

**Lehrplan zur Erprobung  
für das Berufskolleg  
in Nordrhein-Westfalen**

**Eisenbahnerin im Betriebsdienst /  
Eisenbahner im Betriebsdienst**

**Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung**

Herausgegeben vom Ministerium für Schule, Jugend und Kinder  
des Landes Nordrhein-Westfalen  
Völklinger Straße 49, 40221 Düsseldorf

..... / 2004

**Auszug aus dem Amtsblatt  
des Ministeriums für Schule, Jugend und Kinder  
des Landes Nordrhein-Westfalen  
Nr. 8/04**

**Sekundarstufe II – Berufskolleg;  
Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung;  
Lehrpläne zur Erprobung**

RdErl. d. Ministeriums  
für Schule, Jugend und Kinder  
v. 27. 7. 2004 – 433-6.08.01.13-17974

Für den Unterricht in den Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung wurden unter verantwortlicher Leitung des Landesinstituts für Schule sowie unter Mitwirkung erfahrener Lehrkräfte und Berufsstandsvertreter für die in der **Anlage 1** aufgeführten Ausbildungsberufe des dualen Systems der Berufsausbildung auf der Grundlage der von der Kultusministerkonferenz beschlossenen Rahmenlehrpläne für das Land Nordrhein-Westfalen Lehrpläne zur Erprobung erarbeitet. Die späte Beschlussfassung der Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrpläne auf Bundesebene verhinderte die rechtzeitige Fertigstellung der Entwürfe der Lehrpläne zur Erprobung zum Schuljahresbeginn 2004/2005.

Die Stundentafeln und Arbeitsstände der Lehrpläne wurden bereits im Rahmen von Fachtagungen zum Schuljahresende 2003/2004 erörtert und den betreffenden Berufskollegs zur Verfügung gestellt.

Allen Berufskollegs werden bis zum Zeitpunkt des Vorliegens der fertigen Lehrpläne zur Erprobung vorläufig die jeweiligen Stundentafeln und Rahmenlehrpläne – ergänzt um die Entwurfspläne – elektronisch unter [www.learn-line.nrw.de/angebote/lehrplaenebk](http://www.learn-line.nrw.de/angebote/lehrplaenebk) zur Verfügung gestellt. Sie sind ab Schuljahr 2004/2005 Grundlage des Unterrichts in den entsprechenden Bildungsgängen, es sei denn, dass die in den jeweiligen Ausbildungsordnungen getroffenen Übergangsregelungen angewandt werden.

Diese insoweit vorläufigen Unterrichtsvorgaben werden abgelöst durch die entsprechenden Lehrpläne zur Erprobung, die im ersten Halbjahr des Schuljahres 2004/2005 in Kraft gesetzt werden.

Darüber hinaus werden zum Schuljahr 2004/2005 Lehrpläne in Kraft gesetzt, für die in Nordrhein-Westfalen bisher kein eigener Lehrplan vorlag.

Die bisher gültigen Richtlinien und Lehrpläne (**Anlage 2**) treten ab Schuljahr 2004/2005 auslaufend außer Kraft, es sei denn, dass die in den jeweiligen Ausbildungsordnungen getroffenen Übergangsregelungen angewandt werden.

**Anlage 1**

Neue und neugeordnete Ausbildungsberufe, die zum 1. 8. 2004 in Kraft treten:

| Heft  | Ausbildungsberuf   |
|-------|--|
| 4159  | Bäckerin/Bäcker  |
| 41064 | Bauwerksmechanikerin für Abbruch und Betontrenntechnik/Bau werksmechaniker für Abbruch und Betontrenntechnik |
| 41065 | Eisenbahnerin im Betriebsdienst/Eisenbahner im Betriebsdienst  |
| 4272  | Elektronikerin für Luftfahrttechnische Systeme/Elektroniker für Luft fahrttechnische Systeme                 |
| 41066 | Fachkraft für Lagerlogistik  |
| 4205  | Gestalterin für visuelles Marketing/Gestalter für visuelles Marke ting                                       |
| 4198  | Glasveredlerin/Glasveredler  |
| 4157  | Kauffrau für Spedition und Logistikdienstleistung/Kaufmann für Spedition und Logistikdienstleistung          |
| 4166  | Kauffrau im Einzelhandel/Kaufmann im Einzelhandel (3jährig) und Verkäuferin/Verkäufer (2jährig)              |
| 41067 | Maßschneiderin/Maßschneider  |

|         |   |
|---------|---|
| 4231    | Mechanikerin für Reifen- und Vulkanisationstechnik/Mechaniker für Reifen- und Vulkanisationstechnik |
| 4171-14 | Anlagenmechanikerin/Anlagenmechaniker   |
| 4171-13 | Konstruktionsmechanikerin/Konstruktionsmechaniker   |
| 4171-10 | Industriemechanikerin/Industriemechaniker   |
| 4171-11 | Werkzeugmechanikerin/Werkzeugmechaniker   |
| 4171-12 | Zerspanungsmechanikerin/Zerspanungsmechaniker   |
| 41068   | Modistin/Modist   |
| 41069   | Notarfachangestellte/Notarfachangestellter  |
| 4204    | Raumausstatterin/Raumausstatter   |
| 4214    | Rolladen- und Sonnenschutzmechatronikerin/Rolladen- und Sonnenschutzmechatroniker                   |
| 41070   | Schädlingsbekämpferin/Schädlingsbekämpfer   |
| 41701   | Schifffahrtskauffrau/Schifffahrtskaufmann   |
| 4245    | Schuhmacherin/Schuhmacher   |
| 4282    | Technische Konfektionärin/Technischer Konfektionär  |

### Anlage 2

Folgende Richtlinien und Lehrpläne treten ab dem 31. 7. 2004 auslaufend außer Kraft:

- 1) Bäckerin/Bäcker  
RdErl. vom 2.11.1987 (BASS 15 – 33 Nr. 59)
- 2) Eisenbahnerin im Betriebsdienst/Eisenbahner im Betriebsdienst  
RdErl. vom 21. 11. 1997 (BASS 15 – 33 Nr. 52 a)
- 3) Fluggeräteelektronikerin/Fluggeräteelektroniker  
RdErl. vom 11. 8. 1998 (BASS 15 – 33 Nr. 172)
- 4) Schauwerbegestalterin/Schauwerbegestalter  
RdErl. vom 30. 7. 1999 (BASS 15 – 33 Nr. 105)
- 5) Glasveredlerin/Glasveredler  
Fachrichtung Gravur  
RdErl. vom 26. 9. 1997 (BASS 15 – 33 Nr. 98)  
Fachrichtung Schliff, Flächenveredlung  
RdErl. vom 26. 9. 1997 (BASS 15 – 33 Nr. 99)
- 6) Speditionskauffrau/Speditionskaufmann  
RdErl. vom 11. 8. 1998 (BASS 15 – 33 Nr. 57)
- 7) Kauffrau im Einzelhandel/Kaufmann im Einzelhandel  
RdErl. vom 22. 10. 1989 (BASS 15 – 33 Nr. 67)
- 8) Vulkaniseurin und Reifenmechanikerin/Vulkaniseur und  
Reifenmechaniker  
RdErl. vom 21. 10. 1996 (BASS 15 – 33 Nr. 131)

- 9) Anlagenmechanikerin/Anlagenmechaniker  
Fachrichtung Apparatechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 72.141)  
Fachrichtung Versorgungstechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 72.142)  
Fachrichtung Schweißtechnik  
RdErl. vom 9. 12. 1999 (BASS 15 – 33 Nr. 72.143)
- 10) Konstruktionsmechanikerin/Konstruktionsmechaniker  
Fachrichtung Metall- und Schiffbautechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 72.131)  
Fachrichtung Ausrüstungstechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 72.132)  
Fachrichtung Feinblechbautechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 72.133)  
Fachrichtung Schweißtechnik  
RdErl. vom 9. 12. 1999 (BASS 15 – 33 Nr. 72.134)
- 11) Industriemechanikerin/Industriemechaniker  
Fachrichtung Produktionstechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 72.101)  
Fachrichtung Betriebstechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 72.102)  
Fachrichtung Maschinen- und Systemtechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 72.103)  
Fachrichtung Geräte- und Feinwerktechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 72.104)
- 12) Werkzeugmechanikerin/Werkzeugmechaniker  
Fachrichtung Stanz- und Umformtechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 72.111)  
Fachrichtung Formtechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 72.112)  
Fachrichtung Instrumententechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 72.113)
- 13) Zerspanungsmechanikerin/Zerspanungsmechaniker  
Fachrichtung Automaten-Drehtechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 72.121)  
Fachrichtung Frästechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 72.122)  
Fachrichtung Schleiftechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 72.123)  
Fachrichtung Drehtechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 72.124)
- 14) Raumausstatterin/Raumausstatter  
RdErl. vom 30. 7. 1999 (BASS 15 – 33 Nr. 104)
- 15) Rolladen- und Jalousiebauerin/Rolladen- und Jalousiebauer  
RdErl. vom 30. 7. 1999 (BASS 15 – 33 Nr. 114)
- 16) Schuhmacherin/Schuhmacher  
RdErl. vom 21. 10. 1996 (BASS 15 – 33 Nr. 145)

