

# **Bildungsplan**

**Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung,  
die zum Berufschulabschluss und  
zum mittleren Schulabschluss (Fachoberschulreife) oder  
zur Fachhochschulreife führen  
(Anlage A APO-BK)**

**Fachbereich: Technik/Naturwissenschaften**

**Maßschuhmacherin/Maßschuhmacher**

Herausgegeben vom Ministerium für Schule und Bildung

des Landes Nordrhein-Westfalen

Völklinger Straße 49, 40221 Düsseldorf

4245/2019

**Auszug aus dem Amtsblatt  
des Ministeriums für Schule und Bildung  
des Landes Nordrhein-Westfalen  
Nr. 09/2019**

**Berufskolleg – Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung;  
neugeordnete bzw. teilnovellierte Berufe für die  
Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung (Anlage A APO-BK)  
Inkraftsetzung der Bildungspläne**

RdErl. des Ministeriums für Schule und Bildung  
vom 21.08.2019 – 314-6.08.01.13-127480

Für die in der Anlage aufgeführten Bildungsgänge der Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung werden hiermit Bildungspläne gemäß § 6 in Verbindung mit § 29 Schulgesetz NRW (BASS 1-1) festgesetzt.

Die gemäß Runderlass des Ministeriums für Schule und Bildung vom 06.09.2018 (ABl. NRW. 10/18 S. 36) in Kraft gesetzten vorläufigen Bildungspläne (Anlage 1) werden mit sofortiger Wirkung als (endgültige) Bildungspläne in Kraft gesetzt.

Die Veröffentlichung erfolgt in der Schriftenreihe „Schule NRW“. Die Bildungspläne werden auf der Internetseite [www.berufsbildung.nrw.de](http://www.berufsbildung.nrw.de) zur Verfügung gestellt.

Der Runderlass wird zusätzlich im Amtsblatt veröffentlicht.

**Anlage 1**

---

<b>Heft-Nr.</b>	<b>Ausbildungsberuf</b>
4245	Maßschuhmacherin/Maßschuhmacher
4174-01	Elektronikerin für Gebäude- und Infrastruktursysteme/ Elektroniker für Gebäude- und Infrastruktursysteme
4174-02	Elektronikerin für Betriebstechnik/Elektroniker für Betriebstechnik
4174-03	Elektronikerin für Automatisierungstechnik/ Elektroniker für Automatisierungstechnik
4174-04	Elektronikerin für Geräte und Systeme/Elektroniker für Geräte und Systeme
4174-05	Elektronikerin für Informations- und Systemtechnik/ Elektroniker für Informations- und Systemtechnik
41010	Mechatronikerin/Mechatroniker
4171-14	Anlagenmechanikerin/Anlagenmechaniker
4171-10	Industriemechanikerin/Industriemechaniker
4171-13	Konstruktionsmechanikerin/Konstruktionsmechaniker
4171-11	Werkzeugmechanikerin/Werkzeugmechaniker
4171-12	Zerspanungsmechanikerin/Zerspanungsmechaniker

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>Vorbemerkungen.....</b>	<b>5</b>
<b>Teil 1 Die Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung.....</b>	<b>7</b>
1.1 Ziele, Fachbereiche und Organisationsformen .....	7
1.1.1 Ziele .....	7
1.1.2 Fachbereiche und Organisationsformen.....	7
1.2 Zielgruppen und Perspektiven .....	8
1.2.1 Voraussetzungen, Abschlüsse, Berechtigungen.....	8
1.2.2 Anschlüsse und Anrechnungen .....	8
1.3 Didaktisch-methodische Leitlinien .....	9
1.3.1 Wissenschaftspropädeutik.....	10
1.3.2 Berufliche Bildung .....	10
1.3.3 Didaktische Jahresplanung.....	10
<b>Teil 2 Bildungsgänge der Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung</b>	
<b>Anlage A APO-BK im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften.....</b>	<b>11</b>
2.1 Fachbereichsspezifische Ziele.....	11
2.2 Die Bildungsgänge im Fachbereich .....	11
2.3 Fachbereichsspezifische Kompetenzerwartungen .....	13
2.4 Fachbereichsspezifische Handlungsfelder und Arbeits- und Geschäftsprozesse .....	13
2.5 Didaktisch-methodische Leitlinien des Fachbereichs.....	15
<b>Teil 3 Die Fachklasse des dualen Systems der Berufsausbildung:</b>	
<b>Maßschuhmacherin/Maßschuhmacher .....</b>	<b>17</b>
3.1 Beschreibung des Bildungsganges.....	18
3.1.1 KMK-Rahmenlehrplan.....	18
3.1.2 Stundentafel .....	39
3.1.3 Bündelungsfächer.....	40
3.1.4 Darstellung von Anknüpfungsmöglichkeiten im Bildungsgang.....	41
3.2 Lernerfolgsüberprüfung .....	44
3.3 Anlage .....	45
3.3.1 Entwicklung und Ausgestaltung einer Lernsituation .....	45
3.3.2 Vorlage für die Dokumentation einer Lernsituation .....	46

## Vorbemerkungen

Bildungspolitische Entwicklungen in Deutschland und Europa erfordern Transparenz und Vergleichbarkeit von Bildungsgängen sowie von studien- und berufsqualifizierenden Abschlüssen. Vor diesem Hintergrund erhalten alle Bildungspläne im Berufskolleg mit einer kompetenzbasierten Orientierung an Handlungsfeldern und zugehörigen Arbeits- und Geschäftsprozessen eine einheitliche Struktur. Die konsequente Orientierung an Handlungsfeldern unterstreicht das zentrale Ziel des Erwerbs beruflicher Handlungskompetenz und stärkt die Position des Berufskollegs als attraktives Angebot im Bildungswesen.

Die Bildungspläne für das Berufskolleg bestehen aus drei Teilen. Teil 1 stellt die jeweiligen Bildungsgänge, Teil 2 deren Ausprägung in einem Fachbereich und Teil 3 die Unterrichtsvorgaben in Fächern oder Lernfeldern dar. Die einheitliche Darstellung der Bildungsgänge folgt der Struktur des Berufskollegs.

Alle Unterrichtsvorgaben werden nach einem einheitlichen System aus Anforderungssituationen und zugehörigen kompetenzorientiert formulierten Zielen beschrieben. Das bietet die Möglichkeit, in verschiedenen Bildungsgängen erreichbare Kompetenzen transparent und vergleichbar darzustellen, unabhängig davon, ob sie in Lernfeldern oder Fächern strukturiert sind. Eine konsequente Kompetenzorientierung des Unterrichts ermöglicht einen Anschluss in Beruf, Berufsausbildung oder Studium und einen systematischen Kompetenzaufbau in den verschiedenen Bildungsgängen des Berufskollegs. Die durchlässige Gestaltung der Übergänge verbessert die Effizienz von Bildungsverläufen.

Die Teile 1 bis 3 der Bildungspläne werden immer in einem Dokument veröffentlicht. Damit wird sichergestellt, dass jede Lehrkraft umfassend informiert und für die Bildungsgangarbeit im Team vorbereitet ist.

### **Gemeinsame Vorgaben für alle Bildungsgänge im Berufskolleg**

Bildung und Erziehung in den Bildungsgängen des Berufskollegs gründen sich auf Werte, die unter anderem im Grundgesetz, in der Landesverfassung und im Schulgesetz verankert sind. Aus diesen gemeinsamen Vorgaben ergeben sich im Einzelnen folgende übergreifende Ziele:

- Wertschätzung der Vielfalt und Verschiedenheit in der Bildung (Inklusion und Integration),
- Entfaltung und Nutzung der individuellen Chancen und Begabungen (Individuelle Förderung),
- Sensibilisierung für die Wirkungen tradiert männlicher und weiblicher Rollenprägungen und die Entwicklung alternativer Verhaltensweisen zur Förderung der Gleichstellung von Frauen und Männern (Gender Mainstreaming),
- Förderung von Gestaltungskompetenz für nachhaltige Entwicklung unter der gleichberechtigten Berücksichtigung von wirtschaftlichen, sozialen/gesellschaftlichen und ökologischen Aspekten (Nachhaltigkeit) und
- Unterstützung einer umfassenden Teilhabe an der digitalisierten Welt (Lernen im digitalen Wandel).

Das pädagogische Leitziel aller Bildungsgänge des Berufskollegs ist in der Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg (APO-BK) formuliert: „Das Berufskolleg vermittelt den Schülerinnen und Schülern eine umfassende berufliche, gesellschaftliche und personale Handlungskompetenz und bereitet sie auf ein lebensbegleitendes Lernen vor. Es qualifiziert die Schülerinnen und Schüler, an zunehmend international geprägten Entwicklungen in Wirtschaft und Gesellschaft teilzunehmen und diese aktiv mitzugestalten.“

Um dieses pädagogische Leitziel zu erreichen, muss eine umfassende Handlungskompetenz systematisch entwickelt werden. Die Unterrichtsvorgaben orientieren sich in ihren Anforder-

rungssituationen und kompetenzorientiert formulierten Zielen an der Struktur des Deutschen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen (DQR)<sup>1</sup> und nutzen dessen Kompetenzkategorien. Die beiden Kategorien der Fachkompetenz und der personalen Kompetenz werden differenziert in Wissen und Fertigkeiten bzw. Sozialkompetenz und Selbstständigkeit.

Die Lehrkräfte eines Bildungsganges dokumentieren die zur Konkretisierung der Unterrichtsvorgaben entwickelten Lernsituationen bzw. Lehr-/Lernarrangements in einer Didaktischen Jahresplanung, die nach Schuljahren gegliedert ist.

Die so realisierte Orientierung der Bildungsgänge des Berufskollegs am DQR eröffnet die Möglichkeit eines systematischen Kompetenzerwerbs, der Anschlüsse und Anrechnungen im gesamten Bildungssystem, insbesondere in Bildungsgängen des Berufskollegs, der dualen Ausbildung und im Studium erleichtert.

---

<sup>1</sup> Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (DQR) – verabschiedet vom Arbeitskreis Deutscher Qualifikationsrahmen (AK DQR) am 22. März 2011 (s. [www.deutscherqualifikationsrahmen.de](http://www.deutscherqualifikationsrahmen.de))

# **Teil 1 Die Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung**

## **1.1 Ziele, Fachbereiche und Organisationsformen**

### **1.1.1 Ziele**

Die Berufsschule und die Ausbildungsbetriebe sind als gleichberechtigte Partner verantwortlich für die Entwicklung berufsbezogener sowie berufsübergreifender Handlungskompetenz im Rahmen der Berufsausbildung im dualen System.

Diese Handlungskompetenz umfasst den Erwerb einer umfassenden Handlungsfähigkeit in beruflichen, aber auch privaten und gesellschaftlichen Situationen. Die Anforderungen der jeweiligen Ausbildungsberufe erfordern eine Kompetenzförderung, die von der selbstständigen fachlichen Aufgabenerfüllung in einem zum Teil offen strukturierten beruflichen Tätigkeitsfeld bis hin zur selbstständigen Planung und Bearbeitung fachlicher Aufgabenstellungen in einem umfassenden, sich verändernden beruflichen Tätigkeitsfeld reichen kann und zur nachhaltigen Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft befähigt.

Durch die Förderung der Kompetenzen zum lebensbegleitenden Lernen sowie zur Flexibilität, Reflexion und Mobilität sollen die jungen Menschen auf ein erfolgreiches Berufsleben in einer sich wandelnden Wirtschafts- und Arbeitswelt auf nationaler und internationaler Ebene vorbereitet werden.

Mit der Berufsfähigkeit kann auch der Erwerb studienbezogener Kompetenzen verbunden werden.

### **1.1.2 Fachbereiche und Organisationsformen**

Fachklassen des dualen Systems werden in sieben Fachbereichen des Berufskollegs angeboten. Die insgesamt in Deutschland verordneten Ausbildungsberufe<sup>1</sup> sind entweder in Monoberufe (ohne Spezialisierung) oder vielfach in Fachrichtungen, Schwerpunkte, Wahlqualifikationen oder Einsatzgebiete differenziert. Dies wirkt sich zum Teil auf die Bildung der Fachklassen und auch die Organisation des Unterrichts aus. Die Fachklassen werden in der Regel für die einzelnen Ausbildungsberufe als Jahrgangsklassen gebildet.

Der Unterricht in den Fachklassen erfolgt in den Bündelungsfächern des Berufes auf Grundlage des Bildungsplans, der den KMK-Rahmenlehrplan mit den Lernfeldern übernimmt. Die Bildungspläne der weiteren Fächer beschreiben die Ziele in Form von Anforderungssituationen. Gemeinsam fördern die Bildungspläne die umfassende Kompetenzentwicklung im Beruf.

Der Unterricht umfasst 480 bis 560 Jahresstunden.<sup>1</sup> Unter Berücksichtigung der Anforderungen der ausbildenden Betriebe sowie der Leistungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler werden von den Berufskollegs vielfältige Modelle der zeitlichen und inhaltlichen Verteilung des Unterrichts angeboten. In der Regel wird der Unterricht in Teilzeitform an einzelnen Wochentagen, als Blockunterricht an fünf Tagen in der Woche oder in einer Verknüpfung der beiden genannten Formen erteilt. Es besteht z. B. auch die Möglichkeit, den Unterricht auf einen regelmäßig stattfindenden 10-stündigen Unterrichtstag und ergänzende Unterrichtsblöcke zu verteilen, wenn ein integratives Bewegungs- und Ernährungskonzept zur Gesundheitsförderung umgesetzt wird. Unter Beachtung des Gesamtunterrichtsvolumens sind in jedem Schuljahr mindestens 320 Unterrichtsstunden zu erteilen; maximal 160 Unterrichtsstunden können jahrgangsübergreifend verlagert werden.

