



Gewerbliche  
Berufsschule  
Chur

Scalettastrasse 33  
7000 Chur  
Telefon 081 254 45 16  
www.gbchur.ch

# Logistiker/-in EFZ

Fachrichtung Distribution

Fachrichtung Lager

Fachrichtung Verkehr

## Interner Schullehrplan



© Foto Die Schweizerische Post



Grundlagen	<p>Verordnung über die berufliche Grundbildung vom 09. November 2015          Bildungsplan SVBL vom 16. November 2015          Lektionentafel der GBC (nicht im Schullehrplan integriert)          Die allgemeine schulische Bildung (ABU) und der Sport-Unterricht werden nach den jeweils gültigen internen Schullehrplänen dieser Bereiche erteilt. Diese Lehrpläne sind separat verfügbar.</p>
Erstellt	A. Gantenbein, C. Stettler
Freigabe	Leiter/-in Fachunterricht am 12. Juli 2016
Verantwortlich	Leiter/-in Fachunterricht
Nachführung	Zuständige Lehrpersonen berufskundliche schulische Bildung

Version	Änderungsdatum	Änderungsgrund	betroffene Seiten
V2	05.10.2021	Anpassung neue Organisationsstruktur/Sport	2

Personen- und Berufsbezeichnungen in diesem „Internen Schullehrplan“ beziehen sich auf beide Geschlechter.

## Inhaltsverzeichnis

1.Lehrjahr (1. Semester)	4
1.Lehrjahr (2. Semester)	13
2.Lehrjahr (3. Semester)	20
2.Lehrjahr (4. Semester)	30
3.Lehrjahr (5. Semester)	41
3.Lehrjahr (6. Semester)	50
Beschreibung der Taxonomiestufen	61
Lektionenübersicht (Berufskunde) 1. Lehrjahr (1. + 2. Semester)	62
Lektionenübersicht (Berufskunde) 2. Lehrjahr (3. + 4. Semester)	64
Lektionenübersicht (Berufskunde) 3. Lehrjahr (5. + 6. Semester)	66
Lektionenübersicht (Fachkunde Lager) 2. Lehrjahr (3. + 4. Semester)	68
Lektionenübersicht (Fachkunde Lager) 3. Lehrjahr (5. + 6. Semester)	70
Lektionenübersicht (Fachkunde Distribution) 2. Lehrjahr (3. + 4. Semester)	72
Lektionenübersicht (Fachkunde Distribution) 3. Lehrjahr (5. + 6. Semester)	74
Lektionenübersicht (Fachkunde Verkehr) 2. Lehrjahr (3. + 4. Semester)	76
Lektionenübersicht (Fachkunde Verkehr) 3. Lehrjahr (5. + 6. Semester)	78

## 1. Lehrjahr (1. Semester)

### Lektionenverteilung über alle Semester:

1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	Total Lektionen
100	100	60	60	60	60	<b>440 Lektionen Berufskunde</b>
0	0	40	40	40	40	<b>Je 160 Lektionen Fachkunde aufgeteilt in die drei Fachrichtungen</b>

### Handlungskompetenzbereich A: *Entgegennehmen von Gütern*

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ nehmen Güter an, prüfen sie nach betrieblichen Vorgaben und bereiten sie für die Lagerung vor.*

Lehrmittel HK A: Entgegennahmen von Gütern	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>1. Beschaffung von Gütern</b> 1.1 Im Allgemeinen 1.2 In Unternehmen 1.2.1 Gegenstand der Beschaffung 1.2.2 Vorgehen bei der Beschaffung 1.2.3 Make or Buy 1.2.4 Outsourcing	<b>A1.1</b>	Ich bewirtschafte den Lagerbestand aufgrund der Nachfrage und des Bedarfes.	1	K4	<b>5</b>
	<b>A2.1</b>	Ich erkläre die einzelnen Prozessschritte einer Güterannahme und zähle die notwendigen Schritte zur eindeutigen Identifikation einer Lieferung auf.	1	K2	
<b>2. Güter</b> 2.1 Eigenschaften und Handhabung 2.2 Verarbeitungsgrad 2.2.1 Rohstoffe 2.2.2 Halbfabrikate 2.2.3 Fertigwaren 2.3 Verderblichkeit und technische Alterung 2.3.1 Feuchtigkeit 2.3.2 Erwärmung oder Abkühlung 2.3.3 Beschädigung durch Druck, Schlag, Stoss oder Fall 2.3.4 Bakterien, Sporen, Pilze 2.3.5 Technische Alterung	<b>A3.2</b>	Ich beschreibe die güterspezifischen Sortierkriterien für die Einlagerung oder die Weiterverarbeitung von Gütern.	1	K2	<b>5</b>
	<b>A4.3</b>	Ich erkläre die verschiedenen Umschlagslager und deren Eignung sowie die Vor- und Nachteile.	1	K2	

Lehrmittel HK A: Entgegennahmen von Gütern	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>3. Kaufvertrag</b> 3.1 Definition gemäss Obligationenrecht (OR) 3.2 Angebot (Offerte) 3.3 Bestellung 3.3.1 Definition 3.3.2 Elemente einer Bestellung 3.3.3 Schematischer Ablauf einer Bestellung 3.4 Rechte und Pflichten von Käufer und Verkäufer 3.5 Allgemeine Geschäftsbedingungen und Verbraucherschutz	<b>A1.2</b>	Ich beschreibe die einzelnen Schritte des Bestellprozesses.	1	K2	5
<b>4. Warenbegleitdokumente</b> 4.1 Transportschein 4.1.1 Im Strassenverkehr 4.1.2 Im Bahnverkehr – die Wagenetikette 4.2 Lieferschein 4.2.1 Aufbau eines Lieferscheines 4.2.2 Korrekturen auf dem Lieferschein 4.2.3 Annahme unter Vorbehalt	<b>A2.1</b>	Ich erkläre die einzelnen Prozessschritte einer Güterannahme und zähle die notwendigen Schritte zur eindeutigen Identifikation einer Lieferung auf.	1	K2	5
	<b>A2.3</b>	Ich erkläre den Aufbau von Transport- und Lieferpapieren und beschreibe die Bedeutung der einzelnen Positionen.	1	K2	
	<b>A2.7</b>	Ich beschreibe zulässige Korrekturen und Bemerkungen auf Lieferpapieren und erkläre die daraus entstandenen Konsequenzen.	1	K2	
<b>5. Annahme von Gütern</b> 5.1 Gesetzliche Grundlagen 5.2 Annahme als Käufer einer beweglichen Sache (Fahrniskauf) 5.2.1 Annahme beim Kauf «Zug um Zug» 5.2.2 Kauf auf Rechnung 5.2.3 Schematische Darstellung der Güterannahme 5.2.4 Praxisbeispiel 5.3 Geplante und ungeplante Annahme 5.3.1 Geplante Annahme 5.3.2 Ungeplante Annahme 5.4 Warenidentifikation 5.4.1 1. Schritt: Global-Identifikation 5.4.2 2. Schritt: Detail-Identifikation 5.5 Warenkontrolle 5.5.1 Zustandskontrolle 5.5.2 Verpackungen mit Transportschäden 5.5.3 Hilfsmittel 5.5.4 Protokollieren von Schäden 5.5.5 Melden von Schäden	<b>A2.1</b>	Ich erkläre die einzelnen Prozessschritte einer Güterannahme und zähle die notwendigen Schritte zur eindeutigen Identifikation einer Lieferung auf.	1	K2	5
	<b>A2.4</b>	Ich erkläre geeignete Massnahmen für Lieferungen, die den Zollbestimmungen unterliegen.	1	K2	
	<b>A2.5</b>	Ich beschreibe mögliche Vorfälle (Schäden, Unregelmässigkeiten usw.) der Güterkontrolle, gesetzliche Vorgaben dazu und die zu ergreifenden Massnahmen.	1	K2	5
	<b>A2.6</b>	Ich beschreibe die Erfassung einer Schadenmeldung bei der Annahme von beschädigten Gütern.	1	K2	
	<b>A3.1</b>	Ich beschreibe die geeigneten Vorgehen und Hilfsmittel für den Entlad von verschiedenen Gütern und erkläre die verschiedenen Gefahrenquellen.	1	K2	
	<b>A3.3</b>	Ich zähle logistikbezogene IT-Anwendungen auf und erkläre deren Funktionen und Einsatzmöglichkeiten (inkl. Lagerbuchhaltung und Vernetzung).	1	K2	

Lehrmittel HK A: Entgegennahmen von Gütern	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
	<b>A3.4</b>	Ich erkläre den Ablauf und die wichtigsten Punkte der Verbuchung der Daten im Lagerverwaltungssystem.	1	K2	
	<b>A3.5</b>	Ich erkläre die Standards der Datenablage, Datensicherung, des Datenschutzes und Internetsicherheit.	1	K2	
	<b>A4.1</b>	Ich erläutere den Warenfluss vom Wareneingang bis zum Warenausgang und beschreibe die zentralen Arbeitsprozesse.	1	K2	
<b>6. Mengenkontrolle</b> 6.1 Zähl- und Messsysteme 6.2 Entstehung einheitlicher Masse 6.3 Zähltechnik und -hilfsmittel 6.3.1 Handzähler 6.3.2 Meterzähler 6.4 Hilfsmittel zum Messen von Längen 6.4.1 Schieblehre 6.4.2 Bügelmessschraube 6.4.3 Schablone 6.5 Hilfsmittel zum Messen von Volumen 6.5.1 Kolbenpumpe 6.5.2 Durchflussmesser (Funktionsprinzip) 6.5.3 Volumenscanner 6.6 Hilfsmittel zum Messen von Gewichten 6.6.1 Massenvergleichswaagen 6.6.2 Kraftmesser 6.6.3 Waagentypen für den beruflichen Alltag 6.6.4 Handhabung von Waagen 6.6.5 Trieren und Kalibrieren 6.7 Gesetzliche Vorschrift: die Eichpflicht	<b>A1.1</b>	Ich beschreibe den Begriff und die Aufgaben der Lagerbewirtschaftung.	1	K2	<b>10</b>
	<b>A4.1</b>	Ich erläutere den Warenfluss vom Wareneingang bis zum Warenausgang und beschreibe die zentralen Arbeitsprozesse.	1	K2	<b>10</b>

Lehrmittel HK A: Entgegennahmen von Gütern	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>7. Ladungsträger</b> 7.1 Der europäische Palettenpool (EPP) 7.1.1 Europaletten 7.1.2 Tauschkriterien für Europaletten 7.1.3 Tauschkriterien für Tauschrahmen und Tauschbretter 7.2 Qualitätsnormen für Tauschpaletten 7.3 Tauschgerätepools 7.3.1 Funktionsweise des offenen Pools 7.3.2 Funktionsweise eines geschlossenen Pools 7.4 Spezielle Ladungsträger 7.5 Ladungsträger für Schüttgüter und Flüssigkeiten 7.6 Ladungsträger auf Rollen 7.6.1 Rollpaletten 7.6.2 Rollbehälter 7.7 Zusatzgeräte zu Ladungsträgern	<b>A4.5</b>	Ich beschreibe die marktüblichen Ladungsträger und deren Eignung für verschiedene Güter.	1	K2	<b>5</b>
	<b>A4.6</b>	Ich erkläre die gängigen Tauschverfahren von Ladungsträgern.	1	K2	
	<b>A4.7</b>	Ich erkläre welche Folgen Beschädigungen von Ladungsträgern haben und zeige auf, wie diese Ladungsträger repariert, recycelt oder entsorgt werden müssen.	1	K2	<b>5</b>
	<b>A4.8</b>	Ich zähle verschiedene Arten von Mehrweggebinden auf und erkläre deren Eignung sowie ihre Vor- und Nachteile.	1	K2	
	<b>A4.9</b>	Ich erläutere normierte Verpackungskennzeichnungen und erkläre die Konsequenzen für den Umgang mit den Gütern.	1	K2	

Lehrmittel HK A: Entgegennahmen von Gütern	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>8. Identifikation</b> 8.1 Eindimensionale Codes (1-D) 8.1.1 EAN-Code, Typ GTIN (Global Trade Item Number) 8.1.2 Aufbau Produkte-Barcode EAN-13, EAN-8, ISBN 8.1.3 Aufbau Transport-Barcode EAN-128 (GS1-128) 8.1.4 Interne Spezialcodes 8.1.5 Anwendungen mit Scanner-Kassen 8.1.6 Anwendungen beim Bestellen mit Barcode 8.2 Zweidimensionale Codes (2-D) 8.2.1 Aztec-Code 8.2.2 QR-Code 8.2.3 DataMatrix-Code 8.3 Funk-Code – Radio Frequency Identification (RFID) 8.4 Platzierung von Codes 8.4.1 Palettenladungen 8.4.2 Platzierung von Codes auf Stückgütern 8.4.3 Palettenetiketten 8.4.4 Abdeckung unerwünschter Codes	<b>A2.2</b>	Ich beschreibe Arten von Barcodes, erkläre ihre Funktion und zähle die im Code gespeicherten Informationen auf.	1	K2	5
	<b>A2.9</b>	Ich erkläre, wie nicht mehr gültige Codes unleserlich gemacht werden. (inkl. SSCC-Codes).		K2	5
<b>Total Lektionen</b> <b>Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ,</b> <b>Angewandte Informatik</b>					<b>80</b>



**Handlungskompetenzbereich D: Einhalten der Vorgaben zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits-, Daten- und Umweltschutz**

Logistikerinnen und Logistiker EFZ erkennen Gefahren am Arbeitsplatz. Sie ergreifen geeignete Massnahmen zum Schutz der eigenen Person, der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Betrieb, der Kundinnen und Kunden, von Dritten und Sachwerten.

