

### Arbeitsmaterial für die Berufsschule

## Fischwirt Fischwirtin

2016/2020

#### Das Arbeitsmaterial ist ab 1. August 2020 freigegeben.

#### Impressum

Das Arbeitsmaterial basiert auf dem Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Fischwirt und Fischwirtin (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 27. November 2015) und der Verordnung über die Berufsausbildung zum Fischwirt und zur Fischwirtin vom 26. Februar 2016 (BGBI. I Nr. 10).

Das Arbeitsmaterial wurde am

Sächsischen Bildungsinstitut Dresdner Straße 78 c 01445 Radebeul

unter Mitwirkung von

Jens Geisler Bautzen Uwe Pfeifer Bautzen

2016 erarbeitet.

Eine teilweise Überarbeitung des Arbeitsmaterials erfolgte 2020 durch das

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

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

#### **HERAUSGEBER**

Sächsisches Staatsministerium für Kultus Carolaplatz 1 01097 Dresden

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

#### Download:

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

#### Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Vorbemerkungen	4
2	Kurzcharakteristik des Bildungsganges	5
3	Stundentafel	9
	Fachrichtung Aquakultur und Binnenfischerei	9
4	Hinweise zur Umsetzung	11
5	Beispiele für Lernsituationen	12
6	Berufsbezogenes Englisch	38
7	Hinweise zur Literatur	43

#### 1 Vorbemerkungen

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

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

Das Sächsische Schulgesetz legt in § 1 fest:

- "(2) Der Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schule wird bestimmt durch das Recht eines jeden jungen Menschen auf eine seinen Fähigkeiten und Neigungen entsprechende Erziehung und Bildung ohne Rücksicht auf Herkunft oder wirtschaftliche Lage.
- (3) Die schulische Bildung soll zur Entfaltung der Persönlichkeit der Schüler in der Gemeinschaft beitragen. ..."

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

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

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

#### 2 Kurzcharakteristik des Bildungsganges

Die technischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Veränderungen der vergangenen Jahre erforderten Anpassungen im Berufsbild des Fischwirts/der Fischwirtin sowohl in technologischen als auch in strukturellen und organisatorischen Bereichen. Vor diesem Hintergrund wurde im Jahr 2015 eine Neuordnung des Ausbildungsberufes durch die zuständigen Gremien vorgenommen.

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

Die Ausbildung zum Fischwirt/zur Fischwirtin erfolgt in den ersten beiden Ausbildungsjahren fachrichtungsübergreifend und ab dem dritten Ausbildungsjahr in den Fachrichtungen Aquakultur- und Binnenfischerei sowie Küstenfischerei und kleine Hochseefischerei. Zahlreiche Karpfenteichwirtschaften, Kaltwasser- und Warmwasseranlagen
sowie Seen- und Flussfischereien bilden die Grundlage für die sächsische Fischwirtschaft. Deshalb wird ausschließlich die berufliche Fachrichtung Aquakultur- und Binnenfischerei im Freistaat Sachsen angeboten.

Der Fischwirt/die Fischwirtin der Fachrichtung Aquakultur- und Binnenfischerei ist in Unternehmen der

- Fischhaltung,
- Fischzucht,
- Fluss- und Seenfischerei

tätig. Darüber hinaus arbeiten der Fischwirt und die Fischwirtin in öffentlichen und wissenschaftlichen Einrichtungen, in Handelsunternehmen sowie in Unternehmen der Vermarktung von Fischereiprodukten.

Die wesentlichen Aufgaben des Fischwirtes/der Fischwirtin umfassen den Fischfang, den Bau, die Pflege und die Instandsetzung der Fanggeräte, die Fischaufzucht in Binnengewässern und technischen Aquakulturanlagen sowie das Be- und Verarbeiten von Fischereiprodukten.

Die berufliche Tätigkeit des Fischwirts/der Fischwirtin erfordert umfangreiches technisches und technologisches Wissen sowie hohes Allgemeinwissen. Körperliche Belastbarkeit, Ausdauer, Geschick und Bereitschaft zur Arbeit bei wechselnden klimatischen Bedingungen charakterisieren das Berufsbild.

Eigeninitiative, Selbstständigkeit, Flexibilität, Teamfähigkeit, Konfliktfähigkeit und Verantwortungsbewusstsein sowie die Fähigkeit, das eigene Entscheiden und Handeln reflektieren und weiterentwickeln zu können, ermöglichen dem Fischwirt/der Fischwirtin erfolgreiches berufliches Handeln.

Neben den beruflichen Handlungskompetenzen sind übergreifende Kompetenzen, wie der Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien sowie eine angemessene fremdsprachliche Kompetenz erforderlich. In seiner/ihrer beruflichen Tätigkeit berücksichtigt der Fischwirt/die Fischwirtin die Dimensionen Nachhaltigkeit, Ökonomie, Ökologie und Soziales, setzen die Vorschriften zur Arbeitssicherheit, des Gesundheits-

und Umweltschutzes um und orientieren sich an einschlägigen Normen und Rechtsvorschriften.

Im Rahmen der Ausbildung zum Fischwirt/zur Fischwirtin werden folgende berufliche Qualifikationen erworben:

- die eigene Rolle innerhalb des Betriebes aktiv gestalten
- den Betrieb präsentieren
- Gewässer und Fischbestände bewirtschaften
- Hegemaßnahmen in natürlichen Gewässern planen und durchführen
- Fischfanggeräte einsetzen, bauen, pflegen und instand setzen
- Fische züchten, vermehren, aufziehen und halten
- Anlagen zur Fischhaltung, Fischzucht und Hälterung bewirtschaften
- Maschinen, Geräte und Betriebseinrichtungen bedienen und instand halten
- Fische in natürlichen Gewässern fangen
- Fische in Anlagen zur Fischhaltung, Fischzucht und Hälterung abfischen
- Fische sortieren, transportieren und hältern
- Fische betäuben, töten und schlachten
- den Gesundheitszustand von Fischen beurteilen und Vorsorgemaßnahmen zum Erhalt der Fischgesundheit treffen
- das Gefährdungspotential durch Schadorganismen erkennen und Maßnahmen zu deren Abwehr ergreifen
- geschlachtete Fische und fischereiliche Produkte lagern und transportieren
- fischereiliche Produkte bearbeiten, verarbeiten, konservieren und veredeln

Die Realisierung der Bildungs- und Erziehungsziele der Berufsschule ist auf den Erwerb beruflicher Handlungskompetenz gerichtet. Diese entfaltet sich in den Dimensionen von Fach-, Selbst- und Sozialkompetenz sowie in Methoden- und Lernkompetenz. Dabei bilden berufliche Handlungen den Ausgangspunkt des Lernprozesses.

Der KMK-Rahmenlehrplan des Ausbildungsberufes ist vor diesem Hintergrund nach Lernfeldern gegliedert. Die Stundentafel des Bildungsganges gliedert sich in den Pflichtbereich mit berufsübergreifendem und berufsbezogenem Bereich sowie den Wahlbereich.

Die Lernfelder der sächsischen Stundentafel sind mit den Lernfeldern des KMK-Rahmenlehrplanes identisch. Ergänzend zu den Inhalten des KMK-Rahmenlehrplanes wurden in der sächsischen Stundentafel 40 Unterrichtsstunden im 1. Ausbildungsjahr für zusätzliche Inhalte aufgenommen. Diese stehen im Umfang von je 20 Unterrichtsstunden den Lernfeldern 4 "Fische bestimmen und verarbeiten" und 5 "Fischereiliche Gewässer beurteilen" für eine vertiefte Vermittlung und Präsentation ausgewählter, berufsrelevanter Sachverhalte zur Verfügung.

