogen auf die jeweilige Ausbildungssituation – die geeigneten Ausbildungsmethoden anzuwenden. Diese Offenheit in der Methodenfrage sollten Ausbilder und Ausbilderinnen als eine Chance verstehen, die es ihnen ermöglicht, bei unterschiedlichen Ausbildungssituationen methodisch flexibel vorzugehen. In den §§ 5, 6 und 7 der Ausbildungsverordnung wird aber ein wichtiger methodischer Akzent mit der Forderung gesetzt, die genannten Ausbildungsinhalte so zu vermitteln, „... dass die Auszubildenden zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne

des § 1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes befähigt werden, was insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt“.

In der betrieblichen Ausbildungspraxis sollte das Ausbildungsziel „selbstständiges Handeln“ durchgehendes Prinzip der Ausbildung sein und systematisch vermittelt werden.

2.1.2 Die vollständige Handlung

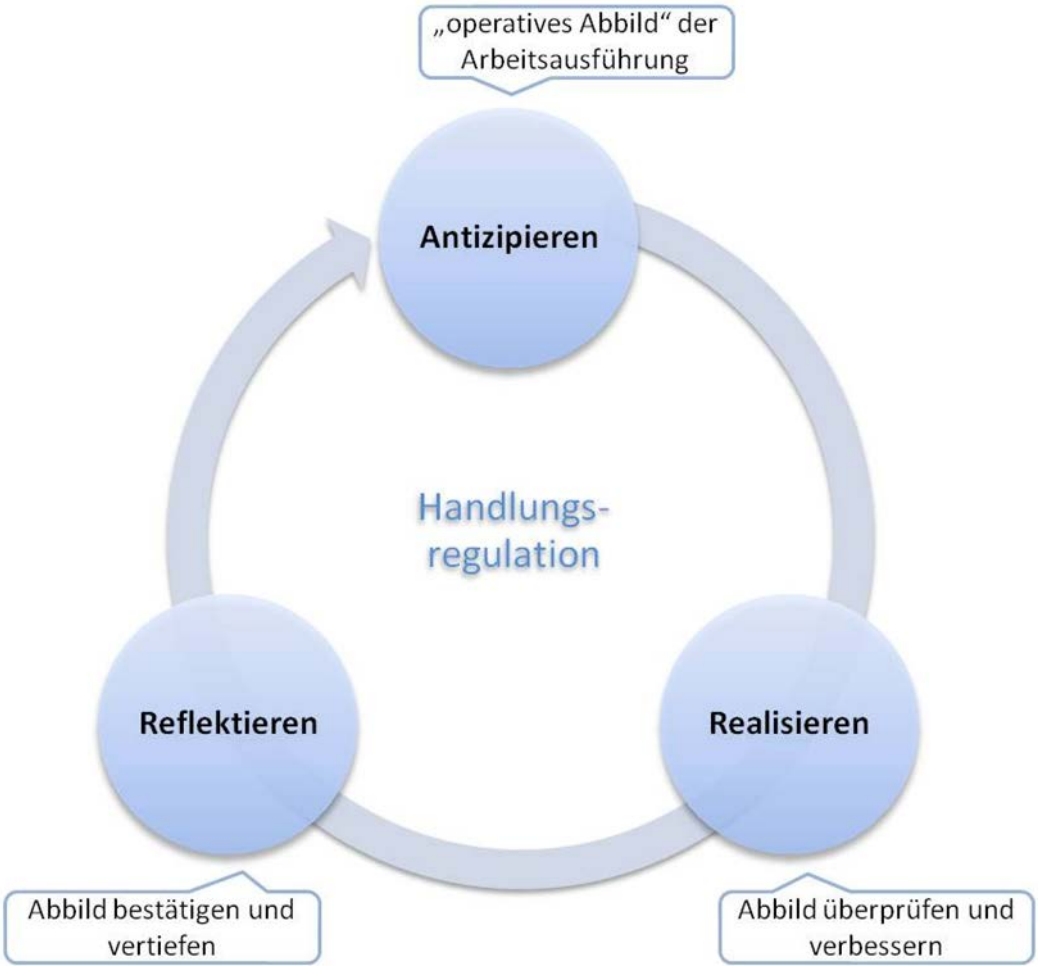
Das Modell der vollständigen Handlung kommt ursprünglich aus der Arbeitswissenschaft und ist von dort als Lernkonzept in die betriebliche Ausbildung importiert worden. In Abgrenzung zu anderen Begriffen lautet die genaue Bezeichnung „Handlungsorientierung auf der Grundlage der Handlungsregulationstheorie“. Entsprechend kommen auch die damit verbundenen theoretischen Vorstellungen aus der Arbeitswissenschaft. Die wichtigsten sollen hier genannt werden (vgl. Hacker: Allgemeine Arbeitspsychologie):

Arbeitshandlungen sind immer absichtlich und zielgerichtet auf der Grundlage von gedanklichen Handlungsplänen ausgerichtet. Die Handlungspläne müssen nicht immer bewusst sein. Handlungen können auch automatisiert ablaufen.

Handlungspläne werden im Gedächtnis als „operative Abbildsysteme“ repräsentiert. Dabei werden Handlungsablauf und erwartetes Ergebnis sowohl durch Bilder als auch durch Begriffe abgebildet.

Handlungsregulation bedeutet, dass in einem Regelkreis die Handlungsausführung durch das operative Abbild sowohl als Ziel vorgegeben als auch als erwartetes Ergebnis kontrolliert wird.

Handlungspläne sind hierarchisch organisiert und werden auch so abgearbeitet. Für die Bewältigung einer komplexen Aufgabe müssen deshalb die Handlungspläne nicht bereits zu Beginn vollständig bewusst sein. Sie werden vielmehr situationsgerecht während der Bearbeitung ins Bewusstsein geholt.



Richtiges Arbeiten beginnt also immer im Kopf. Ohne operatives Abbild vom Ablauf und vom Ziel der Arbeitstätigkeiten kommt kein richtiges Arbeitsergebnis zustande. Die Frage an die Pädagogik ist: Wie wird der Aufbau dieser Bilder bei den Auszubildenden gezielt gefördert?

Die Überlegungen der Arbeitswissenschaft hierzu sind, dass sich der Lernprozess zwischen Antizipation und Reflexion abspielt. Mit der Antizipation von Arbeitsablauf und Ergebnis bauen sich Lernende ein vorläufiges operatives Abbild der Arbeitsausführung auf. Während der Ausführung wird dieses Bild fortlaufend kontrolliert und bei Bedarf auch korrigiert. In einer anschließenden Reflexion wird das bei der Bearbeitung gewonnene Bild bestätigt und vertieft.

Hierarchisch organisierte Handlungspläne sind nur dann erfolgreich, wenn sie die Regulation der Handlungen auf allen Hierarchieebenen gewährleisten. Für die Ausbildung kommt es deshalb darauf an, dass Auszubildende bei der Bearbeitung einer Teilaufgabe immer auch den Gesamtzusammenhang kennen, um die Teilaufgabe gedanklich-fachlich richtig zuordnen zu können.

Mit der Ausbildung nach der Methode der vollständigen Handlung wird dieser Lernprozess durch Antizipation, Realisation und Reflexion systematisiert.

Quelle: foraus.de – Systematisch ausbilden in Arbeitsprozessen – Handlungsorientiert ausbilden (http://www.foraus.de/html/3148.php), Zugriff am 09.04.2014, 15:55 Uhr

2.1.3 Lehr- und Lernmethoden in der Ausbildung

Ausbilderinnen und Ausbilder müssen sich stets auf Veränderungen und neue Qualifikationsanforderungen einstellen und lernen, diese in der Ausbildungspraxis umzusetzen. Dazu gehört u. a. auch die Ausbildung nach handlungs- und prozessbezogenen Grundsätzen. Diese Ausrichtung verändert Rolle und Funktion des Bildungspersonals.

An die Stelle von Belehrung tritt Beratung, und statt in Inhalten zu unterweisen, werden Lernprozesse in Gang gesetzt. Ziel der Qualifizierung im Bereich des Ausbildungspersonals muss es sein, Ausbilderinnen und Ausbilder auf ihre neue Rolle als Lernberater und Planer von Lernarrangements vorzubereiten und hierfür das entsprechende methodische Instrumentarium zu vermitteln.

Hierfür werden auf der Ausbilder-Plattform foraus.de methodisch-didaktische Hilfen für die Ausbildungspraxis (http://www.foraus.de/html/155.php), Hinweise für die Weiterbildung und Online-Seminar-Veranstaltungen zur Verfügung gestellt.

Insbesondere das Modulsystem „Handlungs- und prozessorientiert ausbilden“ (http://www.foraus.de/html/156.php) bietet umfangreiche Hilfestellungen.

Je nach spezifischem Bedarf in der betrieblichen oder außerbetrieblichen Situation lassen sich passende Lerneinheiten auswählen, miteinander kombinieren und so ein individuelles Lernprogramm erstellen.

2.1.4 Übersicht: Zeitliche Richtwerte

Die zeitliche Gliederung des Ausbildungsrahmenplans erfolgt durch Zeitrichtwerte. Dazu werden den Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten der einzelnen Berufsbildpositionen zeitliche Richtwerte in Wochen zugeordnet, die den zeitlichen Umfang angeben, der für die Vermittlung der Inhalte ungefähr zu veranschlagen ist. Aus den jeweiligen Zeiten lässt sich erkennen, welche Bedeutung die einzelnen Berufsbildpositionen im Berufsprofil besitzen. Als sogenannte „Brutto-Zeiten“ werden pro Ausbildungsjahr 52 Wochen zugrunde gelegt, in denen Zeiten für den Berufsschulunterricht sowie Urlaubs- und Ausfallzeiten enthalten sind; die „Netto-Ausbildungszeit“ im Betrieb beträgt rund drei Tage pro Woche.

Berufsbildposition	Zeitliche Richtwerte in Wochen	
	1. – 18. Monat	19. – 36. Monat
Berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten		
1. Vorbereiten von Arbeitsabläufen, Arbeiten im Team, Organisation	5	5
2. Anwenden von Qualitätssicherungssystemen	7	11
3. Anwenden von Hygienemaßnahmen	10	6
4. Annehmen, Lagern und Vorbereiten von Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffen für Süßwaren	18	4
5. Herstellen von Süßwaren	26	40
6. Verpacken von Produkten	7	7
7. Anwenden von Informations- und Kommunikationstechniken	5	5
Integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten		
1. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln	
2. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht		
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit		
4. Umweltschutz		

2.1.5 Erläuterungen zu den Paragrafen der Ausbildungsordnung

Verordnung über die Berufsausbildung zum Süßwarentechnologen und zur Süßwarentechnologin (Süßwarentechnologenausbildungsverordnung – SüßwAusbV) vom 29. April 2014

Schnellnavigation:

§ 1 Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes
§ 2 Dauer der Berufsausbildung
§ 3 Ausbildungsrahmenplan
§ 4 Struktur und Inhalte der Berufsausbildung
§ 5 Durchführung der Berufsausbildung, schriftlicher Ausbildungsnachweis
§ 6 Zwischenprüfung
§ 7 Abschlussprüfung
§ 8 Gewichtung der Prüfungsbereiche, Bestehen der Abschlussprüfung
§ 9 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Für diese Umsetzungshilfe werden nachfolgend einzelne Paragrafen der Ausbildungsordnung erläutert (siehe gelbe Kästen).

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

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, 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:

Ausbildungsordnungen sind als Rechtsverordnungen allgemein verbindlich. Das heißt, die Berufsausbildung zum Süßwarentechnologen und zur Süßwarentechnologin darf nur nach den Vorschriften dieser Ausbildungsordnung erfolgen. Ausbildungsordnungen regeln bundeseinheitlich den betrieblichen Teil der dualen Berufsausbildung in anerkannten Ausbildungsberufen. Sie richten sich an alle an der Berufsausbildung im dualen System Beteiligten, insbesondere an Ausbildungsbetriebe, Auszubildende, das Ausbildungspersonal und an die zuständigen Stellen, hier die Industrie- und Handelskammern.

Der duale Partner der betrieblichen Ausbildung ist die Berufsschule. Der Berufsschulunterricht erfolgt auf der Grundlage des abgestimmten Rahmenlehrplans. Da der Unterricht in den Berufsschulen generell der Zuständigkeit der Länder unterliegt, können diese den Rahmenlehrplan der Kultusministerkonferenz, erarbeitet von Berufsschullehrern und -lehrerinnen der Länder, in eigene Rahmenlehrpläne umsetzen oder direkt anwenden. Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrpläne sind im Hinblick auf die Ausbildungsinhalte und den Zeitpunkt ihrer Vermittlung in Betrieb und Berufsschule aufeinander abgestimmt. Die

vorliegende Verordnung über die Berufsausbildung zum Süßwarentechnologen und zur Süßwarentechnologin wurde im Bundesinstitut für Berufsbildung in Zusammenarbeit mit Sachverständigen der Arbeitnehmer- und der Arbeitgebervertretungen erarbeitet.

§ 1 Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes

Der Ausbildungsberuf des Süßwarentechnologen und der Süßwarentechnologin wird nach § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes staatlich anerkannt.

Für einen staatlich anerkannten Ausbildungsberuf darf nur nach der Ausbildungsordnung ausgebildet werden. Die vorliegende Verordnung bildet damit die Grundlage für eine bundeseinheitliche Berufsausbildung in den Ausbildungsbetrieben. Die Aufsicht darüber führen die zuständigen Stellen, hier die Industrie- und Handelskammern, nach § 71 BBiG.
Die zuständige Stelle hat insbesondere die Durchführung der Berufsausbildung zu überwachen und sie durch Beratung der Auszubildenden und der Ausbilder und Ausbilderinnen zu fördern.

§ 2 Dauer der Berufsausbildung

Die Berufsausbildung dauert drei Jahre.

Die Ausbildungsdauer ist so bemessen, dass Auszubildenden die für eine qualifizierte Berufstätigkeit notwendigen Ausbildungsinhalte vermittelt werden können und ihnen der Erwerb der erforderlichen Berufserfahrung ermöglicht wird (§ 1 Absatz 3 BBiG).
Beginn und Dauer der Berufsausbildung werden im Berufsausbildungsvertrag angegeben (§ 11 Absatz 2 BBiG). Das Berufsausbildungsverhältnis endet mit dem Ablauf der Ausbildungszeit oder mit dem Bestehen der Abschlussprüfung (§ 21 Absatz 1 und 2 BBiG).

Verkürzung der Ausbildungszeit

In besonderen Fällen kann die zuständige Stelle auf gemeinsamen Antrag von Auszubildenden und Ausbildenden die Ausbildungszeit kürzen, wenn zu erwarten ist, dass das Ausbildungsziel in der gekürzten Zeit erreicht wird. Die Verkürzungsdauer ist unterschiedlich und hängt von der Vorbildung und/oder Leistung in der Ausbildung ab. Bei berechtigtem Interesse kann sich der Antrag auch auf die Verkürzung der täglichen oder wöchentlichen Ausbildungszeit beziehen (Teilzeitberufsausbildung).

Die Landesregierungen können über die Anrechnung von Bildungsgängen berufsbildender Schulen oder einer Berufsausbildung in sonstigen Einrichtungen bestimmen. Voraussetzung ist ein gemeinsamer Antrag der Auszubildenden und Ausbildenden an die zuständige Stelle.

Auszubildende können nach Anhörung der Ausbildenden und der Berufsschule vor Ablauf ihrer Ausbildungszeit zur Abschlussprüfung zugelassen werden, wenn ihre Leistungen dies rechtfertigen. Die Verkürzungsdauer beträgt meist sechs Monate. Gegebenenfalls ist eine Verkürzung der Ausbildungsdauer für Auszubildende möglich, die eine betriebliche Einstiegsqualifizierung (EQ) erfolgreich abgeschlossen haben.

Verlängerung der Ausbildungszeit

In Ausnahmefällen kann die zuständige Stelle die Ausbildungszeit verlängern, wenn dies erforderlich ist. Die Ausbildungszeit muss auf Verlangen der Auszubildenden verlängert werden (bis zur zweiten Wiederholungsprüfung*, aber insgesamt höchstens um ein Jahr), wenn diese die Abschlussprüfung nicht bestehen (§ 21 Absatz 3 BBiG).

* Urteil BAG vom 15.03.2000, Az. 5 AZR 74 / 99

§ 3 Ausbildungsrahmenplan

(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan (siehe auch 2.1.6) genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (berufliche Handlungsfähigkeit).
(2) Eine vom Ausbildungsrahmenplan abweichende Organisation der Ausbildung ist insbesondere dann zulässig, wenn betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 4 Struktur und Inhalte der Berufsausbildung

(1) Die Berufsausbildung gliedert sich in
1. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

(2) Berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:
1. Vorbereiten von Arbeitsabläufen, Arbeiten im Team, Organisation,
2. Anwenden von Qualitätssicherungssystemen,
3. Anwenden von Hygienemaßnahmen,
4. Annehmen, Lagern und Vorbereiten von Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffen für Süßwaren,
5. Herstellen von Süßwaren,
6. Verpacken von Produkten sowie
7. Anwenden von Informations- und Kommunikationstechniken.

(3) Die berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind prozessbezogen in einem der folgenden Einsatzgebiete zu vermitteln:

1. Schokoladewaren und Konfekt,
2. Bonbons und Zuckerwaren,
3. feine Backwaren,
4. Knabberartikel oder

5. Speiseeis.

Andere Einsatzgebiete sind zulässig, wenn in ihnen die berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt werden können. Das Einsatzgebiet wird vom Ausbildungsbetrieb mit Abschluss des Ausbildungsvertrages festgelegt.