Lehrmittel HK D: <i>Einhalten der Vorgaben zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits-, Daten- und Umweltschutz</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>1. Hygiene</b> 1.1 Geschichte 1.2 Persönliche Hygiene 1.2.1 Körperpflege 1.2.2 Pflege der Kleidung 1.3 Bakterien und Viren 1.3.1 Übertragungswege 1.3.2 Massnahmen zur Vermeidung von Übertragungen 1.4 Betriebliche Hygiene 1.4.1 Sauberkeit 1.4.2 Vermeiden von Schädlingsbefall 1.4.3 Das HACCP-Konzept 1.5 Methoden der Schädlingsbekämpfung bei Lebensmitteln 1.5.1 Begasung 1.5.2 Bestrahlung 1.6 Gesetzliche Grundlagen	<b>D1.3</b>	Ich zähle die für meinen Beruf geeigneten Schutzmittel auf, erkläre deren Wirkung, den Einsatz und die Pflege.	1	K2	<b>5</b>
	<b>D2.1</b>	Ich beschreibe Massnahmen zum Schutz meiner Gesundheit und zur Vermeidung von Berufskrankheiten (z.B. Allergien).	1	K2	

Lehrmittel HK D: <i>Einhalten der Vorgaben zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits-, Daten- und Umweltschutz</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>2. Persönliche Sicherheit</b> 2.1 Gefahrenquellen 2.2 Gefahren minimieren 2.2.1 Schutz der Füsse 2.2.2 Schutz vor Rückenschäden 2.2.3 Schutz der Hände 2.2.4 Schutz des Kopfes 2.2.5 Schutz der Augen 2.3 Ergonomie 2.3.1 Den Fahrersitz von Flurförderzeugen einstellen 2.3.2 Die Arbeitshöhe richtig einstellen	<b>D1.1</b>	Ich erkläre anhand von Beispielen die bei meiner Arbeit auftretenden Gefahren und Risiken für mich, für Mitarbeitende und für Dritte.	1	K2	5
	<b>D1.3</b>	Ich zähle die für meinen Beruf geeigneten Schutzmittel auf, erkläre deren Wirkung, den Einsatz und die Pflege.	1	K2	
	<b>D1.7</b>	Ich beschreibe das Unfallgeschehen in der Logistikbranche, dessen Ursachen und Folgen. Ich erkläre Massnahmen zur Vermeidung von Unfällen im Beruf und in der Freizeit.	1	K2	5
	<b>D2.2</b>	Ich beschreibe die körperlichen Belastungen (Skelett, Gelenke, Muskulatur, Zwangshaltungen) bei der beruflichen Tätigkeit und deren Auswirkungen sowie Massnahmen zur deren Reduktion.	1	K2	
	<b>D2.3</b>	Ich beschreibe die Anforderungen an die Arbeitskleider und ihre Bedeutung für den Gesundheitsschutz.	1	K2	

Lehrmittel HK D <i>Einhalten der Vorgaben zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits-, Daten- und Umweltschutz</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>3. Arbeitssicherheit im Betrieb</b> 3.1 Baubedingte Gefahren vermeiden 3.1.1 Lager- und Verkehrsflächen 3.1.2 Andere Gefahrenstellen im Betrieb 3.1.3 Verladerampen 3.2 Arbeitsbedingte Gefahren vermeiden 3.2.1 Wahl des passenden Fördermittels 3.2.2 Sichern von Fahrzeugen 3.2.3 Sichern von Bahnwagen 3.2.4 Überfahrbrücken richtig einsetzen 3.2.5 Hebebühnen und Anpassrampen vorschriftsgemäss nutzen 3.2.6 Nutzen von Liftanlagen 3.2.7 Betreten von automatischen Lageranlagen 3.3 Kennzeichnung und Zutrittsbeschränkungen 3.3.1 Die einzelnen Zeichen 3.3.2 Zeichen-Kombinationen 3.4 Elektrizität	<b>D1.2</b>	Ich erkläre die gesetzlichen Vorgaben und branchenüblichen Sicherheitsregeln zur Vermeidung von Berufsunfällen und -krankheiten sowie meine Pflichten als Arbeitnehmer bei der Einhaltung dieser Vorgaben.	1	K2	5
	<b>D1.4</b>	Ich zähle die rechtlichen Vorschriften und Arbeitgeberpflichten zur Arbeitssicherheit und zum Schutz von Drittpersonen auf.	1	K1	
	<b>D1.5</b>	Ich beschreibe Gefahren und Unfallrisiken bei der Vorbereitung und Ausführung von Arbeiten. Ich erkläre die Auswirkungen und situative Sicherheitsmassnahmen.	1	K2	
	<b>D1.7</b>	Ich beschreibe das Unfallgeschehen in der Logistikbranche, dessen Ursachen und Folgen. Ich erkläre Massnahmen zur Vermeidung von Unfällen im Beruf und in der Freizeit.	1	K2	

Lehrmittel HK D: <i>Einhalten der Vorgaben zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits-, Daten- und Umweltschutz</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
3.5 Vorschriften für den Einsatz von Flurförderzeugen 3.5.1 Verordnung über Verhütung von Unfällen und Berufskrankheit. 3.5.2 Die Ausbildung betreffende Verordnungen 3.5.3 Gerätekategorien 3.6 Güter sicher transportieren 3.6.1 Unfallstatistik 3.6.2 Massnahmen gegen Personenunfälle 3.7 Güter sicher lagern 3.7.1 In Stapeln 3.7.2 In Regalen 3.7.3 Möglichkeiten für das Lagern von Platten 3.7.4 In Schubladen	<b>D2.4</b>	Ich beschreibe die im Betrieb möglichen Risiken (z.B. Stäube, Gase) für meine Gesundheit und deren Folgen sowie Massnahmen zum Schutz der Gesundheit.	1	K2	
	<b>D5.2</b>	Ich erkläre die Abläufe, die Verhaltensweisen und Massnahmen gemäss Notfallplanung des Betriebes.	1	K2	
	<b>D5.3</b>	Ich erkläre die Rechte und Pflichten von Personen, die Nothilfe leisten.	1	K2	
	<b>D5.4</b>	Ich beschreibe die lebensrettenden Sofortmassnahmen.	1	K2	
<b>Total Lektionen</b> <b>Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ,</b> <b>Angewandte Informatik</b>					<b>20</b>

## 1. Lehrjahr (2. Semester)

### Handlungskompetenzbereich B: *Bewirtschaften von Gütern*

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ lagern und bewirtschaften die Güter produktkonform, sicher, werterhaltend, energieeffizient, ressourcen- und energieschonend und nach betrieblichen Vorgaben.*

Lehrmittel HK B: <i>Bewirtschaften von Gütern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>1. Eigenschaften von Lagergütern</b> 1.1 Kriterien für die Lagerfähigkeit von Gütern 1.2 Verderblichkeit durch spontane Einflüsse 1.2.1 Mechanische Einflüsse 1.2.2 Hitze 1.2.3 Kälte 1.2.4 Nässe 1.2.5 Elektrostatische Entladung (ESD) 1.3 Verderblichkeit durch lang andauernde Einflüsse 1.3.1 Stapeldruck 1.3.2 Lagertemperatur 1.3.3 Luftfeuchtigkeit 1.3.4 Licht 1.3.5 Alterung 1.3.6 Schädlinge 1.3.7 Gegenseitige Beeinflussung von Lagergütern 1.4 Schutz des Lagergutes 1.4.1 Herkömmliche Konservierung 1.4.2 Neue Konservierungsmethoden	<b>B1.1</b>	Ich erläutere die baulichen und klimatischen Voraussetzungen für die verschiedenen Lagerformen (offenes, geschlossenes, halboffenes Lager mit Bodenlagerung, Regallagerung und hängende Lagerung).	2	K2	5
1.5 Gefährlichkeit 1.5.1 Neue Gefahrensymbole 2012 1.5.2 Chemische Produkte sicher nutzen 1.5.3 Erste Hilfe bei Vergiftungen und Unfällen 1.6 Handhabung von Gütern 1.6.1 Einfach zu handhabende Güter 1.6.2 Sperrige oder unförmige Lagergüter 1.6.3 Wertvolle Lagergüter	<b>B2.1</b>	Ich beschreibe die Einflussfaktoren der Lagerfähigkeit von Gütern und zeige Beispiele dazu auf.	2	K2	5
	<b>B2.2</b>	Ich erkläre die Ursachen und Folgen von Schwund und Fehlmengen. Ich führe Berechnungen anhand einfacher Beispiele durch.	2	K3	

Lehrmittel HK B: <i>Bewirtschaften von Gütern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>2. Lageraufgaben</b> 2.1 Speicheraufgabe 2.2 Puffer- und Überbrückungsaufgabe 2.3 Sicherungsaufgabe 2.4 Umformungsaufgabe 2.5 Kontroll- und Aussortierungsaufgabe 2.6 Spekulationsaufgabe 2.7 Veredelungsaufgabe	<b>B1.2</b>	Ich erläutere die Ziele und Funktionen der unterschiedlichen Lager eines Betriebes und erkläre deren Bedeutung für das reibungslose Funktionieren der logistischen Kette.	2	K2	5
<b>3. Lagerarten</b> 3.1 Vorratslager 3.2 Umschlagslager 3.3 Zwischenlager 3.4 Produktionslager 3.4.1 Vorgelagerte Produktionslager 3.4.2 Zwischenlager in der Produktion 3.4.3 Nachgelagerte Produktionslager 3.4.4 Handlager 3.5 Reifelager 3.6 Fertigwaren- und Verkaufslager	<b>B1.3</b>	Ich erkläre die verschiedenen Lagerformen und Lagerarten mit deren Merkmalen, Möglichkeiten und Wirtschaftlichkeit.	2	K2	5
<b>4. Lagerformen</b> 4.1 Bauliche Voraussetzungen 4.1.1 Offene Lager 4.1.2 Halb offene Lager 4.1.3 Geschlossene Lager 4.2 Übersicht über die Lagerformen 4.3 Bodenlagerung 4.3.1 Blockfachlager 4.3.2 Blockstapel 4.3.3 Blockstapelung palettierter Güter 4.3.4 Blockstapelung von Säcken 4.3.5 Stapeln palettierter Säcke 4.3.6 Lagerung in Zeilen oder Reihen 4.3.7 Bodenlagerung	<b>B1.1</b>	Ich erläutere die baulichen und klimatischen Voraussetzungen für die verschiedenen Lagerformen (offenes, geschlossenes, halboffenes Lager mit Bodenlagerung, Regallagerung und hängende Lagerung).	2	K2	5
	<b>B1.3</b>	Ich erkläre die verschiedenen Lagerformen und Lagerarten mit deren Merkmalen, Möglichkeiten und Wirtschaftlichkeit.	2	K2	5

Lehrmittel HK B: <i>Bewirtschaften von Gütern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
4.3.8 Bodenlagerung von Flüssigkeiten 4.3.9 Lagerung von Langgut und Platten 4.4 Regallagerung 4.4.1 Plattenregale 4.4.2 Fachbodenregale 4.4.3 Einfahr- und Durchfahrregal 4.4.4 Langgutlager 4.4.5 Verschieberegale 4.4.6 Umlaufregale 4.4.7 Durchlaufregale 4.5 Hängende Lagerung 4.5.1 Statische Hängewarenlager 4.5.2 Dynamische Hängewarenlager	<b>B1.7</b>	Ich beschreibe Massnahmen für die energie- und ressourcenschonende Lagerung.	2	K2	5
	<b>B1.9</b>	Ich berechne die benötigten Flächen und Volumen für Lagereinrichtungen.	2	K3	
<b>5. Lagersysteme</b> 5.1 Lagerhöhen 5.1.1 Flachlager 5.1.2 Mittelhohe Regalanlagen 5.1.3 Hochregallager 5.2 Mechanische Lager 5.3 Automatische Lager 5.4 Komplexe Lagersysteme	<b>B1.2</b>	Ich erläutere die Ziele und Funktionen der unterschiedlichen Lager eines Betriebes und erkläre deren Bedeutung für das reibungslose Funktionieren der logistischen Kette.	2	K2	5
	<b>B1.4</b>	Ich zeige anhand von Beispielen die Vor- und Nachteile der verschiedenen Lagerprinzipien auf.	2	K2	
<b>6. Lagerprinzipien</b> 6.1 Festplatz-/Reservationsprinzip 6.2 Chaotische Lagerung 6.2.1 Bedingungen für die chaotische Lagerung 6.3 First-In, Forst-Out (FIFO) 6.3.1 Lagerformen, die FIFO unterstützen 6.4 Last-In, First-Out (LIFO)	<b>B1.4</b>	Ich zeige anhand von Beispielen die Vor- und Nachteile der verschiedenen Lagerprinzipien auf.	2	K2	5
	<b>B1.5</b>	Ich erkläre die Grundsätze und das Vorgehen bei FIFO (first in first out) und LIFO (last in first out).		K2	

Lehrmittel HK B: <i>Bewirtschaften von Gütern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>7.1. Der Warenfluss</b> 7.1.1 Schematischer Güterfluss in einem Verteilbetrieb (vereinfacht) 7.1.2 Schematischer Güterfluss in einem Produktionsbetrieb (vereinfacht) 7.1.3 Komplexer Güterfluss in einem Produktionsbetrieb (Beispiel) 7.2 Annahme von Gütern 7.3 Einlagerung 7.4 Lagerung 7.5 Auslagerung 7.6 Kommissionierung 7.7 Bereitstellung 7.8 Versand 7.8.1 Last- oder Bahnwagen 7.8.2 Post oder Kurierdienst (KEPANbieter)	<b>B1.6</b>	Ich erkläre die Vorteile der richtigen Verdichtung und nenne die Kriterien für Einschränkungen.	2	K2	5
	<b>B1.8</b>	Ich erläutere Kostenarten im Lager und führe einfache Kostenberechnungen durch.	2	K3	
<b>8. Bestandesführung</b> 8.1 Grundbegriffe der Bestandesführung 8.1.1 Artikel 8.1.2 Kopf der Lagerkarte 8.1.3 Buchungseinträge 8.2 Buchungsbeispiele 8.2.1 Verbuchung von Lagerein- und -ausgängen	<b>B2.5</b>	Ich erkläre die Ziele und den Nutzen der Erfassung und Kontrolle der Lagerbestände.	2	K2	5
	<b>B2.8</b>	Ich vergleiche anhand eines Beispiels Lagerwerte mit Buchwerten, berechne und erkläre die Differenzen.	2	K2	



<b>Lehrmittel HK B: Bewirtschaften von Gütern</b>	<b>Leistungsziel BFS</b>		<b>Semester</b>	<b>Taxonomie</b>	<b>Richtwert Lektionen</b>
<b>9.1 Das Inventar</b> 9.2 Die Inventur 9.2.1 Stichtagsinventur 9.2.2 Permanente (rollende) Inventur 9.3 Durchführung einer Inventur 9.3.1 Inventuranweisung 9.4 Auswertung der Inventur 9.4.1 Erfassung von Differenzen 9.4.2 Verantwortlichkeiten 9.5 Gesetzliche Bestimmungen	<b>B2.2</b>	Ich erkläre die Ursachen und Folgen von Schwund und Fehlmengen. Ich führe Berechnungen anhand einfacher Beispiele durch.	2	K3	<b>5</b>
	<b>B2.3</b>	Ich erläutere die rechtlichen Bedingungen der Inventur.	2	K2	
	<b>B2.4</b>	Ich zeige die Funktionen und die Bedeutung der Inventur für das Unternehmen auf.	2	K2	
	<b>B2.6</b>	Ich nenne alle wichtigen Elemente, welche zur Vorbereitung, zur Durchführung und zur Nachbearbeitung der Inventur gehören.	2	K2	
	<b>B2.7</b>	Ich zähle verschiedene Inventurarten auf und beschreibe das entsprechende Vorgehen.	2	K2	
	<b>B2.8</b>	Ich vergleiche anhand eines Beispiels Lagerwerte mit Buchwerten, berechne und erkläre die Differenzen.	2	K2	
<b>10. Kommissionierung</b> 10.1 Übersicht über die Begriffe 10.2 Materialflusssystem 10.2.1 Art der Bereitstellung 10.2.2 Art der Fortbewegung 10.2.3 Entnahme der Ware 10.2.4 Abgabe der Ware 10.3 Kommissioniertechniken 10.3.1 Stichgangkommissionierung 10.3.2 Pick-Pack-Verfahren 10.4 Kommissionierzeit 10.4.1 Die Basiszeit 10.4.2 Wegzeit 10.4.3 Greifzeit 10.4.4 Totzeit 10.4.5 Verteilzeit	<b>B3.1</b>	Ich erkläre die statische und dynamische Güterbereitstellung für die Kommissionierung. Ich erkläre die Eignung der unterschiedlichen Güterbereitstellung und beschreibe die Vor- und Nachteile.	2	K2	<b>5</b>
	<b>B3.2</b>	Ich erkläre die verschiedenen Kommissioniertechniken, deren Eignung sowie Vor- und Nachteile.	2	K2	<b>5</b>
	<b>B3.3</b>	Ich erkläre die Kommissionierzeiten.		K2	<b>10</b>
<b>Total Lektionen</b> <b>Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ</b> <b>Angewandte Informatik</b>					<b>80</b>

**Handlungskompetenzbereich D: Einhalten der Vorgaben zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits-, Daten- und Umweltschutz**

Logistikerinnen und Logistiker EFZ erkennen Gefahren am Arbeitsplatz. Sie ergreifen geeignete Massnahmen zum Schutz der eigenen Person, der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Betrieb, der Kundinnen und Kunden, von Dritten und Sachwerten.

