

RAHMENLEHRPLAN

für den Ausbildungsberuf

Weintechnologe und Weintechnologin

(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 22.03.2013)

Teil I Vorbemerkungen

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

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

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

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

Teil II Bildungsauftrag der Berufsschule

Die Berufsschule und die Ausbildungsbetriebe erfüllen in der dualen Berufsausbildung einen gemeinsamen Bildungsauftrag.

Die Berufsschule ist dabei ein eigenständiger Lernort, der auf der Grundlage der Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 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, für Privatleben und Gesellschaft sensibilisiert,
- Perspektiven unterschiedlicher Formen von Beschäftigung einschließlich unternehmerischer Selbstständigkeit aufzeigt, um eine selbstverantwortliche Berufs- und Lebensplanung zu unterstützen,
- an den relevanten wissenschaftlichen Erkenntnissen und Ergebnissen im Hinblick auf Kompetenzentwicklung und Kompetenzfeststellung ausgerichtet ist.

Zentrales Ziel von Berufsschule ist es, die Entwicklung umfassender Handlungskompetenz zu fördern. Handlungskompetenz wird verstanden als die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.

Handlungskompetenz entfaltet sich in den Dimensionen von Fachkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz.

Fachkompetenz

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

Selbstkompetenz¹

Bereitschaft und Fähigkeit, als individuelle Persönlichkeit die Entwicklungschancen, Anforderungen und Einschränkungen in Familie, Beruf und öffentlichem Leben zu klären, zu durchdenken und zu beurteilen, eigene Begabungen zu entfalten sowie Lebenspläne zu fassen und fortzuentwickeln. Sie umfasst Eigenschaften wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein. Zu ihr gehören insbesondere auch die Entwicklung durchdachter Wertvorstellungen und die selbstbestimmte Bindung an Werte.

Sozialkompetenz

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

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

Methodenkompetenz

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

Kommunikative Kompetenz

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

Lernkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit, Informationen über Sachverhalte und Zusammenhänge selbstständig und gemeinsam mit anderen zu verstehen, auszuwerten und in gedankliche Strukturen einzuordnen. Zur Lernkompetenz gehört insbesondere auch die Fähigkeit und Bereitschaft, im Beruf und über den Berufsbereich hinaus Lerntechniken und Lernstrategien zu entwickeln und diese für lebenslanges Lernen zu nutzen.

¹ Der Begriff „Selbstkompetenz“ ersetzt den bisher verwendeten Begriff „Humankompetenz“. Er berücksichtigt stärker den spezifischen Bildungsauftrag der Berufsschule und greift die Systematisierung des DQR auf.

Teil III Didaktische Grundsätze

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

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

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

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

Teil IV Berufsbezogene Vorbemerkungen

Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zum Weintechnologen und zur Weintechnologin ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Weintechnologen und zur Weintechnologin vom 15.05.2013 (BGBl. I S. 1369) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Weinküfer und Weinküferin (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 01.03.1983) wird durch den vorliegenden Rahmenlehrplan aufgehoben.

Die für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde erforderlichen Kompetenzen werden auf der Grundlage der "Elemente für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe" (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.05.2008) vermittelt.

Weintechnologen und Weintechnologinnen arbeiten in Winzergenossenschaften, Wein- und Sektkellereien, Weinbaubetrieben und weinwirtschaftlichen Lehr- und Versuchsanstalten. Darüber hinaus sind sie im Wein- und Kellereifachhandel sowie Betrieben der Getränkeherstellung tätig.

Der Weintechnologe und die Weintechnologin stellen verschiedene Weinarten, Schaumweine, Traubensaft und sonstige weinhaltige und weinähnliche Getränke her. Dabei planen sie Arbeitsabläufe, bedienen kellerwirtschaftliche Geräte und Anlagen und setzen Behandlungs- und Betriebsstoffe ein. Sie überwachen und optimieren die Herstellungsprozesse der Erzeugnisse sensorisch und analytisch unter Beachtung naturwissenschaftlicher Zusammenhänge. Dabei führen sie qualitätssichernde Maßnahmen durch. Bei ihren Arbeiten müssen sie mit hoher Verantwortung insbesondere die Hygienevorschriften und die Regelungen zum Gesundheitsschutz, Umweltschutz und Verbraucherschutz berücksichtigen. Die Erntezeit stellt an die Weintechnologen und Weintechnologinnen besondere Anforderungen im Hinblick auf Zuverlässigkeit, Teamfähigkeit sowie physische und psychische Belastbarkeit.

Die Lernfelder orientieren sich an den Arbeits- und Produktionsprozessen in den Betrieben der Weinwirtschaft. Sie sind didaktisch-methodisch so umzusetzen, dass sie zur beruflichen Handlungskompetenz führen. Die Kompetenzbeschreibungen formulieren den Qualifikationsstand am Ende des Lernprozesses.