17) Technische Konfektionärin/Technischer Konfektionär

RdErl. vom 26. 9. 1997 (BASS 15 – 33 Nr. 182)



| <b>Inhalt</b> | <b>Seite</b>  |    |
|---------------|---|----|
| 1             | Vorgaben für den Lernort Berufsschule im Rahmen der dualen Berufsausbildung                               | 10 |
| 1.1           | Rechtliche Grundlagen   | 10 |
| 1.2           | Hinweise zum Lehrplan zur Erprobung   | 10 |
| 2             | Studentafel   | 11 |
| 3             | Hinweise zum berufsbezogenen Lernbereich  | 12 |
| 3.1           | Hinweise zum berufsbezogenen Lernbereich  | 12 |
| 3.1.1         | Zuordnung der Lernfelder  | 12 |
| 3.1.2         | Erläuterung und Beschreibung der Fächer   | 12 |
| 3.2           | Hinweise zum berufsübergreifenden Lernbereich   | 15 |
| 3.3           | Hinweise zum Differenzierungsbereich  | 15 |
| 3.3.1         | Allgemeine Hinweise   | 15 |
| 3.3.2         | Erwerb der Fachhochschulreife   | 15 |
| 4             | Lernerfolgsüberprüfung  | 16 |
| 5             | KMK-Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Eisenbahner im Betriebsdienst/Eisenbahnerin im Betriebsdienst | 17 |
| 6             | Aufgaben der Bildungsgangkonferenz  | 39 |
| 7             | Beispiel für die Ausgestaltung einer Lernsituation  | 40 |
| 8             | Hinweise zur Lehrplanevaluation   | 43 |
|               | Anlagen   | 44 |
| A-I           | Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen                         | 44 |
| A-II          | Verordnung über die Berufsausbildung  | 50 |





# **1 Vorgaben für den Lernort Berufsschule im Rahmen der dualen Berufsausbildung**

## **1.1 Rechtliche Grundlagen**

Grundlagen für die Berufsausbildung zur Eisenbahnerin im Betriebsdienst/zum Eisenbahner im Betriebsdienst sind:

- die geltenden Verordnungen über die Bildungsgänge in den Fachklassen des dualen Systems,
- der KMK-Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Eisenbahner im Betriebsdienst/Eisenbahnerin im Betriebsdienst (vgl. Kap. 5), der mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Eisenbahner im Betriebsdienst/zur Eisenbahnerin im Betriebsdienst (vgl. Anlage A-II) abgestimmt ist.

Die Verordnung über die Berufsausbildung gemäß § 25 BBIG bzw. HwO beschreibt die Berufsausbildungsanforderungen. Sie wurde von dem zuständigen Fachministerium des Bundes im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung erlassen. Der mit der Verordnung über die Berufsausbildung abgestimmte Rahmenlehrplan der Ständigen Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder (KMK-Rahmenlehrplan) beschreibt die Berufsausbildungsanforderungen für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule.

Die Stundentafel (vgl. Kap. 2) und der Lehrplan zur Erprobung sind durch das Ministerium für Schule, Jugend und Kinder des Landes Nordrhein-Westfalen mit Einföhrungserlass vom .... in Kraft gesetzt worden.

## **1.2 Hinweise zum Lehrplan zur Erprobung**

Der vorliegende Lehrplan zur Erprobung ist die landesspezifische Umsetzung des KMK-Rahmenlehrplans für den Ausbildungsberuf Eisenbahnerin im Betriebsdienst/Eisenbahner im Betriebsdienst. Er übernimmt die Lernfelder des KMK-Rahmenlehrplans mit ihren jeweiligen Zielformulierungen und Inhalten als Mindestanforderungen. Der Lehrplan enthält Vorgaben für den Unterricht in den Lernbereichen gemäß der Verordnung über die Ausbildung und Prüfung in den Bildungsgängen des Berufskollegs (Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg-APO-BK) vom 26. Mai 1999. Zur Unterstützung der Lernortkooperation und der schulinternen Arbeit ist dem Lehrplan zur Erprobung die Verordnung über die Berufsausbildung als Anlage beigefügt.

Generelles Ziel für den Unterricht ist die Entwicklung umfassender Handlungskompetenz. Dazu gehört auch die Sensibilisierung für die Wirkungen tradiertcr männlicher und weiblicher Rollenprägungen und die Entwicklung alternativer Verhaltensweisen zur Förderung der Gleichstellung von Frauen und Männern.

In Kap. 8 beigefügt ist eine Zusammenstellung von Gesichtspunkten, die dabei helfen sollen, die in den Bildungsgängen der Berufskollegs gemachten Erfahrungen und Anregungen im Umgang mit dem vorliegenden Lehrplan zur Erprobung zu strukturieren.

Die Bildungsgangkonferenzen sind aufgerufen, zu dem im Einföhrungserlass genannten Zeitpunkt einen auf diesen Gesichtspunkten aufbauenden Evaluationsbogen zu beantworten. Der Evaluationsbogen wird im Internet bereit gestellt und sollte online bearbeitet werden. Die Internetadresse des Fragebogens wird den Schulen rechtzeitig per Email mitgeteilt.

Das Landesinstitut für Schule wertet die Rückläufe aus und arbeitet die Ergebnisse ggf. in den Lehrplan ein.

## 2 Stundentafel

| Fächer  | Unterrichtsstunden  |                  |                  |                  |
|---|---|------------------|------------------|------------------|
|   | 1. Jahr   | 2. Jahr          | 3. Jahr          | Summe            |
| <b>I. Berufsbezogener Bereich</b>                       |   |                  |                  |                  |
| Wirtschafts- und Betriebslehre                          | 0 - 40  | 0 - 40           | 0 - 40           | <b>120</b>       |
| Logistische Prozesse planen                             | 60 - 80   | 40               | 20 - 40          | <b>120 - 160</b> |
| Fahrzeuge auf technischen Zustand und Sicherheit prüfen | 80 - 100  | 60 - 80          | -                | <b>140 - 180</b> |
| Sichern und Leiten von Zugfahrten                       | 80 - 100  | 40 - 60          | 80 - 100         | <b>200 - 260</b> |
| Durchführen von Rangier- und Zugfahrten                 | -   | 80 - 100         | 120 - 140        | <b>200 - 240</b> |
| Fremdsprache  | 0 - 40  | 0 - 40           | 0 - 40           | <b>40 - 120</b>  |
| <b>Summe:</b>   | <b>280 - 320</b>  | <b>280 - 320</b> | <b>280 - 320</b> | <b>840 - 960</b> |
| <b>II. Differenzierungsbereich</b>                      |   |                  |                  |                  |
|   | Die Stundentafeln der APO-BK, Anlage A 1, A 2, A 3.1 und A 3.2 gelten entsprechend. |                  |                  |                  |
| <b>III. Berufsübergreifender Lernbereich</b>            |   |                  |                  |                  |
| Deutsch/Kommunikation                                   | Die Stundentafeln der APO-BK, Anlage A 1, A 2, A 3.1 und A 3.2 gelten entsprechend. |                  |                  |                  |
| Religionslehre  |   |                  |                  |                  |
| Sport/Gesundheitsförderung                              |   |                  |                  |                  |
| Politik/Gesellschaftslehre                              |   |                  |                  |                  |

### 3 Hinweise zum berufsbezogenen Lernbereich

#### 3.1 Hinweise zum berufsbezogenen Lernbereich

##### 3.1.1 Zuordnung der Lernfelder

|   | Zuordnung der Lernfelder zu den Fächern |            |              |
|---|---|------------|--------------|
|   | 1. Jahr                                 | 2. Jahr    | 3. Jahr      |
| <b>I. Berufsbezogener Lernbereich</b>                   |   |            |              |
| Wirtschafts- und Betriebslehre                          | siehe Fachbeschreibung                  |            |              |
| Logistische Prozesse planen                             | LF 1                                    | LF 7       | LF 15        |
| Fahrzeuge auf technischen Zustand und Sicherheit prüfen | LF 4, LF 5                              | LF 10      | -            |
| Sichern und Leiten von Zugfahrten                       | LF 2, LF 3                              | LF 9       | LF 12, LF 14 |
| Durchführen von Rangier- und Zugfahrten                 | -                                       | LF 6, LF 8 | LF 11, LF 13 |
| Fremdsprache  | siehe Fachbeschreibung                  |            |              |

##### 3.1.2 Erläuterung und Beschreibung der Fächer

###### Wirtschafts- und Betriebslehre

Die für das Fach verbindlichen Vorgaben ergeben sich aus dem vorläufigen Lehrplan Wirtschafts- und Betriebslehre vom 4.5.1992 (Heft 4296 der Schriftenreihe: Die Schule in Nordrhein-Westfalen), der am 1.8.1992 in Kraft getreten ist.

Ziele und Inhalte des Faches *Wirtschafts- und Betriebslehre* sind weitgehend durch die Vorgaben des KMK-Rahmenlehrplans abgedeckt, siehe besonders die LF 1, LF 4, LF 8, LF 11, LF 14 und LF 15.

Durch die Integration von Zielen und Inhalten des Faches *Wirtschafts- und Betriebslehre* in die Lernfelder lassen sich in jedem Jahr jeweils bis zu 40 Unterrichtsstunden für den Differenzierungsbereich bzw. für den Fremdsprachenunterricht gewinnen.

Die in der Stundentafel eröffnete Bandbreite von 60 Stunden ermöglicht es dem Bildungsgang die Integration von Zielen und Inhalten des Lehrplans Wirtschafts- und Betriebslehre flexibel und der Lerngruppe angemessen vorzunehmen.

Die im Lehrplan für Wirtschafts- und Betriebslehre enthaltenen weiteren Themenbereiche sind mit den Inhalten des berufsbezogenen Lernbereichs zu verknüpfen. Die Abstimmung auch mit den Fächern des berufsübergreifenden Lernbereichs - erfolgt in den Bildungsgangkonferenzen.

Die im Fach *Betriebs- und Wirtschaftslehre* erbrachten Leistungen sind entsprechend der Stundentafel in jedem Jahr auf dem Zeugnis auszuweisen.

Durch die Integration von Zielen und Inhalten des Faches *Wirtschafts- und Betriebslehre* lassen sich in jedem Jahr bis zu 40 Unterrichtsstunden für den Differenzierungsbereich bzw. den Fremdsprachenunterricht gewinnen.