---

<sup>1</sup> s. [www.berufsbildung.nrw.de](http://www.berufsbildung.nrw.de)

Die Ausbildungsberufe im dualen System der Berufsausbildung werden mit zweijähriger, dreijähriger oder dreieinhalbjähriger Dauer verordnet. Die Ausbildungszeit kann für besonders leistungsstarke bzw. förderbedürftige Auszubildende verkürzt bzw. verlängert werden. Je nach personellen, sachlichen und organisatorischen Voraussetzungen der Schule können eigene Klassen für diese Schülerinnen und Schüler gebildet werden. Jugendliche mit voller Fachhochschulreife oder allgemeiner Hochschulreife können im Rahmen entsprechender Kooperationsvereinbarungen zwischen Hochschulen und Berufskollegs parallel zur Berufsausbildung ein duales Studium beginnen. Für sie kann ein inhaltlich und hinsichtlich Umfang und Organisation abgestimmter Unterricht angeboten werden. Ebenso gibt es die Möglichkeit, parallel zur Berufsausbildung bereits die Fachschule zum Erwerb eines Weiterbildungsabschlusses zu besuchen.

## 1.2 Zielgruppen und Perspektiven

### 1.2.1 Voraussetzungen, Abschlüsse, Berechtigungen

Für die einzelnen Ausbildungsberufe sind keine Eingangsvoraussetzungen festgelegt. Gleichwohl erwarten Betriebe branchenbezogen bestimmte schulische Abschlüsse von ihren zukünftigen Auszubildenden. Der gleichzeitige Erwerb der Fachhochschulreife in den Bildungsgängen der Fachklassen des dualen Systems setzt den mittleren Schulabschluss oder die Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe voraus.

Die duale Berufsausbildung endet mit einer Berufsabschlussprüfung vor der zuständigen Stelle (Kammer). Unabhängig von dem Berufsabschluss (§ 37 ff. BBiG, § 31 ff. HwO) wird in der Berufsschule der Berufsschulabschluss zuerkannt, wenn die Leistungen am Ende des Bildungsganges den Anforderungen entsprechen.

Mit dem Berufsschulabschluss wird der Hauptschulabschluss nach Klasse 10, bei entsprechendem Notendurchschnitt und dem Nachweis der notwendigen Englischkenntnisse der mittlere Schulabschluss<sup>1</sup> zuerkannt. Es kann auch die Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe erworben werden. Den Schülerinnen und Schülern wird die Fachhochschulreife zuerkannt, wenn sie das erweiterte Unterrichtsangebot nach Anlage A 1.4 der APO-BK wahrgenommen, den Berufsschulabschluss erworben und die Berufsabschlussprüfung sowie die Abschlussprüfung zur Erlangung der Fachhochschulreife bestanden haben. Schülerinnen und Schüler mit einem Ausbildungsverhältnis gem. § 66 BBiG oder § 42m HwO erhalten bei erfolgreichem Besuch des Bildungsganges den Hauptschulabschluss.

Stützunterricht zur Sicherung des Ausbildungsziels, der Erwerb von Zusatzqualifikationen oder erweiterten Zusatzqualifikationen sowie der Erwerb der Fachhochschulreife<sup>2 3</sup> sind entsprechend dem Angebot des einzelnen Berufskollegs im Rahmen des Differenzierungsbereiches in den Stundentafeln der einzelnen Ausbildungsberufe möglich.

### 1.2.2 Anschlüsse und Anrechnungen

Mit dem Berufsschulabschluss, dem Abschluss einer einschlägigen Berufsausbildung und einer mindestens einjährigen Berufserfahrung können Absolventinnen und Absolventen der Berufsschule einen Bildungsgang der Fachschule besuchen. Dort kann ein Weiterbildungsabschluss erworben werden. Der Besuch des Fachschulbildungsganges kann bereits parallel zur Berufsausbildung beginnen. Dazu ist ebenfalls ein abgestimmtes Unterrichtsangebot erforderlich.

---

<sup>1</sup> s. [www.berufsbildung.nrw.de](http://www.berufsbildung.nrw.de)

<sup>2</sup> s. Handreichung „Berufsabschluss und Fachhochschulreife in Fachklassen des dualen Systems“

<sup>3</sup> s. Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen, Beschluss der Kultusministerkonferenz der Länder in der jeweils geltenden Fassung

Darüber hinaus besteht im Rahmen von Zusatzqualifikationen und erweiterten Zusatzqualifikationen ein breites Spektrum an Qualifizierungsmöglichkeiten auch mit Blick auf Fort- und Weiterbildungsabschlüsse.

Sofern Schülerinnen und Schüler mit mittlerem Schulabschluss die Fachhochschulreife nicht bereits parallel zum Berufsschulbesuch in der Fachklasse erworben haben, können diese noch während oder nach der Berufsausbildung die Fachoberschule Klasse 12 B besuchen und dort die Fachhochschulreife erwerben.

Mit der Fachhochschulreife sind die Schülerinnen und Schüler berechtigt, ein Studium an einer Fachhochschule aufzunehmen.

Weiterhin sind sie dazu berechtigt, die allgemeine Hochschulreife in einem weiteren Jahr in der Fachoberschule Klasse 13 zu erwerben. Die allgemeine Hochschulreife berechtigt zur Aufnahme eines Studiums an einer Universität.

Die erworbenen Abschlüsse und Qualifikationen sind entsprechend dem DQR eingeordnet und können auf Studiengänge angerechnet werden.

### **1.3 Didaktisch-methodische Leitlinien**

Das Lernen in den Fachklassen des dualen Systems zielt auf die Entwicklung einer umfassenden Handlungskompetenz, die sich in der Fähigkeit und Bereitschaft der Schülerinnen und Schüler erweist, die erworbenen Fachkenntnisse und Fertigkeiten sowie persönlichen, sozialen und methodischen Fähigkeiten direkt im betrieblichen Alltag in konkreten Handlungssituationen einzusetzen. Der handlungsorientierte Unterricht stellt systematisch die berufliche Handlungsfähigkeit in den Vordergrund der Unterrichtsplanung und Unterrichtsgestaltung.

Kernaufgabe bei der Gestaltung des Unterrichts ist die Entwicklung, Realisation und Evaluation von Lernsituationen. Das sind didaktisch aufbereitete thematische Einheiten, die sich zur Umsetzung von Lernfeldern und Fächern aus beruflich, gesellschaftlich oder persönlich bedeutsamen Problemstellungen erschließen. Lernsituationen schließen Erarbeitungs-, Anwendungs-, Übungs- und Vertiefungsphasen sowie Lernerfolgsüberprüfung ein und haben ein konkretes Lernergebnis bzw. Handlungsprodukt.

Es gibt Lernsituationen, die

- ausschließlich zur Umsetzung eines Lernfeldes entwickelt werden,
- neben den Zielen und Inhalten eines Lernfeldes die Ziele und Inhalte eines oder mehrerer weiterer Fächer integrieren,
- ausschließlich zur Umsetzung eines einzelnen Faches generiert werden,
- neben den Zielen und Inhalten eines Faches solche eines Lernfeldes oder weiterer Fächer integrieren.

Lernsituationen ermöglichen im Rahmen einer vollständigen Handlung eine zielgerichtete, individuelle Kompetenzentwicklung. Dies bedeutet, sowohl die Vorgaben im berufsbezogenen und berufsübergreifenden Lernbereich - soweit sinnvoll - miteinander verknüpft umzusetzen, als auch dabei eine möglichst konkrete Ausrichtung auf den jeweiligen Ausbildungsberuf zu realisieren. Bei der Gestaltung von Lernsituationen über den Bildungsverlauf hinweg ist eine zunehmende Komplexität der Aufgaben- und Problemstellungen zu realisieren, um eine planvolle Kompetenzentwicklung zu ermöglichen. Die individuelle Lernausgangslage von Schülerinnen und Schülern in der Fachklasse des dualen Systems kann stark variieren. Bei der unterrichtlichen Umsetzung von Lernfeldern, Anforderungssituationen und Zielen sind Tiefe der Bearbeitung, Niveau der fachlichen und personellen Kompetenzförderung vor diesem Hintergrund im Rahmen der Bildungsgangarbeit so zu berücksichtigen, dass für alle Schülerinnen und Schüler eine Kompetenzentwicklung ermöglicht wird.

### **1.3.1 Wissenschaftspropädeutik**

Für ein erfolgreiches lebenslanges Lernen im Beruf, aber auch über den Berufsbereich hinaus und im Studium werden die Schülerinnen und Schüler in der Berufsschule auch in die Lage versetzt, beruflich kontextuierte Aufgaben und Situationen mit Hilfe wissenschaftlicher Verfahren und Erkenntnisse zu bewältigen, die Reflexion voraussetzen. Dabei ist es, in Abgrenzung und notwendiger Ergänzung der betrieblichen Ausbildung, unverzichtbare Aufgabe der Berufsschule, die Arbeits- und Geschäftsprozesse im Rahmen der Handlungssystematik auch in den Erklärungszusammenhang zugehöriger Fachwissenschaften zu stellen und gesellschaftliche Entwicklungen zu reflektieren.

Die Vermittlung von berufsbezogenem Wissen, systemorientiertes vernetztes Denken und Handeln in komplexen und exemplarischen Situationen werden im Rahmen des Lernfeldkonzeptes in einem handlungsorientierten Unterricht in besonderem Maße gefördert.

Durch geeignete Lernsituationen entwickeln die Schülerinnen und Schüler die Fähigkeit, eigene Vorgehensweisen kritisch zu hinterfragen und Alternativen aufzuzeigen. Sie arbeiten selbstständig, formulieren und analysieren eigenständig Problemstellungen, erfassen Komplexität und wählen gezielt Methoden und Verfahren zur Informationsbeschaffung, Planung, Durchführung und Reflexion.

### **1.3.2 Berufliche Bildung**

Die Berufsausbildung im dualen System ist zielgerichtet auf den Erwerb einer umfassenden beruflichen Handlungsfähigkeit. Am Ende des Bildungsganges sollen die Schülerinnen und Schüler sich in ihrem Ausbildungsberuf sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich verhalten und dementsprechend handeln können. Wichtige Grundlage für die Tätigkeit als Fachkraft ist das aufeinander abgestimmte Lernen an mindestens zwei Lernorten, welches berufsrelevantes Wissen und Können sowie ein reflektiertes Verständnis von Handeln in beruflichen Zusammenhängen sicherstellt.

### **1.3.3 Didaktische Jahresplanung**

Die Erarbeitung, Umsetzung, Reflexion und kontinuierliche Weiterentwicklung der Didaktischen Jahresplanung ist die zentrale Aufgabe einer dynamischen Bildungsgangarbeit. Unter Verantwortung der Bildungsgangleitung sollen alle im Bildungsgang tätigen Lehrkräfte in den Prozess eingebunden werden.

Die Didaktische Jahresplanung stellt das Ergebnis aller inhaltlichen, zeitlichen, methodischen und organisatorischen Überlegungen zu Lernsituationen für den Bildungsgang dar. Sie sollte - soweit möglich - gemeinsam mit dem dualen Partner entwickelt werden.<sup>1</sup> Zumindest ist es erforderlich, den dualen Partnern die geplante Kompetenzförderung ihrer Auszubildenden in der Berufsschule transparent zu machen. Sie bietet allen Beteiligten und Interessierten verlässliche, übersichtliche Information über die Bildungsgangarbeit und ist Grundlage zur Qualitätsentwicklung und -sicherung.

Die Veröffentlichung „Didaktische Jahresplanung. Pragmatische Handreichung für die Fachklassen des dualen Systems“ gibt konkrete Hinweise zur Entwicklung, Dokumentation, Umsetzung und Evaluation der Didaktischen Jahresplanung.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> s. [www.berufsbildung.nrw.de](http://www.berufsbildung.nrw.de)

<sup>2</sup> s. ebenda

## **Teil 2 Bildungsgänge der Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung Anlage A APO-BK im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften**

### **2.1 Fachbereichsspezifische Ziele**

Der Fachbereich Technik/Naturwissenschaften umfasst eine Vielzahl unterschiedlicher Ausbildungsberufe.

Der Unterricht im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften versetzt die Absolventinnen und Absolventen in die Lage, technische und naturwissenschaftliche Projekte zu analysieren, zu planen, durchzuführen und zu reflektieren. Mit der Ausrichtung an berufsrelevanten Aufgaben, bei denen formale und inhaltliche Aspekte technisch-naturwissenschaftlicher Verfahrensweisen ineinandergreifen, werden berufliche Kompetenzen vermittelt, die besonders das Handeln in den Teilprozessen Produktentwicklung, Produktion und Instandhaltung umfassen.

Der Unterricht ist gekennzeichnet durch die Symbiose aus systematischer Analyse technisch-naturwissenschaftlicher Problemstellungen, Ideenfindung und Konzeption von Lösungsansätzen, produktionstechnischer Realisation und kritischer Reflexion. Dies spiegelt sich auch in der kontinuierlichen Förderung projektbezogener Kooperationsformen, international ausgerichteter Handlungs- und Denkstrukturen des Umgangs mit digitalen Systemen sowie in der sukzessiven Berücksichtigung von Aspekten des Datenschutzes und der Datensicherheit wider.

### **2.2 Die Bildungsgänge im Fachbereich**

In den Bildungsgängen der Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung Anlage A APO-BK werden Auszubildende in staatlich anerkannten Ausbildungsberufen unterrichtet. Es gibt branchenspezifische wie auch branchenübergreifende Ausbildungsberufe. Sie werden im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften mit zwei-, drei- oder dreieinhalbjähriger Dauer verordnet.

Die Unterrichtsfächer der Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung Anlage A APO-BK sind drei Lernbereichen zugeordnet: dem berufsbezogenen Lernbereich, dem berufsübergreifenden Lernbereich und dem Differenzierungsbereich.

