



Lehrplan für die Berufsschule

Berufskraftfahrer Berufskraftfahrerin

2004/2020

Der Lehrplan ist ab 1. August 2020 freigegeben.

I m p r e s s u m

Der Lehrplan basiert auf dem Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Berufskraftfahrer/Berufskraftfahrerin (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 1. Dezember 2000), der mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Berufskraftfahrer/zur Berufskraftfahrerin vom 19. April 2001 (BGBl I Nr. 18) abgestimmt ist.

Der Lehrplan wurde am

Sächsischen Staatsinstitut für Bildung und Schulentwicklung

Comenius-Institut

Dresdner Straße 78 c

01445 Radebeul

unter Mitwirkung von

Christian Beermann

Dresden

Uwe Dittmer

Dresden

Dr. Lothar Großmann

Leipzig

Carsten Müller

Leipzig

Marion Schlotzhauer

Chemnitz

2004 erarbeitet.

Eine teilweise Überarbeitung des Lehrplans erfolgte 2020 durch das

Landesamt für Schule und Bildung

Standort Radebeul

Dresdner Straße 78 c

01445 Radebeul

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

HERAUSGEBER

Sächsisches Staatsministerium für Kultus

Carolaplatz 1

01097 Dresden

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

Download:

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

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Vorbemerkungen	4
2 Kurzcharakteristik des Bildungsganges	5
3 Stundentafel	8
4 Aufbau und Verbindlichkeit der Einzellehrpläne	9
5 Einzellehrpläne	10
Kontrollieren, Warten und Pflegen von Fahrzeugen	10
Kurzcharakteristik	10
Übersicht über die Lehrplaneinheiten und Zeitrichtwerte	10
Befördern und Transportieren	17
Kurzcharakteristik	17
Übersicht über die Lehrplaneinheiten und Zeitrichtwerte	18
Planung, Logistik, Transportoptimierung	25
Kurzcharakteristik	25
Übersicht über die Lehrplaneinheiten und Zeitrichtwerte	25
Fahrzeugtechnische Sicherheit	29
Kurzcharakteristik	29
Übersicht über die Lehrplaneinheiten und Zeitrichtwerte	29
Fremdsprachige Kommunikation	32
Kurzcharakteristik	32
Übersicht über die Lehrplaneinheiten und Zeitrichtwerte	32
Anhang	36
6 Hinweise zur Umsetzung	38

1 Vorbemerkungen

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

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

Das Sächsische Schulgesetz legt in § 1 fest:

„(2) Der Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schule wird bestimmt durch das Recht eines jeden jungen Menschen auf eine seinen Fähigkeiten und Neigungen entsprechende Erziehung und Bildung ohne Rücksicht auf Herkunft oder wirtschaftliche Lage.

(3) Die schulische Bildung soll zur Entfaltung der Persönlichkeit der Schüler in der Gemeinschaft beitragen ...“

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

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

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

2 Kurzcharakteristik des Bildungsganges

Berufskraftfahrer und Berufskraftfahrerinnen werden für einen Einsatz in der privaten Wirtschaft und im öffentlichen Dienst ausgebildet. Sie transportieren Güter in Transport- und Logistikunternehmen sowie im Werkverkehr und befördern Personen im Linien- und Gelegenheitsverkehr.

Die Arbeitsinhalte des Berufskraftfahrers/der Berufskraftfahrerin wechseln häufig auf Grund der vielfältigen marktspezifischen Beförderungs- und Transportaufträge. Typische Merkmale sind diskontinuierliche Arbeitszeiten und wechselnde Arbeitsorte. Immer wiederkehrende Arbeitstätigkeiten sind Kontrollieren, Warten und Pflegen der Fahrzeuge, Vorbereiten, Durchführen und Nachbereiten von Beförderungs- und Transportaufträgen sowie Umgang mit Kunden und Behörden.

Die berufliche Tätigkeit erfordert:

- gute Allgemeinbildung
- umfangreiches technisches und technologisches Wissen
- fachlich fundiertes und kostenbewusstes Handeln
- Einhaltung rechtlicher Bestimmungen
- umweltgerechtes und ökonomisch bewusstes Verhalten
- die sichere Anwendung der Fachsprache
- Kommunikations- und Argumentationsfähigkeit
- Flexibilität sowie Aufgeschlossenheit gegenüber Innovationen und
- die Bereitschaft, sich ständig weiterzubilden

Fremdsprachenkompetenzen verbessern die Chancen auf dem Arbeitsmarkt.

Bei der beruflichen Tätigkeit tragen Berufskraftfahrer/Berufskraftfahrerinnen eine hohe Verantwortung gegenüber dem Unternehmen sowie dritten Personen und gegenüber sich selbst. Deshalb ist es notwendig, dass sie die relevanten Sozialvorschriften, Maßnahmen der Arbeitssicherheit sowie des Umwelt- und Gesundheitsschutzes beachten.

Ausgehend von diesen Tätigkeitsbereichen und von dafür erforderlichen Qualifikationen erfolgt die Strukturierung des fachtheoretischen Unterrichts. Es werden Ziele und Inhalte unmittelbar auf das berufliche Handeln bezogen und in Lehrplaneinheiten gegliedert.

Der schulische Teil der dualen Ausbildung erfolgt im 1. bis 3. Ausbildungsjahr über die gesamte Breite des Ausbildungsprofils. Die notwendigen technischen, ökonomischen und kommunikativen Grundlagen sind Gegenstand des Unterrichts. Es werden berufsbezogene Kenntnisse sowie für den Beruf notwendige Fähigkeiten und Einstellungen unter Beachtung rechtlicher Bestimmungen des Güter- und Personenverkehrs vermittelt. Auf betriebliche Vorschriften wird verwiesen. Die Ausbildung soll zu sozialer und ökologischer Verantwortung befähigen.

Als Handlungsbereiche für den theoretischen Unterricht wurden ausgewählt:

- [Kontrollieren, Warten und Pflegen von Fahrzeugen](#)
- [Befördern und Transportieren](#)

- Planung, Logistik, Transportoptimierung
- Fahrzeugtechnische Sicherheit
- Fremdsprachige Kommunikation

In die Handlungsbereiche integriert erfolgt die Ausbildung in den Bereichen Kommunikation und Umgang mit Medien und moderner Informations- und Kommunikationstechnik.

Die berufsbezogene, mathematisch-naturwissenschaftliche Durchdringung der technischen und technologischen Sachverhalte ist bei Festigung der Grundlagenkenntnisse ein wichtiger Bestandteil des Unterrichts. Mathematisch-naturwissenschaftliche, betriebswirtschaftliche, arbeitsplanerische und informationstechnische Sachverhalte sind arbeitsaufgaben- und geschäftsprozessbezogen im notwendigen Umfang in den einzelnen Handlungsbereichen zu vermitteln. Die Ausbildung ist unter Beachtung der Aktualität von Wirtschaft, Wissenschaft und Technik zu gestalten.

Die Lernziele der Handlungsbereiche stellen Mindestforderungen dar. Dies ist bei der Planung der Stoffverteilung zu beachten. Das unterschiedliche Lern- und Leistungsniveau der Schülerinnen und Schüler ist differenziert zu berücksichtigen.

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

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

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

Die Digitalisierung und der mit ihr verbundene gesellschaftliche Wandel erfordern eine Vertiefung der informatischen Bildung. Ausgehend von den Besonderheiten des Bildungsganges und unter Beachtung digitaler Arbeits- und Geschäftsprozesse ergibt sich die Notwendigkeit einer angemessenen Hard- und Softwareausstattung und entsprechender schulorganisatorischer Regelungen.