Die Struktur der Lernfelder orientiert sich in Aufbau und Zielsetzung an Arbeitsprozessen der Fischwirtschaft. Die Zielformulierungen innerhalb der Lernfelder des KMK-Rahmenlehrplanes beschreiben den Qualifikationsstand und die Kompetenzen am Ende des Lernprozesses. Ergänzt durch die Inhalte umfassen sie den Mindestumfang zu vermittelnder Kompetenzen. Vor dem Hintergrund der sich schnell entwickelnden beruflichen Anforderungen sind die Inhalte weitgehend offen formuliert. Diese Struktur fördert und fordert die Einbeziehung neuer Entwicklungen und Tendenzen der sächsischen Fischwirtschaft in den Unterricht.

Bei der Anordnung der Lernfelder wurde eine logische Reihenfolge zugrunde gelegt. Die Lernfelder bauen spiralcurricular aufeinander auf. Es ist jedoch genauso eine parallele Planung möglich, da die Schülerinnen und Schüler in der Berufspraxis ebenfalls gleichzeitig mit diesen Prozessen konfrontiert werden.

Die Abgrenzung zwischen den Ausbildungsjahren ist - auch hinsichtlich der zeitlichen Planung in der Ausbildungsordnung und in Bezug auf die Prüfungen - einzuhalten.

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

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

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

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

Die zunehmende Digitalisierung und der mit ihr verbundene gesellschaftliche Wandel erfordern eine Vertiefung der informatischen Bildung. Damit einhergehend setzen die Besonderheiten des Bildungsganges sowie die zu erlangenden beruflichen Qualifikationen einen permanenten Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnik sowie berufsbezogener Software voraus, um die Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz zu unterstützen. Unter Beachtung digitaler Arbeits- und Geschäftsprozesse ergibt sich die Notwendigkeit einer angemessenen Hard- und Softwareausstattung und entsprechender schulorganisatorischer Regelungen.

Die Ausprägung beruflicher Handlungskompetenz wird durch handlungsorientierten Unterricht gefördert. Dabei werden beispielhafte Aufgabenstellungen aus der beruflichen Praxis im Unterricht aufgegriffen. Das Lernen erfolgt in vollständigen Handlungen, bei denen die Schülerinnen und Schüler das Vorgehen selbstständig planen, durchführen, überprüfen, gegebenenfalls korrigieren und schließlich bewerten.

Dieses Unterrichten erfordert vielfältige Sozialformen und Methoden, insbesondere den Einsatz komplexer Lehr-/Lernarrangements wie Projektarbeit oder kooperatives Lernen. Des Weiteren ist eine kontinuierliche Abstimmung zwischen den beteiligten Lehrkräften des berufsübergreifenden und berufsbezogenen Bereiches sowie der in einem Lernfeld unterrichtenden Lehrkräfte notwendig.

Im anwendungsbezogenen gerätegestützten Unterricht können bis zu 25 % der Unterrichtsstunden in Gruppenteilung geplant werden. Zur Entwicklung des Verständnisses technologischer Abläufe bei der Realisierung ausgewählter Aufgaben sind Exkursionen unverzichtbarer Bestandteil des Unterrichts.

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

#### 3 Stundentafel

#### Fachrichtung Aquakultur und Binnenfischerei

Unterrichtsfächer und Lernfelder	Wochenstunden in den Klassenstufen			
	1	2	3	
Pflichtbereich	12	12	12	
Berufsübergreifender Bereich	4 <sup>1</sup>	5	5	
Deutsch/Kommunikation	1	1	1	
Englisch	1	-	-	
Gemeinschaftskunde	1	1	1	
Wirtschaftskunde	1	1	1	
Evangelische Religion, Katholische Religion oder Ethik	1	1	1	
Sport	-	1	1	
Berufsbezogener Bereich	8	7	7	
Betriebliche Zusammenhänge darstellen und bewerten	1	-	-	
2 Fischfanggeräte einsetzen und pflegen	1	-	-	
3 Nahrungsnetze darstellen und bewerten	2	-	-	
4 Fische bestimmen und verarbeiten	2	-	-	
5 Fischereiliche Gewässer beurteilen	2	-	-	
6 Fischfanggeräte bauen und instand setzen	-	1,5 <sup>2</sup>	-	
7 Maschinen, Geräte und Betriebseinrichtungen bedienen und instand halten	-	2,5	-	
8 Fischereiprodukte konservieren und veredeln	-	1,5 <sup>2</sup>	-	
9 Fische und Fischereiprodukte vermarkten	-	1,5	-	
10 Fische züchten und vermehren	-	-	22	
11 Bestandsdynamische Prozesse bewerten	-	-	1 <sup>2</sup>	

\_

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

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

Unterrichtsfächer und Lernfelder	Wochenstunden in den Klassenstufen			
	1	2	3	
12 Gesundheitszustand von Fischen bewerten und erhalten	-	-	2	
13 Fischereiliche Anlagen betreiben	-	-	2	
Wahlbereich <sup>3</sup>	2	2	2	

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

#### 4 Hinweise zur Umsetzung

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

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

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

sowie das Glossar.

#### 5 Beispiele für Lernsituationen

#### Lernfeld 1 1. Ausbildungsjahr Betriebliche Zusammenhänge darstellen und bewerten Zeitrichtwert: 40 Ustd. 1.1 Situation und Perspektiven der Binnenfischerei in Deutschland ermitteln 10 Ustd. Lernsituationen 1.2 Den eigenen Ausbildungsbetrieb als Bestandteil der Fischwirtschaft 15 Ustd. präsentieren 1.3 Die eigene Stellung innerhalb des Betriebes darstellen 5 Ustd. 1.4 Die arbeits-, tarif- und steuerrechtlichen Vorschriften anwenden 10 Ustd. Lernsituation 1.2 Den eigenen Ausbildungsbetrieb als Bestandteil der Fischwirt-15 Ustd. schaft präsentieren

Auftrag

Ihr Ausbildungsbetrieb wurde ausgewählt, sich auf der Messeveranstaltung zur "Grünen Woche" als ein Vertreter der sächsischen Fischwirtschaft zu präsentieren. Sie erhalten von Ihrem Ausbilder den Auftrag, dafür einen Flyer zu entwickeln. In diesem Flyer informieren Sie die Messebesucher über Produkte und Dienstleistungen Ihres Ausbildungsbetriebes sowie über regionale Besonderheiten und Spezialitäten.

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
1.2.1	Analysieren/	Arbeitsauftrag analysieren	4	Gruppenarbeit
	Informieren/ Planen	Informationen zum Ausbildungsbetrieb beschaffen		Expertenbefragung Unternehmensbesichtigung
		Sich über die Fischwirtschaft informieren		Recherche im Internet Organigramm Fachliteratur
		Produktpalette und Dienstleistungen recherchieren		Homepage Kataloge berufsbezogenes Englisch
		Informationen über regionale Besonderheiten und Vermarktungs- möglichkeiten einbeziehen		
		Gestaltungskriterien für einen Flyer zusammenstellen		
		Bewertungskriterien für den Flyer festlegen		berufsbezogene Informationsverarbeitung Deutsch/Kommunikation
		Bewertungsmatrix erstellen		
1.2.2	Entscheiden/ Durchführen	Informationen auswählen - Fischwirtschaft - Ausbildungsbetrieb - Produktionsabläufe - Fischereiprodukte - Dienstleistungen - regionale Besonderheiten	8	Gruppenarbeit
		Informationen strukturieren		
		Prinzip der Nachhaltigkeit beachten		Fachgespräche
		Flyer erstellen		berufsbezogene Informationsverarbeitung
		Flyer präsentieren		Präsentationstechniken

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
1.2.3	<b>Bewerten/</b> Reflektieren	Flyer des Ausbildungsbetriebes bewerten	3	Bewertungsmatrix
		Gestaltung und Inhalt reflektieren		Feedback Diskussion
		Eigenes Verhalten und Arbeitsprozess in der Gruppe einschätzen		Selbstreflexion

Lernfeld 2	Fisc	chfanggeräte einsetzen und pflegen	1. Ausbild Zeitrichtwert:	· ·
Lernsituationen	2.1	Material, Aufbau, Funktionsweise und Instandhaltung von geräten bestimmen	Fischfang-	14 Ustd.
	2.2	Den Einsatz von Fischfanggeräten planen und vorbereiter	າ	14 Ustd.
	2.3	Den Ablauf der Befischung und das Fangergebnis dokum	entieren	12 Ustd.
Lernsituation	2.2	Den Einsatz von Fischfanggeräten planen und vorber	eiten	14 Ustd.