Möglichkeiten der Lernortkooperation mit den am Ausbildungsprozess beteiligten Betrieben sollten ebenso genutzt werden, wie Fachmessen, kellerwirtschaftliche Informationsveranstaltungen und Beratungseinrichtungen.

Die Kompetenzen in den Bereichen Sensorik, Hygiene und Lebensmittelsicherheit, Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz sind durchgängige Ziele aller Lernfelder. Die Vermittlung mathematischer und naturwissenschaftlicher Grundkenntnisse und der Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien sowie die Präsentation von Ergebnissen erfolgt integrativ bei den entsprechenden Zielen der Lernfelder. Die fremdsprachlichen Ziele sind mit 40 Stunden in die Lernfelder integriert.

Weintechnologen und Weintechnologinnen übernehmen insbesondere auch im Umgang mit Alkohol Verantwortung für sich selbst und für die Gesellschaft.

Wegen der weitgehend inhaltlichen Übereinstimmung ist im ersten Ausbildungsjahr eine gemeinsame Beschulung mit dem Ausbildungsberuf Winzer und Winzerin möglich.

Teil V Lernfelder

Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf Weintechnologe und Weintechnologin				
Lernfelder		Zeitrichtwerte in Unterrichtsstunden		
Nr.		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
1	Beruf und Betrieb präsentieren	40		
2	Traubenqualität beurteilen	80		
3	Trauben verarbeiten	80		
4	Maische und Most verarbeiten	80		
5	Alkoholische Gärung steuern		80	
6	Jungwein behandeln		100	
7	Wein ausbauen		100	
8	Süßreserve herstellen und lagern			40
9	Erzeugnisse zur Abfüllung vorbereiten			40
10	Erzeugnisse abfüllen, ausstatten, lagern			60
11	Wein vorstellen und vermarkten			80
12	Schaumwein, Perlwein und sonstige Erzeugnisse präsentieren			60
Summen: insgesamt 840 Stunden		280	280	280

Lernfeld 1: Beruf und Betrieb präsentieren

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, ihren Beruf und Betrieb zu präsentieren.

Die Schülerinnen und Schüler erkunden die *Stellung ihres Berufs und des Kulturgutes Wein in der Gesellschaft*. Sie erfassen die *betrieblichen Strukturen ihres Ausbildungsbetriebes* und ordnen diese innerhalb der *Weinwirtschaft* ein.

Die Schülerinnen und Schüler ordnen und strukturieren die erarbeiteten Informationen. Sie vergleichen *Präsentationsformen* und *Lern- und Arbeitsstrategien*. Zur Bewertung erstellen sie einen Kriterienkatalog.

Sie wählen Präsentationsformen aus und überprüfen die Durchführbarkeit.

Die Schülerinnen und Schüler nutzen die unterschiedlichen *Informationsmöglichkeiten* unter Beachtung des *Datenschutzes* und *Urheberrechts* und erarbeiten Präsentationen unter Anwendung geeigneter Lern- und Arbeitsstrategien und stellen diese vor.

Sie reflektieren ihre Präsentationen und die der Schülerinnen und Schüler und gehen konstruktiv mit Kritik um.

Lernfeld 2: Traubenqualität beurteilen

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Traubenqualität zu beurteilen.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die *Morphologie und Physiologie der Rebe*, die *qualitätsfördernden weinbaulichen Maßnahmen* mit dem Ziel, produktspezifisches Lesegut zu ernten. Sie machen sich mit *Reifeparametern* und den zugehörigen Untersuchungsmethoden (*visuell, sensorisch und analytisch*) vertraut. Weiterhin interpretieren sie *jahrgangsspezifische Reifeverläufe*.

Unter Berücksichtigung der Reifeverläufe planen sie die Arbeitsschritte zur Begutachtung der Trauben im Hinblick auf produktspezifisches Lesegut.

Die Schülerinnen und Schüler wählen geeignete Untersuchungsmethoden zur Bestimmung der Qualität der Trauben in der jeweiligen Reifephase aus.

Sie führen die Untersuchungen durch, dokumentieren diese und werten die Ergebnisse aus.

Die Schülerinnen und Schüler beurteilen die Qualität der Trauben unter Berücksichtigung des optimalen Lesetermins und der Traubengesundheit (*Verbraucherschutz*).

Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die Ergebnisse im Spannungsfeld des optimalen und realisierbaren Lesetermins im Hinblick auf das Produktionsziel.

Lernfeld 3: Trauben verarbeiten

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Traubenannahme und die Traubenverarbeitung unter Berücksichtigung von Produktionszielen zu planen, durchzuführen und zu bewerten.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über *Lesetechniken, Traubentransport und Annahmesysteme*. Sie informieren sich über die *Unterschiede im Verarbeitungsprozess* verschiedener Produkte. Sie machen sich mit den *Maschinen, Geräten* sowie den erforderlichen *Behandlungen zur Traubenverarbeitung* vertraut.