Die selbstständige Arbeit und Fachkompetenz der Schülerinnen und Schüler ist auf der Grundlage didaktisch-methodischer Erkenntnisse besonders zu fördern. Bis zu 25 % der Unterrichtsstunden des fachtheoretischen Unterrichts in jedem Ausbildungsjahr können für den anwendungsbezogenen gerätegestützten Theorieunterricht genutzt werden, wobei Gruppenunterricht möglich ist. Dieser Anteil wird durch die Fachkonferenz schulspezifisch festgelegt.

Besonderes Anliegen ist es, die Herausbildung von Fähigkeiten und Fertigkeiten in der praktischen Berufsausbildung der Betriebe theoretisch zu unterstützen. Dazu sollen u. a. Projekte und Fallbeispiele bearbeitet werden.

Auf der Basis von erworbenem fundiertem Wissen können die Schülerinnen und Schüler weitere Erfahrungen und Kenntnisse sammeln, selbstständig neue Entwicklungstendenzen berücksichtigen und ihre Arbeitstechniken vervollkommen.

Änderungen in der Abfolge von Lehrplaneinheiten eines Ausbildungsjahres sind schulorganisatorisch unter Berücksichtigung der Prüfungsanforderungen zu regeln.

Im Wahlbereich können den Schülerinnen und Schülern Unterrichtsangebote unterbreitet werden, die einerseits dem Angleichen unterschiedlicher Eingangsvoraussetzungen dienen, andererseits die Vermittlung von Zusatzqualifikationen ermöglichen.

3 Stundentafel

Unterrichtsfächer und Handlungsbereiche	Wochenstunden in den Klassenstufen		
	1	2	3
Pflichtbereich	12	12	12
Berufsübergreifender Bereich	4 ¹	5	5
Deutsch/Kommunikation	1	1	1
Englisch	1	-	-
Gemeinschaftskunde	1	1	1
Wirtschaftskunde	1	1	1
Evangelische Religion, Katholische Religion oder Ethik	1	1	1
Sport	-	1	1
Berufsbezogener Bereich	8	7	7
Kontrollieren, Warten und Pflegen von Fahrzeugen	4	3 ²	1 ²
Befördern und Transportieren	2	1	2
Planung, Logistik, Transportoptimierung	1	1	3
Fahrzeugtechnische Sicherheit	-	1	1
Fremdsprachige Kommunikation ³	1	1	-
Wahlbereich⁴	2	2	2

¹ Den Schulen obliegt im Rahmen ihrer Eigenverantwortung die Entscheidung, in welchen Fächern des berufsübergreifenden Bereichs und mit welcher Stundenzahl in der Klassenstufe 1 unter Beachtung der personellen und sächlichen Ressourcen Unterricht erteilt wird. In Abhängigkeit von der vorgenommenen Kürzung verringert sich die Anzahl der Gesamtausbildungsstunden nach Dauer der Ausbildung in dem jeweiligen Fach. In der Summe der Ausbildungsstunden aller Fächer im berufsübergreifenden Bereich ist dies bereits berücksichtigt. Eine Reduzierung in den Fächern Englisch und Gemeinschaftskunde soll nicht erfolgen.

² Die Zeitrichtwerte wurden aufgrund der Änderungen in der Rahmenstundentafel für die Berufsschule – Berufsausbildung in den Berufen der Berufsbereiche (außer Berufsbereich Wirtschaft und Verwaltung) im Freistaat Sachsen angepasst.

³ Fremdsprachige Kommunikation soll in Klassenstufe 3 in "Befördern und Transportieren" sowie "Planung, Logistik, Transportoptimierung" integriert werden. Die Vorbereitung auf die Zertifizierung kann im Wahlbereich erfolgen.

⁴ Der Wahlbereich steht den Schulen im Rahmen ihrer Eigenverantwortung zur Vertiefung der berufsbezogenen Inhalte sowie zur weiteren Spezialisierung und Förderung zur Verfügung. Die Möglichkeit, das Fach Sport im Wahlbereich der Klassenstufe 1 anzubieten, ist ebenso gegeben.

4 Aufbau und Verbindlichkeit der Einzellehrpläne

Jeder Einzellehrplan enthält eine Kurzcharakteristik sowie eine Darstellung der Lehrplaneinheiten (LPE) mit Zeitrichtwerten in Unterrichtsstunden (Ustd.), Zielen, Inhalten und Hinweisen zum Unterricht.

Die **Ziele** bilden die entscheidende Grundlage für die didaktisch begründete Gestaltung des Lehrens und Lernens an den berufsbildenden Schulen. Sie geben verbindliche Orientierungen über die Qualität der Leistungs- und Verhaltensentwicklung der Schülerinnen und Schüler und sind damit eine wichtige Voraussetzung für die eigenverantwortliche Vorbereitung des Unterrichts durch die Lehrkräfte.

Es werden drei wesentliche Dimensionen von Zielen berücksichtigt:

- Kenntnisse (Wissen)
- Fähigkeiten und Fertigkeiten (intellektuelles und praktisches Können)
- Verhaltensdispositionen und Wertorientierungen (Wollen)

Diese drei Dimensionen sind stets miteinander verknüpft und bedingen sich gegenseitig. Ihre analytische Unterscheidung im Lehrplan ist insbesondere mit Blick auf die Unterrichtsplanung sinnvoll, um die Intentionen von Lehr- und Lernprozessen genauer zu akzentuieren.

Die **Inhalte** werden in Form von stofflichen Schwerpunkten festgelegt und in der Regel nach berufssystematischen und/oder fachsystematischen Prinzipien geordnet. Zusammenhänge innerhalb einer Lehrplaneinheit und Verbindungen zu anderen Lehrplaneinheiten werden ausgewiesen.

Die **Hinweise zum Unterricht** umfassen methodische Vorschläge wie bevorzugte Unterrichtsverfahren und Sozialformen, Beispiele für exemplarisches Lernen, wünschenswerte Schüler- und Lehrerhandlungen sowie Hinweise auf geeignete Unterrichtshilfen (Medien). Des Weiteren werden unterrichtspraktische Erfahrungen in Form kurzer didaktischer Kommentare wissenschaftlich reflektiert weitergegeben.

Die Ziele und Inhalte sind verbindlich. **Zeitrichtwerte** der einzelnen Lehrplaneinheiten sind Empfehlungen und können, soweit das Erreichen der Ziele gewährleistet ist, variiert werden. **Hinweise zum Unterricht** haben gleichfalls Empfehlungscharakter. Im Rahmen dieser Bindung und unter Berücksichtigung des sozialen Bedingungsgefüges schulischer Bildungs- und Erziehungsprozesse bestimmen die Lehrkräfte die Themen des Unterrichts und treffen ihre didaktischen Entscheidungen in freier pädagogischer Verantwortung.

Für die Gestaltung der Lehrplaneinheiten wird folgende Form gewählt:

Lehrplaneinheit		Zeitrichtwert: Ustd.
Ziele		
Inhalte	Hinweise zum Unterricht	

5 Einzellehrpläne

Kontrollieren, Warten und Pflegen von Fahrzeugen

Kurzcharakteristik

Das Kontrollieren, Warten und Pflegen von Nutzkraftfahrzeugen bildet einen wesentlichen Bestandteil der Ausbildung zum Berufskraftfahrer/zur Berufskraftfahrerin.

