



Lehrplan

für die Berufsschule

zur sonderpädagogischen Förderung

Fachklasse

Fachpraktiker/in für Kreislauf- und Abfallwirtschaft

Herausgeber

Bayerisches Staatsministerium für
Unterricht und Kultus



Genehmigt durch das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus

München 2019

Bezug

Download unter <http://www.isb.bayern.de>

INHALTSVERZEICHNIS

Präambel

Bildung und Erziehung als Auftrag der Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung	4
Erwerb von Kompetenzen in der Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung	6
Kooperation der Partner	8

Einführung

Ordnungsmittel	9
Studentafel	9
Übersicht über die Lernfelder	10
Berufsbezogene Vorbemerkungen	12

Lehrplan

Jahrgangsstufe 10	14
Jahrgangsstufe 11	20
Jahrgangsstufe 12	25

Anhang

Individueller Förderplan	30
Mitglieder der Lehrplankommission	32

PRÄAMBEL

Bildung und Erziehung als Auftrag der Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung

Beruflicher und allgemeinbildender Unterricht, Förderung und Erziehung als Auftrag der Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung

Die Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung ist ein Bildungsort für berufsschulpflichtige Jugendliche und junge Erwachsene mit sonderpädagogischem Förderbedarf mit und ohne Berufsausbildungsverhältnis. Vor dem Hintergrund ihrer individuellen Lebenssituation und ihren häufig belasteten Biographien und heterogenen Bildungshintergründen bringen sie vielfältige Entwicklungsbedürfnisse mit. Die Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung erfüllt mit den Ausbildungsbetrieben oder Bildungsträgern in der dualen Berufsausbildung einen gemeinsamen Bildungsauftrag. Ausgehend von den individuellen Voraussetzungen entwickeln die Schülerinnen und Schüler am Lernort Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung berufliche und allgemeine Handlungskompetenz. Die Bereitschaft und Fähigkeit zur Bewältigung beruflicher Arbeits- und Geschäftsprozesse sowie privater und persönlicher Situationen bildet die Grundlage für eine gesellschaftliche und berufliche Teilhabe.

Erziehung und Unterricht in der Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung berücksichtigen sowohl die spezifischen Anforderungen der jeweiligen Berufsausbildung wie die individuellen Förderbedarfe der Jugendlichen und jungen Erwachsenen in den Entwicklungsbereichen Kommunikation und Sprache, Motorik, Lernen und Denken und Emotionen und soziales Handeln. Die geplante, prozessorientierte und kooperative Förderung, deren zielgerichtete Umsetzung, Dokumentation und Evaluation bilden das wesentliche Instrumentarium zur Erfüllung ihrer zentralen Aufgabe, der individuellen Förderung der Schülerinnen und Schüler in den Fachklassen mit dem Ziel eines erfolgreichen Berufsabschlusses in einem Ausbildungsberuf gemäß § 4 BBiG/§ 25 HwO oder gemäß § 66 BBiG/§ 42m HwO.

Verantwortung für Aufgaben im Beruf, in der Gesellschaft und im Privaten

Die Jugendlichen und jungen Erwachsenen, die eine Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung besuchen, stehen je nach Alter und Reife vor der Bewältigung persönlicher Entwicklungsaufgaben: Finden einer Rolle in der Familie und in der Beziehung zu Gleichaltrigen, in Arbeit und Beruf und das Entwickeln des eigenen Lebensplans fordern und überfordern häufig die Schülerinnen und Schüler. Eine tragfähige, vertrauensvolle Beziehung zu den Lehrpersonen sowie unterstützende Hilfen durch Sozialpädagoginnen und Sozialpädagogen, schulische Beratungsfachkräfte und weitere Fachdienste begleiten ressourcen- und lösungsorientiert im Einzelfall die Schülerinnen und Schüler bei der erfolgreichen Bewältigung der Entwicklungsaufgaben. Ziel ist die aktive und positive Gestaltung des eigenen Lebens. Dazu gehört auch die Mündigkeit als Bürgerin oder Bürger, die Nutzung demokratischer Mitbestimmungsmöglichkeiten und der Blick auf europäische Zusammenhänge.

Über die Auseinandersetzung mit konkreten beruflichen Situationen und deren erfolgreiche Bewältigung erreichen die Schülerinnen und Schüler zunehmend die Bereitschaft und Fähigkeit, auch Anforderungen im Beruf selbstbewusst und kompetent zu begegnen. Durch

das Absolvieren einer anerkannten Berufsausbildung eröffnet sich ihnen die Möglichkeit einer sinnerfüllenden und selbstständigen Lebensweise.

Entwicklung beruflicher Handlungsfähigkeit

Unterschiedliche schulische Eingangsvoraussetzungen und eine große Alters- und Entwicklungsspanne kennzeichnen die Schülerinnen und Schüler der Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung zu Beginn der Ausbildung. Dazu kommen häufig Erfahrungen des Misserfolgs bei schulischen Anforderungen und des Versagens z. B. beim Erreichen eines Abschlusses sowie ein wenig unterstützendes Umfeld. Trotzdem ist für die Jugendlichen ein erfolgreicher Berufsabschluss zu einem absehbaren Zeitpunkt erreichbar.

