



Lehrplan

für die Berufsschule

zur sonderpädagogischen Förderung

Fachklasse

Fachpraktiker/in für Metallbau

Herausgeber

Bayerisches Staatsministerium für
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



Genehmigt durch das Bayerische Staatsministerium für Bildung und Kultus,
Wissenschaft und Kunst

München 2014

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 Fächer und Lernfelder	10
Berufsbezogene Vorbemerkungen	12

Lehrplan

Jahrgangsstufe 10	14
Jahrgangsstufe 11	19
Jahrgangsstufe 12	23

Umsetzungsbeispiele

Lernsituation Seitenteile für eine Gartenbank	29
Lernsituation Schlüsselanhänger	34

Anhang

Mitglieder der Lehrplankommission	37
Individueller Förderplan	38

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 Metallbau gemäß § 66 BBiG/§ 42m HwO vom 30. September 2011 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 165 a (Beilage) vom 3.11.2011) zugrunde.

Der Ausbildungsberuf Fachpraktiker/in für Metallbau ist eine Berufsausbildung gemäß § 66 BBiG/§ 42m HwO. Er ist dem Berufsfeld Metalltechnik zugeordnet. Die Ausbildungszeit beträgt 3,5 Jahre.

Stundentafel

Dem Lehrplan liegt folgende Stundentafel zugrunde:

	Jgst. 10	Jgst. 11	Jgst. 12/13
<u>Allgemeinbildender Unterricht</u>			
Religionslehre	1	1	1
Deutsch	1	1	1
Sozialkunde	1	1	1
Sport	1	1	1
<u>Fachlicher Unterricht</u>			
Fertigungstechnik			
Bauelemente	8	8	
Instandhaltung			
Instandhaltung			
Metall- und Leichtmetallbau			8
Stahlbau			
Förderunterricht/	2*	2*	2*
<u>insgesamt</u>	12 + 2*	12 + 2*	12 + 2*

* Förderunterricht im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen

Für Blockbeschulung ist die Stundentafel anzupassen.

Übersicht über die Fächer und Lernfelder

Jahrgangsstufe 10

Fertigungstechnik

1 ¹	Fertigen von Bauelementen mit handgeführten Werkzeugen	100 Std.
2	Fertigen von Bauelementen mit Maschinen	80 Std.

Bauelemente

3	Herstellen von einfachen Baugruppen	80 Std.
---	-------------------------------------	---------

Instandhaltung

4	Warten technischer Systeme	60 Std.
---	----------------------------	---------

<u>insgesamt</u>		<u>320 Std.</u>
-------------------------	--	------------------------

Jahrgangsstufe 11

Fertigungstechnik

5	Herstellen von Blechbauteilen	80 Std.
7	Herstellen von Umformteilen	80 Std.

Bauelemente

6	Herstellen von Konstruktionen aus Profilen	80 Std.
---	--	---------

Instandhaltung

8	Demontieren und Montieren von Baugruppen in der Werkstatt	80 Std.
---	---	---------

<u>insgesamt</u>		<u>320 Std.</u>
-------------------------	--	------------------------

Jahrgangsstufe 12/13

Stahlbau

9	Herstellen und Montieren von Stahl- und Metallbaukonstruktionen	120 Std.
---	---	----------

Metall- und Leichtmetallbau

10	Herstellen und Montieren von Türen, Toren und Gittern	120 Std.
----	---	----------

¹ Die Nummerierung bezieht sich auf die Nummerierung der Lernfelder der Lehrplanrichtlinie Metallbauer/in

11	Herstellen und Montieren von Fenstern und Fassaden	80 Std.
12	Herstellen und Montieren von Treppen und Geländern	100 Std.

Instandhaltung

13	Instandhalten von Systemen des Metall- und Stahlbaus	60 Std.
----	--	---------

<u>insgesamt</u>		<u>480 Std.</u>
-------------------------	--	------------------------

Berufsbezogene Vorbemerkungen

Berufstypische Tätigkeiten und Anforderungen

Fachpraktiker/innen für Metallbau übernehmen Tätigkeiten bei der Herstellung und Instandhaltung von Metallkonstruktionen. Dabei setzen sie berufsbezogene Fertigkeiten bei der Arbeitsvorbereitung, beim Trennen und beim Zusammenbau von Werkstücken nach Zeichnung, beim Fügen durch Schraubverbindungen, durch Nieten und Schweißen sowie bei der Bedienung von Maschinen und Vorrichtungen zur Umformung ein. Nach wie vor ist auch die Beherrschung manueller Verfahren zur Kalt- und Warmformung und zum Schleifen von Werkstücken von großer Bedeutung. Die Auszubildenden montieren fachgerecht Bauteile und fertigen kleinere Konstruktionen anhand eigener Aufmaßskizzen in der Werkstatt.