Ihr Ausbildungsbetrieb hat einen weiteren See gepachtet, um den eigenen Fischertrag zu erhöhen. Ihr Arbeitsteam erhält den Auftrag, die Reusenfischerei für diesen See zu planen und vorzubereiten.

Entwickeln Sie eine Standard-Checkliste für die notwendigen Planungs- und Vorbereitungsschritte und präsentieren Sie diese Ihrem Ausbilder.

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
2.2.1	Analysieren/ Informieren/ Planen	Arbeitsauftrag analysieren  Einsatzbedingungen für die Reusenfischerei recherchieren  Gewässerstruktur  Einsatztiefe  Strömungen  Zielfischarten  Fangzeiten	6	Gruppenarbeit mögliche Informations- quellen: Archivarbeit, Verpächter, Fischerei- und Wasserbehörden, wissen- schaftliche Einrichtungen
		Vorhandene Fangstatistiken analysieren		grafische Darstellungen
		Informationen über den Fischbestand recherchieren		Fangstatistik
		Fangaufkommen abschätzen		
		Rechtliche, ökologische und ökonomische Rahmenbedingungen integrieren		Naturschutz
		Fanggeräteinventar prüfen		betriebliche Inventarlisten
		Personalbedarf kalkulieren		
		Kriterien für die Checkliste festlegen		Kriterienkatalog
		Checkliste mit notwendigen Planungs- und Vorbereitungsschritten entwickeln		berufsbezogene Informationsverarbeitung
2.2.2	Entscheiden/ Durchführen	Fangplätze und Einsatzbedingungen dokumentieren	6	Standard-Checkliste
		Reusenplätze festlegen		
		Reusen auswählen		
		Arbeitsmittel für die Reusenfischerei bereitstellen		
		Persönliche Schutzausrüstungen auswählen und überprüfen		Arbeitsschutz
		Standard-Checkliste prüfen und ergänzen		
		Standard-Checkliste für den Reuseneinsatz präsentieren		Gruppenarbeit

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
2.2.3	Bewerten/ Reflektieren	Arbeitsprozesse aus rechtlicher, ökologischer und ökonomischer Sicht reflektieren	2	Checkliste
		Checkliste bewerten		Kriterienkatalog
		Maßnahmen zur Verbesserung der Planung ableiten		Effizienz, Wirtschaftlichkeit

# Lernfeld 3 Nahrungsnetze darstellen und bewerten Zeitrichtwert: 80 Ustd. Lernsituationen 3.1 Nahrungsnetze fischereilich genutzter Gewässer darstellen 3.2 Gewässer untersuchen und Gewässergüte bewerten 3.3 Anforderungen an bedarfsgerechte Ernährung aquatischer Organismen ermitteln Lernsituation 3.2 Gewässer untersuchen und Gewässergüte bewerten 20 Ustd.

Auftrag

Eine wichtige Aufgabe der sächsischen Fischwirtschaft ist die Nutzung der zahlreichen Karpfenteiche. Sie erhalten von Ihrem Ausbildungsbetrieb den Auftrag, die Zusammensetzung der Naturnahrung in einem Brutstreckteich zu untersuchen und hinsichtlich der fischereilichen Nutzung zu bewerten. Stellen Sie kurz- und langfristige Bewirtschaftungsmaßnahmen in einer Übersicht zusammen und präsentieren Sie diese Ihrem Ausbilder.

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
3.2.1	Analysieren/ Informieren/ <b>Planen</b>	Arbeitsauftrag analysieren	8	
		Arbeitsmittel zur Entnahme von Fischnährtieren recherchieren		Fachliteratur Internet
		Sich über quantitative und qualitative Methoden zur Untersuchung der Organismen informieren		physikalisch, chemisch und biologisch
		Sich einen Überblick zu kurz- und langfristigen Bewirtschaftungsmaß- nahmen verschaffen		
		Kriterien für eine Übersicht festlegen		
3.2.2	Entscheiden/	Arbeitsmittel bereitstellen	8	
	Durchführen	Fischnährtiere fangen, fixieren und bestimmen		Exkursion Mikroskop berufsbezogene Informationsverarbeitung
		Menge und Art ermitteln - Bestimmungsschlüssel - Schätzverfahren		
		Ergebnisse dokumentieren		Protokoll
		Gewässergüte für eine fischereiliche Nutzung bewerten		
		Bewirtschaftungsmaßnahmen ableiten und in einer Übersicht darstellen		Kriterienkatalog
		Übersicht vorstellen		Präsentationstechniken
3.2.3	Bewerten/ Reflektieren	Übersicht kriteriengeleitet überprüfen und beurteilen	4	Diskussion Reflexion, Feedbackregeln
		Sofort- und langfristige Maßnahmen für eine optimale Teichbewirtschaftung empfehlen		Korrektur

Lernfeld 4	Fische bestimmen und verarbeiten	1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Ustd.
Lernsituationen	4.1 Relevante Fischarten beschreiben und artspezifisch bestir	mmen 30 Ustd.
	4.2 Rohstoffeigenschaften von Frischfisch bewerten	10 Ustd.
	4.3 Fische sortieren, tierschutzgerecht betäuben, töten und so	chlachten 20 Ustd.
	4.4 Frischfisch be- und verarbeiten sowie lagern	20 Ustd.
Lernsituation	4.3 Fische sortieren, tierschutzgerecht betäuben, töten und	schlachten 20 Ustd.

Sie erhalten den Auftrag, 100 Kilogramm Portionsforellen der Bearbeitungsstufe ausgenommen mit Kopf (amK) herzustellen. Entnehmen Sie die Forellen aus der Hälteranlage. Sortieren, betäuben, töten und schlachten Sie die Fische. Planen und dokumentieren Sie Ihren Arbeitsprozess auf Grundlage des HACCP-Konzeptes.

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
4.3.1	Analysieren/	Auftrag analysieren	8	Gruppenarbeit
	Informieren/ Planen	Lebendgewicht und Stückzahl rechnerisch ermitteln		Ausbeuteberechnung
		Bestandsdaten erfassen und protokollieren		Tabellenkalkulation
		Überblick über Sortiermöglichkeiten verschaffen		Recherche
		Geeignete Sortiermöglichkeit und Arbeitsmittel festlegen		
		Sich über tierschutzgerechte Betäubung, Tötung und Schlachtung informieren		TSchG, TierSchIV LFGB, IfSG, LMHV
		Qualitätsmerkmale festlegen		Placemat
		HACCP-Konzept beachten		
		Bewertungskriterien für HACCP-Plan festlegen		berufsbezogene Informationsverarbeitung
		HACCP-Plan erstellen		
4.3.2	Entscheiden/ Durchführen	Arbeitsplatz vorbereiten und Arbeitsmittel bereitstellen	8	Hygiene, HACCP-Plan
		Fische entnehmen, wiegen und sortieren		
		Fische tierschutzgerecht behandeln, betäuben und töten		Exkursion anwendungsbezogener gerätegestützter Unterricht
		Vorschriften beachten		
		Qualitätskriterien anwenden		
		Forellen schlachten		Arbeits- und Unfallschutz, Sicherheitsdatenblätter
		Fischqualität prüfen und bewerten		
		Portionsforellen zwischenlagern		Hygiene
		Lagerbedingungen beachten		Lagertemperatur, First in First out (FiFo)

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
		CCPs in dem HACCP-Plan dokumentieren		
		Arbeitsplatz reinigen		HACCP-Plan
		Bestandsdaten aktualisieren		Tabellenkalkulation
		HACCP-Plan präsentieren		Präsentationstechniken
4.3.3	Bewerten/	HACCP-Plan bewerten	4	Kriterienkatalog
	Reflektieren	Arbeitsprozess nach rechtlichen, qualitativen und ökonomischen Kriterien beurteilen		Zielscheibe Feedback Selbstkritik
		Möglichkeiten zur Optimierung des Arbeitsprozesses aufzeigen		Diskussion

Lernfeld 5	Fischereiliche Gewässer beurteilen	1. Ausbild Zeitrichtwert	
Lernsituationen	5.1 Umweltfaktoren der fischereilich genutzten Gewässer bes	stimmen	30 Ustd.
	5.2 Gewässer hinsichtlich ihrer wirtschaftlichen Nutzbarkeit be	ewerten	20 Ustd.
	5.3 Witterungseinflüsse auf fischereiliche Bewirtschaftungsmabeurteilen	aßnahmen	30 Ustd.
Lernsituation	5.1 Umweltfaktoren der fischereilich genutzten Gewässer	bestimmen	30 Ustd.