Ergänzend zur betrieblichen Ausbildung motiviert die Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung zur handlungsorientierten Auseinandersetzung mit konkreten beruflichen Handlungs- und Problemsituationen. Das Lehr-Lern-Arrangement umfasst dabei den gesamten Ablauf einer vollständigen beruflichen Handlung von der Handlungsplanung, der Informationsbeschaffung, der Durchführung bis zur Kontrolle und Bewertung der Ergebnisse. Anhand von überschaubaren, selbstständig zu bewältigenden Lernsituationen entfalten die Schülerinnen und Schüler grundlegende berufsspezifische und allgemeine Fähigkeiten und Fertigkeiten in den Bereichen Fachkompetenz, Selbstkompetenz, Sozialkompetenz, Methodenkompetenz und kommunikative Kompetenz. Ausgehend von den individuellen Lernvoraussetzungen und Lernbedürfnissen erleben die Schülerinnen und Schüler unterstützt durch individuelle Hilfestellungen und Hilfsmittel Erfolgserlebnisse und bauen Lern- und Leistungsmotivation auf. Strukturiertes Üben sowie der gezielte Einsatz von Lern- und Arbeitsstrategien wirken dabei förderlich.

Gleichberechtigte Teilhabe an der Arbeitswelt und an der Gesellschaft

Der Erwerb eines erfolgreichen Berufsabschlusses sowie von Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Bewältigung personaler, privater und gesellschaftlicher Aufgaben sind wesentliche Ziele der Berufsbildung. Kooperationspartner wie die Agentur für Arbeit, Integrationsfachdienste, Bildungsbegleiter usw. unterstützen und begleiten bei Bedarf die Eingliederung in den allgemeinen Arbeitsmarkt und in Beschäftigung. Unter bestimmten Voraussetzungen stehen den Jugendlichen und jungen Erwachsenen nach Abschluss der Berufsausbildung weitere unterstützende Hilfsleistungen zu.

Gestaltung der Übergänge

Sowohl der Eintritt in die Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung als auch der Abschluss des Schulbesuchs und der Übergang in eine Erwerbstätigkeit bedeuten für die Jugendlichen und jungen Erwachsenen Veränderungen und verlangen beträchtliche Anpassungsleistungen. Um diese Phasen erfolgreich meistern zu können, stehen den Schülerinnen und Schülern verschiedene Angebote der individuellen Unterstützung der Agentur für Arbeit, der Sozialpädagogik, der Kammern usw. zur Verfügung. An den Übergängen arbeiten alle beteiligten Personen und den Jugendlichen unterstützende Institutionen verstärkt zusammen, um erreichbare Ziele und erforderliche Hilfsmaßnahmen abzustimmen.

Erwerb von Kompetenzen in der Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung

Berufsbildung als individualisierter Prozess

Die Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung besuchen Jugendliche und junge Erwachsene mit sehr unterschiedlichen Schul- und Lebensbiographien. Zusätzlich befinden sie sich häufig in erschwerten Lebenssituationen. Daraus resultieren individuelle Bedürfnisse und Entwicklungsmöglichkeiten. Diese zu erfassen und davon ausgehend Lernen als individualisierten Prozess sowohl im berufsspezifischen Schulleistungsbereich als auch in den Entwicklungsbereichen zu gestalten ist die Aufgabe der Lehrkräfte. In der diagnosegeleiteten und prozessorientierten Förderplanung entscheiden Lehrkräfte, Fachdienste und Schülerinnen und Schüler gemeinsam, welche Förderziele und Fördermaßnahmen umgesetzt werden sollen. Die Ergebnisse der Förderplanung sind im individuellen Förderplan dokumentiert. Dieser bildet die Grundlage für die didaktisch-methodische Gestaltung der Lehr-Lern-Situationen durch

- Auswahl und Gestaltung der Lernsituationen und Arbeitsaufgaben,
- Einsatz von Hilfsmitteln und individueller Unterstützung,
- Einsatz von Veranschaulichungen,
- Bereitstellung motivierender und differenzierter Materialien,
- gezielten Einsatz von Sozialformen zur Förderung der sozialen Fähigkeiten,
- Training von Lern- und Arbeitstechniken und
- Strukturierung.

Notwendige Strategien erwerben und trainieren die Schülerinnen und Schüler fortlaufend bis zum Ende ihrer Berufsschulzeit, wie z. B. die Aufmerksamkeit fokussieren, Selbstanweisungen geben, Gefühle erkennen und angemessen reagieren, Mnemotechniken einsetzen oder das eigene Lernverhalten planen und überwachen.

Fachlicher und allgemeinbildender Unterricht

Die Schülerinnen und Schüler erwerben durch den Unterricht an der Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung allgemeinbildende Kompetenzen in den Fächern Deutsch, Sozialkunde, Religion bzw. Ethik und Sport.

Für das Fach Sozialkunde gilt der mit KMBek vom 15. Juni 2004 Nr. VII.7-5S9410.7-7.52095 in Kraft gesetzte Lehrplan für die Berufsschule und Berufsfachschule.

Für das Fach Deutsch gilt der mit KMBek vom 23. Juli 2009 Nr. VII.6.5S9414D3-1-7-76-7.70972 eingeführte Lehrplan für die Berufsschule und Berufsfachschule.

Der fachliche Unterricht zielt auf die Gestaltung der Bedingungen für handlungsorientiertes, selbstständiges, berufsbezogenes Lernen und Entwickeln. Dies bedarf der reflektierten Auswahl und des planvollen Einsatzes didaktisch-methodischer Elemente der beruflichen

Bildung, der Sonderpädagogik, der allgemeinen Pädagogik sowie pädagogisch-therapeutischer Ansätze.