Von dem/ der Fachpraktiker/in für Metallbau wird neben den fachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten auch erwartet, mit Konflikten angemessen umzugehen, konstruktiv in einem Team zu arbeiten, Normen und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten und die Umgangsformen an die berufliche Situation anzupassen.

Fachunterricht

Ausgehend vom individuellen Förderbedarf entwickeln die Schülerinnen und Schüler zunächst eine grundlegende Handlungsfähigkeit zur Bewältigung beruflicher Aufgabenstellungen, die sie bis zum Ende der Ausbildung erweitern und vertiefen.

In der Jahrgangsstufe 10 erarbeiten sich die Schülerinnen und Schüler die fachlichen Grundlagen der Metalltechnik. Überschaubare Lernsituationen aus dem beruflichen Alltag und differenzierte Materialien fördern die Lernmotivation und ermöglichen es den Schülerinnen und Schülern, berufliche Teilaufgaben selbstständig zu lösen. Mit Unterstützung der Lehrperson reflektieren sie die eigenen Arbeitsprozesse und verbessern so zunehmend ihr Arbeitsverhalten.

Die fachrechnerischen Kompetenzen entfalten die Schülerinnen und Schüler grundsätzlich in Verknüpfung mit berufsspezifischen Handlungssituationen. Insbesondere durch regelmäßige Gelegenheiten zum Üben, Wiederholen und Reflektieren über den Einsatz von Problemlösestrategien und über die Handlungsplanung erreichen die Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf gesicherte Rechenfertigkeiten.

Lernfeldübergreifende Kompetenzen

Folgende lernfeldübergreifende Kompetenzen tragen zur Entwicklung der beruflichen Handlungskompetenz über die gesamte Ausbildungsdauer hinweg bei:

Die Schülerinnen und Schüler

- gestalten den eigenen Arbeitsplatz und den eigenen Arbeitsprozess nach ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten.
- handeln kunden- und dienstleistungsorientiert.
- erfassen Informationen und geben Informationen mündlich und schriftlich wieder.

- wenden situationsbezogen Fachbegriffe an.
- setzen betriebliche Dokumentationssysteme ein.
- tragen durch eine motivierte und zuverlässige Arbeitshaltung zum Arbeitserfolg im Team bei.
- bewältigen Konfliktsituationen angemessen.
- setzen Unfallverhütungsvorschriften und Vorgaben zur Qualitätssicherung um.
- beachten die Grundsätze des Umweltschutzes, der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes.
- arbeiten nach dem Prinzip der Nachhaltigkeit und entsorgen Abfälle und Wertstoffe sachgerecht.

Unterrichtsorganisation

Die Lernfelder der Jahrgangsstufe 10 eignen sich für die gemeinsame Beschulung der Fachklassen

Fachpraktiker/in für Zerspanungsmechanik,

Fachpraktiker/in für Zerspanungstechnik,

Fachpraktiker/in für Metallbau.

Das Lehrerteam trifft die Entscheidung, das Lernfeld „In Ausbildung und Beruf orientieren“ der Lehrpläne für die Fachklassen Fachpraktiker/in für Zerspanungsmechanik bzw. Zerspanungstechnik umzusetzen oder die darin formulierten Kompetenzerwartungen in die Lernfelder 1 bis 4 des Lehrplans Fachpraktiker/in für Metallbau zu integrieren.

Übergang in den Ausbildungsberuf gemäß § 25 HwO

Der vorliegende Lehrplan berücksichtigt die Möglichkeit des Übergangs in den Ausbildungsberuf Metallbauer/in.

LEHRPLAN

FERTIGUNGSTECHNIK

Jahrgangsstufe 10

Lernfeld 1 Fertigen von Bauelementen mit handgeführten Werkzeugen	120 Std. fpL ² 48 Std.
Kompetenzerwartungen Die Schülerinnen und Schüler bereiten das Fertigen mit handgeführten Werkzeugen vor und führen die Fertigung an ausgewählten Bauelementen durch. Die Schülerinnen und Schüler – untersuchen technische Zeichnungen und ordnen die notwendigen Fertigungsverfahren zu. – erstellen Skizzen und Einzelteilzeichnungen flacher Werkstücke. – legen die Arbeitsschritte mit den erforderlichen Werkzeugen fest und dokumentieren ihre Ergebnisse mit Hilfestellung in Arbeitsplänen. – wählen geeignete Prüfmittel und Prüfverfahren aus, wenden diese an und führen Prüfprotokolle. – bewerten den eigenen Arbeitsprozess und die eigenen Arbeitsergebnisse nach ausgewählten Kriterien. – wenden ihre Erkenntnisse bei neuen Aufgaben- und Problemstellungen an. – beachten die Bestimmungen des Arbeits- und Umweltschutzes.	
<i>(konkretisierende und ergänzende) Inhalte</i> Maßtoleranzen Anreißen, Feilen, Meißeln, Sägen und Scheren Eisen- und Nichteisenmetalle Werkstoffnormung	