Gegenstände des Unterrichts sind

- die grundlegenden Handlungen beim Messen und Prüfen am Kraftfahrzeug,
- das Beurteilen von Struktur und Aufbau von Nutzfahrzeugen, insbesondere des Antriebsmotors und der Kraftübertragungsanlage,
- das Kontrollieren der elektrischen Anlagen am Kraftfahrzeug,
- das Arbeiten mit elektronischen Geräten und Systemen und
- Kontrollen am Fahrwerk.

Die Notwendigkeit von Pflege- und Wartungsarbeiten an Fahrzeugen und Zubehör wird verdeutlicht, der sinnvolle Handlungsablauf erarbeitet.

Die Schülerinnen und Schüler werden befähigt, sachgerecht über die notwendigen Betriebs- und Hilfsstoffe zu entscheiden und die Betriebsbereitschaft der Fahrzeuge planvoll und unter Beachtung der betrieblichen und gesetzlichen Vorschriften zu gewährleisten.

Sie werden zur umweltbewussten und sorgfältigen Arbeitsweise befähigt und motiviert.

Abstimmungen sind mit den Handlungsbereichen **„Befördern und Transportieren“** sowie **„Fahrzeugtechnische Sicherheit“** erforderlich.

Übersicht über die Lehrplaneinheiten und Zeitrichtwerte

1. Ausbildungsjahr	Zeitrichtwerte: 160 Ustd.
1 Messen und Prüfen am Kraftfahrzeug	40 Ustd.
2 Bewerten von Verbrennungsmotoren	80 Ustd.
Zeit für Vertiefungen, Wiederholungen und Leistungsnachweise	40 Ustd.
2. Ausbildungsjahr	Zeitrichtwerte: 120 Ustd.
3 Bewerten der Kraftübertragung	50 Ustd.
4 Kontrollieren des Fahrwerkes	50 Ustd.
Zeit für Vertiefungen, Wiederholungen und Leistungsnachweise	20 Ustd.
3. Ausbildungsjahr	Zeitrichtwerte: 40 Ustd.
5 Kontrollieren der elektrischen Anlagen	15 Ustd.
6 Anwenden der Fahrzeugelektronik	15 Ustd.
Zeit für Vertiefungen, Wiederholungen und Leistungsnachweise	10 Ustd.

1. Ausbildungsjahr**1 Messen und Prüfen am Kraftfahrzeug****Zeitrichtwert: 40 Ustd.**

Die Schülerinnen und Schüler kennen die fahrzeugbezogene Mess- und Prüftechnik und können mit ihr umgehen. Sie sind befähigt, Kontroll-, Wartungs- und Pflegearbeiten an Fahrzeugen und Zubehör unter Beachtung betrieblicher Regelungen und Vorschriften selbstständig und verantwortungsbewusst auszuführen. Sie sind zur umweltbewussten und sorgfältigen Arbeit motiviert.

Mess- und Prüftechnik	traditionelle und digitale Medien, Modelle, Arbeitsblätter
Grundlagen der Kfz-Elektrik	elektrische Gesetze wiederholen und anwenden, Schaltpläne lesen
Fahrzeugarten, Aufbauten	StVZO
Fahrzeugmassen und -abmessungen	Modelle
Fahrzeugtypische Berechnungen	Tabellenbuch, Lehrbuch Fachrechnen
Zubehör und Ausrüstungen	Kontrollieren von Fügeverbindungen, Sichtprüfung, Sicherungselemente
Betriebliche Regelungen zur Fahrzeugpflege und Wartung	Betriebsanleitungen
Planen, Durchführen und Dokumentieren von Kontroll-, Wartungs- und Pflegearbeiten an Fahrzeugen und Zubehör	Arbeit nach Serviceplänen/Checklisten, Prüfen des Reifeninnendruckes, Prüfen der Starterbatterie, Beleuchtungseinrichtungen; StVO, StVZO
Ökonomische und ökologische Aspekte	Umweltschutz, Altölverordnung Abwasserverordnung
Arbeitssicherheit und Unfallschutz	Berufsgenossenschaft (BG)
Rechtsgrundlagen	StVO, StVZO, EU-Verordnungen

2 Bewerten von Verbrennungsmotoren	Zeitrichtwert: 80 Ustd.
---	--------------------------------

Die Schülerinnen und Schüler können die Leistungsfähigkeit von Verbrennungsmotoren bewerten und den Einsatz der Motoren nach Leistungskriterien einschätzen. Sie sind in der Lage, für unterschiedliche Belastungen geeignete Motoren und Fahrzeuge auszuwählen. Sie sind befähigt, unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen Maßnahmen zur Unfallverhütung einzuleiten und materialerhaltende Aspekte zu berücksichtigen.

Ökologische und ökonomische Aspekte, Rechtsgrundlagen	StVO, StVZO, Umweltschutz und EU-Normen sind in den Unterricht zu integrieren
Verbrennungsmotoren	
- Motortypen	traditionelle und digitale Medien, Modelle
- Arbeitsverfahren	traditionelle und digitale Medien, Arbeitsblätter
- Bauteile	Modelle
- Motorsteuerung	Arbeitsblätter
- Kraftstoffe, Kraftstoffanlagen	traditionelle und digitale Medien, Modelle, Umweltschutz, Abgasnormen, Abgasbehandlung
- Schmierung	Umweltschutz
- Kühlung	Modelle
- Luftfilterung für Straßen- und Baufahrzeuge	Modelle, Luftfiltertypen
Leistungsbewertung und Kennlinien	Steuerdiagramm, p-V-Diagramm
Leistungssteigerung durch Aufladung	Motorkennlinie, Arbeitsblätter
Prüfen und Testen von Motoren	Motorprüfstand, Motortester
Berechnungen zu Verbrennungsmotoren	Tabellenbuch, Lehrbuch Fachrechnen
Alternativantriebe	

2. Ausbildungsjahr**3 Bewerten der Kraftübertragung****Zeitrichtwert: 50 Ustd.**

Die Schülerinnen und Schüler können die unterschiedlichen Arten der Kraftübertragung als Systeme unterscheiden, erklären und bewerten. Sie sind in der Lage, bei der Auswahl der erforderlichen Transportmittel situationsbezogen zu entscheiden. Sie sind befähigt, auftretende Störungen zu erkennen, einzuschätzen und situationsgerecht zu handeln.

Rechtsgrundlagen	StVO, StVZO
Fahrwiderstände, Fahrleistung	Tabellenbuch, Lehrbuch Fachrechnen
Kupplungen	traditionelle und digitale Medien, Modelle
Wechselgetriebe	traditionelle und digitale Medien, Modelle
Automatische Getriebe	Modelle, Arbeitsblätter
Gelenkwellen, Achswellen, Gelenke	Modelle, Arbeitsblätter
Verteilergetriebe, Achs- und Radvorgelege	Modelle, Arbeitsblätter
Ausgleichsgetriebe	Modelle, Arbeitsblätter
Allradantrieb	traditionelle und digitale Medien, Modelle, Arbeitsblätter
Funktionelles Zusammenwirken von Baugruppen der Kraftübertragung	Wirkungsweise der Kraftübertragung mindestens eines Systems
Planen, Durchführen und Dokumentieren von Kontroll-, Wartungs- und Pflegearbeiten an Kraftübertragungssystemen	Arbeit nach Serviceplänen/Checklisten, Betriebssicherheit, Umweltschutz
Erkennen und Einschätzen von Fehlfunktionen, Verhalten bei Störungen	Nutzen der Fahrzeuginformationssysteme, persönliche Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler
Mathematische Betrachtungen zur Kraftübertragung im Hinblick auf die Einsatzmöglichkeiten des Kraftfahrzeuges	Tabellenbuch, Lehrbuch Fachrechnen
Ökologische und ökonomische Aspekte	Altölentsorgung, Recycling

4 Kontrollieren des Fahrwerkes

Zeitrichtwert: 50 Ustd.