Erwerb von Handlungsfähigkeit und Handlungsbereitschaft

Ziel der Ausbildung ist die Fähigkeit und die Bereitschaft, Aufgaben im Rahmen der Berufstätigkeit selbstständig zu planen, durchzuführen und zu beurteilen. Die Schülerinnen und Schüler erreichen die berufliche Handlungskompetenz durch die handelnde und gedankliche nachvollziehende Auseinandersetzung mit konkreten, beruflichen Anforderungssituationen. Sie planen, führen durch, überprüfen, korrigieren gegebenenfalls und bewerten abschließend selbstständig berufliche Arbeitsaufgaben. Neben dem Erwerb der Fachkompetenz müssen die Schülerinnen und Schüler auch fähig sein, Konflikte angemessen zu bewältigen, eigene Interessen in geeigneter Weise zu vertreten, in einem Team zu arbeiten. Die Reflexion des eigenen Handelns hinsichtlich der Auswirkungen auf die Persönlichkeitsentwicklung zeigt den Jugendlichen und jungen Erwachsenen mögliche Perspektiven, Ziele und Unterstützungsbedarfe auf.

Sprachliche Förderung

Der Fähigkeit, mit Hilfe von Fachbegriffen und Fachsprache zu kommunizieren, kommt in der beruflichen Bildung und im beruflichen Alltag hohe Bedeutung zu. Dazu erweitern die Schülerinnen und Schüler ihr Weltwissen und setzen Entschlüsselungsstrategien oder spezifische Strategien im Umgang mit Beeinträchtigungen in der Kommunikation, z. B. Einsatz eines Gesprächsleitfadens, ein.

Die Lehrpersonen unterstützen den Kompetenzerwerb durch Visualisierungen von Fachbegriffen und fachsprachliche Formulierungshilfen sowie durch ein Angebot an authentischen beruflichen Kommunikationsanlässen. Durch das Verbalisieren von Arbeitsschritten und Tätigkeiten fassen die Schülerinnen und Schüler fachliche Inhalte sprachlich und festigen sie.

Kompetenzerwerb als diagnosegeleitete Förderung

Den Lehrkräften der Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung steht für die Planung, Durchführung und Evaluation von individualisiertem Unterricht und von Erziehung das Instrument der diagnosegeleiteten Förderplanung zur Verfügung.

Auf der Grundlage einer anlassbezogenen pädagogischen Diagnostik entwickeln die Lehrpersonen gemeinsam mit der Schülerin oder dem Schüler ein individuelles Förderkonzept. Abgestimmte Fördermaßnahmen in den grundlegenden berufsbezogenen Kompetenzbereichen und der berufsspezifischen Fachkompetenz sowie gegebenenfalls in den Entwicklungsbereichen unterstützen die Schülerinnen und Schüler im Lernprozess und erfordern gleichzeitig eine Ausrichtung der Unterrichtskonzeption auf die Umsetzbarkeit der ausgewählten Maßnahmen.

Inwieweit diese zum Erfolg geführt haben oder neue Maßnahmen bzw. neue Förderziele bestimmt werden müssen, zeigt die in regelmäßigen Abständen durchgeführte Evaluation und Fortschreibung des Förderplans. Dadurch wird auch der Prozesshaftigkeit der individuellen Förderung Rechnung getragen.

Besonders bewährt hat sich die kooperative Erstellung und Fortschreibung des Förderplans. Neben den an Bildung und Erziehung der Jugendlichen oder jungen Erwachsenen

beteiligten Personen wie Lehrerinnen und Lehrer, Ausbilderinnen und Ausbilder, Sozialpädagoginnen und Sozialpädagogen, Erzieherinnen und Erzieher usw. ist die Schülerin oder Schüler selbst der Experte in eigener Sache und beteiligt sich gleichberechtigt an der Förderplanarbeit.

Aufgabe des Lehrerteams

Die Strukturierung der Lehrpläne in Lernfeldern macht eine Konkretisierung im Unterricht durch die Entwicklung von Lernsituationen notwendig. Lernsituationen bieten den Schülerinnen und Schülern konkrete berufliche Problem- und Aufgabenstellungen, anhand derer sie geplant bestimmte Fähigkeiten und Fertigkeiten entwickeln. Im Rahmen der didaktischen Jahresplanung verteilt das Lehrerteam die zu erreichenden Kompetenzen auf die zur Verfügung stehenden Unterrichtswochen und -stunden und erarbeitet eine sinnvolle Aufeinanderfolge von Lernsituationen sowie von Übungs-, Vorbereitungs- und individuellen Förderphasen.

Nutzung des pädagogischen Freiraums

Vielfältige Förderangebote zur Prüfungsvorbereitung, zum Strategientraining, Lesetraining, Rechnen, Deutsch als Zweitsprache usw. können im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen im Förderunterricht umgesetzt werden. Die Zeitrichtwerte der einzelnen Lernfelder sind nur zu 80 % mit Kompetenzerwartungen und Inhalten belegt. Damit stehen im Fachunterricht 20 % der Zeitrichtwerte als pädagogischer Freiraum zur Verfügung.

Kooperation der Partner

Partner der Unterstützungssysteme

Die Berufsschulen zur sonderpädagogischen Förderung erziehen und unterrichten Jugendliche und junge Erwachsene, die aufgrund ihres sonderpädagogischen Förderbedarfs einen Anspruch auf Unterstützungsleistungen der Agentur für Arbeit oder auf der Grundlage des SGB III haben. Um diese Hilfen gewähren zu lassen, arbeitet die Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung mit den entsprechenden Einrichtungen und Ansprechpartnern konstruktiv zusammen. Durch die Schaffung eines tragfähigen regionalen Netzwerkes an Fachdiensten und Unterstützungssystemen erhalten die Schülerinnen und Schüler bedarfsgerechte pädagogische, therapeutische und medizinische Hilfe und Versorgung.

Partner im dualen System

Die Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung arbeitet mit allen Partnern im dualen System vertrauensvoll zusammen. Die aktuelle berufliche Praxis erleben die Schülerinnen und Schüler anschaulich in der Zusammenarbeit mit außerschulischen Partnern wie Unternehmen, Betrieben, Kammern und Verbänden, durch lernortübergreifende Projekte, Betriebsbesichtigungen usw.