### **Logistische Prozesse planen**

Das Fach fasst alle Lernfelder (LF 1, LF 7 und LF 15) zusammen, deren Schwerpunkte darin liegen, die Voraussetzungen zur sicheren und pünktlichen Durchführung des Bahnbetriebes zu schaffen. Darüber hinaus vermittelt es Kenntnisse über die Struktur des Bahnbetriebes und zeigt berufliche Entwicklungsmöglichkeiten auf.

Zu Bewältigung dieser Anforderungen sind folgende lernfeldübergreifende Kompetenzbereiche zu berücksichtigen:

- kundenorientiert und qualitätsbewusst handeln
- Zusammenhänge erkennen
- Funktionen im Zusammenhang analysieren
- Arbeitsabläufe zielgerichtet strukturieren und koordinieren
- Kommunikation aufnehmen und gestalten

### **Fahrzeuge auf technischen Zustand und Sicherheit prüfen**

Das Fach fasst alle Lernfelder (LF 4, LF 5 und LF 10) zusammen, deren Schwerpunkte auf der Prüfung hinsichtlich Verwendbarkeit und Sicherheit von Triebfahrzeugen (Diesel- und E-Traktion) und Wagen (Güter- und Reisezugwagen) liegen. Dabei werden allgemeine Strategien zur systematischen Fehlersuche und Maßnahmen zur Störungsbehebung erarbeitet.

Zu Bewältigung dieser Anforderungen sind folgende lernfeldübergreifende Kompetenzbereiche zu berücksichtigen:

- technische Systeme möglichst wirtschaftlich nutzen
- Aspekte des Umweltschutzes berücksichtigen
- Funktionen im Zusammenhang analysieren
- Arbeitsabläufe zielgerichtet strukturieren und koordinieren
- Situationen analysieren und interpretieren
- Systeme ganzheitlich betrachten
- Fehler bewerten und Lösungsstrategien ableiten

### **Sichern und Leiten von Zugfahrten**

Das Fach fasst alle Lernfelder (LF 2, LF 3, LF 9, LF 12 und LF 14) zusammen, deren Schwerpunkt auf der Vorbereitung zur sicheren und pünktlichen Durchführung von Zugfahrten liegt. Dabei werden insbesondere die Abhängigkeiten sowie die Bedienung von signaltechnischen Einrichtungen näher betrachtet.

Zu Bewältigung dieser Anforderungen sind folgende lernfeldübergreifende Kompetenzbereiche zu berücksichtigen:

- Zusammenhänge erkennen,
- Funktionen im Zusammenhang analysieren,
- Arbeitsabläufe zielgerichtet strukturieren und koordinieren,

- Arbeitsschritte planen und dokumentieren,
- Kommunikation aufnehmen und gestalten,
- Unterlagen analysieren und interpretieren,
- Fehler bewerten und Lösungsstrategien ableiten,
- Systeme ganzheitlich betrachten.

### **Durchführen von Rangier- und Zugfahrten**

Das Fach fasst alle Lernfelder (LF 6, LF 8, LF 11 und LF 13) zusammen, deren Schwerpunkt auf der sicheren und pünktlichen Durchführung von Zugfahrten liegt. Dabei wird insbesondere das Führen der Fahrzeuge näher betrachtet.

Zu Bewältigung dieser Anforderungen sind folgende lernfeldübergreifende Kompetenzbereiche zu berücksichtigen:

- Zusammenhänge erkennen,
- Funktionen im Zusammenhang analysieren,
- Arbeitsabläufe zielgerichtet strukturieren und koordinieren,
- Arbeitsschritte planen und dokumentieren,
- Kommunikation aufnehmen und gestalten,
- Unterlagen analysieren und interpretieren,
- Fehler bewerten und Lösungsstrategien ableiten,
- Systeme ganzheitlich betrachten,
- Informationssysteme zielgerichtet einsetzen,
- Möglichkeiten und Grenzen der Diagnose- und Informationssysteme berücksichtigen,
- Übergabeprotokoll erstellen und zur Weitergabe aufbereiten.

### **Fremdsprache**

Grundlage für den Unterricht im Fach *Fremdsprache* ist der Lehrplan zur Erprobung „Fremdsprachen“ in den Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung.

In diesem Lehrplan sind die Ziele und Aufgaben des Fremdsprachenunterrichts definiert: „Die Vermittlung von Fremdsprachen trägt in der beruflichen Erstausbildung zur beruflichen, gesellschaftlichen und personalen Kompetenzentwicklung bei, d. h. der Unterricht hat die Aufgabe, die Schülerinnen und Schüler zur Bewältigung beruflich relevanter Handlungssituationen zu befähigen; die dabei entwickelte Sprachkompetenz erleichtert auch die Teilnahme am öffentlichen Leben und bedeutet eine Bereicherung für die private Lebensgestaltung. Unter bestimmten Voraussetzungen wird darüber hinaus durch das Fach Englisch der Erwerb der Fachoberschulreife bzw. der Fachhochschulreife ermöglicht.“<sup>1</sup>

Gemeinsames Anliegen aller Lernbereiche ist es, berufsübergreifende und berufsbezogene Perspektiven zu verschränken. Für den Ausbildungsberuf Eisenbahner im Betriebsdienst/

Eisenbahnerin im Betriebsdienst sind inhaltliche Aspekte zur Förderung des Fremdspracherwerbs besonders in den Lernfeldern LF 1, LF 11, LF 12 und LF 15 enthalten.

Die in der Stundentafel eröffnete Bandbreitenregelung ermöglicht es den Schulen, die im KMK-Rahmenlehrplan für die gesamte Ausbildungszeit geforderten Mindeststunden Fremd-

---

<sup>1</sup> Lehrplan zur Erprobung in den Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung, Fremdsprache vom 18.02.2004

sprachenunterricht zu ergänzen (zu den Rahmenbedingungen des Fremdsprachenunterrichts vgl. Kapitel 1.3 des Lehrplans zur Erprobung in den Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung, Fremdsprache vom 18.02.2004).

### **3.2 Hinweise zum berufsübergreifenden Lernbereich**

Der Unterricht in den Fächern des berufsübergreifenden Lernbereichs *Deutsch/Kommunikation, Religionslehre, Sport/Gesundheitsförderung* und *Politik/Gesellschaftslehre* ist integraler Bestandteil eines beruflichen Bildungsgangs. So weit wie möglich sollen die Lehrerinnen und Lehrer dieser Fächer thematisch und methodisch Kooperationen und Erweiterungen untereinander und mit dem berufsbezogenen Lernbereich umsetzen. Die Zusammenarbeit im Bildungsgang erfolgt auf der Grundlage der für die Fächer jeweils gültigen Lehrpläne.

### **3.3 Hinweise zum Differenzierungsbereich**

#### **3.3.1 Allgemeine Hinweise**

Die Unterrichtsstunden des Differenzierungsbereichs können in dem in der Studentafel ausgewiesenen Umfang für die Stützung bzw. Vertiefung von Lernprozessen oder den Erwerb von Zusatzqualifikationen, erweiterten Zusatzqualifikationen und erweiterten Stützangeboten verwendet werden. Zusatzqualifikationen werden unter Angabe der erworbenen zusätzlichen Kompetenzen zertifiziert (s. APO-BK, Erster Teil, 1. Abschnitt, §§ 8,9). Die Stundenanteile des Differenzierungsbereichs können darüber hinaus auch im Rahmen von Bildungsgängen des dualen Systems genutzt werden, die eine Berufsausbildung nach BBIG/HwO und den Erwerb der Fachhochschulreife verbinden (Doppelqualifikation).

#### **3.3.2 Erwerb der Fachhochschulreife**

Für Bildungsgänge, die eine Berufsausbildung nach BBIG/HwO und den Erwerb der Fachhochschulreife verbinden, gelten die entsprechenden Vorgaben der APO-BK sowie der "vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 05.06.1998 1. d. F. vom 09.03.2001)" (siehe Anlage A-I).

## 4 Lernerfolgsüberprüfung

Lernerfolgsüberprüfungen erfolgen auf der Grundlage der rechtlichen Vorgaben. Sie dienen der Sicherung der Ziele des Bildungsganges und haben in diesem Zusammenhang verschiedene Funktionen.

Sie sind Grundlage für die Planung und Steuerung konkreter Unterrichtsverläufe, indem sie Hinweise auf Lernvoraussetzungen, Lernfortschritte, Lernschwierigkeiten und Lerninteressen der einzelnen Schülerinnen und Schüler liefern.

Sie bilden die Grundlage für die individuelle Beratung der Schülerinnen und Schüler anlässlich konkreter Probleme, die im Zusammenhang mit dem Lernverhalten, den Arbeitsweisen, der Leistungsmotivation und der Selbstwerteinschätzung stehen. Somit sind sie auch Basis für die Beratung(en) der Schülerinnen und Schüler über ihren individuellen Bildungsgang.

Sie sind Grundlage für die Leistungsbewertung und haben damit auch rechtliche Konsequenzen für die Zuerkennung des Berufsschulabschlusses, den Erwerb allgemeinbildender Abschlüsse der Sekundarstufe 11 sowie den nachträglichen Erwerb von Abschlüssen der Sekundarstufe 1.

Darüber hinaus liefern sie auch Informationen und Entscheidungshilfen für alle in der Berufsausbildung Mitverantwortlichen.

Lernerfolgsüberprüfungen erfüllen eine wichtige pädagogische Funktion, indem sie den Schülerinnen und Schülern bei der Einschätzung ihrer Leistungsprofile helfen und sie zu neuen Anstrengungen ermutigen.

Formen und Inhalte der Lernerfolgsüberprüfung und die didaktisch-methodische Ausgestaltung der unterrichtlichen Lehr-Lernprozesse stehen in unmittelbarem Zusammenhang. Eine Unterrichtsgestaltung, die auf den Erwerb umfassender Handlungskompetenz ausgerichtet ist, erfordert in der Lernerfolgsüberprüfung vor allem problemorientierte Aufgabenstellungen, die von den Schülerinnen und Schülern zielorientiert und selbstständig gelöst werden können.

