

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UNTERRICHT UND KULTUS

**Lehrplanrichtlinien für die Berufsschule**

**Fachklassen Fachkraft für Lagerlogistik**

**Unterrichtsfächer: Beschaffungslogistik  
Lagerlogistik  
Transport- und Verteillogistik  
Betriebliche Werteprozesse**

Jahrgangsstufen 10 bis 12

Juni 2004

Die Lehrplanrichtlinien wurden mit Verfügung vom 15.07.2004 durch MD (Nr. VII.4-5S9414F6-1-7.68796) für verbindlich erklärt und gelten mit Beginn des Schuljahres 2004/2005.

Herausgeber:

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung, Schellingstr. 155, 80797 München,  
Telefon 089/2170-2211, Telefax 089/2170-2215  
Internet: [www.isb.bayern.de](http://www.isb.bayern.de)

Herstellung und Vertrieb:

Offsetdruckerei + Verlag Alfred Hintermaier, Inh. Bernhard Hintermaier,  
Nailastr. 5, 81737 München, Telefon 089/6242970, Telefax 089/6518910  
E-Mail: [shop@hintermaier-druck.de](mailto:shop@hintermaier-druck.de)

**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>EINFÜHRUNG</b>	<b>SEITE</b>
1 Bildungs- und Erziehungsauftrag der Berufsschule	1
2 Ordnungsmittel und Studentafeln	2
3 Leitgedanken für den Unterricht an Berufsschulen	4
4 Verbindlichkeit der Lehrplanrichtlinien	5
5 Übersicht über die Fächer und Lernfelder	5
6 Berufsbezogene Vorbemerkungen	7
<b>LEHRPLANRICHTLINIEN</b>	
<u>Jahrgangsstufe 10</u>	
Beschaffungslogistik	8
Lagerlogistik	10
Transport- und Verteillogistik	15
<u>Jahrgangsstufe 11</u>	
Transport- und Verteillogistik	16
<u>Jahrgangsstufe 12</u>	
Beschaffungslogistik	19
Betriebliche Werteprozesse	21
<b>ANHANG:</b>	
Mitglieder der Lehrplankommission	22
Verordnung über die Berufsausbildung	23

---



# EINFÜHRUNG

## 1 Bildungs- und Erziehungsauftrag der Berufsschule

Die Berufsschule hat gemäß Art. 11 BayEUG die Aufgabe, den Schülerinnen und Schülern berufliche und allgemein bildende Lerninhalte unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen der Berufsausbildung zu vermitteln. Die Berufsschule und die Ausbildungsbetriebe erfüllen dabei in der dualen Berufsausbildung einen gemeinsamen Bildungsauftrag.

Die Aufgabe der Berufsschule konkretisiert sich in den Zielen,

- eine Berufsfähigkeit zu vermitteln, die Fachkompetenz mit allgemeinen Fähigkeiten humaner und sozialer Art verbindet,
- berufliche Flexibilität zur Bewältigung der sich wandelnden Anforderungen in Arbeitswelt und Gesellschaft auch im Hinblick auf das Zusammenwachsen Europas zu entwickeln,
- die Bereitschaft zur beruflichen Fort- und Weiterbildung zu wecken,
- die Fähigkeit und Bereitschaft zu fördern, bei der individuellen Lebensgestaltung und im öffentlichen Leben verantwortungsbewusst zu handeln.

Zur Erreichung dieser Ziele muss die Berufsschule

- den Unterricht an einer für ihre Aufgabe spezifischen Pädagogik ausrichten, die Handlungsorientierung betont;
- unter Berücksichtigung notwendiger beruflicher Spezialisierung berufs- und berufsfeldübergreifende Qualifikationen vermitteln;
- ein differenziertes und flexibles Bildungsangebot gewährleisten, um unterschiedlichen Fähigkeiten und Begabungen sowie den jeweiligen Erfordernissen der Arbeitswelt und der Gesellschaft gerecht zu werden;
- auf die mit Berufsausübung und privater Lebensführung verbundenen Umweltbedrohungen und Unfallgefahren hinweisen und Möglichkeiten zu ihrer Vermeidung bzw. Verminderung aufzeigen.

Die Berufsschule soll darüber hinaus im allgemein bildenden Unterricht, und soweit es im Rahmen berufsbezogenen Unterrichts möglich ist, auf die Kernprobleme unserer Zeit eingehen, wie z. B.