EINFÜHRUNG

Ordnungsmittel

Dem Lehrplan liegt die Empfehlung für eine Ausbildungsregelung zum/zur Fachpraktiker/in für Kreislauf- und Abfallwirtschaft gemäß § 66 BBiG/§ 42m HwO vom 18. März 2015 zugrunde.

Der Ausbildungsberuf Fachpraktiker/in für Kreislauf- und Abfallwirtschaft ist eine Berufsausbildung gemäß § 66 BBiG/§ 42m HwO. Die Ausbildungszeit beträgt 3 Jahre.

Stundentafel

Dem Lehrplan liegt folgende Stundentafel zugrunde:

	Jgst. 10	Jgst. 11	Jgst. 12
<u>Allgemeinbildender Unterricht</u>			
Religionslehre	1	1	1
Deutsch	1	1	1
Sozialkunde	1	1	1
Sport	1	1	1
<u>Fachlicher Unterricht</u>			
Werkstoffkunde			
Instandhaltung	8	8	8
Entsorgungstechnik			
Abfallwirtschaftliches Handeln			
Förderunterricht/	2*	2*	2*
insgesamt	12 +2*	12 +2*	12 +2*

* Förderunterricht im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen

Für Blockbeschulung ist die Stundentafel anzupassen.

Übersicht über die Lernfelder

Jahrgangsstufe 10

Werkstoffkunde

Sammlung grundlegender Werkstoffe und ihrer Eigenschaften erstellen 80 Std.

Entsorgungstechnik

Wertstoffsammelstelle planen 120 Std.

Abfallwirtschaftliches Handeln

Wertstoffströme analysieren 80 Std.

Instandhaltung

Werkstoffe mit handgeführten Werkzeugen bearbeiten 40 Std.

insgesamt **320 Std.**

Jahrgangsstufe 11

Werkstoffkunde

Wertstoffsammlung erweitern 60 Std.

Instandhaltung

Technische Systeme bedienen und warten 140 Std.

Entsorgungstechnik

Wertstoffsammelstelle betreiben 80 Std.

Abfallwirtschaftliches Handeln

Wirtschaftliche Grundlagen anwenden 40 Std.

insgesamt **320 Std.**

Jahrgangsstufe 12

Werkstoffkunde

Mit Schadstoffen fachgerecht umgehen 40 Std.

Instandhaltung

Technische Systeme instand halten

100 Std.

Entsorgungstechnik

Geräte, Maschinen und Anlagen zerlegen

120 Std.

Abfallwirtschaftliches Handeln

Transport von Wertstoffen disponieren

60 Std.

insgesamt**320 Std.**

Berufsbezogene Vorbemerkungen

Berufstypische Tätigkeiten und Anforderungen

Fachpraktikerinnen und Fachpraktiker für Kreislauf- und Abfallwirtschaft sind in Entsorgungs-, Verwertungs- und Recyclingbetrieben tätig. Sie fraktionieren mit Hilfe von Maschinen, Sortieranlagen und physikalischen und chemischen Verfahren die Wertstoffe.

Von der Fachpraktikerin bzw. dem Fachpraktiker für Kreislauf- und Abfallwirtschaft wird neben den fachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten auch erwartet, mit Maschinen unter Einhaltung der Vorschriften zur Arbeitssicherheit und zur Unfallverhütung sorgfältig, umsichtig und fachgerecht umzugehen sowie fähig zur Arbeit im Team und zum Umgang mit Stresssituationen zu sein. Darüber hinaus muss er oder sie handwerkliches Geschick, technisches Verständnis sowie gute Rechenfertigkeiten besitzen.

Fachpraktikerinnen und Fachpraktiker für Kreislauf- und Abfallwirtschaft nehmen eine wichtige Stellung im umweltschonenden und ressourcensparenden Umgang mit Wertstoffen ein. Sie sind damit Teil einer zukunftsgerichteten Industrie.

Fachunterricht

Ausgangspunkt für das Lernen sind konkrete berufs- und betriebsspezifische Handlungen. Die in den Lernfeldern ausgewiesenen Kompetenzerwartungen werden daher als Handlungen beschrieben. Diese planen die Schülerinnen und Schüler im Sinne vollständiger Arbeitsprozesse als tatsächliche berufsspezifische Arbeitshandlungen in Einzelarbeit sowie im Team, sie führen durch, kontrollieren und bewerten.

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

Regionale Aspekte sowie aktuelle Entwicklungen und Einsatzschwerpunkte des Berufs sollten dabei angemessene Berücksichtigung finden. Zur Veranschaulichung der fachlichen Kenntnisse sowie zur Einübung von Fertigkeiten sind Stundenanteile in den jeweiligen Lernfeldern ausgewiesen, um exemplarisch fachpraktische Lerninhalte (fpL) vermitteln zu können. Ebenso sind Exkursionen zur Veranschaulichung mit in die Lernfelder einzuplanen.

Die Förderung und Anwendung von Kompetenzen in den Bereichen Gesundheitsschutz, Arbeitssicherheit und Umweltschutz sind durchgängige Ziele aller Lernfelder.

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

Die jeweils fachlich erforderlichen Berechnungen und die erforderlichen Skizzen und Zeichnungen werden integrativ bei den entsprechenden Lernfeldern durchgeführt.

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

fremdsprachlichen Kompetenzen und das berufsspezifische Fachvokabular situationsadäquat einzusetzen.