Unter Berücksichtigung der Traubenqualitäten und der Produktionsziele werden die Schritte der Traubenverarbeitung im Team festgelegt.

Die Schülerinnen und Schüler bereiten gemeinsam die Arbeitsabläufe zur Traubenlese, Traubentransport, Traubenannahme und *Traubenverarbeitung* unter Berücksichtigung der vorliegenden, aktuellen Analysedaten vor. Sie erstellen dazu einen *oenologischen Fahrplan* für die Traubenverarbeitung und nutzen verschiedene Strukturierungs- und Darstellungsweisen. Für die Arbeitsabläufe bestimmen sie die erforderlichen Maschinen und Geräte und legen Behandlungsschritte fest. Sie übernehmen Verantwortung für sich und andere, indem sie die *Unfallverhütungsvorschriften* bei der Planung der Arbeitsschritte berücksichtigen.

Zur *Qualitätssicherung* führen sie die notwendigen Untersuchungen, Berechnungen und Traubenbehandlungen durch. Dabei beachten sie die *Hygienevorschriften*.

Die Schülerinnen und Schüler reflektieren den Prozess der Traubenverarbeitung und die angewandten Verfahren, präsentieren ihre Ergebnisse und diskutieren Optimierungsmöglichkeiten hinsichtlich der Zusammenarbeit im Team, Darstellungsformen der oenologischen Fahrpläne, Produktionsziele sowie ökonomischer und ökologischer Gegebenheiten.

Lernfeld 4: Maische und Most verarbeiten

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, die Verarbeitung von Maische und Most unter Berücksichtigung von Produktionszielen zu planen, durchzuführen und zu bewerten.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die Folgen von *Maischestandzeiten und -behandlungen* unter Berücksichtigung der Produktionsziele. Sie informieren sich über *Technologien zur Maische- und Mostgewinnung*. Sie machen sich mit den Möglichkeiten der *Mostbehandlung und der Mostvorklärung* vertraut.

Sie planen im Hinblick auf die Produktionsziele die Arbeitsschritte, den Einsatz der Geräte und Hilfsmittel zur Behandlung von Maische und Most sowie der Mostgewinnung.

Für die Maische- und Mostverarbeitung stellen sie die erforderlichen technischen Anlagen, Geräte und *Behandlungsmittel* bereit.

Die Schülerinnen und Schüler führen produktbezogene Maische- und Mostverarbeitungen unter besonderer Beachtung der Produkt- und Betriebshygiene durch. Sie ermitteln die auf die Produkte bezogenen Kenngrößen und führen die zugehörigen Berechnungen und Korrekturen durch. Sie dokumentieren und bewerten die Kenngrößen unter Beachtung der *weingesetzlichen Vorschriften*.

Sie reflektieren die Verarbeitungsprozesse und die angewandten Verfahren, präsentieren ihre Ergebnisse und diskutieren Optimierungsmöglichkeiten hinsichtlich Produktionszielen, technischer Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit.

Lernfeld 5: Alkoholische Gärung steuern

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die alkoholische Gärung unter Berücksichtigung von Produktionszielen einzuleiten, zu überwachen und zu steuern.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über den *Stoffwechsel* und die *Lebensbedingungen der Hefen* und erkunden deren *Eigenschaften*. Sie informieren sich über *Verfahren zur alkoholischen Gärung* von Most, Maische und Wein. Sie machen sich mit Verfahren und Maßnahmen zur *Einleitung, Überwachung, Steuerung und Dokumentation* der alkoholischen Gärung vertraut.

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln produktspezifische Konzepte zur Vergärung von Maische, Most und Wein. Sie stellen *Geräte* und *Behandlungsmittel* zur Durchführung der alkoholischen Gärung bereit.

Die Schülerinnen und Schüler leiten die alkoholische Gärung ein. Sie überwachen und dokumentieren den Verlauf der Gärung und werten die Ergebnisse aus. Sie führen gärfördernde bzw. gärrhemmende Maßnahmen durch und unternehmen Schritte zur Optimierung des Hefestoffwechsels.

Sie überprüfen und bewerten anhand der Sensorik und Analytik des Jungweins die entwickelten Konzepte zur Vergärung von Maische, Most und Wein.

Die Schülerinnen und Schüler diskutieren Optimierungsmöglichkeiten zur Planung und Durchführung von Konzepten zur alkoholischen Gärung unter Berücksichtigung der Produktionsziele.

