

**Ministerium für Kultus, Jugend und Sport
Baden-Württemberg**

Bildungsplan für die Berufsschule

**Werkfeuerwehrmann/
Werkfeuerwehrfrau**

Ausbildungsjahr 1, 2 und 3

**Baden-
Württemberg**



**KMK-Beschluss
vom 26. März 2015**

Landesinstitut für Schulentwicklung

Inhaltsverzeichnis

Teil I	Vorbemerkungen	3
Teil II	Bildungsauftrag der Berufsschule	4
Teil III	Didaktische Grundsätze	6
Teil IV	Berufsbezogene Vorbemerkungen	7
Teil V	Lernfelder	8
Teil VI	Lesehinweise	20

Impressum

Herausgeber: Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg;
Postfach 10 34 42, 70029 Stuttgart

Lehrplanerstellung: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der
Bundesrepublik Deutschland, Taubenstr. 10, 10117 Berlin

Veröffentlichung: ZSL - Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung, Fasanenweg 11,
70771 Leinfelden-Echterdingen, Telefon 0711 6642 - 4001
Veröffentlichung nur im Internet unter www.ls-bw.de

Teil I Vorbemerkungen

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

Der Lehrplan baut grundsätzlich auf dem Niveau des Hauptschulabschlusses bzw. vergleichbarer Abschlüsse auf. Er enthält keine methodischen Festlegungen für den Unterricht. Der Lehrplan 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.

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 in der jeweils gültigen Fassung) agiert. Sie arbeitet als gleichberechtigter Partner mit den anderen an der Berufsausbildung Beteiligten zusammen und hat die Aufgabe, den Schülern und Schülerinnen berufsbezogene und berufsübergreifende Handlungskompetenz zu vermitteln. Damit werden die Schüler und Schülerinnen zur Erfüllung der spezifischen Aufgaben im Beruf sowie zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und der Gesellschaft in sozialer, ökonomischer und ökologischer Verantwortung, insbesondere vor dem Hintergrund sich wandelnder Anforderungen, befähigt. Das schließt die Förderung der Kompetenzen der jungen Menschen

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

ein.

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

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

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

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

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

Fachkompetenz

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

Selbstkompetenz¹

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

Sozialkompetenz

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

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

Methodenkompetenz

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

Kommunikative Kompetenz

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

Lernkompetenz

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

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

Teil III Didaktische Grundsätze

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

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

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

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

Die der Umsetzung dieses Lehrplans zugrunde liegenden rechtlichen Rahmenbedingungen sind in der „Verordnung des Kultusministeriums über die Ausbildung und Prüfung an den Berufsschulen (Berufsschulordnung)“ in der jeweils gültigen Fassung geregelt. Die der Berufsschulordnung angefügte Stundentafel enthält die ausgewiesenen Unterrichtsbereiche "Berufsfachliche Kompetenz" und "Projektkompetenz".

Projektkompetenz

Die Projektkompetenz geht über die Fachkompetenz hinaus und bildet vorrangig deren Vernetzung mit der Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenz ab. Die überfachlichen Kompetenzen zeigen sich z. B. in der Entwicklung von Lösungsstrategien, der Informationsverarbeitung, den Techniken der kognitiven Auseinandersetzung mit dem Projektauftrag sowie deren Präsentation. In diesem Zusammenhang erkennen die Schülerinnen und Schüler ihre vorhandenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten. Zum Erreichen dieses Ziels bedarf es der gemeinsamen Planung, Durchführung und Kontrolle durch die Lehrkräfte.

Teil IV Berufsbezogene Vorbemerkungen

Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zum Werkfeuerwehrmann und zur Werkfeuerwehrfrau ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Werkfeuerwehrmann und zur Werkfeuerwehrfrau (Werkfeuerwehrausbildungsverordnung) vom 22.05.2015 (BGBl. I S. 830) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Werkfeuerwehrmann/Werkfeuerwehrfrau (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.06.2009) 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:

Werkfeuerwehrmänner und -frauen sind in Bereichen der Industrie in Werkfeuerwehren zur Gefahrenabwehr tätig. Sie prüfen Pläne, Anlagen und Geräte des vorbeugenden Brandschutzes und erbringen innerbetriebliche Sicherheitsdienstleistungen.