Die Schülerinnen und Schüler können die Besonderheiten von Fahrwerken an Fahrzeugen des Güterverkehrs und des Personenverkehrs beschreiben. Sie sind in der Lage, Fahrwerke zu kontrollieren und bei Normabweichungen geeignete Maßnahmen einzuleiten. Ihnen ist bewusst, dass von dem zuverlässigen Funktionieren des Fahrwerkes Betriebssicherheit und Verkehrssicherheit wesentlich abhängen.

Rahmen, Rahmenbauarten	Arbeitsblätter, Folien
Anhängevorrichtungen	Modelle, Folien
Achsen, Radaufhängungen	traditionelle und digitale Medien, Modelle, Arbeitsblätter
Radstellungen	
Federung, Dämpfung	Modelle, Arbeitsblätter
Lenkung	Modelle Lenkgetriebe, Arbeitsblätter
Räder und Bereifung	Tabellenbuch, Modell
Besonderheiten der Sicherheit	StVO, StVZO, Achslasten, Reifenzustand, Funktionssicherheit der Sattel- und Anhängerkuppelungen
Rechentechnische Betrachtungen zum Fahrwerk	Tabellenbuch, Lehrbuch Fachrechnen
Prüfen des Fahrwerkes	Ermitteln von Kennwerten am Modell

3. Ausbildungsjahr**5 Kontrollieren der elektrischen Anlagen****Zeitrichtwert: 15 Ustd.**

Die Schülerinnen und Schüler kennen die in den Fahrzeugen eingesetzten elektrischen Aggregate. Sie können auf der Grundlage der Kenntnis elektrotechnischer Gesetzmäßigkeiten und Zusammenhänge die Leistungswerte der Stromerzeuger, Speicher und elektrischer Leiter bewerten. Sie sind befähigt, auftretende Störungen an elektrischen Geräten und Aggregaten zu analysieren sowie Vorschläge zur Abhilfe zu unterbreiten.

Gefahren des elektrischen Stromes	Folien, Videos der BG
Rechtsgrundlagen	StVO, StVZO, Richtlinien des Rates der europäischen Gemeinschaft (REEG)
Kontrollieren und Warten elektrischer Anlagen	traditionelle und digitale Medien, Modelle, Arbeitsblätter; Arbeiten mit fremdsprachlichen Bedienungsanleitungen
- Generator, Batterie	elektrotechnische Gesetze
- Beleuchtung	StVO, StVZO, Modelle, Schaltpläne
- Signalanlage	Modelle, Schaltpläne
- Starthilfen	Modelle, Schaltpläne
Aufbau und Wirkungsweise elektrischer Schaltungen	Betriebsanleitungen, Schaltpläne, Schaltungen, Tabellenbuch
Ermitteln von Störungsursachen und Bewerten von Störungen	Schaltpläne, Betriebsanleitungen, Fehlersuche an Modellen und/oder Fahrzeugen
Inanspruchnahme von Werkstätten	Konversation, auch in englischer Sprache
Rechnerische Betrachtung zur Kfz-Elektrik	Tabellenbuch, Lehrbuch Fachrechnen

6 Anwenden der Fahrzeugelektronik**Zeitrichtwert: 15 Ustd.**

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, elektronische Kontroll- und Kommunikationssysteme zu nutzen. Sie sind motiviert, die Informationen der Systeme im Hinblick auf Verkehrs- und Betriebssicherheit sowie ökonomischen Nutzen aufzunehmen und zu beurteilen sowie das eigene Verhalten darauf einzustellen.

Bewerten von Aussagen elektronischer Bordsysteme	unter technischen, ökonomischen, ökologischen Aspekten
- EG-Kontrollgerät	aktuelle rechtliche Vorgaben und Regelungen, Bezug zu Sozialvorschriften
- Fahrzeuginformationssysteme	
- Telematiksysteme	
- Fahrdynamiksysteme	
- Fahrzeugsleitsysteme	
- Sicherheitssysteme	
- Warnsysteme	
- Haltestelleneinrichtungen	
- Komfortelektronik	
Verhalten bei Systemstörungen	Nutzen der persönlichen Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler

Befördern und Transportieren

Kurzcharakteristik

Gegenstand des Unterrichts in diesem Handlungsbereich sind die Handlungen des Berufskraftfahrers/der Berufskraftfahrerin beim Transportieren von Gütern und beim Befördern von Personen.

Die Schülerinnen und Schüler erkennen ihren Beruf als kundenorientierten Dienstleistungsberuf für den Güter- und Personenverkehr. Sie präsentieren ihren Betrieb als Teil einer logistischen Kette.

Unterschieden wird nach Einsatz im nationalen Verkehr und im internationalen Verkehr sowie nach Fahren im gewerblichen Güterverkehr und Fahren im Personenverkehr.

Untersucht werden die Handlungen beim beförderungs- und fahrtechnischen Vorbereiten sowie beim verkehrs- und betriebssicheren Beladen der Fahrzeuge einschließlich des situationsgerechten Einsatzes von Ladehilfen. Das im Bedarfsfall notwendige Beaufsichtigen der Verladung, das Beraten des Beladepersonals und das Bewältigen auftretender Konfliktsituationen werden nachvollzogen.

Die Notwendigkeit, bei Unfall- und Zwischenfallsituationen sowie bei auftretenden Beförderungs- und Ablieferungshindernissen umsichtig und im Sinne der Lösung des Beförderungsauftrages zu handeln, wird verdeutlicht.

Wirtschaftliche und ökologische Aspekte sowie Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sind stets in die Betrachtungen einzubeziehen. Dabei beachten die Schülerinnen und Schüler die entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen, Richtlinien und Regelungen.

Abstimmungen sind mit den Handlungsbereichen **„Kontrollieren, Warten und Pflegen von Fahrzeugen“**, **„Planung, Logistik, Transportoptimierung“** sowie **„Fahrzeugtechnische Sicherheit“** und **„Fremdsprachige Kommunikation“** erforderlich.

Die Schülerinnen und Schüler simulieren unter Beachtung des Kontrollgerätes und der Anzeigen von Kontrollinstrumenten die optimierte und sichere Durchführung von Beförderungsaufträgen. Sie nutzen die im Fahrzeug vorhandenen elektronischen Geräte und geeignete Rechentechnik.

Übersicht über die Lehrplaneinheiten und Zeitrichtwerte

1. Ausbildungsjahr	Zeitrichtwerte: 80 Ustd.
1 Durchführen von Transporten im nationalen Verkehr	40 Ustd.
2 Beladen von Fahrzeugen und Abfahrtskontrolle	20 Ustd.
Zeit für Vertiefungen, Wiederholungen und Leistungsnachweise	20 Ustd.
2. Ausbildungsjahr	Zeitrichtwerte: 40 Ustd.
3 Durchführen von Transporten im internationalen Güterkraftverkehr	30 Ustd.
Zeit für Vertiefungen, Wiederholungen und Leistungsnachweise	10 Ustd.
3. Ausbildungsjahr	Zeitrichtwerte: 80 Ustd.
4 Befördern von Personen	20 Ustd.
5 Transportieren spezieller Güter	20 Ustd.
6 Durchführen von Großraum- und Schwertransporten	10 Ustd.
7 Spezielle Probleme der Ladungssicherung	10 Ustd.
Zeit für Vertiefungen, Wiederholungen und Leistungsnachweise	20 Ustd.