² fpL: fachpraktischer Lernanteil

Kunststoffe

Eigenschaften metallischer Werkstoffe

Biegen und Kanten

Material- und Lohnkosten

Flächen- und Volumenberechnungen

FERTIGUNGSTECHNIK

Jahrgangsstufe 10

Lernfeld 2 Fertigen von Bauelementen mit Maschinen	80 Std. fpL 24 Std.
Kompetenzerwartungen Die Schülerinnen und Schüler bereiten das maschinelle Herstellen von berufstypischen Bauelementen vor und erproben die Fertigungsabläufe an ausgewählten Bauelementen. Die Schülerinnen und Schüler – erstellen und ändern Einzelteilzeichnungen. – informieren und orientieren sich, auch im Team, mit Hilfe von Bedienungsanleitungen über den Aufbau, die Funktion und die Bedienung von Werkzeugmaschinen. – planen schrittweise Arbeitsprozesse, ermitteln die technologischen Daten und führen gegebenenfalls notwendige Berechnungen durch. – wählen Maschinen und Werkzeuge auftragsbezogen aus, richten Werkzeugmaschinen ein und bedienen sie mit Hilfestellung des Lehrers unter Einhaltung der Arbeits- und Umweltschutzbestimmungen. – berücksichtigen und beurteilen Einflüsse auf den Fertigungsprozess und beziehen die Ergebnisse bei weiteren Bauelementen mit ein. – wählen geeignete Prüfmittel und Prüfverfahren aus, wenden diese an und erstellen Prüfprotokolle. – dokumentieren und präsentieren Teilergebnisse.	
<i>(konkretisierende und ergänzende) Inhalte</i> Werkstücke in drei Ansichten Darstellung von Drehteilen Form-Lagetoleranzen Oberflächenangaben Kühl- und Schmierstoffe	

BAUELEMENTE

Jahrgangsstufe 10

Lernfeld 3 Herstellen von einfachen Baugruppen	80 Std. fpL 24 Std.
Kompetenzerwartungen Die Schülerinnen und Schüler bereiten das Herstellen von einfachen Baugruppen vor. Dazu lesen sie berufstypische Zeichnungen, Stücklisten und Anordnungspläne. Die Schülerinnen und Schüler – beschreiben und erklären die Funktionen der Baugruppen unter Verwendung von Informationen aus technischen Unterlagen. – fertigen Einzelteil- und Baugruppenzeichnungen normgerecht und erstellen Stücklisten auch mit Hilfe des Tabellenbuches. – beschreiben überwiegend selbstständig die Montage von Baugruppen, dabei orientieren sie sich an Montagevorschlägen unter Verwendung fachsprachlicher Begriffe. – unterscheiden Fügeverfahren nach ihren Wirkungsprinzipien und wenden sie fachgerecht an. – wählen erforderliche Werkzeuge und Normteile aus und führen ausgewählte Montagearbeiten auch im Team durch. – führen Funktionsprüfungen durch und beseitigen Qualitätsmängel. – reflektieren ihre Arbeitsergebnisse auf der Basis von vorgegebenen oder gemeinsam erstellten Kriterien.	
<i>(konkretisierende und ergänzende) Inhalte</i> Schnittdarstellungen Schweißsymbole Gewindeschneiden Fügeverfahren Arbeits- und Umweltbestimmungen	

INSTANDHALTUNG

Jahrgangsstufe 10

Lernfeld 4 Warten technischer Systeme	60 Std. fpL 20 Std.
Kompetenzerwartungen Die Schülerinnen und Schüler bereiten die Wartung von technischen Systemen insbesondere von Betriebsmitteln vor und ermitteln Einflüsse auf deren Betriebsbereitschaft. Die Schülerinnen und Schüler – bewerten Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen nach Sicherheit, Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit. – erschließen Informationsquellen zur Wartung berufstypischer Maschinen und Vorrichtungen. – planen und führen weitgehend selbstständig Wartungsarbeiten an ausgewählten Betriebsmitteln auch im Team durch und prüfen die Funktion. – beurteilen die Arten und Ursachen von Korrosion und wenden Korrosionsschutzmaßnahmen an. – dokumentieren und präsentieren ihre Arbeitsergebnisse und beachten die Bestimmungen des Arbeits- und Umweltschutzes.	
<i>(konkretisierende und ergänzende) Inhalte</i> Grundbegriffe der Instandhaltung Verschleißursachen, Störungsursachen Korrosion Schmier- und Kühlschmierstoffe, Entsorgung Gefahren des elektrischen Stroms, Schutzmaßnahmen Grundlagen der Elektrotechnik	