Mehrere Karpfenteiche werden von Ihrem Ausbildungsbetrieb bewirtschaftet. Um eine stabile Wasserqualität zu gewährleisten, werden regelmäßige Untersuchungen durchgeführt. Entnehmen Sie Proben und bestimmen Sie die chemisch-physikalischen Eigenschaften des Wassers. Protokollieren und beurteilen Sie Ihre Ergebnisse.

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
5.1.1	Analysieren/	Arbeitsauftrag analysieren	15	
	Informieren/ Planen	Sich über Anforderungen an die Wasserqualität informieren		chemische und physikalische Messgrößen
		<ul> <li>Wassertemperatur</li> <li>pH-Wert</li> <li>Sauerstoffkonzentration</li> <li>Säurebindevermögen</li> <li>Konzentration der Stickstoffverbindungen</li> </ul>		kritische und optimale Bereiche
		Relevante Untersuchungsmethoden recherchieren		LF 3 Feld- und Laboruntersuchungen
		Notwendige Chemikalien zur Untersuchung bestimmen		
		Vorschriften über Einsatz, Lagerung und Entsorgung der Chemikalien zur Untersuchung der Wasserqualität einbeziehen		Sicherheitsdatenblätter Unfallschutz Betriebsanweisungen Umweltschutz
		Arbeitsgeräte auswählen		
		Schrittfolge festlegen		
		Möglichkeiten auftretender Messfehler bewusst machen		
		Protokoll vorbereiten		
5.1.2	Entscheiden/ Durchführen	Arbeitsgeräte und Chemikalien bereitstellen	10	Partnerarbeit Arbeitsschutz
		Proben entnehmen und untersuchen		
		Schrittfolge beachten		
		Messfehler vermeiden		
		Messwerte protokollieren		berufsbezogenen Informationsverarbeitung Tabellenkalkulation Datenbanken
		Datenerfassungssysteme nutzen		

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
		Proben und Chemikalien entsorgen		Umweltschutz
		Arbeitsgeräte reinigen		
		Messwerte beurteilen		Richt- und Grenzwerte
		Fehler analysieren		Soll-Ist-Vergleich
5.1.3	Bewerten/	Untersuchungsmethoden evaluieren	5	Reflexion
	Reflektieren	Protokollieren überprüfen		Diskussion
		Vorschläge zur Fehlervermeidung ableiten		Fachgespräch
		Arbeitsprozess optimieren		
		Stärken und Schwächen sowie eigene Leistung reflektieren		Kritik und Selbstkritik

Lernfeld 6	Fischfanggeräte bauen und instand setzen 2. Ausb	ldungsjahr
	Zeitrichtwert entsprechend KMK-Rahmenlehrplan Zeitrichtwe	
Lernsituationen	6.1 Verschiedene Konstruktions- und Fertigungstechniken analysieren	20 Ustd.
	6.2 Bau von Fischfanggeräten planen	40 Ustd.
	6.3 Fischfanggeräte bauen, prüfen und instand setzen	20 Ustd.
Lernsituation	6.2 Bau von Fischfanggeräten planen	40 Ustd.

Ihr Ausbildungsbetrieb beabsichtigt fünf einwandige Stellnetze zum Fang von Karpfen anzufertigen oder bei anderen Anbietern einzukaufen. Sie erhalten den Auftrag, die Kosten für beide Anschaffungsmöglichkeiten zu prüfen und einen begründeten Vorschlag zu unterbreiten. Kalkulieren Sie den Gesamtpreis für die eigene Anfertigung. Erstellen Sie eine Materialliste und einen Montageplan für die Herstellung der Stellnetze. Präsentieren Sie die Ergebnisse Ihrem Ausbilder.

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
6.2.1	Analysieren/ Informieren/	Arbeitsauftrag analysieren	14	Projektmethode Gruppenarbeit
	Planen	Zielstellungen ableiten, Vorschläge strukturieren und beschreiben		Mindmap Projektskizze
		Vorgehen festlegen		Projektplan Zeit- und Arbeitspläne
		Auswahlkriterien und Qualitäts- eigenschaften für Selbstanfertigung formulieren - Materialkosten - Herstellungskosten - Wartungskosten - Materialbeschaffenheit - Lebensdauer - Fängigkeit - Einsatzqualität (Handling)		Brainstorming Fachliteratur Kriterienliste Wirtschaftskunde
		Bezugsquellen erfassen		Online-Shops der Fischereiausrüster Fachkataloge Fachmessen
		Bezugsquellen möglicher Lieferanten strukturieren		
		Sich über Aufbau und Herstellung der Stellnetze informieren - Materialien - Bauteile - Abmessungen - Konstruktionen - Fertigungstechniken		LS 6.1 Expertengespräch Fachliteratur
		Form und Inhalt der Dokumentation festlegen		Projektmappe
		Bewertungskriterien für Materialliste und Montageplan festlegen		Kriterienkatalog

\_

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

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
6.2.2	Entscheiden/ Durchführen	Arbeitsschritte koordinieren	18	Projektplan Gruppenarbeit
		Preisangebote für fangfertig montierte Stellnetze recherchieren		Online-Shops der Fischereiausrüster Fachkataloge Fachmessen
		Angebote für Materialien für Eigen- anfertigung einholen		
		Angebote kriteriengeleitet auswählen		
		Aufbau des Stellnetzes skizzieren und beschriften		
		Abmessungen des Stellnetzes berechnen		
		Bauteile anforderungsgerecht bestimmen - Stellnetzblatt - Schwimmleine - Bleileine - Montagezubehör		
		Montageplan mit Anleitung erstellen		
		Arbeitsaufwand für Montage feststellen		
		Material-, Personal-, Betriebskosten und Mehrwertsteuer berücksichtigen		Wirtschaftskunde Kostenkalkulation
		Gesamtpreis berechnen		
		Ergebnisse dokumentieren - Qualitätseigenschaften - Materialliste und -kosten - Berechnungen der Bauteile - Montageplan - Montagekosten - Kostenrechnung		Projektmappe berufsbezogene Informationsverarbeitung
		Preise vergleichen		
		Entscheidung treffen und begründen		
		Arbeitsergebnisse präsentieren		Präsentationstechniken
6.2.3	Bewerten/ Reflektieren	Materialliste und Montageplan bewerten	8	Kriterienkatalog
	Reliektieren	Auswahlkriterien- und Qualitätseigen- schaften überprüfen		Debatte Feedback
		Fehler bei der Arbeitsplanung erkennen		Reflexion Projektplan
		Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsplanung ableiten - Effizienz - Wirtschaftlichkeit		

Lernfeld 7	Maschinen, Geräte und Betriebseinrichtungen bedienen und instand halten	2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 100 Ustd.
Lernsituationen	7.1 Einsatz von Maschinen, Geräten und Betriebseinrichtung Fischereibetrieb planen	gen im 20 Ustd.
	7.2 Die Funktionsfähigkeit von Maschinen, Geräten und Bet- einrichtungen überprüfen	riebs- 40 Ustd.
	7.3 Technische Arbeitsprozesse überwachen	20 Ustd.
	7.4 Instandhaltungsmaßnahmen umsetzen	20 Ustd.
Lernsituation	7.1 Einsatz von Maschinen, Geräten und Betriebseinrich Fischereibetrieb planen	tungen im 20 Ustd.