1. Ausbildungsjahr**1 Durchführen von Transporten im nationalen Verkehr Zeitrhythmus: 40 Ustd.**

Die Schülerinnen und Schüler können ihren Beruf als kundenorientierten Dienstleistungsberuf und ihren Betrieb als Teil einer logistischen Kette bewerten. Sie besitzen grundlegende Kenntnisse über die im nationalen Verkehr geltenden rechtlichen Bestimmungen und die erforderlichen Dokumente. Sie sind motiviert, bei auftretenden Konfliktsituationen umsichtig zu handeln und diese zu bewältigen.

Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz, Umweltschutz Wirtschaftliche Bedeutung des Verkehrs - logistische Ketten, Geschäftsprozesse - Präsentation des Unternehmens Fahren im nationalen Verkehr - rechtliche Grundlagen · Einteilung und Begriffe · Erlaubnispflicht · Berufszugangsvoraussetzungen · Rechte und Pflichten des Unternehmers · Vorgaben der Berufsgenossenschaft · Bundesamt für Güterverkehr - Beförderungsbedingungen und Beförderungsdokumente · Überblick - Straßenfrachtrecht · Verträge im Straßenverkehrsrecht · Beförderungsdokumente · Abwicklung des Beförderungsvertrages für Frachtgeschäft, Speditionsgeschäft und Lagergeschäft · Simulieren von konkreten Beförderungsaufträgen	integrativ in allen LPE Bezug Wirtschaftskunde TUL-Prozesse, traditionelle und digitale Medien, Arbeitsblatt Bezug zu Wirtschaftskunde, Deutsch/Kommunikation GÜKG in Abstimmung mit "Planung, Logistik, Transportoptimierung" vgl. Wirtschaftskunde, 2./3. Aj. BGB, HGB, TRG, AGB-Gesetz HGB, VBGL HGB, Frachtbrief, Arbeitsblätter, GÜKG, ADR HGB, VBGL Überblick, Arbeitsblatt Fallbeispiele
--	---

2 Beladen von Fahrzeugen und Abfahrtskontrolle**Zeitrichtwert: 20 Ustd.**

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, die Beladung der Fahrzeuge vorzubereiten und durchzuführen sowie die Betriebs- und Verkehrssicherheit der Fahrzeuge zu überprüfen. Sie sind befähigt, bei auftretenden Konfliktsituationen umsichtig zu handeln und diese zu bewältigen.

Planen der Beladung in Abhängigkeit vom Beförderungsauftrag	Beförderungspapiere, Ladepläne, mathematische Berechnungen
Ladungssicherung - rechtliche Grundlagen - physikalische Grundlagen - Arten der Ladungssicherung - Berechnungen	technische Normen von Nutz- und Spezialfahrzeugen, StVO, StVZO, Tabellenbuch, Modelle, Arbeitshefte, traditionelle und digitale Medien
Abfahrtskontrolle	in Abstimmung mit " Kontrollieren, Warten und Pflegen von Fahrzeugen " sowie " Fahrzeugtechnische Sicherheit " einschließlich Dokumente, Schaublatt, EU-Kontrollgerät

2. Ausbildungsjahr**3 Durchführen von Transporten im internationalen Güterkraftverkehr****Zeitrichtwert: 30 Ustd.**

Die Schülerinnen und Schüler besitzen grundlegende Kenntnisse über die im internationalen Verkehr geltenden Rechtsnormen und die erforderlichen Dokumente. Sie sind in der Lage, die Fahrzeuge im Sinne des Beförderungsauftrages vorzubereiten. Sie sind motiviert, bei auftretenden Konfliktsituationen umsichtig zu handeln und diese zu bewältigen.

Die Schülerinnen und Schüler sind fähig, die Fahrten unter Beachtung transport- und zollrechtlicher Vorschriften sowie wirtschaftlicher und ökologischer Aspekte durchzuführen.

Beförderungsbedingungen und Beförderungsdokumente im internationalen Güterkraftverkehr - Verkehrsarten · Transitverkehr · Wechselverkehr · Dreiländerverkehr · Kabotageverkehr - Konzessionsarten · Gemeinschaftslizenz der EU · CEMT-Genehmigung · Konventionen im bilateralen Verkehr - Beförderungsdurchführung - zollrechtliche Vorschriften, Dokumente und Papiere · gemeinschaftliches/gemeinsames Versandverfahren gVV · Carnet TIR-Verfahren · Carnet ATA-Verfahren · Carnet de Passage · zollrechtliche Sonderbestimmungen - Simulieren von konkreten Beförderungsaufträgen	Folien, Arbeitsblätter
	Besonderheiten im transalpinen Verkehr CMR, VBLG, AGL
	Einheitspapier T1, T2
	Carnet-Begleitscheinheft
	Freihandelszonen, Freihäfen
	Fallbeispiele - Auswahl der erforderlichen Dokumente, CMR, Frachtbrief, Zollpapiere, Kontrollgeräteschaublatt, Ladeplan
Verhalten bei Unfall- und Zwischenfallsituationen	Unfallmerkblatt Unfallskizze Unfallbericht

3. Ausbildungsjahr**4 Befördern von Personen****Zeitrictwert: 20 Ustd.**

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, Fahrten im Personenverkehr vorzubereiten. Sie wissen um die Bedeutung gesetzlicher und betrieblicher Vorschriften und sind fähig, diese umzusetzen. Die Schülerinnen und Schüler sind motiviert, die Fahrgäste zu betreuen, bei auftretenden Konfliktsituationen umsichtig zu handeln und diese zu bewältigen. Sie können die Fahrten unter Beachtung der für den Linien- und Gelegenheitsverkehr zutreffenden rechtlichen, wirtschaftlichen und ökologischen Aspekte durchführen und dokumentieren.

Gesetzliche Vorschriften des Personenverkehrs	PbefG, BOKraft, StVG, StVO, StVZO
Verkehrsunternehmen	
Verkehrsarten	
- Linienverkehr	
- Gelegenheitsverkehr	
Beförderungsdurchführung im Linienverkehr	Merkblätter
- Arten des Linienverkehrs	Sonderformen, Schülerbeförderung
- Fahrtvorbereitung	Beschilderung
- Fahrpläne	
- Beförderungstarife, Beförderungsentgelt	Entgeltstrukturen, Tarife des ÖPNV
- Fahrtnachbereitung	Umgang mit Fundsachen
Beförderungsdurchführung im Gelegenheitsverkehr	
- Arten des Gelegenheitsverkehrs	
- Fahrtvorbereitung	Bordküche, Sanitäreinrichtungen, Beschilderung
- Kalkulation von Sonderangeboten	
- Fahrgastbetreuung	Meldepflichten, Reiseführung
- Verhalten in Konfliktsituationen	Kommunikationsübung
Dokumentieren von konkreten Beförderungsaufträgen	EU- und ASOR-Fahrtenblatt

5 Transportieren spezieller Güter

Zeitrichtwert: 20 Ustd.

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, auf der Grundlage gesetzlicher Bestimmungen und Verordnungen den Transport spezieller Güter vorzubereiten und durchzuführen. Sie sind motiviert und befähigt, während des gesamten Beförderungsablaufs umsichtig zu handeln.