Der berufsbezogene Lernbereich umfasst die Bündelungsfächer, die in der Regel über den gesamten Ausbildungsverlauf hinweg unterrichtet werden und jeweils mehrere Lernfelder zusammenfassen. Die Fächer Fremdsprachliche Kommunikation und Wirtschafts- und Betriebslehre sind ebenfalls dem berufsbezogenen Lernbereich zugeordnet.

Kompetenzen in Fremdsprachen und interkultureller Kommunikation zur Bewältigung beruflicher und privater Situationen sind unerlässlich. Fremdsprachliche Ziele sind in der Regel mit einem im KMK-Rahmenlehrplan<sup>1</sup> festgelegten Stundenanteil in die Lernfelder integriert. Darüber hinaus werden in Abhängigkeit von dem jeweiligen Ausbildungsberuf 40 – 80 Unterrichtsstunden im Fach Fremdsprachliche Kommunikation erteilt. Mathematik und Datenverarbeitung sind in die Lernfelder integriert.

Der Bildungsplan Wirtschafts- und Betriebslehre berücksichtigt die „Elemente für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz [KMK] vom 07.05.2008 in der jeweils gültigen Fassung), die einen Umfang von 40 Unterrichtsstunden abdecken. Darüber hinaus enthält der Bildungsplan Wirtschafts- und Betriebslehre weitere Ziele, die bei zweijäh-

---

<sup>1</sup> vgl. Teil 3: KMK-Rahmenlehrplan, dort Teil IV

rigen Berufen im Umfang von 40 Unterrichtsstunden, bei dreijährigen Berufen im Umfang von 80 Unterrichtsstunden sowie bei dreieinhalbjährigen Berufen im Umfang von 100 Unterrichtsstunden zu berücksichtigen sind.

Im Mittelpunkt stehen einerseits die jeweils für den einzelnen Beruf spezifischen Anforderungen und Fragestellungen, andererseits werden betriebswirtschaftliche Abläufe sowie das zielorientierte, planvolle, rationale und ethisch verantwortungsvolle Handeln von Menschen in Betrieben, Werkstätten oder auf Baustellen aufgegriffen. Bei der unterrichtlichen Umsetzung der Lernfelder in Lernsituationen wird von betrieblichen bzw. beruflichen Aufgabenstellungen ausgegangen, die handlungsorientiert unter Berücksichtigung zeitgemäßer Informationstechnik bearbeitet werden müssen.

Im berufsübergreifenden Lernbereich leisten die Fächer Deutsch/Kommunikation, Religionslehre, Politik/Gesellschaftslehre sowie Sport/Gesundheitsförderung ihren spezifischen Beitrag zur Kompetenzentwicklung und Identitätsbildung. Die Schülerinnen und Schüler werden in berufs- und alltagsbezogenen Sprach- und Kommunikationskompetenzen gefördert sowie dafür sensibilisiert, ethische, religiöse und politische Aspekte bei einem verantwortungsvollen Beurteilen und Handeln in Arbeitswelt und Gesellschaft zu berücksichtigen. Zudem wird die Kompetenz gefördert, spezifische, physische und psychische Belastungen in Beruf und Alltag auszugleichen und sich sozial reflektiert zu verhalten. Der Unterricht im Fach Sport/Gesundheitsförderung fördert Kompetenzen im Sinne des salutogenetischen Ansatzes. Der Religionsunterricht hat darüber hinaus eine gesellschafts- und ökonomiekritische Funktion.

Auch der Unterricht in den nicht nach Lernfeldern strukturierten Fächern soll über den Fachbereichsbezug hinaus soweit wie möglich auf den Kompetenzerwerb in dem jeweiligen Beruf ausgerichtet werden. Sofern Lerngruppen mit Schülerinnen und Schülern mehrerer Ausbildungsberufe des Fachbereichs zum Erwerb der Fachhochschulreife gebildet werden, muss der Kompetenzerwerb im jeweiligen Beruf im Rahmen von Binnendifferenzierung realisiert werden.

Der Differenzierungsbereich dient der Ergänzung, Erweiterung und Vertiefung von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten entsprechend der individuellen Fähigkeiten und Neigungen der Schülerinnen und Schüler. In Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung Anlage A APO-BK kommen insbesondere folgende Angebote in Betracht:

- Vermittlung von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Sicherung des Ausbildungserfolges durch Stützunterricht oder erweiterten Stützunterricht,
- Vermittlung berufs- und arbeitsmarktrelevanter Zusatzqualifikationen oder erweiterter Zusatzqualifikationen,
- Vermittlung der Fachhochschulreife.

Zur Vermittlung der Fachhochschulreife wird auf die „Handreichung zum Erwerb der Fachhochschulreife in den Fachklassen des dualen Systems (Doppelqualifikation)“<sup>1</sup> verwiesen, die auch Hinweise gibt, wie und in welchem Umfang der Unterricht in Fremdsprachlicher Kommunikation und in weiteren Fächern im berufsbezogenen Lernbereich und der Unterricht in Deutsch/Kommunikation im berufsübergreifenden Lernbereich mit den Angeboten im Differenzierungsbereich verknüpft und auf diese angerechnet werden können.

---

<sup>1</sup> s. [www.berufsbildung.nrw.de](http://www.berufsbildung.nrw.de)

## **2.3 Fachbereichsspezifische Kompetenzerwartungen**

Der Kompetenzerwerb im Bildungsgang dient der Befähigung zur selbstständigen Planung und Bearbeitung technisch-naturwissenschaftlicher Aufgabenstellungen in einer sich verändernden sozioökonomischen Umwelt.

Die Schülerinnen und Schüler lösen technisch-naturwissenschaftliche Aufgabenstellungen zunehmend selbstständig. Von übergreifender Bedeutung sind die spezifische technische Problemlösungskompetenz, die branchen- und betriebsgrößenspezifischen Kommunikationsbeziehungen zu innerbetrieblichen und außerbetrieblichen Kundinnen und Kunden sowie das Qualitätsmanagement. Grundlagen dafür sind Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten der Schülerinnen und Schüler bezüglich Techniken, Methoden und Verfahren sowie die Bereitschaft, Arbeitsergebnisse zu reflektieren und entsprechende Erkenntnisse bei zukünftigen Aufgabenstellungen im Sinne kontinuierlicher Verbesserungsprozesse zu nutzen.

Sie arbeiten ergebnisorientiert, eigenständig und im Team. Dazu stimmen sie den Arbeitsprozess inhaltlich und organisatorisch ab. Innerhalb einer Teamarbeit stellen sie ihre Kompetenzen zielführend und unterstützend in den Dienst des Teams und nehmen Anregungen und Kritik anderer Teammitglieder auf. Die Schülerinnen und Schüler erwerben die Kompetenz, sich selbst Ziele in Lern- oder Arbeitszusammenhängen zu setzen und diese konsequent eigenständig und im Team zu verfolgen.

Kompetenzerwartungen im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften sind:

- Beherrschung von Informations- und Kommunikationsprozessen sowie unterstützender Software,
- Berücksichtigung von Veränderungen in Arbeitsabläufen durch Digitalisierung und Vernetzung,
- Analyse, Herstellung, Verwendung und Nutzung von technischen Objekten und Werkstoffen,
- technologische Produktions- und Verfahrensprozesse,
- naturwissenschaftliche Mess- und Analyseverfahren,
- Berücksichtigung der Anforderungen des Qualitätsmanagements,
- Beachtung der Prinzipien der Nachhaltigkeit.

Die Schülerinnen und Schüler erwerben Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten zusammenhängender Prozesse in zeitgemäßen analogen und digitalen Systemen.

## **2.4 Fachbereichsspezifische Handlungsfelder und Arbeits- und Geschäftsprozesse**

Die Handlungsfelder beschreiben zusammengehörige Arbeits- und Geschäftsprozesse im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften. Sie sind mehrdimensional, indem berufliche, gesellschaftliche und individuelle Problemstellungen miteinander verknüpft und Perspektivwechsel zugelassen werden und der Praxisteil der dualen Berufsausbildung exemplarisch abgebildet wird.

Im Verlauf der Berufsausbildung werden die Handlungsfelder und Arbeits- und Geschäftsprozesse je nach Ausbildungsberuf in Anzahl, Umfang und Tiefe in unterschiedlicher Weise durchdrungen.

Die für die Fachklassen des dualen Systems im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften relevanten Handlungsfelder sowie Arbeits- und Geschäftsprozesse sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

<b>Handlungsfeld 1: Betriebliches Management Arbeits- und Geschäftsprozesse (AGP)</b>
Unternehmensgründung
Personalmanagement
Materialwirtschaft
Steuerung und Kontrolle von Geschäftsprozessen
Informations- und Kommunikationsprozesse
Marketingstrategien und -aktivitäten
Präsentation und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen
Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung
<b>Handlungsfeld 2: Produktentwicklung und Gestaltung AGP</b>
Kundengerechte Information und Beratung
Planung
Konzeption und Gestaltung
Kalkulation
Entwurf
Überprüfung
Technische Dokumentation
<b>Handlungsfeld 3: Produktion und Produktionssysteme AGP</b>
Arbeitsvorbereitung
Erstellung
Steuerung und Kontrolle des Produktionsprozesses
Inbetriebnahme
Einsatz von Werkzeugen und von Maschinen und Anlagen
Analyse und Prüfung von Stoffen
Prozess- und Produktdokumentation
<b>Handlungsfeld 4: Instandhaltung AGP</b>
Wartung/Pflege
Inspektion/Zustandsaufnahme
Instandsetzung
Verbesserung

<b>Handlungsfeld 5: Umweltmanagement AGP</b>
Umweltmanagementsysteme
Ressourcenschutz und -nutzung
Abfallentsorgung
<b>Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement AGP</b>
Sicherstellung der Produkt- und der Dienstleistungsqualität
Sicherstellung der Prozessqualität
Prüfen- und Messen
Reklamationsmanagement

## 2.5 Didaktisch-methodische Leitlinien des Fachbereichs

Um berufliche Handlungskompetenz zu entwickeln, bedarf es der Lösung zunehmend komplexer werdender Aufgabenstellungen in einem spirallcurricular angelegten Unterricht. Die Orientierung an realitätsnahen betrieblichen bzw. beruflichen Arbeitsaufgaben als Ausgangspunkt für Lernsituationen verlangt eine konsequente Gestaltung entlang der Phasen des handlungsorientierten Unterrichts. In diesem Rahmen können betriebliche Arbeits- und Geschäftsprozesse gedanklich durchdrungen, simuliert und entsprechend vorhandener Fachraumausstattungen im Unterricht umgesetzt werden. Vor diesem Hintergrund sind die Lernortkooperation und die Abstimmung der Didaktischen Jahresplanung mit den dualen Partnern eine Grundlage der Entwicklung umfassender beruflicher Handlungskompetenz der Schülerinnen und Schüler.

Die zunehmende Globalisierung, die Notwendigkeit Arbeits- und Geschäftsprozesse nachhaltig zu gestalten, die zunehmende Digitalisierung von Berufs- und Lebenswelt sowie die kommunikativen Anforderungen an zukünftige Fach- und Führungskräfte machen gemeinsame Lernsituationen unterschiedlicher Fächer zu Orientierung stiftenden Elementen der Didaktischen Jahresplanungen für Berufe des Fachbereiches Technik/Naturwissenschaften.

Technisch-naturwissenschaftliche Problemlösungen stellen in der Regel Kompromisse dar, die unterschiedliche Einflussgrößen zu einer ausbalancierten Lösung führen. Dabei sind Aspekte wie beispielsweise Machbarkeit, Funktionalität, Wirtschaftlichkeit sowie Sicherheit zu beachten und gemeinsam zu bearbeiten.

Technisch-naturwissenschaftliche Aufgabenstellungen beinhalten dabei auch nicht-technische Anforderungen u. a. aus ökonomischer, ergonomischer, ökologischer oder ethischer Perspektive, die bei der Entstehung oder Verwendung von Sachsystemen zu berücksichtigen sind. Wesentliche Aspekte in diesem Zusammenhang sind Folgenabschätzung und Nachhaltigkeit. Im Rahmen der Möglichkeiten sollen Aufgabenstellungen unterschiedliche Lösungsansätze und Lösungswege zulassen.

Im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften sind typische Methoden und Verfahren kennzeichnend, auf die im Unterricht für technische Problemlösungen immer wieder zurückgegriffen wird. Hierzu zählen insbesondere

- Messung,
- Experiment,
- Modellbildung,
- Simulation sowie

– Dokumentation und Reflexion von Untersuchungsergebnissen.

Eine Orientierung an diesen Methoden und Verfahren gewährleistet die Planung und Realisierung technisch-naturwissenschaftlicher Aufgaben und fördert die Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz. Aus dieser Vorgehensweise ergeben sich offene und selbstgesteuerte Lernstrukturen, die zusätzlich die Bildung von Sozialkompetenz, Flexibilität und Anpassungsfähigkeit unterstützen. Teil des Kompetenzerwerbs ist die Anwendung von Techniken zur Qualitätssicherung, die den gesamten Prozess begleitet.