FERTIGUNGSTECHNIK

Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 5 Herstellen von Blechbauteilen	60 Std. fpL 40 Std.
Kompetenzerwartungen Die Schülerinnen und Schüler fertigen einteilige und mehrteilige Blechbauteile unter Berücksichtigung von Funktion, Form und Werkstoff. Die Schülerinnen und Schüler – lesen Zeichnungen und erstellen überwiegend selbstständig Abwicklungen auch mit Hilfe des Tabellenbuches. – erstellen Arbeitspläne auch im Team, wählen nach Trenn-, Umform- und Fügeverfahren aus und wenden diese fachgerecht an. – ermitteln die gestreckte Länge von Biegeteilen. – prüfen und bewerten ihre Arbeitsergebnisse gegenseitig auf Basis von gemeinsam erstellten Kriterien. – präsentieren ihre Arbeitsergebnisse und beachten die Bestimmungen des Arbeits- und Umweltschutzes.	
<i>(konkretisierende und ergänzende) Inhalte</i> Einzelteil- und Gesamtzeichnungen Abwicklungen berufstypischer Bauteile Werkstoffeigenschaften Kanten und Biegen von Blechen Schweißverfahren Scherschneiden und thermisches Trennen Sicken Fügen durch Bördeln, Nieten, Kleben, Schrauben	

BAUELEMENTE

Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 6 Herstellen von Konstruktionen aus Profilen	80 Std. fpL 24 Std.
Kompetenzerwartungen Die Schülerinnen und Schüler planen und fertigen feste oder bewegliche Konstruktionen aus Stahlprofilen. Die Schülerinnen und Schüler – lesen, erstellen und ändern Fertigungsunterlagen und ermitteln die notwendigen Technologiedaten. – wählen geeignete Fügeverfahren aufgrund der Anwendungsmöglichkeiten aus und wenden diese eigenverantwortlich in Teilschritten an. – untersuchen und beachten die Verträglichkeit unterschiedlicher Werkstoffe hinsichtlich der elektrischen Spannungsreihe. – beurteilen und hinterfragen ihre Arbeitsergebnisse.	
<i>(konkretisierende und ergänzende) Inhalte</i> Gesamtzeichnungen Schnittdarstellungen Normungen von Profilen Zeichnerische Darstellung geschweißter Bauteile Schutzgasschweißen Schweißnahtbeurteilung und -nachbehandlung Gefügebau Gefügeveränderung durch Wärmeeinwirkung Kalt- und Warmrichten Arbeits- und Umweltschutzbestimmungen	

FERTIGUNGSTECHNIK

Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 7 Herstellen von Umformteilen	80 Std. fpL 24 Std.
Kompetenzerwartungen Die Schülerinnen und Schüler stellen berufstypische Umformteile her. Dazu erstellen sie auftragsbezogen Skizzen und Zeichnungen auf Grundlage von Kundenwünschen. Die Schülerinnen und Schüler – planen die notwendigen Fertigungsschritte und wählen Werkstoffe und Profile in Gruppenarbeit aus. – führen die notwendigen Berechnungen durch und wählen Werkzeuge, Maschinen und Prüfmittel aus. – organisieren eigenverantwortlich Teilbereiche des Arbeitsprozesses. – berücksichtigen die technologischen Eigenschaften der Werkstoffe beim Kalt- und Warmumformen. – prüfen, bewerten, präsentieren und dokumentieren ihre Arbeitsergebnisse. – beachten die Bestimmungen des Umwelt- und Arbeitsschutzes.	
<i>(konkretisierende und ergänzende) Inhalte</i> Anwärmelänge gestreckte Länge Schmiedewerkzeuge und Maschinen Biegevorrichtungen, Profilbiegemaschine Schmiedetemperaturen, Glühfarben Kaltverfestigung Glühverfahren und Härten	