Lehrmittel HK D: <i>Einhalten der Vorgaben zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits-, Daten- und Umweltschutz</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>4. Brandverhütung</b> 4.1 Brandschutzeinrichtungen 4.1.1 Warneinrichtungen 4.1.2 Automatische Löscheinrichtungen 4.2 Verhalten im Brandfall 4.2.1 Alarmieren 4.2.2 Retten 4.2.3 Löschen 4.3 Brandklassen und Brandbekämpfung 4.3.1 Brandklassen 4.3.2 Feuerlöscher 4.3.3 Brandbekämpfung im Bereich elektrischer Anlagen	<b>D5.1</b>	Ich erkläre die wichtigsten Punkte der betrieblichen Notfallorganisation.	2	K2	<b>5</b>
	<b>D5.2</b>	Ich erkläre die Abläufe, die Verhaltensweisen und Massnahmen gemäss Notfallplanung des Betriebes.	2	K2	
	<b>D5.3</b>	Ich erkläre die Rechte und Pflichten von Personen, die Nothilfe leisten.	2	K2	
	<b>D5.4</b>	Ich beschreibe die lebensrettenden Sofortmassnahmen.	2	K2	
<b>5. Betriebliche Sicherheit</b> 5.1 Zutrittsberechtigung 5.2 Schrift-, Post- und Geschäftsgeheimnis 5.2.1 Schriftgeheimnis 5.2.2 Postgeheimnis 5.2.3 Geschäftsgeheimnis	<b>D1.6</b>	Ich erkläre die Massnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit der Arbeitskollegen, von Drittpersonen und zum Schutz von Sachwerten.	2	K2	<b>5</b>
	<b>D1.9</b>	Ich erkläre verschiedene Systeme zur Sicherstellung der Zutrittsberechtigung.	2	K2	

Lehrmittel HK D: <i>Einhalten der Vorgaben zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits-, Daten- und Umweltschutz</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
5.3 Datensicherheit 5.3.1 Passwortschutz 5.3.2 Schutz vor Viren, Würmern und Trojanern 5.3.3 Phishing 5.4 Verhalten bei einem Überfall 5.4.1 Verhalten der Betroffenen 5.4.2 Verhalten der Aussenstehenden 5.4.3 Verhalten nach einem Überfall 5.4.4 Vorbeugende Massnahmen	<b>D1.10</b>	Ich erkläre das Amts-, Post-, Betriebs- und Schriftengeheimnis sowie die Konsequenzen bei deren Verletzung.	2	K2	
	<b>D5.1</b>	Ich erkläre die wichtigsten Punkte der betrieblichen Notfallorganisation.	2	K2	
<b>6. Gefährliche Stoffe</b> 6.1 Ökosysteme 6.1.1 Der Einfluss des Menschen 6.1.2 Nicht abbaubare Stoffe 6.2 Umweltgesetzgebung 6.2.1 Bundesverfassung 6.2.2 Umweltschutzgesetz (USG) vom 7. Oktober 1983 6.2.3 Gewässerschutzgesetz vom 24. Januar 1991 6.2.4 Chemikaliengesetz (ChemG) vom 1. Januar 2005 6.3 Kennzeichnung ... 6.3.1 ... von gefährlichen Stoffen 6.3.2 ... von gefährlichen Gütern 6.3.3 ... von Behältern nach EU-Norm 6.3.4 ... nach dem GHS-Standard 6.3.5 ... von Gefahrenbereichen in Betrieben 6.3.6 ... von Lagerbereichen	<b>D1.2</b>	Ich erkläre die gesetzlichen Vorgaben und branchenüblichen Sicherheitsregeln zur Vermeidung von Berufsunfällen und -krankheiten sowie meine Pflichten als Arbeitnehmer bei der Einhaltung dieser Vorgaben.	2	K2	<b>5</b>
6.4 Lagerung gefährlicher Stoffe 6.4.1 Chemikalien aufbewahren 6.4.2 Risiken bei der Lagerung gefährlicher Stoffe 6.4.3 Sicher lagern 6.4.4 Lagerung im Freien 6.4.5 Regeln für die Zusammenlagerung von Stoffen 6.5 Chemikalien für den Eigengebrauch 6.5.1 Gebinde für Chemikalien 6.5.2 Entsorgung von Chemikalien	<b>D1.8</b>	Ich zähle die rechtlichen Vorschriften zum Schutz der Natur und Umwelt auf und erkläre deren Konsequenzen für den Berufsalltag.	2	K2	
<b>Total Lektionen Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ, Angewandte Informatik</b>					<b>20</b>

## 2. Lehrjahr (3. Semester)

### Lektionenverteilung über alle Semester:

1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	Total Lektionen
100	100	60	60	60	60	440 Lektionen Berufskunde
0	0	40	40	40	40	Je 160 Lektionen Fachkunde aufgeteilt in die drei Fachrichtungen

### Handlungskompetenzbereich C: Verteilen von Gütern

Logistikerinnen und Logistiker EFZ stellen die Güter für die Verteilung bereit, verpacken und versenden sie oder verladen sie für die Auslieferung und stellen die Güter zu.

Lehrmittel HK C: Verteilen von Gütern	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>1. Distributionssysteme</b> 1.1 Definition der Distributionslogistik 1.2 Was beeinflusst die Distributionslogistik? 1.3 Funktionen der Distributionslogistik 1.4 Absatzkanäle (Vertriebswege) 1.4.1 Direkter Absatz 1.4.2 Indirekter Absatz 1.5 Distribution (Verteilung der Produkte) 1.5.1 Einstufige Distribution 1.5.2 Direktlieferung 1.5.3 Angebot auf dem Markt 1.6 Indirekter Absatz oder mehrstufige Distribution 1.6.1 Beispiel für eine zweistufige Distribution: Der Getränkehändler 1.6.2 Drei- und mehrstufige Verteilung von Gütern 1.7 Grossverteiler 1.7.1 Klassisches Verteilkonzept – geografisch 1.7.2 Klassisches Verteilkonzept – organisatorisch 1.7.3 Dezentrale Verteilkonzepte – geografisch 1.7.4 Modernes Verteilkonzept mit filialkommissionierten Gütern und Frischeplattformen	<b>C3.1</b>	Ich erkläre die Vor- und Nachteile von verschiedenen Verteilsystemen (Zentrale und dezentrale, ein- und mehrstufige, Absatzkanäle).	3	K2	5
	<b>C3.2</b>	Ich skizziere Verteilsysteme für spezifische Produkte oder Unternehmungen und beschreibe das Verteilsystem meines Ausbildungsbetriebes.	3	K3	
	<b>C3.3</b>	Ich erkläre die Unterschiede zwischen internem und externem Transport eines Betriebes.	3	K2	
		<b>C3.6</b>	Ich erstelle einfache Kosten- und Produktivitätsrechnungen für eine Distributionsorganisation.	3	K2
1.8 Versandhandel 1.8.1 Der Supermarkt zu Hause 1.8.2 Funktionen bei der Auftragsabwicklung im Online-Shop	<b>C5.1</b>	Ich beschreibe die spezifischen Merkmale von Produktions- und Verteilbetrieben anhand der Gemeinsamkeiten und Unterschiede.	3	K2	

Lehrmittel HK C: <i>Verteilen von Gütern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>2. Der Markt für logistische Dienstleistungen</b> 2.1 Die Post heute und morgen 2.2 Paketbeförderung 2.3 Der Weg eines Pakets 2.4 Das Verteilkonzept von PostLogistics 2.5 Paketverarbeitung im Verteilzentrum 2.6 Briefverteilung, Mailmarkt 2.7 KEP (Kurier-, Express- und Paketdienste) 2.7.1 Wachstum durch E-Commerce und Internet 2.8 Die wichtigsten KEP-Anbieter in der Schweiz für weltweite Kurier-, Express und Paketdienste 2.8.1 DHL 2.8.2 DPD 2.8.3 FedEx 2.8.4 UPS SCS (Switzerland) GmbH 2.8.5 TNT Swiss Post AG 2.9 Stückgutverkehr Schiene und Strasse 2.9.1 Funktionsweise 2.9.2 Zeitlicher Ablauf des Konzeptes «Schiene/Strasse»	<b>C1.6</b>	Ich nenne die Bestimmungen für die Adressierung von Mail- und KEP-Sendungen und erkläre die Platzierung der einzelnen Elemente.	3	K2	<b>5</b>
	<b>C4.1</b>	Ich erkläre die Grundversorgung und die Monopole in der Schweiz. (inkl. Universal- und Wettbewerbsdienst der Postprodukte).	3	K2	
	<b>C4.2</b>	Ich beschreibe den Mail- und KEP-Markt und charakterisiere die wichtigsten Anbieter (inkl. Kundennutzen).	3	K2	
	<b>C5.2</b>	Ich erkläre die Arten und Möglichkeiten der Zustellung und Auslieferung.	3	K2	<b>5</b>
<b>3. Verpackung</b> 3.1 Verpackungen im täglichen Gebrauch 3.2 Fachbegriffe rund um die Verpackung 3.2.1 Fachbegriffe nach DIN (Deutsche Industrienorm) 3.3 Funktionen der Verpackung 3.3.1 Schutzfunktion 3.3.2 Lagerfunktion 3.3.3 Lade- und Transportfunktion 3.3.4 Verkaufsfunktion 3.4 Beanspruchungen der Verpackung 3.4.1 Beanspruchung durch Kräfte 3.4.2 Beanspruchung durch Klima 3.4.3 Beanspruchung durch Lebewesen 3.4.4 Beanspruchung durch Diebstahlgefahr 3.5 Verpackungsempfehlungen der Post 3.5.1 Verschnürung verboten			3		<b>10</b>

Lehrmittel HK C: <i>Verteilen von Gütern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>4. Verpackungsnormung</b> 4.1 Grundmasse der genormten Verpackung 4.2 Stapelung von Normverpackungen 4.3 Höhenmasse für Normverpackungen 4.3.1 Massreihe 1 4.3.2 Massreihe 2 4.4 Masse der Normbehälter 4.5 Stapelbehälter aus Kunststoff 4.5.1 Einschränkungen bei der Verwendung von Kunststoffbehältern 4.6 Boxensysteme 4.6.1 Dispobox der Schweizerischen Post 4.6.2 CoolboX	<b>C1.2</b>	Ich zeige an Beispielen die einzelnen Planungs- und Vorbereitungsschritte für die Zustellung von Gütern auf.	3	K2	<b>5</b>
	<b>C1.3</b>	Ich zeige auf wie verschiedene Güter für einen schadenfreien Transport verpackt werden.	3	K2	
	<b>C1.5</b>	Ich beschreibe die Anforderungen an die Beschriftung von Versandeinheiten und an die entsprechenden Transportdokumente.	3	K2	<b>5</b>
	<b>C2.1</b>	Ich erkläre den Nutzen und die Bedeutung der Verdichtung von Gütern vor dem Transport (Sicherheit, Kosten, Ressourceneffizienz) und beschreibe die Kriterien.	3	K2	
<b>Total Lektionen</b> <b>Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ, Angewandte Informatik</b>					<b>40</b>

**Handlungskompetenzbereich E: Optimieren von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz**

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ arbeiten qualitäts- und kostenbewusst, ressourcen- und energieschonend sowie ergebnisorientiert. Sie ergreifen dazu in ihrem Zuständigkeitsbereich Massnahmen zur Optimierung der Qualität und Wirtschaftlichkeit des Logistikunternehmens sowie zur Steigerung der Ressourcen- und Energieeffizienz.*