Gesetzliche Vorschriften für den Transport spezieller Güter	StVO, StVZO, Umweltschutz- und Brandschutzbestimmungen
- Gefahrguttransporte	GGBefG, ADR, GGVS
- Abfalltransporte	Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG
- Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteltransporte	LMTV, TLMV,
- Tiertransporte	Temperaturgeführte Transporte
Sonderausrüstungen	TierschTrV
Sondergenehmigungen	
Kennzeichnung, Bezettung	
Begleitpapiere, Dokumente	
Verhalten bei Unfall- und Zwischenfallsituationen	StVG, StVO, StVZO Unfallmerkblatt Unfallskizze Unfallbericht
Sichern von Gefahrenstellen und Fahrzeugen	Bundesimmissionsschutzgesetz BImSchG, StGB
Maßnahmen der Ersten Hilfe	
Grundregeln des Umweltschutzes	

6 Durchführen von Großraum- und Schwertransporten Zeitrichtwert: 10 Ustd.

Die Schülerinnen und Schüler sind fähig, Großraum- und Schwertransporte vorzubereiten. Die Schülerinnen und Schüler sind sensibilisiert und befähigt, die Fahrten unter Beachtung spezieller Sicherheitsanforderungen und -bestimmungen sowie wirtschaftlicher und ökologischer Vorschriften durchzuführen. Sie sind motiviert, bei auftretenden Konfliktsituationen umsichtig zu handeln und diese zu bewältigen.

Großraum- und Schwertransporte	RGST, traditionelle und digitale Medien
Sonderausrüstungen	vgl. 1. Aj. , LPE 2 : Ladungssicherung
Sondergenehmigungen	
Kennzeichnung, Bezettelung	
Begleitpapiere und Dokumente	
Verhalten bei Unfall- und Zwischenfallsituationen	StVG, StVO, StVZO Unfallmerkblatt Unfallskizze Unfallbericht
Sichern von Gefahrenstellen und Fahrzeugen	Bundesimmissionsschutzgesetz BImSchG, StGB

7 Spezielle Probleme der Ladungssicherung Zeitrichtwert: 10 Ustd.

Die Schülerinnen und Schüler können die zur Ladungssicherung eingesetzten speziellen Zurr- und Hilfsmittel beschreiben und konkreten Anwendungsfällen zuordnen. Sie sind in der Lage, die Stabilität der Fahrzeugaufbauten in Bezug auf die Ladung zu bewerten und Berechnungen zur Ladungssicherung durchzuführen.

Spezielle Zurrmittel und Hilfsmittel	Diagonalzurren, Niederzurren
Stabilität der Fahrzeugaufbauten	
Berechnen von Reibkräften	Arbeit mit Tabellen
Berechnen von Standsicherheitsgraden	

Planung, Logistik, Transportoptimierung

Kurzcharakteristik

Gegenstand des Unterrichts in diesem Handlungsbereich ist die Planung und Optimierung von Beförderungs- und Transportabläufen.

Die Schülerinnen und Schüler lernen die dabei zu berücksichtigenden Bedingungen kennen. Sie planen beispielhaft Routen und Touren in in- und ausländische Zielgebiete unter Beachtung gesetzlicher Vorschriften. Sie orientieren sich verkehrsgeografisch, lesen Spezialkarten und berücksichtigen die Belange des Umweltschutzes. Anhand von Fallbeispielen werden Touren unter Berücksichtigung technischer, wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Kriterien erarbeitet und verglichen. Als Arbeitsmittel werden Straßenkarten, Software und die Möglichkeiten des internationalen Datennetzes genutzt.

Die Schülerinnen und Schüler sollen die Auswirkungen von Entscheidungen des Berufskraftfahrers/der Berufskraftfahrerin über den Transport- bzw. Beförderungsweg wirtschaftlich bewerten und die Notwendigkeit des verantwortungsbewussten Handelns erkennen.

Die bevorzugte Unterrichtsmethode ist die selbstständige Arbeit der Schüler in Gruppen.

Abstimmungen sind mit den Handlungsbereichen [“Befördern und Transportieren“](#) und [“Fahrzeugtechnische Sicherheit“](#) erforderlich.

Übersicht über die Lehrplaneinheiten und Zeitrichtwerte

1. Ausbildungsjahr	Zeitrichtwerte: 40 Ustd.
1 Planen von Routen und Touren in inländische Zielgebiete	30 Ustd.
Zeit für Vertiefungen, Wiederholungen und Leistungsnachweise	10 Ustd.
2. Ausbildungsjahr	Zeitrichtwerte: 40 Ustd.
2 Optimieren des Transportablaufes	30 Ustd.
Zeit für Vertiefungen, Wiederholungen und Leistungsnachweise	10 Ustd.
3. Ausbildungsjahr	Zeitrichtwerte: 120 Ustd.
3 Planen von Routen und Touren in ausländische Zielgebiete	90 Ustd.
Zeit für Vertiefungen, Wiederholungen und Leistungsnachweise	30 Ustd.

1. Ausbildungsjahr**1 Planen von Routen und Touren in inländische Zielgebiete****Zeitrichtwert: 30 Ustd.**

Die Schülerinnen und Schüler sind befähigt, Routen und Touren in inländische Zielgebiete unter Beachtung gesetzlicher und verkehrsrechtlicher Vorschriften zu planen. Diese Planung können sie unter wirtschaftlichen und ökologischen Aspekten realisieren. Sie sind in der Lage, den Ablauf im Sinne des Auftrages zu optimieren.

Rechtliche Grundlagen	in Abstimmung mit " Befördern und Transportieren "
- Vorschriften für den Personenverkehr und den Güterkraftverkehr	FeV, Pbefg, GüKG, StVG
- Führerscheinrecht	Bundesamt für Güterkraftverkehr (BAG)
- Sozialvorschriften	StVO, StVZO
- Umweltschutzrecht	aktuelle rechtliche Vorgaben und Regelungen, ArbZG, FPersV
Dokumente und Papiere	
Auswerten von Aufzeichnungen des Kontrollgerätes	aktuelle rechtliche Vorgaben und Regelungen, Sozialvorschriften
Verkehrstüchtigkeit	StVG, StVO, BtMG
Bearbeiten von Beförderungsaufträgen	
Planen von Fahrtrouten	Optimieren von Fahrtrouten nach Weg, Zeit, Kosten unter Verwendung von Kartenwerken, digitalen Medien; Verkehrsplanung/Spezialkarten, Fähren, Tunnel, Straßenbenutzungsgebühren, Kombiverkehr
Bewältigen von Konflikten und Zwischenfällen	Auseinandersetzen mit Routenvorgaben unter Berücksichtigung konkreter Gegebenheiten, Fallbeispiele

2. Ausbildungsjahr

2 Optimieren des Transportablaufes

Zeitrichtwert: 30 Ustd.

Die Schülerinnen und Schüler können Routen und Touren unter wirtschaftlichen und ökologischen Aspekten planen. Sie sind in der Lage, den Ablauf von Personen- und Güterbeförderungen im Sinne des Auftrages zu gestalten. Sie sind zu einer wirtschaftlichen und umweltbewussten Planung motiviert.

Umweltschutz	vgl. "Befördern und Transportieren" , 1. Aj., LPE 1
Betriebswirtschaftliche Grundlagen	Bezug Wirtschaftskunde
- kaufmännisches Rechnen	Tabellenbuch, Lehrbuch Fachrechnen
- Kostenkalkulation	Berücksichtigung der Sozialvorschriften
- Leistungsangebot	
- Abrechnung	
- Dokumentation	
Gesprächsführung	
Konfliktbewältigung	
Zwischenfälle	

3. Ausbildungsjahr**3 Planen von Routen und Touren in ausländische Zielgebiete****Zeitrictwert: 90 Ustd.**

Die Schülerinnen und Schüler sind fähig, Routen und Touren in ausländische Zielgebiete unter Beachtung gesetzlicher und verkehrsspezifischer Vorschriften zu planen. Diese Planung können sie unter wirtschaftlichen und ökologischen Aspekten realisieren. Sie sind in der Lage, unvorhergesehene Beförderungs- und Ablieferungshindernisse im Sinne des Beförderungsauftrages operativ zu lösen.