INSTANDHALTUNG

Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 8 Demontieren und Montieren von Baugruppen in der Werkstatt	80 Std. fpL 24 Std.
Kompetenzerwartungen Die Schülerinnen und Schüler demontieren und montieren Bauelemente und Baugruppen einer Metallbau- oder Stahlbaukonstruktion. Dabei beachten sie die Bestimmungen des Arbeitsschutzes, insbesondere beim Heben und Bewegen von Lasten. Die Schülerinnen und Schüler – planen die Arbeitsschritte unter Berücksichtigung der erforderlichen Bauteile, Werkzeuge und Prüfmittel. – kennzeichnen und lagern Teile montagegerecht. – kontrollieren Bauteile, richten diese funktionsgerecht aus, verbinden sie und führen in Partnerarbeit Funktionskontrollen durch. – prüfen, bewerten, präsentieren und dokumentieren ihre Arbeitsergebnisse. – berücksichtigen bei der Demontage die umweltgerechte Entsorgung der Bauelemente und Hilfsstoffe.	
<i>(konkretisierende und ergänzende) Inhalte</i> Einzelteil- und Gesamtzeichnungen Montage- und Demontagepläne, Anordnungspläne Vorrichtungen, Gestelle, Beschläge Hebezeuge, Anschlagmittel Hebelgesetz	

STAHLBAU

Jahrgangsstufe 12/13

Lernfeld 9 Herstellen und Montieren von Stahl- und Metallbaukonstruktionen	120 Std. fpL 34 Std.
Kompetenzerwartungen Die Schülerinnen und Schüler planen die Herstellung und Montage von Stahl- oder Metallbaukonstruktionen. Die Schülerinnen und Schüler – orientieren sich an Bau- und Konstruktionszeichnungen, dabei unterscheiden sie Bauteile und Baugruppen. – wählen Halbzeuge aus, planen und dokumentieren die Fertigungsschritte von ausgewählten Baugruppen. – fertigen und fügen ausgewählte Bauteile nach Vorgabe und sorgen für Korrosionsschutz. – wirken bei der Einrichten von Baustellen mit und bringen eigene Erfahrungen ein. – begründen die Notwendigkeit der Vorschriften des Arbeits- und Umweltschutzes für sich und andere.	
<i>(konkretisierende und ergänzende) Inhalte</i> Pfetten, Träger, Stützen, Windverbände Fachwerke, Rahmen Schraub- und Nietverbindungen Schweißverbindungen Schweißfolgepläne Schweißnahtbeurteilung Längenänderung, Lagerkräfte Hebezeuge, Anschlagarten, Anschlagmittel	

Personensicherungen

Arbeits- und Schutzgerüste

Auflagerkräfte, Festigkeitsberechnung

METALL- UND LEICHTBAU

Jahrgangsstufe 12/13

Lernfeld 10	120 Std. fpL 34 Std.
Herstellen und Montieren von Türen, Toren und Gittern	
Kompetenzerwartungen Die Schülerinnen und Schüler planen die Herstellung und Montage von Türen, Toren und Gittern. Dazu erstellen sie Skizzen und Zeichnungen nach Maßaufnahme und Kundenwünschen. Die Schülerinnen und Schüler – erarbeiten Lösungsvorschläge und präsentieren diese im Rahmen eines Kundengespräches. – berechnen Zuschnittlängen und Gitterteilungen. – fertigen und fügen ausgewählte Bauteile nach Vorgabe. – richten Bauteile am Montageort aus, montieren diese und überprüfen die Funktion. – erstellen, auch mit Hilfe des Tabellenbuches, elektrische und pneumatische Schaltpläne. – montieren, bei Bedarf mit Hilfestellung, elektrische und pneumatische Bauteile nach Vorgabe und prüfen die Funktionsfähigkeit.	
<i>(konkretisierende und ergänzende) Inhalte</i> Bauzeichnungen Normen und Bauordnungen Profilsysteme Bänder, Schlösser, Türschließer und -öffner, Torantriebe Transportsicherung	

METALL- UND LEICHTBAU

Jahrgangsstufe 12/13

Lernfeld 11 Herstellen und Montieren von Fenstern	80 Std. fpL 24 Std.
Kompetenzerwartungen Die Schülerinnen und Schüler planen die Herstellung von Fenstern. Dazu orientieren sie sich an Vorgaben des Systemlieferanten. Die Schülerinnen und Schüler – ermitteln Aufbau und Eigenschaften von Fenstern. – beschreiben den Aufbau und die Besonderheit von Metallfenstern. – Legen, auch im Team, die notwendigen Fertigungsschritte fest, präsentieren und bewerten ihre Arbeitsergebnisse. – berücksichtigen die Besonderheit des Transportes der Konstruktion und ihrer Montage. – überprüfen die sachgerechte Funktion, dokumentieren und bewerten ihre Ergebnisse. – beachten die Bestimmungen des Arbeits- und Umweltschutzes unter besonderer Berücksichtigung der Wiederverwertbarkeit von Aluminium und Kunststoffen.	
<i>(konkretisierende und ergänzende) Inhalte</i> Zuschnittliste Wärme-, Feuchte-, Schall- und Sonnenschutz Fügen von Rahmenbauteilen, Eckverbindungen Befestigungstechnik und Montageanweisungen Bauanschlussfugen, Dämm- und Dichtstoffe	