- Arbeit und Arbeitslosigkeit,
- friedliches Zusammenleben von Menschen, Völkern und Kulturen in einer Welt unter Wahrung ihrer jeweiligen kulturellen Identität,
- Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie
- Gewährleistung der Menschenrechte.

## 2 Ordnungsmittel und Stundentafeln

### Ordnungsmittel

Den Lehrplanrichtlinien<sup>1</sup> liegen der Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Fachkraft für Lagerlogistik – Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 25.03.2004 – und die Verordnung über die Berufsausbildung zur Fachkraft für Lagerlogistik vom 26. Juli 2004 (BGBl. I, Nr. 39, S. 1887 ff.) zugrunde.

Der Ausbildungsberuf Fachkraft für Lagerlogistik ist dem Berufsfeld Wirtschaft und Verwaltung zugeordnet. Die Ausbildungszeit beträgt 3 Jahre.

---

<sup>1</sup> Lehrplanrichtlinien unterscheiden sich von herkömmlichen Lehrplänen darin, dass die Formulierungen der Lernziele und Lerninhalte aus den KMK-Rahmenlehrplänen im Wesentlichen unverändert übernommen werden.

**Studentafeln**

Den Lehrplanrichtlinien liegen die folgenden Studentafeln zugrunde:

**Einzeltagesunterricht**

<u>Fächer</u>	<u>Jgst. 10</u>	<u>Jgst. 11</u>	<u>Jgst. 12</u>
Religionslehre	1	1	1
Deutsch	2	1	1
Politik und Gesellschaft	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
	4	3	3
Englisch	1	1	1
Beschaffungslogistik	2	-	3
Lagerlogistik	7	-	-
Transport- und Verteillogistik	1	5	-
Betriebliche Werteprozesse	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>2</u>
	11	6	6
Zusammen	15	9	9

**Blockunterricht**

**12 Block- 10 Block- 10 Block-  
wochen**

<u>Fächer</u>	<u>Jgst. 10</u>	<u>Jgst. 11</u>	<u>Jgst. 12</u>
Religionslehre	3	3	3
Deutsch	3	3	3
Politik und Gesellschaft	3	3	3
Sport	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>
	11	11	11
Englisch	3	3	3
Beschaffungslogistik	6	-	15
Lagerlogistik	19	-	-
Transport- und Verteillogistik	-	25	-
Betriebliche Werteprozesse	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>10</u>
	28	28	28
Zusammen	39	39	39

**Wahlunterricht<sup>2</sup>**

<sup>2</sup> gemäß BSO in der jeweils gültigen Fassung

### 3 Leitgedanken für den Unterricht an Berufsschulen

Lernen hat die Entwicklung der individuellen Persönlichkeit zum Inhalt und zum Ziel. Geplantes schulisches Lernen erstreckt sich dabei auf vier Bereiche:

- Aneignen von bildungsrelevantem Wissen;
- Einüben von manuellen bzw. instrumentellen Fertigkeiten und Anwenden einzelner Arbeitstechniken, aber auch gedanklicher Konzepte;
- produktives Denken und Gestalten, d. h. vor allem selbstständiges Bewältigen berufstypischer Aufgabenstellungen;
- Entwickeln einer Wertorientierung unter besonderer Berücksichtigung berufsethischer Aspekte.

Diese vier Bereiche stellen Schwerpunkte dar, die einen Rahmen für didaktische und methodische Entscheidungen geben. Im konkreten Unterricht werden sie oft ineinander fließen.

Die enge Verknüpfung von Theorie und Praxis ist das grundsätzliche didaktische Anliegen der Berufsausbildung. Für die Berufsschule heißt das: Theoretische Grundlagen und Erkenntnisse müssen praxisorientiert vermittelt werden und zum beruflichen Handeln befähigen. Neben der Vermittlung von fachlichen Kenntnissen und der Einübung von Fertigkeiten sind im Unterricht verstärkt überfachliche Qualifikationen anzubahnen und zu fördern.

Lernen wird erleichtert, wenn der Zusammenhang zur Berufs- und Lebenspraxis immer wieder deutlich zu erkennen ist. Dabei spielen konkrete Handlungssituationen, aber auch in der Vorstellung oder Simulation vollzogene Operationen sowie das gedankliche Nachvollziehen und Bewerten von Handlungen eine wichtige Rolle. Methoden, die Handlungskompetenz unmittelbar fördern, sind besonders geeignet und sollten deshalb in der Unterrichtsplanung angemessen berücksichtigt werden. Handlungskompetenz wird verstanden als die Bereitschaft und Fähigkeit des Einzelnen, sich in gesellschaftlichen, beruflichen und privaten Situationen sachgerecht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.