### **Teil 3 Die Fachklasse des dualen Systems der Berufsausbildung: Maßschuhmacherin/Maßschuhmacher**

Grundlagen für die Ausbildung in diesem Ausbildungsberuf sind

- die geltende Verordnung über die Berufsausbildung vom 17. Mai 2018, veröffentlicht im Bundesgesetzblatt (BGBl. I Nr. 18 S. 622 ff.)<sup>1 2</sup> und
- der Rahmenlehrplan der Ständigen Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder (KMK-Rahmenlehrplan) für den jeweiligen Ausbildungsberuf.<sup>3</sup>

Die Verordnung über die Berufsausbildung gemäß §§ 4 und 5 BBiG bzw. 25 und 26 HWO beschreibt die Berufsausbildungsanforderungen. Sie ist vom zuständigen Fachministerium des Bundes im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung erlassen. Der mit der Verordnung über die Berufsausbildung abgestimmte KMK-Rahmenlehrplan ist nach Lernfeldern strukturiert. Er basiert auf den Anforderungen des Berufes<sup>4</sup> sowie dem Bildungsauftrag der Berufsschule und zielt auf die Entwicklung umfassender Handlungskompetenz.

Der vorliegende Bildungsplan ist durch Erlass des Ministeriums für Schule und Bildung (MSB) in Kraft gesetzt worden. Er übernimmt den KMK-Rahmenlehrplan mit den Lernfeldern, ihren jeweiligen Kernkompetenzformulierungen und Hinweisen zur Gestaltung ganzheitlicher Lernsituationen als Mindestanforderungen. Er enthält darüber hinaus Vorgaben für den Unterricht und die Zusammenarbeit der Lernbereiche gemäß der Verordnung über die Ausbildung und Prüfung in den Bildungsgängen des Berufskollegs (Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg – APO-BK) vom 1. August 2015 in der jeweils gültigen Fassung.

Für den gleichzeitigen Erwerb der Fachhochschulreife neben der beruflichen Qualifikation des Ausbildungsberufs müssen die Standards der Kultusministerkonferenz in den Fächern Deutsch/Kommunikation, Englisch und in den Fächern des naturwissenschaftlich-technischen Bereichs<sup>5</sup> erfüllt sein.

---

<sup>1</sup> Hrsg.: Bundesanzeiger Verlag GmbH, Köln

<sup>2</sup> s. [www.berufsbildung.nrw.de](http://www.berufsbildung.nrw.de)

<sup>3</sup> s. Kapitel 3.1.1 des Bildungsplans

<sup>4</sup> s. „Berufsbezogene Vorbemerkungen“ (Kapitel IV des KMK-Rahmenlehrplans) und „Berufsbild“ (Bundesinstitut für Berufsbildung [[www.bibb.de](http://www.bibb.de)])

<sup>5</sup> s. Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen, Beschluss der Kultusministerkonferenz der Länder in der jeweils geltenden Fassung.

## **3.1 Beschreibung des Bildungsganges**

### **3.1.1 KMK-Rahmenlehrplan**

#### **RAHMENLEHRPLAN**

für den Ausbildungsberuf

Maßschuhmacherin/Maßschuhmacher<sup>1 2</sup>

(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 23.02.2018)

---

<sup>1</sup> Hrsg.: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, Bonn

<sup>2</sup> s. [www.berufsbildung.nrw.de](http://www.berufsbildung.nrw.de)

## **Teil I Vorbemerkungen**

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

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

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

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

## **Teil II    Bildungsauftrag der Berufsschule**

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

Die Berufsschule ist dabei ein eigenständiger Lernort, der auf der Grundlage der Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015) agiert. Sie arbeitet als gleichberechtigter Partner mit den anderen an der Berufsausbildung Beteiligten zusammen und hat die Aufgabe, den Schülern und Schülerinnen berufsbezogene und berufsübergreifende Handlungskompetenz zu vermitteln. Damit werden die Schüler und Schülerinnen zur Erfüllung der spezifischen Aufgaben im Beruf sowie zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und der Gesellschaft in sozialer, ökonomischer und ökologischer Verantwortung, insbesondere vor dem Hintergrund sich wandelnder Anforderungen, befähigt. Das schließt die Förderung der Kompetenzen der jungen Menschen

- zur persönlichen und strukturellen Reflexion,
- zum lebensbegleitenden Lernen,
- zur beruflichen sowie individuellen Flexibilität und Mobilität im Hinblick auf das Zusammenwachsen Europas

ein.

Der Unterricht der Berufsschule basiert auf den für jeden staatlich anerkannten Ausbildungsberuf bundeseinheitlich erlassenen Ordnungsmitteln. Darüber hinaus gelten die für die Berufsschule erlassenen Regelungen und Schulgesetze der Länder.

Um ihren Bildungsauftrag zu erfüllen, muss die Berufsschule ein differenziertes Bildungsangebot gewährleisten, das

- in didaktischen Planungen für das Schuljahr mit der betrieblichen Ausbildung abgestimmte handlungsorientierte Lernarrangements entwickelt,
- einen inklusiven Unterricht mit entsprechender individueller Förderung vor dem Hintergrund unterschiedlicher Erfahrungen, Fähigkeiten und Begabungen aller Schüler und Schülerinnen ermöglicht,
- für Gesunderhaltung sowie spezifische Unfallgefahren in Beruf, für Privatleben und Gesellschaft sensibilisiert,
- Perspektiven unterschiedlicher Formen von Beschäftigung einschließlich unternehmerischer Selbstständigkeit aufzeigt, um eine selbstverantwortliche Berufs- und Lebensplanung zu unterstützen,
- an den relevanten wissenschaftlichen Erkenntnissen und Ergebnissen im Hinblick auf Kompetenzentwicklung und Kompetenzfeststellung ausgerichtet ist.

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

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

**Fachkompetenz**

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

**Selbstkompetenz<sup>1</sup>**

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

**Sozialkompetenz**

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

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

**Methodenkompetenz**

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

**Kommunikative Kompetenz**

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

**Lernkompetenz**

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

---

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

### **Teil III Didaktische Grundsätze**

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

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

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

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

## **Teil IV Berufsbezogene Vorbemerkungen**

Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zum Maßschuhmacher und zur Maßschuhmacherin ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Maßschuhmacher und zur Maßschuhmacherin vom 17. Mai 2018 (BGBl. I Nr. 18 S. 622 ff.) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Schuhmacher/Schuhmacherin (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 29.01.2004) wird durch den vorliegenden Rahmenlehrplan aufgehoben.

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

In Ergänzung des Berufsbildes (Bundesinstitut für Berufsbildung unter <http://www.bibb.de>) sind folgende Aspekte im Rahmen des Berufsschulunterrichtes bedeutsam:

Maßschuhmacherinnen und Maßschuhmacher stellen handwerklich gefertigte Maßschuhe her und berücksichtigen dabei Kundenwünsche. Das Serviceangebot umfasst neben dem Schaft- und Bodenbau auch Arbeiten am Konfektionsschuh. Sie sind in handwerklichen Schäfte-machereien und Maßschuhwerkstätten, in industriellen Schuhbetrieben und in Theatern beschäftigt.

Die Lernfelder des Rahmenlehrplans beziehen sich auf Arbeits- und Geschäftsprozesse des Entwickelns, Gestaltens und Herstellens von Schäften und Maßschuhen, der Kundenberatung, des Verkaufens von Waren und Dienstleistungen sowie des Reparierens und Zurichtens von Konfektionsschuhen. Die Ausbildung unterteilt sich ab dem zweiten Ausbildungsabschnitt in die Fachrichtungen Maßschuhe und Schaftbau. Im Berufsschulunterricht wird diese Differenzierung mit Hilfe berufsspezifischer Aufgabenstellungen in den Lernsituationen umgesetzt.

Die Lernfelder sind im Hinblick auf den technologischen und gesellschaftlichen Wandel offen formuliert. Ihre methodisch-didaktische Zielsetzung führt zu beruflicher Handlungskompetenz und trägt der ökonomischen, ökologischen, rechtlichen und mathematischen Mehrdimensionalität Rechnung. Die gesetzlichen Bestimmungen des Arbeits- und Umweltschutzes, sicherheitstechnische, qualitätssichernde und hygienische Aspekte finden in den Lernfeldern ebenso ihren Niederschlag wie die Vermittlung fremdsprachlicher und interkultureller Kompetenzen.

Die unterrichtliche Praxis trägt dem technologischen Fortschritt Rechnung und unterstützt berufsbezogene Anwendungen durch den Einsatz von Kommunikations- und Informationstechnologien. Dies steht nicht im Gegensatz zur traditionellen und gestalterischen Verantwortung des Berufsstandes, das Kulturerbe zu erhalten und historische Handwerkstechniken zu vermitteln. Durch den verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen leistet das Schuhmacherhandwerk einen fortlaufenden und zukunftsorientierten Beitrag zur Entwicklung von ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Faktoren. Bei der Umsetzung der Lernfelder stellt auch Nachhaltigkeit einen integrativen Bestandteil dar.

Die Beschreibung der Kompetenzen beruht auf dem Qualifikationsstand am Ende des Lernprozesses und stellt den Mindestumfang dar. Inhalte sind in Kursivschrift nur dann aufgeführt, wenn sie die in den Zielformulierungen beschriebenen Kompetenzen konkretisieren.

Aufgrund ihrer Prüfungsrelevanz sind die Lernfelder 1 bis 6 des Rahmenlehrplans vor Teil 1 der Abschlussprüfung zu unterrichten. Eine gemeinsame Beschulung ist mit dem Ausbildungsberuf zum Schuhfertiger und zur Schuhfertigerin möglich. Im ersten Ausbildungsjahr kann die Beschulung mit dem Ausbildungsberuf Orthopädieschuhmacher und Orthopädieschuhmacherin erfolgen. Durch einen differenzierten Unterricht kann sowohl den inhaltlichen

Unterschieden in den einzelnen Lernfeldern als auch der fachlich unterschiedlichen Ausbildungssituation in den Betrieben Rechnung getragen werden.

Die Schule entscheidet im Rahmen ihrer Möglichkeiten in Kooperation mit den Ausbildungsbetrieben eigenständig über die inhaltliche Ausgestaltung der Lernsituationen unter Berücksichtigung der regional unterschiedlichen Besonderheiten. Die einzelnen Schulen erhalten somit mehr Gestaltungsaufgaben und eine erweiterte didaktische Verantwortung. Es besteht ein enger sachlicher Zusammenhang zwischen dem Rahmenlehrplan und dem Ausbildungsrahmenplan für die betriebliche Ausbildung.

**Teil V Lernfelder**

<b>Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf Maßschuhmacherin und Maßschuhmacher</b>				
<b>Lernfelder</b>		<b>Zeitrichtwerte in Unterrichtsstunden</b>		
		<b>1. Jahr</b>	<b>2. Jahr</b>	<b>3. Jahr</b>
<b>Nr.</b>				
1	Beruf und Betrieb präsentieren	40		
2	Schuhe reparieren und aushändigen	100		
3	Schuhzurichtungen anbringen	80		
4	Grundmodelle entwerfen	60		
5	Einbauelemente und Bodenteile herstellen		60	
6	Schaftmodelle entwickeln		80	
7	Schaftteile herstellen		100	
8	Kunden beraten		40	
9	Schäfte montieren und fertigstellen			80
10	Maßschuhe herstellen			100
11	Maßschuhe finishen und aushändigen			40
12	Waren und Dienstleistungen verkaufen			60
<b>Summen: insgesamt 840 Stunden</b>		<b>280</b>	<b>280</b>	<b>280</b>

**Lernfeld 1: Beruf und Betrieb präsentieren****1. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 40 Stunden**

**Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, das Berufsbild, den Aufbau sowie die Abläufe im Betrieb und die beruflichen Tätigkeiten zu präsentieren.**

Die Schülerinnen und Schüler **informieren sich** über die historische Entwicklung des Schuhmacherhandwerks und machen sich mit ihrem Berufsbild (*Ausbildungsordnung, berufsständische Partner und Institutionen*), den Weiterbildungsmöglichkeiten und beruflichen Perspektiven vertraut.

Sie **verschaffen sich** einen Überblick über grundlegende Arbeits- und Geschäftsprozesse in ihrem Betrieb (*Reparatur, Gestaltung, Herstellung, Beratung, Verkauf*). Dabei berücksichtigen die Schülerinnen und Schüler die gesetzlichen Vorschriften des Arbeitsschutzes (*Betriebsanweisungen, persönliche Schutzausrüstung*) und des Umweltschutzes (*Energie- und Materialverwendung, Entsorgung*). Sie sind sich der Verantwortung gegenüber sich selbst und anderen bewusst.

Die Schülerinnen und Schüler **erstellen** Präsentationen zum Aufbau und den Abläufen im Betrieb, sowie den Produkten und Serviceleistungen. Dabei berücksichtigen sie Kriterien zur Erstellung und Durchführung von Präsentationen und beachten die Vorschriften des Datenschutzes und Urheberrechts.

Sie **präsentieren** die Ergebnisse im Team und bewerten ihre Präsentationen kriterienorientiert.

Die Schülerinnen und Schüler **reflektieren** gesellschaftliche und ökologische Anforderungen (*multikulturelle Besonderheiten, Nachhaltigkeit*) an ihren *Beruf* und leiten daraus eigene Wertvorstellungen ab.

**Lernfeld 2: Schuhe reparieren und aushändigen****1. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 100 Stunden****Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Reparaturen an Maß- und Konfektionsschuhen auszuführen und an den Kunden zu übergeben.**

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Reparaturauftrag und machen sich mit der Anatomie und Physiologie von Fuß und Unterschenkel (*Biomechanik, Schrittabwicklung, Lotaufbau*), der Bedeutung des Stütz- und Bewegungsapparates sowie dessen Wechselwirkung mit dem Schuhwerk vertraut. Sie setzen sich mit den Auswirkungen von Fußfehlstellungen und Gangbildabweichungen auf die Abnutzungserscheinungen am Schuh auseinander.

Die Schülerinnen und Schüler **informieren** sich über Schuhtypen (*Halbschuh, Stiefel, Sandale*) und Reparaturmöglichkeiten einzelner Schuhteile. Darüber hinaus machen sie sich über die Anforderungen an ein Kundengespräch kundig.