Bei der Beurteilung und Benotung von Lernerfolgen soll sich das Anforderungsniveau an der angestrebten Handlungskompetenz orientieren. Innerhalb dieses allgemeinen Rahmens sind insbesondere

- der Umfang der geforderten Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten
- die sachliche Richtigkeit sowie die Differenzierung und Gründlichkeit der Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten
- die Selbstständigkeit der geforderten Leistung
- die Nutzung zugelassener Hilfsmittel
- die Art der Darstellung und Gestaltung des Arbeitsergebnisses
- das Engagement und soziale Verhalten in Lernprozessen

zu berücksichtigen. Diese Kriterien beziehen sich auf alle Dimensionen der Handlungskompetenz. Über Formen und Einsatz der Lernerfolgsüberprüfungen entscheidet die Bildungsgangkonferenz unter Berücksichtigung der rechtlichen Vorgaben.



## **5 KMK-Rahmenlehrplan\* für den Ausbildungsberuf Eisenbahner im Betriebsdienst/Eisenbahnerin im Betriebs- dienst**

(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 30.04.2004)

### **Teil I: Vorbemerkungen**

Dieser Rahmenlehrplan für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule ist durch die Ständige Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder (KMK) beschlossen worden.

Der Rahmenlehrplan ist mit der entsprechenden Ausbildungsordnung des Bundes (erlassen vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit oder dem sonst zuständigen Fachministerium im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung) abgestimmt. Das Abstimmungsverfahren ist durch das "Gemeinsame Ergebnisprotokoll vom 30.05.1972" geregelt. Der Rahmenlehrplan baut grundsätzlich auf dem Hauptschulabschluss auf und beschreibt Mindestanforderungen.

Der Rahmenlehrplan ist bei zugeordneten Berufen in eine berufsfeldbreite Grundbildung und eine darauf aufbauende Fachbildung gegliedert.

Auf der Grundlage der Ausbildungsordnung und des Rahmenlehrplans, die Ziele und Inhalte der Berufsausbildung regeln, werden die Abschlussqualifikation in einem anerkannten Ausbildungsberuf sowie - in Verbindung mit Unterricht in weiteren Fächern - der Abschluss der Berufsschule vermittelt. Damit werden wesentliche Voraussetzungen für eine qualifizierte Beschäftigung sowie für den Eintritt in schulische und berufliche Fort- und Weiterbildungsgänge geschaffen.

Der Rahmenlehrplan enthält keine methodischen Festlegungen für den Unterricht. Selbstständiges und verantwortungsbewusstes Denken und Handeln als übergreifendes Ziel der Ausbildung wird vorzugsweise in solchen Unterrichtsformen vermittelt, in denen es Teil des methodischen Gesamtkonzeptes ist. Dabei kann grundsätzlich jedes methodische Vorgehen zur Erreichung dieses Zieles beitragen; Methoden, welche die Handlungskompetenz unmittelbar fördern, sind besonders geeignet und sollten deshalb in der Unterrichtsgestaltung angemessen berücksichtigt werden.

Die Länder übernehmen den Rahmenlehrplan unmittelbar oder setzen ihn in eigene Lehrpläne um. Im zweiten Fall achten sie darauf, dass das im Rahmenlehrplan berücksichtigte Ergebnis der fachlichen und zeitlichen Abstimmung mit der jeweiligen Ausbildungsordnung erhalten bleibt.

---

\* Veröffentlichung im Bundesanzeiger; einzusehen in der Homepage der KMK unter:  
<http://www.kmk.org/beruf/home.htm>

## Teil II: **Bildungsauftrag der Berufsschule**

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

Die Berufsschule ist dabei ein eigenständiger Lernort. Sie arbeitet als gleichberechtigter Partner mit den anderen an der Berufsausbildung Beteiligten zusammen. Sie hat die Aufgabe, den Schülerinnen und Schülern berufliche und allgemeine Lerninhalte unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen der Berufsausbildung zu vermitteln.

Die Berufsschule hat eine berufliche Grund- und Fachbildung zum Ziel und erweitert die vorher erworbene allgemeine Bildung. Damit will sie zur Erfüllung der Aufgaben im Beruf sowie zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft in sozialer und ökologischer Verantwortung befähigen. Sie richtet sich dabei nach den für diese Schulart geltenden Regelungen der Schulgesetze der Länder. Insbesondere der berufsbezogene Unterricht orientiert sich außerdem an den für jeden einzelnen staatlich anerkannten Ausbildungsberuf bundeseinheitlich erlassenen Berufsordnungsmitteln:

- Rahmenlehrplan der ständigen Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder (KMK)
- Ausbildungsordnungen des Bundes für die betriebliche Ausbildung.

Nach der Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der KMK vom 15.03.1991) hat die Berufsschule zum Ziel,

- "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 Aufgaben 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 Gesellschaft gerecht zu werden;
- im Rahmen ihrer Möglichkeiten Behinderte und Benachteiligte umfassend stützen und fördern;
- 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 allgemeinen Unterricht und soweit es im Rahmen berufsbezogenen Unterrichts möglich ist, auf Kernprobleme unserer Zeit wie z.B.

- Arbeit und Arbeitslosigkeit,
- friedliches Zusammenleben von Menschen, Völkern und Kulturen in einer Welt unter Wahrung kultureller Identität,
- Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlage sowie
- Gewährleistung der Menschenrechte

eingehen.

Die aufgeführten Ziele sind auf die Entwicklung von Handlungskompetenz gerichtet. Diese wird hier verstanden als die Bereitschaft und Fähigkeit des einzelnen, sich in gesellschaftlichen, beruflichen und privaten Situationen sachgerecht, durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.

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

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

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

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

**Methoden- und Lernkompetenz** erwachsen aus einer ausgewogenen Entwicklung dieser drei Dimensionen.

Kompetenz bezeichnet den Lernerfolg in Bezug auf den einzelnen Lernenden und seine Befähigung zu eigenverantwortlichem Handeln in privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Situationen. Demgegenüber wird unter Qualifikation der Lernerfolg in Bezug auf die Verwertbarkeit, d.h. aus der Sicht der Nachfrage in privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Situationen, verstanden (vgl. Deutscher Bildungsrat, Empfehlungen der Bildungskommission zur Neuordnung der Sekundarstufe II).

### Teil III: Didaktische Grundsätze

Die Zielsetzung der Berufsausbildung erfordert es, den Unterricht an einer auf die Aufgaben der Berufsschule zugeschnittenen Pädagogik auszurichten, die Handlungsorientierung betont und junge Menschen zu selbstständigem Planen, Durchführen und Beurteilen von Arbeitsaufgaben im Rahmen ihrer Berufstätigkeit befähigt.

Lernen in der Berufsschule vollzieht sich grundsätzlich in Beziehung auf konkretes berufliches Handeln sowie in vielfältigen gedanklichen Operationen, auch gedanklichem Nachvollziehen von Handlungen anderer. Dieses Lernen ist vor allem an die Reflexion der Vollzüge des Handelns (des Handlungsplans, des Ablaufs, der Ergebnisse) gebunden. Mit dieser gedanklichen Durchdringung beruflicher Arbeit werden die Voraussetzungen geschaffen für das Lernen in und aus der Arbeit. Dies bedeutet für den Rahmenlehrplan, dass die Beschreibung der Ziele und die Auswahl der Inhalte berufsbezogen erfolgt.

Auf der Grundlage lerntheoretischer und didaktischer Erkenntnisse werden in einem pragmatischen Ansatz für die Gestaltung handlungsorientierten Unterrichts folgende Orientierungspunkte genannt:

- Didaktische Bezugspunkte sind Situationen, die für die Berufsausübung bedeutsam sind (Lernen für Handeln).
- Den Ausgangspunkt des Lernens bilden Handlungen, möglichst selbst ausgeführt oder aber gedanklich nachvollzogen (Lernen durch Handeln).
- Handlungen müssen von den Lernenden möglichst selbstständig geplant, durchgeführt, überprüft, ggf. korrigiert und schließlich bewertet werden.
- Handlungen sollten ein ganzheitliches Erfassen der beruflichen Wirklichkeit fördern, z.B. technische, sicherheitstechnische, ökonomische, rechtliche, ökologische, soziale Aspekte einbeziehen.
- Handlungen müssen in die Erfahrungen der Lernenden integriert und in Bezug auf ihre gesellschaftlichen Auswirkungen reflektiert werden .
- Handlungen sollen auch soziale Prozesse, z.B. der Interessenerklärung oder der Konfliktbewältigung, einbeziehen.
- Handlungsorientierter Unterricht ist ein didaktisches Konzept, das fach- und handlungssystematische Strukturen miteinander verschränkt. Es lässt sich durch unterschiedliche Unterrichtsmethoden verwirklichen.

Das Unterrichtsangebot der Berufsschule richtet sich an Jugendliche und Erwachsene, die sich nach Vorbildung, kulturellem Hintergrund und Erfahrungen aus den Ausbildungsbetrieben unterscheiden. Die Berufsschule kann ihren Bildungsauftrag nur erfüllen, wenn sie diese Unterschiede beachtet und Schülerinnen und Schüler- auch benachteiligte oder besonders begabte - ihren individuellen Möglichkeiten entsprechend fördert.

## Teil IV: Berufsbezogene Vorbemerkungen

Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zum Eisenbahner im Betriebsdienst/zur Eisenbahnerin im Betriebsdienst ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Eisenbahner im Betriebsdienst/zur Eisenbahnerin im Betriebsdienst vom 15. Juli 2004 (BGBl. I. S. 1626 ff. ) abgestimmt.

Die wesentlichen Inhalte für das Prüfungsfach Wirtschafts- und Sozialkunde werden auf der Grundlage der "Elemente für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe" (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.05.1984) vermittelt.