Einsatzgebiete führen zu keinen inhaltlich-qualitativen Differenzierungen in Ausbildungsordnungen und somit auch nicht in Prüfungsanforderungen und folglich auch nicht zu unterschiedlichen nachzuweisenden Qualifikationen. Dies schließt jedoch eine Berücksichtigung des Einsatzgebietes als thematische Grundlage für die von den Prüfungsausschüssen zu beschließenden Prüfungsaufgaben nicht aus.

(4) Integrative 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 Durchführung der Berufsausbildung, schriftlicher Ausbildungsnachweis

(1) Die in dieser Verordnung genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sollen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne des § 1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes befähigt werden, was insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt. Diese Befähigung ist auch in den Prüfungen nach den §§ 6 und 7 nachzuweisen.
(2) Die Ausbildenden haben auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans einen Ausbildungsplan für die Auszubildenden zu erstellen.
(3) Die Auszubildenden haben jeweils einen schriftlichen Ausbildungsnachweis zu führen. Ihnen ist Gelegenheit zu geben, den schriftlichen Ausbildungsnachweis während der Ausbildungszeit zu führen. Die Ausbildenden haben den schriftlichen Ausbildungsnachweis regelmäßig durchzusehen.

Ziel des Ausbildungsbetriebs ist es, Auszubildenden die berufliche Handlungsfähigkeit zu vermitteln.

Um dieses Ziel zu erreichen, werden in der Ausbildung fachbezogene und fachübergreifende Qualifikationen (Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten) vermittelt und in diesem Rahmen Kompetenzen gefördert, die sich in konkreten Handlungen verwirklichen können. Was im Einzelnen darunter zu verstehen ist, beschreibt der Ausbildungsrahmenplan. Der Handlungsspielraum, in dem sich Selbstständigkeit entfalten kann, wird von den Rahmenbedin-

gungen des Betriebs beeinflusst. Demnach bedeutet:

Selbstständiges Planen:

- Arbeitsschritte festlegen (Arbeitsablaufplan)
- Maschinen, Geräte und Hilfsmittel festlegen
- Materialbedarf ermitteln
- Ausführungszeit einschätzen

Selbstständiges Durchführen:

- die Arbeit ohne Anleitung Dritter durchführen

Selbstständiges Kontrollieren:

- das Arbeitsergebnis mit den Vorgaben vergleichen
- feststellen, ob die Vorgaben erreicht wurden oder welche Korrekturen gegebenenfalls notwendig sind

Diese Auffassung über die Berufsbefähigung soll vor allem zum Ausdruck bringen, dass Süßwarentechnologen und Süßwarentechnologinnen im Rahmen ihrer Arbeit eigenständige Entscheidungen, beispielsweise zum Ablauf ihrer Arbeit im Betrieb, zur Qualitätssicherung der durchgeführten Arbeiten, im Umgang mit Kunden und Kundinnen oder zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits- und Umweltschutz, treffen können.

§ 6 Zwischenprüfung

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf
1. die in der Anlage für die ersten drei Ausbildungshalbjahre genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Die Zwischenprüfung findet im Prüfungsbereich „Herstellen von Grundmassen, Teigen oder Halbfabrikaten“ statt.

(4) Für den Prüfungsbereich bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,
a) Arbeitsschritte festzulegen,
b) Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe zu kontrollieren,

c) Geräte und eingerichtete Maschinen in Betrieb zu nehmen, zu reinigen und zu pflegen,
d) Grundmassen, Teige oder Halbfabrikate nach Rezeptur zuzubereiten,
e) Grundmassen, Teige oder Halbfabrikate zu lagern,
f) seine Vorgehensweise zu begründen,
g) Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zur Qualitätssicherung und Wirtschaftlichkeit sowie zum Umweltschutz zu ergreifen,
h) Daten zu erfassen, zu dokumentieren und auszuwerten;

2. Der Prüfling soll eine Arbeitsaufgabe einschließlich schriftlicher Arbeitsplanung durchführen; über die Arbeitsaufgabe wird mit ihm ein situatives Fachgespräch geführt;

3. Die Prüfungszeit beträgt insgesamt 150 Minuten; die schriftliche Arbeitsplanung soll höchstens 30 Minuten und das situative Fachgespräch höchstens 10 Minuten dauern.

In Kapitel 3.2 wird die Struktur der Zwischenprüfung in einer Übersichtsgrafik dargestellt.

Zwischenprüfung: Die Prüfungstermine werden rechtzeitig von der zuständigen Stelle bekannt gegeben. Der ausbildende Betrieb ist verpflichtet, Auszubildende fristgerecht zur Prüfung anzumelden und für die Teilnahme freizustellen.

Ausbilder bzw. Ausbilderinnen sollten vor der Zwischenprüfung das Berichtsheft auf Vollständigkeit prüfen. Den Auszubildenden sollte in diesem Zusammenhang nochmals die Bedeutung der Berichtshefte für die Zulassung zur späteren Abschlussprüfung erläutert werden.

Die Zwischenprüfung ist ein Kontrollinstrument für Ausbildende und Auszubildende. Beide sollen den jeweiligen Ausbildungsstand erkennen, um korrigierend, ergänzend und fördernd auf die weitere Ausbildung einwirken zu können, wenn sich ein Ausbildungsrückstand zeigt.

Das Ergebnis der Zwischenprüfung hat keine rechtlichen Folgen für die Fortsetzung des Ausbildungsverhältnisses und geht auch nicht in das Ergebnis der Abschlussprüfung ein. Jedoch ist die Teilnahme an der Zwischenprüfung Voraussetzung für die Zulassung zur Abschlussprüfung (§ 43 Absatz 1 Nummer 2 BBiG).

§ 7 Abschlussprüfung

(1) Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat. In der Abschlussprüfung soll der Prüfling nachweisen, dass er

1. die erforderlichen beruflichen Fertigkeiten beherrscht,
2. die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt und

3. vertraut ist mit dem im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf

1. die in der Anlage der Ausbildungsordnung genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Die Abschlussprüfung besteht aus den folgenden Prüfungsbereichen:

1. Produktion von Süßwaren,
2. Süßwarentechnologie sowie
3. Wirtschafts- und Sozialkunde.

Abschlussprüfung: Die Prüfungstermine werden rechtzeitig von der zuständigen Stelle bekannt gegeben. Der ausbildende Betrieb ist verpflichtet, Auszubildende fristgerecht zur Prüfung anzumelden und für die Teilnahme freizustellen.

Voraussetzung zur Zulassung zur Abschlussprüfung ist u. a. die Teilnahme an der Zwischenprüfung und das vollständig geführte Berichtsheft (§ 43 Absatz 1 Nummer 2 BBiG).

(4) Für den Prüfungsbereich Produktion von Süßwaren bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,

a) Roh-, Hilfs- und Zusatzstoffe auszuwählen,
b) eigene und vorgegebene Rezepturen umzusetzen,
c) Vorschriften zur Herstellung von Lebensmitteln zu beachten,
d) Vorgaben zur Wirtschaftlichkeit umzusetzen,
e) Anlagen einzurichten und in Betrieb zu nehmen,
f) Maßnahmen zur Hygiene, zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie zum Umweltschutz zu ergreifen,
g) Herstellungsprozesse zu steuern und zu dokumentieren,
h) Qualitätssicherungsmaßnahmen anzuwenden und
i) Anlagen zu reinigen;

2. für den Nachweis nach Nummer 1 ist eine der folgenden Tätigkeiten zugrunde zu legen, die der Prüfling auswählt:

a) Herstellen von Schokoladewaren und Konfekt,
b) Herstellen von Bonbons und Zuckerwaren,
c) Herstellen von feinen Backwaren,
d) Herstellen von Knabberartikeln oder
e) Herstellen von Speiseeis;

3. der Prüfling soll zwei Arbeitsaufgaben durchführen, davon eine auf Basis einer eigenen Rezeptur; über eine der beiden Arbeitsaufgaben wird mit ihm ein situatives Fachgespräch geführt;

4. die Prüfungszeit beträgt insgesamt 240 Minuten; das situative Fachgespräch soll höchstens 20 Minuten dauern.

(5) Für den Prüfungsbereich „Süßwarentechnologie“ bestehen folgende Vorgaben:

1. der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,

a) Arbeitsabläufe vorzubereiten und zu organisieren,
b) die Auswahl von Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffen zu begründen,
c) die Vorschriften zur Herstellung von Lebensmitteln zu beachten,
d) Vorgaben zur Wirtschaftlichkeit zu berücksichtigen,
e) den Einsatz von Maschinen und Anlagen unter Berücksichtigung ihres Aufbaus und ihrer Funktion für Produktionsabläufe einschließlich des Verpackungsvorgangs zu planen,
f) fachspezifische Berechnungen durchzuführen,
g) Abläufe anhand von Fließschemata zu steuern, zu kontrollieren und Maßnahmen zur Steuerung von Abläufen aufzuzeigen,
h) Qualitätssicherungssysteme zu unterscheiden,
i) Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie zum Umweltschutz zu ergreifen und
j) Hygiene-, Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen zu erläutern;

2. der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten;
3. die Prüfungszeit beträgt 180 Minuten.

(6) Für den Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“ bestehen folgende Vorgaben:

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

§ 8 Gewichtung der Prüfungsbereiche, Bestehen der Abschlussprüfung

(1) Die Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

1. Produktion von Süßwaren	mit 50 Prozent,
2. Süßwarentechnologie	mit 40 Prozent,
3. Wirtschafts- und Sozialkunde	mit 10 Prozent.

(2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen wie folgt bewertet worden sind:

1. Im Gesamtergebnis mit mindestens „ausreichend“,
2. in mindestens zwei Prüfungsbereichen mit mindestens „ausreichend“,
3. in keinem Prüfungsbereich mit „ungenügend“.

(3) Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der Prüfungsbereiche „Süßwarentechnologie“ 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.

§ 9 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 2014 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über die Berufsausbildung zur Fachkraft für Süßwarentechnik vom 3. Oktober 1980 (BGBl. I S. 1911),

die zuletzt durch Artikel 2 § 34 des Gesetzes vom 20. Juli 2000 (BGBl. I S. 1045) geändert worden ist, außer Kraft.

2.1.6 Erläuterungen und Hinweise zum Ausbildungsrahmenplan

Vorbemerkungen

Die einen Beruf prägenden Kompetenzen werden in einer Ausbildungsordnung durch das Ausbildungsberufsbild beschrieben. Im nachfolgenden erweiterten Ausbildungsrahmenplan mit Erläuterungen finden Sie die jeweilige Position, die einen Teil des Ausbildungsberufsbildes beschreibt, in der Zeile, mit der jeweils die laufende nächste Nummer beginnt. Teil A beginnt also mit der laufenden Nummer 1 „Vorbereiten von Arbeitsabläufen, Arbeiten im Team, Organisation“.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1. -18. Monat	19.-36. Monat	
1	**Vorbereiten von Arbeitsabläufen, Arbeiten im Team, Organisation** (§ 4 Absatz 2 Nummer 1)			
	a) Arbeitsaufträge entgegennehmen und prüfen	5		zu a) ✓ Arbeitsaufträge erkennen ✓ Arbeitsaufträge analysieren und deren Realisierbarkeit bewerten ✓ Roh-, Zusatz-, Verpackungs- und Hilfsstoffverfügbarkeit prüfen

Für den Beruf Süßwarentechnologe und Süßwarentechnologin ist in § 3 Absatz 2 der Ausbildungsverordnung das Ausbildungsberufsbild mit insgesamt elf Positionen festgelegt worden.

Hiervon werden sieben Berufsbildpositionen als berufsprofilgebend bezeichnet, d. h. diese beschreiben die Kernkompetenzen des Berufes (Abschnitt A des Ausbildungsrahmenplans). Vier Positionen des Ausbildungsberufsbildes enthalten Kompetenzen, die als wesentlich für alle geregelten Ausbildungsberufe gelten (Abschnitt B des Ausbildungsrahmenplans). Diese sollen im Verlauf der Ausbildung im Zusammenhang mit den berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten vermittelt werden und machen im modernen Berufsleben einen wichtigen Bestandteil der Beruflichkeit insgesamt aus.

Im Ausbildungsrahmenplan erfolgt eine Aufschlüsselung der Teile des Berufsbildes in konkrete Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die im Verlauf der Ausbildung vermittelt werden müssen (in Spalte 2 des Ausbildungsrahmenplans mit Erläuterungen).

Hierbei sind folgende Aspekte zu beachten:

1. In der Ausbildung geht es um die Vermittlung von Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten im Sinne der beruflichen Handlungsfähigkeit. Daher wird der Grad der Vermittlung immer auf der Stufe der Endqualifikation festgelegt. Das heißt, es wird das Anforderungsprofil auf dem Level der Qualifikation eines Facharbeiters bzw.einer Facharbeiterin beschrieben. Die in älteren Ausbildungsordnungen übliche Stufung der Vermittlung von Ausbildungsinhalten über einzelne Ausbildungsjahre entfällt.

2. Die im Ausbildungsrahmenplan enthaltenen Festlegungen zu den zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten (beruflichen Handlungsfähigkeit) stellen Mindestanforderungen an die Ausbildung dar mit der Folge, dass diese verpflichtend im Verlauf der Ausbildung durch den Ausbilder oder die Ausbilderin vermittelt werden müssen. Die Vermittlung zusätzlicher Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten kann und sollte also unter Beachtung der persönlichen Leistungsfähigkeit der Auszubildenden im Verlauf der Ausbildung erfolgen. Im Sinne der Verbesserung der Arbeitsmarktfähigkeit der zukünftigen Fachkräfte ist es allerdings auch wichtig, derartige zusätzliche Qualifikationen im Zeugnis des Ausbildungsbetriebes (§ 16 BBiG) darzustellen.

3. Die zeitlichen Richtwerte (siehe Spalte 3 und 4) des Ausbildungsrahmenplans müssen durch den betrieblichen Ausbildungsplan, der Bestandteil des Ausbildungsvertrages ist, unter Beachtung des § 3 Absatz 1 Satz 2 der Ausbildungsverordnung, bezogen auf die konkreten Bedingungen des Ausbildungsbetriebes, präzisiert werden. Dabei ist zu beachten, dass die zeitlichen Richtwerte auf Bruttozeiten beruhen; d. h., Berufsschulzeiten, Urlaub, Feiertage, Krankheit sowie ggf. vorliegende weitere erforderliche Freistellungen der Auszubildenden sind hier nicht berücksichtigt.

4. Bei Abschluss des Ausbildungsvertrages feststehende Ausbildungsmaßnahmen außerhalb der Ausbildungsstätten (z. B. überbetriebliche Ausbildung, Vertrags- oder Verbundausbildung) können sowohl bei der zeitlichen als auch inhaltlichen Ausgestaltung des betrieblichen Ausbildungsplanes berücksichtigt werden.

5. Vor dem Hintergrund, dass die Ausbildung handlungsorientiert und überwiegend im Produktionsbetrieb erfolgt, sind die nach dem Ausbildungsrahmenplan zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nicht als Fächer zu interpretieren, sondern die Ausbildung ist zeitlich und inhaltlich jeweils auf diese Schwerpunkte zu konzentrieren. Konkret geht es nicht darum, Ausbildungsabschnitte zu organisieren, in denen ausschließlich einzelne Berufsbildpositionen wie z. B. Nummer 3 „Hygienemaßnahmen anwenden“ vermittelt werden, sondern darum, dass Ausbildungsabschnitte in möglichst realen betrieblichen Prozessen organisiert werden, die einen Schwerpunkt auf diese Berufsbildposition legen.

6. Die in der nachfolgenden Darstellung aufgeführten Inhalte der Spalte „Erläuterungen“ sind als Hinweise zu verstehen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Jeder Ausbildungsbetrieb ist aufgefordert, die Vorschläge mit den konkreten betrieblichen Gegebenheiten und Möglichkeiten abzugleichen.