Sie erhalten den Auftrag, die Abfischung eines 60 Hektar großen Abwachsteiches, der im Frühjahr mit zweisömmrigen Satzkarpfen und Nebenfischen besetzt wurde, vorzubereiten. Veranschaulichen Sie den Abfischungsprozess in einem Fließschema und erfassen Sie die benötigten Maschinen, Geräte und Betriebseinrichtungen in einer Übersicht.

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
7.1.1	Analysieren/	Arbeitsauftrag analysieren	8	
	Informieren/ Planen	Abfischzeiträume recherchieren		
		Betrieblichen Abfischplan beachten		
		Zuständige Behörden und betroffene Unternehmen ermitteln - Wasserbehörden - Wasser- und Bodenverbände - sonstige Unterlieger		Internet
		Örtliche Bedingungen, Infrastruktur und Witterungsbedingungen berücksichtigen		Ausbildungsbetrieb
		Sich über Vorgänge zum Abfischen informieren - Konzentration der Fischbestände - Entnahme der Fische - Sortierung, Wägung und Zählung - Zwischenhälterung - Verladen und Beförderung		LF 2, 4 Fachliteratur
		Sich einen Überblick über die Einsatz- möglichkeiten von Maschinen, Geräten und Hilfsvorrichtungen zum Abfischen und Sortieren verschaffen		Fachkataloge, Fachbücher
		Bewertungskriterien für Fließschema und Übersicht festlegen		Bewertungsbogen
7.1.2	Entscheiden/ Durchführen	Fließschema zum Abfischprozess entwickeln	8	Gruppenarbeit berufsbezogene Informationsverarbeitung
		Abfischgeräte, -maschinen und Hilfsvorrichtungen auftragsgemäß auswählen und dem Abfischprozess zuordnen		

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
		Übersicht zu Abfischgeräten, -maschi- nen und Hilfsvorrichtungen erstellen		
		Örtliche Bedingungen, Infrastruktur und Witterungsbedingungen berücksichtigen		
		Fließschema und Übersicht zu ausge- wählten Geräten, Maschinen und Hilfsvorrichtungen vorstellen		Visualisierungstechniken
7.1.3	Bewerten/ Reflektieren	Fließschema und Übersicht zu ausge- wählten Geräten, Maschinen und Hilfsvorrichtungen bewerten	4	Bewertungsbogen
		Im Arbeitsprozess getroffene Maß- nahmen beurteilen		Blitzlicht
		Optimierung des Arbeitsprozesses diskutieren		Plenum Korrektur

#### Lernfeld 8 Fischereiprodukte konservieren und veredeln 2. Ausbildungsjahr

Zeitrichtwert entsprechend KMK-Rahmenlehrplan: 60 Ustd.<sup>5</sup> Zeitrichtwert: 80 Ustd.

Lernsituationen 8.1 Lebende Fische transportieren 20 Ustd.

8.2 Veredelte Fischereiprodukte herstellen 30 Ustd.

8.3 Fischereiprodukte konservieren und lagern 30 Ustd.

#### Lernsituation 8.2 Veredelte Fischereiprodukte herstellen

30 Ustd.

Auftrag

Ihr Ausbildungsbetrieb beabsichtigt wiederholt ein Fischerfest zu veranstalten. Auf diesem Hoffest sollen verkaufswirksam frische Fischspezialitäten angeboten werden. Wählen Sie unter Beachtung der im Fischereibetrieb vorhandenen Ressourcen geeignete Fischereiprodukte aus. Erfassen Sie bedarfsgerecht die erforderlichen Rohwaren, Hilfsstoffe sowie Maschinen und Geräte. Bereiten Sie ein Konzept vor, das Sie auf der nächsten Teamberatung präsentieren.

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
8.2.1	Analysieren/	Arbeitsauftrag analysieren	10	Gruppenarbeit
	Informieren/ Planen	Konkrete Ziele ableiten		
		Arbeitsschritte festlegen		
		Konzeptideen sammeln		Brainstorming, Morpholo- gischer Kasten
		Besucherzahl des Hoffestes aus dem Vorjahr ermitteln		
		Veredelte Fischereiprodukte nach Kundenakzeptanz, Region und Saison recherchieren		Internet, Fachliteratur, Verbraucherdienste
		Rezepturen für Fischspezialitäten zusammentragen		
		Informationen zu geeigneten Rohwaren, Hilfsstoffen und Herstellungsverfahren erfassen		LF 4
		Sich über den Einsatz von Arbeits- mitteln zur Veredelung von Fischerei- produkten informieren		Werkzeuge, Behälter, Hilfs- vorrichtungen, Geräte und Maschinen Arbeits- und Unfallschutz
		Zweckmäßige und produktspezifische Verpackungsmethoden für den Direkt- und Außer-Haus-Verzehr analysieren		
		Rechtsgrundlagen für Herstellung und Verkauf von Fischereiprodukten ermitteln		LF 4 LFGB, IfSG, LMHV, VO (EG), Leitsätze für Fische, Krebs- und Weichtiere und Erzeugnisse daraus
		Etikettierungsrichtlinien für Fischerei- produkte beachten		FischEtikettG, FischEtikettV
		Bewertungskriterien für Präsentation des Konzeptes festlegen		Bewertungsbögen

\_

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

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
8.2.2	Entscheiden/ Durchführen	Konzeptionelle Entscheidungen treffen und begründen	16	Gruppenarbeit
		Veredelte Fischereiprodukte für das Hoffest regionaltypisch, adressaten- gerecht und ressourcenorientiert aus- wählen		
		Rezepturen für die ausgewählten, veredelten Fischereiprodukte zusammenstellen		
		Geeignete Verpackungsmethoden produktspezifisch festlegen		Umweltschutz, Müllvermei- dung Hygiene
		Rohwaren, Hilfsstoffe und Verpackungen nach Art und Menge in Abhängigkeit der Besucherzahlen kalkulieren und in einer Übersicht auflisten		Berechnungen berufsbezogene Informationsverarbeitung
		Werkzeuge, Behälter, Hilfsvorrichtungen bereitstellen		Inventarlisten
		Maschinen und Geräte im Betrieb erfassen und prüfen		Arbeitsschutz
		Hygienemaßnahmen für eine ordnungsgemäße Herstellung der Fischereiprodukte und deren Verkauf festlegen		
		Etikettierung der Fischereiprodukte einhalten		
		Präsentationsmappe für die Team- beratung vorbereiten		Recherche- und Informa- tionsergebnisse
		Bewertungsbögen erstellen		
		Konzept präsentieren		Präsentationstechniken
8.2.3	<b>Bewerten/</b> Reflektieren	Konzeptpräsentation bewerten	4	Selbst- und Fremd- einschätzung Bewertungsbögen
		Die vorgeschlagenen Fischereipro- dukte hinsichtlich Praxistauglichkeit auf dem Hoffest evaluieren		Pro- und Contra-Diskussion
		Konzeptionelle sowie fachliche Mängel und Fehler diskutieren		
		Konsequenzen zur Verbesserung der Planung ableiten		Wirtschaftlichkeit, Effizienz

#### Lernfeld 9 Fische und Fischereiprodukte vermarkten 2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Ustd. Lernsituationen 9.1 Die aktuelle Marktsituation für Fische und Fischereiprodukte 20 Ustd. analysieren und zielgruppenorientierte Vermarktungswege entwickeln 9.2 Herstellungskosten für Fischereiprodukte berechnen und 20 Ustd. Verkaufspreise kalkulieren 9.3 Beratungs- und Verkaufsgespräche mit Kunden und Geschäfts-20 Ustd. partnern adressatengerecht führen Lernsituation 9.1 Die aktuelle Marktsituation für Fische und Fischereiprodukte 20 Ustd. analysieren und zielgruppenorientierte Vermarktungswege

#### Auftrag

entwickeln

Ihr Ausbildungsbetrieb vermarktet bisher die Speisefische über den Großhandel. Die Vermarktung soll durch einen Hofladen erweitert werden. Neben den Speisefischen sollen verschiedene Fischereiprodukte angeboten werden.