Als Fachkräfte schützen und retten Werkfeuerwehrlaute Menschen, Objekte, Werte und Anlagen auf der Grundlage von Rechts- und Dienstvorschriften bei Bränden, ABC-Einsätzen und technischen Hilfeleistungen. Auf Anforderung unterstützen sie öffentliche Feuerwehren und andere Institutionen der Gefahrenabwehr und führen gemeinsam Einsätze durch. Durch einen regelmäßigen Übungs- und Ausbildungsbetrieb und die bedarfsgerechte Überprüfung der erforderlichen Fahrzeuge und Geräte stellen sie die Einsatzbereitschaft sicher.

Qualität und Zuverlässigkeit, Kundenzufriedenheit und Wirtschaftlichkeit und ein Bewusstsein für die Bedeutung der Werkfeuerwehren für den Umweltschutz prägen das Berufsbild ebenso wie die Sachverständigkeit in Vorschriften und Rechtsfragen sowie eine den ethischen Anforderungen entsprechende Werthaltung auf der Basis der Menschenrechte und der Menschenwürde.

Die berufliche Tätigkeit erfordert physische und psychische Belastbarkeit in Extremsituationen und die Bereitschaft, diszipliniert zu handeln. Selbstständige Aufgabenwahrnehmung und Problemlösung sowie die Beurteilung von beruflichen Tätigkeiten auch im Hinblick auf Alternativen zählen zu den Anforderungen auch in einer einsatzbezogenen Verantwortungsstruktur.

Die fremdsprachigen Ziele sind in die Lernfelder integriert:

- Vermittlung von Fachtermini und deren Anwendung in praxisgerechten Situationen,
- Beschaffen von Informationen aus fremdsprachigen Dokumenten und Umgang mit Fachbegriffen insbesondere bezogen auf die Informationstechnik.

In Situationen der Gefahrenabwehr und Brandbekämpfung handelt es sich ausschließlich um englischsprachige Kommunikation.

Teil V Lernfelder

Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf Werkfeuerwehrmann und Werkfeuerwehfrau				
Lernfelder		Zeitrichtwerte in Unterrichtsstunden		
Nr.		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
1	Werkfeuerwehrtechnischen Schutz bereitstellen	40		
2	Gefährliche Stoffe und Güter beurteilen und handhaben	80		
3	Metalltechnische und installationstechnische Gefahren erkennen und beseitigen	100		
4	Elektrotechnische Gefahren erkennen und beseitigen	60		
5	Bautechnische Gefahren erkennen und beseitigen		60	
6	Einsatzbereitschaft von Fahrzeugen und Geräten sicherstellen		80	
7	Einsatzstellen einrichten und sichern		80	
8	Einrichtungen und Pläne des vorbeugenden Brandschutzes überprüfen		60	
9	Einsätze zur Brandbekämpfung durchführen			100
10	Einsätze zur technischen Hilfeleistung durchführen			100
11	ABC-Einsätze durchführen			80
Summen: insgesamt 840 Stunden		280	280	280

Lernfeld 1: Werkfeuerwehrtechnischen Schutz bereitstellen

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Struktur und Aufgaben der Werkfeuerwehr innerhalb des Aufbaus und der Prozessabläufe eines Unternehmens darzustellen und sachliche Notwendigkeiten und personelle Anforderungen der Bereithaltung werkfeuerwehrtechnischen Schutzes zu begründen.

Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über die Stellung der Werkfeuerwehr innerhalb der Unternehmensstruktur sowie deren betriebliche Operationen und Einsätze (*Aufbauorganisation, Ablauforganisation*). Sie informieren sich über die verschiedenen Institutionen und rechtlichen Vorschriften der Gefahrenabwehr sowie über deren aktuelle Entwicklungen auch im europäischen Rahmen und beziehen diese auf ihren Ausbildungsbetrieb (*Träger des Brandschutzes, verfassungsrechtliche Grundlagen, Feuerschutzrecht, Katastrophenschutzrecht, Rettungsdienstrecht, Feuerwehrdienstvorschriften, Amtshilfe, überörtliche Hilfe*).