Abschnitt A: Berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1. -18. Monat	19.-36. Monat	
1	**Vorbereiten von Arbeitsabläufen, Arbeiten im Team, Organisation** (§ 4 Absatz 2 Nummer 1)			
	a) Arbeitsaufträge entgegennehmen und prüfen	5		zu a) ✓ Arbeitsaufträge erkennen ✓ Arbeitsaufträge analysieren und deren Realisierbarkeit bewerten ✓ Roh-, Zusatz-, Verpackungs- und Hilfsstoffverfügbarkeit prüfen
	b) Arbeitsschritte festlegen			zu b) ✓ Arbeitsabläufe in Arbeitsschritte gliedern ✓ Teilaufgaben und Arbeitsschritte festlegen
	c) Arbeitsaufgaben im Team umsetzen			zu c) ✓ Aufträge im Team besprechen, Aufgaben untereinander verteilen ✓ Aufträge gemeinsam realisieren ✓ Verbesserungen anregen
	d) Arbeitsabläufe eigenständig und im Team planen und dokumentieren		5	zu d) ✓ notwendige Informationen beschaffen ✓ Einsatz von benötigten Betriebs- und Arbeitsmitteln planen und festlegen (z. B. Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe, Verpackungen) ✓ Ablaufdokumentation einsetzen ✓ Reinigungs- und Wartungspläne erstellen
	e) Arbeitsergebnisse kontrollieren, bewerten und dokumentieren			zu e) ✓ Methoden der Kontrolle und Bewertung, z. B. Erfolgskontrolle durch Soll-Ist-Vergleich, betriebliche Informationssysteme ✓ Checklisten führen, bei Abweichungen Korrekturmaßnahmen einleiten
2	**Anwenden von Qualitätssicherungssystemen** (§ 4 Absatz 2 Nummer 2)			
	a) Ziele, Aufgaben und Aufbau von Qualitätsmanagementsystemen beachten	7		zu a) ✓ Qualitätsverständnis entwickeln, Qualitätspolitik und -ziele beachten und umsetzen ✓ organisationsrelevante Prozesse, Normen und Standards kennen ✓ Anforderungen der lebensmittelrechtlichen Sorgfaltspflicht beachten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1. -18. Monat	19.-36. Monat	
	b) Produkte im Rahmen der Prozesskontrolle prüfen und Ergebnisse dokumentieren			zu b) ✓ produktrelevante Parameter aus den Spezifikationen, rechtlichen Vorgaben und Herstellungsprozessen kennen ✓ Möglichkeiten der Probenentnahme kennen und geeignetes Verfahren anwenden ✓ sensorische, chemische und physikalische Prüfungen durchführen ✓ Prüfergebnisse in geeigneter Systematik dokumentieren
	c) betriebliches Qualitätssicherungssystem anwenden, insbesondere Produktstandards anhand von Laborergebnissen und sensorischen Kriterien beurteilen und dokumentieren		11	zu c) ✓ arbeitsplatzrelevante Schnittstellen des QM kennen ✓ Systematik der betrieblichen QM-Dokumentation kennen und Anweisungen anwenden ✓ lebensmittelrechtliche Gesetze und Verordnungen (diverse Produktverordnungen) und ihren Einfluss auf die Qualitätsvorgaben kennen, z. B. HACCP-Konzept ✓ Qualitätsprüfungen entsprechend Prüfplanung vornehmen ✓ Prüfergebnisse anhand der Vorgaben beurteilen ✓ Dokumentationen zur Sicherung der Qualität durchführen ✓ Funktionsfähigkeit der Prüfmittel sicherstellen
	d) Qualitätssichernde Vorbeuge- und Korrekturmaßnahmen einleiten, durchführen und dokumentieren			zu d) ✓ bei Abweichungen von den Qualitätsvorgaben Maßnahmen ergreifen ✓ an übergreifenden Vorbeuge- und Korrekturmaßnahmen mitwirken ✓ Wirksamkeit von Vorbeuge- und Korrekturmaßnahmen überprüfen ✓ Maßnahmen dokumentieren
3	**Anwenden von Hygienemaßnahmen** (§ 4 Absatz 2 Nummer 3)			
	a) Maßnahmen der Personal-, Produkt- und Betriebshygiene durchführen	10		zu a) ✓ rechtliche Vorgaben zur Lebensmittelhygiene beachten ✓ betrieblichen Maßnahmenkatalog zur Hygiene kennen und umsetzen, z. B. Schulungen, Hygieneschleusen, Testverfahren ✓ Hygienemaßnahmen dokumentieren

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1. -18. Monat	19.-36. Monat	
	b) Reinigungs- und Desinfektionslösungen unter Beachtung von Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz anwenden			zu b) ✓ Eigenschaften und Wirkungsweise von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln kennen ✓ Reinigungs- und Desinfektionsmittel unter Beachtung der Gebrauchsanweisung und der Bestimmungen der Arbeitssicherheit lagern, vorbereiten und handhaben ✓ Umweltgefährdungen vermeiden
	c) Reinigungsanlagen und -systeme bedienen			zu c) ✓ Funktionsprinzip von automatischen Reinigungsanlagen (z. B. CIP-Anlagen, Molchsysteme) kennen ✓ Reinigungs-, Wasch- und Spülanlagen gemäß Arbeitsanweisung bedienen
	d) Produktionsanlagen und Leitungssysteme reinigen und desinfizieren, Maßnahmen dokumentieren			zu d) ✓ Vorgehensweise zur optimalen Reinigung und Desinfektion auswählen ✓ Einflussfaktoren auf den Reinigungserfolg einschätzen ✓ Vorgaben der betrieblichen Reinigungs- und Desinfektionsvorschriften umsetzen ✓ durchgeführte Maßnahmen dokumentieren (z. B. Checklisten führen)
	e) Ergebnisse bewerten, bei Abweichungen Maßnahmen ergreifen und dokumentieren		6	zu e) ✓ Reinigungs- und Desinfektionserfolg ermitteln, z. B. visuell, Abklatschproben ✓ Prüfergebnisse interpretieren und gegebenenfalls Korrekturmaßnahmen einleiten, z. B. Nachreinigung und Desinfektion ✓ Dokumentation (z. B. Checklisten)
4	**Annehmen, Lagern und Vorbereiten von Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffen für Süßwaren** (§ 4 Absatz 2 Nummer 4)			
	a) Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe kontrollieren und annehmen	18		zu a) ✓ chemisch-physikalische und technologische Eigenschaften von Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffen kennen, z. B.: 1. Schokoladewaren und Konfekt: Kakao und Erzeugnisse, Zucker, Trockenmilcherzeugnisse, Samenkerne und daraus hergestellte Massen, Emulgatoren, Aromen, 2. Zuckerwaren und Bonbons: Zucker und Süßungsmittel, Säuren, Polyole,

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1. -18. Monat	19.-36. Monat	
				Farbstoffe, Aromen, Geliermittel, Kaubase, Formpuder 3. Feine Backwaren und Knabberartikel: Getreideerzeugnisse, Zuckerarten, Milch- und Eiprodukte, Fette, Teiglockerungsmittel, Backmittel, Gewürze, Aromen, Trockenfrüchte, Kartoffelerzeugnisse 4. Speiseeis: Milchprodukte, Fette, Zuckerarten, Früchte, Aromen, Farbstoffe, Kakao, Gelier- und Verdickungsmittel ✓ Prüfkriterien entsprechend lebensmittelrechtlicher Vorgaben und Spezifikationsvorgaben kennen ✓ Proben entnehmen und Wareneingangsprüfungen nach Prüfplanung durchführen ✓ sensorische, chemische und physikalische Untersuchungsmethoden anwenden, z. B. sensorische Vergleichsprüfungen, Messung von Temperatur, Feuchtigkeit, pH-Wert, TS-Gehalt (Brix) ✓ Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe bei Erfüllung der Qualitätskriterien annehmen inkl. Dokumentation ✓ Methoden der Förder- und Antriebstechnik kennen und einsetzen
	b) Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe lagern			zu b) ✓ geeignete Lagerbedingungen kennen und realisieren ✓ Vorgaben der Arbeitssicherheit, Lagerordnung, Rückverfolgbarkeit und Hygiene beachten, z. B. Gefahrstoffe, Explosionsschutz, FIFO, Mindesthaltbarkeit ✓ Maßnahmen gegen Vorratsschädlinge anwenden ✓ Prozesse der Qualitätsveränderungen bei Lagerung kennen (z. B. Reifung, Verderb oxidativ/mikrobiell/enzymatisch)
	c) Lagerbestand kontrollieren, pflegen und dokumentieren			zu c) ✓ Lagerverwaltungssysteme anwenden ✓ Bestände, Lagerkennzahlen ermitteln (z. B. Inventur, Listen, Meldungen) ✓ Lagerlogistik handhaben ✓ Kontrollen zur Einhaltung geeigneter Lagerbedingungen durchführen (z. B. Schädlingsmonitoring) ✓ Mess- und Wägetechnik kennen und

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1. -18. Monat	19.-36. Monat	
				anwenden (z. B. Temperatur, Luftfeuchte, Füllstand, Masse, Volumen, Anzahl) ✓ Korrekturmaßnahmen ergreifen ✓ Dokumentation
	d) Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe für die Weiterverarbeitung auswählen, prüfen und vorbereiten		4	zu d) ✓ spezielle Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe kennen und auswählen ✓ Konditionierung von Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffen nach fertigungsspezifischen Parametern (z. B. Nüsse, Extrudate, Waffeln, Fette) durchführen ✓ Freigabeentscheidungen nach vorheriger Qualitätsprüfung treffen
5	**Herstellen von Süßwaren** (§ 4 Absatz 2 Nummer 5)			
	a) Fließschemata anwenden	26		zu a) ✓ verschiedene Arten von Fließschemata unterscheiden (z. B. RI-, Grund-, Verfahrensfließbild) ✓ grafische Symbole der Prozesstechnik kennen (z. B. Leitungen, Ventile, Motoren, Messeinrichtungen, Verarbeitungsmaschinen) ✓ Anlagenpläne interpretieren und den betrieblichen Gegebenheiten zuordnen ✓ Grundprozesse im Einsatzgebiet mittels Fließschemata darstellen
	b) Bedienungsanleitungen umsetzen			zu b) ✓ technische Symbole und Fachbegriffe (auch fremdsprachliche) kennen ✓ produktspezifische Anweisungen kennen und anwenden ✓ Prozessleitsysteme bzw. Methoden der Prozesssteuerung anwenden ✓ Maschinen und Anlagen entsprechend ihrer Funktionsweise bedienen
	c) Mischungen unter Berücksichtigung produktspezifischer Rezepturen ansetzen			zu c) ✓ benötigte Komponenten und Mengen auf Rezepturbasis ermitteln ✓ Bereitstellung veranlassen ✓ stoffliche Vorgänge und Wechselwirkungen bei der Herstellung von Mischungen berücksichtigen ✓ Sortierprozesse (Sichten, Sieben, Sortieren, Zerkleinern) und Dosierprozesse sachgerecht einsetzen ✓ Chargenverfolgung gewährleisten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1. -18. Monat	19.-36. Monat	
	d) Grundmassen, Teige und Halbfabrikate herstellen			zu d) ✓ verfahrenstechnische Prozesse unter Beachtung von stofflichen Veränderungen im Einsatzgebiet kennen und anwenden, z. B.: - Schokoladewaren und Konfekt: Rösten, Mahlen, Mischen, Walzen, Conchieren, Temperieren, Ausformen, Füllen, Überziehen, Kühlen, Vorgänge bei Röstprozessen, Fettkristallisation/Fettreif, Fettmigration - Zuckerwaren und Bonbons: Löse- und Kochvorgänge, Formen (Strangformer, Kegelroller, Prägeanlagen), Dosieren (Gießanlagen, Pudergießanlagen), Kühlen, Kristallisieren, Aromatisieren, Färben, Dragieren, Gelbildung, Reifung, Maillard-Reaktion, Karamellisieren, Inversion - feine Backwaren und Knabberartikel: Mischen/Kneten, Formen, Backen/Rösten, Extrudieren, Kleberbildung, Stärkeveränderung, Lockerung, Bräunungsreaktionen - Speiseeis: Mischen, Erhitzen, Aufschlagverfahren, Gefrieren, Formen, Portionieren, Pasteurisieren, Homogenisieren, Reifen, Kristallisieren, Schaumbildung ✓ Grundmassen, Teige und Halbfabrikate mit geeigneten Maschinen, Geräten und Prozessparametern herstellen ✓ Prozesskontrollen durchführen und dokumentieren ✓ Maßnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Umweltschutz realisieren
	e) Grundmassen, Teige und Halbfabrikate, Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe prüfen, lagern und bereitstellen			zu e) ✓ Grundmassen, Teige und Halbfabrikate entsprechend den Qualitätsvorgaben prüfen ✓ Grundmassen, Teige und Halbfabrikate unter qualitätserhaltenden Bedingungen lagern ✓ Rückverfolgbarkeit sicherstellen und Mindesthaltbarkeit beachten ✓ Grundmassen, Teige und Halbfabrikate und weitere Zutaten für die Weiterverar-

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1. -18. Monat	19.-36. Monat	
				beitung prüfen und freigeben
	f) produktspezifische Verfahren zur Herstellung von Süßwaren unterscheiden			zu f) ✓ Anforderungen an die spezifischen Süßwaren im Einsatzgebiet kennen ✓ spezifische Süßwarenprodukte im Einsatzgebiet herstellen, z. B.: - Schokoladewaren und Konfekt: Tafelschokolade (massiv und gefüllt), Hohlfiguren, Pralinen, Krokant, Nougat, Marzipan - Zuckerwaren und Bonbons: Hart- und Weichkaramellen, Gummi- und Gelee-Artikel, Fondant, Kaugummi, Zuckerdragees, Komprimate - feine Backwaren und Knabberartikel: Mürbegebäck, Hartkeks, Lebkuchen, Cracker, Laugengebäck, Nussmischungen, Kartoffelprodukte, Extrudate - Speiseeis: Eiscreme, Einfacheiscreme, Milcheis, Sahneeis, Cremeeis, Fruchteiskrem, Fruchteis als Stieleis, Waffeleis, Bechereis
	g) Produktionsanlagen, Maschinen und Geräte vorbereiten, einrichten, in Betrieb nehmen und Sicherheitsmaßnahmen beachten		40	zu g) ✓ Montage und Umbau entsprechend den Produktionserfordernissen vornehmen ✓ Einsatzfähigkeit der Anlage, insbesondere im Hinblick auf den Hygienezustand sicherstellen ✓ Schutz- und Notfallmaßnahmen ergreifen ✓ Produktionsanlagen gemäß dem vorgesehenen Procedere in Betrieb nehmen, z. B. Anlagen auf Betriebstemperatur bringen, Materialien gemäß Rezeptur bereitstellen, anfahren
	h) Produktionsprozesse überwachen, Störungen feststellen, Maßnahmen zur Beseitigung ergreifen und dokumentieren			zu h) ✓ Prozessparameter im Rahmen der vorgegebenen Toleranzen wählen ✓ Überwachungsinstrumente und -einrichtungen inkl. Lenkungsmaßnahmen kennen, z. B. CCP ✓ Produktionsablauf auf Einhaltung der Richt- und Grenzwerte überwachen und erforderlichenfalls Korrekturmaßnahmen ergreifen ✓ Prozessverlauf dokumentieren

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1. -18. Monat	19.-36. Monat	
	i) Prozessleittechnik unter Berücksichtigung technologischer, wirtschaftlicher und ökologischer Aspekte bedienen			zu i) ✓ manuelle und automatische Prozesssteuerung nutzen ✓ Produktionsergebnis rückmelden
	j) Betriebsstoffe prüfen und einsetzen, Produktionsanlagen, Maschinen und Geräte warten und prüfen			zu j) ✓ System zur Wartung und Instandhaltung kennen ✓ Wartungstätigkeiten und Reparaturen, (z. B. Dichtungswechsel, Kontrolle von Betriebsstoffen) im Rahmen der betrieblichen Vorgaben vornehmen ✓ Erfolg vorgenommener Wartungen und Reparaturen prüfen ✓ Tätigkeiten dokumentieren
	k) neue Süßwarenprodukte entwickeln			zu k) ✓ Merkmale für Neuprodukte finden ✓ Produktideen praktisch umsetzen ✓ Neuprodukte beurteilen und Prozessfähigkeit sicherstellen ✓ bestehende Produkte optimieren
6	**Verpacken von Produkten** (§ 4 Absatz 2 Nummer 6)			
	a) Verpackungsmaterialien annehmen, prüfen und hinsichtlich des Verpackungszwecks bereitstellen	7		zu a) ✓ Arten von Verpackungsmaterialien (z. B. Papier, Karton, Pappe, Kunststoff) und Aufbau verschiedener Verpackungen (z. B. Verbundmaterialien, Siegelfolie) kennen ✓ Anforderungen an Verpackungen, z. B. Lebensmitteltauglichkeit, Wechselwirkungen mit dem Füllgut, Größen, Inhalt, Materialkenndaten beachten ✓ Eingangskontrollen durchführen und dokumentieren ✓ Materialien entsprechend Stücklisten auswählen und bereitstellen
	b) Abfüll- und Verpackungsanlagen beschicken und bedienen			zu b) ✓ Lagerungsbedingungen für Packstoffe und beeinflussende Faktoren (z. B. Trockenheit, Feuchtigkeit, Temperatur, Licht) kennen und berücksichtigen ✓ Vorratshaltung, Lagerung und Sichtkontrolle von Packmaterial durchführen ✓ Aufbau und Bedienung produktspezifischer Abfüll- und Verpackungsanlagen inkl. Sicherheitseinrichtungen kennen ✓ Anlagen mit Packmaterial beschicken und Prozess überwachen

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1. -18. Monat	19.-36. Monat	
				✓ Störungen erkennen, Maßnahmen ergreifen und dokumentieren
	c) Vorgaben für die Produktkennzeichnung umsetzen			zu c) ✓ lebensmittelrechtliche, firmen- und kundenspezifische Vorgaben zur Produktkennzeichnung kennen ✓ Funktionsweise von Codiergeräten und Etikettierern (z. B. zur Chargen- und MHD-Kennzeichnung) beachten ✓ Sichtkontrollen zur Umsetzung der Vorgaben durchführen und dokumentieren
	d) Fertigpackungen prüfen, beurteilen und Ergebnisse dokumentieren			zu d) ✓ Anforderungen an die Fertigpackungen kennen (z. B. Erscheinungsbild, Nennfüllmenge inkl. Toleranzgrenzen, korrekter Verschluss) ✓ Proben entsprechend Prüfplanung entnehmen und untersuchen, z. B. Füllmenge, Dichtigkeit ✓ Abweichungen erkennen, Maßnahmen ergreifen und dokumentieren ✓ Rückstellproben nach Vorgaben ziehen und verwalten
	e) Abfüll- und Verpackungsanlagen einrichten		7	zu e) ✓ Leerfahren der Verpackungsanlagen ✓ Sorten- und Formatwechsel nach produktspezifischer Vorgabe vornehmen ✓ Funktionsfähigkeit der Anlage prüfen und gegebenenfalls Korrektureinstellungen vornehmen
	f) Produkte versandfertig verpacken und Versandeinheiten prüfen			zu f) ✓ Abläufe zum Produktversand kennen, z. B. Kommissionierung, Umverpackung, Stretchen, Lieferpapiere ✓ produktspezifische Vorgaben zu Lagerfristen (z. B. Reifezeit, Restlaufzeit) berücksichtigen ✓ Lieferung auf Einhaltung der Auftragsparameter prüfen ✓ Prozedere der Produktfreigabe und -sperrung anwenden
	g) Versandeinheiten abgeben und Abgabe dokumentieren			zu g) ✓ Versandbedingungen (z. B. Transportart, Temperatur, Sauberkeit, Ladungssicherung) kennen und berücksichtigen ✓ Arten von Lieferpapieren unterscheiden