Sie erhalten den Auftrag, ein passendes Fischsortiment für den Hofladen vorzuschlagen. Analysieren Sie dazu die aktuelle Marktsituation und erfassen Sie das Verhalten der Kunden und Wettbewerber. Erstellen Sie dafür ein Formular zur Kundenbefragung. Bewerten Sie die zukünftigen Vermarktungswege der Fischereiprodukte aus betriebswirtschaftlicher Sicht.

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
9.1.1	Analysieren/	Arbeitsauftrag analysieren	10	
	Informieren/ Planen	Sich über Fischereiprodukte informieren - Frischfisch - küchenfertige Produkte - Räucherfisch - Marinaden - Fischsalate - Konserven		LF 4, 7
		Sich mit Methoden der Vermarktung auseinandersetzen - Direktvermarktung - Großhandel		Fachliteratur Wirtschaftskunde
		Sich einen Überblick über mögliche Zielgruppen und den Fischverzehr verschaffen		Statistisches Landesamt
		Wettbewerber recherchieren		Internet
		Wettbewerberdaten beschaffen - Fischsortiment - Verkaufspreise - Öffnungszeiten - Serviceleistungen - Kundentypen - Aktionen		Exkursion Expertengespräch
	Kriterien für Inhalt und Gestaltung des Fragebogens festlegen - Fragetypen - Aufbau - Skalierung - Layout - Soziodemografische Daten		Kriterienkatalog berufsbezogene Informationsverarbeitung	

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
9.1.2	Entscheiden/ Durchführen	Fragebogen entwickeln und gestalten  Kaufmotive, Kundentypen und Wertvorstellungen berücksichtigen	8	Gruppenarbeit Diskussion berufsbezogene Informationsverarbeitung
		wertvorstellungen berucksichtigen		Werteorientierung
		Marktanalyse ausführen und Ergebnisse zusammenfassen - Kundenanalyse - Mitbewerberanalyse		Statistisches Landesamt Fragebogen
		Ergebnisse der Marktanalyse besprechen		Kommunikationsfähigkeit
		Fischsortiment ableiten und vorschlagen		
		Vermarktungswege des Ausbildungs- betriebes ermitteln		LS 1.2
		Vermarktungswege anhand der ermittelten Marktsituation prüfen		Diskussion
		Vermarktungswege optimieren und erweitern		
9.1.3	Bewerten/	Fragebogen beurteilen	2	Kriterienkatalog
	Reflektieren	Verbesserung des Fragebogens diskutieren		Plenum
		Fischsortiment bewerten		Fachgespräch
		Vorschläge zu entwickelten Vermarktungswegen einschätzen		Fremdeinschätzung

#### Lernfeld 10 Fische züchten und vermehren

3. Ausbildungsjahr

Zeitrichtwert entsprechend KMK-Rahmenlehrplan: 80 Ustd.<sup>6</sup>

Zeitrichtwert: 100 Ustd.

Lernsituationen 10.1 Fischzuchtverfahren unter Berücksichtigung der Zuchtziele auswählen 20 Ustd.

10.2 Fischvermehrung planen 30 Ustd.

10.3 Fischbestände in Teichen und Fischzuchtanlagen artgerecht halten 50 Ustd.

und aufziehen

#### Lernsituation 10.2 Fischvermehrung planen

30 Ustd.

Auftrag

Ein Angelverein beauftragt Ihren Ausbildungsbetrieb mit der Lieferung von 20.000 Stück schwimm- und fressfähiger Bachforellenbrut für den Besatz in einem Forellenbach. Sie lernen im Rahmen einer Exkursion in einem kooperierenden Forellenzuchtbetrieb die Haltungs- und Erbrütungseinrichtungen kennen. Informieren Sie sich vorher über die Vermehrungsmethoden. Erstellen Sie im Ergebnis der Exkursion einen Arbeitsplan für die Erzeugung der Bachforellenbrut sowie eine Materialliste der benötigten Arbeitsmittel und -geräte. Präsentieren Sie Ihre Ergebnisse Ihrem Ausbilder.

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
10.2.1	Analysieren/ Informieren/ Planen	Arbeitsauftrag analysieren  Informationen zur Laicherhaltung beschaffen - Laichzeit - Auswahl der Elterntiere nach Genbestand, Herkunft und Menge  - benötigte Haltungskapazität - Wasserbedarf - physiologische Ansprüche der Laicher - Ermittlung des Reifegrades der Elterntiere  Methoden der künstlichen Vermeh-	20	Recherche Fachliteratur  Gendatenbanken aquatische genetische Ressourcen  LF 5
		rung recherchieren  - Abstreifen  - Besamen  Sich über die Erbrütung informieren  - Erbrütungsapparate  - Geräte, Hilfsmittel und -stoffe  - Erbrütungsphasen, -dauer, Schlupfzeitpunkt  - Haltungsbedingungen während der Erbrütung und nach dem Schlupf  - Pflegearbeiten und Hygienemaßnahmen  - Zählung der Eier und Brut  - Berechnung der Erbrütungsverluste  - Auslieferung der Brut  - Dokumentation relevanter Erbrütungsdaten		Gruppenpuzzle Fachkataloge Fachbücher Fachexperte  Sortier- und Auslese- möglichkeiten, Desinfektion Zählmethoden  berufsbezogene Informationsverarbeitung

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

## Fischwirt/Fischwirtin Fachrichtung Aquakultur und Binnenfischerei

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
		Arbeitsplan und Materialliste entwerfen		Deutsch/Kommunikation
		Bewertungskriterien für den Arbeitsplan und Materialliste erstellen		
10.2.2	Entscheiden/ Durchführen	Informationen zur Haltung, Vermehrung und Erbrütung erkunden	8	Exkursion
		Informationen im Arbeitsplan zusam- menfassen		Ergebnisse der Exkursion
		Materialliste ausfüllen		
		Arbeitsplan und Materialliste vorstellen		Plenum Kurzvorträge Visualisierungstechniken
10.2.3	Bewerten/ Reflektieren	Arbeitsplan und Materialliste bewerten	2	Kriterienkatalog
		Fehler beim Arbeitsprozess analysieren		Reflexion Selbstkritik
		Fehlervermeidung ableiten		

#### Lernfeld 11 Bestandsdynamische Prozesse bewerten

3. Ausbildungsjahr

Zeitrichtwert entsprechend KMK-Rahmenlehrplan: 40 Ustd. Zeitrichtwert: 60 Ustd.

Lernsituationen 11.1 Fischpopulation und Lebensraum untersuchen

20 Ustd.

20 Ustd.

11.2 Fischbestand in Binnengewässern analysieren und beurteilen

20 0310.

11.3 Natürliche und künstliche Gewässerbewirtschaftung nachhaltig planen

20 Ustd.

Lernsituation

11.2 Fischbestand in Binnengewässern analysieren und beurteilen

20 Ustd.

Auftrag

Um die Fangmenge aus der Seenfischerei zu erhöhen, hat Ihr Ausbildungsbetrieb für einen weiteren See einen langfristigen Fischereipachtvertrag abgeschlossen. Ihr Fischereiteam soll künftig den See bewirtschaften. Zu diesem Gewässer liegen vom vorherigen Fischereipächter aussagekräftige Fang- und Besatzstatistiken und die Ergebnisse einer Gewässerbonitierung vor.

Analysieren und beurteilen Sie mit Hilfe der vorliegenden Unterlagen den Fischbestand. Formulieren Sie im Ergebnis daraus mögliche Empfehlungen für die Bewirtschaftung. Dokumentieren Sie die Arbeitsergebnisse und präsentieren Sie diese Ihrem Teamleiter.