Die Schülerinnen und Schüler begreifen das Unternehmen als ein System, in dem - ausgehend von Unternehmensleitbild und Unternehmenskultur - wirtschaftliche, soziale, humanitäre und ökologische Ziele zweckmäßig miteinander verknüpft werden und Wirtschaftlichkeit, Qualitäts- und Kundenorientierung als gleichwertige Ziele einer Leistung auch für Werkfeuerwehren gelten. Aus diesen Rahmenbedingungen leiten sie Kriterien zum Einsatz von Fahrzeugen und Geräten zur Bereitstellung des werkfeuerwehrtechnischen Schutzes ab (*Verkehrssonderrechte, Unfallverhütungsvorschriften*).

Die Schülerinnen und Schüler verwenden sowohl innerbetriebliche Informationswege als auch kommunikationstechnische Einrichtungen zur Informationsbeschaffung und Informationsverarbeitung.

Sie präsentieren ihre Ergebnisse zur Organisation, den Zielen und der Verantwortung einer Werkfeuerwehr vor den anderen. Dabei beurteilen sie auch die ethischen Anforderungen, die mit einer verantwortungsvollen Aufgabenwahrnehmung durch die Angehörigen der Werkfeuerwehr einhergehen und handeln danach (*Grundsatz der Verhältnismäßigkeit*). Sie nutzen die Ergebnisse zur Gewährleistung reibungsloser Arbeitsabläufe.

Lernfeld 2: Gefährliche Stoffe und Güter beurteilen und handhaben

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die von gefährlichen Stoffen, Gütern und Anlagen ausgehenden Gefahren im Rahmen der Feuerwehrtätigkeit einzuschätzen und Maßnahmen zu deren Beseitigung zu ergreifen.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Gefahrenkennzeichnungen und nutzen betriebliche Informationssysteme. Sie handhaben feste, flüssige und gasige Stoffe unter Berücksichtigung ihrer physikalischen und chemischen Eigenschaften (*Aggregatzustände, Löslichkeit, elektrische Leitfähigkeit, Risiko- und Sicherheitssätze, Periodensystem der Elemente, Bindungsarten, Reaktionsgeschwindigkeit*).

Die Schülerinnen und Schüler wählen Maßnahmen zur Gefahrenbeseitigung aus. Zu diesem Zweck nutzen sie Kenntnisse über Verbrennungsvorgänge und geeignete Löschmittel und Löschverfahren. Sie schätzen die Gefahren ein, die durch den Energieumsatz bei chemischen Reaktionen entstehen und beachten die besonderen Gefährdungspotenziale von Säuren, Basen, Metallen sowie von organischen Verbindungen und radioaktiven Stoffen (*Entzündbarkeit, Brennbarkeit, Zündenergie, Verpuffung, Explosion, Detonation, Neutralisation*).

Die Schülerinnen und Schüler beurteilen und bewerten die von ihnen ergriffenen Maßnahmen unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz (*persönliche Schutzausrüstung*) und Umweltschutz. Sie tauschen sich mit anderen über die Maßnahmen aus.

Lernfeld 3: Metalltechnische und installationstechnische Gefahren erkennen und beseitigen

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 100 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, metalltechnische und installationstechnische Gefahren im Rahmen der Feuerwehrtätigkeit zu erkennen und Maßnahmen zu deren Beseitigung zu ergreifen.

Die Schülerinnen und Schüler erfassen einsatzbezogene Arbeitsaufträge, wenden technische Unterlagen (*Fertigungszeichnungen, Montagezeichnungen, Funktionsbeschreibungen, Normen*) an, auch fremdsprachige, und prüfen sie auf Durchführbarkeit.

Sie wählen geeignete Materialien, Verbindungen und Verbindungsmittel aus. Sie skizzieren konstruktive Lösungen und stellen material- und konstruktionsbezogene Zusammenhänge her (*Eigenschaften der Werkstoffe, Stabilität, Funktionalität*)

Zur Fertigung verwenden sie geeignete Werkzeuge und Maschinen unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit (*Getriebe, Kupplungen, Pumpen, pneumatische Funktionseinheiten, hydraulische Funktionseinheiten*) und des Gesundheitsschutzes.