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1. -18. Monat	19.-36. Monat	
7	**Anwenden von Informations- und Kommunikationstechniken** (§ 4 Absatz 2 Nummer 7)			
	a) Informationen beschaffen, auswerten und einordnen	5		zu a) ✓ interne und externe Informationsquellen (z. B. Produktdaten, Mengen und Analyseergebnisse, Herstellungs- und Produktionsprotokolle, Marktberichte, Fachliteratur) ✓ Vergleichsmaßstäbe und -daten ✓ Fundstellen für Grenz- und Sollwerte ✓ Informations- und Meldewege ✓ Nutzung und Handhabung von Internet und Intranet
	b) betriebliche Kommunikations- und Informationssysteme nutzen, insbesondere arbeitsplatzspezifische Software anwenden			zu b) ✓ Telefonanlagen, Ruf- und Benachrichtigungssysteme einschließlich Mailsysteme ✓ Büroprogramme wie Word, Excel, Powerpoint ✓ visualisierte Programme zur Anlagensteuerung
	c) Daten erfassen, sichern und pflegen; Regeln zum Datenschutz und zur Datensicherheit beachten			zu c) ✓ Systeme und Strukturen der Datenerfassung ✓ Datensicherung, Backup-Systeme, Datenkopien, Datensammlungen ✓ Aufbewahrungsfristen ✓ Verschwiegenheitspflicht, Geheimhaltung ✓ produkt- und betriebsbezogene Daten (z. B. Mengen, Ergebnisse, Rezepturen) ✓ Systematik der Datenspeicherung, -sammlung und -hinterlegung
	d) Sachverhalte, auch unter Anwendung fremdsprachlicher Fachbegriffe, darstellen und Gespräche situationsgerecht führen		5	zu d) Grundregeln der Gesprächsführung berufsbezogen anwenden wie: - aktiv zuhören/Gesprächspartner ernst nehmen - sich gut und verständlich ausdrücken - angemessene Lautstärke wählen - Sach- und Beziehungsebene unterscheiden - notwendige Grenzen ziehen (inhaltlich und zeitlich) - Blickkontakt halten/Offenheit signalisieren - Regeln der Höflichkeit beachten - Gesprächsnotizen führen/Resümee ziehen können - Selbsteinschätzung formulieren

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1. -18. Monat	19.-36. Monat	
				- eigenen Standpunkt vertreten - Kritik üben und Kritik annehmen
	e) Konflikte im Team lösen			zu e) ✓ Konflikte im Team erkennen, analysieren und lösen ✓ Konsens, Kompromiss ✓ Kooperation ✓ Rückzug ✓ nachgeben und durchsetzen

Abschnitt B: Integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1. -18. Monat	19.-36. Monat	
1	**Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes** (§ 4 Absatz 4 Nummer 1)			
	a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		zu a) ✓ Branchenzugehörigkeit ✓ Tarifbindung ✓ Rechtsform ✓ Unternehmensstruktur und Organisation ✓ Produktpalette und Märkte ✓ Zielsetzung ✓ Arbeitsabläufe ✓ Aufgabenteilung ✓ innerbetriebliche Organisation
	b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung, erklären			zu b) ✓ Ablauforganisation ✓ Zusammenwirken der Betriebsteile und -bereiche
	c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen			zu c) ✓ branchenspezifische Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände ✓ Wirtschaftsorganisationen ✓ berufsständische Vertretungen und Organisationen ✓ zuständige Stellen und Behörden und deren Ziele und Aufgaben
	d) Grundlagen, Aufgabe und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- und personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben			zu d) ✓ Grundsatz der vertrauensvollen Zusammenarbeit zwischen Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretern als Inhalt des Betriebsverfassungsgesetzes ✓ Betriebsrat, Jugend-, und Auszubildendenvertreter und deren Informations-, Beratungs-, und Mitbestimmungsrechte, Betriebsvereinbarungen ✓ Tarifgebundenheit
2	**Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht** (§ 4 Absatz 4 Nummer 3)			
	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		zu a) ✓ Bestimmungen der §§ 10 und 11 des BBiG ✓ wesentliche Inhalte des Ausbildungsvertrages (§ 11 BBiG) ✓ betrieblicher Ausbildungsplan

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1. -18. Monat	19.-36. Monat	
	b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen			zu b) Pflichten des Auszubildenden (§ 14 BBiG): ✓ sorgfältige Aufgabenerledigung ✓ Befolgen von Weisungen ✓ Führen des schriftlichen Ausbildungsnachweises ✓ Teilnahme an Ausbildungsmaßnahmen, für die eine Freistellung erfolgt (z. B. Berufsschulunterricht, überbetriebliche Ausbildung) ✓ Wahrung von Ordnung ✓ pflegliche Behandlung von Ausbildungseinrichtungen (Werkzeug, Maschinen, Anlagen) ✓ Verschwiegenheit zu Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen Pflichten des Ausbildenden (§ 15 bis 19 BBiG): ✓ Ausbildung so durchführen, dass das Ausbildungsziel in der vorgesehenen Ausbildungszeit erreicht werden kann ✓ Ausbildung selbst oder durch ausdrücklich damit beauftragten Ausbilder durchführen ✓ Ausbildungsmittel kostenlos für Ausbildung sowie für die Zwischen- und Abschlussprüfung zur Verfügung stellen ✓ Auszubildende zum Berufsschulbesuch und zum Führen schriftlicher Ausbildungsnachweise anhalten, diese durchsehen ✓ Aufgabenübertragung am Ausbildungszweck und an der körperlichen Kraft des Auszubildenden ausrichten ✓ Freistellen für Berufsschulunterricht, Prüfung und überbetriebliche Ausbildung ✓ Ausstellung eines Zeugnisses (Art, Dauer und Ziel der Berufsausbildung; die erworbenen beruflichen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten; auf Antrag auch über Verhalten und Leistung) zum Ausbildungsende ✓ Ausbildungsvergütung (Anspruch, Bemessung und Fälligkeit, Fortzahlung) Betriebliche Regelungen, u. a.: ✓ Ausbildungsplan ✓ Aufgaben- und Vertretungsregelungen ✓ Arbeits- und Pausenzeiten ✓ Inhalte der Arbeitsordnung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1. -18. Monat	19.-36. Monat	
				✓ Beschwerderecht und -wege ✓ überbetriebliche Berufsausbildung/Ausbildungskooperation ✓ Teilzeitberufsausbildung
	c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen			zu c) ✓ Möglichkeiten der Anpassungsfortbildung ✓ Aufstiegsfortbildung, z. B. Meister, Techniker, Ingenieur ✓ betriebliche Weiterbildung ✓ persönliche Weiterbildung ✓ lebenslanges Lernen im Beruf ✓ Förderungsmöglichkeiten
	d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen			zu d) Inhalte des Arbeitsvertrages: ✓ Tätigkeitsbeschreibung ✓ Arbeitszeit ✓ Beginn und Dauer des Beschäftigungsverhältnisses ✓ Probezeit ✓ Kündigung ✓ Vergütung ✓ Urlaub ✓ Datenschutz ✓ Arbeitsunfähigkeit ✓ Arbeitsschutz ✓ Arbeitssicherheit ✓ Mutterschutz
	e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen			zu e) ✓ Tarifvertragsparteien, Tarifverhandlungen ✓ Geltungsbereich (räumlicher, fachlicher, persönlicher) der Tarifverträge der Branche ✓ Anwendung der Tarifverträge
3	**Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit** (§ 4 Absatz 4 Nummer 3)			
	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		zu a) Gesundheits- und Arbeitsschutzvorschriften: ✓ Arbeitsschutzgesetz ✓ Arbeitssicherheitsgesetz ✓ Infektionsschutzgesetz ✓ Betriebssicherheitsverordnung ✓ Gefährdungen erkennen und vermeiden, z. B. mechanisch, elektrisch und thermisch, chemisch, ergonomisch, akustisch

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1. -18. Monat	19.-36. Monat	
				✓ erkannte Gefahren weitermelden ✓ Beachten möglicher Gefahren ✓ Sicherheitshinweise aus der Gefahrstoffverordnung ✓ Gefahrsymbole und Sicherheitskennzeichen ✓ Beratung und Überwachung der Betriebe durch Aufsichtsbehörden und Berufsgenossenschaften; Vorschriften, Anweisungen und Hinweise ✓ besondere Fürsorgepflicht des Arbeitgebers
	b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden			zu b) ✓ Umsetzung der Vorschriften im betrieblichen und persönlichen Arbeitsablauf ✓ Umgang mit Gefahrpotenzialen ✓ Routine, Betriebsblindheit ✓ gesundheitserhaltende Verhaltensregeln, persönliche Schutzmittel
	c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten			zu c) ✓ Erste-Hilfe-Maßnahmen und Einrichtungen ✓ Notrufe ✓ Meldeketten ✓ Fluchtwege ✓ Unfallmeldung (Meldepflicht)
	d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen			zu d) ✓ Bestimmungen für den Brand- und Explosionsschutz ✓ Verhaltensregeln im Brandfall und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ✓ Zündquellen und leichtentflammbare Stoffe ✓ Wirkungsweise und Einsatzbereiche von Löscheinrichtungen und -hilfsmitteln ✓ Einsetzen von Handfeuerlöschern und Löschdecken ✓ Notrufe und Meldeketten
4	**Umweltschutz** (§ 4 Absatz 4 Nummer 4)			
	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere: a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		zu a) ✓ Feststellen und Vermeiden möglicher Umweltbelastungen, z. B. durch Lärm, Abluft, wasser- und bodengefährdende Stoffe usw. ✓ Begriffe „ Emission“ und „Immission“ ✓ spezifische Risiken der Süßwarenindustrie

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1. -18. Monat	19.-36. Monat	
	b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden			zu b) ✓ Erfassen, Lagern und Entsorgen produktspezifischer Betriebsabfälle ✓ Immissionsschutzgesetz
	c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen			zu c) ✓ sparsamer Umgang mit Roh- und Hilfsstoffen ✓ Möglichkeiten der sparsamen Energienutzung, z. B. Vermeidung von Leckstellen, Wärmenutzung und optimale Beleuchtung
	d) Abfälle vermeiden, Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen			zu d) ✓ Abfallvermeidung ✓ Reststoffe und Abfälle kennzeichnen, getrennt lagern, verwerten und entsorgen ✓ Rechtsfolgen bei Nichteinhaltung

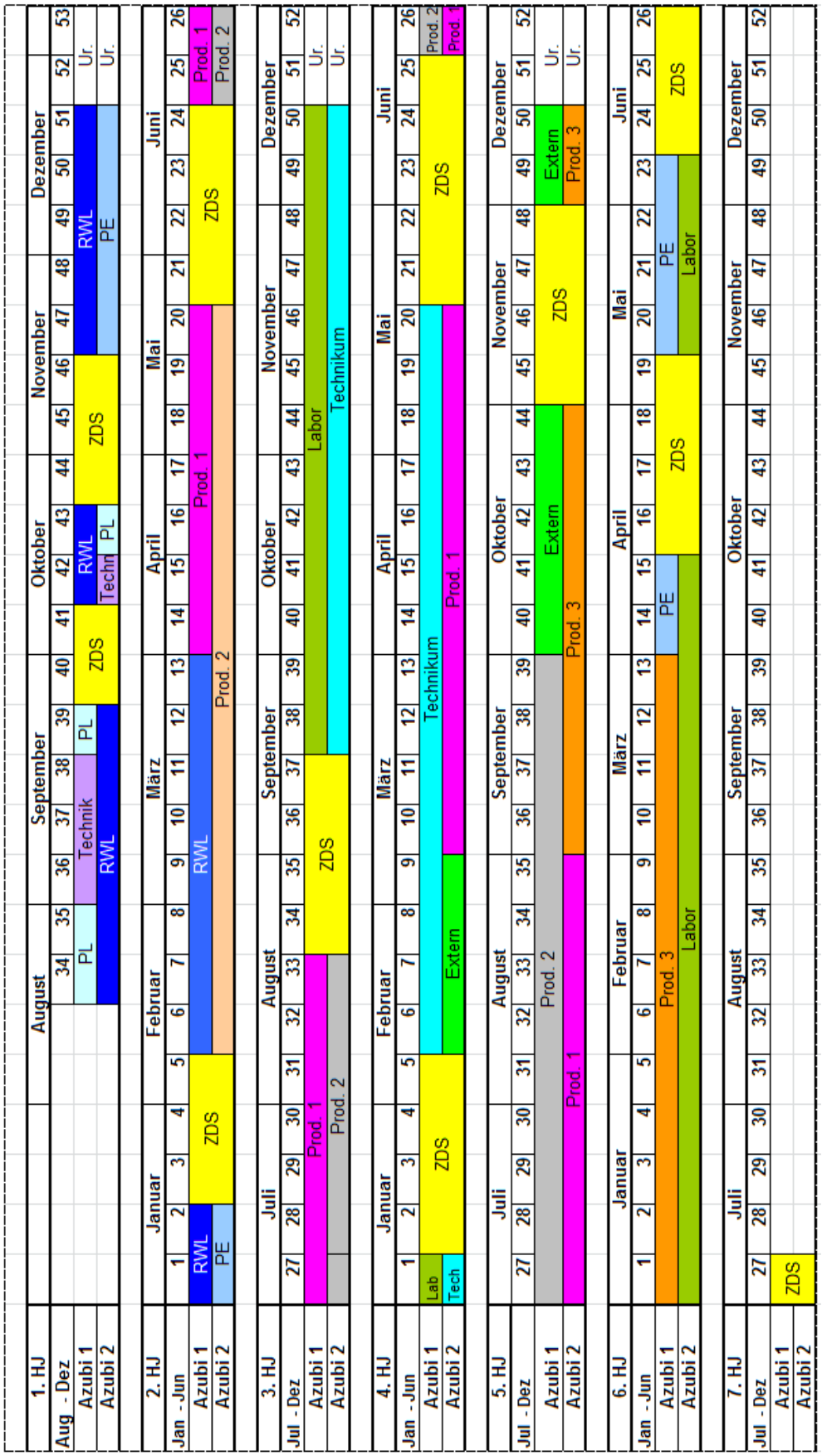
2.2 Planung und Durchführung der Ausbildung

2.2.1 Übersichtsgrafik: Die duale Berufsausbildung

Betrieb	Berufsschule
Rechtliche Grundlagen: **Ausbildungsordnung** Bestandteile der AO sind nach § 5 BBiG: • Berufsbezeichnung • Ausbildungsdauer • Ausbildungsberufsbild • Ausbildungsrahmenplan • Prüfungsanforderungen	**Rechtliche Grundlagen:** **Schulgesetze der Länder**
Ausbildungsrahmenplan Der Ausbildungsrahmenplan ist Anlage zu § 3 der Ausbildungsverordnung. Er beinhaltet die sachliche und zeitliche Gliederung der Berufsausbildung und konkretisiert nach Breite und Tiefe die im Ausbildungsberufsbild festgelegten Ausbildungsberufsbildpositionen (Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten).	**Rahmenlehrplan** Der Rahmenlehrplan ist Grundlage für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und zeitlich sowie inhaltlich mit dem Ausbildungsrahmenplan abgestimmt. Der Unterricht in den allgemeinbildenden Fächern folgt den jeweiligen landesrechtlichen Vorschriften. Der Rahmenlehrplan für den berufsbezogenen Unterricht wird in Lernfelder unterteilt.
Betrieblicher Ausbildungsplan Der entsprechende Ausbildungsrahmenplan wird in einen betrieblichen Ausbildungsplan umgesetzt, der die Grundlage für die individuelle Ausbildung im Betrieb bildet.	**Lehrpläne** Der Rahmenlehrplan wird von den Bundesländern übernommen oder in Anlehnung daran auf Länderebene überarbeitet.
Ausbildungszeugnis als einfaches oder qualifiziertes Zeugnis des Ausbildungsbetriebes.	**Zeugnis der Berufsschule** über die Leistungen, die in der Berufsschule erbracht wurden.
Prüfungszeugnis Das **Prüfungszeugnis** enthält u.a. • die Personalien des Prüflings (Name, Vorname, Geburtsdatum), • die Bezeichnung des Ausbildungsberufs mit Fachrichtung, • die Ergebnisse (Punkte) der Prüfungsbereiche und das Gesamtergebnis (Note), soweit ein solches in der Ausbildungsverordnung vorgesehen ist, • das Datum des Bestehens der Prüfung.	

2.2.2 Betrieblicher Ausbildungsplan

Ein Muster für einen betrieblichen Ausbildungsplan (bitte individuell den betrieblichen Anforderungen anpassen):



2.2.3 Schriftlicher Ausbildungsnachweis

In § 5 Absatz 3 der Ausbildungsordnung ist geregelt, dass Auszubildende jeweils einen schriftlichen Ausbildungsnachweis zu führen haben. Ihnen ist Gelegenheit zu geben, den Ausbildungsnachweis während der Ausbildungszeit zu führen. Die Ausbildenden, haben den Ausbildungsnachweis regelmäßig durchzusehen. Der Betrieb kann vorgeben, ob der Ausbildungsnachweis täglich, wöchentlich oder monatlich zu führen ist. Beispiel für einen Ausbildungsnachweis (siehe auch: Hauptauschussempfehlung 156)

Anlage 2 b: Ausbildungsnachweis (wöchentlich)

Name des/der Auszubildenden:			
Ausbildungsjahr:		Ggf. Ausbildende Abteilung:	
Ausbildungswoche vom:		bis:	

Betriebliche Tätigkeiten	*Stunden*
Unterweisungen bzw. überbetriebliche Unterweisungen (z. B. im Handwerk), betrieblicher Unterricht, sonstige Schulungen	*Stunden*
Themen des Berufsschulunterrichts	*Stunden*

Durch die nachfolgende Unterschrift wird die Richtigkeit und Vollständigkeit der obigen Angaben bestätigt.