Handlungsorientierter Unterricht ist ein didaktisches Konzept, das fach- und handlungssystematische Strukturen miteinander verschränkt. Dieses Konzept lässt sich durch unterschiedliche Unterrichtsmethoden verwirklichen.

Im Unterricht ist zu achten auf

- eine sorgfältige und rationelle Arbeitsweise,
- Sparsamkeit beim Ressourceneinsatz,
- die gewissenhafte Beachtung aller Maßnahmen, die der Unfallverhütung und dem Umweltschutz dienen,
- sorgfältigen Umgang mit der deutschen Sprache in Wort und Schrift.

Im Hinblick auf die Fähigkeit, Arbeit selbstständig zu planen, durchzuführen und zu kontrollieren, sind vor allem die bewusste didaktische und methodische Planung des Unterrichts, die fortlaufende Absprache der Lehrer für die einzelnen Fächer bis hin zur gemeinsamen Planung fächerübergreifender Unterrichtseinheiten erforderlich. Darüber hinaus ist im Sinne einer bedarfsgerechten Berufsausbildung eine kontinuierliche personelle, organisatorische und didaktisch-methodische Zusammenarbeit mit den anderen Lernorten des dualen Systems sicherzustellen.



## 4 Verbindlichkeit der Lehrplanrichtlinien

Die Ziele und Inhalte der Lehrplanrichtlinien bilden zusammen mit den Prinzipien des Grundgesetzes für die Bundesrepublik Deutschland, der Verfassung des Freistaates Bayern und des Bayerischen Gesetzes über das Erziehungs- und Unterrichtswesen die verbindliche Grundlage für den Unterricht und die Erziehungsarbeit. Im Rahmen dieser Bindung trifft der Lehrer seine Entscheidungen in pädagogischer Verantwortung.

Die Inhalte der Lehrplanrichtlinien werden innerhalb einer Jahrgangsstufe in der Reihenfolge behandelt, die sich aus der gegenseitigen Absprache der Lehrkräfte zur Abstimmung des Unterrichts ergibt. Sind mehrere Lernfelder in einem Fach gebündelt, so ist deren Reihenfolge nicht verbindlich. Ebenso sind dann die Zeitrichtwerte der Lernfelder als Anregung gedacht.

## 5 Übersicht über die Fächer und Lernfelder

### **Einzeltagesunterricht**

#### Jahrgangsstufe 10

#### **Beschaffungslogistik**

Güter annehmen und kontrollieren 80 Std.

#### **Lagerlogistik**

Güter lagern 80 Std.

Güter bearbeiten 40 Std.

Güter kommissionieren 80 Std.

Güter verpacken 80 Std.

280 Std.

#### **Transport- und Verteillogistik**

Güter im Betrieb transportieren 40 Std.

#### Jahrgangsstufe 11

#### **Transport- und Verteillogistik**

Güter verladen 80 Std.

Güter versenden 80 Std.

Touren planen 40 Std.

200 Std.

#### Jahrgangsstufe 12

#### **Beschaffungslogistik**

Logistische Prozesse optimieren 80 Std.

Güter beschaffen 40 Std.

120 Std.

**Betriebliche Werteprozesse**

Kennzahlen ermitteln und auswerten 80 Std.

**Blockunterricht**

Jahrgangsstufe 10

**Beschaffungslogistik**

Güter annehmen und kontrollieren 72 Std.

**Lagerlogistik**

Güter lagern 72 Std.

Güter bearbeiten 36 Std.

Güter kommissionieren 60 Std.

Güter verpacken 60 Std.

228 Std.

Jahrgangsstufe 11

**Transport- und Verteillogistik**

Güter im Bereich transportieren 40 Std.

Güter verladen 90 Std.

Güter versenden 80 Std.

Touren planen 40 Std.

250 Std.

Jahrgangsstufe 12

**Beschaffungslogistik**

Logistische Prozesse optimieren 100 Std.

Güter beschaffen 50 Std.

150 Std.

**Betriebliche Werteprozesse**

Kennzahlen ermitteln und auswerten 100 Std.