Die Schülerinnen und Schüler montieren und demontieren Metallkonstruktionen, Bauteile und Baugruppen von Wasser- und Abwasserinstallationen sowie Anlagenteile und Behälter von Förder- und Transportsystemen. Dazu fertigen, verbinden und trennen sie Bauelemente aus metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen (*stoffschlüssige Verbindungen, formschlüssige Verbindungen, kraftschlüssige Verbindungen*) und formen sie um. In diesem Zusammenhang wenden sie Maßnahmen zur Abwehr von Gefahren und zur Sicherheit am Arbeitsplatz an. Sie nehmen Heizungs- und Klimaanlage außer Betrieb.

Die Schülerinnen und Schüler beurteilen den Arbeitsprozess und das Arbeitsergebnis. Dabei beziehen sie Aspekte der Gefahrenabwehr und Qualitätssicherung in ihre Überlegungen ein und diskutieren die Folgen von Fehlern mit anderen.

Lernfeld 4: Elektrotechnische Gefahren erkennen und beseitigen**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, elektrotechnische Gefahren im Rahmen der Feuerwehrtätigkeit zu erkennen und Maßnahmen zu deren Beseitigung zu ergreifen.

Die Schülerinnen und Schüler analysieren elektrotechnische Gefahren (*Gleichstrom, Wechselstrom, Dreiphasenwechselstrom*). Sie wenden technische Unterlagen an, auch fremdsprachige, und prüfen Auftragsunterlagen im Hinblick auf Gefahrenabwehr und Durchführbarkeit. Sie skizzieren Schalt- und Installationspläne.

Die Schülerinnen und Schüler identifizieren und beurteilen Leitungswege und elektrische Betriebsmittel unter Beachtung örtlicher Gegebenheiten und technischer Regeln.

Sie prüfen die elektrische Energieversorgung, erkennen Fehler in elektrotechnischen Baugruppen und beheben sie (*Messverfahren, Prüfverfahren, Funktionsprüfung, Fehlersuche*). Dazu verwenden sie geeignete Werkzeuge und Maschinen und berücksichtigen Vorschriften der Arbeits- und Anlagensicherheit (*Schutzeinrichtungen, Schutzklassen, Schutzarten*) sowie des Gesundheitsschutzes.

Sie setzen Aggregate zur Stromerzeugung ein und betreiben Beleuchtungs-, Signal- und Arbeitsgeräte.

Die Schülerinnen und Schüler beurteilen den Arbeitsprozess und das Arbeitsergebnis. Dabei beziehen sie Aspekte der Gefahrenabwehr und Qualitätssicherung in ihre Überlegungen ein und diskutieren im Team die Folgen von Fehlern.

Lernfeld 5: Bautechnische Gefahren erkennen und beseitigen**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, bautechnische Gefahren im Rahmen der Feuerwehrtätigkeit zu erkennen und Maßnahmen zu deren Beseitigung zu ergreifen.

Die Schülerinnen und Schüler erfassen einsatzbezogene Arbeitsaufträge, wenden technische Unterlagen (*Konstruktionszeichnungen, Funktionsbeschreibungen, Normen*) an, auch fremdsprachige, und prüfen sie auf Durchführbarkeit.

Die Schülerinnen und Schüler planen und fertigen Konstruktionen zum Sichern und Abstützen. Dazu wählen sie geeignete Materialien (*Holz, Holzwerkstoffe, Dichtstoffe, Dämmstoffe*), Verbindungen und Verbindungsmittel (*Befestigungstechnik, Beschläge, Schließtechnik*) aus. Sie skizzieren konstruktive Lösungen und führen materialbezogene Berechnungen durch (*Maßordnung, Hochbau*).

Zur Fertigung verwenden sie geeignete Werkzeuge und Maschinen unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes.

Die Schülerinnen und Schüler beurteilen den Arbeitsprozess und das Arbeitsergebnis und diskutieren unterschiedliche Lösungsmöglichkeiten.

Lernfeld 6: Einsatzbereitschaft von Fahrzeugen und Geräten sicherstellen**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die Einsatzbereitschaft der Feuerwehrfahrzeuge, der darauf verlasteten Geräte und stationären Löschanlagen herzustellen und zu erhalten.