Lernfeld 6: Jungwein behandeln

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 100 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, den Zeitpunkt und die Methode der Abtrennung von der Hefe abhängig von Produktionszielen festzulegen und Stabilisierungs- und Behandlungsmaßnahmen unter Berücksichtigung von Produktionszielen sowie der biologischen, chemischen und physikalischen Abläufe zu planen, durchzuführen und zu qualifizieren.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über mögliche Zeitpunkte und Methoden der *Abtrennung von der Hefe* und *Stabilisierungs- und Behandlungsmaßnahmen* im Jungweinstadium. Sie beschaffen sich Informationen über die produktspezifischen *Ausbauvarianten* und deren *biologischen, chemischen und physikalischen Abläufe*. Dazu nutzen sie auch die *aktuellen kellerwirtschaftlichen Informationen* der Weinwirtschaft.

Die Schülerinnen und Schüler strukturieren die produktspezifischen Ausbauvarianten im Jungweinstadium zeitlich, legen die für die Arbeitsabläufe erforderlichen Arbeitsmittel, Geräte, Werkzeuge und Behandlungsmittel fest und stellen diese bereit. Dazu ermitteln sie die Einsatzmengen der Behandlungsmittel unter Berücksichtigung der weinrechtlichen Vorgaben.

Die Schülerinnen und Schüler bereiten die Arbeitsabläufe der Jungweinbehandlungen vor. Sie realisieren Arbeitsabläufe unter Berücksichtigung der Produktionsziele. Sie begleiten alle Ausbauschnitte fortlaufend sensorisch und analytisch.

Zur Vermeidung und zur Behebung von Fehlentwicklungen führen die Schülerinnen und Schüler analytische Kontrollen, Berechnungen und Behandlungen durch. Sie beachten dabei die weinrechtlichen Rahmenbedingungen und dokumentieren die durchgeführten Maßnahmen.

Die Schülerinnen und Schüler beurteilen die Abläufe der Jungweinbehandlung, indem sie die durchgeführten Maßnahmen mit Blick auf die Produktionsziele hinterfragen und Ausbauvarianten im Jungweinstadium diskutieren.

Die Schülerinnen und Schüler reflektieren ihr eigenes Handeln, um Verlaufsfehler und daraus resultierende Qualitätsmängel zukünftig zu vermeiden. Dabei beziehen sie Produktionsziele sowie Vorgaben der Lebensmittelsicherheit und des Arbeits- und Umweltschutzes in ihre Schlussfolgerungen ein.

Lernfeld 7: Wein ausbauen

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert:100 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die Reifeprozesse und die Lagerbedingungen unter Berücksichtigung von Produktionszielen sowie der biologischen, chemischen und physikalischen Prozesse des Weinausbaus zu planen und zu steuern.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die *Stabilisierungs- und Behandlungsmaßnahmen zum Weinausbau* und die Folgen ihrer Unterlassung im Hinblick auf die Produktqualität. Gleichzeitig recherchieren sie die *produktspezifischen Ausbau- und Behandlungsvarianten* und die sich daraus ergebenden *biologischen, chemischen und physikalischen Konsequenzen* für den Weinausbau unter Berücksichtigung der aktuellen kellerwirtschaftlichen Informationen der Weinwirtschaft.

Die Schülerinnen und Schüler verfolgen die unterschiedlichen Entwicklungsstadien des Weines analytisch und sensorisch und legen unter Berücksichtigung der Produktionsziele die erforderlichen Arbeitsabläufe fest.

Die Schülerinnen und Schüler legen die Behandlungsschritte unter Einbeziehung der *jahrgangsspezifischen, sortenabhängigen und produktspezifischen Gegebenheiten* fest. Dabei planen sie den Einsatz der dafür erforderlichen Maschinen und Geräte, technischen Anlagen und Behandlungsstoffe.

Die Schülerinnen und Schüler führen die Weinbehandlungen abhängig von Produktionszielen durch und begleiten den Weinausbau sensorisch und analytisch. Dazu führen sie die dem Ausbaustadium entsprechenden Untersuchungen durch und nutzen die Ergebnisse von Laboranalysen. Sie bewerten die Ergebnisse, leiten entsprechende Maßnahmen ein und dokumentieren diese. Sie wenden die dazu notwendigen Berechnungen an und beachten die weinrechtlichen Rahmenbedingungen und den Verbraucherschutz.

Die Schülerinnen und Schüler präsentieren die Verfahrensprozesse und die daraus resultierenden Ergebnisse. Sie diskutieren mögliche Produkt- und Verfahrensoptimierungen unter Berücksichtigung ökologischer, ökonomischer und ergonomischer Aspekte.

Lernfeld 8: Süßreserve herstellen und lagern

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Süßreserve herzustellen und zu lagern.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die *Herstellungsverfahren und die Lagerbedingungen von Süßreserve*.