Aufgrund der Prüfungsrelevanz für den Teil 1 der Abschlussprüfung sind die Lernfelder der 12. Jahrgangsstufe „Geräte, Maschinen und Anlagen zerlegen“ und „Mit Schadstoffen umgehen“ in Teilen vorzuziehen.

Jedes Lernfeld geht von einer vollständigen Handlung aus, die aus den Handlungsbausteinen Orientieren, Informieren, Planen, Durchführen, Bewerten und Reflektieren besteht. Jedes Lernfeld verknüpft alle Aspekte eines Arbeitsprozesses. Die Arbeitssicherheit und den Umweltschutz beachten die Schülerinnen und Schüler durchgängig. Die fachrechnerischen Kompetenzen entfalten die Schülerinnen und Schüler grundsätzlich in Verknüpfung mit berufsspezifischen Handlungssituationen. Dem regelmäßigen Üben, Wiederholen und Reflektieren über den Einsatz von Problemlösestrategien und über die Handlungsplanung kommt bei Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf besondere Bedeutung hinsichtlich einer gesicherten Rechenfertigkeit zu.

Übergang in den Ausbildungsberuf gemäß § 4 BBiG

Der vorliegende Lehrplan berücksichtigt die Möglichkeit des Übergangs in den Ausbildungsberuf Fachkraft für Kreislauf- und Abfallwirtschaft.

LEHRPLAN

Jahrgangsstufe 10

<p>Lernfeld 1</p> <p>Sammlung grundlegender Werkstoffe und ihrer Eigenschaften erstellen</p>	<p>80 Std. fpL¹ 40 Std.</p>
<p>Kompetenzerwartungen</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler erstellen im Team Sammlungen von Werkstoffproben. Begleitend gestalten sie Lexika zur Einteilung und den Eigenschaften der Werkstoffe. Sie sammeln Werkstoffproben. Sie ermitteln und beschreiben die Einteilung der Werkstoffe. Sie wählen die relevanten Eigenschaften zur Beschreibung der Werkstoffe aus. Sie informieren sich in geeigneten Medien über die Werkstoffe. Sie wählen eine Form der Sammlung aus. Sie erkennen und benennen die Werkstoffe.</p>	
<p>Inhalte:</p> <p>Einteilung der Werkstoffe</p> <p>Physikalische und chemische Eigenschaften (z. B. magnetisch, korrosionsbeständig, Schmelzpunkt)</p> <p>Eigenschaften zur Unterscheidung der Werkstoffe (z. B. Klang, Farbe, Verformbarkeit)</p>	

¹ fpL: fachpraktischer Lernanteil

Jahrgangsstufe 10

Lernfeld 2 Wertstoffsammelstelle planen	80 Std. fpL 20 Std.
<p>Kompetenzerwartungen</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler entwerfen ein Konzept für eine Wertstoffsammelstelle.</p> <p>Sie identifizieren und deklarieren Wertstoffe und informieren sich über die Stoffströme der Wertstoffe.</p> <p>Sie unterscheiden Wertstoffe nach Eigenschaften und insbesondere nach dem Grad der Überwachungsbedürftigkeit.</p> <p>Bei ihren Planungen berücksichtigen sie Ursachen und Folgen von Umweltbelastungen der Luft und des Bodens, die von der Sammelstelle ausgehen.</p> <p>Sie berücksichtigen Möglichkeiten zur Vermeidung und Minimierung von Umweltbelastungen unter Berücksichtigung von Wertstoffherkunft, Wertstoffaufkommen und Wertstoffart. Sie beachten Rechtsvorschriften und Regelwerke.</p> <p>Bei der arbeitsteiligen Konzeptentwicklung planen sie die Aufgaben im Team, sie bearbeiten die Aufgaben gemeinsam und stimmen sich gegenseitig ab.</p>	
<p>Inhalte</p> <p>Ökologische Kreisläufe, Luftverschmutzung, Bodenverschmutzung</p> <p>Umweltbelastung, Abfallvermeidung</p> <p>Hygiene</p> <p>Gefahrstoffe</p> <p>Wertstoffarten, -mengen, -herkunft</p> <p>Wertstoffe unterscheiden, zuordnen, identifizieren, deklarieren, annehmen, trennen</p> <p>Stoffströme</p> <p>Bring- und Holsysteme</p> <p>Aufbau und Funktion von Kreislauf- und Abfallwirtschaft</p> <p>Rechtsvorschriften, technische Regeln und Richtlinien</p> <p>Arbeitsorganisation, Arbeitsplatzgestaltung</p>	

Datenschutzvorschriften

Beschaffung von Arbeitsmitteln

Unfallverhütung, Arbeitsschutz

Jahrgangsstufe 10

Lernfeld 3 Wertstoffströme analysieren	60 Std. fpL 24 Std.
<p>Kompetenzerwartungen</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler vollziehen die Stoffströme von Wertstoffen von der industriellen Verwendung bis zum Sekundärrohstoff nach.</p> <p>Dabei berücksichtigen sie Wertstoffherkunft, Wertstoffaufkommen und Wertstoffart.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler gewinnen Einblick in die gesetzlichen Bestimmungen und wirtschaftlichen Akteure der Wertstoffsammlung.</p> <p>Für ausgewählte Wertstoffe analysieren sie Konzepte für Sammlung, Transport, und Lagerung und achten dabei besonders auf spezielle Sicherheitsvorschriften und Betriebsanweisungen.</p>	
<p>Inhalte</p> <p>Gesetzliche Bestimmungen (z.B. Kreislauf- und Wirtschaftsgesetz, Verpackungsverordnung)</p> <p>Verpackungen</p> <p>Entsorgungsunternehmen in Deutschland (z. B. Duales System Deutschland)</p> <p>Batterieentsorgung</p> <p>Recyclingbetriebe</p> <p>Wertstoffarten</p> <p>Wertstoffmengen</p> <p>Deklaration von Wertstoffen</p> <p>Umladestationen, Zwischenlager</p> <p>Durchführung von Problem Müllsammlungen</p> <p>Aufbau und Funktion von Sondermüllsammelstellen</p>	