## 6 Berufsbezogene Vorbemerkungen

Die Fachkräfte für Lagerlogistik sind sowohl im operativen als auch im dispositiven Bereich der Lager der Industrie, des Handwerks, des Handels, der Spedition oder anderer logistischer Dienstleister beschäftigt. Arbeitssicherheit und Umweltschutz haben für die Fachkraft für Lagerlogistik eine besondere Bedeutung; deshalb ist während der gesamten Berufsausbildung ein Problembewusstsein dafür zu entwickeln. Insbesondere sind

- Grundsätze und Maßnahmen der Unfallverhütung und des Arbeitsschutzes, zur Vermeidung von Gesundheitsschäden und zur Vorbeugung von Berufskrankheiten zu beachten,
- Notwendigkeiten und Möglichkeiten einer von humanen und ergonomischen Gesichtspunkten bestimmten Arbeits- und Arbeitsplatzgestaltung zu berücksichtigen,
- berufsbezogene Umweltbelastungen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung bzw. Verminderung zu beachten,
- die Wiederverwertung bzw. sachgerechte Entsorgung von Abfallstoffen durchzuführen,
- Grundsätze und Maßnahmen zum rationellen Einsatz der bei der Arbeit genutzten Ressourcen zu berücksichtigen.

Die Lernfelder und die dazugehörigen Zielformulierungen orientieren sich an exemplarischen Handlungsfeldern. Die Zielformulierungen und Inhalte der Lernfelder der Lehrplanrichtlinie sind so umzusetzen, dass sie zur beruflichen Handlungskompetenz führen. Die Zielformulierungen beschreiben den Zustand am Ende des Lernprozesses. Die aufgeführten Inhalte verstehen sich als Mindestumfang zum Erreichen der formulierten Ziele. Der Erwerb der im Rahmen des Bildungsauftrags geforderten Kompetenzen ist durch die Bearbeitung handlungsorientierter Aufgabenstellungen in allen Ausbildungsjahren zu sichern. Der Umgang mit aktuellen Medien, moderner Bürokommunikation und berufsbezogener Software zur Informationsbeschaffung und Informationsverarbeitung ist integrativ zu vermitteln. Hierfür ist ein Gesamtumfang von mindestens 80 Unterrichtsstunden in der Lehrplanrichtlinie berücksichtigt. Mathematische Inhalte sind den Lernfeldern zugeordnet und durchgängig integrativ anzuwenden.

Die angegebenen Zeitrichtwerte in den nachfolgenden Lernfeldern sowie die Fächerbezeichnungen beziehen sich auf den Einzeltagesunterricht und müssen bei Blockbeschulung entsprechend der vorgegebenen Übersicht über die Fächer und Lernfelder (Blockbeschulung) angepasst werden.

Eine gemeinsame Beschulung der beiden Ausbildungsberufe Fachkraft für Lagerlogistik sowie Fachlagerist/Fachlageristin ist in der 10. und 11. Jahrgangsstufe möglich.

## LEHRPLANRICHTLINIEN

### BESCHAFFUNGSLOGISTIK

#### Jahrgangsstufe 10

**Lernfeld****80 Std.****Güter annehmen und kontrollieren****Zielformulierung**

Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über die Lager- und Transportbereiche und ordnen die eigenen Arbeitsbereiche in den betrieblichen Ablauf ein.

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Arbeitsabläufe im Wareneingang. Sie führen entsprechende Belegprüfungen durch, kontrollieren die eingehenden Packstücke und beurteilen das Ergebnis. Sie dokumentieren den ordnungsgemäßen Empfang. Bei auftretenden Leistungsstörungen setzen sie sich mit dem Frachtführer verantwortungsbewusst und zielgerichtet auseinander und leiten sachgerechte Maßnahmen ein. Dabei unterscheiden sie zwischen Transport- und Sachschäden. Sie organisieren den Entladungsvorgang nach handelsrechtlichen und vertraglichen Regelungen. Sie planen den erforderlichen Platz für die eingehende Ware. Die Schülerinnen und Schüler beachten dabei sicherheitsrelevante Vorgaben. Sie setzen sich für einen art- und umweltgerechten Umgang mit den empfangenen Verpackungen ein.

Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren die Güter quantitativ und qualitativ. Sie verwenden geeignete Belege, Prüfmittel sowie Hilfsmittel und beachten dabei sowohl rechtliche als auch betriebliche Vorgaben. Sie leiten bei Verstößen sachgerechte Maßnahmen ein. Sie dokumentieren das Ergebnis der Güterkontrolle unter Beachtung der Grundsätze ordnungsgemäßer Lagerbuchführung.

Die Schülerinnen und Schüler nutzen aktuelle Technologien zur Optimierung von Arbeitsvorgängen. Sie begreifen die Kontrolle der Güter als wesentlichen Teil des Qualitätsmanagements und entwickeln eigene Ideen zur Steigerung der Effektivität.