Lehrmittel HK E: <i>Optimieren von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>1. Geschichte der Logistik</b> 1.1 Ursprung der Logistik 1.2 Entwicklung der Logistik 1.2.1 Erste Ansätze in der Steinzeit 1.2.2 Handelswege in der Antike und im Mittelalter 1.2.3 Fortschritt in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts 1.2.4 Entwicklungsschritte in der Schweiz 1.3 Auswirkungen der Globalisierung 1.3.1 Im Alltag 1.3.2 Auf die Unternehmen 1.3.3 Auf die Arbeitsplätze 1.3.4 Auf die Logistik	<b>E1.2</b>	Ich dokumentiere die wichtigsten Meilensteine der Entwicklung der Logistik.	3	K2	5
	<b>E2.5</b>	Ich erkläre den politischen Einfluss auf den Postmarkt. (inkl. Auswirkung auf Distributionsanbieter).	3	K2	
<b>2. Logistikprozesse</b> 2.1 Bedeutung der Logistik 2.2 Begriffserklärungen 2.2.1 Einfache Erklärung 2.2.2 Umfassendere Erklärung 2.2.3 Supply Chain Management 2.3 Ziel der Logistik 2.4 Aufgabe der Logistik 2.5 Die Prozesskette in der Logistik 2.6 Bereiche der Prozesskette 2.6.1 Beschaffung 2.6.2 Produktion 2.6.3 Distribution (Verteilung) 2.6.4 Entsorgung 2.7 Funktionen in der Prozesskette 2.7.1 Transport 2.7.2 Umschlag und Lagerung 2.8 Logistik-Systeme 2.8.1 Mikro-Logistik (innerbetriebliche Logistik) 2.8.2 Meta-Logistik (unternehmensübergreifende Logistik) 2.8.3 Makro-Logistik (weltweite Logistik)	<b>E1.1</b>	Ich erkläre die Bedeutung der Logistik für Wirtschaft und Gesellschaft sowie ihre Entwicklung.	3	K2	5
	<b>E1.3</b>	Ich beschreibe die Ziele und Funktionen der Prozesskette Logistik.	3	K2	
	<b>E1.4</b>	Ich erkläre die Merkmale und Unterschiede der innerbetrieblichen (Mikro-), unternehmensübergreifenden (Meta-) und weltweiten (Makro-) Logistik.	3	K3	
	<b>E2.3</b>	Ich erkläre den Markt für Logistikdienstleistungen und seine Auswirkungen auf die Unternehmungen.	3	K2	
	<b>E2.4</b>	Ich skizziere die Logistikdienstleistungen an einem Beispiel.	3	K2	
	<b>E3.6</b>	In erkläre die wichtigsten Fachbegriffe der Logistik in einer zweiten Landessprache oder in Englisch nach regionalen Gegebenheiten.	3	K2	

Lehrmittel HK E: <i>Optimieren von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>3. Qualitätssicherung</b> 3.1 Bedeutung 3.2 Kontrolle anhand von Mustern 3.2.1 Musterzug 3.2.2 QS Bestand 3.3 Kontrolltechniken 3.3.1 Vollkontrolle 3.3.2 Stichprobenkontrolle 3.3.3 Funktionsprüfung	<b>E1.5</b>	Ich beschreibe den Aufbau und die Funktionen von Qualitätssystemen und zeige deren Einfluss auf die Gestaltung meiner persönlichen Arbeit auf.	3	K2	<b>5</b>
	<b>E1.6</b>	Ich erkläre die Bedeutung der Qualitätskontrolle und zeige die Funktion spezifischer Qualitätskontrollinstrumente auf.	3	K2	
	<b>E1.8</b>	Ich erstelle Dokumente mit einem Textverarbeitungsprogramm und lege sie so ab, dass sie wieder auffindbar sind.	3	K3	
	<b>E1.9</b>	Ich löse Rechenbeispiele, erstelle einfache Tabellen und Diagramme mit einem Tabellenkalkulationsprogramm.	3	K3	
<b>4. Der Kundendienst im Unternehmen</b> 4.1 Der Kundendienst als Qualitätsmerkmal eines Unternehmens 4.2 Anforderungen der Kunden an einen guten Kundendienst 4.2.1 Kundenwünsche und -erwartungen 4.2.2 Erwartungshaltung 4.3 Merkmale eines guten Kundendienstes 4.4 Voraussetzungen für einen guten Kundendienst 4.4.1 Teamgeist 4.4.2 Unternehmenskultur	<b>E1.7</b>	Ich erkläre die Faktoren der Produkte-, Service- und Sozialqualität.		K2	<b>5</b>



Lehrmittel HK E <i>Optimieren von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
4.5 Qualität, ein wichtiger Bestandteil des Kundendienstes 4.5.1 Qualität von Produkten 4.5.2 Qualität von Dienstleistungen 4.5.3 Beitrag der Mitarbeitenden zur Erreichung der gewünschten Qualität 4.6 Kleiner Knigge für Verkauf und Kundendienst 4.6.1 Kleider machen Leute 4.6.2 Branchen- und funktionsgemässe Kleidung	<b>E2.7</b>	Ich beschreibe Verhaltensregeln und anhand eines Best-Practice-Beispiels konkrete Massnahmen zur Verbesserung der Ressourcen- und Energieeffizienz im Logistikprozess.	3	K2	
	<b>E3.1</b>	Ich erkläre die Bedeutung des Leitbilds für eine Unternehmung.	3	K2	
	<b>E3.3</b>	Ich erkläre die Bedeutung guter Umgangsformen und eines gepflegten Auftretens (Bekleidung, Hygiene und allgemeines Verhalten).	3	K2	
	<b>E3.4</b>	Ich erkläre, warum eine gute Zusammenarbeit im Team zu besseren Ergebnissen führt als Einzelarbeit.	3	K2	
<b>Total Lektionen</b> <b>Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ, Angewandte Informatik</b>					<b>20</b>

**Handlungskompetenzbereich G: Bewirtschaften von Lagern**

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ der Fachrichtung Lager bedienen und bewirtschaften Güterlager wirtschaftlich, sicher und nach betrieblichen Vorgaben.*

Lehrmittel HK G: <i>Bewirtschaften von Lagern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>1. Lagerorganisation</b> 1.1 Aufbau eines Lagerbetriebs 1.2 Einfache Lagerformen 1.2.1 Lagerung in Blocken (Blocklager) 1.2.2 Lagerung in Reihen oder Zeilen (Zeilenlagerung) 1.2.3 Schräglagerung 1.3 Bodenbelastung 1.3.1 Beschriftung 1.3.2 Bodenbelastung durch eine Palettenladung 1.3.3 Bedeutung der Abkürzungen 1.3.4 Berechnung der Bodenbelastung für ganze Lagerflächen 1.3.5 Bodenbelastung – Berechnungsbeispiel 1.4 Der Begriff «Arbeitsgangbreite» 1.5 Flächen- und Raumnutzung 1.5.1 Gebäudeflächen 1.5.2 Lagerbruttofläche 1.5.3 Nettoflächen 1.5.4 Flächen-Nutzungsgrad 1.5.5 Volumen und Gewichte 1.6 Raumnutzung 1.6.1 Der Raum-Nutzungsgrad	<b>G1.1</b>	Ich beschreibe die Einflussfaktoren der Bodenbelastung in verschiedenen Lagern.	3	K2	5
					5
					5
					5

Lehrmittel HK G: <i>Bewirtschaften von Lagern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
1.7 Lagerung in Regalen 1.7.1 Belastung von Plattenregalen 1.7.2 Platzausnutzung in Palettenregalen 1.7.3 Regaltypen 1.7.4 Sicherheitsvorschriften beim Aufstellen von Regalen 1.7.5 Bodenbelastung durch Lagerregale 1.8 Artikelnummerierung 1.8.1 Identifizierung 1.8.2 Klassifizierung 1.9 Nummerierung der Lagerplätze 1.10 Warenfluss im Lagerbetrieb	<b>G1.2</b>	Ich berechne anhand von Beispielen den Flächennutzungsgrad und den Raumnutzungsgrad eines Lagers und beurteile die Ergebnisse im Vergleich zu Normwerten.	3	K3	<b>5</b>
	<b>G1.3</b>	Ich berechne anhand von Beispielen Gewichtsbelastungen bei Regal- und Bodenlagerung.	3	K3	
	<b>G1.4</b>	Ich erkläre die Merkmale und Möglichkeiten der verschiedenen Lagerplätze und zeige die Grenzen für die Nutzung auf.	3	K2	<b>5</b>
	<b>G1.6</b>	Ich erkläre das Vorgehen und die Kriterien für die Gestaltung des Güterlagers.	3	K2	
<b>Total Lektionen</b> <b>Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ,</b> <b>Angewandte Informatik</b>					<b>40</b>

**Handlungskompetenzbereich F: *Entgegennahme und Zustellung von Sendungen***

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ der Fachrichtung Distribution erledigen alle Aufgaben des Distributionsprozesses von der Annahme von Sendungen bis zur Zustellung an den Endkunden. Sie erledigen dazu die entsprechenden administrativen und organisatorischen Arbeiten.*

Lehrmittel HK F: <i>Entgegennahme und Zustellung von Sendungen</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
Sendungen annehmen und abholen	F1.1	ich erkläre die Prozesse der Aufgabe von Sendungen bei Annahmestellen und bei der Abholung beim Kunden sowie die Unterschiede der beiden Prozesse	3	K2	
	F1.3	ich erkläre die Regeln des Amts-, Post-, Betriebs- und Schriftgeheimnisses und die Konsequenzen bei deren Verletzung im Postbereich	3	K2	
	F1.4	ich erkläre wie Transportkosten bei Distributionsunternehmen erhoben und verrechnet werden. (Frankaturen, Verrechnungen)	3	K2	
Sendungen sortieren und die Zustellung vorbereiten	F2.1	ich zähle die Standorte der wichtigsten Umschlagslager auf und beschreibe die Transportwege und Transportmittel von Sendungen von der Aufgabe bis zur Zustellung	3	K2	
	F2.2	ich skizziere die logistischen Abläufe in einem Zentrum für die Paket- und Briefverarbeitung (Wareneingang bis Warenausgang inkl. Versandvorbereitung)	3	K3	
	F2.3	ich erkläre die Kriterien, nach welchen Sendungen nach der Aufgabe weiterverarbeitet werden (Dringlichkeit, Format)	3	K2	
	F2.4	ich erkläre die Funktion und den Aufbau der Postleitzahlen und beschreibe die neun Leitkreise	3	K2	
		<b>Total Lektionen</b>			<b>40</b>

**Handlungskompetenzbereich H: *Bewegen von Fahrzeugen im Bahnbetrieb***

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ der Fachrichtung Verkehr erledigen logistische Aufgaben des Güter- und Personentransportes auf der Schiene. Sie setzen Schienenfahrzeuge gemäss Fahrdienstvorschriften ein und stellen Zugkompositionen nach Vorgaben zusammen.*

Lehrmittel HK H: <i>Bewegen von Fahrzeugen im Bahnbetrieb</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>Noch offen</b>					

## 2.Lehrjahr (4. Semester)

### Handlungskompetenzbereich C: Verteilen von Gütern

Logistikerinnen und Logistiker EFZ stellen die Güter für die Verteilung bereit, verpacken und versenden sie oder verladen sie für die Auslieferung und stellen die Güter zu.

Lehrmittel HK C: Verteilen von Gütern	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>5. Verpackungskennzeichnung</b> 5.1 Kennzeichnung nach DIN 55402 und ISO-Norm R 780 5.2 Sprachliche Kennzeichnung			4		5
<b>6. Palettenladungen</b> 6.1 Palettenladungen umwickeln 6.2 Palettenladungen einschrumpfen 6.3 Ladungssicherung durch Umreifen 6.4 Die Wahl des richtigen Bandes 6.4.1 Zugfestigkeit 6.4.2 So zerreißen Kunststoffbänder 6.4.3 Dehnung und Rückspannfähigkeit 6.5 Verschluss der Umreifungsbänder 6.5.1 Schnalle 6.5.2 Plombe 6.5.3 Plombenlos verschliessen	<b>C1.3</b>	Ich zeige auf wie verschiedene Güter für einen schadenfreien Transport verpackt werden.	4	K2	10
	<b>C1.4</b>	Ich erkläre die verfügbaren Hilfsmittel zur Ladungssicherung.	4	K2	
	<b>C1.5</b>	Ich beschreibe die Anforderungen an die Beschriftung von Versandeinheiten und an die entsprechenden Transportdokumente.	4	K2	
<b>7. Versand</b> 7.1 Postsendungen im Inland 7.1.1 Versand von Briefen 7.1.2 Basisleistungen für Pakete 7.1.3 Zusatzleistungen Pakete: Zustellung 7.1.4 Zusatzleistungen Pakete: Sonderleistungen 7.1.5 Express-Sendungen im Inland 7.2 Versand ins Ausland 7.2.1 Versand von Briefen 7.2.2 Versand von Paketen 7.3 Zolldokumente 7.3.1 Zolldeklaration 7.3.2 Grüner Zollzettel 7.3.3 Ausfuhrdeklaration 7.3.4 Frachtbrief	<b>C1.6</b>	Ich nenne die Bestimmungen für die Adressierung von Mail- und KEP-Sendungen und erkläre die Platzierung der einzelnen Elemente.	4	K2	10
	<b>C4.3</b>	Ich erkläre nach welchen Kriterien Transportkosten erhoben und verrechnet werden. (Grösse, Gewicht, Dringlichkeit usw.).	4	K2	

Lehrmittel HK C: <i>Verteilen von Gütern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>8. Adressierung</b> 8.1 Adressieren von Postsendungen 8.1.1 Beispiel 1: Brief 8.2 Funktion und Aufbau der Postleitzahlen 8.3 Zustellung 8.4 Identitätsnachweis			4		5
<b>9. Track and Trace</b> 9.1 Verfolgung eines Postpakets 9.1.1 Aufgabe 9.1.2 Die Quittung 9.1.3 Sendungsverfolgung 9.1.4 Der Status einer Sendung 9.1.5 Beispiel: A-Brief, Einschreiben 9.1.6 Beispiel: Paket DPD 9.1.7 Beispiel: Paket PostPac Economy	<b>C4.4</b>	Ich beschreibe die Funktionsweise der Sendungsverfolgung von Gütern "Track and Trace".	4	K2	5
<b>10. Güter übergeben und zustellen</b> 10.1 Übergabe von Gütern 10.2 Abholung 10.3 Zustellung 10.4 Vorbereitung der Zustellung am Beispiel der Briefpost 10.4.1 Aufgabe des Briefes und Stempeln 10.4.2 Trennung nach Produkt, Format und Verarbeitungsprozess 10.4.3 Verarbeitung von Briefen im Logistikzentrum 10.4.4 Weiterleitung 10.4.5 Einfächern und Einstecken 10.4.6 Verteilung	<b>C1.1</b>	Ich zeige an Beispielen die einzelnen Planungs- und Vorbereitungsschritte für die Zustellung von Gütern auf.	4	K2	5
	<b>C2.1</b>	Ich erkläre den Nutzen und die Bedeutung der Verdichtung von Gütern vor dem Transport (Sicherheit, Kosten, Ressourceneffizienz) und beschreibe die Kriterien.	4	K2	