Die Schülerinnen und Schüler analysieren und prüfen Funktionseinheiten und führen routinemäßige Funktionskontrollen an Fahrzeugen (*Löschfahrzeuge, Rüst- und Gerätewagen*), Geräten und Ausrüstungsgegenständen (*Schutzkleidung, Schutzgeräte, Schläuche, Armaturen, Zubehör, Rettungsgeräte, Sanitätsgeräte, Wiederbelebungsgeräte, Beleuchtungsgeräte, Signalgeräte*) durch. Sie dokumentieren die durchgeführten Arbeiten. Dabei nutzen sie Herstellerunterlagen und wenden Möglichkeiten der digitalen Informations- und Kommunikationstechnik an.

Nach Einsätzen führen sie die notwendigen Pflege- und Wartungsarbeiten an Fahrzeugen und Geräten durch. Sie zeigen dabei Sicherheits- und Qualitätsbewusstsein und berücksichtigen die Vorschriften für den Arbeitsschutz.

Sie bewerten die Bedeutung dieser Maßnahmen unter den Gesichtspunkten Sicherheit, Verfügbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz (*Verschleiß, Korrosionsschutz, Betriebsstoffe, Entsorgung*). Sie stellen die Kommunikation mit vorausgehenden und nachfolgenden Funktionsbereichen sicher.

Lernfeld 7: Einsatzstellen einrichten und sichern**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, örtliche Gegebenheiten im Hinblick auf Gefahrenabwehr und notwendige Verhaltensmaßnahmen zu sichten, zu bewerten und Einsatzstellen einzurichten.

Die Schülerinnen und Schüler richten Einsatzstellen, Bereitstellungsräume und Ablageplätze ein, sichern und betreiben diese mit den der Feuerwehr zur Verfügung stehenden Mitteln (*Geräte für Absperr- und Sicherungsmaßnahmen, Energieversorgung, Einsatzstellenausleuchtung, Löschwasserversorgung, -entnahme, -förderung, -rückhaltung*).

Die Schülerinnen und Schüler beachten das Gebot der Verhältnismäßigkeit und berücksichtigen betriebsspezifische Besonderheiten, insbesondere zur Aufrechterhaltung der Betriebsabläufe und zu Gefahren der Einsatzstelle (*Objektkunde, Objektbegehungen, Werterhaltung*). Sie stehen in einem intensiven Kontakt zu den Einsatzbeteiligten.

Sie räumen Einsatzstellen, indem sie Anforderungen für den Abtransport und die Lagerung von Sachwerten formulieren. Hierbei berücksichtigen sie Herstellerangaben sowie betriebliche Vorgaben.

Die Schülerinnen und Schüler diskutieren und bewerten das gesamte Vorgehen mit den Beteiligten. In diesem Zusammenhang sind sie sich ihrer Verantwortung der Arbeit im Team bewusst.

Lernfeld 8: Einrichtungen und Pläne des vorbeugenden Brandschutzes überprüfen

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, bauliche, technische und organisatorische Maßnahmen und Einrichtungen des vorbeugenden Brandschutzes im Betrieb zu prüfen.

Die Schülerinnen und Schüler analysieren Einsatzpläne für die Feuerwehr (*betriebliche Gefahrenabwehrpläne, Alarmierungspläne*) und berücksichtigen Rechtsgrundlagen.

Sie klassifizieren und beurteilen Baustoffe und Bauteile hinsichtlich des Brandverhaltens und Feuerwiderstandes. Daraus leiten sie Hinweise für den Einsatz ab.

Die Schülerinnen und Schüler prüfen ortsfeste Brandschutzeinrichtungen und Anlagen zur Löschwasserversorgung (*Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, Sprinkler-, Berieselungs-, Schaumlösch-, Pulverlösch-, Gaslöschanlagen, Steigleitungen, Anschlusseinrichtungen, Feuer-schutzabschlüsse, Brand- und Gefahrenmeldeanlagen*). Sie unterstützen Maßnahmen zur Sicherstellung deren ordnungsgemäßer Funktion.

Die Schülerinnen und Schüler führen Brand- und Sicherheitswachen unter Anwendung der gültigen Vorschriften durch. Sie leiten in diesem Zusammenhang andere zum sicheren Arbeiten an und sind sich ihrer Verantwortung bewusst.