Sie strukturieren Herstellungsverfahren und legen die für die Arbeitsabläufe erforderlichen Arbeitsschritte, technischen Ausstattungen, Geräte und Arbeitsmittel fest.

Die Schülerinnen und Schüler realisieren die Arbeitsabläufe zur Herstellung von Süßreserve.

Die Schülerinnen und Schüler überwachen und steuern die Herstellungs- und Lagerungsprozesse, dokumentieren und bewerten diese.

Die Schülerinnen und Schüler stellen ihre Konzepte zur Herstellung und Lagerung von Süßreserve vor und diskutieren diese im Plenum hinsichtlich technischer Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit.

Lernfeld 9: Erzeugnisse zur Abfüllung vorbereiten

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden**

Die Schüler und Schülerinnen verfügen über die Kompetenz, Erzeugnisse unter Berücksichtigung von Produktionszielen zur Abfüllung vorzubereiten.

Die Schülerinnen und Schüler beschaffen sich Informationen über *Stabilisierungs- und Behandlungsmaßnahmen zur Füllvorbereitung*. Sie informieren sich über Möglichkeiten zur Einstellung der *Geschmacksrichtungen* in rechtlicher und sensorischer Hinsicht und machen sich mit weinrechtlichen *Verschnittmöglichkeiten* vertraut. Sie verschaffen sich einen Überblick über *Analysenwerte in füllfertigen Erzeugnissen*.

Die Schülerinnen und Schüler planen im Hinblick auf die Produktionsziele die sensorischen und analytischen Untersuchungen sowie die Behandlungen. Sie bereiten die kellertechnischen Arbeitsabläufe mit den dafür notwendigen technischen Einrichtungen vor.

Die Schülerinnen und Schüler führen *Untersuchungen zur Produktstabilität und organoleptischen Optimierung* durch. Sie bewerten die Ergebnisse, wählen *Behandlungsmittel*, *Verschnittpartner* und die Möglichkeiten der Einstellung der Geschmacksrichtung aus. Sie führen Berechnungen durch, leiten produktspezifische Maßnahmen ein und dokumentieren diese. Dabei achten sie auf die Einhaltung der weinrechtlichen Rahmenbedingungen und den Verbraucherschutz.

Die Schülerinnen und Schüler überprüfen und bewerten die entwickelten Konzepte hinsichtlich der Sensorik der Erzeugnisse, der technischen und zeitlichen Machbarkeit sowie der Wirtschaftlichkeit.

Die Schülerinnen und Schüler diskutieren Optimierungsmöglichkeiten zur Planung und Durchführung von Konzepten der Füllvorbereitung.

Lernfeld 10: Erzeugnisse abfüllen, ausstatten, lagern

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

Die Schüler und Schülerinnen verfügen über die Kompetenz, Erzeugnisse unter Berücksichtigung von Produktionszielen abzufüllen, auszustatten und zu lagern.

Die Schülerinnen und Schüler recherchieren die unterschiedlichen *Techniken zur sterilen Abfüllung* von Erzeugnissen. Sie informieren sich über *Füllbehältnisse* und *Verschlussvarianten* unter Berücksichtigung der *Marktsituation*. Dabei beachten sie die gesetzlichen Vorgaben (*Fertigpackungsverordnung*). Sie machen sich mit der *Ausstattung von Erzeugnissen* in bezeichnungrechtlicher und technischer Hinsicht vertraut und erkunden die Möglichkeiten der *Lagerung von abgefüllten Produkten*.

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln im Team produktspezifische Konzepte zur Abfüllung. Sie stellen die erforderlichen Füllbehältnisse, technischen Anlagen und Geräte zur Abfüllung bereit. Sie füllen die Erzeugnisse gemeinsam ab und berücksichtigen dabei die Arbeitsschutz- und Hygienevorschriften.

Die Schülerinnen und Schüler wählen produktspezifische Materialien zur Ausstattung unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben sowie der Marktsituation aus und stellen diese bereit. Sie führen die Ausstattung mit den entsprechenden technischen Anlagen durch.

Die Schülerinnen und Schüler wählen die Räumlichkeiten zur Lagerung abgefüllter Produkte aus und lagern diese unter Beachtung des Unfallschutzes ein.

Die Schülerinnen und Schüler kommissionieren Erzeugnisse und machen sie versandfertig.

Sie reflektieren ihre Arbeitsabläufe und diskutieren Optimierungsmöglichkeiten hinsichtlich Hygiene, Produktqualität und Wirtschaftlichkeit.

Lernfeld 11: Wein vorstellen und vermarkten

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Weine vorzustellen und zu vermarkten.

Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über Grundlagen der Vermarktung (*Zielgruppen, Vermarktungswege, Ausstattungsvarianten*). Sie machen sich mit den *Grundzügen des Kundenberatungsgespräches* vertraut. Sie vergegenwärtigen sich die Unterschiede der *produktbezogenen und der kundenorientierten Weinansprache* insbesondere im Hinblick auf die beschreibende Sensorik. Sie informieren sich über die *Vorbereitung und Durchführung von Verkostungen und Kellerbesichtigungen*.

Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten zielgruppeneignete Konzepte zur Verkostung von Wein und zu Kellerbesichtigungen auch in einer *Fremdsprache*. Dabei führen sie Berechnungen zur Vermarktung durch.

Die Schülerinnen und Schüler stellen die Arbeitsmittel und -materialien bereit und bereiten die Räumlichkeiten zur Verkostung und Besichtigung vor. Sie führen die Verkostungen und Besichtigungen durch und achten dabei besonders auf die produktbezogene und kundenorientierte sensorische Beschreibung der Weine auch in einer Fremdsprache.

Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die Vorstellungen der Weine und Betriebe und entwickeln Optimierungsmöglichkeiten insbesondere im Hinblick auf die Nachvollziehbarkeit der sensorischen Beschreibung und die Kundenzufriedenheit.

Lernfeld 12: Schaumwein, Perlwein und sonstige Erzeugnisse präsentieren

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Schaumwein, Perlwein und sonstige Erzeugnisse und deren Herstellungsverfahren zu präsentieren.

Die Schülerinnen und Schüler recherchieren die *Produktion von weinhaltigen und weinähnlichen Getränken*. Sie verschaffen sich einen Überblick über die Herstellungsverfahren von *Erzeugnissen auf der Basis von Trauben, Trester, Hefe und Wein*. Insbesondere sondieren sie dabei die unterschiedlichen *Herstellungsverfahren für Schaumwein und Perlwein*. Sie informieren sich über die rechtlichen Vorgaben von Schaumwein, Perlwein und sonstigen Erzeugnissen.

Die Schülerinnen und Schüler entwerfen Konzepte zur Herstellung, Ausstattung und Vorstellung als Präsentation und grenzen dabei die Produkte voneinander ab. Dabei berücksichtigen sie die *Qualitätsanforderungen an die eingesetzten Rohstoffe*. Sie führen produktbezogene Berechnungen durch.

Die Schülerinnen und Schüler präsentieren ihre Konzepte zur Herstellung, Ausstattung und Vorstellung von Schaumwein, Perlwein und sonstigen Erzeugnissen.

Die Schülerinnen und Schüler diskutieren die vorgestellten Konzepte im Plenum hinsichtlich technischer Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit auch unter Berücksichtigung der Fremd- und Eigenherstellung. Weiterhin reflektieren sie auch die gesellschaftliche Verantwortung beim Umgang mit alkoholischen Erzeugnissen.

Teil VI Lesehinweise

<i>fortlaufende Nummer</i>	<i>Kernkompetenz der übergeordneten beruflichen Handlung ist niveaueingemessen beschrieben</i>	<i>Angabe des Ausbildungsjahres; 40, 60 oder 80 Stunden</i>
Lernfeld 11:	Wein vorstellen und vermarkten	3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden
Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Weine vorzustellen und zu vermarkten.		
<p>Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über Grundlagen der Vermarktung (<i>Zielgruppen, Vermarktungswege, Ausstattungsvarianten</i>). Sie machen sich mit den <i>Grundzügen des Kundenberatungsgesprächs</i> vertraut. Sie vergegenwärtigen sich die Unterschiede der <i>produktbezogenen und der kundenorientierten Weinansprache</i> insbesondere im Hinblick auf die beschreibende Sensorik. Sie informieren sich über die <i>Vorbereitung und Durchführung von Verkostungen und Kellerbesichtigungen</i>.</p>		
<p>Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten zielgruppene geeignete Konzepte zur Verkostung von Wein und zu Kellerbesichtigungen auch in einer <i>Fremdsprache</i>. Dabei führen sie Berechnungen zur Vermarktung durch.</p>		
<p>Sie stellen die Arbeitsmittel und -materialien bereit und bereiten die Räumlichkeiten zur Verkostung und Besichtigung vor. Sie führen die Verkostungen und Besichtigungen durch und achten dabei besonders auf die produktbezogene und kundenorientierte sensorische Beschreibung der Weine auch in einer Fremdsprache.</p>		
<p>Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die Vorstellungen der Weine und Betriebe und entwickeln Optimierungsmöglichkeiten insbesondere im Hinblick auf die <i>Nachvollziehbarkeit</i> der sensorischen Beschreibung und die Kundenzufriedenheit.</p>		
<i>Fach-, Selbst-, Sozialkompetenz; Methoden-, Lern- und kommunikative Kompetenz sind berücksichtigt</i>		
<i>offene Formulierungen ermöglichen den Einbezug organisatorischer und technologischer Veränderungen</i>		
<i>1. Satz enthält generalisierte Beschreibung der Kernkompetenz (siehe Bezeichnung des Lernfeldes) am Ende des Lernprozesses des Lernfeldes</i>		
<i>verbindliche Mindestinhalte sind kursiv markiert</i>		
<i>offene Formulierungen ermöglichen unterschiedliche methodische Vorgehensweisen unter Berücksichtigung der Sachausstattung der Schulen</i>		
<i>Fremdsprache ist berücksichtigt</i>		
<i>Komplexität und Wechselwirkungen von Handlungen sind berücksichtigt</i>		
<i>Gesamttext gibt Hinweise zur Gestaltung ganzheitlicher Lernsituationen über die Handlungsphasen hinweg</i>		