**Inhalte**

Warenbegleitpapiere

Schadensbeurteilung

Meldung

Reklamationsfristen

Separierung

Aufbewahrungspflicht

Zuständigkeit beim Entladen des Transportfahrzeuges

Persönliche Schutzausrüstung

Beachtung von Sicherheitskennzeichen

Tausch von Mehrwegverpackungen

Sachmängel

Gewährleistungsfristen

Verzug des Schuldners

Barcodierungen

**LAGERLOGISTIK**

## Jahrgangsstufe 10

<b>Lernfeld</b>	<b>80 Std.</b>
<b>Güter lagern</b>	
<b>Zielformulierung</b>	
<p>Die Schülerinnen und Schüler beurteilen die Lagerhaltung gemäß ihrer Aufgaben. Sie unterscheiden Lagerarten nach der Art des einlagernden Betriebes, nach dem Standort, nach der Bauweise und nach dem Eigentümer des Lagers. Sie wägen die Vorteile und Nachteile dieser Lagerarten hinsichtlich der einzulagernden Güter ab. Sie bewerten die statische und dynamische Lagerung im Hinblick auf Kosten, Schnelligkeit, Personalbedarf und Störanfälligkeit. Sie planen adäquate Lagerzonen sowie Lagereinrichtungen und führen die notwendigen Berechnungen durch.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Art, Beschaffenheit, Volumen und Gewicht der einzulagernden Güter und bereiten diese auf die Einlagerung vor. Sie wählen aufgrund der Lagerordnung einen geeigneten Lagerplatz nach technischen, ökonomischen sowie sicherheitsrelevanten Gesichtspunkten aus und lagern die Güter unter Beachtung der Einlagerungsgrundsätze ein. Sie dokumentieren die Einlagerung.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler gehen mit gefährlichen Stoffen verantwortungsbewusst um und ermitteln Pflichten und Rechte beteiligter Personen nach gesetzlichen Vorgaben.</p> <p>Sie sichern Güter vor Verlust durch den Einsatz präventiver Maßnahmen des Diebstahl- und Brandschutzes und reagieren situationsgerecht.</p>	
<b>Inhalte</b>	
Gesetzliche Vorgaben zu Arbeitsstätten, Emission und Immission	
Vorschriften zu Lagereinrichtungen	
Rechte und Pflichten des Lagerhalters	
Ladefläche, Anstellfläche, Lagerfläche, Wege, Güterbearbeitungsfläche	
Fachlast, Feldlast, Stapeldruck, Flächen- und Raumnutzungsgrad	
Regalarten, Bodenlagerung	
Komplettierung, Vorverpackung, Preisauszeichnung	
Volumenberechnung	
Wegeoptimierung	
Verderbliche Güter, Kühlgüter, Stapelfähigkeit, Zusammenlagerungsverbote, Lagerverwaltungsprogramme	
Gefahrstoffkennzeichnung, Unterweisungspflicht	
Betriebsanweisung	
Gesetzliche Vorgaben zu Arbeitsschutz, Gerätesicherheit	

Feuerwarnanlagen, Handfeuerlöscher, Sprinkleranlagen, CO<sub>2</sub>-Anlagen

**LAGERLOGISTIK**

## Jahrgangsstufe 10

<b>Lernfeld</b>	<b>40 Std.</b>
<b>Güter bearbeiten</b>	
<b>Zielformulierung</b>	
<p>Die Schülerinnen und Schüler führen während der Lagerung Maßnahmen zur Güterbearbeitung durch, wählen die erforderlichen Arbeitsmittel aus und verwenden sie zweckentsprechend. Dabei wenden sie gesetzliche Vorgaben zum Arbeitsschutz und zur Unfallverhütung an. Sie bewahren anfallende Verpackungen auf oder führen sie einer umweltgerechten Entsorgung zu.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler erkennen die Notwendigkeit der Kontrolle und Pflege eingelagerter Güter. Sie ermitteln physikalische und klimatische Einflüsse, bewerten diese in Bezug auf die Zustandserhaltung der Güter und planen spezifische Maßnahmen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler führen Inventurarbeiten durch und dokumentieren das Ergebnis. Sie unterscheiden Lagerkennzahlen und berechnen diese.</p>	
<b>Inhalte</b>	
Gesetzliche Vorgaben zu Arbeitsschutz, Arbeitsstätten, Gerätesicherheit und zur Abfallentsorgung	
Klammer-, Hebe- und Umreifungsgeräte	
Sichtkontrolle, Mindesthaltbarkeitsdatum	
Zähl-, Mess- und Wiegeeinrichtungen, Scanner	
Luftfeuchtigkeit, Temperatur, UV-Strahlung	
Inventurarten	
Meldebestand, Mindestbestand, Höchstbestand, durchschnittlicher Lagerbestand, Umschlagshäufigkeit, Lagerdauer, Lagerreichweite	
Lagerkosten	