Der Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf "Eisenbahner im Betriebsdienst/Eisenbahnerin im Betriebsdienst" (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 14.03.1997) wird durch den vorliegenden Rahmenlehrplan aufgehoben.

Die Verordnung über die Berufsausbildung sieht die Fachrichtungen "Fahrweg" und "Lokführer und Transport" vor. Aufgrund der Notwendigkeit, für beide Fachrichtungen gemeinsame Kompetenzen zu vermitteln, wird auf eine Differenzierung nach Fachrichtungen im Rahmenlehrplan verzichtet.

Der vorliegende Rahmenlehrplan geht hinsichtlich der zu vermittelnden Kompetenzen von folgenden grundlegenden Zielen aus:

Der Ausbildungsberuf "Eisenbahner im Betriebsdienst/Eisenbahnerin" im Betriebsdienst gehört zu den Berufen, bei denen Dienstleistungen erbracht werden, die hohe Kompetenzen in den Bereichen **Sicherheit**, **Kommunikation** und **Technik** verlangen.

Seine besondere Prägung erhält der Beruf dadurch, dass in beiden Fachrichtungen das berufliche Handeln ein gleich hohes Maß an Verantwortung für Mensch und Umwelt beinhaltet.

Der **Sicherheit** kommt dabei der höchste Stellenwert zu. Eisenbahner im Betriebsdienst und Eisenbahnerinnen im Betriebsdienst tragen die Verantwortung für den pünktlichen und reibungslosen Ablauf von Zug- und Rangierfahrten. Sie müssen in der Lage sein, Störungen und Unregelmäßigkeiten rechtzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Dabei müssen Rechtsgrundlagen und betriebliche Regelungen angewendet werden.

Die Sicherheitsanforderungen sowie der Kontakt zu den Kunden und Kundinnen, verbunden mit der notwendigen Beratung, erfordern eine entsprechende **Kommunikationsfähigkeit** der Eisenbahner im Betriebsdienst und Eisenbahnerinnen im Betriebsdienst.

Ausgehend von **physikalischen und technischen Kenntnissen** müssen die Eisenbahner im Betriebsdienst und Eisenbahnerinnen im Betriebsdienst technische Geräte und Einrichtungen bedienen, Störungen erkennen und eigenverantwortlich geeignete Maßnahmen zu ihrer Abhilfe einleiten können.

Die beschriebenen Kompetenzen verlangen zudem die Fähigkeiten zur Arbeit im Team, zur Organisation von Arbeitsabläufen, zur Berücksichtigung von ökonomischen Faktoren sowie zur Fortbildungsbereitschaft. Darüber hinaus ist Problembewusstsein für Fragen der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes zu entwickeln, insbesondere sind

- Grundsätze und Maßnahmen der Unfallverhütung und des Arbeitsschutzes zur Vermeidung von Gesundheitsschäden und Vorbeugung gegen Berufskrankheiten sowie Maßnahmen zur Gesundheitsförderung zu beachten,

- Notwendigkeiten und Möglichkeiten einer von humanen und ergonomischen Gesichtspunkten bestimmten Arbeitsgestaltung zu berücksichtigen,
- berufsbezogene Umweltbelastungen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung bzw. Verminderung zu beachten,
- die Wiederverwertung bzw. sachgerechte Entsorgung von Werk-, Betriebs- und Hilfsstoffen durchzuführen,
- Grundsätze und Maßnahmen zum rationellen Einsatz der bei der Arbeit verwendeten Energien und Materialien zu berücksichtigen.

Die Lernfelder behandeln mathematische und naturwissenschaftliche Inhalte und Datenverarbeitung integriert und berufsbezogen.

Die fremdsprachigen Ziele und Inhalte sind mit 40 Stunden in die Lernfelder integriert.

**Teil V: Lernfelder**

| <b>Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf<br/>Eisenbahner im Betriebsdienst/Eisenbahnerin im Betriebsdienst</b> |  |                       |                |                 |
|---|--|-----------------------|----------------|-----------------|
| <b>Lernfelder</b>   |  | <b>Zeitrichtwerte</b> |                |                 |
| <b>Nr.</b>  |  | <b>1. Jahr</b>        | <b>2. Jahr</b> | <b>3. Jahr.</b> |
| 1   | Infrastruktur eines Bahnbetriebes zur Erbringung von Verkehrsleistungen nutzen | 80                    |                |                 |
| 2   | Fahrten im Bahnhof sichern   | 60                    |                |                 |
| 3   | Fahrten auf der Strecke sichern  | 40                    |                |                 |
| 4   | Fahrzeuge auf Verwendbarkeit und Sicherheit prüfen                             | 60                    |                |                 |
| 5   | Bremseinrichtungen von Fahrzeugen prüfen                                       | 40                    |                |                 |
| 6   | Rangierfahrten durchführen   |                       | 60             |                 |
| 7   | Züge bilden  |                       | 40             |                 |
| 8   | Zugfahrten durchführen   |                       | 40             |                 |
| 9   | Züge im Regelbetrieb leiten  |                       | 60             |                 |
| 10  | Triebfahrzeuge prüfen und bedienen   |                       | 80             |                 |
| 11  | Zugfahrten bei Abweichungen vom Regelbetrieb durchführen                       |                       |                | 80              |
| 12  | Züge bei betrieblichen und technischen Abweichungen leiten                     |                       |                | 60              |
| 13  | Triebfahrzeuge führen  |                       |                | 60              |
| 14  | Maßnahmen bei gefährlichen Ereignissen im Bahnbetrieb einleiten                |                       |                | 40              |
| 15  | Verkehrsleistungen planen, durchführen und bewerten                            |                       |                | 40              |
|   | <b>Summe (insgesamt 840 Std.)</b>  | <b>280</b>            | <b>280</b>     | <b>280</b>      |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Lernfeld 1:</b>  | <b>Infrastruktur eines Bahnbetriebes zur Erbringung von Verkehrsleistungen nutzen</b> | <b>1. Ausbildungsjahr</b><br><b>Zeitrichtwert: 80 Stunden</b> |
| <b>Zielformulierung:</b>  |   |   |
| <p>Die Schülerinnen und Schüler sind mit der Infrastruktur ihres Bahnbetriebes unter Berücksichtigung historischer Entwicklungen der Eisenbahn vertraut. Sie erschließen sich ihre Einsatzfelder und kennen ihre beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten. Sie erkennen die Notwendigkeit der Zusammenarbeit der Mitarbeiter für eine sichere und pünktliche Durchführung des Bahnbetriebes. Sie berücksichtigen in ihrem beruflichen Alltag rechtliche Rahmenbedingungen und wenden innerbetriebliche Regelungen an. Sie ordnen den Bahnanlagen betriebliche Aufgaben zu. Sie kennen die Gefahren elektrischer Energieversorgung und handeln mit entsprechender Sorgfalt.</p> |   |   |
| <b>Inhalte:</b>   |   |   |
| Mitarbeiter im Betrieb, Aufgabenbereiche  |   |   |
| Zusatzqualifikationen, Berechtigungen   |   |   |
| Gesetzliche Bestimmungen, Verordnungen, Regelwerke, Weisungen   |   |   |
| Fahrpläne   |   |   |
| Zusammenarbeit mit anderen Verkehrsträgern  |   |   |
| Bahnkörper, Signale   |   |   |
| Bahnübergänge   |   |   |
| Elektrische Zugförderung  |   |   |
| Unfallverhütungsvorschriften  |   |   |



**Lernfeld 2: Fahrten im Bahnhof sichern****1. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 60 Stunden****Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler schaffen Voraussetzungen für Durchführungen von Fahrten. Dazu wählen sie geeignete Fahrwege für Fahrten im Bahnhof aus und prüfen, ob diese frei sind. Sie stellen Einrichtungen von Fahrweg und Flankenschutz ein und legen sie zur Bildung von Fahrstraßen fest. Sie handhaben sicher Verschlussunterlagen und Verschlusstechniken. Sie erkennen, dass Fahrstraßen die Voraussetzung für den Fahrtbegriff am Signal sind. Dabei unterscheiden sie verschiedene Arten von Fahrstraßen. Die Schülerinnen und Schüler beachten die Vor- und Nachteile von Gleisfreimeldeanlagen mit Blick auf deren Aufgaben und Wirkungsweisen.

**Inhalte:**

Durchrutschweg

Fahrwegprüfbezirke, Grenzen, Zuständigkeiten

Signalabhängigkeit, Folgeabhängigkeit

Flankenschutzeinrichtungen

Bahnhofsblock

Handverschlüsse

Bahnübergänge

**Lernfeld 3: Fahrten auf der Strecke sichern**

**1. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 40 Stunden**

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler bereiten die Durchführung von Zugfahrten vor. Sie erschließen sich Verfahren zur Sicherung von Fahrten auf der Strecke unter Berücksichtigung des Regelwerkes. Im Rahmen des Zugmeldeverfahrens führen sie Gespräche und bedienen sich der zur Verfügung stehenden Unterlagen. Sie nutzen sachkundig Einrichtungen des Streckenblocks mit Blick auf deren Notwendigkeit für einen sicheren Betriebsablauf. Sie beachten bei Streckeneinrichtungen Zweck und Wirkungsweise hinsichtlich der Zugbeeinflussung.