Liste der Entsprechungen
zwischen
dem Rahmenlehrplan für die Berufsschule
und dem Ausbildungsrahmenplan für den Betrieb
im Ausbildungsberuf Weintechnologe und Weintechnologin

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

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

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

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

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

Stand: 25.02.2013
Entsprechungsliste für die Berufsausbildung
zum Weintechnologen und zur Weintechnologin

		Ausbildungsrahmenplanentwurf			Rahmenlehrplanentwurf			
Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen		Schuljahr			Lernfeld
			1 - 18.	19. - 36.	1.	2.	3.	
1	2	3	4		5			6
Abschnitt A: Berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten								
1	Annehmen von Trauben, Maische, Most und Wein	a) Behälter und Geräte zur Annahme vorbereiten	8		x			3
		b) Beschaffenheit prüfen			x			2,3,4
		c) Mengen ermitteln			x			3,4
		d) Qualitätsparameter bestimmen und Qualitätsstufen zuordnen			x	x	x	2,3,4,10,11,12
		e) Annahmegut zur Weiterverarbeitung bereit stellen			x		x	3,12
		f) Parameter dokumentieren			x			2,3,4
2	Verarbeiten von Trauben, Maische und Most	a) Trauben entrappen und einmaischen	10		x			3,4
		b) Trauben und Maischen, insbesondere für die Herstellung von Rosé, Rotwein und Weißwein, zur Weiterverarbeitung vorbereiten			x			3, 4
		c) Maische und Most für die Herstellung von Rosé, Rotwein und Weißwein behandeln			x			4
		d) Maische pressen			x			4
		e) Most vorklären			x			4
		f) Most anreichern und Säure korrigieren			x			4
		g) Trester für die Verwertung vorbereiten, Trub aufbereiten			x		x	4,12
		h) Süßreserve für Qualitätsstufen bereiten, lagern und überwachen		4		x	8	
3	Steuern der alkoholischen Gärung	a) Gärgebilde vorbereiten und füllen	4			x	x	5,12
		b) Hefemanagement betreiben				x	x	5,12
		c) Gärprozesse überwachen, steuern und dokumentieren	11			x	x	5,12
		d) Jungwein von der Hefe trennen und Gebinde auffüllen				x		6
4	Behandeln und Ausbauen von Jungwein und Wein unter Anwendung	a) Jungwein sensorisch prüfen	26			x		6
		b) Säuregehalt korrigieren				x	x	6,7,9
		c) Jungwein schwefeln				x		6
		d) Sektgrundwein bereiten			x	x	x	2-7

		Ausbildungsrahmenplanentwurf			Rahmenlehrplanentwurf			
Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen		Schuljahr			Lernfeld
			1 - 18.	19. - 36.	1.	2.	3.	
1	2	3	4		5			6
	oenologischer Verfahren	e) Trubstoffe durch Klärverfahren abtrennen und verwerten			x	x		4,6,7
		f) Jungwein und Wein produktspezifisch lagern				x	x	6,7,12
		g) Weinfehler korrigieren, Maßnahmen dokumentieren		14		x	x	6,7,9,12
		h) Stabilisierungsmaßnahmen durchführen und dokumentieren			x	x	x	4,6,7,9,12
		i) Wein zu Schaum- und Perlwein oder einem sonstigen Weinerzeugnis zu verarbeiten				x	x	6,7,9,12
5	Durchführen von Analysen und sensorischen Bewertungen	a) Proben nehmen		6	x	x	x	2-12
		b) Untersuchungen zur Bestimmung von Gesamtsäure, Restsüße und schwefeliger Säure durchführen, Ergebnisse entsprechend der Ausbaustufe bewerten und dokumentieren			x	x	x	3-9,12
		c) sensorische Bewertungen anhand von Prüfsystemen durchführen			x	x	x	2-12
		d) Ergebnisse von Laboranalysen bewerten		8		x	x	5,6,7,9,11,12
		e) Weinfehler und Weinkrankheiten feststellen				x	x	5,6,7,9,11,12
		f) bei Abweichungen von Standards und Vorgaben Maßnahmen einleiten			x	x	x	2-10,12
6	Abfüllen von Erzeugnissen	a) Süßreserve dosieren	6				x	9
		b) Sterilfiltration und keimfreie Abfüllung durchführen					x	10,12
		c) Füllgebilde, Verschlussysteme und Etiketten produktbezogen nach Vorgaben bereitstellen und prüfen					x	10,12
		d) Verschnitte herstellen und Ergebnisse dokumentieren		11	x		x	4,9,12
		e) Produktstabilität sicherstellen und dokumentieren				x	x	8,9,10,12
		f) Abfüllanlagen einrichten, umrüsten, bedienen und überwachen					x	10
7	Lagern von Erzeugnissen, Verpackungsmaterialien,	a) Verpackungsmaterialien, Behandlungs- und Betriebsstoffe annehmen, überprüfen, lagern und bereitstellen	5		x	x	x	3-12