Jahrgangsstufe 10

<p>Lernfeld 4</p> <p>Werkstoffe mit handgeführten Werkzeugen bearbeiten</p>	<p>120 Std. fpL 50 Std.</p>
<p>Kompetenzerwartungen</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen die Herstellung von Werkstücken mit handgeführten Werkzeugen. Dazu werten sie technische Zeichnungen/Skizzen aus. Sie erfassen werkstückbezogene Daten (Maße, Toleranzen, Halbzeug- und Werkstoffbezeichnungen). Sie erstellen, ändern und ergänzen technische Unterlagen (Zeichnungen/Skizzen und Arbeitspläne) auch mit Hilfe von Anwendungsprogrammen.</p> <p>Auf der Basis der theoretischen Grundlagen der anzuwendenden Fertigungsverfahren planen sie die Arbeitsschritte. Sie bereiten den Werkzeugeinsatz vor, indem sie für die verschiedenen Werkstoffgruppen (Eisen-, Nichteisen- und Kunststoffwerkstoffe) die Werkstoffeigenschaften vergleichen und die geeigneten Werkzeuge auswählen. Sie berechnen Volumen und Gewicht des Werkstückes.</p> <p>Sie bestimmen die geeigneten Werkzeuge und die werkstoffspezifische Werkzeuggeometrie (Frei-, Keil- und Spanwinkel). Sie wenden Normen (z.B. Gewinde) an und bestimmen die Fertigungsparameter (Drehzahl, Schnittgeschwindigkeit).</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler wählen geeignete Werkzeug- und Werkstückspannmittel und Hilfsstoffe aus, bereiten die Herstellung der Werkstücke vor und führen unter Beachtung der Bestimmungen zum Arbeitsschutz die Bearbeitung durch.</p> <p>Sie ermitteln überschlägig die Material-, Lohn- und Werkzeugkosten.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden die verschiedenen Prüfverfahren (Messen und Lehren), wählen geeignete Prüfmittel aus, wenden diese an, erstellen die entsprechenden Prüfprotokolle und bewerten die Prüfergebnisse.</p> <p>Sie dokumentieren und erläutern die Auftragsdurchführung, reflektieren, bewerten und präsentieren die Arbeitsergebnisse. Sie optimieren eigene Lern- und Arbeitsabläufe.</p>	
<p>Inhalte</p> <p>Messen, Lehren (z.B. Messschieber, Winkel)</p> <p>Technische Zeichnungen (z.B. Zeichnungslesen, Erstellen von Skizzen und Zeichnungen)</p> <p>Fertigungstechniken (z.B. Sägen, Feilen, Bohren)</p> <p>Verbindungstechniken (stoff-, form- und kraftschlüssig)</p> <p>UVV</p>	

Arbeitsschutz

Jahrgangsstufe 11

<p>Lernfeld 5</p> <p>Werkstoffsammlung erweitern</p>	<p>60 Std. fpL 30 Std.</p>
<p>Kompetenzerwartungen</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler erweitern im Team ihre Sammlung von Werkstoffproben und die Lexika. Sie sammeln Werkstoffproben. Sie erfassen Dichte und Zusammensetzung der Werkstoffe. Sie ergänzen die relevanten Eigenschaften zur Beschreibung der Werkstoffe aus. Sie informieren sich in geeigneten Medien über die Werkstoffe. Sie erkennen und benennen die Werkstoffe.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler untersuchen Wertstoffproben mit verschiedenen Werkstoffprüfverfahren auf ihre Zusammensetzung. Sie wenden physikalischen Methoden an und verwenden Analysegeräte sachgerecht.</p>	
<p>Inhalte</p> <p>Dichte von Werkstoffproben (Wasserverdrängung)</p> <p>Legierungen</p> <p>Beschichtete Werkstoffe</p> <p>Natürliche und künstliche Werkstoffe</p> <p>Analyse (z.B. Kunststoff- und Metallerkennungsgeräte, Beilsteinprobe, Schleifprobe)</p>	

Jahrgangsstufe 11

<p>Lernfeld 6</p> <p>Technische Systeme bedienen und warten</p>	<p>140 Std. fpL 64 Std.</p>
<p>Kompetenzerwartungen</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler ermitteln die Wirkungsweisen, Funktionen und die Einsatzbereiche von Maschinen und technischen Systemen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler bereiten die Wartung von Maschinen und technischen Systemen, insbesondere von Betriebsmitteln, vor. Dazu planen sie unter Beachtung der Sicherheit, der Verfügbarkeit und der Wirtschaftlichkeit die erforderlichen Maßnahmen.</p> <p>Sie lesen Betriebs- und Bedienungsanleitungen sowie Wartungspläne für Maschinen und technische Systeme, auch in englischer Sprache.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler ermitteln die Einflüsse auf die Betriebsbereitschaft von Maschinen und technischen Systemen und beschreiben die Arbeitsschritte zur Inbetriebnahme.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren die Bezeichnungen und Kennzeichnungen von Schmierstoffen, Kühlschmierstoffen, Hydraulikflüssigkeiten und Korrosionsschutzmitteln.</p> <p>Sie beschreiben die Wirkungsweisen und Einsatzbereiche von Hilfsstoffen. Die Schülerinnen und Schüler bereiten die Wartungs- und Inspektionsarbeiten an Maschinen und technischen Systemen vor und führen diese unter Beachtung der Vorschriften zum Umweltschutz (Entsorgungsvorschriften) und zum Umgang mit gesundheitsgefährdenden Stoffen durch.</p> <p>Durch Sichtprüfung und unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften für elektrische Betriebsmittel erfassen sie mögliche Störstellen an Maschinen und technischen Systemen, prüfen die Funktionen von Sicherheitseinrichtungen und beurteilen deren Betriebssicherheit.</p> <p>Mit Hilfe der Grundlagen der Elektrotechnik und Steuerungstechnik erklären die Schülerinnen und Schüler einfache Schaltpläne. Sie messen, berechnen und vergleichen elektrische und physikalische Größen. Die Schülerinnen und Schüler beurteilen Schutzmaßnahmen und Schutzarten bei elektrischen Betriebsmitteln.</p> <p>Sie dokumentieren die durchgeführten Inspektions- und Wartungsarbeiten.</p>	
<p>Inhalte</p> <p>Betriebsanleitungen</p> <p>Maschinen (z.B. Winkelschleifer, Motorsäge)</p>	