**LAGERLOGISTIK**  
Jahrgangsstufe 10

<b>Lernfeld</b>	<b>80 Std.</b>
<b>Güter kommissionieren</b>	
<b>Zielformulierung</b> Die Schülerinnen und Schüler kommissionieren zielgerichtet und verantwortungsbewusst unter Berücksichtigung sicherheitsrelevanter Vorgaben. Sie bereiten den Material- und Informationsfluss unter Berücksichtigung der jeweiligen Lager- und Kommissioniersysteme vor. Die Schülerinnen und Schüler kommissionieren nach unterschiedlichen Methoden. Sie bewerten die Kommissionierleistung unter Berücksichtigung ihrer Einflussfaktoren und schlagen Möglichkeiten zu ihrer Optimierung unter Beachtung betrieblicher Zielsetzungen, insbesondere der Kundenorientierung vor.	
<b>Inhalte</b> Belege, Arbeitsmittel, Fördermittel Regalsysteme Dynamische und statische Kommissioniersysteme Beleglose Kommissionierung Manuelle, mechanische und automatische Entnahme Auftrags- und serienorientierte Kommissioniermethoden Ein- und zweidimensionale Fortbewegung Zentrale, dezentrale Abgabe und Pick-Pack-Verfahren Manuelle und automatische Kontrolle Kommissionierzeiten	

**LAGERLOGISTIK**

Jahrgangsstufe 10

<b>Lernfeld</b>	<b>80 Std.</b>
<b>Güter verpacken</b>	
<b>Zielformulierung</b>	
<p>Die Schülerinnen und Schüler verpacken Güter. Sie bewerten die produktspezifischen Anforderungen an Verpackungen unter Beachtung vertraglicher, nationaler und internationaler Bestimmungen. Sie wählen die verschiedenen Packmittel und -hilfsmittel nach ihren Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten aus und berücksichtigen dabei Güter- und Transportart, Transportweg, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit. Die Schülerinnen und Schüler ermitteln die Verpackungskosten. Sie beachten beim Verpacken der Güter die Arbeitssicherheitsvorschriften unter besonderer Berücksichtigung der Gefahren im Umgang mit gefährlichen Stoffen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler wählen die entsprechenden Maschinen und Werkzeuge aus und setzen sie zweckentsprechend ein. Sie nehmen die Beschriftungen und Kennzeichnungen der Verpackung gemäß rechtlicher Bestimmungen verantwortungsbewusst vor.</p> <p>Sie stellen die Güter zu Ladeeinheiten zusammen.</p>	
<b>Inhalte</b>	
Begriffe der Verpackung	
Funktionen der Verpackung	
Beanspruchungen der Verpackung	
Volumen und Masse	
Gesetzliche und vertragliche Regelungen zur Entsorgung	
Sperrgut	

**TRANSPORT- UND VERTEILLOGISTIK**  
Jahrgangsstufe 10

<b>Lernfeld</b>	<b>40 Std.</b>
<b>Güter im Betrieb transportieren</b>	
<b>Zielformulierung</b> Die Schülerinnen und Schüler kennen die Bedeutung des innerbetrieblichen Materialflusses für die betrieblichen Abläufe und die Notwendigkeit des dazugehörigen Informationsflusses. Sie wählen die geeigneten Fördermittel und -hilfsmittel in Abhängigkeit von der Güterart und Gütermenge, der Wegstrecke, den vorhandenen Lagereinrichtungen sowie der Häufigkeit und Geschwindigkeit der Beförderung aus. Sie nutzen die Fördermittel und -hilfsmittel vorschriftsmäßig, umweltschonend und Kosten sparend. Dabei beachten sie die Gefahren, die beim Umgang damit auftreten können. Die Schülerinnen und Schüler verhalten sich bei Unfällen situationsgerecht und leiten erste Maßnahmen ein.	
<b>Inhalte</b> Stetigförderer Unstetigförderer Flurfreie Fördersysteme Flurgebundene Fördersysteme Hebezeuge Regalbediengeräte Handtransport Betriebsanweisungen Unfallbericht	