Länderspezifische rechtliche Vorschriften	vgl. "Befördern und Transportieren" , 2. Aj., LPE 3
Bundesamt für Güterkraftverkehr (BAG)	
Führerscheinrecht	FEV, GÜKG EU
Fahrzeugabmessungen	
Dokumente und Papiere	
Sozialvorschriften	vgl. "Befördern und Transportieren"
Kontrollgerät	aktuelle rechtliche Regelungen und Vorgaben
Verkehrstüchtigkeit	StVG, StVO, BtMG
Bearbeiten von internationalen Beförderungsaufträgen	vgl. "Befördern und Transportieren" , 2. Aj., LPE 3: Fahren im grenzüberschreitenden Güterkraftverkehr
Länderspezifische Verkehrseinschränkungen	
- zur Straßenbenutzung	
- zum Führen von Fahrzeugen	
- zur Transport- und Beförderungsdurchführung	
Länderspezifische Umweltschutzauflagen	
Mautsysteme	
Planen und Optimieren von Fahrtrouten	
- Arbeit mit Mitteln zur Routenplanung	
- Berücksichtigung aktueller Meldungen	
Planen und Kalkulieren von Transport- und Beförderungsaufträgen	selbstständige Schülerarbeit
Bewältigen von Konflikten und Zwischenfällen	Gesprächsführung in der Fremdsprache

Fahrzeugtechnische Sicherheit

Kurzcharakteristik

Gegenstand des Unterrichts im Handlungsbereich sind die Maßnahmen, die zur Gewährleistung der fahrzeugtechnischen Sicherheit durchgeführt werden müssen. Kernaufgaben sind das Kontrollieren von Bremsanlagen und das Einleiten von Maßnahmen bei Abweichungen von der Norm sowie das Einschätzen von Bremsvorgängen. Den Schülerinnen und Schülern muss bewusst werden, dass von der Betriebs- und Verkehrssicherheit der eingesetzten Fahrzeuge

- Leben und Gesundheit des Berufskraftfahrers/der Berufskraftfahrerin und von beförderten sowie am Straßenverkehr unmittelbar und mittelbar beteiligten Personen,
- die Werterhaltung der Fahrzeuge und der transportierten Güter und anderer Sachwerte sowie
- das Ansehen und der wirtschaftliche Erfolg des Unternehmens abhängen.

Die Schülerinnen und Schüler werden befähigt, die Auswirkungen von Verkehrssituationen und Zuladung auf die Bremsvorgänge einzuschätzen.

Im Unterricht behandelt werden die zu prüfenden Aggregate und die erforderlichen Prüfmethoden. Die Prüfergebnisse werden beurteilt und durch den Berufskraftfahrer/die Berufskraftfahrerin eigenverantwortlich einzuleitende geeignete Maßnahmen erörtert.

Abstimmungen sind mit den Handlungsbereichen **„Kontrollieren, Warten und Pflegen von Fahrzeugen“** sowie **„Befördern und Transportieren“** erforderlich.

Übersicht über die Lehrplaneinheiten und Zeitrichtwerte

2. Ausbildungsjahr	Zeitrichtwerte: 40 Ustd.
1 Bedienen und Prüfen von Bremsanlagen	30 Ustd.
Zeit für Vertiefungen, Wiederholungen und Leistungsnachweise	10 Ustd.
3. Ausbildungsjahr	Zeitrichtwerte: 40 Ustd.
2 Bedienen und Prüfen von Bremsanlagen von Nutzfahrzeugen und Fahrzeugkombinationen	30 Ustd.
Zeit für Vertiefungen, Wiederholungen und Leistungsnachweise	10 Ustd.

2. Ausbildungsjahr**1 Bedienen und Prüfen von Bremsanlagen****Zeitrichtwert: 30 Ustd.**

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, Bremsvorgänge einzuschätzen. Sie kennen die gesetzlichen Vorschriften für Bremsanlagen und können die Funktionsfähigkeit von Bremsanlagen prüfen. Sie sind fähig, die Ergebnisse der Prüfung zu beurteilen und bei Mängeln entsprechende Maßnahmen einzuleiten.

Gesetze, Verordnungen und Vorschriften	PREG, StVG, StVO, StVZO
Arten von Bremsanlagen	Folien, traditionelle und digitale Medien, Modelle, Arbeitsblätter
- nach Bedienung	
- nach Einsatz	
- nach Übertragungsmedium	
Arten von Radbremsen	
Prüfen und Bewerten hydraulischer Bremsanlagen	vgl. "Befördern und Transportieren" , 1. Aj., LPE 2: Abfahrtskontrolle
Rechnerische Betrachtung des Bremsvorganges unter Berücksichtigung verschiedener Verkehrsverhältnisse	Variation von Zuladungen und Fahrbahnbedingungen, Tabellenbuch, Lehrbuch Fachrechnen
Ermitteln brems technischer Kenngrößen	Bremsenmodell/Bremsenprüfstand
Unfallschutz	Unterlegkeile, Feststellbremse vgl. "Kontrollieren, Warten und Pflegen von Fahrzeugen" , 1. Aj., LPE 1

3. Ausbildungsjahr**2 Bedienen und Prüfen von Bremsanlagen von
Nutzfahrzeugen und Fahrzeugkombinationen****Zeitrichtwert: 30 Ustd.**

Die Schülerinnen und Schüler kennen die in Nutzfahrzeugen eingesetzten Fremdkraftbremsanlagen. Sie sind befähigt, die Funktionsfähigkeit von Nutzfahrzeugbremsanlagen, insbesondere von Druckluftbremsanlagen zu überprüfen. Sie können auftretende Abweichungen fahrtechnisch einschätzen und notwendige Maßnahmen einleiten. Die Schülerinnen und Schüler sind zu unfallschutzgerechter Arbeit sensibilisiert.

Gesetze, Verordnungen und Vorschriften	PREG, StVG, StVO, StVZO
Bewerten von	Folien, traditionelle und digitale Medien, Modelle, Arbeitsblätter
- Druckluftbremsanlage	Erarbeiten von Aufbau und Funktion der
- Federspeicher-Feststell-Bremsanlage	Bestandteile unter Nutzung von Fahr-
- Dauerbremsanlage	zeughandbüchern
- Hilfsbremsanlage	
Rechnerische Betrachtung des Bremsvorganges	Tabellenbuch, Lehrbuch Fachrechnen vgl. 2. Aj. , LPE 1
Ermitteln bremstechnischer Kenngrößen	Bremsenmodell/Bremsenprüfstand
Unfallschutz	Vorlegeklötze, Feststellbremse vgl. "Kontrollieren, Warten und Pflegen von Fahrzeugen" , 1. Aj. , LPE 1

Fremdsprachige Kommunikation

Kurzcharakteristik

Aufgabe des Unterrichts im Handlungsbereich "Fremdsprachige Kommunikation" ist die Befähigung zum Kommunizieren in berufstypischen Situationen.

Der Unterricht vermittelt dabei ausgewählte interkulturelle Kenntnisse mit dem Ziel, mehr Sicherheit im Umgang mit ausländischen Kommunikationspartnern zu entwickeln.