Lernfeld 9: Einsätze zur Brandbekämpfung durchführen

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 100 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Maßnahmen zur Brandbekämpfung und Menschenrettung durchzuführen.

Sie bewerten die Gefahrenlage, erfassen mögliche Ursachen und leiten davon die notwendigen Maßnahmen zur Eigensicherung, zur Menschenrettung (*Absuchen von Räumen, Atemschutzüberwachung*) und zum Schutz der Sachwerte ab.

Dabei befolgen sie Feuerwehrdienstvorschriften (*Alarm- und Ausrückeordnung*), Unfallverhütungsvorschriften und betriebliche Vorgaben. Im Löscheinsatz gehen sie nach standardisierter Aufgabenverteilung in einem Trupp, einer Staffel oder Gruppe vor (*Sicherheitstrupp*). Sie übernehmen Verantwortung für andere Einsatzkräfte, Betroffene und sich selbst.

Die Schülerinnen und Schüler bedienen Geräte und Ausrüstungsgegenstände der Schutzausrüstung einschließlich der Kommunikations- und Atemschutzgeräte, die bei einer Brandbekämpfung und Menschenrettung eingesetzt werden. Sie nutzen stationäre Einrichtungen zur Brandmeldung und Brandbekämpfung.

Unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit der Mittel und der betrieblichen Notwendigkeiten setzen sie Löschmittel und Löscheinrichtungen situationsbezogen ein (*Brandbekämpfungstechniken, Be- und Entlüften*).

Die Schülerinnen und Schüler führen patientengerechte Maßnahmen zur Personenrettung durch. Sie reflektieren den Einsatzverlauf und diskutieren Möglichkeiten zur Verbesserung.

Lernfeld 10: Einsätze zur technischen Hilfeleistung durchführen**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 100 Stunden****Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Maßnahmen zur technischen Hilfeleistung und Menschenrettung durchzuführen.**

Die Schülerinnen und Schüler bewerten die Gefahrenlage, erfassen mögliche Ursachen und leiten davon die notwendigen Maßnahmen zur Eigensicherung, zur Menschenrettung (*Verkehrsunfälle, Hoch- und Tiefbauunfälle, Hochwassereinsätze, Wasser- und Eisrettung, Absturzsicherung und Höhensicherung, Rettung mit Hubrettungsfahrzeugen*) und zum Schutz der Sachwerte ab.

Dabei befolgen sie die Feuerwehr-Dienstvorschriften (*Alarm- und Ausrückeordnung*), die Unfallverhütungsvorschriften und betriebliche Vorgaben. Im technischen Hilfeleistungseinsatz gehen sie nach standardisierter Aufgabenverteilung in einem Trupp, in einer Staffel oder Gruppe vor. Sie verständigen sich über das Vorgehen. Sie übernehmen Verantwortung für andere Einsatzkräfte, Betroffene und sich selbst.

Sie setzen unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit der Mittel und der betrieblichen Notwendigkeiten die Geräte zur technischen Hilfeleistung situationsbezogen ein (*Schließenanlagen, Zugänge, Aufzüge, Abstützungen, Aussteifungen, Unterbauungen, hydraulische Geräte, pneumatische Geräte*). Hierbei analysieren sie mechanische Gegebenheiten (*Kräfte, Momente*).

Die Schülerinnen und Schüler führen patientengerechte Maßnahmen zur Personenrettung durch.

Lernfeld 11: ABC-Einsätze durchführen**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Schadenfälle in Verbindung mit Gefahren durch radioaktive Stoffe und Materialien (A–Einsatz), biologische Stoffe und Materialien (B–Einsatz) und chemische Stoffe und Materialien (C–Einsatz) zu bekämpfen.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Stoffe, von denen bei Herstellung, Verwendung, Lagerung und Transport besondere Gefahren ausgehen können. Sie nutzen Stoffinformationssysteme zur Beschaffung von Informationen über Gefahrstoffe (*Gefahrgutkennzeichnung, Transportpapiere, Gefahrengruppen*).