METALL- UND LEICHTMETALLBAU

Jahrgangsstufe 12/13

Lernfeld 12 Herstellen und Montieren von Treppen und Geländern	100 Std. fpL 30 Std.
Kompetenzerwartungen Die Schülerinnen und Schüler planen die Herstellung und Montage von Treppen und Geländern. Sie fertigen ausgewählte Bauteile an. Die Schülerinnen und Schüler – orientieren sich an Konstruktionszeichnungen und erstellen Aufmaßskizzen. – beschreiben die Einzelteile von Treppen und Geländern. – planen und erstellen Zuschnittlisten. – dokumentieren überwiegend selbstständig einzelne Fertigungsschritte. – fertigen und fügen ausgewählte Bauteile nach Vorgabe. – planen auch im Team die Befestigung am Bauwerk. – beachten die Bestimmungen des Arbeitsschutzes.	
<i>(konkretisierende und ergänzende) Inhalte</i> Treppen- und Geländerbauarten Befestigungsmittel und Montageanweisung Bauordnung	

INSTANDHALTUNG

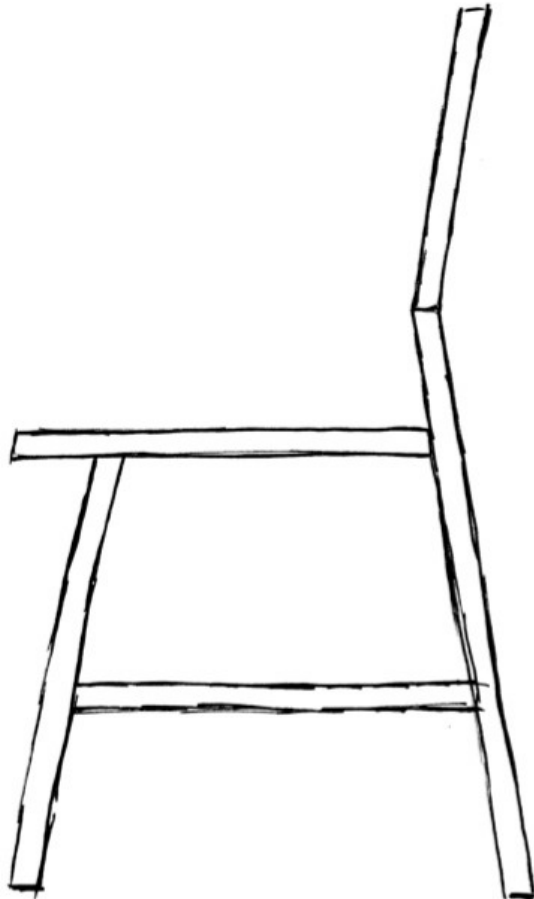
Jahrgangsstufe 12/13

Lernfeld 13	60 Std. fpL 20 Std.
Instandhalten von Systemen des Metall- und Stahlbaus	
Kompetenzerwartungen Die Schülerinnen und Schüler halten Systeme des Metall- und Stahlbaus instand und führen Wartungsarbeiten nach Vorgaben durch. Die Schülerinnen und Schüler – untersuchen Konstruktionen und ermitteln Einflüsse auf deren Betriebsbereitschaft unter den Gesichtspunkten der Sicherheit, Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit. – stellen Fehler fest, diskutieren Möglichkeiten der Behebung und sorgen für Abhilfe. – wirken bei der Aufstellung von Maschinen unter Beachtung der Arbeitssicherheitsvorschriften mit. – wählen die notwendigen Werkzeuge, Ersatzteile und Hilfsstoffe nach Vorgabe aus. – dokumentieren durchgeführte Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen. – beachten den Umweltschutz beim Umgang mit Betriebsmitteln.	
<i>(konkretisierende und ergänzende) Inhalte</i> Anordnungspläne Wartungspläne Ursachen von Verschleiß Montage- und Demontagepläne Instandhaltungsstrategien	

UMSETZUNGSBEISPIELE

Lernfeld 6	Herstellen von Konstruktionen aus Profilen
Lernsituation	Seitenteile einer Gartenbank nach Kundenwunsch fertigen
Zeitrichtwert	20 Stunden, davon 8 Stunden fachpraktischer Anteil
Kompetenz- erwartungen	Die Schülerinnen und Schüler – orientieren sich im Rahmen eines Kundengesprächs über den Arbeitsauftrag und klären dabei Unstimmigkeiten. – erarbeiten im Team Lösungsvorschläge. – einigen sich auf eine gemeinsame Vorgehensweise und stellen diese vor. – organisieren gemeinsam den Fertigungsablauf. – bewerten das Produkt und reflektieren den Fertigungsablauf.