**TRANSPORT- UND VERTEILLOGISTIK**  
Jahrgangsstufe 11

<b>Lernfeld</b>	<b>80 Std.</b>
<b>Güter verladen</b>	
<b>Zielformulierung</b>	
<p>Die Schülerinnen und Schüler verladen Güter. Sie planen die Arbeitsabläufe der Verladung unter Berücksichtigung aktueller Informations- und Kommunikationstechniken. Sie bereiten unter Beachtung gesetzlicher Regelungen sowie vertraglicher Vorgaben die Verladung der Güter kosten- und kundenorientiert vor. Sie übernehmen die zu versendenden Güter und ermitteln das Frachtgewicht sowie das Frachtvolumen. Ebenso kontrollieren sie das Verkehrs- und Beförderungsmittel auf seine Einsetzbarkeit.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler stellen die geeigneten Fördermittel, Förderhilfsmittel und Ladehilfen bereit und setzen sie situationsgerecht ein. Sie laden, stauen und befestigen die Güter in Abhängigkeit der Versandart sowie des Bestimmungsortes beförderungssicher und sprechen dies mit dem Frachtführer ab.</p> <p>Sie bewältigen auftretende Konfliktsituationen sachkompetent, kostenorientiert und verantwortungsbewusst und beachten vertragliche, nationale sowie internationale Bestimmungen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen den Ablauf eines Gefahrgut-Transportes, ermitteln ihre daraus resultierenden Pflichten und führen Kontroll-, Verlade-, Sicherungs-, Kennzeichnungs- und Dokumentationsmaßnahmen durch.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die Folgen fehlerhaften Verladens auf Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft.</p>	
<b>Inhalte</b>	
Ladeliste, Stauplan, Beladeplan	
Nutzlast, Ladehöhe, Schwerpunkt	
Palette, Gitterboxen, Container	
Sauberkeit, Beschädigung, Geruchsfreiheit	
Verplombung	
Verladesysteme, Laderampen, Ladebrücken	
Flächen-, Volumenberechnung, Gewichte, Kräfte	
Sicherungstechniken	
Sicherungsmittel	

**TRANSPORT- UND VERTEILLOGISTIK**

Jahrgangsstufe 11

<b>Lernfeld</b>	<b>80 Std.</b>
<b>Güter versenden</b>	
<b>Zielformulierung</b>	
<p>Die Schülerinnen und Schüler versenden Güter. Dazu verschaffen sie sich einen Überblick über die verschiedenen Arten des Versandes von Gütern und die dafür zu nutzenden Verkehrsträger. Sie beurteilen die Vorteile und Nachteile der Verkehrsmittel. Sie ermitteln aus Vorgaben verschiedener Verkehrsträger die Kosten des Versandes.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler machen sich vertraut mit den Rechten und Pflichten des Frachtführers und des Spediteurs. Sie bearbeiten Versandpapiere für verschiedene Verkehrsträger, beachten außenwirtschaftliche Vorschriften und wenden dabei ihre fachspezifischen Fremdsprachenkenntnisse an.</p>	
<b>Inhalte</b>	
Kombinierte Verkehre	
Lieferschein, Frachtbrief, Ladeschein, Bill of Lading, Air Waybill	
Frachttabellen	
Einheitspapier, Ausfuhrbeschränkungen, Ausfuhrverbote	

**TRANSPORT- UND VERTEILLOGISTIK**

Jahrgangsstufe 11

<b>Lernfeld</b>	<b>40 Std.</b>
<b>Touren planen</b>	
<b>Zielformulierung</b> Die Schülerinnen und Schüler erkunden Verkehrswege zwischen bedeutenden Wirtschaftszentren in Deutschland, Europa und der Welt. Sie erstellen einen Tourenplan unter wirtschaftlichen, infrastrukturellen, terminlichen und umweltspezifischen Gesichtspunkten.	
<b>Inhalte</b> Straße und Schiene Wasserstraßen Luftwege Standortvorteile	