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
11.2.1	Analysieren/	Aufgabenstellung strukturieren	10	
	Informieren/ Planen	Unterlagen des Fischereipächters sichten		Lese- und Analyse- methoden
		Sich informieren über inhaltliche Bestandteile einer Fang- und Besatzstatistik  Gewässer Fischart Stückzahl Stückmasse Fanggerät Fangaufwand Besatztermine Fischereischädlinge		LF 2, 4 Ausbildungsbetrieb
		Fischereirelevante Standortfaktoren beschreiben - Gewässerphysiographie - fischereiliche Seenklassen/-typen - Strukturgüte - Wasserqualität - Nährstoffversorgung - Primär- und Sekundärproduktion - Fischbestand		Gruppenarbeit LS 5.1
		Sich mit möglichen Störungen des biologischen Gewässergleichgewichtes auseinandersetzen		LF 5
		Ertragsklassen recherchieren		Fachliteratur Internet
		Form der Dokumentation festlegen		

\_

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

## Fischwirt/Fischwirtin Fachrichtung Aquakultur und Binnenfischerei

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
		Präsentationsart im Team abstimmen		Präsentationstechniken
		Bewertungskriterien für Präsentation vereinbaren		Bewertungsbogen
11.2.2	Entscheiden/ Durchführen	Daten aus den vorliegenden Unterlagen sammeln und systematisieren	8	Fang- und Besatzstatistik
		Daten auswerten und interpretieren		grafische Darstellung berufsbezogene Informationsverarbeitung
		Fischereiliche Ertragsfähigkeit einschätzen		
		Ertragsklasse bestimmen		Berechnungen
		Defizite der fischereirelevanten Standortfaktoren und des Fisch- bestandes aufzeigen		
		Empfehlungen zur weiteren Bewirtschaftung formulieren		
		Ergebnisse in einer Dokumentation abbilden und präsentieren		Visualisierungstechniken
11.2.3	Bewerten/	Präsentation bewerten	2	Bewertungsbogen
	Reflektieren	Arbeitsergebnisse diskutieren und beurteilen		Fachdiskussion
		Arbeitsprozess reflektieren		Feedback

Lernfeld 12	Gesundheitszustand von Fischen bewerten und erhalten	3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Ustd.
Lernsituationen	12.1 Maßnahmen bei Fischverlusten und Fischkrankheiten ein	nleiten 40 Ustd.
	12.2 Maßnahmen zur Gesunderhaltung von Fischen umsetze	n 30 Ustd.
	12.3 Strategien zur Vermeidung von Fischverlusten durch Fis entwickeln	chfeinde 10 Ustd.
Lernsituation	12.1 Maßnahmen bei Fischverlusten und Fischkrankheite	n einleiten 40 Ustd.

Ihr Meister überträgt Ihnen die Betreuung einer zum Ausbildungsbetrieb gehörenden Warmwasserkreislaufanlage zur Aufzucht von Zandern.

Zu Ihren Aufgaben gehören die Fütterung der Fischbestände sowie die Überwachung der Fischzuchtanlage. In einem der Becken stellen Sie eine stark verminderte Futteraufnahme fest. Viele Zander stehen lethargisch an der Wasseroberfläche. Reagieren Sie auf diese Situation und leiten Sie alle erforderlichen Maßnahmen ein.

Protokollieren Sie den Störfall und den Erfolg Ihrer Maßnahmen.

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
12.1.1	Analysieren/	Arbeitsauftrag analysieren	20	
	Informieren/ Planen	Ursachen, Symptome und Behand- lung von Fischkrankheiten recherchie- ren		Fachliteratur Lesestrategie Expertenvortrag Fischgesundheitsdienst, Tierseuchenkasse, Veterinäramt
		<ul> <li>umweltbedingte Erkrankungen</li> <li>ernährungsbedingte Erkrankungen</li> <li>Befall durch Ekto- und Endoparasiten</li> <li>bakterielle Erkrankungen</li> <li>Viruskrankheiten</li> <li>Pilzerkrankungen</li> <li>Fischverluste</li> </ul>		
		Verhütung und Bekämpfung von     Fischseuchen		behördliche Anzeige- und Meldepflicht Fischseuchenverordnung, sächsische Programme
		- Arzneimittelanwendung		AMG, Tierhalter-Arznei- mittelanwendungs- und Nachweisverordnung, Arzneimittelrecht der EU
		- Desinfektion- und Hygienemaßnah- men		
		Sofortmaßnahmen zur Rettung des Fischbestandes festlegen - Schadensfeststellung		Analogiemethode Betriebsanweisung
		- Gefährdungsursachen		Checkliste, Handlungs- varianten
		<ul> <li>betrieblicher Notfall-/Havarieplan</li> <li>Benachrichtigung der Betriebsleitung und ggf. relevanter Institutionen</li> </ul>		Meldepflicht Polizei, Veterinäramt

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
		Weitergehende Maßnahmen zum Vorgehen bei Fischkrankheiten entwickeln - fachgerechte Entnahme, Konservierung und Beschriftung von Wasserproben - Sofortbestimmung von Temperatur, Sauerstoffkonzentration und pH-Wert mit Hilfe elektronischer Messgeräte - fachgerechte Probenahme und Konservierung kranker und verendeter Fische		LS 5.1
		Sich über die Protokollierung bei Schadensfeststellung informieren		Meldepflicht, Protokoll- formular, Fotos, Video Deutsch/Kommunikation
		Bewertungskriterien festlegen		Kriterienkatalog
		Protokoll zur Dokumentation entwer- fen		berufsbezogene Informa- tionsverarbeitung
12.1.2	Entscheiden/ Durchführen	Ruhe bewahren und situationsgerecht handeln	15	Dringlichkeit, Beobachtungsstrategie, Problemlösefähigkeit Deutsch/Kommunikation: Stressbewältigung
		Sachrichtige Entscheidungen unter Zeitdruck treffen		
		Sofortmaßnahmen auswählen und einleiten		Rollenspiel zur Notfall- meldung
		Störungen im Fischbestand dokumentieren		Schadensprotokoll, Fotos oder Videos
		Wasser- und Fischproben fachgerecht entnehmen, beschriften und konservieren		
		Sauerstoffkonzentration und pH-Wert mit Hilfe elektronischer Messgeräte messen und notieren		Protokoll
		Gefährdungsursachen aus Beobachtungs- und Messdaten identifizieren		Checkliste
		Fischkrankheit ableiten		
		Wirksame Maßnahmen zur Behand- lung der kranken Fische auswählen und einleiten		
		Fischbestand beobachten		
		Behandlungsschritte und resultierende Veränderungen schriftlich dokumentieren		Protokoll
12.1.3	Bewerten/	Schadensprotokoll bewerten	5	Kriterienkatalog
	Reflektieren	Situationsgerechte Reaktion auf den Vorfall einschätzen		Reflexion

## Fischwirt/Fischwirtin Fachrichtung Aquakultur und Binnenfischerei

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
		Stressbewältigung verbessern		Rollenspiel
		Fehler in der Vorgehensweise erkennen		Kritik, Selbstkritik Notfallplan
		Fehlerquellen bei den Sofortmessungen und der Entnahme und Konservierung von Wasser- und Fischproben analysieren		Protokoll
		Optimierungsvorschläge diskutieren		Fachgespräch

## Lernfeld 13 Fischereiliche Anlagen betreiben 23. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Ustd. Lernsituationen 13.1 Aufbau und Funktionsweise von Fischzuchtanlagen darstellen 13.2 Fischzuchtanlagen nachhaltig bewirtschaften 13.3 Wirtschaftlichkeit von Fischzuchtanlagen bewerten 30 Ustd. Lernsituation 13.3 Wirtschaftlichkeit von Fischzuchtanlagen bewerten 30 Ustd.

Auftrag

Sie arbeiten in einer Kaltwasseranlage (Durchflussanlage) zur Aufzucht von Forellen. Bisher wurden die Forellen per Hand sortiert. Ihr Betriebsleiter plant aus kostenwirtschaftlichen Gründen den Kauf einer Sortiermaschine. Sie werden beauftragt, eine geeignete Fischsortiermaschine auszuwählen und deren Wirtschaftlichkeit zu bewerten.