Darstellung der Lernsituation



Ein Kunde kommt mit einer Skizze in ihre Firma und wünscht die Anfertigung von zwei Seitenteilen für eine Gartenbank.

Handlungsphase	Mögliche Handlungsaufträge	Mögliche unterrichtsbezogene Förderziele
Orientieren	Betrachten Sie die Skizze des Kunden. Notieren Sie die Informationen, die zur Herstellung benötigt werden. Nehmen Sie ihren Notizzettel als Grundlage und fragen Sie beim Kunden gezielt nach.	individuelle Hilfestellungen der Lehrperson nutzen, z. B. stummer Impuls Visualisierungshilfen, z. B. Bildarten, Markierungen verwenden Beratungssituation z. B. als Rollenspiel mit wechselnden Rollen darstellen Formulierungshilfen verwenden
Informieren	Informieren Sie sich anhand vorhandener Sitzmöbel, welche Maße und Formen ein angenehmes Sitzen ermöglichen. Die Seitenteile können aus verschiedenen Profilen gefertigt werden. Informieren Sie sich mit Hilfe des Tabellenbuches über die normgerechte Bezeichnung von mindestens drei Profilen und stellen Sie davon eines der Klasse vor.	Visualisierungshilfen nutzen, z. B. Modelle von Sitzmöbeln individuelle Hilfestellungen nutzen, z. B. vorgegebene Seitenzahlen/Suchbegriffe, Tutorsystem
Planen	Suche Sie sich einen Partner ihres Vertrauens und erstellen Sie gemeinsam eine Zeichnung im Maßstab 1:1. Erstellen Sie mit Hilfe der 1:1-Zeichnung eine Stückliste.	differenzierte Materialien auswählen, z. B. Zuschnitte aus Papier soziale Fähigkeiten in unterschiedlichen Sozialformen trainieren Formular für Stücklisten verwenden individuelle Hilfestellungen nutzen, z. B. Visualisierung der Bezeichnungen der Bauteile

Durchführen	Organisieren sie gemeinsam das Zuschneiden der Einzelteile. Heften Sie die Einzelteile und verwenden Sie dazu das MAG-Schweißgerät.	Visualisierungshilfen nutzen, z. B. Plakate mit den einzelnen Arbeitsschritten eine Arbeitsgruppe selbstständig zusammenstellen Arbeitsaufträge sinnvoll verteilen individuelle Hilfestellungen nutzen, z. B. durch Tutorsystem, Schablone (1:1-Zeichnung oder geheftetes Seitenteil)
Bewerten	Überprüfen Sie die Maßhaltigkeit der Seitenteile und notieren sie die ermittelten Maße an der richtigen Stelle in der Zeichnung.	individuelle Hilfestellungen nutzen, z. B. durch Visualisierungshilfen, Zeichnungskopien des Seitenteils, Markierungen der Prüfmaße
Reflektieren	Füllen Sie gemeinsam den Reflexionsbogen aus und diskutieren sie: • Was lief gut? • Was würden Sie das nächste Mal anders machen und warum?	Kritik konstruktiv äußern und annehmen Gesprächsregeln verbalisieren und einhalten Visualisierungshilfen nutzen, z. B. in Form einer Mindmap, einer Fotodokumentation Stärken und Erfolge verbalisieren

Lernfeld 2	Fertigen von Bauteilen mit Maschinen
Lernsituation	Einen Schlüsselanhänger planen und fertigen
Zeitrichtwert	20 Stunden, davon 8 Stunden fachpraktischer Anteil
Kompetenz- erwartungen	Die Schülerinnen und Schüler – erstellen einen Arbeitsplan mit den erforderlichen Werkzeugen. – erstellen eine Zeichnung mit Hilfe eines CAD-Programms. – organisieren in Partnerarbeit den Fertigungsablauf. – fertigen weitestgehend selbstständig ein Drehteil. – bewerten das Produkt und reflektieren den Fertigungsablauf.

Darstellung der Lernsituation

Als Werbegeschenke möchte ihr Chef Schlüsselanhänger in der Form eines kleinen Baseballschlägers verteilen.

Sie haben die Aufgabe, ein Musterteil zu planen und zu fertigen.