Sie **planen** die Reparatur nach Kundenanforderung und wählen Werk- und Hilfsstoffe (*Leder, Kunststoffe, Gummi, Klebstoffe*) sowie Werkzeuge und Maschinen aus. Dabei verwenden sie unterschiedliche Befestigungsarten (*Kleben, Nähen, Nieten, Nageln*).

Die Schülerinnen und Schüler **führen** die Schuhreparatur **durch** und beachten die berufsspezifischen Arbeitssicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften. Sie händigen die reparierten Schuhe an den Kunden aus und erläutern das Preis-Leistungsverhältnis in Bezug auf Qualität und Nachhaltigkeit der verwendeten Werkstoffe.

Sie **bewerten** die Qualität ihres Arbeitsergebnisses unter Berücksichtigung der Wiederherstellung von Funktionstüchtigkeit und Ästhetik. Die Schülerinnen und Schüler diskutieren die negativen Auswirkungen einer fehlerhaften Reparatur und entwickeln Vorschläge zu deren Vermeidung.

**Lernfeld 3: Schuhzurichtungen anbringen****1. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 80 Stunden****Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, fußgerechte Zurichtungen an Konfektionsschuhen anzubringen.**

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Auftrag und setzen sich mit wirksamen Zurichtungen an Konfektionsschuhen (*Abrollhilfe, Verkürzungsausgleich*) auseinander. Dabei beachten sie deren Einfluss auf Statik und Dynamik (*Kräfte, Hebelgesetz*).

Sie **verschaffen sich** einen Überblick über Veränderungen und Beschwerden der unteren Extremitäten (*Beinlängendifferenzen, kleine Fußübel*) und verschiedene Mess- und Abdruckverfahren (*Trittschaum, Umfangsmaße*). Sie fertigen Trittsuren an, analysieren und dokumentieren diese.

Die Schülerinnen und Schüler **planen** den Arbeitsablauf einer Schuhveränderung unter funktionellen und ästhetischen Gesichtspunkten. Zu diesem Zweck ermitteln sie die korrekte Positionierung von Einbauelementen (*Pelotte, Längsgewölbestütze, Entlastungspolster*) und der Scheitellinie von Abrollhilfen. Sie ermitteln den Bedarf der benötigten Werk- und Hilfsstoffe (*Aufbaumaterialien, Klebstoffe*) unter Berücksichtigung der Eigenschaften, eines ressourcensparenden Materialeinsatzes und deren Bearbeitungsmöglichkeiten.

Sie prüfen die Eignung des Kundenschuhs, **bringen** die Zurichtung **an** und modifizieren Schuhböden und Schäfte. Dabei beachten sie die Vorschriften des Arbeits- und Umweltschutzes ein. Die Schülerinnen und Schüler händigen die Schuhzurichtung aus und beurteilen die Wirkungsweise am Kunden.

Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren und **bewerten** das Ergebnis im Hinblick auf Funktion und Verarbeitung. Sie diskutieren die Ursachen von Qualitätsmängeln im Team und wägen Möglichkeiten zu deren Vermeidung ab. Dabei gehen sie konstruktiv mit Rückmeldungen um und argumentieren angemessen.

**Lernfeld 4: Grundmodelle entwerfen****1. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 60 Stunden****Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Grundmodelle für den Schaft- und Bodenbau zu entwerfen.**

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Auftrag und machen sich mit der Einteilung verschiedener Fußformen (*Damen, Herren, Kinder*) und deren anatomischen Proportionen (*goldener Schnitt, Fußtypen*) vertraut. Sie unterscheiden Längen- und Weitenmaßsysteme (*Mondopoint, französisch Stich, english size*) und ordnen sie verschiedenen Schuhgrößen zu.

Sie **recherchieren** die historische Entwicklung und Bedeutung von Schuhen und Leisten (*Leistenteile, Leistentypen*) und vergleichen sie mit aktuellen Kundenwünschen (*Trends, Absatzformen, Verwendungszweck*).

Die Schülerinnen und Schüler **gestalten** und skizzieren Modellentwürfe nach historischen Vorlagen und Kundenwünschen. Dazu wählen sie Arbeitsmittel (*Modellwinkel, Fersenbogen, Kurvenlineal, Modellpapier, Modellfolie*) aus.

Sie **zeichnen** verschiedene Grundmodelle (*Leisten, Vorderkappe, Hinterkappe, Absatz*). Sie wenden das Winkelsystem unter Beachtung der Regeln des technischen Zeichnens (*Linienarten, Bemaßung*) an.

Die Schülerinnen und Schüler **bewerten** die Grundmodelle nach Kundenwunsch und Maßhaltigkeit, machen Änderungsvorschläge und nehmen Korrekturen vor.

**Lernfeld 5: Einbauelemente und Bodenteile herstellen****2. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 60 Stunden****Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Einbauelemente und Bodenteile auftragsbezogen und mit verschiedenen Bearbeitungsverfahren herzustellen.**

Die Schülerinnen und Schüler **machen sich** mit dem Werkstattauftrag **vertraut** und verschaffen sich einen Überblick über schuhtechnische Einbauelemente und Bodenteile (*Überstemme, Brand- und Einlegesohlen, Rahmen*) sowie deren Funktion.

Sie **informieren** sich über Werkstoffe (*thermoplastische und duroplastische Versteifungsmaterialien*) und deren Eignung für den Einsatz als Einbauelement und Bodenteil. Dabei untersuchen sie insbesondere die Herkunft, Herstellung (*Wasserwerkstatt, Gerbung, Zurichtung*) und die Eigenschaften von Leder (*Zugrichtung, Qualität, Zuschnitt*).

Die Schülerinnen und Schüler **planen** anhand des Kundenauftrages sowie unter Beachtung der individuellen Passform (*Knöchel- und Zehenposition*) die Herstellung von Einbauelementen und Bodenteilen. Dazu wählen sie Werkstoffe und Arbeitstechniken (*Schneiden, Schärfen, Schleifen, Glasen, Rangieren*) aus und setzen Werkzeuge (*Schärfmesser, Brandsohlenhobel*) sowie Maschinen (*Schleifmaschine, Presse*) ein. Sie richten den Arbeitsplatz unter ergonomischen Gesichtspunkten ein.

Die Schülerinnen und Schüler **stellen** mithilfe des Leistens Modelle (*Kappen-, Überstamm- und Brandsohlenmodell*) **her** und verwenden diese für die Herstellung der Einbauelemente und Bodenteile. Sie fertigen Arbeitsunterlagen (*Flächenberechnungen, Materialbedarf, Ablaufpläne*) an und beachten die Vorschriften zur Arbeitssicherheit und zum Umweltschutz.

Sie **übernehmen** Verantwortung für die Sicherheit am Arbeitsplatz für sich und andere und vergegenwärtigen sich der Auswirkungen bei Nichtbeachtung von Brandschutz- und Unfallverhütungsvorschriften (*Wärmeofen, Heißluftfön, Infrarotgeräte, persönliche Schutzausrüstung*). In diesem Zusammenhang warten sie Geräte und Maschinen.

Die Schülerinnen und Schüler **überprüfen** die Passform der hergestellten Teile am Leisten und beurteilen deren Verarbeitung und Funktionalität. Sie sind sich der physiologischen Auswirkungen fehlerhafter Einbauelemente auf den Kunden bewusst.

Sie **reflektieren** ihr eigenes Handeln (*Umweltschutz, Nachhaltigkeit*) und übertragen die gewonnenen Einsichten auf ihre zukünftigen Arbeitsprozesse.

**Lernfeld 6: Schaftmodelle entwickeln****2. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 80 Stunden****Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Schaftmodelle nach Kundenauftrag zu entwickeln und herzustellen.**

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Auftrag hinsichtlich der funktionellen Umsetzbarkeit unterschiedlicher Schaftmodelle. Sie berücksichtigen Verwendungszweck, anatomische Besonderheiten und ästhetische Gesichtspunkte (*Farbgestaltung, Farbutilität, Formgestaltung, modische Entwicklung*).

Sie **informieren** sich über unterschiedliche Konstruktionsarten von Schäften (*Leistenkopie, Modellwinkelsystem*) und deren Anwendung. Dazu vergleichen sie die Konstruktionsarten in Bezug auf Passform und Wirtschaftlichkeit.

Die Schülerinnen und Schüler **planen** das Schaftmodell unter Beachtung der konstruktiven Besonderheiten (*Schaftöffnung, Verschluss technik*) und der funktionellen Eigenschaften sowie des Leistens (*Stiefel, Halbschuh*). Sie modellieren auf der Basis eines Grundmodells die Schaftschnittart (*Derbyschnitt, Blattschnitt*) und sind sich ihrer Kreativität bewusst.

Die Schülerinnen und Schüler **stellen** Schablonen und Schnittmuster von Ober- und Futterteilen **her** und kennzeichnen Zugaben (*Untertritt, Buggen, Nahtverlauf*). Sie wählen Werkzeuge und Hilfsmittel aus.

Sie **prüfen** das entwickelte Schaftmodell sowie die einzelnen Schaftteile am Leisten und **bewerten** das Arbeitsergebnis anhand von Funktion und Passform im Team. Die Schülerinnen und Schüler implementieren die Reflexion in ihr berufliches Handeln.

**Lernfeld 7: Schafteile herstellen****2. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 100 Stunden****Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Schafteile aus dem Grundmodell herzustellen und für die Montage vorzubereiten.**

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Auftrag hinsichtlich der Qualitätsanforderungen (*Zuschnittregeln, DIN-Normen, Materialfehler*) an die Werkstoffe (*Ober- und Futterleder, Textilien*) zur Schaft- und Futterherstellung.

Sie **informieren** sich über Arbeits- und Sozialstandards, ökologische (*Tier- und Artenschutz, Fair Trade, Umweltbelastung, Nachhaltigkeit*) und gesundheitliche Aspekte (*schadstoffgeprüfte Produkte, Allergien*) zur Herstellung der Werkstoffe.

Sie **wählen** die Werkstoffe zur Schaft- und Futterherstellung nach den Qualitätskriterien sowie funktionellen und ästhetischen Gesichtspunkten **aus**. Dabei berücksichtigen sie den Zusammenhang zwischen hochwertiger Werkstoffqualität und Preisbildung.

Die Schülerinnen und Schüler **planen** den Zuschnitt der Schafteile und berücksichtigen den Verwendungszweck des Schuhs. Sie holen verschiedene Angebote ein und berechnen den Materialbedarf (*Flächenberechnung, Verschnitt, Kosten*). Darüber hinaus wählen sie Maschinen (*Stanz- und Schärfmaschinen*) und Werkzeuge aus (*Stanzmesser, Zuschneidemeser*).

Sie **schneiden** die Werkstoffe nach vorgefertigten Modellen **zu** und bereiten die Schafteile für die Montage vor (*Schärfen, Buggen, Verstärkungs- und Nahtbänder setzen, Kennzeichnung von Einzelteilen, Nahtverläufen und Ziernähten, Färben von Schaftkanten, Kaschieren*). Dabei beachten sie Qualitätsanforderungen und Arbeitssicherheitsvorschriften.

Die Schülerinnen und Schüler **überprüfen** die Arbeitsergebnisse (*Vollzähligkeit, Seitengleichheit, Maßhaltigkeit zum Modell, Kennzeichnung*) und dokumentieren die Schaftherstellung (*Werkstattbogen, materialbezogene Stückliste*).

Die Schülerinnen und Schüler **reflektieren** die Arbeitsergebnisse hinsichtlich der Zusammenhänge zwischen Werkstoffen und Vorrichtarbeiten im Team und beschreiben die Auswirkungen auf nachfolgende Arbeitsgänge (*Nähen, Zwicken*) sowie die Produktqualität (*Aussehen, Funktion, Haltbarkeit*).

**Lernfeld 8: Kunden beraten****2. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 40 Stunden****Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, eine kundenorientierte Beratung durchzuführen.**

Die Schülerinnen und Schüler **machen** sich mit verschiedenen Gesprächssituationen (*Verkaufsgespräch, Reklamation*) und Kommunikationstechniken (*verbal, nonverbal, offene und geschlossene Fragen*) **vertraut** und informieren sich über multikulturelle und soziale Besonderheiten. Sie begegnen den Kunden mit Empathie, auch in einer fremden Sprache.

Sie **analysieren** den rechtlichen Hintergrund von Reklamationen (*Gewährleistung, Garantie*) und entwickeln kundenorientierte Lösungsansätze.

Die Schülerinnen und Schüler **planen** eine Kundenberatung, thematisieren kleine Fußübel (*Schwielen, Hühneraugen, Überballen*), verschiedene Schuhtypen (*Maßschuhe, Maßschuhe in Modulbauweise, Konfektionsschuhe*) und die funktions- sowie sachgerechte Handhabung (*Gebrauch, Pflege*) von Schuhen. Sie berücksichtigen das Preis-Leistungsverhältnis und vermitteln Aspekte der Nachhaltigkeit (*Langlebigkeit, Reparaturmöglichkeit, Werkstoff- und Verarbeitungsqualität*) der Produkte.

Sie **führen** Kundengespräche anlassbezogen und berücksichtigen dabei insbesondere Methoden der Deeskalation. Sie unterscheiden nach Kundentypen und Vertragsstörung (*Mängelrüge, Lieferverzug*), entwickeln situationsangemessene Lösungen (*Schadenersatz, Gewährleistung*), diskutieren diese mit der Betriebsleitung und schlagen sie den Kunden vor.

Die Schülerinnen und Schüler **reflektieren** das eigene Auftreten sowie die Gesprächsergebnisse (*Gesprächsführung, Lösungsoptionen, Kundenzufriedenheit, Abwehren ungerechtfertigter Ansprüche*). Sie wenden die bereits erworbenen Feedbackregeln an und gewinnen zunehmend Sicherheit in der kundenorientierten Gesprächsführung.