Die Schülerinnen und Schüler bewerten die Gefahrenlage, erfassen mögliche Ursachen und leiten davon die notwendigen Maßnahmen zum Eigenschutz, zur Sicherung der Einsatzstelle und zur Rettung gefährdeter Personen ab (*Inkorporation, Kontamination, gefährliche Einwirkung von außen*). Sie bauen Dekontaminationsstellen auf und führen geeignete Dekontaminationsmaßnahmen durch.

Im ABC-Einsatz gehen sie nach standardisierter Aufgabenverteilung in einem Trupp, in einer Staffel oder Gruppe vor. Dabei befolgen sie die Feuerwehr-Dienstvorschriften, die Unfallverhütungsvorschriften und betriebliche Vorgaben. Sie übernehmen Verantwortung für andere Einsatzkräfte, Betroffene und sich selbst. Die Schülerinnen und Schüler führen patientengerechte Maßnahmen zur Personenrettung im ABC-Einsatz durch (*ABC-Sonderfahrzeuge*).

Sie verwenden die der Gefahrenlage angemessene Schutzkleidung und setzen die Sonderausrüstungen für ABC-Einsätze (*Geräte zum Eingrenzen, Auffangen und Abdichten, Geräte zum Umfüllen und Fördern*) unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit der Mittel und der betrieblichen Notwendigkeiten ein. Durch die Verwendung von Mess- und Warngeräten erfassen sie ABC-Gefahrstoffe und werten die Messergebnisse aus.

Teil VI Lesehinweise

fortlaufende Nummer	Kernkompetenz der übergeordneten beruflichen Handlung ist niveaugemessen beschrieben	Angabe des Ausbildungsjahres; 40, 60, 80 oder 100 Stunden
Lernfeld 9: Einsätze zur Brandbekämpfung durchführen 3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 100 Stunden		
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Maßnahmen zur Brandbekämpfung und Menschenrettung durchzuführen.</p> <p>Sie bewerten die Gefahrenlage, erfassen mögliche Ursachen und leiten davon die notwendigen Maßnahmen zur Eigensicherung, zur Menschenrettung (<i>Absuchen von Räumen, Atemschutzüberwachung</i>) und zum Schutz der Sachwerte ab.</p> <p>Dabei befolgen sie Feuerwehrdienstvorschriften (<i>Alarm- und Ausrückordnung</i>), Unfallverhütungsvorschriften und betriebliche Vorgaben. Im Löscheinsatz gehen sie nach standardisierter Aufgabenverteilung in einem Trupp, einer Staffel oder Gruppe vor (<i>Sicherheitstrupp</i>). Sie übernehmen Verantwortung für andere Einsatzkräfte, Betroffene und sich selbst.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler bedienen Geräte und Ausrüstungsgegenstände der Schutzausrüstung einschließlich der Kommunikations- und Atemschutzgeräte, die bei einer Brandbekämpfung und Menschenrettung eingesetzt werden. Sie nutzen stationäre Einrichtungen zur Brandmeldung und Brandbekämpfung.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit der Mittel und der betrieblichen Notwendigkeiten setzen sie Löschmittel und Löscheinrichtungen situationsbezogen ein (<i>Brandbekämpfungstechniken, Be- und Entlüften</i>).</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler führen patientengerechte Maßnahmen zur Personenrettung durch. Sie reflektieren den Einsatzverlauf und diskutieren Möglichkeiten zur Verbesserung.</p>		
1. Satz enthält generalisierte Beschreibung der Kernkompetenz (siehe Bezeichnung des Lernfeldes) am Ende des Lernprozesses des Lernfeldes		
verbindliche Mindestinhalte sind kursiv markiert		
offene Formulierungen ermöglichen unterschiedliche methodische Vorgehensweisen unter Berücksichtigung der Sachausstattung der Schulen		
Komplexität und Wechselwirkungen von Handlungen sind berücksichtigt		
Gesamttext gibt Hinweise zur Gestaltung ganzheitlicher Lernsituationen über die Handlungsphasen hinweg		
<u>Fach-, Selbst-, Sozialkompetenz; Methoden-, Lern- und kommunikative Kompetenz sind berücksichtigt</u>		offene Formulierungen ermöglichen den Einbezug organisatorischer und technologischer Veränderungen