Datum, Unterschrift Auszubildende/r

Datum, Unterschrift Ausbildende/r oder Ausbilder/in

3. Berufsschule

3.1 Der Rahmenlehrplan

Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf „Süßwarentechnologe/Süßwarentechnologin“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 28.03.2014).

Der Rahmenlehrplan wurde mit freundlicher Genehmigung der KMK für die Veröffentlichung in der Umsetzungshilfe zur Verfügung gestellt.

3.1.1 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.

3.1.2 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 15.03.1991 in der jeweils gültigen Fassung) 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, 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 der 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 – Die 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.

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

Sozialkompetenz – 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. Hierzu gehört insbesondere auch die Entwicklung sozialer Verantwortung und Solidarität.

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

Methodenkompetenz – Die Bereitschaft und Fähigkeit zu zielgerichtetem, planmäßigem Vorgehen bei der Bearbeitung von Aufgaben und Problemen (z. B. bei der Planung der Arbeitsschritte).

Kommunikative Kompetenz – Die 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 – Die 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.

3.1.3 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, z. B. die Interessenerklärung oder die Konfliktbewältigung, sowie unterschiedliche Perspektiven der Berufs- und Lebensplanung.

3.1.4 Berufsbezogene Vorbemerkungen

Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zum Süßwarentechnologen und zur Süßwarentechnologin ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Süßwarentechnologen und zur Süßwarentechnologin (Süßwarentechnologenausbildungsverordnung) vom 29.04.2014 (BGBl. I S. 444) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Fachkraft für Süßwarentechnik (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 23.01.1981) wird durch den vorliegenden Rahmenlehrplan aufgehoben.

Die für den Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“ erforderlichen Kompetenzen wer-den auf der Grundlage der „Elemente für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirt-schafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe“ (Beschluss der Kultus-ministerkonferenz vom 07.05.2008) vermittelt.

Süßwarentechnologen und Süßwarentechnologinnen arbeiten in der Produktion von Süßwaren, insbesondere in den Bereichen Konfekt und Schokoladewaren, Bonbon- und Zuckerwaren, Feine Backwaren, Knabberartikel sowie Speiseeis. Darüber hinaus arbeiten sie in Betrieben der industriellen Produktion von Lebensmitteln.

Über technische und technologische Kenntnisse hinausgehend müssen Süßwarentechnologen und Süßwarentechnologinnen über Persönlichkeitsmerkmale wie Belastbarkeit aufgrund des Schichtdienstes, Zuverlässigkeit, Teamfähigkeit und Fähigkeit zur selbstständigen Arbeit im Rahmen des jeweiligen Arbeitsauftrages verfügen. Das setzt neben einer entsprechenden Fachkompetenz auch eine ausgeprägte Selbst-, Sozial- und Methodenkompetenz voraus.

Die Gestaltung der Lernfelder orientiert sich an den Arbeits- und Produktionsprozessen in der betrieblichen Realität. Sie sind didaktisch-methodisch so umzusetzen, dass sie zur berufsbezogenen und berufsübergreifenden Handlungskompetenz führen. Die Zielformulierungen beschreiben die Mindestanforderungen der zu vermittelnden Kompetenzen und den Qualifikationsstand am Ende der Berufsausbildung. Bei der Umsetzung der Lernfelder in Lernsituationen ist von diesen Zielformulierungen auszugehen.

Bei der Umsetzung der Lernfelder sind die Dimensionen der Nachhaltigkeit – Ökonomie, Ökologie und Soziales – zu berücksichtigen. Kompetenzen in den Bereichen Hygiene, Qualitätssicherung, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sind durchgängige Ziele aller Lern-

felder. Einschlägige Normen und Rechtsvorschriften sind auch dort zugrunde zu legen, wo sie nicht explizit erwähnt werden.

Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen und der Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien sowie die Präsentation von Ergebnissen sind integrativer Bestandteil der Lernfelder. Die fremdsprachlichen Ziele sind mit 40 Stunden in die Lernfelder integriert.

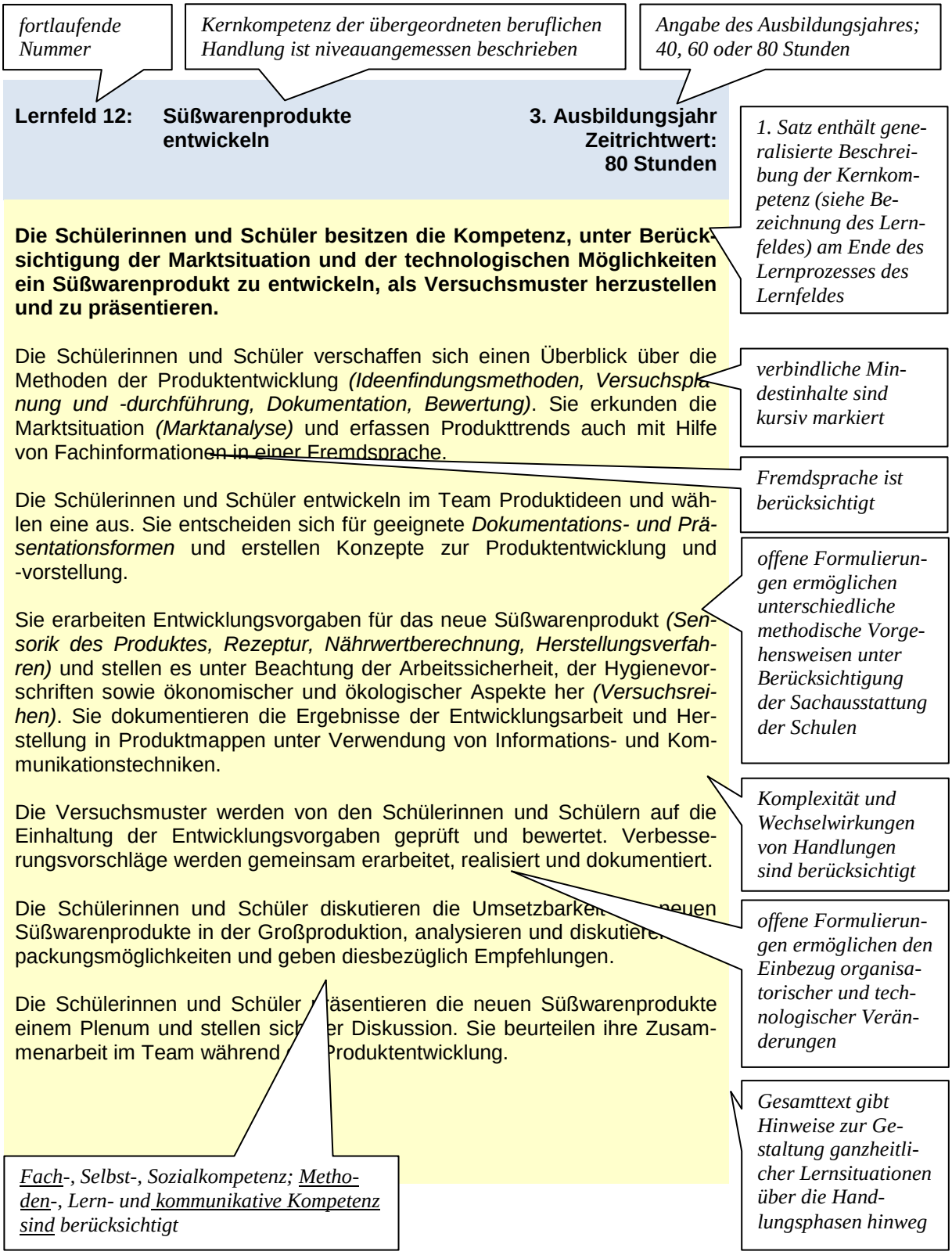
In den Lernfeldern ist das Reinigen, Warten und Pflegen der Geräte, Maschinen und Anlagen sowie der Umgang mit Betriebsstoffen eingegliedert.

Wegen der weitgehend inhaltlichen Übereinstimmung ist im ersten Ausbildungsjahr eine gemeinsame Beschulung mit der Fachkraft für Lebensmitteltechnik möglich.

3.1.5 Lernfelder

Lernfelder für den Ausbildungsberuf Süßwarentechnologe und Süßwarentechnologin				
		Zeitrichtwerte in Unterrichtsstunden		
Nr.		**1. Jahr**	**2. Jahr**	**3. Jahr**
1	Ausbildungsbetrieb präsentieren	**40**		
2	Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe prüfen und beurteilen	**80**		
3	Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe lagern	**80**		
4	Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe vorbehandeln	**80**		
5	Grundmassen, Teige und Halbfabrikate herstellen		**80**	
6	Süßwaren verpacken		**60**	
7	Bonbons und Zuckerwaren herstellen		**80**	
8	Feine Backwaren und Knabberartikel herstellen		**60**	
9	Schokoladewaren und Konfekt herstellen			**100**
10	Speiseeis herstellen			**40**
11	Qualität von Süßwaren sichern			**60**
12	Süßwarenprodukte entwickeln			**80**
Summe insgesamt 840 Stunden		**280**	**280**	**280**

Lesehinweise zu den nachfolgenden Erläuterungen der Lernfelder



Lernfeld 1:	Ausbildungsbetrieb präsentieren	1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 40 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, den Aufbau und die Organisation des Ausbildungsbetriebes zu präsentieren.

Die Schülerinnen und Schüler erkunden den *Aufbau und die Rechtsform sowie die Unternehmensziele* und das *Produktsortiment* des eigenen Unternehmens. Dazu nutzen sie die von den Ausbildungsbetrieben zur Verfügung gestellten Informationen ebenso wie informationstechnische Systeme. Sie informieren sich über *berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften* sowie *weitergehende betriebliche Maßnahmen zur Erhaltung der Gesundheit der Mitarbeiter.* Sie erkennen die Notwendigkeit *grundlegender Hygienemaßnahmen* und erkunden deren Umsetzung im Betrieb*.* Sie recherchieren externe und interne Möglichkeiten der Fort- und Weiterbildung *(Mitarbeiterqualifikation)* in ihrem Beruf.

Die Schülerinnen und Schüler planen ihre Präsentationen zielgruppenorientiert. Sie wählen die geeigneten Medien und die zu vermittelnden Inhalte aus und erstellen Termin-, Ablauf- und Materialplanungen für die Präsentationen. Zur Bewertung von Präsentationen erstellen sie einen Kriterienkatalog.

Die Schülerinnen und Schüler präsentieren ihre Ausbildungsbetriebe und beachten dabei *Datenschutz und Urheberrecht*. Sie vergleichen ihren Ausbildungsbetrieb mit anderen Betrieben der Branche und arbeiten Gemeinsamkeiten und Unterschiede heraus. Sie wenden *Informations- und Kommunikationstechniken* an.

Sie reflektieren die Arbeitsplanungen und die Umsetzung. Sie bewerten ihre Präsentation nach dem erstellten Kriterienkatalog, geben Rückmeldungen und gehen konstruktiv mit Kritik um.

Lernfeld 2:	Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe prüfen und beurteilen	1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, die Eigenschaften von Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffen zu prüfen und unter Berücksichtigung von Produktionszielen zu beurteilen.

Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über Roh-, Zusatz- und

Hilfsstoffe und unterscheiden diese nach *betriebswirtschaftlicher und technologischer Definition*. Sie machen sich mit lebensmittelrechtlichen Bestimmungen vertraut und erkennen dabei insbesondere die *rechtliche Bedeutung bei der Verwendung von Zusatzstoffen*. Sie informieren sich über die Eigenschaften, Wirkungsweisen und die *technologische, sensorische sowie ernährungsphysiologische Bedeutung* von Roh- *(Zucker, Kakao, Getreideerzeugnisse, Samenkerne, Milch, Fette, Aromen)*, Zusatz- *(Emulgatoren, Gelier- und Verdickungsmittel, Teiglockerungsmittel, Säuren)* und Hilfsstoffen, auch unter Berücksichtigung des *chemischen Aufbaus*, soweit dieser dafür relevant ist.

Zur Beurteilung der Eigenschaften von Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffen verschaffen sich die Schülerinnen und Schüler einen Überblick über *Standards und Prüfkriterien*. Sie informieren sich über *chemische, physikalische, mikrobiologische und sensorische Untersuchungsmethoden* und machen sich mit der dazugehörigen *Messtechnik* vertraut. Dazu bedienen sie sich *schriftlicher Anleitungen*, *auch in einer Fremdsprache.*

Für die Untersuchungen planen die Schülerinnen und Schüler die Arbeitsabläufe und den Einsatz der Messtechnik und beschaffen die erforderlichen *Arbeitsanweisungen und Datenblätter.* Sie wählen Kriterien und Vorgehensweisen für die *Probennahmen und die Durchführung der Untersuchungen* aus.

Entsprechend der Prüfpläne aus den Arbeitsanweisungen führen die Schülerinnen und Schüler Probennahmen durch und nehmen chemische, physikalische, mikrobiologische und sensorische Untersuchungen von Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffen vor. Dabei führen sie Berechnungen durch *(Dichte, Dimensionsumrechnungen, Berechnung von Anteilen)*. Sie *dokumentieren die Ergebnisse* der Untersuchungen in den Datenblättern. Während des gesamten Prozesses beachten sie die *Arbeitssicherheit* und den *Gesundheitsschutz* sowie *Hygiene*- und *Umweltschutzaspekte*.

Die Schülerinnen und Schüler vergleichen die Untersuchungsergebnisse unter Verwendung von Kommunikations- und Informationssystemen mit den vorgegebenen Standards und Prüfkriterien sowie lebensmittelrechtlichen Vorgaben. Sie treffen eine Entscheidung über die Eignung der untersuchten Roh-, Hilfs- und Zusatzstoffe zur Weiterverarbeitung unter technologischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Aspekten.

Lernfeld 3:	**Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe lagern**	**1. Ausbildungsjahr** **Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, Lagerprozesse für Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe durchzuführen und zu beurteilen.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die *Lagerbedingungen und Lagertechnik* der Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe unter Berücksichtigung der *Veränderungen* und

des *Verderbs durch das Lagern*. Im Rahmen der Lagertechnik für Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe machen sie sich auch mit den Möglichkeiten der *Antriebstechnik* vertraut. Hierzu nutzen sie auch fremdsprachliche Unterlagen. Sie verschaffen sich einen Überblick über die *Bekämpfungs- und Fernhaltungsmaßnahmen von Lagerschädlingen*.

Die Schülerinnen und Schüler erstellen Übersichten über die notwendige Lagertechnik (*Lagerarten, Transport*) für die jeweiligen Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe. Sie planen die Anwendung der *Fördertechnik für Feststoffe und Flüssigkeiten* und führen fördertechnische Berechnungen (*Volumenstrom, Massenstrom, Geschwindigkeit, Energie, Leistung, Wirkungsgrad*) durch. Sie erheben Lagerbestände und aktualisieren diese unter Verwendung der ermittelten Lagerdaten. Sie initiieren Beschaffungsprozesse mit Hilfe der Daten der Lagerverwaltung (*Bestandsarten, Umschlagshäufigkeit, Lagerdauer*).

Die Schülerinnen und Schüler pflegen die Bestände an Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffen unter Nutzung von Checklisten aus den Arbeitsanweisungen. Sie wirken an der *Inventur* mit und wenden Informations- und Kommunikationssysteme an. Sie identifizieren Lebensmittelschädlinge, ordnen deren Schadbilder zu und leiten Maßnahmen ein.

Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren die Lagerprozesse und dokumentieren die Einhaltung der Lagerbedingungen.

Sie analysieren und bewerten die Abläufe der Beschaffungsprozesse und die Lagerorganisation im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit der Lagerbestände sowie Umweltschutz und zeigen Optimierungsmöglichkeiten auf.

Lernfeld 4:	**Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe vorbehandeln**	**1. Ausbildungsjahr** **Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, die Vorbehandlung von Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffen für die Verarbeitung durchzuführen und zu kontrollieren.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über mechanische und thermische Grundoperationen (*Klassieren, Sortieren, Zerkleinern, Wärmebehandeln*) unter Berücksichtigung des Aufbaus und der Funktionsweise der Produktionsanlagen, Maschinen und Geräte.
Die Schülerinnen und Schüler wählen produktspezifische Arbeitsschritte und Verfahren zur Vorbehandlung aus und erstellen Fließschemata (*Grundfließbild, Verfahrensfließbild, Rohrleitungs- und Instrumentenfließbild*). Sie wenden dazu Kommunikations- und Informationssysteme an.

Die Schülerinnen und Schüler *prüfen technische Anlagen* mithilfe entsprechender Unterlagen, auch in einer Fremdsprache, und *richten diese ein*. Sie wenden Maßnahmen der *vorbeugenden Instandhaltung* an und dokumentieren diese. Bei allen Schritten gewährleisten

sie den Arbeitsschutz und die Arbeitssicherheit. Sie führen produktspezifische Verfahren zum Vorbehandeln unter besonderer Berücksichtigung der *Personal-, Produkt- und Betriebshygiene* durch. Sie nehmen prozessspezifische Berechnungen (*Rezepturumrechnung, Mischungsrechnen, Zerkleinerungsgrad, Wärmemengen*) vor.

Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren die Zwischenprodukte anhand von vorgegebenen Standards, reagieren auf Abweichungen, um Qualitätsmängel zu vermeiden und dokumentieren die Ergebnisse und die eingeleiteten Maßnahmen.

Die Schülerinnen und Schüler beurteilen die produktspezifischen Verfahren bezüglich *Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit*.

Lernfeld 5:	**Grundmassen, Teige und Halbfabrikate herstellen**	**2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, die Herstellung von Grundmassen, Teigen und Halbfabrikaten unter Berücksichtigung von Produktionszielen durchzuführen und zu bewerten.

Die Schülerinnen und Schüler grenzen Grundmassen, Teige und Halbfabrikate *(Kakao- und Schokoladenmasse, Massen aus Samenkernen, Zuckerlösungen mit und ohne Geliermittel, Gebäckteige, Eisgrundmasse)* voneinander ab und informieren sich über die Rezepturen. Sie verschaffen sich einen Überblick über verfahrenstechnische Grundlagen zur Herstellung von Grundmassen, Teigen und Halbfabrikaten *(Mischen, Kneten, Rühren, Zerkleinern, Conchieren, Kochen, Backen, Formen, Kühlen, Temperieren, Kristallisieren)* und die zugehörigen produktspezifischen Maschinen und Anlagen. Sie erschließen sich die erforderlichen *Prozessstandards*.

Die Schülerinnen und Schüler machen sich mit den Stoffveränderungen während der Herstellungsprozesse vertraut *(Bräunungs- und Aromabildungsreaktionen, Teigbildung und -entwicklung, Zuckerabbaureaktionen, Gelbildung, Reifungsvorgänge)*.

Sie wählen produktspezifische Herstellungsverfahren aus und führen Berechnungen durch *(Maschinenbelegung, Ausbringung)*. Sie erstellen *Arbeitsablaufpläne* unter Berücksichtigung der Funktionsweise der Maschinen und Anlagen.

Die Schülerinnen und Schüler richten die erforderlichen Produktionsanlagen, Maschinen und Geräte ein, stellen Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe laut Rezeptur bereit und setzen Vormischungen an. Sie stellen die Grundmassen, Teige und Halbfabrikate unter Berücksichtigung der Personal-, Produkt- und Betriebshygiene *(Reinigungs- und Desinfektionsverfahren)* her und führen notwendige Berechnungen (*Konzentrationsberechnungen*) durch. Sie verpacken und lagern die Grundmassen, Teige und Halbfabrikate entsprechend der Vorgaben.

Die Schülerinnen und Schüler führen Prozesskontrollen und qualitätssichernde Maßnahmen *(pH- und Brix-Wert-Messung, Wassergehaltsbestimmung)* insbesondere unter Berücksichtigung *sensorischer Untersuchungen* durch. Sie übernehmen Verantwortung für die Sicherheit am Arbeitsplatz für sich und andere, indem sie die Auswirkungen bei Nichtbeachtung der Unfallverhütungsvorschriften verinnerlichen.

Sie vergleichen die Prozessdaten mit den Sollvorgaben und erkennen Abweichungen. Sie grenzen die Ursachen für die Abweichungen ein und wägen Korrekturmaßnahmen ab, wählen sie aus und leiten sie ein. Sie dokumentieren die Prozessdaten und die eingeleiteten Maßnahmen und kommunizieren diese auch unter Nutzung von Informations- und Kommunikationssystemen.

Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die Herstellungsprozesse von Grundmassen, Teigen und Halbfabrikaten und die angewendeten Verfahren. Sie vergleichen die Vor- und Nachteile der produktspezifischen Technologien. Sie diskutieren Optimierungsmöglichkeiten hinsichtlich der Produktionsziele sowie ökonomischer und ökologischer Gegebenheiten.

Lernfeld 6: Süßwaren verpacken **2. Ausbildungsjahr**
Zeitrichtwert: 60 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, unter Berücksichtigung der produktspezifischen Anforderungen an Verpackungen und der Auswahl geeigneter Verpackungsmaterialien das Verpacken von Süßwaren durchzuführen sowie die Qualität der Packung zu bewerten.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die Funktionen der Verpackung (*Schutz, Kundeninformation, Werbeträger*) und Anforderungen an die Verpackung (*Packstoffe, Packmittel, Packhilfsmittel, Verpackung, Packung, Verpackungseinflüsse, Funktionalität, Umweltverträglichkeit)*, auch in einer Fremdsprache. Sie machen sich mit *eichrechtlichen Vorschriften und Vorgaben zur Kennzeichnung von Fertigpackungen* vertraut. Sie verschaffen sich einen Überblick über produktspezifische Abfüll- und Verpackungsanlagen (*Wägefüllmaschinen, Zählfüllmaschinen, Schlauchbeutelmaschinen, Einschlagmaschinen*).

Die Schülerinnen und Schüler analysieren die Arbeitsaufträge und wählen Packstoffe (*Kunststoffe, Aluminium, Papier, Pappe, Verbundwerkstoffe, Weißblech*) hinsichtlich produktspezifischer Anforderungen unter Beachtung des Umweltschutzes (*Entsorgungsmanagement*) aus. Sie realisieren Arbeitsschritte beim Einrichten von Maschinen unter Berücksichtigung von Bedienungsanleitungen. Sie führen prozessspezifische Berechnungen (*Netto, Brutto, Tara, Kostenrechnung, Packverluste, Flächen- und Volumenberechnung*) durch.

Die Schülerinnen und Schüler überprüfen die Funktionsweise der Anlagen und setzen Verpackungsmaterialien laut Verwendungszweck ein. Sie verpacken Süßwaren unter Beachtung von Hygienevorgaben und Arbeitssicherheit, führen produktspezifische Prüfmaßnahmen (*Dichtigkeitsprüfung*) durch und leiten bei Abweichungen Maßnahmen ein. Sie dokumentieren die Ergebnisse und die eingeleiteten Maßnahmen.

Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren die Einhaltung der rechtlichen Bestimmungen und die Ergebnisse des Verpackungsprozesses.

Sie diskutieren die Vor- und Nachteile unterschiedlicher Packstoffe und Packmittel, nehmen zur Bedeutung des Verpackens für den Umwelt- und Verbraucherschutz (*Manipulationssicherheit*) Stellung und vergleichen verschiedene *Entsorgungskonzepte* hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit miteinander.

Lernfeld 7:	**Bonbons und Zuckerwaren herstellen**	**3. Ausbildungsjahr** **Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, die Herstellung von Bonbons und Zuckerwaren unter Berücksichtigung von Produktionszielen durchzuführen und zu bewerten.

Die Schülerinnen und Schüler grenzen Bonbons und Zuckerwaren *(Hart- und Weichkaramellen, Gummi- und Geleeartikel, Schaumzuckerwaren, Fondant, Kaugummi, Zuckerdragees)* voneinander ab und informieren sich über die Rezepturen. Sie berücksichtigen die Verwendung von Halbfabrikaten. Sie verschaffen sich einen Überblick über verfahrenstechnische Grundlagen zur Herstellung dieser Produkte *(Lösen, Aufschäumen, Trocknen, Aufbaugranulation)* und die zugehörigen produktspezifischen Produktionsanlagen unter Berücksichtigung von *Koch-, Knet- und Ausformanlagen*, Maschinen und Geräte. Sie erschließen sich die erforderlichen *Prozessstandards*. Sie erkunden den Einfluss *aromatisierender und färbender Zutaten* auf die Endprodukte**.**

Die Schülerinnen und Schüler machen sich mit den Stoffveränderungen während der Herstellungsprozesse und innerhalb der Haltbarkeitsdauer vertraut *(Inversion, Gelbildung, Rekristallisation)*. Sie recherchieren produktspezifische Verpackungsmöglichkeiten *(Dreh- und Beuteleinschlagmaschinen).*

Sie wählen produktspezifische Herstellungsverfahren aus und führen Berechnungen *(Abtrocknungs-, Verlustrechnung)* durch. Sie erstellen Arbeitsablaufpläne unter Berücksichtigung der Funktionsweise der Produktionsanlagen, Maschinen und Geräte.

Die Schülerinnen und Schüler richten die erforderlichen Produktionsanlagen, Maschinen sowie Geräte ein und stellen Halbfabrikate, Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe laut Rezeptur bereit. Sie stellen Bonbons und Zuckerwaren unter Berücksichtigung der Personal-, Pro-

dukt- und Betriebshygiene *(hygienische Herstellungspraxis)* her, verpacken und lagern diese.

Die Schülerinnen und Schüler führen Prozesskontrollen und qualitätssichernde Maßnahmen *(Temperaturmessung, Bestimmung des Trockenmassegehaltes)* insbesondere unter Berücksichtigung sensorischer Untersuchungen durch. Sie übernehmen Verantwortung für die Sicherheit am Arbeitsplatz für sich und andere, indem sie die Auswirkungen bei Nichtbeachtung der Unfallverhütungsvorschriften verinnerlichen.

Sie vergleichen die Prozessdaten mit den Sollvorgaben und erkennen Abweichungen. Sie grenzen die Ursachen für die Abweichungen ein, wägen Korrekturmaßnahmen ab, wählen sie aus und leiten sie ein. Sie dokumentieren die Prozessdaten und die eingeleiteten Maßnahmen und kommunizieren diese auch unter Nutzung von Informations- und Kommunikationssystemen.

Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die Herstellungsprozesse von Bonbons und Zuckerwaren und die angewendeten Verfahren. Sie vergleichen die Vor- und Nachteile der produktspezifischen Technologien. Sie diskutieren Optimierungsmöglichkeiten hinsichtlich der Produktionsziele sowie ökonomischer und ökologischer Gegebenheiten.

Lernfeld 8:	**Feine Backwaren und Knabberartikel herstellen**	**2. Ausbildungsjahr** **Zeitrichtwert: 60 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, die Herstellung von feinen Backwaren und Knabberartikeln unter Berücksichtigung von Produktionszielen durchzuführen und zu bewerten.

Die Schülerinnen und Schüler grenzen feine Backwaren und Knabberartikel *(Mürbegebäck, Hartkeks, Waffeln, Lebkuchen, Cracker, Laugengebäck, Nussmischungen, Kartoffelprodukte, Extrudate)* voneinander ab und informieren sich über die Rezepturen. Sie berücksichtigen die Verwendung von Teigen und Halbfabrikaten. Sie verschaffen sich einen Überblick über verfahrenstechnische Grundlagen zur Herstellung dieser Produkte *(Kochextrudieren, Konditionieren, Schneiden)* und die zugehörigen produktspezifischen Produktionsanlagen unter Berücksichtigung von *Knetern, Backöfen und Gebäckausformern*, Maschinen und Geräten. Sie erschließen sich die erforderlichen *Prozessstandards*.

Die Schülerinnen und Schüler machen sich mit den Stoffveränderungen während der Herstellungsprozesse und innerhalb der Haltbarkeitsdauer vertraut *(Stärkeverkleisterung, Bräunungsverhalten, Retrogradation)*. Sie recherchieren produktspezifische Verpackungsmöglichkeiten *(Weißblechverpackung, Dosenherstellung)*.

Sie wählen produktspezifische Herstellungsverfahren aus und führen Berechnungen *(Bandberechnungen)* durch. Sie erstellen *Arbeitsablaufpläne* unter Berücksichtigung der

Funktionsweise der Produktionsanlagen, Maschinen und Geräte.

Die Schülerinnen und Schüler richten die erforderlichen Produktionsanlagen, Maschinen sowie Geräte ein und stellen Teige, Halbfabrikate, Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe laut Rezeptur bereit. Sie stellen feine Backwaren und Knabberartikel unter Berücksichtigung der Personal-, Produkt- und Betriebshygiene her, verpacken und lagern diese.

Die Schülerinnen und Schüler führen Prozesskontrollen und qualitätssichernde Maßnahmen unter Berücksichtigung von Prozesstemperaturen, *Bräunungsgrad*, Wassergehalt sowie sensorischer Untersuchungen durch. Sie übernehmen Verantwortung für die Sicherheit am Arbeitsplatz für sich und andere, indem sie die Auswirkungen bei Nichtbeachtung der Unfallverhütungsvorschriften verinnerlichen.

Sie vergleichen die Prozessdaten mit den Sollvorgaben und erkennen Abweichungen. Sie grenzen die Ursachen für die Abweichungen ein, wägen Korrekturmaßnahmen ab, wählen sie aus und leiten sie ein. Sie dokumentieren die Prozessdaten und die eingeleiteten Maßnahmen und kommunizieren diese auch unter Nutzung von Informations- und Kommunikationssystemen.

Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die Herstellungsprozesse von feinen Backwaren und Knabberartikeln und die angewendeten Verfahren. Sie vergleichen die Vor- und Nachteile der produktspezifischen Technologien. Sie diskutieren Optimierungsmöglichkeiten hinsichtlich der Produktionsziele sowie ökonomischer und ökologischer Gegebenheiten.

Lernfeld 9:	**Schokoladewaren und Konfekt herstellen**	**3. Ausbildungsjahr** **Zeitrichtwert: 100 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, die Herstellung von Schokoladewaren und Konfekt unter Berücksichtigung von Produktionszielen durchzuführen und zu bewerten.

Die Schülerinnen und Schüler grenzen Schokoladewaren und Konfekt *(massive und gefüllte Tafelschokolade, Hohlfiguren, Pralinen, Marzipan, Nougat, Krokant)* voneinander ab und informieren sich über die Rezepturen. Sie berücksichtigen die Verwendung von Grundmassen und Halbfabrikaten. Sie verschaffen sich einen Überblick über verfahrenstechnische Grundlagen zur Herstellung dieser Produkte *(Füllen, Überziehen)* und die produktspezifischen Produktionsanlagen unter Berücksichtigung von Gieß- und Kühlanlagen, Maschinen und Geräten. Sie erschließen sich die erforderlichen *Prozessstandards*.

Die Schülerinnen und Schüler machen sich mit den Stoffveränderungen während der Herstellungsprozesse und innerhalb der Haltbarkeitsdauer vertraut *(Fettkristallisation, Fettreif, Fettmigration)*. Sie recherchieren produktspezifische Verpackungsmöglichkeiten *(Aluminiumverpackung, Tafeleinschlaganlagen).*

Sie wählen produktspezifische Herstellungsverfahren aus und führen Berechnungen *(Auffettmengen-, Abpressmengenberechnung)* durch. Sie erstellen Arbeitsablaufpläne unter Berücksichtigung der Funktionsweise der Produktionsanlagen, Maschinen und Geräte.

Die Schülerinnen und Schüler richten die erforderlichen Produktionsanlagen, Maschinen und Geräte ein, stellen Grundmassen, Halbfabrikate, Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe laut Rezeptur bereit und setzen Vormischungen an. Sie stellen Schokoladewaren und Konfekt unter Berücksichtigung der Personal-, Produkt- und Betriebshygiene her, verpacken *(Verpacken von Tafelware)* und lagern diese.

Die Schülerinnen und Schüler führen Prozesskontrollen und qualitätssichernde Maßnahmen *(Bestimmung des Temperiergrades und der Viskosität)* insbesondere unter Berücksichtigung sensorischer Untersuchungen durch. Sie übernehmen Verantwortung für die Sicherheit am Arbeitsplatz für sich und andere, indem sie die Auswirkungen bei Nichtbeachtung der Unfallverhütungsvorschriften verinnerlichen.

Sie vergleichen die Prozessdaten mit den Sollvorgaben und erkennen Abweichungen. Sie grenzen die Ursachen für die Abweichungen ein und wägen Korrekturmaßnahmen ab, wählen sie aus und leiten sie ein. Sie dokumentieren die Prozessdaten und die eingeleiteten Maßnahmen und kommunizieren diese auch unter Nutzung von Informations- und Kommunikationssystemen.

Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die Herstellungsprozesse von Schokoladewaren und Konfekt und die angewendeten Verfahren. Sie vergleichen die Vor- und Nachteile der produktspezifischen Technologien. Sie diskutieren Optimierungsmöglichkeiten hinsichtlich der Produktionsziele sowie ökonomischer und ökologischer Gegebenheiten.

Lernfeld 10: Speiseeis herstellen **3. Ausbildungsjahr**
Zeitrichtwert: 40 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, die Herstellung von Speiseeis unter Berücksichtigung von Produktionszielen durchzuführen und zu bewerten.

Die Schülerinnen und Schüler grenzen Speiseeissorten *(Cremeeis, Rahmeis, Milcheis, Eiskrem, Fruchteis, Fruchteiskrem, Sorbet, Wassereis)* als *Stiel-, Waffel- und Bechereis* voneinander ab und informieren sich über die Rezepturen. Sie berücksichtigen die Verwendung von Halbfabrikaten. Sie verschaffen sich einen Überblick über verfahrenstechnische Grundlagen zur Herstellung dieser Produkte *(Homogenisieren, Pasteurisieren, Aufschlagen, Gefrieren)* und die produktspezifischen Produktionsanlagen unter Berücksichtigung von *Wärmetauschern und Freezern*, Maschinen und Geräten. Sie erschließen sich die erforderlichen *Prozessstandards*.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Mechanismen der Vermehrung und Abtötung von Mikroorganismen unter Berücksichtigung produktspezifischer Besonderheiten *(pathogene und toxinogene Mikroorganismen)*. Die Schülerinnen und Schüler machen sich mit den Stoffveränderungen während der Herstellungsprozesse und innerhalb der Haltbarkeitsdauer vertraut *(Reifeprozesse, Viskositätsveränderungen, Rekristallisation)*. Sie recherchieren produktspezifische Verpackungsmöglichkeiten *(Umverpackungen).*

Sie wählen produktspezifische Herstellungsverfahren aus und führen Berechnungen *(Wärmemengenberechnung)* durch. Sie erstellen Arbeitsablaufpläne unter Berücksichtigung der Funktionsweise der Produktionsanlagen, Maschinen und Geräte.