Technische Systeme (z.B. Reinigungsanlage, Sortieranlage)

Wartungspläne

Protokolle

Schaltpläne

Elektrische Gefahren

Elektrische Grundgrößen

Hilfsstoffe

Arbeits- und Umweltschutz

Jahrgangsstufe 11

<p>Lernfeld 7</p> <p>Wertstoffsammelstelle betreiben</p>	<p>80 Std. fpL 32 Std.</p>
<p>Kompetenzerwartungen</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler bewerten die angelieferten Wertstoffe nach Zustand und Eigenschaft.</p> <p>Sie geben über Herkunft, Aufkommen und Arten von Wertstoffen Auskunft und informieren über die Eigenschaften der Wertstoffe und die Qualitätsanforderungen an sie.</p> <p>Sie wählen die richtigen Behältnisse für die verschiedenen Wertstoffe aus.</p> <p>Sie haben beschreiben Bedienung und Einsatz von Förder- und Arbeitsgeräten und nutzen diese.</p> <p>Sie lagern Wertstoffe sachgerecht und unter Einhaltung der rechtlichen Grundlagen ein.</p> <p>Sie planen und beauftragen die rechtzeitige Entleerung der Wertstoffbehälter.</p>	
<p>Inhalte</p> <p>Lagerung (z. B. Palette, BigPack)</p> <p>Behältnisse (z.B. Säcke, Schütten, Container, Tonnen, abschließbare Schränke)</p> <p>Fördergeräte (z.B. Gabelstapler, Hubwagen, Ameise, Sackkarre)</p> <p>Gefahrstoffverordnung</p> <p>Unfallverhütung, Arbeitsschutz</p>	

Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 8 Wertstoffsammelstelle betreiben	40 Std. fpL 8 Std.
<p>Kompetenzerwartungen</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler führen Beratungs- und Verkaufsgespräche kundenorientiert durch. Sie unterscheiden Möglichkeiten der Kundenbindung und bewerten Kundenkontakte des abfallwirtschaftlichen Betriebs hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Kundenzufriedenheit.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler beschreiben Verfahren der Preisbildung. Sie benennen Einflüsse auf die Preisgestaltung und erkennen den Markt als Ort der Preisbildung.</p> <p>Sie unterscheiden Gewährleistung und Garantie und listen die rechtlichen Bedingungen und Konsequenzen von Verträgen auf.</p>	
<p>Inhalte</p> <p>Verbale und nonverbale Techniken des Kundengesprächs</p> <p>Angebot und Nachfrage</p> <p>Handlungskosten</p> <p>Kaufvertrag, Wartungsvertrag, Liefervertrag</p> <p>Gewährleistung</p> <p>Garantie</p> <p>AGB</p>	

Jahrgangsstufe 12

Lernfeld 9	40 Std. fpL 12 Std.
Mit Schadstoffen fachgerecht umgehen	
Kompetenzerwartungen Die Schülerinnen und Schüler gehen verantwortungsvoll mit Schadstoffen um. Dabei beachten sie vor allem deren Auswirkung auf ihre Gesundheit und die Umwelt. Sie listen die Schadstoffe auf und informieren sich in geeigneten Medien über die Gefahren. Sie beachten beim Umgang mit Schadstoffen die relevanten Rechtsvorschriften. Sie erweitern im Team ihr Werkstoff-Lexikon um die Schadstoffe. Sie erkennen und benennen die Schadstoffe.	
Inhalte Unfallverhütungsvorschriften Arbeitssicherheitsbestimmungen Rechtliche Grundlagen Schadstoffe (z.B. Asbest, Blei, Cadmium, PCB, FCKW, Quecksilber)	

Jahrgangsstufe 12

<p>Lernfeld 10</p> <p>Technische Systeme instand halten</p>	<p>100 Std. fpL 56 Std.</p>
<p>Kompetenzerwartungen</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler warten und inspizieren Maschinen und technische Systeme.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler bereiten die Instandhaltung von Maschinen und technischen Systemen, insbesondere von Betriebsmitteln, vor. Dazu planen sie unter Beachtung der Sicherheit, der Verfügbarkeit und der Wirtschaftlichkeit die erforderlichen Maßnahmen.</p> <p>Sie lesen Betriebs- und Bedienungsanleitungen sowie Instandhaltungspläne für Maschinen und Technische Systeme auch in englischer Sprache.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler erkennen Störungen oder Fehlfunktionen von Maschinen und Geräten und führen eine geeignete Beseitigung durch.</p> <p>Sie dokumentieren den laufenden Betrieb, beschreiben mögliche Fehlerursachen, ergreifen Gegenmaßnahmen und führen Instandhaltungsmaßnahmen unter Beachtung geltender Arbeits- und Umweltschutzvorschriften durch.</p>	
<p>Inhalte</p> <p>Fahrten- und Betriebsbuch</p> <p>Störungen (z.B. Kabelbruch, Ölverlust, Filter, Lagerschaden)</p> <p>Wartungen (z.B. Ölwechsel, Schmierung, Reinigung)</p> <p>Inspektion (z.B. prüfen von Wasser, Öl, Luft, Kraftstoff und Energie)</p> <p>Instandsetzen (z.B. Keilriemenwechsel, Lager und Reifen erneuern)</p>	