Bestimmen Sie die Auswirkungen des Kaufs der Sortiermaschine auf den Deckungsbeitrag und präsentieren Sie Ihre Ergebnisse dem Betriebsleiter.

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
13.3.1	Analysieren/	Arbeitsauftrag analysieren	15	Gruppenarbeit
	Informieren/ Planen	Teilschritte ableiten und strukturieren		Clustern
		Verschiedene Fischsortiermaschinen recherchieren		LF 9 Herstellerkataloge, Internet, Fachliteratur
		Fischsortiermaschinen nach Aufbau, Funktionsweise, Kapazi- tät, Anschaffungs- und variablen Kosten vergleichen		Übersicht, Tabellenkalkulation Wirtschaftskunde
		Innerbetriebliche Anforderungen und Einsatzbedingungen für die Fischsortiermaschine ermitteln		Ausbildungsbetrieb Inventarlisten Gebäude- und Lagepläne
		Kosten analysieren		Kostenarten Wirtschaftskunde
		Informationen zur Betriebsanaly- se und zur Deckungsbeitrags- rechnung erfassen		Buchführung Kalkulationsmodelle berufsbezogene Informationsverarbeitung
		Bewertungskriterien für die Präsentation festlegen		
13.3.2	Entscheiden/ Durchführen	Geeignete Fischsortiermaschine gemäß der betrieblichen Anforderung auswählen	10	Übersicht, Maschinen, Geräte und Betriebsvorrichtungen
		Eignung für Fischart und -größe berücksichtigen		LF 4
		Örtliche Voraussetzungen und Einsatzbedingungen der Kalt- wasseranlage bedenken		Ausbildungsbetrieb Gebäude- und Lagepläne
		Vorhandene Abfischungstechnik, Maschinen, Geräte und Betriebs- vorrichtungen einbinden		rationeller Maschinen- und Geräteeinsatz
		Kosten zuordnen		Maschinenkosten, Abschreibungen, Arbeitskosten

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise	
		Auswirkungen des Kaufs der Sortiermaschine auf den De- ckungsbeitrag einschätzen und werten			
		Ergebnisse präsentieren		Visualisierung, Präsentations- techniken	
13.3.3	Bewerten/	Präsentation bewerten	5	Selbst- und Fremdeinschätzung	
	Reflektieren	Auswahlkriterien für Fischsortier- maschine überprüfen		Pro- und Kontra-Diskussion	
		Kostenzuordnung und Einfluss auf den Deckungsbeitrag auf Richtigkeit überprüfen	auf den Deckungsbeitrag auf		Interpretation
		Fehlerquellen analysieren und korrigieren		Fachdiskussion	
		Alternativen zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit des Produk- tionsverfahrens durch Optimie- rung der Fischsortierung diskutie- ren		Argumentationsrunde Entscheidungsmatrix	

#### 6 Berufsbezogenes Englisch

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

Der Englischunterricht orientiert auf eine weitgehend selbstständige Sprachverwendung mindestens auf dem Niveau B1 des KMK-Fremdsprachenzertifikats<sup>8</sup>, das sich an den Referenzniveaus des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen (GeR) orientiert. Dabei werden die vorhandenen fremdsprachlichen Kompetenzen in den Bereichen Rezeption, Produktion, Mediation und Interaktion um berufliche Handlungssituationen erweitert.<sup>9</sup> Leistungsstarke Schülerinnen und Schüler sollten motiviert werden, sich den Anforderungen des Niveaus B2 zu stellen.

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

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

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

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

38

Rahmenvereinbarung über die Zertifizierung von Fremdsprachenkenntnissen in der beruflichen Bildung unter https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\_beschluesse/1998/1998\_11\_20-Fremdsprachenberufliche-Bildung.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Kompetenzbeschreibungen der Anforderungsniveaus siehe Anhang

#### 1. Ausbildungsjahr

#### Berufsbezogenes Englisch mit Bezug zu

#### Lernfeld 1: Betriebliche Zusammenhänge darstellen und bewerten

#### Ziele

Die Schülerinnen und Schüler stellen ihren Ausbildungsbetrieb in Bezug auf Aufbau, Lage und Dienstleistungen vor. Sie geben Auskünfte zu eigenen Tätigkeiten im Betrieb und erläutern berufliche Perspektiven.

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben den Ablauf eines Arbeitstages.

Sie stellen das Unternehmen in der Fremdsprache vor.

#### Inhalte

Ausbildungsbetrieb

- geographische Lage und Wegbeschreibung
- Profil des Betriebes
- Betriebsart
- Aufbauorganisation
- Dienstleistungen

Eigene Tätigkeiten und Möglichkeiten der beruflichen Entwicklung

- Datum und Uhrzeiten
- Arbeitstag
- berufliche Perspektiven

Unternehmenspräsentation

#### **Didaktisch-methodische Hinweise**

Im Vordergrund sollte die Entwicklung des Sprechens stehen. Schülervorträge, Diskussionen und Rollenspiele bieten sich dafür an. Besonderes Augenmerk liegt auf der normgerechten Aussprache und Intonation.

Für die Unternehmenspräsentationen ist es empfehlenswert, originale Materialien, z. B. Prospekte, Statistiken, Tabellen, Organigramme zu verwenden.

#### Berufsbezogenes Englisch mit Bezug zu

#### Lernfeld 4: Fische bestimmen und verarbeiten

#### Ziele

Die Schülerinnen und Schüler ordnen in englischer Fachsprache Fischarten zu und beschreiben den Körperbau. Sie entwerfen einen saisonalen Angebotsflyer mit einem Vorschlag eines Fischgerichtes unter Angabe des Nährwertes für ausländische Kunden.

#### Inhalte

#### Fischbestimmung

- Fischarten
- Körperbau

#### Fischverarbeitung

- Fischrezepte
- Arbeitsschritte für die Vor- und Zubereitung
- Nährwertangabe

#### Angebotsflyer

#### Didaktisch-methodische Hinweise

Es ist empfehlenswert, englischsprachige Originaldokumente als Grundlage für die Erarbeitung inhaltlicher und sprachlicher Schwerpunkte einzusetzen.

Das Textverständnis sollte im Wesentlichen durch Übertragung von Textelementen in die deutsche Sprache überprüft werden.

Ebenso ist anzuraten, an ausgewählten Beispielen das Übersetzen deutscher Fachbegriffe und einfacher Arbeitsabläufe in die englische Sprache zu üben.

#### **Anhang**

Die Niveaubeschreibung des KMK-Fremdsprachenzertifikats<sup>10</sup> weist folgende Anforderungen in den einzelnen Kompetenzbereichen aus:

### Rezeption: Gesprochenen und geschriebenen fremdsprachigen Texten Informationen entnehmen

#### Hör- und Hörsehverstehen

#### Niveau B1

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

#### Niveau B2

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

#### Leseverstehen

#### Niveau B1

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

#### Niveau B2

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

#### **Produktion: Fremdsprachige Texte erstellen**

#### Niveau B1

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

#### Niveau B2

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

Rahmenvereinbarung über die Zertifizierung von Fremdsprachenkenntnissen in der beruflichen Bildung unter https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\_beschluesse/1998/1998\_11\_20-Fremdsprachenberufliche-Bildung.pdf

## Mediation: Textinhalte in die jeweilige Sprache übertragen und in zweisprachigen Situationen vermitteln

#### Niveau B1

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

#### Niveau B2

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

#### Interaktion: Gespräche in der Fremdsprache führen

#### Niveau B1

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

#### Niveau B2

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

#### 7 Hinweise zur Literatur

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

https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\_beschluesse/2021/2021\_06\_17-GEP-Handreichung.pdf

Landesamt für Schule und Bildung: Umsetzung lernfeldstrukturierter Lehrpläne. 2022. https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/14750

Landesamt für Schule und Bildung: Operatoren in der beruflichen Bildung. 2021. https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/39372 Hinweise zur Veränderung des Arbeitsmaterials richten Sie bitte an das

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

Notizen:

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

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

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