		Ausbildungsrahmenplanentwurf				Rahmenlehrplanentwurf			
Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen		Schuljahr			Lernfeld	
			1 - 18.	19. - 36.	1.	2.	3.		
1	2	3	4		5			6	
	Behandlungs- und Betriebsstoffen	b) Erzeugnisse lagern, auftragsbezogen kommissionieren und versandfertig machen				x	x	8,10,11,12	
		c) Flurförderzeuge bedienen					x	10	
8	Vorstellen und Vermarkten von Erzeugnissen	a) produktbezogene Kundenberatungsgespräche führen		6			x	11,12	
		b) Verkostungen vorbereiten und durchführen				x	11,12		
		c) Kellerbesichtigungen vorbereiten und durchführen				x	11		
		d) Erzeugnisse sensorisch beschreiben	x		x	x	2-12		
9	Anwenden von Informations- und Kommunikationstechniken, Kellerbuchführung	a) an der Kellerbuchführung mitwirken		4	x	x	x	2-12	
		b) Informations- und Kommunikationssysteme anwenden; Daten erfassen, sichern und pflegen, Datenschutz beachten			x	x	x	2-12	
		c) Informationen beschaffen, bewerten und dokumentieren, fremdsprachliche Fachausdrücke anwenden			x	x	x	1 - 12	
10	Durchführen von Hygienemaßnahmen	a) Reinigungs- und Desinfektionslösungen ansetzen und anwenden		7	x	x	x	2-12	
		b) Produktionsanlagen, Leitungssysteme und Lagerbehältnisse reinigen, desinfizieren und sterilisieren			x	x	x	3-10	
		c) Maßnahmen der Personal-, Produkt- und Betriebshygiene durchführen			x	x	x	2-12	
		d) Hygienemaßnahmen dokumentieren			x	x	x	3-10	

		Ausbildungsrahmenplanentwurf			Rahmenlehrplanentwurf			
Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen		Schuljahr			Lernfeld
			1 - 18.	19. - 36.	1.	2.	3.	
1	2	3	4		5			6
Abschnitt B: Integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten								
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen	Während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln		WISO			1
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes	a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben	Während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln		WISO			1
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen der Brandbekämpfung ergreifen	Während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln		Während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln			1-12

		Ausbildungsrahmenplanentwurf			Rahmenlehrplanentwurf			
Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen		Schuljahr			Lernfeld
			1 - 18.	19. - 36.	1.	2.	3.	
1	2	3	4		5			6
4	Umweltschutz	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen	Während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln		Während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln			1-12
5	Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen im Team	a) Arbeitsaufträge entgegennehmen und prüfen, Arbeitsabläufe planen und dokumentieren, Arbeitsschritte festlegen,	12		x	x	x	1-12
		b) Gespräche mit Vorgesetzten, Mitarbeitern und im Team situationsgerecht führen			x	x	x	1-12
		c) Bedarf an Behandlungs- und Betriebsstoffen, Arbeitsmitteln und -geräten ermitteln und auswählen			x	x	x	2-12
6	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen	a) Zwischen – und Endkontrollen anhand des Arbeitsauftrages durchführen und Arbeitsergebnisse dokumentieren	6		x	x	x	1-12
		b) Zeitaufwand und Materialverbrauch kontrollieren und dokumentieren			x	x	x	1-12
		c) Zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im Betriebsablauf beitragen			x	x	x	1-12
		d) technische Einrichtungen warten			x	x	x	3-10
		e) Maßnahmen zur Vermeidung und Behebung von Fehlern, Qualitätsmängeln und -abweichungen durchführen	8		x	x	x	2-12
		f) Ursachen von Fehlern und Qualitätsmängeln systematisch suchen, Fehlerberichte erstellen			x	x	x	2-12