Handlungsphase	Mögliche Handlungsaufträge	Mögliche unterrichtsbezogene Förderziele
Orientieren	Halten Sie es für sinnvoll, Geld für Werbemaßnahmen zu verwenden? Begründen Sie ihre Meinung. Beschreiben Sie in eigenen Worten ihren Arbeitsauftrag.	→ Sozialkunde Einhaltung von Gesprächsregeln trainieren
Informieren	Informieren Sie sich gemeinsam mit ihrem Partner über den Aufbau und die Funktion einer Drehmaschine. Stellen Sie mit ihrem Partner die Drehmaschine vor. Wie können Drehteile gespannt werden? Erstellen Sie mit Hilfe des Fachbuches eine Übersicht und stellen Sie diese der Klasse vor. Informieren Sie sich, welche Drehmeißel an ihrer Schule vorhanden sind. Skizzieren Sie sechs verschiedene Drehmeißel, geben Sie die Bezeichnung und ein Anwendungsbeispiel an.	Visualisierungshilfen nutzen, z. B. beschriftete Fotos Bedienungsanleitungen in einfacher Sprache und Auszüge aus Werkzeugkatalogen nutzen individuelle Hilfestellungen nutzen, z. B. Aufzeigen des Vorgangs an der Maschine, Tutorsystem Zeichnungen von Drehmeißeln ausschneiden und einkleben
Planen	Erstellen Sie gemeinsam mit ihrem Partner einen Arbeitsplan und bestimmen Sie die notwendigen Werkzeuge. Welche Kriterien müssen nach der Fertigung überprüft werden? Notieren Sie diese in einem Prüfplan.	individuelle Hilfestellung nutzen: Darstellungen der Arbeitsschritte, Wortkarten mit Kriterien soziale Fähigkeiten in unterschiedlichen Sozialformen trainieren Fachbegriffe verstehen und verwenden

Durchführen	Fertigen Sie mit einem CAD-Programm eine Zeichnung des Schlüsselanhängers an und bemaßen Sie diese fertigungsgerecht. Richten Sie gemeinsam mit einem Partner ihres Vertrauens die Drehmaschine für die Fertigung des Schlüsselanhängers ein. Fertigen Sie mit ihrem Partner je einen Schlüsselanhänger. Orientieren Sie sich dabei an der Zeichnung und am Arbeitsplan.	Phasen des Arbeitsprozesses mit Hilfe von Bildern und Grafiken beschreiben Arbeitsschritte beschreiben und ausführen Differenzierungsmöglichkeit: Anzahl der vorgegebenen Maße, CAD-Zeichnung fertigstellen bzw. ergänzen mit Hilfe einer Checkliste die eigene Tätigkeit überprüfen
Bewerten	Überprüfen Sie den Schlüsselanhänger mit Hilfe ihres Prüfplans und dokumentieren Sie die Ergebnisse. Geben Sie für jedes Prüfkriterium an, ob es in Ordnung (i. O.) oder Ausschuss (A) ist oder Nacharbeit erfordert (N). Bei Unstimmigkeiten fragen Sie ihre Mitschüler um Rat.	Formulierungshilfen verwenden Meß- und Prüftätigkeiten versprachlichen Unterstützung holen Einhaltung von Gesprächsregeln trainieren
Reflektieren	Füllen Sie gemeinsam mit ihrem Partner den Reflexionsbogen aus und diskutieren Sie: a) Was lief gut? b) Was würden Sie das nächste Mal anders machen und warum?	Reflexionskriterien benennen Kritik konstruktiv äußern und annehmen Visualisierungshilfen nutzen, z. B. Fotodokumentation des Arbeitsprozesses Stärken und Erfolge verbalisieren

ANHANG

Individueller Förderplan

Name:

Klasse:

SJ:

Klassenleiter/in:

Kompetenzbereiche	Ist-Stand	Förderziele	Fördermaßnahmen	Zeitraum	Verantwortliche/r	Evaluation
Fachkompetenz grundlegende Fachkompetenz: Rechnen, Lesen, Schreiben berufsspezifische Fachkompetenz Sozialkompetenz (z. B. Kooperation, Konfliktlösung, Emotionalität) Selbstkompetenz (z. B. Selbsteinschätzung, Motivation, Konzentration)						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 Klassenleiter/in

Mitglieder der Lehrplankommission

Jürgen Baldauf	Berufsschule St. Michaelswerk Grafenwöhr
Bernd Daum	Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung Fassoldshof

Beratung

Andrea Garufo	Adolf-Kolping-Berufsschule München
Andreas Pump	Adolph-Kolping-Berufsschule Bamberg
Markus Küppers	Adolf-Kolping-Berufsschule München
Andreas Streiz	Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München (ISB)

Leitung der Lehrplankommission

Corina Sperr-Baumgärtner	Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München
--------------------------	---