Lehrmittel HK C: <i>Verteilen von Gütern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
10.5 Bezugsberechtigung 10.5.1 Kauf 10.5.2 Beispiele von Einschränkungen 10.5.3 Bezugsberechtigung bei der Hinterlegung 10.5.4 Bezugsberechtigung bei der Ausleihe oder Vermietung 10.5.5 Bezugsberechtigung 10.5.6 Bezugsberechtigung beim Frachtvertrag 10.5.7 Unrechtmässiger Bezug von Gütern 10.6 Identitätsnachweis 10.7 Vollmacht 10.8 Nachsendungen 10.8.1 Wohnungswechsel 10.8.2 Befristeter Auftrag (vorübergehend gültiger Nachsendeauftrag) 10.9 Zustellung durch Ablage 10.9.1 Ablage im Postfach oder Briefkasten 10.10 Unzustellbare Güter	<b>C5.2</b>	Ich erkläre die Arten und Möglichkeiten der Zustellung und Auslieferung.	4	K2	
	<b>C5.3</b>	Ich erkläre welche Ausweise für eine Identitätsprüfung gültig sind (inkl. Vollmacht).	4	K2	
<b>Total Lektionen</b> <b>Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ,</b> <b>Angewandte Informatik</b>					<b>40</b>



**Handlungskompetenzbereich E: Optimieren von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz**

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ arbeiten qualitäts- und kostenbewusst, ressourcen- und energieschonend sowie ergebnisorientiert. Sie ergreifen dazu in ihrem Zuständigkeitsbereich Massnahmen zur Optimierung der Qualität und Wirtschaftlichkeit des Logistikunternehmens sowie zur Steigerung der Ressourcen- und Energieeffizienz.*

Lehrmittel HK E: <i>Optimieren von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<p><b>5. Kommunikation</b>            5.1 Kommunikationsmittel            5.2 Funktionsweise der Kommunikation            5.3 Kommunikationsarten            5.3.1 Verbale Kommunikation            5.3.2 Nonverbale Kommunikation            5.4 Fragen in der Kommunikation            5.4.1 Geschlossene Frage            5.4.2 Offene Frage            5.4.3 Fragearten            5.5 Gespräche führen            5.5.1 Gesprächsförderer            5.5.2 Gesprächskiller            5.5.3 Gespräche beenden            5.6 Telefonieren am Arbeitsplatz            5.6.1 Jemanden anrufen            5.6.2 Anrufe entgegennehmen            5.6.3 Anrufe weiterleiten            5.6.4 Telefonnotizen verfassen</p>	<p><b>E3.2</b></p>	<p>Ich erkläre die Kommunikationsregeln (verbal / non-verbal), beschreibe Verstösse gegen diese Regeln und schlage Lösungen vor.</p>	<p>4</p>	<p>K2</p>	<p>5</p>

Lehrmittel HK E: <i>Optimieren von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
5.7 Mobiltelefone 5.7.1 Mit dem Handy unterwegs 5.7.2 Das Handy bei Anlässen 5.8 Reklamationen 5.8.1 Mündlich reklamieren 5.8.2 Schriftlich reklamieren 5.8.3 Reklamationen 5.8.4 Reklamationen als Chance	<b>E3.3</b>	Ich erkläre die Bedeutung guter Umgangsformen und eines gepflegten Auftretens (Bekleidung, Hygiene und allgemeines Verhalten).	4	K2	
	<b>E3.5</b>	Ich erkläre anhand von Beispielen die Bedeutung des korrekten Umgangs mit Reklamationen.	4	K2	
<b>6. Marketing</b> 6.1 Was ist Marketing? 6.1.1 Ziele des Marketings 6.1.2 Beteiligte am Marketing 6.2 Das Gesetz von Angebot und Nachfrage 6.2.1 Wirkung des Angebots 6.2.2 Wirkung der Nachfrage 6.3 Merkmale von Märkten 6.3.1 Der offene Markt 6.3.2 Der beschränkte Markt 6.3.3 Der geschlossene Markt 6.4 Grösse eines Marktes 6.4.1 Geografische Grösse 6.4.2 Anzahl Kunden 6.5 Marketinginstrumente	<b>E2.6</b>	Ich beschreibe den Marketingmix für ein ausgewähltes Produkt oder eine Dienstleistung und zeige die Vor- und Nachteile des Marketings auf.	4	K2	<b>3</b>
6.6 Werbung 6.6.1 Informative und suggestive Werbung 6.6.2 Merkmale einer guten Werbung 6.7 Online-Werbung 6.7.1 Email-Werbung 6.7.2 Bannerwerbung 6.7.3 Content Ad 6.7.4 Pop-up oder Pop-under			4		

Lehrmittel HK E: <i>Optimieren von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>7. Verkauf</b> 7.1 Der Käufer 7.1.1 Bedürfnisse 7.1.2 Kaufmotive 7.1.3 Kaufverhalten 7.2 Der Verkäufer 7.2.1 Verkaufssituationen 7.2.2 Ein Verkaufsgespräch führen 7.2.3 Ein Verkaufsgespräch abschliessen 7.3 Verkaufsförderung 7.3.1 Aktionen 7.3.2 Demonstrationen und Degustationen 7.3.3 Zusatzverkauf			4		2
<b>8. Markterkundung und Marktforschung</b> 8.1 Markterkundung 8.2 Marktforschung 8.2.1 Primäre Marktforschung (Feldforschung) 8.2.2 Sekundäre Marktforschung (Schreibtischforschung) 8.3 Erforschung der Kundenzufriedenheit mittels Kundenbefragung 8.3.1 Umfang einer Kundenbefragung 8.3.2 Befragungsmethoden 8.3.3 Rückschlüsse aus der Befragung 8.3.4 Bewertung einer Kundenbefragung am Beispiel der Schweizer Post			4		2
<b>9. Produzieren</b> 9.1 Beispiele aus der Praxis 9.1.1 Herstellung eines Selbstbaumöbels 9.1.2 Industrielle Herstellung von Toastbrot	<b>E1.9</b>	Ich löse Rechenbeispiele, erstelle einfache Tabellen und Diagramme mit einem Tabellenkalkulationsprogramm.	4	K3	2

<b>Lehrmittel HK E: Optimieren von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz</b>	<b>Leistungsziel BFS</b>		<b>Semester</b>	<b>Taxonomie</b>	<b>Richtwert Lektionen</b>
<b>10. Produktionslogistik</b> 10.1 Ziele der Produktionslogistik 10.2 Aufgaben der Produktionslogistik 10.3 Produktion 10.3.1 Produktentwicklung 10.3.2 Produktstruktur 10.4 Produktionsarten oder Fertigungsarten 10.4.1 Einzelfertigung 10.4.2 Serienfertigung 10.4.3 Chargenfertigung 10.4.4 Massenfertigung 10.5 Organisation der Fertigung 10.5.1 Werkbankfertigung 10.5.2 Werkstattfertigung 10.5.3 Fließfertigung 10.5.4 Baustellenfertigung 10.6 Lean Production (Schlanke Produktion)	<b>E2.1</b>	Ich zeige auf, welche Art von Kosten in der Logistik und wo im Logistikprozess anfallen.	4	K2	<b>2</b>
	<b>E2.2</b>	Ich zeige an einem Beispiel auf, wie ein effizienter Logistikprozess Kosten einsparen kann.	4	K4	
<b>11. Materialfluss</b> 11.1 Materialfluss in der Produktion 11.2 Materialflusssteuerungs-Konzepte 11.2.1 Das Kanban-Prinzip 11.2.2 Das Two-Bin-Prinzip 11.2.3 Jidoka 11.2.4 Just-in-Time			4		<b>2</b>
<b>12. Produktionsplanung und -steuerung</b> 12.1 Definition der PPS 12.2 Aufgaben der PPS 12.2.1 Durchlaufzeit optimieren 12.2.2 Reduktion der Lagerbestände			4		<b>2</b>
<b>Total Lektionen</b> <b>Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ, Angewandte Informatik</b>					<b>20</b>

**Handlungskompetenzbereich G: Bewirtschaften von Lagern**

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ der Fachrichtung Lager bedienen und bewirtschaften Güterlager wirtschaftlich, sicher und nach betrieblichen Vorgaben.*

Lehrmittel HK G: <i>Bewirtschaften von Lagern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>2. Kommissionierung</b> 2.1 Übersicht über die Begriffe 2.2 Materialflusssystem 2.2.1 Art der Bereitstellung 2.2.2 Art der Fortbewegung 2.2.3 Entnahme der Ware 2.3 Organisationssystem 2.3.1 Einzonige oder mehrzonige Güterbereitstellung 2.3.2 Entnahme für einen oder mehrerer Aufträge 2.3.3 Artikelweise oder auftragsweise Weitergabe der entnommenen Menge 2.3.4 Serieller oder paralleler Auftragsdurchlauf 2.4 Informationsflusssystem 2.4.1 Erfassen 2.4.2 Aufbereiten 2.4.3 Weitergeben 2.4.4 Quittieren 2.5 Kommissioniertechniken 2.5.1 Stichgangkommissionierung 2.5.2 Pick-Pack Verfahren	<b>G1.7</b>	Ich erkläre den Begriff Kommissionierlager, nenne Beispiele dazu und beschreibe die geeignete Gestaltung.	4	K2	<b>10</b>

Lehrmittel HK G: <i>Bewirtschaften von Lagern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
2.6 Moderne Kommissionierverfahren 2.6.1 Pick-by-Voice 2.6.2 Pick-by-Light 2.7 Kommissionierung mit Sortern 2.7.1 Kippschalensorter 2.7.2 Gleitschuhsorter 2.7.3 Schwenkrollensorter 2.7.4 Quergutsorter 2.7.5 Falkklappen- und Split-Tray-Sorter 2.7.6 Beispiel: Kommissioniervorgang mit Sortereinsatz 2.8 Kommissionierzeit 2.8.1 Die Basiszeit 2.8.2 Wegzeit 2.8.3 Greifzeit 2.8.4 Totzeit 2.8.5 Verteilzeit 2.9 Kennzahlen in der Kommissionierung	<b>G3.1</b>	Ich beschreibe die drei Bereiche des Kommissioniersystems: Informationsfluss-, Materialfluss- und Organisationssystem mit den Vor- und Nachteilen.	4	K3	<b>10</b>
	<b>G3.2</b>	Ich erkläre die Funktionsweise der zentralen und dezentralen Abgabe des Kommissioniergutes sowie des Pick Pack-Verfahrens.	4	K2	<b>5</b>
	<b>G3.3</b>	Ich ordne den verschiedenen Tätigkeiten der Kommissionierung die richtigen Teilzeiten zu. Ich zeige anhand praktischer Beispiele die Möglichkeiten zur Verkürzung der Kommissionierzeiten und -wege auf.	4	K3	<b>5</b>
	<b>G3.5</b>	Ich zeige die Möglichkeiten des Datenflusses bei der Kommissionierung auf. Ich vergleiche dabei die herkömmlichen Methoden mit den papierlosen Kommissioniertechniken.	4	K2	
2.10 Berechnungen 2.10.1 Beispiel 1 2.10.2 Beispiel 2 2.11 Gestaltung von Kommissionierlagern 2.11.1 Kommissioniergänge 2.11.2 Bereitstellung der Ware 2.11.3 Querlagerung ist besser 2.11.4 Ladungshöhe begrenzen 2.11.5 Maximal 1.25 m ab Boden 2.11.6 Fachbodenregale 2.11.7 Belastung des Rückens reduzieren			4		<b>10</b>
<b>Total Lektionen</b> <b>Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ,</b> <b>Angewandte Informatik</b>					<b>40</b>

**Handlungskompetenzbereich F: Zustellung organisieren**

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ der Fachrichtung Distribution erledigen alle Aufgaben des Distributionsprozesses von der Annahme von Sendungen bis zur Zustellung an den Endkunden. Sie erledigen dazu die entsprechenden administrativen und organisatorischen Arbeiten.*

Lehrmittel HK F: <i>Zustellung von Sendungen</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
	F3.1	Ich plane anhand eines Fallbeispiels die Zustellung von Sendungen, indem ich die optimale Route bestimme	4	K5	<b>40</b>
	F4.1	Ich erkläre die Anforderungen und das Vorgehen für die Erlangung des Führerausweises der Kategorien A1 und B	4	K2	
	F5.1	Ich zähle die verschiedenen Arten von Sendungen auf und erkläre deren Eigenschaften den Empfängerkunden.	4	K2	

**Handlungskompetenzbereich H: *Bewegen von Fahrzeugen im Bahnbetrieb***

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ der Fachrichtung Verkehr erledigen logistische Aufgaben des Güter- und Personentransportes auf der Schiene. Sie setzen Schienenfahrzeuge gemäss Fahrdienstvorschriften ein und stellen Zugkompositionen nach Vorgaben zusammen.*

Lehrmittel HK H: <i>Bewegen von Fahrzeugen im Bahnbetrieb</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>Noch offen</b>					



### 3. Lehrjahr (5. Semester)

#### Lektionenverteilung über alle Semester:

1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	Total Lektionen
100	100	60	60	60	60	<b>440 Lektionen Berufskunde</b>
0	0	40	40	40	40	<b>Je 160 Lektionen Fachkunde aufgeteilt in die drei Fachrichtungen</b>

#### Handlungskompetenzbereich C: Verteilen von Gütern

Logistikerinnen und Logistiker EFZ stellen die Güter für die Verteilung bereit, verpacken und versenden sie oder verladen sie für die Auslieferung und stellen die Güter zu.