**Inhalte:**

Zugfolge

Räumungsprüfung

Bahnübergangssicherungsanlagen

Gleisschaltmittel

Zugnummernmeldeanlage

|   |   |
|---|---|
| <b>Lernfeld 4: Fahrzeuge auf Verwendbarkeit und Sicherheit prüfen</b> | <b>1. Ausbildungsjahr<br/>Zeitrichtwert: 60 Stunden</b> |
|---|---|

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler überprüfen Fahrzeuge auf Eignung und technischen Zustand. Dazu wenden sie Kenntnisse der Physik, der Steuerungs- und der Elektrotechnik an und unterscheiden Hauptbauteile und Einrichtungen von Reisezug- und Güterwagen hinsichtlich deren Funktion. Sie führen an Fahrzeugen und an Zügen Prüfungen durch und beurteilen den Beladezustand. Sie entwickeln Strategien zur systematischen Fehlersuche. Bei Schäden und Mängeln leiten sie geeignete Maßnahmen ein. Die Schülerinnen und Schüler führen bei ihrer Arbeit die notwendigen Unterlagen und setzen das Regelwerk um. Sie übernehmen Verantwortung für die Durchführung ihrer Arbeiten und entwickeln Sicherheits- und Qualitätsbewusstsein. Sie wenden die Vorschriften für den Arbeitsschutz sicher an.

**Inhalte:**

Zuständigkeiten  
Wagengattungen  
Ladeeinheiten  
Anschriften  
Prüfungsarten  
Fristen

|  |   |
|--|---|
| <b>Lernfeld 5: Bremsseinrichtungen von Fahrzeugen prüfen</b>   | <b>1. Ausbildungsjahr<br/>Zeitrichtwert: 40 Stunden</b> |
| <b>Zielformulierung:</b>   |   |
| <p>Die Schülerinnen und Schüler prüfen Zustand und Funktion von Fahrzeugbremsen. Dazu analysieren sie die Funktion von Bremsbauteilen einzelner Fahrzeuge und erkennen Auswirkungen auf das Bremsverhalten eines Zuges. Sie nehmen Druckluftanlagen in Betrieb und führen Bremsproben durch. Sie legen Art und Umfang von Bremsproben fest und werten diese unter Gesichtspunkten der Sicherheit und Wirtschaftlichkeit aus. Sie entscheiden über die bremstechnische Eignung von Zügen, dokumentieren ihre Prüfarbeiten und informieren zuständige Stellen.</p> <p>Im Störfall grenzen die Schülerinnen und Schüler Ursachen systematisch ein und leiten geeignete Maßnahmen zur Störungsbehebung ein. Dabei setzen sie gesetzliche und betriebliche Vorschriften um. Sie übernehmen Verantwortung für die Durchführung ihrer Arbeiten und entwickeln Sicherheits- und Qualitätsbewusstsein. Sie wenden die Vorschriften für den Arbeitsschutz sicher an.</p> |   |
| <b>Inhalte:</b>  |   |
| Physikalisch-technische Beziehungen  |   |
| Anschriften  |   |
| Arten der Bremsungen   |   |
| Bremsprobesignale  |   |
| Magnetschienenbremse   |   |
| Elektropneumatische Bremse   |   |
| Notbremsen und Notbremsüberbrückung  |   |

**Lernfeld 6: Rangierfahrten durchführen****2. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 60 Stunden****Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler planen und realisieren Rangierbewegungen im Bahnbetrieb. Sie entscheiden sich für ein geeignetes Rangierverfahren und nutzen Rangieranlagen. Sie stellen geeignete Fahrwege und Fahrstraßen ein. Dazu wenden sie betriebsinterne Kommunikationstechniken und das Regelwerk zur Vorbereitung, Durchführung und Beendigung von Rangierbewegungen an. Sie sichern stillstehende Fahrzeuge. Sie nutzen die notwendigen Rangierunterlagen. Die Schülerinnen und Schüler handeln kundenorientiert, unter besonderer Beachtung der Sicherheit und Zeitökonomie, und entwickeln ein entsprechendes Qualitäts- und Sicherheitsbewusstsein

**Inhalte:**

Beteiligte beim Rangieren

Signale

Bahnübergänge

Bremsverhältnisse

Besonders zu behandelnde Wagen

Unfallverhütungsvorschriften

**Lernfeld 7: Züge bilden**

**2. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 40 Stunden**

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler stellen Fahrzeuge für die Zugfahrt zusammen. Sie koordinieren Arbeitsabläufe, richten sich dabei nach dem Regelwerk und beachten unterschiedliche Anforderungen der Zugarten. Hierbei setzen sie schriftliche Unterlagen und Erfassungssysteme ein. Sie ermitteln Bremsverhältnisse von Zügen und erstellen notwendige Unterlagen. Sie ergreifen Maßnahmen bei Nichterreichen vorgegebener Bremsverhältnisse und verständigen sich mit den zuständigen Stellen. Sie stellen die Voraussetzungen für die Abfahrbereitschaft eines Zuges fest.

**Inhalte:**

- Anordnung der Fahrzeuge im Zug
- Stärke und Länge von Zügen
- Ausschluss von Fahrzeugen
- Bremsproben

**Lernfeld 8: Zugfahrten durchführen****2. Ausbildungsjahr  
Zeitrictwert: 40 Stunden****Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler koordinieren Tätigkeiten zwischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für die Vorbereitung, Durchführung und Beendigung von Zugfahrten. Sie nutzen Fahrpläne zur pünktlichen und sicheren Durchführung von Zugfahrten, berücksichtigen das Regelwerk und erstellen schriftliche Unterlagen.

Die Schülerinnen und Schüler erkennen Abweichungen und Unregelmäßigkeiten bei der Durchführung von Zugfahrten und treffen Entscheidungen für die weitere Betriebsführung. Zur Information von beteiligten Stellen sowie von Reisenden über die Zugfahrt nutzen sie Kommunikationsanlagen. Sie prüfen Voraussetzungen und erteilen Aufträge zum Fahren. Die Schülerinnen und Schüler handeln in dem Wissen, dass von ihrer Tätigkeit die Sicherheit aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Kundinnen und Kunden abhängt.

**Inhalte:**

Zugbeobachtung

Abstellen und Sichern von Zügen und Zugteilen

Leitung und Überwachung des Bahnbetriebes

Bahnübergänge

Besondere Betriebsweisen

**Lernfeld 9: Züge im Regelbetrieb leiten****2. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 60 Stunden****Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler bedienen signaltechnische Einrichtungen für Zugfahrten. Sie nutzen verschiedene Stellwerksbauformen zum Einstellen von Fahrstraßen. Sie kennen die Notwendigkeit von Streckenblockeinrichtungen und Bahnübergangssicherungsanlagen und bedienen unterschiedliche Bauarten. Sie kommunizieren mit entsprechenden Stellen und führen schriftliche Unterlagen. Die Schülerinnen und Schüler stellen fest, dass die Voraussetzungen für die Zustimmung zur Fahrt erfüllt sind und erteilen sie. Sie berücksichtigen dabei Fahrpläne und örtliche Besonderheiten und beobachten betriebliche Einrichtungen und Züge, um einen sicheren und reibungslosen Betriebsablauf zu unterstützen. Sie informieren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Kundinnen und Kunden über den Ablauf von Zugfahrten.

**Inhalte:**

Verschlussunterlagen

Zugmeldeverfahren



**Lernfeld 10: Triebfahrzeuge prüfen und bedienen****2. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 80 Stunden****Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler entscheiden über die technische Einsatzfähigkeit von Triebfahrzeugen und nehmen sie in Betrieb. Sie prüfen Bauelemente von Triebfahrzeugen mit Hilfe betrieblicher Unterlagen und analysieren die Funktion und das Zusammenwirken von Baugruppen. Sie dokumentieren Prüfarbeiten und kommunizieren mit entsprechenden Stellen. Sie führen Pflege- und Wartungsarbeiten an Fahrzeugen zu deren Funktions- und Werterhaltung durch. Dabei beurteilen sie Instandhaltungsmaßnahmen unter den Gesichtspunkten der Sicherheit und Wirtschaftlichkeit. Bei ihrer Arbeit berücksichtigen sie Zusammenhänge zwischen Kundenzufriedenheit und Unternehmenserfolg und übernehmen dadurch Verantwortung für Teile des Geschäftsprozesses. Sie kennen Auswirkungen von Mängeln an Triebfahrzeugen auf den Bahnbetrieb. Zur Störungssuche eignen sie sich Fehlersuchmethoden und -strategien an.

Die Schülerinnen und Schüler sind sensibilisiert für ökologische Probleme und setzen die Bestimmungen für den Arbeits- und Umweltschutz um.

**Inhalte:**

Traktionsarten

Fahrsteuerung

Elektrische Einrichtungen

Gefahren des elektrischen Stroms

Brandschutz

**Lernfeld 11: Zugfahrten bei Abweichungen vom Regelbetrieb durchführen**

**3. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler beurteilen Unregelmäßigkeiten im Bahnbetrieb und ergreifen entsprechende Maßnahmen. Die Beteiligten stellen gemeinsam die Sicherheit für die Weiterführung des Betriebes her. Dazu verständigen sie sich über die Art der Unregelmäßigkeiten und planen weitere Maßnahmen unter Berücksichtigung bestehender Regelungen. Sie informieren Kundinnen und Kunden, gegebenenfalls auch in einer Fremdsprache, über ihre Maßnahmen. Sie handeln auch unter besonderer physiologischer und psychologischer Belastung umsichtig und angemessen.

**Inhalte:**

Fahrten ohne Signal und ohne Signalbedienung  
Abweichungen von der Fahrordnung  
Außergewöhnliche Fahrzeuge, Sendungen und Züge  
Sperrungen von Gleisen, Sperrfahrten  
Schiebetriebfahrzeug

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| <b>Lernfeld 12:</b> | <b>Züge bei betrieblichen und technischen Abweichungen leiten</b> | <b>3. Ausbildungsjahr</b><br><b>Zeitrichtwert: 60 Stunden</b> |
|---------------------|---|---|

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler planen und organisieren geeignete Maßnahmen zur Weiterführung des Betriebes bei betrieblichen und technischen Abweichungen. Sie erforschen Ursachen von Unregelmäßigkeiten und ergreifen Maßnahmen zu deren Behebung. Sie führen verantwortungsvoll notwendige Gespräche mit allen Beteiligten und erstellen schriftliche Unterlagen. Sie berücksichtigen innerbetriebliche Regelungen, Fahrpläne und örtliche Besonderheiten, bedienen verschiedene Bauformen von Stellwerken, Streckenblockeinrichtungen und Bahnübergangssicherungsanlagen und erläutern abweichende Handlungen vom Regelbetrieb. Sie stellen Voraussetzungen für Zugfahrten fest und stimmen ihnen zu. Sie informieren Reisende, auch in einer Fremdsprache, über den Ablauf von Zugfahrten.