**Lernfeld 9:****Schäfte montieren und fertigstellen****3. Ausbildungsjahr****Zeitrichtwert: 80 Stunden****Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Arbeits- und Montagetechniken einzusetzen, um Schäfte fertigzustellen.**

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Auftrag im Hinblick auf Bauformen (*Säulen-, Arm- oder Flachbettnähmaschine*) und Einsatzgebiete der Maschinen, Nadeln (*Aufbau, Funktion*) und Hilfsstoffe (*Nähgarne, Zwirne, Bugzement, Nahtband*).

Sie **verschaffen sich** einen Überblick über das Zusammenwirken der stichbildenden Elemente (*Nadel, Faden, Transporteinrichtung*). Dabei unterscheiden sie Haltenähte (*einfache Haltenaht, Bestechnaht, Riegelnaht, Spannaht*), Ziernähte (*Grob- und Feinziernaht*) sowie Kantiernähte (*gebuggte Kante, gestürzte Kante, Paspel*) und stellen Nahtarten und Stichtypen (*Doppelsteppstich, Kettenstich*) zeichnerisch dar.

Die Schülerinnen und Schüler **bereiten** die Schaftmontage **vor**, wählen Hilfsstoffe und Werkzeuge (*Bugghammer, Glättholz*) aus und richten die Nähmaschine für Montagearbeiten ein (*Stichlänge, Fadenspannung, Nähfußdruck*).

Sie **montieren** die einzelnen Schaftteile getrennt nach Obermaterial und Futtermaterial, fügen diese zum Schaft zusammen und führen nötige Abschlussarbeiten am Schaft (*Anbringen von Zierelementen und Verschlusstechniken, Nahtenden versäubern, Nähte klopfen, Futter beschneiden*) durch. Dabei berücksichtigen sie die Vorschriften zum Arbeitsschutz- und zur Unfallverhütung.

Die Schülerinnen und Schüler **überprüfen** die Passform der Schäfte am Leisten und kontrollieren ihr Ergebnis am Grundmodell.

Sie **präsentieren** ihr Ergebnis und diskutieren die Folgen von Fehlern im Team. Dabei gehen sie konstruktiv mit Rückmeldungen um, argumentieren angemessen und entwickeln alternative Lösungen.

**Lernfeld 10: Maßschuhe herstellen****3. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 100 Stunden****Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Maßschuhe kundenspezifisch in verschiedenen Macharten herzustellen.**

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Auftrag hinsichtlich der Eigenschaften sowie dem Verwendungszweck von Schuhen verschiedener Macharten (*Kleben, Nähen, Nageln*) und der dazu benötigten Werkzeuge, Maschinen und Hilfsstoffe (*Pechfaden, Holznägel, Täckse*).

Sie **informieren** sich über den Zusammenhang zwischen der ausgewählten Machart, dem Leisten (*Kammleisten, Beinleisten*), der Anatomie und Maße des Kundenfußes sowie der Schaft- und Bodenteile.

Die Schülerinnen und Schüler **planen** den Arbeitsablauf zur Herstellung der Maßschuhe unter Berücksichtigung der Kundendaten und stellen die Machart zeichnerisch dar. Sie stellen Beurteilungskriterien für die Verarbeitung (*Lotaufbau, Position der Einbau- und Bodenelemente, Ausführung der Fügetechniken, Schaftpositionierung*) und Nachhaltigkeit (*alternative und recycelbare Werkstoffe*) der Maßschuhe auf.

Sie **übertragen** die Kundenmaße auf den ausgewählten Leisten, kontrollieren die Passform durch Anfertigung eines Probeschuhes und nehmen Korrekturen vor.

Die Schülerinnen und Schüler **stellen** Maßschuhe **her** und verwenden dabei Einbauelemente (*Gelenkstücke, Ausballung*), Bodenteile (*Rahmen, Laufsohlen*) und Schäfte (*Überholen, Zwicken*). Sie führen den Schuhhausputz (*Schleifen, Fräsen, Bürsten, Brennen, Färben, Polieren*) durch. Die Schülerinnen und Schüler berücksichtigen die Bestimmungen zum Gesundheits-, Arbeits- und Brandschutz.

Sie **prüfen** Funktion (*Stand, Lotstellung*) und Qualität (*Verarbeitung, Passform*) der Maßschuhe.

Sie **reflektieren** die Herstellung der Maßschuhe auch im Hinblick auf Nachhaltigkeit und entwickeln Vorschläge für die Optimierung des Vorgehens. Die Schülerinnen und Schüler und diskutieren ihre Standpunkte im Team.

**Lernfeld 11: Maßschuhe finishen und aushändigen**

**3. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 40 Stunden**

**Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Maßschuhe material- und modellgerecht zu finishen und den Kunden auszuhändigen.**

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Auftrag hinsichtlich der verschiedenen Abschlussarbeiten (*Ausleisten, kosmetische Korrekturen, Schnürung*) am Maßschuh. Dabei berücksichtigen sie material- und modellabhängige Besonderheiten.

Die Schülerinnen und Schüler **planen** das Finishen und wählen dazu Werkzeuge (*Brennwerkzeuge, Glättschienen, Stoßraspel*) und Hilfsstoffe (*Reparaturpasten, Cremes, Appreturen, Imprägnierungen*) aus.

Sie **finishen** Maßschuhe unter Berücksichtigung des Arbeitsschutzes. Sie kontrollieren das Arbeitsergebnis (*Paarigkeit, unterschiedliche Fersenhöhen, Nahtverläufe, Zwickfalten, Narbenplatzer*), beseitigen Qualitätsmängel und dokumentieren die qualitätssichernden Maßnahmen.

Die Schülerinnen und Schüler **führen** die Anprobe (*Passform, Funktion*) mit dem Kunden **durch** und händigen die Maßschuhe aus. Sie erläutern Herstellung sowie Finish und beraten in Bezug auf Gebrauch und Pflege.

Sie **bewerten** die Aushändigung und gehen konstruktiv mit Feedback um. Die Schülerinnen und Schüler reflektieren das Kundengespräch und diskutieren Alternativen.

**Lernfeld 12: Waren und Dienstleistungen verkaufen****3. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

**Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Waren und Dienstleistungen des Schuhmacherhandwerks zu präsentieren und adressatengerecht zu verkaufen.**

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Auftrag hinsichtlich des Sortiments (*Maß- und Konfektionsschuhe, Schaftmodelle, Furnituren, Kleinwaren, Einlegesohlen, Pflege- und Hygieneprodukte*) und der Serviceleistungen (*Reparatur, Auffrischung, Umarbeitung, Längung und Weitung*) im Betrieb. Zu diesem Zweck machen sie sich mit unterschiedlichen Kundentypen vertraut.

Sie **informieren** sich über die Grundlagen des Marketings (*Produkt-, Sortiments-, Vertriebs- und Kommunikationspolitik*) und Möglichkeiten einer anlassbezogenen Präsentation (*Blickfang, Schaufenster, Messeauftritt, Website*).

Die Schülerinnen und Schüler **erstellen** Kriterien zur Beurteilung von Verkaufsgesprächen und Präsentationen (*Gestaltungsmittel, Aufbau, Mittelpunkt*). Sie kalkulieren Maßschuhe, Schäfte und Reparaturaufträge und erstellen ein Angebot.

Sie **führen** Verkaufsgespräche **durch** (*Schäfte, konfektionierte Schuhe, Maßschuhe, berufsspezifische Waren und Dienstleistungen*) und erläutern auf der Grundlage des Angebotes das Preis-Leistungsverhältnis. Darüber hinaus erstellen die Schülerinnen und Schüler anlassbezogene Präsentationen (*Jahreszeit, Fußgesundheit*) und beachten dabei Marketingvorschriften.

Die Schülerinnen und Schüler **bewerten** Verkaufsgespräche und Präsentationen anhand der aufgestellten Kriterien.

Sie **reflektieren** ihre Rolle als Dienstleister und implementieren Serviceorientierung und Kundenzufriedenheit als wichtige Wettbewerbsfaktoren in ihr berufliches Handeln.

**Teil VI Lesehinweise**

<p><i>fortlaufende Nummer</i></p>	<p><i>Kernkompetenz der übergeordneten beruflichen Handlung ist niveaugemessen beschrieben</i></p>	<p><i>Angabe des Ausbildungsjahres; 40, 60 oder 80 Stunden</i></p>
<p><b>Lernfeld 8: Kunden beraten</b> <span style="float: right;"><b>2. Ausbildungsjahr</b> Zeitrichtwert: 40 Stunden</span></p>		<p><i>1. Satz enthält generalisierte Beschreibung der Kernkompetenz (siehe Bezeichnung des Lernfeldes) am Ende des Lernprozesses des Lernfeldes</i></p>
<p><b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, eine kundenorientierte Beratung durchzuführen.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler <b>machen</b> sich mit verschiedenen Gesprächssituationen (<i>Verkaufsgespräch, Reklamation</i>) und Kommunikationstechniken (<i>verbal, nonverbal, offene und geschlossene Fragen</i>) <b>vertraut</b> und informieren sich über multikulturelle und soziale Besonderheiten. Sie begegnen den Kunden mit Empathie, auch in einer fremden Sprache.</p> <p>Sie <b>analysieren</b> den rechtlichen Hintergrund von Reklamationen (<i>Gewährleistung, Garantie</i>) und entwickeln kundenorientierte Lösungsansätze.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler <b>planen</b> eine Kundenberatung, thematisieren kleine Fußübel (<i>Schwielen, Hühneraugen, Überballen</i>), verschiedene Schuhtypen (<i>Maßschuhe, Maßschuhe in Modulbauweise, Konfektionsschuhe</i>) und die funktions- sowie sachgerechte Handhabung (<i>Gebrauch, Pflege</i>) von Schuhen. Sie berücksichtigen das Preis-Leistungsverhältnis und vermitteln Aspekte der Nachhaltigkeit (<i>Langlebigkeit, Reparaturmöglichkeit, Werkstoff- und Verarbeitungsqualität</i>) der Produkte.</p> <p>Sie <b>führen</b> Kundengespräche anlassbezogen und berücksichtigen dabei insbesondere Methoden der Deeskalation. Sie unterscheiden nach Kundentypen und Vertragsstörung (<i>Mängelrüge, Lieferverzug</i>), entwickeln situationsangemessene Lösungen (<i>Schadensersatz, Gewährleistung</i>), diskutieren diese mit der Betriebsleitung und schlagen sie den Kunden vor.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler <b>reflektieren</b> das eigene Auftreten sowie die Gesprächsergebnisse (<i>Gesprächsführung, Lösungsoptionen, Kundenzufriedenheit, Abwehren ungerechtfertigter Ansprüche</i>). Sie wenden die bereits erworbenen Feedbackregeln an und gewinnen zunehmend Sicherheit in ihrer kundenorientierten Gesprächsführung.</p>		<p><i>Fremdsprache ist berücksichtigt</i></p>
		<p><i>offene Formulierungen ermöglichen unterschiedliche methodische Vorgehensweisen unter Berücksichtigung der Sachausstattung der Schulen</i></p>
		<p><i>verbindliche Mindestinhalte sind kursiv markiert</i></p>
		<p><i>Komplexität und Wechselwirkungen von Handlungen sind berücksichtigt</i></p>
		<p><i>offene Formulierungen ermöglichen den Einbezug organisatorischer und technologischer Veränderungen</i></p>
<p><i>Fach-, Selbst-, Sozialkompetenz; Methoden-, Lern- und kommunikative Kompetenz sind berücksichtigt</i></p>	<p><i>Gesamttext gibt Hinweise zur Gestaltung ganzheitlicher Lernsituationen über die Handlungsphasen hinweg</i></p>	

### 3.1.2 Stundentafel

	Unterrichtsstunden			
	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	Summe
<b>I. Berufsbezogener Lernbereich</b>				
Kundenkommunikation und -service	0 – 40 <sup>1</sup>	40	60	100 – 140
Maß- und Konfektionsschuh-analyse und -bearbeitung	140 – 180 <sup>1</sup>	80	40	260 – 300
Schaft- und Maßschuhherstellung	20 – 60 <sup>1</sup>	160	180	360 – 400
Fremdsprachliche Kommunikation	0 – 40	0 – 40	0 – 40	40 – 80
Wirtschafts- und Betriebslehre	40 <sup>1</sup>	40	40	120
<b>Summe:</b>	<b>280 - 320</b>	<b>320 - 360</b>	<b>320 - 360</b>	<b>960 – 1 000</b>
<b>II. Differenzierungsbereich</b>				
	Die Stundentafeln der APO-BK, Anlage A 1.1, A 1.2, A 1.3 und A 1.4, gelten entsprechend.			
<b>III. Berufsübergreifender Lernbereich</b>				
Deutsch/Kommunikation	Die Stundentafeln der APO-BK, Anlage A 1.1, A 1.2, A 1.3 und A 1.4, gelten entsprechend.			
Religionslehre				
Sport/Gesundheitsförderung				
Politik/Gesellschaftslehre				

<sup>1</sup> In die Lernfelder sind auf der Grundlage der „Elemente für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe“ (Beschluss der KMK vom 07.05.2008 in der jeweils gültigen Fassung) insgesamt 40 Unterrichtsstunden Wirtschafts- und Betriebslehre integriert. Die Bildungsgangkonferenz entscheidet, aus welchen Lernfeldern und somit aus welchen Bündelungsfächern der vorgesehene Stundenanteil im ersten Ausbildungsjahr entnommen wird.