**BESCHAFFUNGLOGISTIK**

Jahrgangsstufe 12

<b>Lernfeld</b>	<b>80 Std.</b>
<b>Logistische Prozesse optimieren</b>	
<b>Zielformulierung</b>	
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfolgen den Weg eines Gutes von der Rohstoffquelle über alle Wertschöpfungsstufen bis zum Verwender und leiten daraus die Aufgaben und Ziele der Logistik ab. Sie verstehen die Logistik als Summe aller planenden, ausführenden und kontrollierenden Maßnahmen zur Gewährleistung eines optimalen Informations-, Material- und Werteflusses vom Beschaffungs- bis zum Absatzmarkt und zeigen, wie Logistik in allen Bereichen des Unternehmens wirkt.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler ordnen die Lagerlogistik als Teilprozess in den Gesamtprozess der Logistik ein und erkennen die enge Vernetzung zwischen Beschaffungs- und Lagerlogistik. Sie betrachten den Bedarf an betrieblichen Produktionsfaktoren als Voraussetzung zur Leistungserstellung. Sie prüfen die quantitativen und qualitativen Lagerbestände und informieren darüber den Einkauf, der auf dieser Datengrundlage Bestellungen disponiert. Sie nutzen verschiedene Methoden der Bedarfsermittlung. Sie erstellen eine ABC-Analyse nach dem Wert der Güter und setzen das Ergebnis als Hilfsmittel bei der Beschaffungsplanung ein. Sie beurteilen die Nachteile von zu großen, zu kleinen, zu frühen und zu späten Bestellungen und machen Vorschläge zur Optimierung der Schnittstellen im logistischen Prozess.</p>	
<b>Inhalte</b>	
Total Quality Management (TQM)	
Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP)	
Bedarf, Bedürfnisse	
Ökonomisches Prinzip	
Kombination von Produktionsfaktoren	
Bestandsarten	
Programm- und verbrauchsgesteuerte Bedarfsermittlung	
Eigenherstellung, Fremdbezug	
Bestellverfahren	
Just in Time	

**BESCHAFFUNGSLOGISTIK**

Jahrgangsstufe 12

<b>Lernfeld</b>	<b>40 Std.</b>
<b>Güter beschaffen</b>	
<b>Zielformulierung</b>	
<p>Die Schülerinnen und Schüler erkunden Bezugsquellen und unterscheiden die Märkte nach der Zahl der Marktteilnehmer. Auf der Grundlage der gewonnenen Informationen und unter Beachtung der rechtlichen Rahmenbedingungen erstellen sie Anfragen, erarbeiten aus den eingehenden Angeboten einen Angebotsvergleich und bestellen bei einem geeigneten Anbieter. Aus diesem Prozessablauf leiten sie ab, dass der Informationsfluss dem Materialfluss vorausgeht und dass die Qualität der Informationen die Zuverlässigkeit des Materialflusses zielorientiert bestimmt.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler veranlassen die Bezahlung der gelieferten Güter.</p>	
<b>Inhalte</b>	
Bezugskalkulation	
Maße, Gewichte, Währungen	
INCOTERMS (ex works, fob, cif, ddp)	
Kaufvertrag	
Bargeldloser Zahlungsverkehr	



**BETRIEBLICHE WERTEPROZESSE**

Jahrgangsstufe 12

<b>Lernfeld</b>	<b>80 Std.</b>
<b>Kennzahlen ermitteln und auswerten</b>	
<b>Zielformulierung</b>	
<p>Die Schülerinnen und Schüler berechnen Lagerkennziffern und setzen sie als Kontrollinstrument einer wirtschaftlichen Lagerhaltung ein. Sie interpretieren ihre Abweichungen gegenüber Vergleichsperioden.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler begreifen das Rechnungswesen als Quelle der Lagerkennziffern und als Instrument zur Dokumentation und Kontrolle betrieblicher Geschäftstätigkeit. Sie leiten seine Notwendigkeit aus dem Informationsinteresse verschiedener Adressaten ab. Sie führen eine Inventur durch, erstellen ein Inventar und ergründen Soll-/Ist-Abweichungen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler ermitteln anhand von Belegen die Bestandsveränderungen. Sie erfassen diese Bestandsveränderungen auf den entsprechenden Konten und schließen diese ab. Sie führen einen einfachen Jahresabschluss durch.</p>	
<b>Inhalte</b>	
Lieferschein, Rechnung	
Bilanz	
Wertveränderungen	
Warenbestandskonto, Aufwendungen für Waren, Umsatzerlöse	

## **ANHANG**

### **Mitglieder der Lehrplankommission:**

Gerd Baumann	BS Dingolfing
Armin Christl	BS Neu-Ulm
Franz Daller	Audi AG, Ingolstadt
Eva Maria Schied	BS München
Monika Pfahler	ISB, München
Berater:	
Franz Egner	BS Ingolstadt