Lehrmittel HK C: Verteilen von Gütern	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>11. Transportieren und Fördern</b> 11.1 Geschichte 11.1.1 Das Rad 11.2 Fördermitteln in der Logistik 11.2.1 Strukturbaum der Fördermittel 11.2.2 Weitere Kriterien zur Unterteilung von Fördermitteln 11.2.3 Wahl des richtigen Fördermittels 11.2.4 Übersicht über die Fördermitteln in der Logistik			5		10
<b>12. Güterverkehr</b> 12.1 Übersicht Güterverkehr 12.2 Strassenverkehr 12.2.1 Strassenfahrzeuge für den Gütertransport 12.2.2 Gesetzliche Vorschriften für schwere Motorwagen 12.2.3 Der Vertrag von Maastricht 12.2.4 Die Leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe 12.2.5 Emissionsnorm 12.2.6 Gesetzliche Bestimmungen für das Strassentransportgewerbe	<b>C3.4</b>	Ich beschreibe die Kriterien und Anforderungen der Tourenplanung (z.B. Güterkategorie, Empfänger, Transportmittel, Destination, Zeitfenster, Wirtschaftlichkeit, Energie- und Ressourceneffizienz).	5	K2	5
	<b>C4.5</b>	Ich beschreibe die Merkmale des Stückgutverkehrs und zeige auf, welche Verkehrsträger für die Verteilung von Stückgut sinnvoll genutzt werden.	5	K2	5

<b>Lehrmittel HK C: Verteilen von Gütern</b>	<b>Leistungsziel BFS</b>		<b>Semester</b>	<b>Taxonomie</b>	<b>Richtwert Lektionen</b>
12.3 Schienenverkehr 12.3.1 NEAT – Neue Eisenbahn-Alpentransversale 12.3.2 Einbindung der Schweiz ins europäische Schienennetz 12.3.3 Die Entwicklung des alpenquerenden Verkehrs 12.3.4 Transport auf der Schiene 12.3.5 Bestellung von Güterwagen 12.3.6 Güterwagen 12.4 Schiffsverkehr 12.4.1 Schweizer Schiffe im Güterverkehr 12.4.2 Wasserstrassen in der Schweiz 12.4.3 Der Rheinhafen, das Tor der Schweiz zu den Weltmeeren 12.4.4 Hochsee-Schifffahrt 12.4.5 Die Schweizer Hochseeflotte 12.4.6 Versand von Gütern per Seefracht 12.5 Luftverkehr 12.5.1 Flugverkehr – weltweit vernetzt 12.5.2 Flughafen – Tore zum internationalen Luftverkehr 12.5.3 Luftfracht 12.6 Kombiniertes Verkehr 12.6.1 Schnittstellen 12.6.2 Die rollende Autobahn 12.6.3 Der unbegleitete Huckepack-Verkehr 12.6.4 Mit «Shuttle Net» quer durch Europa 12.6.5 ISO-Container 12.6.6 Container-Verkehr 12.6.7 Das Abroll-Container-Transportsystem (ACTS) 12.6.8 Wechselbrücken und Wechselbehälter 12.6.9 Cargo Domino 12.7 Rohrleitungsverkehr 12.7.1 Erdöl 12.7.2 Erdgas 12.8 Incoterms 12.8.1 Incoterms 2010 für jede Transportart einschliesslich multimodaler Transport 12.8.2 Incoterms 2010 für See- und den Binnenschiffstransport 12.8.3 Die wichtigsten Rechte und Pflichten von Verkäufer und Käufer	<b>C4.6</b>	Ich erkläre die Merkmale und die Umweltverträglichkeit der verschiedenen Verkehrsträger und des kombinierten Verkehrs (Schiene, Strasse, Wasser, Luft, Rohrleitungen).	5	K2	<b>5</b>
	<b>C4.7</b>	Ich erkläre die gesetzlichen Grundlagen für die Beförderung von Gütern auf der Strasse in der Schweiz.	5	K2	<b>5</b>
	<b>C4.8</b>	Ich bezeichne wichtige Orte und Strecken für den öffentlichen Verkehr in der Schweiz und im angrenzenden Ausland.	5	K2	<b>5</b>
	<b>C4.9</b>	Ich nenne die wichtigsten Regeln für den internationalen Handel (Incoterms) und erkläre wo ich diese nachschlagen kann.	5	K2	<b>5</b>
<b>Total Lektionen Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ, Angewandte Informatik</b>					<b>40</b>
<b>Handlungskompetenzbereich D: Einhalten der Vorgaben zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits-, Daten- und Umweltschutz</b>					

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ erkennen Gefahren am Arbeitsplatz. Sie ergreifen geeignete Massnahmen zum Schutz der eigenen Person, der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Betrieb, der Kundinnen und Kunden, von Dritten und Sachwerten.*

<b>Lehrmittel HK D: Einhalten der Vorgaben zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits-, Daten- und Umweltschutz</b>	<b>Leistungsziel BFS</b>		<b>Semester</b>	<b>Taxonomie</b>	<b>Richtwert Lektionen</b>
<b>7. Entsorgung von Abfall</b> 7.1 Bedeutung und Aufgabe 7.2 Abfall ist nicht gleich Abfall 7.3 Stoffflüsse in der Abfallbewirtschaftung 7.4 Entsorgungswege für Abfall 7.4.1 Recycling 7.4.2 Deponien 7.4.3 Verbrennung – die Aufgabe der KVA 7.5 Abfallkategorien 7.5.1 Hauptkategorien 7.5.2 Abfälle von A – Z 7.6 Gesetzliche Rahmenbedingungen 7.6.1 Bundesverfassung ( BV ) 7.6.2 Das Umweltschutzgesetz ( USG ) 7.6.3 Verordnungen	<b>D3.2</b>	Ich beschreibe die Herkunft, die Wertschöpfungs- und Entsorgungswege sowie die Möglichkeiten und den Nutzen der Wiederverwertung von Abfallstoffen im Betrieb.	5	K2	<b>5</b>
	<b>D3.3</b>	Ich beschreibe die rechtlichen Vorschriften für die Wertschöpfung und umweltgerechte Entsorgung der betrieblichen Abfälle.	5	K2	
	<b>D3.4</b>	Ich beschreibe verschiedene Arten von Deponien und erkläre deren Vor- und Nachteile sowie die Konsequenzen.	5	K2	
	<b>D3.5</b>	Ich zeige die Ziele, Vor- und Nachteile der Verbrennung von Abfällen in Kehrrechtverbrennungsanlagen auf.	5	K2	
	<b>D3.6</b>	Ich zähle die im Logistikbetrieb anfallenden Abfälle auf und ordne sie den vier Haupt- Abfallkategorien zu.	5	K2	
<b>Total Lektionen</b> <b>Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ, Angewandte Informatik</b>					<b>5</b>

**Handlungskompetenzbereich E: *Optimieren von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz***

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ arbeiten qualitäts- und kostenbewusst, ressourcen- und energieschonend sowie ergebnisorientiert. Sie ergreifen dazu in ihrem Zuständigkeitsbereich Massnahmen zur Optimierung der Qualität und Wirtschaftlichkeit des Logistikunternehmens sowie zur Steigerung der Ressourcen- und Energieeffizienz.*

<b>Lehrmittel HK E: <i>Optimieren von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz</i></b>	<b>Leistungsziel BFS</b>		<b>Semester</b>	<b>Taxonomie</b>	<b>Richtwert Lektionen</b>
<b>13. Stücklisten</b> 13.1 Aufbau und Funktion von Stücklisten 13.1.1 Mengestückliste 13.1.2 Strukturstückliste 13.1.3 Baukastenstückliste			5		5
<b>14. Produktion und Lagerung</b> 14.1 Produktionslager 14.1.1 Vorgelagerte Produktionslager 14.1.2 Zwischenlager 14.1.3 Nachgelagerte Produktionslager 14.1.4 Handlager			5		5
<b>15. Produktionsqualität</b> 15.1 Beispiel Fleischproduktion 15.1.1 Einflussfaktoren auf die Produktionsqualität 15.1.2 Massnahmen und Instrumente zur Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung 15.2 Beispiele von Instrumenten zur Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung 15.2.1 HACCP-Konzept 15.2.2 Verfahrensanweisungen			5		5
<b>Total Lektionen</b> <b>Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ, Angewandte Informatik</b>					15

**Handlungskompetenzbereich G: Bewirtschaften von Lagern**

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ der Fachrichtung Lager bedienen und bewirtschaften Güterlager wirtschaftlich, sicher und nach betrieblichen Vorgaben.*

Lehrmittel HK G: <i>Bewirtschaften von Lagern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>3. Flurförderzeuge</b> 3.1 Gegengewichtsstapler 3.1.1 Teleskopstapler 3.2 Hebelgesetz 3.2.1 Der zweiseitige Hebel 3.2.2 Begriffe rund um den Hebel 3.2.3 Das Hebelgesetz beim Gegengewichtstapler 3.3 Hochregalstapler 3.4 Radunterstützte Stapler 3.4.1 Quersitz-Stapler 3.4.2 Quersitz-Schubmaststapler 3.4.3 Mehrwegestapler 3.5 Seitenstapler 50 3.6 Teile von Flurförderzeugen 3.6.1 Hubgerüst 3.6.2 Hubarten 3.6.3 Gabeln 3.6.4 Gabelverlängerungen 3.6.5 Schubgabeln 3.6.6 Aufklappbare Gabeln	<b>G3.4</b>	Ich beschreibe die Förderer und Fördereinrichtungen sowie Hebezeuge und zeige anhand von Beispielen die Verwendungsmöglichkeiten auf.	5	K3	5

Lehrmittel HK G: <i>Bewirtschaften von Lagern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
3.7 Anbaugeräte 3.7.1 Lastschutzgitter 3.7.2 Seitenschieber 3.7.3 Gabelzinkenverstellgerät 3.7.4 Drehgeräte 3.7.5 Weitere Anbaugeräte 3.8 Deichselgeräte 3.8.1 Hubwagen 3.8.2 Deichselstapler 3.9 Kommissioniergeräte 3.9.1 Horizontal-Kommissionierer 3.9.2 Vertikal-Kommissionierer (Hochhubkommissionierer) 3.10 Führerlose Transportsysteme (FTS) 3.10.1 Induktive und optische Spurführung 3.10.2 Intelligente Systeme 3.11 Automatische und halbautomatische Lagersysteme 3.11.1 Halbautomatische Systeme / Automatische Systeme			5		5
<b>4. Vertikal-Fördereinrichtungen</b> 4.1 Hebebühnen 4.1.1 Scherenhubtische 4.2 S-Förderer 4.3 Güteraufzüge 4.3.1 Prinzip des Güteraufzuges mit einseitigem Be- und Entlad 4.3.2 Prinzip des Güteraufzuges mit zweiseitigem Be- und Entlad 4.3.3 Schrägaufzüge			5		5
<b>5. Hebezeuge</b> 5.1 Industriekräne 5.1.1 Brückenkran 5.1.2 Hängekran 5.1.3 Portalkräne 5.1.4 Container-Carrier 5.2 Die Lastaufnahmemittel von Kranen 5.2.1 Laufkatze / Unterflasche und Kranhaken 5.3 Regeln für das Heben von Lasten mit Kränen	<b>G3.4</b>	Ich beschreibe die Förderer und Fördereinrichtungen sowie Hebezeuge und zeige anhand von Beispielen die Verwendungsmöglichkeiten auf.	5	K3	5

Lehrmittel HK G: <i>Bewirtschaften von Lagern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>6. Stetigförderer</b> 6.1 Rollenförderer 6.2 Tragkettenförderer 6.3 Transferelemente 6.3.1 Kettenausträger 6.3.2 Kettenabschieber 6.3.3 Abschieber für leichtes Fördergut 6.3.4 Drehtische für Paletten 6.4 Staurollenbahn (oder Rollstauförderer) 6.4.1 Funktionsweise der Staurollenbahn 6.5 Kugeltische			5		5
<b>7. Definition der Materialwirtschaft</b> 7.1 Schnittstellen zur Logistik 7.2 Einbindung in die Supply Chain 7.3 Aufgaben der Materialwirtschaft innerhalb des Unternehmens 7.4 Materialwirtschaft in der Unternehmensorganisation			5		2
<b>8. Bestandesführung</b> 8.1 Grundbegriffe der Bestandesführung 8.1.1 Artikel 8.1.2 Kopf der Lagerkarte 8.1.3 Buchungseinträge 8.2 Buchungsbeispiele 8.2.1 Verbuchung von Lagerein- und -ausgängen 8.2.2 Verbuchung von QS- und Sperrbeständen 8.2.3 Verbuchung von Reservationen 8.2.4 Grafische Darstellung von Buchungen 8.3 Bestandesarten 8.3.1 Mindestbestand 8.3.2 Höchstbestand 8.3.3 Meldebestand 8.3.4 Unterbestand 8.3.5 Grafische Darstellung der Bestandesarten	<b>G2.1</b>	Ich erkläre die Funktion und den praktischen Nutzen eines Lagerspiegels.	5	K2	6
	<b>G2.4</b>	Ich berechne und definiere Melde- und Mindestbestand bei Gütern gemäss dem Verbrauch und leite daraus die Konsequenzen für die Beschaffung ab.	5	K3	
<b>9. Raumbedarf</b> 9.1 Raumnutzung 9.2 Mindestbestand 9.3 Mittlerer Lagerbestand	<b>G1.2</b>	Ich berechne anhand von Beispielen den Flächennutzungsgrad und den Raumnutzungsgrad eines Lagers und beurteile die Ergebnisse im Vergleich zu Normwerten.		K3	2
<b>Total Lektionen</b> <b>Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ, Angewandte Informatik</b>					<b>40</b>

**Handlungskompetenzbereich F: Sendungen zustellen**

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ der Fachrichtung Distribution erledigen alle Aufgaben des Distributionsprozesses von der Annahme von Sendungen bis zur Zustellung an den Endkunden. Sie erledigen dazu die entsprechenden administrativen und organisatorischen Arbeiten.*

Lehrmittel HK F: Sendungen zustellen	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
	<b>F5.2</b>	ich erkläre die Unterschiede der Zustellung am Domizil und dem Bezug am Schalter	5	K2	40
	<b>F5.3</b>	ich beschreibe die Dienstleistungen der Post für Empfängerkunden (inkl. Zurückbehalten und nachsenden, verschiedene Zustellprodukte)	5	K2	



**Handlungskompetenzbereich H: *Bewegen von Fahrzeugen im Bahnbetrieb***

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ der Fachrichtung Verkehr erledigen logistische Aufgaben des Güter- und Personentransportes auf der Schiene. Sie setzen Schienenfahrzeuge gemäss Fahrdienstvorschriften ein und stellen Zugkompositionen nach Vorgaben zusammen.*

Lehrmittel HK H: <i>Bewegen von Fahrzeugen im Bahnbetrieb</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>Noch offen</b>					

### 3. Lehrjahr (6. Semester)

#### Handlungskompetenzbereich A: *Entgegennehmen von Gütern*

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ nehmen Güter an, prüfen sie nach betrieblichen Vorgaben und bereiten sie für die Lagerung vor.*

Lehrmittel HK A: <i>Entgegennehmen von Gütern</i>	Leistungsziel BFS	Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
QV Repetition		6		5
<b>Total Lektionen</b> Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ, Angewandte Informatik				5

#### Handlungskompetenzbereich B: *Bewirtschaften von Gütern*

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ lagern und bewirtschaften die Güter produktkonform, sicher, werterhaltend, energieeffizient, ressourcen- und energieschonend und nach betrieblichen Vorgaben.*

Lehrmittel HK B: <i>Bewirtschaften von Gütern</i>	Leistungsziel BFS	Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
QV Repetition		6		5
<b>Total Lektionen</b> Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ, Angewandte Informatik				5

**Handlungskompetenzbereich C: Verteilen von Gütern**

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ stellen die Güter für die Verteilung bereit, verpacken und versenden sie oder verladen sie für die Auslieferung und stellen die Güter zu.*