### 3.1.3 Bündelungsfächer

#### Zusammenfassung der Lernfelder

Die Bündelungsfächer fassen Lernfelder des KMK-Rahmenlehrplans zusammen, die über den Ausbildungsverlauf hinweg eine Kompetenzentwicklung spiralcurricular ermöglichen. Die Leistungsbewertungen innerhalb der Lernfelder werden zur Note des Bündelungsfaches zusammengefasst. Eine Dokumentation der Leistungsentwicklung über die Ausbildungsjahre hinweg ist somit sichergestellt.

#### Zusammenfassung der Lernfelder zu Bündelungsfächern in den einzelnen Ausbildungsjahren

1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	
LF 1	LF 8	LF 12	Kundenkommunikation und -service
LF 2, LF 3	LF 6	LF 11	Maß- und Konfektionsschuhanalyse und -bearbeitung
LF 4	LF 5, LF 7	LF 9, LF 10	Schaft- und Maßschuhherstellung

#### Beschreibung der Bündelungsfächer

Die Beschreibung der Bündelungsfächer verdeutlicht den Zusammenhang der Arbeits- und Geschäftsprozesse in gleichen oder affinen beruflichen Handlungsfeldern, die konstituierend für die jeweiligen Lernfelder sind.

#### Kundenkommunikation und -service

Das Fach *Kundenkommunikation und -service* bündelt alle Lernfelder, die sich einerseits mit der Struktur und den Arbeitsabläufen des Betriebs befassen und die andererseits kundenorientierte, kompetente Beratung in den Fokus der Vermittlungsarrangements stellen. Im ersten Ausbildungsjahr setzen sich die Schülerinnen und Schüler mit historischen und rechtlichen Grundlagen ihrer Berufsausbildung, z. B. der Ausbildungsordnung sowie der betrieblichen Organisationsstruktur auseinander. Sie erkunden Tätigkeitsbereiche und Perspektiven ihres Berufes (LF 1). Im zweiten Ausbildungsjahr informieren sich die Schülerinnen und Schüler über Kommunikations- und Präsentationstechniken (LF 8), die für einen wertschätzenden und zugewandten Umgang mit Kundinnen und Kunden von Relevanz sind und wenden diese an. Im dritten Ausbildungsjahr nutzen sie diese Kompetenzen im Rahmen des Verkaufs von Waren und Dienstleistungen und reflektieren ihr Verhalten vor dem Hintergrund eines verkaufsfördernden und emphatischen Umgangs mit Kundinnen und Kunden (LF 12).

#### Maß- und Konfektionsschuhanalyse und -bearbeitung

Das Bündelungsfach *Maß- und Konfektionsschuhanalyse und -bearbeitung* umfasst alle Lernfelder, die sich mit den Einzelelementen maßangefertigter und konfektionierter Schuhe und deren Bearbeitung auf der Grundlage einer ausführlichen Analyse des Schuhs sowie den individuellen Besonderheiten des Fußes der Trägerin oder des Trägers befassen. Im ersten Ausbildungsjahr informieren sich die Schülerinnen und Schüler über die Anatomie und Physiologie von Fuß und Unterschenkel und den daraus abzuleitenden Parametern für den Schuh (LF 2, LF 3). Weiterhin machen sie sich mit dem Aufbau, der Reparatur, der Zurichtung und der Pflege einzelner Bauteile eines Schuhs vertraut und entwickeln die Fähigkeit, diese Bauteile auf der Grundlage verschiedener Arbeitsverfahren und unter Einhaltung der Vorschriften

für Arbeits- und Umweltschutz herzustellen und zu modifizieren (LF 3). Im zweiten Ausbildungsjahr gestalten die Schülerinnen und Schüler unter Berücksichtigung der fußspezifischen Gegebenheiten und ästhetischer Gesetzmäßigkeiten Schaftmodelle und bereiten deren Herstellung anhand der Fertigung von Schablonen und Schnittmustern vor (LF 6). Im dritten Ausbildungsjahr befassen sie sich mit der Planung und Durchführung des Finishprozesses sowie der Reflexion und Dokumentation des Gesamtherstellungsprozesses im Sinne qualitätssichernder Maßnahmen (LF 11).

### **Schaft- und Maßschuhherstellung**

Das Bündelungsfach *Schaft- und Maßschuhherstellung* fasst alle Lernfelder zusammen, in denen die einzelnen Facetten der Herstellung von Maßschäften und -schuhen thematisiert werden. Im ersten Ausbildungsjahr analysieren die Schülerinnen und Schüler den menschlichen Fuß im Hinblick auf seine Proportionen. Sie entwickeln verschiedene individuelle Grundmodelle unter Berücksichtigung von Kundenwünschen, gestalterischer Gesetzmäßigkeiten und modischer Trends (LF 4). Im zweiten Ausbildungsjahr analysieren sie die Herstellung von Boden- und Schaftteilen sowie Einbauelementen und bestimmen, je nach Herstellungsverfahren, die entsprechenden Werkstoffe und das zu verwendende Werkzeug. Sie bewerten ihre Arbeitsergebnisse hinsichtlich ökonomischer und ökologischer Kriterien und überprüfen die Einhaltung von Qualitätsstandards (LF 5, LF 7). Im dritten Lehrjahr montieren die Schülerinnen und Schüler alle Schaft- und Schuhteile. Sie planen den Gesamttablauf vor dem Hintergrund der verschiedenen Macharten und individueller Kundenvorgaben und optimieren ihr Vorgehen im Kontext der Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit (LF 9, LF 10).

#### **3.1.4 Darstellung von Anknüpfungsmöglichkeiten im Bildungsgang**

Die folgende Gesamtmatrix gibt einen Überblick über die Anknüpfungsmöglichkeiten der Lernfelder des Ausbildungsberufes und der Anforderungssituationen der weiteren Fächer<sup>1</sup> zu den relevanten Handlungsfeldern des Fachbereichs Technik/Naturwissenschaften und den daraus abgeleiteten Arbeits- und Geschäftsprozessen.

Die Ziffern in der Gesamtmatrix entsprechen denen der Lernfelder bzw. der Anforderungssituationen in den Bildungsplänen.

Über die für den Bildungsgang relevanten Arbeits- und Geschäftsprozesse sind Anknüpfungen zwischen Lernfeldern und Fächern möglich.

Grundlagen für den Unterricht in den weiteren Fächern sind die gültigen Bildungspläne und Unterrichtsvorgaben für den entsprechenden Fachbereich der Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung sowie die Verpflichtung zur Zusammenarbeit der Lernbereiche (s. APO-BK, Erster Teil, Erster Abschnitt, § 6). Der Unterricht unterstützt die berufliche Bildung und fördert zugleich eine fachspezifische Kompetenzerweiterung. Mathematik und Datenverarbeitung sind in die Lernfelder integriert.

Die Handreichung „Didaktische Jahresplanung. Pragmatische Handreichung für die Fachklassen des dualen Systems“<sup>2</sup> bietet umfassende Hinweise und Anregungen zur planvollen Kompetenzentwicklung, Didaktischen Jahresplanung und Erstellung von Lernsituationen.

Die Gesamtmatrix kann dabei als Arbeitsgrundlage für die Bildungsgangkonferenz genutzt werden, um eine Didaktische Jahresplanung zu erstellen.

---

<sup>1</sup> Fremdsprachliche Kommunikation, Wirtschafts- und Betriebslehre (in nicht-kaufmännischen Berufen), Deutsch/Kommunikation, Religionslehre, Sport/Gesundheitsförderung und Politik/Gesellschaftslehre.

<sup>2</sup> s. [www.berufsbildung.nrw.de](http://www.berufsbildung.nrw.de)

Gesamtmatrix: Anknüpfungsmöglichkeiten der Lernfelder und der Fächer zu relevanten Arbeits- und Geschäftsprozessen								
Bildungsgang: Maßschuhmacherin/Maßschuhmacher und mittlerer Schulabschluss (Fachoberschulreife) – Technik/Naturwissenschaften								
	bildungsgangbezogener Bildungsplan	fachbereichsbezogene Bildungspläne						
	Lernfelder des Ausbildungsberufs	Fremdsprachliche Kommunikation/ Englisch	Wirtschafts- und Betriebslehre	Deutsch/ Kommunikation	Kath. Religionslehre	Ev. Religionslehre	Sport/Gesundheitsförderung	Politik/ Gesellschaftslehre
<b>Handlungsfeld 1: Betriebliches Management</b>								
Unternehmensgründung		1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 6, 7	1, 2, 3, 6	1, 2, 3, 4, 6		3, 6	1, 3, 6
Personalmanagement		1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 4, 5	1, 2, 3, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 5, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3, 6
Materialwirtschaft	2, 3, 5, 6, 7, 10	1, 2, 3, 4, 5, 6	2, 7	1, 2, 3, 6	1, 2, 3, 6	6	1, 2	5
Steuerung und Kontrolle von Geschäftsprozessen	1, 2, 8, 11, 12	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3, 6			6	5, 6	2, 4
Informations- und Kommunikationsprozesse	1, 2, 8, 11, 12	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7			1, 2	3, 5, 6	1, 2, 4, 5, 6
Marketingstrategien und -aktivitäten	1, 8, 11, 12	1, 2, 3, 4, 5, 6	3, 7	1, 2, 3, 5, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	2	3, 6	1, 4, 6
Präsentation und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen	2, 8, 11, 12	1, 2, 3, 4, 5, 6	3, 7	1, 2, 3, 5, 6	1, 2, 4, 5, 6	2, 4	3, 5, 6	1, 4, 6
Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung	8, 9, 10, 11, 12	1, 2, 3, 4, 5, 6	4, 5, 7	1, 2, 6	1, 2, 3, 5, 6	1, 5	1, 2	1, 2, 6
<b>Handlungsfeld 2: Produktentwicklung und Gestaltung</b>								
Kundengerechte Information und Beratung	1, 3, 8, 11, 12	3, 4, 5	3, 6	1, 2, 3, 6, 7	1, 2, 3, 4, 5, 6	2	5, 6	1, 2, 3, 6
Planung	3, 5, 6, 7, 10, 11	3, 4, 5	1, 3, 6			4	5	2
Konzeption und Gestaltung	3, 4, 6, 7, 11, 12	3, 4, 5	1	5	3, 4	1, 4	3, 5, 6	2
Kalkulation	3, 4, 8, 12	3, 4, 5	3		3, 6			6
Entwurf	3, 4, 6, 7, 9, 10	3, 4, 5	1			4		
Überprüfung	4, 5, 6, 7, 9, 10	3, 4, 5						5
Technische Dokumentation	2, 3, 4, 10, 11	3, 4, 5		2, 3				5, 6
<b>Handlungsfeld 3: Produktion und Produktionssysteme</b>								
Arbeitsvorbereitung	5, 6, 7, 9, 10, 11	3, 4, 5	2, 5	1, 2	3, 4		1, 2, 4	1, 3, 5
Erstellung	3, 5, 6, 7, 9, 10	3, 4, 5	2		3, 6	6	1, 2, 4	3, 4
Steuerung und Kontrolle des Produktionsprozesses	5, 6, 7, 9, 10, 11	3, 4, 5	2		2, 3			2, 3, 4, 5
Inbetriebnahme	2, 3	3, 4, 5			3, 6		1, 2, 4	
Einsatz von Werkzeugen und von Maschinen und Anlagen	5, 6, 7, 9, 10, 11	3, 4, 5	2	2		6	1, 2, 4	5
Analyse und Prüfung von Stoffen	2, 5, 7, 9, 10, 11	3, 4, 5		2, 3			1, 2, 4	5, 6
Prozess- und Produktdokumentation	3, 5, 7, 9, 10, 11	3, 4, 5	2	2, 3			6	4, 5, 6
<b>Handlungsfeld 4: Instandhaltung</b>								
Wartung/Pflege	2, 3, 10, 11	1, 3, 4, 5	5		1, 2, 3	6	1, 2, 4	5
Inspektion/Zustandsaufnahme	2, 3, 6, 7, 11	1, 3, 4, 5		4		6	1, 2, 4	5, 6
Instandsetzung	2, 3, 10, 11	1, 3, 4, 5			3, 6	6	1, 2, 4	6
Verbesserung	2, 3, 6, 7, 11, 12	1, 3, 4, 5	2	1, 2, 3		6		4, 6
<b>Handlungsfeld 5: Umweltmanagement</b>								
Umweltmanagementsysteme	3, 5, 6, 7, 9, 10	1, 2, 3, 4, 5	2, 7	1, 2, 3, 4, 5, 7	3, 6	5, 6	2, 4	5, 6
Ressourcenschutz und -nutzung	3, 5, 7, 10, 11, 12	1, 2, 3, 4, 5	2, 7		3, 6	5, 6	2, 4	2, 5, 6
Abfallentsorgung	5, 6, 7, 10	1, 2, 3, 4, 5	2		3, 6	5, 6		2, 5, 6
<b>Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement</b>								
Sicherstellung der Produkt- und der Dienstleistungsqualität	3, 5, 8, 10, 11, 12	1, 2, 3, 4, 5	2, 3	1, 2, 3, 6		6	4, 5	6
Sicherstellung der Prozessqualität	3, 5, 7, 9, 10, 11	1, 2, 3, 4, 5	2, 5			6	4, 5	1, 2, 5
Prüfen- und Messen	3, 5, 6, 7, 9, 10	1, 2, 3, 4, 5				6	4, 5	5
Reklamationsmanagement	2, 3, 8, 11, 12	1, 2, 3, 4, 5	2		1, 4, 5, 6	6		4