Die Schülerinnen und Schüler richten die erforderlichen Produktionsanlagen, Maschinen sowie Geräte ein und stellen Halbfabrikate, Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe laut Rezeptur bereit. Sie stellen Speiseeis unter besonderer Berücksichtigung der Personal-, Produkt- und Betriebshygiene her, verpacken und lagern dieses.
Die Schülerinnen und Schüler führen Prozesskontrollen und qualitätssichernde Maßnahmen unter Berücksichtigung von Prozesstemperaturen, *Aufschlagvolumen*, Trockenmassegehalt sowie sensorischer Untersuchungen durch. Sie übernehmen Verantwortung für die Sicherheit am Arbeitsplatz für sich und andere, indem sie die Auswirkungen bei Nichtbeachtung der Unfallverhütungsvorschriften verinnerlichen.

Sie vergleichen die Prozessdaten mit den Sollvorgaben und erkennen Abweichungen. Sie grenzen die Ursachen für die Abweichungen ein, wägen Korrekturmaßnahmen ab, wählen sie aus und leiten sie ein. Sie dokumentieren die Prozessdaten und die eingeleiteten Maßnahmen und kommunizieren diese auch unter Nutzung von Informations- und Kommunikationssystemen.

Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die Herstellungsprozesse von Speiseeis und die angewendeten Verfahren. Sie vergleichen die Vor- und Nachteile der produktspezifischen Technologien. Sie diskutieren Optimierungsmöglichkeiten hinsichtlich der Produktionsziele sowie ökonomischer und ökologischer Gegebenheiten.

Lernfeld 11:	**Qualität von Süßwaren sichern**	**3. Ausbildungsjahr** **Zeitrichtwert: 60 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, Produktstandards von Süßwaren auszuwählen, zu überprüfen und Korrekturmaßnahmen bei Qualitätsabweichungen einzuleiten.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Ziele, Aufgaben und Aufbau von Qualitätsmanagementsystemen *(betriebliche, nationale, internationale Standards sowie Zertifizierungsverfahren)* unter Berücksichtigung lebensmittelrechtlicher Vorgaben (*Eichrecht, Lebensmittelkennzeichnung, Füllmengenstatistik, Produkthaftung*) sowie die Lebensmittel-

überwachung *(Aufgaben, Instrumente, Zuständigkeiten).* Sie verschaffen sich einen Überblick über Systeme zur Gewährleistung der Lebensmittelsicherheit und erfassen die Bedeutung der *Identifizierung von Risiken sowie der Festlegung von Kontrollpunkten und deren Überwachung*. Sie machen sich mit den Instrumenten der betrieblichen Qualitätssicherungssysteme (*Probennahme, Prüfpläne, Gute Herstellungspraxis, Umfeldmonitoring, Validierung, Rückverfolgbarkeit*) vertraut.

Die Schülerinnen und Schüler identifizieren qualitätsrelevante Prozessparameter und nutzen die Möglichkeiten der statistischen Aufbereitung der Daten (*Methoden zur Erhebung, Auswertung, Beurteilung, Dokumentation und Darstellung von Abläufen und Daten)*.

Die Schülerinnen und Schüler planen Maßnahmen zur Sicherstellung der festgelegten Produktstandards. Dabei berücksichtigen sie *Toleranzen sowie Warn- und Eingriffsgrenzen* und begründen diese. Auf der Grundlage von Prüfplänen aus Arbeitsanweisungen wählen sie notwendige Materialien, Werkzeuge und Geräte aus und führen Kontroll- und Korrekturmaßnahmen durch. Sie werten die ermittelten Daten aus und stellen sie unter Nutzung von Informations- und Kommunikationstechniken dar.

Die Schülerinnen und Schüler führen *Maßnahmen zur Überwachung* der Personal-, Produkt- und Betriebshygiene durch. Sie identifizieren Kontrollpunkte und wenden Maßnahmen bei Prozessabweichungen an. Im Rahmen der Lebensmittelsicherheitssysteme führen sie Untersuchungen zur Einhaltung von Prozessparametern, Produkt- und Sicherheitsstandards durch (*Rohwarenmonitoring, Umfeldmonitoring, Reinigungsmonitoring, vorbeugende Instandhaltung*).

Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren die Ergebnisse aller Qualitätssicherungs- und Korrekturmaßnahmen mithilfe von Informations- und Kommunikationssystemen unter Berücksichtigung der Datensicherheit und des Datenschutzes. Sie analysieren und bewerten die Ergebnisse und leiten mithilfe von Soll-Ist-Vergleichen Verbesserungspotenziale in technischer, technologischer, wirtschaftlicher und ökologischer Hinsicht ab.

Lernfeld 12:	**Süßwarenprodukte entwickeln**	**3. Ausbildungsjahr** **Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, unter Berücksichtigung der Marktsituation und der technologischen Möglichkeiten ein Süßwarenprodukt zu entwickeln, als Versuchsmuster herzustellen und zu präsentieren.

Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über die Methoden der Produktentwicklung *(Ideenfindungsmethoden, Versuchsplanung und -durchführung, Dokumentation, Bewertung)*. Sie erkunden die Marktsituation *(Marktanalyse)* und erfassen Produkttrends auch mithilfe von Fachinformationen in einer Fremdsprache.

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln im Team Produktideen und wählen eine aus. Sie entscheiden sich für geeignete *Dokumentations- und Präsentationsformen* und erstellen Konzepte zur Produktentwicklung und -vorstellung.

Sie erarbeiten Entwicklungsvorgaben für das neue Süßwarenprodukt *(Sensorik des Produktes, Rezeptur, Nährwertberechnung, Herstellungsverfahren)* und stellen es unter Beachtung der Arbeitssicherheit, der Hygienevorschriften sowie ökonomischer und ökologischer Aspekte her *(Versuchsreihen)*. Sie dokumentieren die Ergebnisse der Entwicklungsarbeit und Herstellung in Produktmappen unter Verwendung von Informations- und Kommunikationstechniken.

Die Versuchsmuster werden von den Schülerinnen und Schülern auf die Einhaltung der Entwicklungsvorgaben geprüft und bewertet. Verbesserungsvorschläge werden gemeinsam erarbeitet, realisiert und dokumentiert.

Die Schülerinnen und Schüler diskutieren die Umsetzbarkeit der neuen Süßwarenprodukte in der Großproduktion, analysieren und diskutieren Verpackungsmöglichkeiten und geben diesbezüglich Empfehlungen.

Die Schülerinnen und Schüler präsentieren die neuen Süßwarenprodukte einem Plenum und stellen sich der Diskussion. Sie beurteilen ihre Zusammenarbeit im Team während der Produktentwicklung.

4. Prüfungen

4.1 Anforderungen an Prüfungen

Begriffe, die im Zusammenhang mit Prüfungen genannt werden:

Prüfungsbereich: Strukturelement zur Gliederung von Prüfungen. Prüfungsbereiche orientieren sich an Tätigkeitsfeldern der Berufspraxis. Jeder Prüfungsbereich wird durch die Anforderungen an den Prüfling beschrieben (erste Ebene) und kann durch die Angabe von Gebieten bzw. Tätigkeiten (zweite Ebene) präzisiert werden.

Das **Prüfungsinstrument** beschreibt das Vorgehen des Prüfens und den Gegenstand der Bewertung. Für jeden Prüfungsbereich sind die Prüfungsinstrumente festzulegen. Erforderliche und mögliche Kombinationen von Prüfungsinstrumenten werden in der Anlage 2 dargestellt.

Soweit die Ausbildungsordnung inhaltliche Differenzierungen vorsieht, sind diese in der Abschlussprüfung entsprechend zu berücksichtigen. Das Ausmaß hängt dabei vom Grad der Differenzierung ab. Im Berufsbild Süßwarentechnologe/Süßwarentechnologin gibt es fünf unterschiedliche Einsatzgebiete:

- Schokoladewaren und Konfekt
- Bonbons und Zuckerwaren
- feine Backwaren
- Knabberartikel
- Speiseeis

Einsatzgebiete führen zu keinen inhaltlich-qualitativen Differenzierungen in Ausbildungsordnungen und somit auch nicht in Prüfungsanforderungen und folglich auch nicht zu unterschiedlichen nachzuweisenden Qualifikationen. Dies schließt jedoch eine Berücksichtigung des Einsatzgebietes als thematische Grundlage für die von den Prüfungsausschüssen zu beschließenden Prüfungsaufgaben nicht aus.

4.2 Vorbemerkungen zur Zwischenprüfung

Bei Ausbildungsberufen mit dreijähriger Ausbildungsdauer soll sich die Zwischenprüfung auf die in den ersten drei Ausbildungshalbjahren ausgewiesenen Ausbildungsinhalte erstrecken.

Gegenstand der Zwischenprüfung

Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Ausbildungsordnung und die im Ausbildungsrahmenplan für die ersten drei Ausbildungshalbjahre aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist. Die Zwischenprüfung soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

Prüfungsbereiche für die Zwischenprüfung

Der Prüfungsbereich der Zwischenprüfung ist auf der Grundlage ihres Gegenstandes so konkret zu bezeichnen, dass sich eine über die Auflistung der nachzuweisenden Qualifikationen hinausgehende weitere Präzisierung durch die Benennung von Gebieten/Tätigkeiten erübrigt.

Für die Zwischenprüfung im Beruf „Süßwarentechnologe/Süßwarentechnologin“ gibt es einen Prüfungsbereich: Herstellen von Grundmassen, Teigen oder Halbfabrikaten.

Prüfungsinstrumente

Prüfungsinstrument, Prüfungsdauer und ggf. Anzahl der Aufgaben sind festzulegen. Prüfungsinstrument ist eine Arbeitsaufgabe einschließlich schriftlicher Arbeitsplanung; über die Arbeitsaufgabe wird mit den Prüflingen ein situatives Fachgespräch geführt.

Prüfungszeit/Dauer der Prüfung

Die Prüfungszeit beträgt insgesamt 150 Minuten; die schriftliche Arbeitsplanung soll höchstens 30 Minuten und das situative Fachgespräch höchstens 10 Minuten dauern.

Die Arbeitsaufgabe besteht aus der Durchführung einer komplexen berufstypischen Aufgabe. Es werden eigene Prüfungsanforderungen formuliert. Die Arbeitsaufgabe erhält daher eine eigene Gewichtung. Bewertet werden

- die Arbeits-/Vorgehensweise und das Arbeitsergebnis oder
- nur die Arbeits-/Vorgehensweise.

Das **situative Fachgespräch** bezieht sich auf Situationen während der Durchführung einer Arbeitsaufgabe und unterstützt deren Bewertung; es hat keine eigenen Prüfungsanforderungen und erhält daher auch keine gesonderte Gewichtung. Es werden Fachfragen, fachliche Sachverhalte und Vorgehensweisen sowie Probleme und Lösungen erörtert. Es findet während der Durchführung der Arbeitsaufgabe statt; es kann in mehreren Gesprächsphasen durchgeführt werden. Bewertet werden

- methodisches Vorgehen und Lösungswege und/oder
- Verständnis für Hintergründe und Zusammenhänge.

Siehe auch: BIBB-Hauptausschuss-Empfehlung 158

4.3 Vorbemerkungen zur Abschlussprüfung

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

Prüfungsbereiche

Die Abschlussprüfung soll grundsätzlich nicht weniger als drei und nicht mehr als fünf Prüfungsbereiche, einschließlich des Prüfungsbereichs „Wirtschafts- und Sozialkunde“, umfassen. Für die Prüfungsbereiche sind aussagekräftige Bezeichnungen zu wählen, die nicht mit Bezeichnungen von Berufsbildpositionen identisch sein dürfen.

Für Süßwarentechnologen gibt es im Rahmen der Abschlussprüfung drei Prüfungsbereiche:

1. Produktion von Süßwaren,
2. Süßwarentechnologie sowie

3. Wirtschafts- und Sozialkunde.

Für den Bereich „Produktion von Süßwaren“ ist der Nachweis in einem der fünf Einsatzgebiete zu erbringen:

- Herstellen von Schokoladewaren und Konfekt,
- Herstellen von Bonbons und Zuckerwaren,
- Herstellen von feinen Backwaren,
- Herstellen von Knabberartikeln oder
- Herstellen von Speiseeis

In § 7 der Ausbildungsordnung werden die drei Prüfungsbereiche inhaltlich präzisiert und die Anforderungen konkret benannt.

Prüfungsinstrumente und Dauer der Prüfung

Für die Produktion von Süßwaren sollen zwei Arbeitsaufgaben durchgeführt werden, wovon eine auf Basis einer eigenen Rezeptur erfüllt werden muss. Über eine der beiden Arbeitsaufgaben wird ein situatives Fachgespräch geführt. Die Prüfungszeit beträgt insgesamt 240 Minuten; das situative Fachgespräch soll höchstens 20 Minuten dauern.

Für den Prüfungsbereich Süßwarentechnologie sollen anhand der Vorgaben aus § 7 Aufgaben schriftlich bearbeitet werden, wobei die Prüfungszeit 180 Minuten beträgt.

Für den Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“ sollen praxisbezogene Aufgaben schriftlich bearbeitet werden. Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

Gewichtung der Prüfungsbereiche

1. Produktion von Süßwaren mit 50 Prozent,
2. Süßwarentechnologie mit 40 Prozent,
3. Wirtschafts- und Sozialkunde mit 10 Prozent.

Bestehen der Abschlussprüfung

Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen wie folgt bewertet worden sind:

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

Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der Prüfungsbereiche „Süßwarentechnologie“ 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.

4.4 Infografik: Struktur der Zwischenprüfung

Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf:

- die im Ausbildungsrahmenplan* für die ersten drei Ausbildungshalbjahre genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
- den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

Prüfungsbereich: Herstellen von Grundmassen, Teigen oder Halbfabrikaten

Vorgaben für den Prüfling, bezogen auf den Prüfungsbereich „Herstellen von Grundmassen, Teigen oder Halbfabrikaten“

Der Prüfling soll in der Lage sein,

a) Arbeitsschritte festzulegen,
b) Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe zu kontrollieren,
c) Geräte und eingerichtete Maschinen in Betrieb zu nehmen, zu reinigen und zu pflegen,
d) Grundmassen, Teige oder Halbfabrikate nach Rezeptur zuzubereiten,
e) Grundmassen, Teige oder Halbfabrikate zu lagern,
f) seine Vorgehensweise zu begründen,
g) Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zur Qualitätssicherung und Wirtschaftlichkeit sowie zum Umweltschutz zu ergreifen,
h) Daten zu erfassen, zu dokumentieren und auszuwerten;

Arbeitsaufgabe:

Der Prüfling soll eine Arbeitsaufgabe einschließlich schriftlicher Arbeitsplanung durchführen. Über die Arbeitsaufgabe wird mit ihm ein situatives Fachgespräch geführt.

Dauer der Prüfung:

Die Prüfungszeit beträgt insgesamt 150 Minuten; die schriftliche Arbeitsplanung soll höchstens 30 Minuten und das situative Fachgespräch höchstens 10 Minuten dauern.

* Der Ausbildungsrahmenplan ist Bestandteil der Ausbildungsordnung (Anlage zu § 3 Absatz 1)

4.5 Infografik: Struktur der Abschlussprüfung

Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf:

- die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
- den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

Prüfungsbereiche:

1. Produktion von Süßwaren,
2. Süßwarentechnologie sowie
3. Wirtschafts- und Sozialkunde.

Vorgaben für den Prüfling, bezogen auf den Prüfungsbereich „Produktion von Süßwaren“

Der Prüfling soll in der Lage sein,

a) Roh-, Hilfs- und Zusatzstoffe auszuwählen,
b) eigene und vorgegebene Rezepturen umzusetzen,
c) Vorschriften zur Herstellung von Lebensmitteln zu beachten,
d) Vorgaben zur Wirtschaftlichkeit umzusetzen,
e) Anlagen einzurichten und in Betrieb zu nehmen,
f) Maßnahmen zur Hygiene, zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie zum Umweltschutz zu ergreifen,
g) Herstellungsprozesse zu steuern und zu dokumentieren,
h) Qualitätssicherungsmaßnahmen anzuwenden und
i) Anlagen zu reinigen;

Der Kenntnisnachweis ist in einem der nachfolgend aufgeführten Einsatzgebiete zu erbringen, das vom Prüfling ausgewählt wird:

a) Herstellen von Schokoladewaren und Konfekt,
b) Herstellen von Bonbons und Zuckerwaren,
c) Herstellen von feinen Backwaren,
d) Herstellen von Knabberartikeln oder
e) Herstellen von Speiseeis;

Arbeitsaufgaben: Der Prüfling soll zwei Arbeitsaufgaben durchführen, davon eine auf Basis einer eigenen Rezeptur. Über eine der beiden Arbeitsaufgaben wird mit ihm ein situatives Fachgespräch geführt.

Dauer der Prüfung:

Die Prüfungszeit beträgt insgesamt 240 Minuten. Das situative Fachgespräch soll höchstens 20 Minuten dauern.

Vorgaben für den Prüfling, bezogen auf den Prüfungsbereich „Süßwarentechnologie“

Der Prüfling soll in der Lage sein,

a) Arbeitsabläufe vorzubereiten und zu organisieren,
b) die Auswahl von Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffen zu begründen,

c) die Vorschriften zur Herstellung von Lebensmitteln zu beachten,
d) Vorgaben zur Wirtschaftlichkeit zu berücksichtigen,
e) den Einsatz von Maschinen und Anlagen unter Berücksichtigung ihres Aufbaus und ihrer Funktion für Produktionsabläufe einschließlich des Verpackungsvorgangs zu planen,
f) fachspezifische Berechnungen durchzuführen,
g) Abläufe anhand von Fließschemata zu steuern, zu kontrollieren und Maßnahmen zur Steuerung von Abläufen aufzuzeigen,
h) Qualitätssicherungssysteme zu unterscheiden,
i) Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie zum Umweltschutz zu ergreifen und
j) Hygiene-, Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen zu erläutern;

Arbeitsaufgaben: Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.