**Inhalte:**

Fahrwegsicherung

Räumungsprüfung

Signale

Befehle

**Lernfeld 13: Triebfahrzeuge führen****3. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 60 Stunden****Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler fahren Züge im Regelbetrieb und bei Unregelmäßigkeiten unter besonderer Berücksichtigung der Sicherheit. Sie beobachten Vorgänge bei der Abfahrt von Zügen, beachten Signale am Fahrweg und nehmen die Aufsicht an Zügen im Rahmen betrieblicher Abfertigungsverfahren wahr. Sie halten Fahrpläne ein und passen ihre Fahrweise an betriebliche Verhältnisse an. Sie beachten und handhaben technische Fahr- und Sicherheitseinrichtungen und berücksichtigen Besonderheiten des elektrischen- und dieselgetriebenen Zugbetriebes. Die Schülerinnen und Schüler vermeiden Belästigungen durch Immissionen, insbesondere durch Lärm und Abgase. Sie reduzieren beim Fahren Materialverschleiß und Energieverbrauch.

Bei Störungen an Fahrzeugen wenden sie Methoden zur Fehlersuche und Strategien zur Behebung an. Sie ergreifen Maßnahmen zur Weiterführung des Betriebes und verständigen sich mit zuständigen Stellen.

**Inhalte:**

Zugbeobachtung

Sicherheitsfahrerschaltung

Zugbeeinflussungseinrichtungen

Bahnübergangssicherungsbedienung

Schiebetriebfahrzeug

|                     |  |   |
|---------------------|--|---|
| <b>Lernfeld 14:</b> | <b>Maßnahmen bei gefährlichen Ereignissen<br/>im Bahnbetrieb einleiten</b> | <b>3. Ausbildungsjahr<br/>Zeitrichtwert: 40 Stunden</b> |
|---------------------|--|---|

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler beurteilen gefährliche Unregelmäßigkeiten und Bahnbetriebsunfälle. Sie erkennen Gefahren und handeln situationsgerecht und zielgerichtet zur Abwendung weiterer Gefahren und zur Begrenzung des Schadens. Sie leiten Sofortmaßnahmen ein und informieren zuständige Stellen. Dazu nutzen sie Pläne, Anweisungen und Richtlinien. Sie erarbeiten im Team Vorgehensweisen bzw. Lösungsstrategien unter Beachtung der Bestimmungen im Umgang mit gefährlichen Gütern, des Arbeits- und Umweltschutzes.

**Inhalte:**

Einteilung und Kennzeichnung gefährlicher Güter

Notfallmanagement

Rettungskonzepte

**Lernfeld 15: Verkehrsleistungen planen, durchführen und bewerten**

**3. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 40 Stunden**

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler nehmen Aufträge von Kundinnen und Kunden an und erstellen entsprechende Angebote. Sie führen Aufträge aus und erfassen Kosten, dabei handeln sie qualitätsorientiert. Sie wenden rechtliche und vertragliche Bestimmungen bei der Erfüllung von Verkehrsleistungen an und dokumentieren diese. Sie überwachen einzelne Abschnitte der Beförderung und ergreifen bei Störungen geeignete Maßnahmen. Die Schülerinnen und Schüler gestalten die Durchführung von Verkehrsleistungen unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte. Sie entwickeln und wenden Qualitätskriterien an, insbesondere die der Sicherheit, der Wirtschaftlichkeit und der Pünktlichkeit.

**Inhalte:**

- Grundlagen des Marketing
- Disposition
- Qualitätsmanagement

## 6 Aufgaben der Bildungsgangkonferenz

Die Bildungsgangkonferenz hat bei der Umsetzung des Lehrplans im Rahmen der didaktischen Jahresplanung (s. APO-BK, Erster Teil, Erster Abschnitt, § 6) in Kooperation mit allen an der Berufsausbildung Beteiligten (s. APO-BK, Erster Teil, Erster Abschnitt, § 14 (3)) vor allem folgende Aufgaben:

- Ausdifferenzierung der Lernfelder durch die Lernsituationen, wobei zu beachten ist, dass die im Lehrplan enthaltenen Zielformulierungen, Inhalte und Zeitrichtwerte verbindlich sind
- Planung von Lernsituationen, die an beruflichen Handlungssituationen orientiert sind und für das Lernen im Bildungsgang exemplarischen Charakter haben
- Ausgestaltung der Lernsituationen, Planung der methodischen Vorgehensweise (Projekt, Fallbeispiel, ...) und Festlegung der zeitlichen Folge der Lernsituationen im Lernfeld; dabei ist von der Bildungsgangkonferenz besonderes Gewicht auf die Entwicklung aller Kompetenzdimensionen zu legen, also neben der Fachkompetenz auch der Personal- und Sozialkompetenz. Integrativ sind Methoden-, Lern- und Sprachkompetenz zu entwickeln
- Verknüpfung der Zielformulierungen und Inhalte des berufsbezogenen Lernbereichs mit dem Fach Wirtschafts- und Betriebslehre und den Fächern des berufsübergreifenden Lernbereichs sowie des Differenzierungsbereichs
- Planung der Lernorganisation in Absprache mit der Schulleitung
  - Vorschläge zur Belegung von Klassen- und Fachräumen, Planung von Exkursionen usw.
  - Planung zusammenhängender Lernzeiten zur Umsetzung der Lernsituation
  - Einsatzplan für die Lehrkräfte (im Rahmen des Teams)
- Bestimmung und Verwaltung der sächlichen Ressourcen im Rahmen der Zuständigkeiten der Schule
- Vereinbarungen hinsichtlich der Lernerfolgsüberprüfungen
- Berücksichtigung entsprechender Regelungen bei Einrichtung eines doppeltqualifizierenden Bildungsgangs (vgl. APO-BK, Anlage A, §§ 2,7)
- Dokumentation der didaktischen Jahresplanung
- Evaluation

## 7 Beispiel für die Ausgestaltung einer Lernsituation

Die hier dargestellte Lernsituation bewegt sich in ihrer Planung auf einem mittleren Abstraktionsniveau. Sie ist als Anregung für die konkrete Arbeit der Bildungsgangkonferenz zu sehen, die bei ihrer Planung die jeweilige Lerngruppe, die konkreten schulischen Rahmenbedingungen und den Gesamtrahmen der didaktischen Jahresplanung berücksichtigt.

### Lernfeld 4: Fahrzeuge auf Verwendbarkeit und Sicherheit prüfen

**Lernsituation:** Überprüfen eines Wagens nach den Baugruppen

**Schul-/Ausbildungsjahr:** 1

**Zeitrictwert:** 15-20 UStd.

#### **Beschreibung der Lernsituation:**

Der Auszubildende erhält den Auftrag, einen Wagen für die Einstellung in einen Zug vorzubereiten. Dazu gehört das Anwenden von technischen Regeln, die sich auf allen Wagen gemeinsamen Baugruppen beziehen. Spezifika werden später für die Fachgruppen Reise- und Güterverkehr vertiefend behandelt.

#### **Angestrebte Kompetenzen:**

##### **Beiträge des berufsbezogenen Lernbereichs:**

##### **Fachkompetenzen:**

- Wagenidentifikation durchführen
- Wagendaten ermitteln
- Arbeitssicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachten
- Fehlerprotokoll führen (Notizbuch und Vordrucke).
- qualitätsbewusst handeln
- über Arbeitsergebnisse informieren
- Baugruppen erkennen und benennen
- betriebsinterne technische Anweisungen anwenden
- Kostenbewusst handeln
- innerbetriebliche Strukturen kennen
- internationale Eisenbahnabkommen beachten
- Begriffe aus englischsprachigen Darstellungen sinngemäß erschließen.

##### **Beiträge des berufsübergreifenden Lernbereichs:**

Die Fächer des berufsübergreifenden Lernbereichs leisten ihre Beiträge auf der Grundlage der jeweiligen Fachlehrpläne im Rahmen der Bildungsgangkonferenz.

Mögliche Anknüpfungspunkte:

##### **Deutsch/Kommunikation**

- Wartungs-/Prüfpläne lesen
- Checklisten erstellen
- Fachsprache verstehen und anwenden
- Sachverhalte protokollieren und berichten
- Gespräche situations- und adressatengerecht führen

##### **Religionslehre**

- Verantwortung für das eigene Tun und die Umwelt übernehmen



**Personal-/Sozialkompetenzen:**

- interne und externe Kommunikation führen
- Konfliktlösungsstrategien anwenden
- Umweltschutz beachten
- Unfälle vermeiden und Verantwortung übernehmen

**Sport/Gesundheitsförderung**

- schwere Lasten heben,
- richtige Körperhaltung bei der Arbeit beachten
- Hautirritationen/Allergien vermeiden
- Schutz- und Pflegemaßnahmen beachten

**Politik/Gesellschaftslehre**

- ...