<b>Gesamtmatrix: Anknüpfungsmöglichkeiten der Lernfelder und der Fächer zu relevanten Arbeits- und Geschäftsprozessen</b>												
<b>Bildungsgang: Maßschuhmacherin/Maßschuhmacher und Fachhochschulreife – Technik/Naturwissenschaften</b>												
	bildungsgangbezogener Bildungsplan	fachbereichsbezogene Bildungspläne										
	Lernfelder des Ausbildungsberufs	Deutsch/Kommunikation	Englisch	Mathematik	Biologie	Chemie	Physik	Wirtschafts- und Betriebslehre	Katholische Religionslehre	Evangelische Religionslehre	Sport/ Gesundheitsförderung	Politik/ Gesellschaftslehre
<b>Handlungsfeld 1: Betriebliches Management</b>												
Unternehmensgründung		1, 2, 3, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3	3			1, 6, 7	1, 2, 3, 4, 6		3, 6	1, 3, 6
Personalmanagement		1, 2, 3, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3	2, 4			1, 4, 5	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 5, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3, 6
Materialwirtschaft	2, 3, 5, 6, 7, 10	1, 2, 3, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3	2, 3			2, 7	1, 2, 3, 6	6	1, 2	5
Steuerung und Kontrolle von Geschäftsprozessen	1, 2, 8, 11, 12		1, 2, 3, 4, 5, 6	3	4			1, 2, 3, 6		6	5, 6	2, 4
Informations- und Kommunikationsprozesse	1, 2, 8, 11, 12		1, 2, 3, 4, 5, 6					1, 2, 3, 4, 5, 6, 7		1, 2	3, 5, 6	1, 2, 4, 5, 6
Marketingstrategien und -aktivitäten	1, 8, 11, 12	1, 2, 3, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	1	4			3, 7	1, 2, 3, 4, 5, 6	2	3, 6	1, 4, 6
Präsentation und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen	2, 8, 11, 12	1, 2, 3, 4, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	2, 3	4			3, 7	1, 2, 4, 5, 6	2, 4	3, 5, 6	1, 4, 6
Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung	8, 9, 10, 11, 12	1, 2, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6		1, 2, 3, 4	1, 2, 5	1, 2, 3, 4, 5	4, 5, 7	1, 2, 3, 5, 6	1, 5	1, 2	1, 2, 6
<b>Handlungsfeld 2: Produktentwicklung und Gestaltung</b>												
Kundengerechte Information und Beratung	1, 3, 8, 11, 12	1, 2, 3, 6, 7	3, 4, 5		4			3, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	2	5, 6	1, 2, 3, 6
Planung	3, 5, 6, 7, 10, 11		3, 4, 5	1, 2		1, 5		1, 3, 6		4	5	2
Konzeption und Gestaltung	3, 4, 6, 7, 11, 12	3	3, 4, 5	1, 2			1, 2, 3, 4, 5	1	3, 4	1, 4	3, 5, 6	2
Kalkulation	3, 4, 8, 12		3, 4, 5	2, 3				3	3, 6			6
Entwurf	3, 4, 6, 7, 9, 10		3, 4, 5			1, 5	1, 2, 3, 4, 5	1		4		
Überprüfung	4, 5, 6, 7, 9, 10		3, 4, 5	1, 2			1, 2, 3, 4, 5					5
Technische Dokumentation	2, 3, 4, 10, 11	2, 3, 6	3, 4, 5	1, 2, 3		1, 5	1, 2, 3, 4, 5					5, 6
<b>Handlungsfeld 3: Produktion und Produktionssysteme</b>												
Arbeitsvorbereitung	5, 6, 7, 9, 10, 11	1, 2, 3	3, 4, 5		1, 2, 3, 4	1, 2, 5		2, 5	3, 4		1, 2, 4	1, 3, 5
Erstellung	3, 5, 6, 7, 9, 10		3, 4, 5	5	3	1, 5		2	3, 6	6	1, 2, 4	3, 4
Steuerung und Kontrolle des Produktionsprozesses	5, 6, 7, 9, 10, 11	3	3, 4, 5	1, 2, 3		1, 5	1, 2, 3, 4, 5	2	2, 3			2, 3, 4, 5
Inbetriebnahme	2, 3	1, 2, 3	3, 4, 5						3, 6		1, 2, 4	
Einsatz von Werkzeugen und von Maschinen und Anlagen	5, 6, 7, 9, 10, 11	2, 3, 6	3, 4, 5	3, 5	3		1, 2, 3, 4, 5	2		6	1, 2, 4	5
Analyse und Prüfung von Stoffen	2, 5, 7, 9, 10, 11	2, 3	3, 4, 5	1, 2, 3, 4, 5	2, 3	2	1, 2, 3, 4, 5				1, 2, 4	5, 6
Prozess- und Produktdokumentation	3, 5, 7, 9, 10, 11	3	3, 4, 5	2, 3, 4, 5		1, 2, 3, 4, 5	1, 2, 3, 4, 5	2			6	4, 5, 6
<b>Handlungsfeld 4: Instandhaltung</b>												
Wartung/Pflege	2, 3, 10, 11	2, 3, 6	1, 3, 4, 5	1, 2, 3, 4, 5	3	4		5	1, 2, 3	6	1, 2, 4	5
Inspektion/Zustandsaufnahme	2, 3, 6, 7, 11	3	1, 3, 4, 5	1, 2, 3			1, 2, 3, 4, 5			6	1, 2, 4	5, 6
Instandsetzung	2, 3, 10, 11		1, 3, 4, 5	3, 4, 5	3		1, 2, 3, 4, 5		3, 6	6	1, 2, 4	6
Verbesserung	2, 3, 6, 7, 11, 12	1, 3, 6	1, 3, 4, 5	1	3		1, 2, 3, 4, 5	2		6		4, 6
<b>Handlungsfeld 5: Umweltmanagement</b>												
Umweltmanagementsysteme	3, 5, 6, 7, 9, 10	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3, 4, 5	3, 4	3	1, 5		2, 7	3, 6	5, 6	2, 4	5, 6
Ressourcenschutz und -nutzung	3, 5, 7, 10, 11, 12	1, 2, 6, 7	1, 2, 3, 4, 5	3, 4	3	3	3, 5	2, 7	3, 6	5, 6	2, 4	2, 5, 6
Abfallentsorgung	5, 6, 7, 10	1, 2, 3	1, 2, 3, 4, 5	–	3	1, 3, 5		2	3, 6	5, 6		2, 5, 6
<b>Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement</b>												
Sicherstellung der Produkt- und der Dienstleistungsqualität	3, 5, 8, 10, 11, 12	1, 2, 3, 4, 6	1, 2, 3, 4, 5	1, 2, 3, 4, 5		2		2, 3		6	4, 5	6
Sicherstellung der Prozessqualität	3, 5, 7, 9, 10, 11	4	1, 2, 3, 4, 5	1, 2, 3, 4, 5		1, 5		2, 5		6	4, 5	1, 2, 5
Prüfen- und Messen	3, 5, 6, 7, 9, 10	4	1, 2, 3, 4, 5	1, 2, 3, 4, 5		1, 2, 5	1, 2, 3, 4, 5			6	4, 5	5
Reklamationsmanagement	2, 3, 8, 11, 12	1, 2, 3, 7	1, 2, 3, 4, 5	1				2	1, 4, 5, 6	6		4

## **3.2 Lernerfolgsüberprüfung**

Die Leistungsbewertung in den Bildungsgängen richtet sich nach § 48 des Schulgesetzes NRW (SchulG) und wird durch § 8 der Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg (APO-BK) und dessen Verwaltungsvorschriften konkretisiert.

### **Grundsätzliche Funktionen der Lernerfolgsüberprüfung**

In der Lernerfolgsüberprüfung werden

- die im Zusammenhang mit dem Unterricht erworbenen Kompetenzen erfasst,
- differenzierte Rückmeldungen zum individuellen Stand der erworbenen Kompetenzen für die Lehrenden und die Lernenden ermöglicht.

Schülerinnen und Schüler erhalten durch Lernerfolgsüberprüfungen ein Feedback, das eine Hilfe zur Selbsteinschätzung sowie eine Ermutigung für das weitere Lernen darstellen soll. Die Rückmeldungen ermöglichen den Lernenden Erkenntnisse über ihren Lernstand und damit über Ansatzpunkte für ihre weitere individuelle Kompetenzentwicklung.

Für Lehrerinnen und Lehrer bieten Lernerfolgsüberprüfungen die Basis für eine Diagnose des erreichten Lernstandes der Lerngruppe und für individuelle Rückmeldungen zum weiteren Kompetenzaufbau. Lernerfolgsüberprüfungen dienen darüber hinaus der Evaluation des Kompetenzerwerbs und sind damit für Lehrerinnen und Lehrer ein Anlass, den Lernprozess und die Zielsetzungen sowie Methoden ihres Unterrichts zu evaluieren und ggf. zu modifizieren.

Lernerfolgsüberprüfungen bilden die Grundlage der Leistungsbewertung.

### **Anforderungen an die Gestaltung von Lernerfolgsüberprüfungen**

Kompetenzorientierung zielt darauf ab, die Lernenden zu befähigen, Problemsituationen aus Arbeits- und Geschäftsprozessen mit Hilfe von erworbenen Kompetenzen zu erkennen, zu beurteilen, zu lösen und ggf. alternative Lösungswege zu beschreiten und zu bewerten.

Kompetenzen werden durch die individuellen Handlungen der Lernenden in Lernerfolgsüberprüfungen beobachtbar, beschreibbar und können weiterentwickelt werden. Dabei können die erforderlichen Handlungen in unterschiedlichen Typen auftreten, z. B. Analyse, Strukturierung, Gestaltung, Bewertung, und sollen entsprechend dem Anforderungsniveau des Bildungsganges und des Bildungsverlaufes zunehmend auch Handlungsspielräume für die Lernenden eröffnen.

Die bei Lernerfolgsüberprüfungen eingesetzten Aufgaben sind entsprechend der jeweiligen Lernsituation in einen situativen Kontext eingefügt, der nach dem Grad der Bekanntheit, Vollständigkeit, Determiniertheit, Lösungsbestimmtheit oder der Art der sozialen Konstellation variiert werden kann.

Mit dem Subjektbezug wird die individuelle Sicht auf Kompetenz in den Mittelpunkt gerückt. Wesentlich sind die Annahme der Rolle und die selbstständige subjektive Auseinandersetzung der Lernenden mit den Herausforderungen der Arbeits- und Geschäftsprozesse.

Konkretisierungen für die Lernerfolgsüberprüfung werden in der Bildungsgangkonferenz festgelegt.

### 3.3 Anlage

#### 3.3.1 Entwicklung und Ausgestaltung einer Lernsituation

Bei der Entwicklung von Lernsituationen sind wesentliche Qualitätsmerkmale zu berücksichtigen.

„Eine Lernsituation

- bezieht sich anhand eines realitätsnahen Szenarios auf eine beruflich, gesellschaftlich oder privat bedeutsame exemplarische Problemstellung oder Situation,
- ermöglicht individuelle Kompetenzentwicklung im Rahmen einer vollständigen Handlung,
- hat ein konkretes, dokumentierbares Handlungsprodukt bzw. Lernergebnis,
- schließt angemessene Erarbeitungs-, Anwendungs-, Übungs- und Vertiefungsphasen sowie Erfolgskontrollen ein“.<sup>1</sup>

#### Mindestanforderungen an die Dokumentation einer Lernsituation

- „Titel (Formulierung problem-, situations- oder kompetenzbezogen),
- Zuordnung zum Lernfeld bzw. Fach,
- Angabe des zeitlichen Umfangs,
- Beschreibung des Einstiegsszenarios,
- Beschreibung des konkreten Handlungsproduktes/Lernergebnisses,
- Angabe der wesentlichen Kompetenzen,
- Konkretisierung der Inhalte,
- einzuführende oder zu vertiefende Lern- und Arbeitstechniken,
- erforderliche Unterrichtsmaterialien oder Angabe der Fundstelle,
- organisatorische Hinweise“.<sup>1</sup>

Zur Unterstützung der Bildungsgangarbeit wurde im Rahmen der Bildungsplanarbeit ein Beispiel für die Ausgestaltung einer Lernsituation für diesen Ausbildungsberuf entwickelt.<sup>2</sup> Die dargestellte Lernsituation bewegt sich in ihrer Planung auf einem mittleren Abstraktionsniveau. Sie ist als Anregung für die konkrete Arbeit der Bildungsgangkonferenz zu sehen, die bei ihrer Planung die jeweilige Lerngruppe, die konkreten schulischen Rahmenbedingungen und den Gesamtrahmen der Didaktischen Jahresplanung berücksichtigt.

---

<sup>1</sup> s. Handreichung „Didaktische Jahresplanung. Pragmatische Handreichung für die Fachklassen des dualen Systems“

<sup>2</sup> s. [www.berufsbildung.nrw.de](http://www.berufsbildung.nrw.de)

### 3.3.2 Vorlage für die Dokumentation einer Lernsituation<sup>1</sup>

Nr. Ausbildungsjahr Bündelungsfach: <b>(Titel)</b> Lernfeld Nr. (... UStd.): <b>Titel</b> Lernsituation Nr. (... UStd.): <b>Titel</b>	
<b>Einstiegsszenario</b>	<b>Handlungsprodukt/Lernergebnis</b>  <b>ggf. Hinweise zur Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung</b>
<b>Wesentliche Kompetenzen</b>  – Kompetenz 1 (Fächerkürzel) – Kompetenz 2 (Fächerkürzel) – Kompetenz n (Fächerkürzel)	<b>Konkretisierung der Inhalte</b>  – ... – ...
<b>Lern- und Arbeitstechniken</b>	
<b>Unterrichtsmaterialien/Fundstelle</b>	
<b>Organisatorische Hinweise</b> <i>z. B. Verantwortlichkeiten, Fachraumbedarf, Einbindung von Experten/Exkursionen, Lernortkooperation</i>	

<sup>1</sup> Zu einer exemplarischen Lernsituation für diesen Ausbildungsberuf: s. [www.berufsbildung.nrw.de](http://www.berufsbildung.nrw.de)