Lehrmittel HK C: Verteilen von Gütern	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>13. Güter verladen</b> 13.1 Physikalische Grundlagen 13.1.1 Dynamische Kräfte 13.1.2 Dynamische Kräfte im Strassenverkehr 13.1.3 Dynamische Kräfte im Schienenverkehr 13.1.4 Dynamische Kräfte im Seeverkehr 76 13.1.5 Dynamische Kräfte im Luftverkehr 13.2 Guter richtig verladen 13.2.1 Transporteinheiten 13.2.2 Richtig stauen 13.2.3 Freistehende Ladungen 13.3 Lastverteilung 13.3.1 Lastverteilung in Strassenfahrzeugen 13.3.2 Lastverteilung in Bahnwagen 13.4.1 Freistehende Ladungen	<b>C1.4</b>	Ich erkläre die verfügbaren Hilfsmittel zur Ladungssicherung.	6	K2	<b>5</b>
	<b>C2.2</b>	Ich zeige die Prinzipien für die Lastverteilung in Strassenfahrzeugen auf und führe dazu einfache Berechnungen durch.	6	K3	5
<b>14. Transportüberwachung</b> 14.1 Indikatoren 14.1.1 Schockindikatoren 14.2 Transportdatenlogger 14.2.1 Datenlogger mit Ortskoordinaten 14.2.2 Standortverfolgungs-Modul			6		<b>5</b>

Lehrmittel HK C: <i>Verteilen von Gütern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>15. Transportplanung</b> 15.1 Das Prinzip der Tourenplanung 15.1.1 LIFO: Last-In, First-Out 15.1.2 Bereitstellung 15.2 Computergestützte Transportoptimierung	<b>C3.4</b>	Ich beschreibe die Kriterien und Anforderungen der Tourenplanung (z.B. Güterkategorie, Empfänger, Transportmittel, Destination, Zeitfenster, Wirtschaftlichkeit, Energie- und Ressourceneffizienz).	6	K2	<b>5</b>
	<b>C3.5</b>	Ich erkläre die Funktionsweise und den Einsatz eines Navigationsgerätes und eines Routenplanungssystems.	6	K2	
<b>QV Repetition</b>			6		<b>10</b>
<b>Total Lektionen</b> <b>Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ, Angewandte Informatik</b>					<b>30</b>

**Handlungskompetenzbereich D: Einhalten der Vorgaben zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits-, Daten- und Umweltschutz**

Logistikerinnen und Logistiker EFZ erkennen Gefahren am Arbeitsplatz. Sie ergreifen geeignete Massnahmen zum Schutz der eigenen Person, der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Betrieb, der Kundinnen und Kunden, von Dritten und Sachwerten.

Lehrmittel HK D:: Einhalten der Vorgaben zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits-, Daten- und Umweltschutz	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>8. Sonderabfälle</b> 8.1 Was ist Sonderabfall? 8.1.1 Gesetzliche Regelungen 8.2 Gefahrenpotenzial des Sonderabfalls 8.3 Entsorgung von Sonderabfall 8.4 Menge der Sonderabfälle	<b>D4.1</b>	Ich erkläre den Begriff «Sonderabfall» und nenne Beispiele von im Logistikbetrieb anfallenden Stoffen, die zu dieser Kategorie gehören.	6	K2	5
	<b>D4.2</b>	Ich erkläre die gesetzlichen Vorschriften und Regeln für den korrekten und sicheren Umgang mit Sonderabfall und dessen Entsorgung	6	K2	
	<b>D4.3</b>	Ich erkläre das Entsorgungskonzept für Sonderabfälle eines Betriebes und erstelle dazu eine einfache Checkliste als Vollzugshilfe.	6	K3	
<b>9. Recycling</b> 9.1 Bedeutung des Recyclings 9.2 Redistribution und Distribution 9.2.1 Sammelstellen 9.2.2 Transportsysteme 9.2.3 Berührungspunkte zwischen Distribution und Redistribution 9.2.4 Beispiel: Detailhandel 9.3 Finanzierung des Recyclings 9.3.1 Der vorgezogene Entsorgungsbeitrag VEB 9.3.2 Die vorgezogene Entsorgungsgebühr VEG 9.3.3 Der Grüne Punkt – Beispiel aus Deutschland 9.4 Recycling-Organisationen in der Schweiz 9.4.1 Organische Stoffe 9.4.2 Anorganische Stoffe	<b>D3.2</b>	Ich beschreibe die Herkunft, die Wertschöpfungs- und Entsorgungswege sowie die Möglichkeiten und den Nutzen der Wiederverwertung von Abfallstoffen im Betrieb.	6	K2	5

Lehrmittel HK D: <i>Einhalten der Vorgaben zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits-, Daten- und Umweltschutz</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>10. Entsorgung in Unternehmen und bei Anlässen</b> 10.1 Welche Abfälle fallen in Logistikunternehmen an? 10.2 Beispiel eines betrieblichen Entsorgungskonzeptes 10.2.1 Checkliste als Vollzugshilfe im Entsorgungskonzept 10.3 Illegale Exporte von Abfällen 10.4 Littering in der Schweiz – ein Problem 10.4.1 Zigarettenstummel – das grosse Ärgernis 10.4.2 Littering-Typen 10.5 Umweltmanagementsysteme 10.5.1 Inhalt eines Umweltmanagementsystems 10.5.2 Vorteile eines Umweltmanagementsystems 10.6 Zertifizierung von Umweltmanagementsystemen 10.6.1 ISO Norm für Grossanlagen	<b>D3.1</b>	Ich beschreibe das Phänomen des Litterings, seine Ursachen und Konsequenzen sowie Massnahmen zu dessen Reduktion.	6	K2	<b>5</b>
	<b>D3.6</b>	Ich zähle die im Logistikbetrieb anfallenden Abfälle auf und ordne sie den vier Haupt-Abfallkategorien zu.	6	K2	
	<b>D4.4</b>	Ich erkläre den Begriff «umweltgefährdende Stoffe», nenne Beispiele von im Logistikbetrieb vorkommenden Stoffen und beschreibe die Vorschriften im Umgang mit diesen Stoffen.	6	K2	
	<b>D4.5</b>	Ich erkläre den Nutzen und die Vorteile eines Umweltmanagementsystems für ein Logistikunternehmen.	6	K2	
	<b>D4.6</b>	Ich erkläre den Sinn und Zweck von weiterführenden Normen für Sicherheit und Umwelt für ein Logistikunternehmen.	6	K2	
<b>QV Repetition</b>					<b>5</b>
<b>Total Lektionen Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ, Angewandte Informatik</b>					<b>20</b>

**Handlungskompetenzbereich E: Optimieren von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz**

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ arbeiten qualitäts- und kostenbewusst, ressourcen- und energieschonend sowie ergebnisorientiert. Sie ergreifen dazu in ihrem Zuständigkeitsbereich Massnahmen zur Optimierung der Qualität und Wirtschaftlichkeit des Logistikunternehmens sowie zur Steigerung der Ressourcen- und Energieeffizienz.*

Lehrmittel HK E: <i>Optimieren von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz</i>	Leistungsziel BFS	Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
QV Repetition		6		5
<b>Total Lektionen</b> Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ, Angewandte Informatik				5

**Handlungskompetenzbereich G: Bewirtschaften von Lagern**

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ der Fachrichtung Lager bedienen und bewirtschaften Güterlager wirtschaftlich, sicher und nach betrieblichen Vorgaben.*

Lehrmittel HK G: <i>Bewirtschaften von Lagern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>10. Lagerkosten</b> 10.1 Personalkosten 10.2 Kosten für Lagerräume 10.3 Kosten für gelagerte Güter 10.4 Kosten für Fördermittel und andere Hilfsmittel 10.5 Materialkosten 10.6 Was kostet wie viel in der Logistik?	<b>G1.5</b>	Ich erkläre die Kostenfaktoren zur Berechnung eines Lagerplatzes und berechne anhand von Beispielen die Kosten von Lagerplätzen.	6	K3	<b>5</b>
<b>11. Lagerumschlag</b> 11.1 Lagerumschlagshäufigkeit 11.2 Lagerdauer	<b>G4.4</b>	Ich erkläre die Kennzahlen der Auftrags- und Artikelstruktur und berechne die Umschlaghäufigkeit als Kennzahl für Auftrags- und Artikelstruktur.	6	K3	<b>2</b>
<b>12. Optimierung der Lagerbestände</b> 12.1 ABC-Analyse 12.1.1 ABC-Analyse in der Materialwirtschaft 12.1.2 ABC-Analyse nach Bestellwert – so wird's gemacht 12.2 Konsequenzen aus der ABC-Analyse 12.3 Praxisbeispiel: Lageroptimierung nach ABC-Struktur	<b>G4.1</b>	Ich erkläre die betriebswirtschaftliche ABC Analyse und ermittle die A, B und C Artikel aus verschiedenen Artikel-Tabellen mit Hilfe der Tabellenkalkulation.	6	K3	<b>5</b>
	<b>G4.2</b>	Ich erarbeite aufgrund der ABC Analyse ein Beschaffungskonzept für ein Fallbeispiel.	6	K3	
<b>13. Lieferbereitschaft</b> 13.1 Was heisst Lieferbereitschaft? 13.2 Lieferbereitschaftsgrad	<b>G2.2</b>	Ich erläutere den Begriff Lagerbestand und berechne an Beispielen den Lieferbereitschaftsgrad einzelner Güter.	6	K3	<b>2</b>



Lehrmittel HK G: <i>Bewirtschaften von Lagern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>14. Fehllieferungen</b> 14.1 Falsche Ware oder falscher Empfänger 14.1.1 Vermeidung von Fehlern als Lieferant 14.1.2 Vermeidung von Fehlern als Empfänger 14.2 Abweichungen der Menge 14.2.1 Vermeidung von Fehlern als Lieferant 14.2.2 Vermeidung von Fehlern als Empfänger 14.3 Qualitative Abweichungen 14.3.1 Transportschäden / Fehlliefergrad	<b>G2.3</b>	Ich erkläre die Begriffe Unterlieferung, Liefertoleranz und Überlieferung und berechne den an einem Beispiel den Fehlliefergrad.	6	K3	2
<b>15. Computergestützte Bestandesführung</b> 15.1 Lagerverwaltungssysteme (LVS) 15.2 ERP (Enterprise Resource Planning) 15.3 Erfassung von Daten 15.3.1 Datenerfassung Wareneingang 15.3.2 Daten- und Geldfluss 15.4 Auswirkung von Eingaben in den Computer			6		2
<b>16. Inventur</b> 16.1 Das Inventar 16.2 Die Inventur 16.2.1 Stichtagsinventur 16.2.2 Permanente (rollende) Inventur 16.3 Durchführung der Inventur 16.3.1 Inventuranweisung 16.4 Auswertung der Inventur 16.4.1 Erfassung von Differenzen 16.4.2 Verantwortlichkeiten 16.5 Gesetzliche Bestimmungen			6		4

Lehrmittel HK G: <i>Bewirtschaften von Lagern</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>17. Beschaffungskonzepte</b> 17.1 Lagerbestand und Beschaffungszeit 17.1.1 Beispiel Bananen 17.1.2 Zusammensetzung der Beschaffungszeit 17.2 Bestellverfahren 17.2.1 Bestellpunktverfahren – Fixmengen 17.2.2 Bestellpunktverfahren – variable Mengen 17.2.3 Bestellrhythmus-Verfahren	<b>G4.3</b>	Ich erläutere die verschiedenen Bestellverfahren mit Fixmengen, variablen Mengen und Bestellrhythmus.	6	K2	3
<b>18. Optimierung von Bestellmengen</b> 18.1 Die Andler-Formel 18.1.1 Was sind Bestellkosten? 18.1.2 Was sind Lagerkosten? 18.2 Praxisbeispiel: Bestellmengenrechner			6		4
<b>19. Fachbegriffe</b>			6		1
<b>QV Repetition</b>			6		10
<b>Total Lektionen</b> <b>Inkl. Mathematik, Mathematikbuch für Logistiker EFZ, Ange-            wandte Informatik</b>					40

**Handlungskompetenzbereich F: Sendungen zustellen**

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ der Fachrichtung Distribution erledigen alle Aufgaben des Distributionsprozesses von der Annahme von Sendungen bis zur Zustellung an den Endkunden. Sie erledigen dazu die entsprechenden administrativen und organisatorischen Arbeiten.*

Lehrmittel HK F: Sendungen zustellen	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
	F5.4	ich erkläre die Möglichkeiten der Verarbeitung von Sendungen, die nicht zugestellt werden können,	6	K2	<b>40</b>
	F5.5	ich erkläre die Anforderungen an eine gültige Vollmacht und das Vorgehen zur Ausstellung durch den Kunden	6	K2	
		Repetitionen	6		

**Handlungskompetenzbereich H: *Bewegen von Fahrzeugen im Bahnbetrieb***

*Logistikerinnen und Logistiker EFZ der Fachrichtung Verkehr erledigen logistische Aufgaben des Güter- und Personentransportes auf der Schiene. Sie setzen Schienenfahrzeuge gemäss Fahrdienstvorschriften ein und stellen Zugkompositionen nach Vorgaben zusammen.*

Lehrmittel HK H: <i>Bewegen von Fahrzeugen im Bahnbetrieb</i>	Leistungsziel BFS		Semester	Taxonomie	Richtwert Lektionen
<b>Noch offen</b>					