Schwerpunkte in den Ausbildungsjahren 1 und 2 sind die Befähigung zum Hörverstehen (Rezeption) und zum Führen von Gesprächen (Interaktion).

Der Unterricht im 1. Ausbildungsjahr zielt darüber hinaus auf die Weiterentwicklung des Leseverstehens berufsbezogener Texte (Rezeption), auf das Übertragen von Sachverhalten aus einer in die andere Sprache (Mediation) und auf das zusammenhängende Sprechen (Produktion).

Im 2. Ausbildungsjahr stehen das Kommunizieren in berufstypischen Situationen sowie die Bewältigung von Transport- und Beförderungsproblemen einschließlich der Konfliktbewältigung unter Anwendung der fremdsprachigen Fachlexik im Vordergrund.

Im 3. Ausbildungsjahr kann die fremdsprachige Kommunikation integrativ in den relevanten Handlungsbereichen (insbesondere "Befördern und Transportieren" sowie "Planung, Logistik, Transportoptimierung") vertieft werden. Die Fähigkeiten im zusammenhängenden Schreiben (Produktion) werden weiterentwickelt.

Der Unterricht ist zunehmend in der Fremdsprache durchzuführen.

Schülerinnen und Schülern, die bei Beginn der Ausbildung Defizite in der angebotenen Fremdsprache besitzen, können im Rahmen des Wahlunterrichts an das erforderliche Niveau herangeführt werden.

Wird der Erwerb des KMK-Fremdsprachenzertifikats⁵ angestrebt, sollte im 3. Ausbildungsjahr dafür Wahlunterricht angeboten werden. Die Anforderungen der Niveaus B1/B2⁶ sind zu berücksichtigen.

Abstimmungen sind mit allen anderen Handlungsbereichen erforderlich.

Übersicht über die Lehrplaneinheiten und Zeitrichtwerte

1. Ausbildungsjahr	Zeitrichtwerte: 40 Ustd.
1 Erschließen und Weitergeben berufsbezogener Informationen	30 Ustd.
Zeit für Vertiefungen, Wiederholungen und Leistungsnachweise	10 Ustd.
2. Ausbildungsjahr	Zeitrichtwerte: 40 Ustd.
2 Kommunizieren in der Fremdsprache I	30 Ustd.
Zeit für Vertiefungen, Wiederholungen und Leistungsnachweise	10 Ustd.
3. Ausbildungsjahr (Wahlbereich)	
3 Kommunizieren in der Fremdsprache II	

⁵ Rahmenvereinbarung über die Zertifizierung von Fremdsprachenkenntnissen in der beruflichen Bildung unter https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1998/1998_11_20-Fremdsprachen-berufliche-Bildung.pdf

⁶ Kompetenzbeschreibungen der Anforderungsniveaus siehe Anhang

1. Ausbildungsjahr**1 Erschließen und Wiedergeben berufsbezogener Informationen****Zeitrichtwert: 30 Ustd.**

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, unter Anwendung der Fachlexik berufsrelevante Texte zu verstehen und wiederzugeben. Sie können sich zu ausgewählten Alltagssituationen zusammenhängend äußern.

Verstehen des wesentlichen Inhalts von - Betriebsanleitungen - Unfallverhütungsvorschriften	ggf. Mediation; Nutzung von Hilfsmitteln (Wörterbücher) Sicherheit, Gesundheit; medizinische Begriffe
Zusammenhängendes Sprechen zu - Arbeitsplatz, Tätigkeiten - Wegbeschreibung, Routenplanung - Interessen, Freizeit	Vortrag, Rede, Präsentation Reaktivierung relevanter grammatischer Strukturen und sprachlicher Mittel
Erarbeiten und Anwenden relevanter Fachlexik	Erstellen von Wortschatzlisten, vielfältige Übungen vgl. Handlungsbereiche "Kontrollieren, Warten und Pflegen von Fahrzeugen" sowie "Befördern und Transportieren"

2. Ausbildungsjahr**2 Kommunizieren in der Fremdsprache I****Zeitrichtwert: 30 Ustd.**

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, in berufstypischen Situationen unter Berücksichtigung interkultureller Kenntnisse zu kommunizieren und dabei relevante Sachverhalte verständlich darzustellen. Sie können Probleme und Gefahrensituationen unter Einbeziehung der erworbenen Fachlexik bewältigen.

Führen von Gesprächen unter Beachtung landesüblicher Gepflogenheiten und Konventionen - in der Werkstatt - in der Raststätte, im Hotel - am Grenzübergang, beim Zoll - an der Tankstelle Meldungen des Verkehrsfunks verstehen sowie vermitteln/übertragen - Verkehrsbehinderungen - Gefahren Erarbeiten und Anwenden relevanter Fachlexik - Kraftfahrzeuge, Fahrzeugkombinationen - Motoren - Fahrzeugelektrik - Räder und Bereifung - Fahrzeugzubehör - Bremssysteme - Federung - Straßentransporte, rollende Landstraße	Erarbeiten interkultureller Kenntnisse Rollenspiele Speisen und Getränke, Übernachtung Hinweise zum Verhalten Stau, Geisterfahrer, Falschparker, Wetterbedingungen Unfall, Verhalten bei Unfällen Einsatz von Wörterbüchern, Kfz-Fachbuch Schwerpunkt Dieselmotor vgl. „Kontrollieren, Warten und Pflegen von Fahrzeugen“, „Befördern und Transportieren“ sowie „Fahrzeugtechnische Sicherheit“
--	---

3. Ausbildungsjahr (Wahlbereich)**3 Kommunizieren in der Fremdsprache II**

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, in berufstypischen Situationen mündlich und schriftlich zu kommunizieren und dabei relevante Sachverhalte verständlich darzustellen. Sie können Probleme und Konfliktsituationen unter Einbeziehung der erworbenen Fachlexik und ihrer interkulturellen Kenntnisse bewältigen.

Führen von Gesprächen - mit Kunden - in Märkten - bei Zwischenfällen Berufsrelevanten Schriftverkehr bewältigen - Ausfüllen von Formularen - Schreiben an Behörden Bei Bedarf: - Vorstellungsgespräch - Bewerbungsschreiben, Lebenslauf	Vertiefung, vgl. 2. Aj.: Kompensationsmöglichkeiten bei Defiziten im Sprachverstehen/-vermögen Warenablieferung Konfliktbewältigung Unfallbericht, besondere Vorkommnisse
--	---

Anhang

Die Niveaubeschreibung des KMK-Fremdsprachenzertifikats⁷ weist folgende Anforderungen in den einzelnen Kompetenzbereichen aus:

Rezeption: Gesprochenen und geschriebenen fremdsprachigen Texten Informationen entnehmen

Hör- und Hörsehverstehen

Niveau B1

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

Niveau B2

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

Leseverstehen

Niveau B1

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

Niveau B2

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

Produktion: Fremdsprachige Texte erstellen

Niveau B1

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

Niveau B2

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

⁷ Rahmenvereinbarung über die Zertifizierung von Fremdsprachenkenntnissen in der beruflichen Bildung unter
https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1998/1998_11_20-Fremdsprachen-berufliche-Bildung.pdf

Mediation: Textinhalte in die jeweilige Sprache übertragen und in zweisprachigen Situationen vermittelnNiveau B1

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

Niveau B2

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

Interaktion: Gespräche in der Fremdsprache führenNiveau B1

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

Niveau B2

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

6 Hinweise zur Umsetzung

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

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

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

sowie das Glossar.

Hinweise zur Veränderung des Lehrplanes richten Sie bitte an das

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

Notizen:

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

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

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