Jahrgangsstufe 12

<p>Lernfeld 11</p> <p>Geräte, Maschinen und Anlagen zerlegen</p>	<p>120 Std. fpL 68 Std.</p>
<p>Kompetenzerwartungen</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler zerlegen Geräte, Maschinen und Anlagen unter Verwendung technologisch geeigneter Verfahren und fraktionieren die Wertstoffe und Schadstoffe sortenrein. Dabei beachten sie die gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften zum Gesundheits- und Umweltschutz.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden die jeweilige Zerlegetiefe der technischen Systeme, Maschinen und Kraftfahrzeugen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler gewinnen einen Überblick über die Tätigkeiten und gesetzlichen Vorschriften beim Rückbau und Abriss von Gebäuden.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen die Demontage unter besonderer Berücksichtigung der Freisetzung von Gefahrstoffen und Gefährdungen der Gesundheit.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler wenden geeignete mechanische, physikalische bzw. thermische Verfahren zur Demontage an.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler fraktionieren und lagern vorschriftsmäßig Wertstoffe und Schadstoffe ein.</p>	
<p>Inhalte</p> <p>Elektrogeräte (sogenannte Weiße, Braune, Rote und Graue Ware)</p> <p>Technische Systeme (z. B. Drehmaschine, Kompressor)</p> <p>Rückbau und Abbruch von Gebäuden</p> <p>Kraftfahrzeug - Trockenlegung</p> <p>IDIS (Internationales Demontage Informations-System)</p> <p>Trennverfahren (mechanisch, thermisch, physikalisch)</p> <p>Gütekennzeichnung Werkstoffe und Baugruppen</p> <p>Elektro- / Elektronik Gerätegesetz</p> <p>Gefahrstoffverordnung</p>	

Jahrgangsstufe 12

<p>Lernfeld 12</p> <p>Transport von Wertstoffen disponieren</p>	<p>60 Std. fpL 24 Std.</p>
<p>Kompetenzerwartungen</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler disponieren den Transport der an einer Sammelstelle anfallenden Wertstoffe. Sie beachten dabei die Bedingungen der Stoffströme und die gesetzlichen Bedingungen des Transports von Wert- und Schadstoffen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler stellen die Stoffströme der unterschiedlichen Wert- und Schadstoffe dar.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler erfassen anfallende Wertstoffmengen an der Sammelstelle und listen sie auf.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler disponieren die für die Durchführung des Transportes notwendigen Fachkräfte, Fahrzeuge und Behälter und fertigen die erforderlichen Begleitpapiere an.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler beladen die Fahrzeuge und Behältnisse und beachten dabei die gesetzlich vorgeschriebene Ladungssicherung.</p>	
<p>Inhalte</p> <p>Stoffströme (z.B. Papier, Altglas, Altfahrzeug, Batterien)</p> <p>Begleitpapiere</p> <p>Ladungssicherung (z.B. Verzurrung, Transportnetz)</p> <p>Zul. Gesamtgewicht (z.B. Fahrzeug, Schütten, Regale)</p> <p>Flurfördermittel (z.B. Gabelstaplerschein)</p> <p>Vorschriften (z.B. Straßenverkehrsrecht, GGVS)</p>	

Anhang

Individueller Förderplan

Name:

Klasse:

Schuljahr:

Klassenleiter/in:

Kompetenzbereiche	Ist-Stand	Förderziele	Fördermaßnahmen	Zeitraum	Verantwortliche/r	Evaluation
<p>Fachkompetenz grundlegende Fachkompetenz: Rechnen, Lesen, Schreiben</p> <p>berufsspezifische Fachkompetenz</p> <p>Sozialkompetenz (z. B. Kooperation, Konfliktlösung, Emotionalität)</p> <p>Selbstkompetenz (z. B. Selbsteinschätzung, Motivation, Konzentration)</p>						geplant am: durchgeführt am: Ergebnis

Entwicklungsbereiche	Ist-Stand	Förderziele	Fördermaßnahmen	Zeitraum	Verantwortliche/r	Evaluation
Motorik und Wahrnehmung Denken und Lernstrategien Kommunikation und Sprache Emotionen und Soziales Handeln						geplant am: durchgeführt am: Ergebnis

weitere Zusammenarbeit (Erziehungsberechtigte, Rehaberater/in, Erziehungsbeistand, Therapeut/in, Erzieher/in etc.)

Datum/Unterschrift Schüler/in

Datum/Unterschrift Lehrkraft

Mitglieder der Lehrplankommission

Michael Maurer	Berufsschule der Jugendsiedlung Traunreut
Hubert Steger	Berufsschule St. Franziskus Abensberg
Andreas Sturma	Berufsschule der Jugendsiedlung Traunreut

Beratung

Werner Pankraz	Jugendsiedlung Traunreut
----------------	--------------------------

Leitung der Lehrplankommission

Stefan Schlögel	Adolph-Kolping-Berufsschule Neu-Ulm
-----------------	-------------------------------------