## Beschreibung der Taxonomiestufen

Kompetenzstufe	Denk- und Arbeitsprozess	Bedeutung
<b>K 1: Wissen</b> Informationen wieder-gaben und in gleichartigen Situationen abrufen	nennen, aufzählen	Punkte, Gedanken, Argumente, Fakten auflisten
	benennen	Vorgegebenen Elementen den Namen geben.
<b>K2: Verstehen</b> Informationen nicht nur wiedergeben, sondern auch verstehen	bestimmen, definieren	Den Inhalt eines Begriffs auseinanderlegen; feststellen; etwas herauslesen, etwas veranschaulichen.
	Das Grundprinzip von etwas erklären	Die Idee erklären, die einer Sache zugrunde liegt, nach der etwas wirkt; schematisch erklären, wie etwas aufgebaut ist (keine Einzelheiten des inneren Aufbaus, der inneren Abläufe).
	zuordnen	Elemente miteinander in Verbindung bringen, gruppieren
	unterscheiden, vergleichen	Die Unterschiede zwischen Dingen anhand bestimmter Merkmale/Kriterien herausheben.
<b>K3: Anwenden</b> Informationen über Sachverhalte in verschiedenen Situationen anwenden	beschreiben, erläutern, erklären	Etwas mit eigenen Worten deutlich machen, darstellen, kennzeichnen, treffend schildern (z.B. indem „W-Fragen“ beantwortet werden).
	anwenden	Bei einer Arbeit ein bestimmtes Verfahren, eine bestimmte Technik zu einem bestimmten Zweck verwenden. Wissen, Begriffe, Konzepte, Modelle umsetzen um gewohnte, bekannte Anforderungen zu bewältigen.
	ausführen, durchführen	Ein Vorhaben in allen Einzelheiten verwirklichen, eine bestimmte Arbeit erledigen, fachgerecht in die Praxis umsetzen.
	lokalisieren	Örtlich auffinden; den Ort, die Lage von etwas bestimmen.
	instand halten, warten	In brauchbarem Zustand halten. Arbeiten ausführen, die für die Funktionsfähigkeit periodisch nötig sind. Bauteile oder Systeme austauschen.
	Instand setzen, reparieren	Bauteile oder Systeme reparieren.
	berechnen	Mit Hilfe üblicher Angaben, dem Formelbuch und Taschenrechner praxisgerechte Antworten auf branchenspezifische Fragestellungen geben. Nur Formeln anwenden, keine Formeln umstellen oder entwickeln.
befolgen	Sich nach etwas richten (z. B. nach einer Vorschrift handeln). Informationen über Sachverhalte in verschiedenen Situationen anwenden.	
<b>K4: Analyse</b> Sachverhalte in Einzelelemente gliedern, die Beziehungen zwischen Elementen aufdecken und Zusammenhänge erkennen	kommentieren	Einen Befund abgeben zu Theorien, Anforderungen, Situationen, zur Beschaffenheit eines Gegenstandes. Dies erfolgt durch Erläuterung, Auslegung, kritische Stellungnahmen.
	beraten	Bei einem komplexen, theoretischen Phänomen oder einer praktischen Problemstellung, mit Rat beistehen bzw. Ratschläge geben.
	begründen	Etwas breit und tief und von verschiedenen Standpunkten aus prüfen, auslegen, nachweisen, deutlich machen; dazu Gründe und Argumente hervorheben.
<b>K5: Synthese</b> Elemente eines Sachverhalts kombinieren u. zu einem Ganzen zusammenfügen od. eine Lösung für Probleme entwerfen.	situationsgerecht umgehen, optimieren, geeignete Massnahmen ableiten	Einzelne Elemente eines Sachverhalts, einer Situation, zu einer neuen Lösung zusammenfügen. Die bestmögliche Lösung eines neuen Problems finden und in die Praxis umsetzen.
	zeichnen, aufzeichnen	Etwas (Ganzes und Teile) bildhaft darstellen. Die Wirklichkeit mit Hilfe von Normen abbilden. Ein Gegenstand als Handskizze darstellen.
<b>K6: Bewerten</b> Bestimmte Gegenstände, Informationen und Sachverhalte nach Kriterien beurteilen	prüfen	Der Zustand und die Funktion gewisser Elemente anhand von Kriterien untersuchen. Daraus ein Urteil ableiten.
	beurteilen, diagnostizieren, ableiten	Gegenstände, Sachverhalte, Phänomene, Lösungen anhand von Kriterien beurteilen (Kriterien können sein: Zustand, Aussehen, einwandfreies Funktionieren, ...). Aus dem Urteil eine Lösung, Empfehlung oder Entscheidung ableiten.
	interpretieren	Die Bedeutung von etwas erklären, die Kernaussagen heraus Schälen, mit einer persönlichen Beurteilung verknüpfen.

**Lektionenübersicht (Berufskunde) 1. Lehrjahr (1. + 2. Semester)**

KW	Thema	Lektionen
34	Begrüssung / Organisation GBC / Einführung BK/ FK	1 / 2 / 2
35	Handlungskompetenzbereich A: Entgegennahme von Gütern	5
36		5
37		5
38		5
39		5
40		5
41 - 42	Herbstferien	
43	Handlungskompetenzbereich A: Entgegennahme von Gütern	5
44		5
45		5
46		5
47		5
48		5
49		5
50		5
51		5
52 + 1	Weihnachtsferien	80 Lektionen
2	Handlungskompetenzbereich D: Einhalten der Vorgaben zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits-, Daten – und Umweltschutz	5
3		5
4		5
5		5
6		5
7		5
8		5
9	Sportferien	40 Lektionen

KW	Thema	Lektionen
10	Handlungskompetenzbereich B: Bewirtschaften von Gütern	5
11		5
12		5
13		5
14		5
15		5
16		5
17	Frühlingsferien	
18	Handlungskompetenzbereich B: Bewirtschaften von Gütern	5
19		5
20		5
21		5
22		5
23		5
24		5
25		5
26		5
27		5
28 - 33	Sommerferien	80 Lektionen 200 Lektionen

### Lektionenübersicht (Berufskunde) 2. Lehrjahr (3. + 4. Semester)

KW	Thema	Lektionen
34		3
35	Handlungskompetenzbereich E: Optimieren von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz	3
36		3
37		3
38		3
39		3
40		3
41 - 42	Herbstferien	
43		3
44	Handlungskompetenzbereich E: Optimieren von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz	3
45		3
46		3
47		3
48	Handlungskompetenzbereich C: Verteilen von Gütern	3
49		3
50		3
51		3
52 + 1	Weihnachtsferien	
2		3
3	Handlungskompetenzbereich C: Verteilen von Gütern	3
4		3
5		3
6		3
7		3
8		3
9	Sportferien	



KW	Thema	Lektionen
10	Handlungskompetenzbereich C: Verteilen von Gütern	3
11		3
12		3
13		3
14		3
15		3
16		3
17	Frühlingsferien	
18	Handlungskompetenzbereich C: Verteilen von Gütern	3
19		3
20		3
21		3
22		3
23		3
24		3
25		3
26		3
27		3
28-33	Sommerferien	80 Lektionen 120 Lektionen

**Lektionenübersicht (Berufskunde) 3. Lehrjahr (5. + 6. Semester)**

KW	Thema	Lektionen
34		3
35	Handlungskompetenzbereich C: Verteilen von Gütern	3
36		3
37		3
38		3
39		3
40		3
41 - 42	Herbstferien	
43		3
44	Handlungskompetenzbereich C: Verteilen von Gütern	3
45		3
46		3
47		3
48	Handlungskompetenzbereich E: Optimieren von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz	3 40 Lektionen
49		3
50		3
51		3
52 + 1	Weihnachtsferien	
2	Handlungskompetenzbereich E: Optimieren von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz	3
3		3
4		3
5	Handlungskompetenzbereich D: Einhalten der Vorgaben zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits-, Daten und Umweltschutz	3 20 Lektionen
6		3
7		3
8		3
9	Sportferien	

KW	Thema	Lektionen
10		3
11	Handlungskompetenzbereich G: Lager- Bewirtschaften von Lagern	3
12		3
13		3 20 Lektionen
14		3
15	Handlungskompetenzbereich A - E: QV-Repetitionen	3
16		3
17		3
17	Frühlingsferien	
18		3
19	Handlungskompetenzbereich A – E: QV - Repetitionen Verteilen von Gütern	3
20		3
21		3
22		3
23		3
24		3
25		3
26		3
27		3 40 Lektionen
28 - 33		Sommerferien

### Lektionenübersicht (Fachkunde Lager) 2. Lehrjahr (3. + 4. Semester)

KW	Thema	Lektionen
34	Handlungskompetenzbereich G: G1 Lager optimieren	2
35		2
36		2
37		2
38		2
39		2
40		2
41 - 42	Herbstferien	
43	Handlungskompetenzbereich G: G1 Lager optimieren	2
44		2
45		2
46		2
47		2
48		2
49		2
50		2
51	2	
52 + 1	Weihnachtsferien	
2	Handlungskompetenzbereich G: G2 Lagerbestände bewirtschaften	2
3		2
4		2
5		2
6		2
7		2
8		2
9	Sportferien	

KW	Thema	Lektionen
10		2
11	Handlungskompetenzbereich G: G2 Lagerbestände bewirtschaften	2
12		2
13		2
14		2
15		2
16		2
17	Frühlingsferien	
18		2
19	Handlungskompetenzbereich G: G 3 Kommissionierungssysteme optimieren	2
20		2
21		2
22		2
23		2
24		2
25		2
26		2
27		2
28-33	Sommerferien	80 Lektionen

**Lektionenübersicht (Fachkunde Lager) 3. Lehrjahr (5. + 6. Semester)**

KW	Thema	Lektionen
34	Handlungskompetenzbereich G: G2 Lagerbestände bewirtschaften	2
35		2
36		2
37		2
38		2
39		2
40		2
41 - 42	Herbstferien	
43	Handlungskompetenzbereich G: G3 Kommissionierungssysteme optimieren	2
44		2
45		2
46		2
47		2
48		2
49		2
50		2
51		2
52 + 1	Weihnachtsferien	
2	Handlungskompetenzbereich G: G4 Artikelstruktur eines Lagerbereichs bereitstellen	2
3		2
4		2
5		2
6		2
7		2
8		2
9	Sportferien	

KW	Thema	Lektionen
10		2
11	Handlungskompetenzbereich G: G4 Artikelstruktur eines Lagerbereichs bereitstellen	2
12		2
13		2
14		2
15		2
16		2
17		
18	Handlungskompetenzbereich G: G1 – G4 Repetition	2
19		2
20		2
21		2
22		2
23		2
24		2
25		2
26		2
27		2
28 - 33	Sommerferien	80 Lektionen 160 Lektionen

### Lektionenübersicht (Fachkunde Distribution) 2. Lehrjahr (3. + 4. Semester)

KW	Thema	Lektionen
34		2
35	F Distribution – Entgegennehmen und Zustellen von Sendungen	2
36		2
37	F 1 Sendungen annehmen und abholen	2
38		2
39		2
40		2
41 - 42	Herbstferien	
43		2
44	F Distribution – Entgegennehmen und Zustellen von Sendungen	2
45		2
46	F 2 Sendungen sortieren und die Zustellung vorbereiten	2
47		2
48		2
49		2
50		2
51		2
52 + 1	Weihnachtsferien	
2		2
3	F Distribution – Entgegennehmen und Zustellen von Sendungen	2
4		2
5	F2 Sendungen sortieren und die Zustellung vorbereiten	2
6		2
7		2
8		2
9	Sportferien	



KW	Thema	Lektionen
10	F Distribution – Entgegennehmen und Zustellen von Sendungen F3 Zustellgang organisieren	2
11		2
12		2
13		2
14		2
15		2
16		2
17	Frühlingsferien	
18	F Distribution – Entgegennehmen und Zustellen von Sendungen F3 Zustellgang organisieren	2
19		2
20		2
21		2
22		2
23		2
24		2
25		2
26		2
27		2
28-33	Sommerferien	80 Lektionen

**Lektionenübersicht (Fachkunde Distribution) 3. Lehrjahr (5. + 6. Semester)**

KW	Thema	Lektionen
34		2
35	F Distribution – Entgegennehmen und Zustellen von Sendungen	2
36		2
37	F3 Zustellung organisieren	2
38		2
39		2
40		2
41 - 42	Herbstferien	
43		2
44	F Distribution – Entgegennehmen und Zustellen von Sendungen	2
45		2
46	F4 Zustellfahrzeuge führen	2
47		2
48		2
49		2
50		2
51		2
52 + 1	Weihnachtsferien	
2		2
3	F Distribution – Entgegennehmen und Zustellen von Sendungen	2
4		2
5	F5 Sendungen zustellen	2
6		2
7		2
8		2
9	Sportferien	80 Lektionen

KW	Thema	Lektionen
10		2
11	F Distribution – Entgegennehmen und Zustellen von Sendungen	2
12		2
13	F5 Sendungen zustellen	2
14		2
15		2
16		2
17		
18		2
19	F Distribution – Entgegennehmen und Zustellen von Sendungen	2
20		2
21	F1 – F6 Repetitionen	2
22		2
23		2
24		2
25		2
26		2
27		2
28 - 33	Sommerferien	80 Lektionen 160 Lektionen

**Lektionenübersicht (Fachkunde Verkehr) 2. Lehrjahr (3. + 4. Semester)**

KW	Thema	Lektionen
34		2
35	H Verkehr – Bewegen von Fahrzeugen im Bahnbetrieb	2
36	H1 Einsatzfähigkeit gewährleisten	2
37		2
38		2
39		2
40		2
41 - 42	Herbstferien	
43		2
44	H Verkehr – Bewegen von Fahrzeugen im Bahnbetrieb	2
45	H1 Einsatzfähigkeit gewährleisten	2
46		2
47		2
48		2
49		2
50		2
51		2
52 + 1	Weihnachtsferien	
2		2
3	H Verkehr – Bewegen von Fahrzeugen im Bahnbetrieb	2
4	H2 Arbeitssicherheit im Bahnbetrieb gewährleisten	2
5		2
6		2
7		2
8		2
9	Sportferien	80 Lektionen

KW	Thema	Lektionen
10		2
11	H Verkehr – Bewegen von Fahrzeugen im Bahnbetrieb	2
12	H2 Arbeitssicherheit im Bahnbetrieb gewährleisten	2
13		2
14		2
15		2
16		2
17	Frühlingsferien	
18		2
19	H Verkehr – Bewegen von Fahrzeugen im Bahnbetrieb	2
20	H3 Schienenfahrzeuge einsetzen	2
21		2
22		2
23		2
24		2
25		2
26		2
27		2
28-33	Sommerferien	

**Lektionenübersicht (Fachkunde Verkehr) 3. Lehrjahr (5. + 6. Semester)**

KW	Thema	Lektionen
34		2
35	H Verkehr – Bewegen von Fahrzeugen im Bahnbetrieb	2
36	H3 Schienenfahrzeuge einsetzen	2
37		2
38		2
39		2
40		2
41 - 42	Herbstferien	
43		2
44	H Verkehr – Bewegen von Fahrzeugen im Bahnbetrieb	2
45	H4 Zugkompositionen bereitstellen	2
46		2
47		2
48		2
49		2
50		2
51		2
52 + 1	Weihnachtsferien	
2		2
3	H Verkehr – Bewegen von Fahrzeugen im Bahnbetrieb	2
4	H4 Zugkompositionen bereitstellen	2
5		2
6		2
7		2
8		2
9	Sportferien	

KW	Thema	Lektionen
10		2
11	H Verkehr – Bewegen von Fahrzeugen im Bahnbetrieb H5 Störungen anpassen	2
12		2
13		2
14		2
15		2
16		2
17		
18	H Verkehr – Bewegen von Fahrzeugen im Bahnbetrieb H1 -5 Repetition	2
19		2
20		2
21		2
22		2
23		2
24		2
25		2
26		2
27		2
28 - 33	Sommerferien	80 Lektionen 160 Lektionen