Dauer der Prüfung: Die Prüfungszeit beträgt 180 Minuten.

Vorgaben für den Prüfling, bezogen auf den Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.

Arbeitsaufgaben: Der Prüfling soll praxisbezogene Aufgaben schriftlich bearbeiten.

Dauer der Prüfung: Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

4.6 Zeugniserläuterung

Vorbemerkungen

Vor dem Hintergrund eines zunehmend zusammenwachsenden Europas dient der europass insgesamt als Instrument zur Förderung der europäischen Mobilität in beruflichen und außerberuflichen Zusammenhängen. In fünf unterschiedlichen Dokumenten können erworbene Kompetenzen und Qualifikationen dargestellt werden (siehe http://www.europass-info.de). Im Einzelnen handelt es sich dabei um

- den europass Lebenslauf,
- den europass Sprachenpass,
- die europass Zeugniserläuterung,
- den europass Mobilität sowie
- das europass Diploma Supplement.

Insbesondere im Hinblick auf einen zusammenwachsenden europäischen Arbeitsmarkt sorgen die europass Zeugniserläuterungen für mehr Transparenz bei europäischen Berufsabschlüssen. Es handelt sich um berufsbezogene Informationen zur Bezeichnung des Zeugnisses, zum Profil der beruflichen Handlungsfähigkeit, über berufliche Tätigkeitsfelder, amtliche Grundlagen des Zeugnisses sowie offiziell anerkannte Wege zur Erlangung des Zeugnisses. Derzeit liegen diese Informationen für die meisten der im dualen System ausgebildeten anerkannten Ausbildungsberufe sowie für vollzeitschulische Ausbildungsgänge vor.

Eine Übersicht der zur Verfügung stehenden Zeugniserläuterungen der im dualen System ausgebildeten anerkannten Ausbildungsberufe finden Sie unter:

http://www.bibb.de/de/europasszeugniserlaeuterungen.php

Zeugniserläuterung (*)

Deutschland

1. Bezeichnung des Zeugnisses (DE)

Abschlussprüfung im staatlich anerkannten Ausbildungsberuf Süßwarentechnologe und Süßwarentechnologin

2. Übersetzte Bezeichnung des Zeugnisses (..)

Diese Übersetzung besitzt keinen Rechtsstatus

3. Profil der beruflichen Handlungsfähigkeit

- Herstellen von Süßwaren unter Berücksichtigung lebensmittelrechtlicher Vorschriften und produktspezifischer Rezepturen und Anwenden der dazu erforderlichen Technologien
- Mitwirken an der Entwicklung neuer Produkte, Erstellen von Rezepturen
- Vorbereiten, Einrichten und Inbetriebnehmen von Produktionsanlagen
- Anwenden von Prozessleittechnik, Feststellen von Störungen und Ergreifen von Maßnahmen zur Beseitigung
- Anwenden von Qualitätssicherungssystemen
- Durchführen von Maßnahmen der Personal-, Produkt- und Betriebshygiene
- Prüfen und Lagern von Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffen
- Anwenden produktspezifischer Verpackungstechnologien
- Planen und Dokumentieren von Arbeiten, Festlegen von Arbeitsschritten sowie Kontrollieren und Bewerten von Arbeitsergebnissen
- Durchführen von Arbeiten selbstständig oder im Team auf der Grundlage von Arbeitsaufträgen unter Beachtung des Umweltschutzes, der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes
- Anwenden von Kommunikations- und Informationstechniken

4. Berufliche Tätigkeitsfelder

Süßwarentechnologen und Süßwarentechnologinnen arbeiten in der Produktion von Süßwaren, insbesondere in den Bereichen Schokoladewaren und Konfekt, Bonbon- und Zuckerwaren, feine Backwaren, Knabberartikel sowie Speiseeis. Darüber hinaus arbeiten sie in Betrieben der industriellen Produktion von Lebensmitteln.

(*)**Erläuterung**

Dieses Dokument wurde entwickelt, um zusätzliche Informationen über einzelne Zeugnisse zu liefern. Es besitzt selbst keinen Rechtsstatus. Die vorliegende Erläuterung bezieht sich auf die Entschließungen 93/C 49/01 des Rates vom 3. Dezember 1992 zur Transparenz auf dem Gebiet der Qualifikationen und 96/C 224/04 vom 15. Juli 1996 zur Transparenz auf dem Gebiet der Ausbildungs- und Befähigungsnachweise, sowie auf die Empfehlung 2001/613/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10 Juli 2001 über die Mobilität von Studierenden, in der Ausbildung stehenden Personen, Freiwilligen, Lehrkräften und Ausbildern in der Gemeinschaft.

Weitere Informationen zum Thema Transparenz finden Sie unter: www.cedefop.eu.int/transparency

© Europäische Gemeinschaften 2002

5. Amtliche Grundlage des Zeugnisses

Bezeichnung und Status der ausstellenden Stelle	**Name und Status der nationalen/regionalen Behörde, die für die Beglaubigung/Anerkennung des Abschlusszeugnisses zuständig ist**
Industrie- und Handelskammer	Industrie- und Handelskammer
Niveau des Zeugnisses (national oder international) ISCED (1997) 3B Dieser Abschluss ist im Deutschen und Europäischen Qualifikationsrahmen dem Niveau 4 zugeordnet; vergleiche Bekanntmachung vom 1. August 2013 (BAnz AT 20.11.2013 B 2)	**Bewertungsskala / Bestehensregeln** 100-92 Punkte = 1 = sehr gut 91 - 81 Punkte = 2 = gut 80 - 67 Punkte = 3 = befriedigend 66 - 50 Punkte = 4 = ausreichend 49 - 31 Punkte = 5 = mangelhaft 30 - 0 Punkte = 6 = ungenügend Zum Bestehen der Prüfung sind insgesamt mindestens ausreichende Leistungen (50 Punkte) erforderlich.
Zugang zur nächsten Ausbildungsstufe Geprüfter Industriemeister und Geprüfte Industriemeisterin - Fachrichtung Süßwaren Geprüfter Industriemeister und Geprüfte Industriemeisterin - Fachrichtung Lebensmittel Staatlich geprüfter Techniker und Staatlich geprüfte Technikerin in einschlägigen Fachrichtungen	**Internationale Abkommen** Gemeinsame Erklärungen über die grundsätzliche Vergleichbarkeit von Ausbildungsabschlüssen im beruflichen Bereich bestehen mit Österreich (vom 31.8.2005) und Frankreich (vom 26.10.2004)
Rechtsgrundlage Verordnung über die Berufsausbildung zum Süßwarentechnologen und zur Süßwarentechnologin vom … (BGBl. I S. …) sowie Rahmenlehrplan für die Berufsschule (Beschluss der KMK vom …)	

6. Offiziell anerkannte Wege zur Erlangung des Zeugnisses

Abschlussprüfung bei der zuständigen Stelle:

1. nach Absolvieren einer dualen Ausbildung in Betrieb und Schule (Regelfall)
2. nach beruflicher Umschulung für einen anerkannten Ausbildungsberuf
3. durch Externenprüfung für Berufstätige ohne Berufsausbildung oder Personen, die in berufsbildenden Schulen oder sonstigen Berufsbildungseinrichtungen ausgebildet worden sind

Zusätzliche Informationen

Zugang: Zugangsberechtigungen sind gesetzlich nicht geregelt; in der Regel nach Erfüllung der allgemein bildenden Schule (neun bzw. zehn Jahre).

Ausbildungsdauer: 3 Jahre.

Ausbildung im „Dualen System“:
Die in einem Ausbildungsberuf vermittelten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (berufliche Handlungsfähigkeit) orientieren sich an den für Arbeits- und Geschäftsprozessen typischen Anforderungen und bereiten auf eine konkrete Berufstätigkeit vor. Die **Ausbildung erfolgt in Betrieb und Schule:** Im Betrieb erwerben die Auszubildenden praxisbezogene Kompetenzen im realen Arbeitsumfeld. An einem bis zwei Tagen pro Woche absolvieren die Auszubildenden die Berufsschule, in der allgemeine und berufliche Lerninhalte verzahnt zum Ausbildungsberuf vermittelt werden.

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.berufenet.arbeitsagentur.de

Nationales Europass-Center
www.europass-info.de

5. Nützliche Informationen

5.1 Möglichkeiten der Fortbildung

Nach erfolgreich bestandener Abschlussprüfung gibt es unterschiedliche Möglichkeiten für eine Fortbildung:

Geprüfte/-r Industriemeister/-in – Fachrichtung Süßwaren

Geprüfte Industriemeister/-innen der Fachrichtung Süßwaren übernehmen Fach- und Führungsaufgaben in der Produktion von Süßwarenprodukten. Sie überwachen alle Stufen der Herstellung sowie die Maschinen bzw. technischen Anlagen und sorgen dafür, dass Produktionsziele, wie z. B. Menge und Qualität der Produkte, Termineinhaltung und Wirtschaftlichkeit, erreicht werden.

Industriemeister/-innen der Fachrichtung Süßwaren arbeiten in Betrieben der Süßwarenherstellung. Aber auch industrielle Konditoreien, Hersteller von Speiseeis oder Konfitüren kommen als Arbeitgeber für sie infrage.

Es handelt sich um eine berufliche Weiterbildung nach dem Berufsbildungsgesetz (BBiG). Die Industriemeisterprüfung ist bundesweit einheitlich geregelt.

Die Bildungseinrichtungen von Industrie- und Handelskammern sowie anderen Bildungsträgern bieten Vorbereitungskurse auf die Industriemeisterprüfung an (vier mal fünf Wochen Blockunterricht verteilt über ca. zwei Jahre). Für die Zulassung zur Meisterprüfung ist eine Teilnahme an Vorbereitungslehrgängen nicht verpflichtend.

Weitere Informationen finden Sie hier:
http://www.bibb.de/de/berufeinfo.php/profile/advanced_training/6299393

Geprüfte/-r Industriemeister/-in – Fachrichtung Lebensmittel

Geprüfte Industriemeister/-innen der Fachrichtung Lebensmittel übernehmen Fach- und Führungsaufgaben in der Produktion von verkaufsfertigen Nahrungs- und Genussmitteln. Sie überwachen alle Stufen der Herstellung sowie die Maschinen, technischen Anlagen und sorgen dafür, dass Produktionsziele, wie z. B. Menge und Qualität der Produkte, Termineinhaltung und Wirtschaftlichkeit, erreicht werden.

Industriemeister/-innen der Fachrichtung Lebensmittel arbeiten hauptsächlich in Betrieben der Nahrungs- und Genussmittelindustrie, z. B. in der Fleisch-, Obst- oder Gemüseverarbeitung, in der Getränkeherstellung, in industriellen Großbäckereien oder Molkereibetrieben. Dabei bieten beispielsweise Süßwarenhersteller, Kaffeeröstereien oder auch Nudelproduzenten Beschäftigungsmöglichkeiten. Ebenso können sie in der Öl- und Fettherstellung oder bei Herstellern für Babynahrung tätig sein. Darüber hinaus finden sich auch in der Tabakindustrie potenzielle Arbeitgeber.

Industriemeister/-in der Fachrichtung Lebensmittel ist eine berufliche Weiterbildung nach dem Berufsbildungsgesetz (BBiG). Die Industriemeisterprüfung ist bundesweit einheitlich geregelt.

Die Bildungseinrichtungen von Industrie- und Handelskammern sowie anderen Bildungsträgern bieten Vorbereitungskurse auf die Industriemeisterprüfung an (Vollzeit ca. fünf bis zehn Monate, Teilzeit ca. 18 bis 32 Monate). Für die Zulassung zur Meisterprüfung ist eine Teilnahme an Vorbereitungslehrgängen nicht verpflichtend.

Weitere Informationen finden Sie hier:
http://www.bibb.de/de/berufeinfo.php/profile/advanced_training/6295133

Staatlich geprüfte/-r Techniker/-in der Fachrichtung Lebensmitteltechnik mit unterschiedlichen Schwerpunkten

Staatlich geprüfte Techniker und Technikerinnen der Fachrichtung Lebensmitteltechnik sind für die Entwicklung, Herstellung und Qualitätssicherung von Nahrungsmitteln zuständig.

Staatlich geprüfte/-r Techniker/-in der Fachrichtung Lebensmitteltechnik ist eine landesrechtlich geregelte Weiterbildung, die an Fachschulen durchgeführt wird.

Im Vollzeitunterricht dauert die Weiterbildung zwei Jahre, im Teilzeitunterricht bis zu fünf Jahre. In manchen Bundesländern wird die Weiterbildung in Schwerpunkten angeboten, z. B.:

- Staatlich geprüfter Techniker/Staatlich geprüfte Technikerin – Fachrichtung Lebensmitteltechnik, Schwerpunkt „Bäckereitechnik“

- Staatlich geprüfter Techniker/Staatlich geprüfte Technikerin – Fachrichtung Lebensmitteltechnik, Schwerpunkt „Feinkost und Fertiggerichte“
- Staatlich geprüfter Techniker/Staatlich geprüfte Technikerin – Fachrichtung Lebensmitteltechnik, Schwerpunkt „Fleischereitechnik“
- Staatlich geprüfter Techniker/Staatlich geprüfte Technikerin – Fachrichtung Lebensmitteltechnik „Schwerpunkt Küchentechnik“
- Staatlich geprüfter Techniker/Staatlich geprüfte Technikerin – Fachrichtung Lebensmitteltechnik, Schwerpunkt „Lebensmittelverpackung“
- Staatlich geprüfter Techniker/Staatlich geprüfte Technikerin – Fachrichtung Lebensmitteltechnik, Schwerpunkt „Systemgastronomie“
- Staatlich geprüfter Techniker/Staatlich geprüfte Technikerin – Fachrichtung Lebensmitteltechnik, Schwerpunkt „Lebensmittelverarbeitungstechnik“

Auch eine Weiterbildung ohne Schwerpunkte wird angeboten:

Staatlich geprüfter Techniker/staatlich geprüfte Technikerin – Fachrichtung „Lebensmitteltechnik“ (ohne Schwerpunkt)

Weitere Informationen finden Sie unter: http://berufenet.arbeitsagentur.de

Studium

An der Hochschule Ostwestfalen-Lippe besteht die Möglichkeit, einen Abschluss zum/zur Bachelor of Science im Studiengang Lebensmitteltechnologie mit der Studienrichtung Back- und Süßwaren zu erwerben.

Zur Seite der Hochschule: http://www.hs-owl.de/campus/wir-ueber-uns.html

5.2 Ausbildungsmaterialien/Fachliteratur/Fachzeitschriften

Lebensmittelpraxis: www.lebensmittelpraxis.de
Lebensmittel-Technik: www.lebensmitteltechnik-online.de
Lebensmittel-Zeitung: www.lebensmittelzeitung.net
Sweets Global Network: www.sg-network.org
Sweet Vision: www.sweetvision.de
Rundschau für den Lebensmittelhandel: www.rundschau.de

Jobbörse: www.foodjobs.de

Weitere Informationsquellen und Materialien zum Download:

Ausbildungsvertragsmuster: www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/id/1499
Musterprüfungsordnungen: www.prueferportal.org/html/548.php
Hauptausschussempfehlungen gesamt: www.bibb.de/de/11703.php
Berufsbildungsgesetz (BBiG): www.prueferportal.org/html/550.php

Broschüren:

Handreichung für ausbildende Fachkräfte:
www.bmbf.de/pub/handreichung_ausbildende_Fachkraefte.pdf
Ausbildungsordnungen und wie sie entstehen:
www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/id/2061
Ausbildung und Beruf – Rechte und Pflichten während der Berufsausbildung:
www.bmbf.de/pub/ausbildung_und_beruf.pdf
Ratgeber Ausbildung:
http://www.arbeitsagentur.de/web/wcm/idc/groups/public/documents/webdatei/mdaw/mdk4/~edisp/l6019022dstbai390235.pdf?_ba.sid=L6019022DSTBAI390238
Kriterienkatalog zur Ausbildungsreife:
http://www.arbeitsagentur.de/web/wcm/idc/groups/public/documents/webdatei/mdaw/mdk1/~edisp/l6019022dstbai378703.pdf
Kosten und Nutzen der betrieblichen Berufsausbildung:
https://www2.bibb.de/tools/fodb/pdf/eb_21203.pdf

5.3 Adressen

Bundesverband der Deutschen Süßwarenindustrie e. V.
Schumannstraße 4-6
53113 Bonn
Telefon: 0228 260070
Mail: bdsi@bdsi.de
Internet: www.bdsi.de

Deutscher Gewerkschaftsbund – Bundesvorstand
Henriette-Herz-Platz 2
10178 Berlin
Telefon: 030 240600
Mail: info.bvv@dgb.de
Internet: www.dgb.de

Gewerkschaft Nahrung-Genuss-Gaststätten
Haubachstraße 76
22765 Hamburg
Telefon: 040 380130
Mail: hauptverwaltung@ngg.net
Internet: www.ngg.net

Kuratorium der Deutschen Wirtschaft für Berufsbildung
Simrockstraße 13
53113 Bonn
Telefon: 0228 915230
Mail: kwb@kwb-berufsbildung.de
Internet: www.kwb-berufsbildung.de

Zentralfachschule der Deutschen Süßwarenwirtschaft e. V. (ZDS)
De-Leuw-Straße 3-9
42653 Solingen
Telefon: 0212 59610
Mail: info@zds-solingen.de
Internet: www.zds-solingen.de