**Inhaltsbereiche:**

Arbeitsplanung

Interne Prüfunterlagen

Fahrzeugabmessungen

Vorschriften, Dokumente, Papiere

Technische Informations-, Kommunikations- und Dokumentationssysteme

Arbeitssicherheit, Unfallverhütung

Entsorgung und Recycling

Arbeitsqualität

Konfliktbewältigung

Gesprächsführung und Kommunikationsregeln

Baugruppen

| <b>Handlungsphasen der Lernenden / Lerngruppe</b> |   | <b>Mögliche Methoden, Medien, Sozialformen</b>  |
|---|---|---|
| Analysieren:                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeitsauftrag klären</li> <li>- Probleme erkennen</li> <li>- Lösungsansätze entwickeln</li> <li>- Wagenidentifikation durchführen</li> </ul>  | <p>Die Methoden, Medien sind abhängig von den jeweiligen schulischen Rahmenbedingungen</p> <p>z. B. Mögliche Methoden und Sozialformen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterrichtsgespräch im Plenum oder in Gruppen</li> <li>- Mindmapping</li> <li>- Fachgespräch</li> <li>- Rollenspiel</li> <li>- ...</li> </ul> |
| Planen:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeitsumfang festlegen/abgrenzen</li> <li>- Vorgehensweise festlegen</li> <li>- Zeitrahmen festlegen</li> <li>- Informationen einholen</li> </ul>   |   |
| Ausführen:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informationen auswerten, z. B. Soll/IST.</li> <li>- Arbeitsplan erstellen: Arbeitsschritte durchführen</li> <li>- Fehlerspeicher auslesen (zukünftig), Informationen auswerten</li> <li>- Prüfprotokoll erstellen</li> <li>- Auffälligkeiten am Wagen melden</li> </ul>              | <p>Mögliche Medien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- betriebliche Vorschriften und Fachliteratur,</li> <li>- Herstellerunterlagen</li> <li>- Wagen (Besichtigung im Betrieb)</li> <li>- Modellfahrzeug(e)</li> <li>- Diagnosesystem(e)</li> <li>- EDV-Anlagen</li> <li>- ...</li> </ul>                               |
| Bewerten:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeitsergebnisse vergleichen und Lösungsvorschläge besprechen</li> <li>- Einzelbeiträge zu einem Gesamtergebnis zusammenfügen</li> </ul>  |   |
| Reflektieren:                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- gefundene Lösungswege / Herangehensweisen gegeneinander abwägen und diskutieren</li> <li>- Bedeutung von Wartung und Diagnose aufzeigen</li> <li>- Zeitaufwand, Materialeinsatz und Kosten kritisch betrachten</li> <li>- QM im Bahnbetrieb und der eigenen Arbeit sehen.</li> </ul> |   |
| Vertiefen:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterschiede in den Vorgaben der Bahnbetriebe durch Vergleiche aufzeigen</li> <li>- Verbesserungsvorschläge für Handlungsabläufe entwickeln</li> </ul>   |   |

## 8 Hinweise zur Lehrplanevaluation

Die Evaluation des vorliegenden Landeslehrplans geht von den Erfahrungen aus, die Sie mit seiner unterrichtlichen Umsetzung an Ihrer Schule gemacht haben.

Dabei sollen Ihre Erfahrungen mit den **landesspezifischen** Elementen des Lehrplans bei einer Überarbeitung berücksichtigt werden. Diese Bearbeitung umfasst unter anderem den Aufbau des Lehrplans, die Fächerschneidung mit ihrer Zuordnung von Lernfeldern zu Bündelungsbegriffen und die Stundentafel.

Dem gegenüber können die **Vorgaben des KMK-Rahmenlehrplans** (Lernfelder, ihr zeitlicher Umfang und ihre Zuordnung zu den einzelnen Ausbildungsjahren) nicht verändert werden. Ihre Erfahrungen mit diesen Elementen des Lehrplans sind jedoch wichtig, damit diese Erfahrungen bei zukünftigen KMK-Rahmenlehrplänen einfließen können.

Die Bildungsgangkonferenzen sind aufgerufen, zu dem jeweiligen im Einführungserlass genannten Zeitpunkt einen Evaluationsbogen zu beantworten. Der Evaluationsbogen wird im Internet bereit gestellt und kann online beantwortet werden. Die Internetadresse des Fragebogens wird den Schulen rechtzeitig per Email mitgeteilt.

Der Evaluationsbogen wird dabei u.a. folgende Gesichtspunkte berücksichtigen:

- I. Erfahrungen mit dem Aufbau und der Lesbarkeit des Lehrplans (z.B. Verständlichkeit, Gliederungsstruktur)
- II. Erfahrungen mit dem Lehrplan in der Bildungsgangarbeit (u.a. bei der kollegialen Zusammenarbeit, bei der Kooperation der Lernbereiche, bei der Lernortkooperation)
- III. Erfahrungen mit den Lernfeldern des KMK-Rahmenlehrplans (u.a. berufliche Relevanz der Lernfelder, Offenheit gegenüber beruflichen Entwicklungen und regionalen Erfordernissen)
- IV. Erfahrungen mit der Stundentafel (Fächerschneidungen, Fächerbezeichnungen)
- V. Erfahrungen mit dem Differenzierungsbereich (u.a. benötigte Hilfestellungen bei der Ausgestaltung von Zusatz- und Stützangeboten)
- VI. Erfahrungen mit der Ausgestaltung von Lernangeboten
- VII. Erfahrungen mit externen Prüfungen (u.a. bei der zeitliche Zuordnung der Abfolge von Lernfeldern zu Prüfungsterminen)

## Anlagen

### **A-I Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen\***

(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 05.06.1998 i. d. F. vom 09.03.2001)

#### **I. Vorbemerkung**

Die Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen geht davon aus, dass berufliche Bildungsgänge in Abhängigkeit von den jeweiligen Bildungszielen, -inhalten sowie ihrer Dauer Studierfähigkeit bewirken können.

Berufliche Bildungsgänge fördern fachpraktische und fachtheoretische Kenntnisse sowie Leistungsbereitschaft, Selbstständigkeit, Kooperationsfähigkeit, Verantwortungsbewusstsein und kreatives Problemlösungsverhalten. Dabei werden auch die für ein Fachhochschulstudium erforderlichen Lern- und Arbeitstechniken vermittelt.

#### **II. Voraussetzungen für den Erwerb der Fachhochschulreife nach dieser Vereinbarung**

Die Fachhochschulreife nach dieser Vereinbarung kann erworben werden in Verbindung mit dem

- Abschluss einer mindestens zweijährigen Berufsausbildung nach dem Recht des Bundes oder der Länder<sup>1</sup>; die Mindestdauer für doppeltqualifizierende Bildungsgänge beträgt drei Jahre
- Abschluss eines mindestens zweijährigen berufsqualifizierenden schulischen Bildungsgangs<sup>1</sup>, bei zweijähriger Dauer in Verbindung mit einem einschlägigen halbjährigen Praktikum bzw. einer mindestens zweijährigen Berufstätigkeit
- Abschluss einer Fachschule/Fachakademie.

Der Erwerb der Fachhochschulreife über einen beruflichen Bildungsgang setzt in diesem Bildungsgang den mittleren Bildungsabschluss voraus. Der Nachweis des mittleren Bildungsabschlusses muss vor der Fachschulabschlussprüfung erbracht werden.

Die Fachhochschulreife wird ausgesprochen, wenn in den einzelnen originären beruflichen Bildungsgängen die zeitlichen und inhaltlichen Rahmenvorgaben eingehalten werden. Außerdem muss die Erfüllung der in dieser Vereinbarung festgelegten inhaltlichen Standards über

---

\* hrsg. vom Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, Bonn

<sup>1</sup> einschließlich besonderer zur Fachhochschulreife führender Bildungsgänge nach Abschluss einer Berufsausbildung (u.a. Telekolleg II)

eine Prüfung (vgl. Ziff. V.) nachgewiesen werden. Diese kann entweder in die originäre Abschlussprüfung integriert oder eine Zusatzprüfung sein.

Die Möglichkeit, über den Besuch der Fachoberschule die Fachhochschulreife zu erwerben, wird durch die „Rahmenvereinbarung über die Fachoberschule“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 06.02.1969 i. d. F. vom 26.02.1982) und die „Rahmenordnung für die Abschlussprüfung der Fachoberschule“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 26.11.1971) geregelt.

### III. Rahmenvorgaben

Folgende zeitliche Rahmenvorgaben müssen erfüllt werden:

- |    |   |                       |
|----|---|-----------------------|
| 1. | Sprachlicher Bereich<br>Davon müssen jeweils mindestens 80 Stunden auf Muttersprachliche Kommunikation/Deutsch und auf eine Fremdsprache entfallen. | 240 Stunden           |
| 2. | Mathematisch-naturwissenschaftlich-technischer Bereich  | 240 Stunden           |
| 3. | Gesellschaftswissenschaftlicher Bereich (einschließlich wirtschaftswissenschaftlicher Inhalte)  | mindestens 80 Stunden |

Diese Stunden können jeweils auch im berufsbezogenen Bereich erfüllt werden, wenn es sich um entsprechende Unterrichtsangebote handelt, die in den Lehrplänen ausgewiesen sind. Die Schulaufsichtsbehörde legt für jeden Bildungsgang fest, wo die für die einzelnen Bereiche geforderten Leistungen zu erbringen sind.

### IV. Standards

#### 1. Muttersprachliche Kommunikation/Deutsch

Der Lernbereich „Mündlicher Sprachgebrauch“ vermittelt und festigt wesentliche Techniken situationsgerechten, erfolgreichen Kommunizierens in Alltag, Studium und Beruf.

Die Schülerinnen und Schüler sollen die Fähigkeiten erwerben,

- unterschiedliche Rede- und Gesprächsformen zu analysieren, sachgerechte und manipulative Elemente der Rhetorik zu erkennen,
- den eigenen Standpunkt in verschiedenen mündlichen Kommunikationssituationen zu vertreten,

- Referate zu halten, dabei Techniken der Präsentation anzuwenden und sich einer anschließenden Diskussion zu stellen.

Im Lernbereich „Schriftlicher Sprachgebrauch“ stehen vor allem die Techniken der präzisen Informationswiedergabe und der schlüssigen Argumentation – auch im Zusammenhang mit beruflichen Erfordernissen und Anforderungen des Studiums – im Mittelpunkt.

Die Schülerinnen und Schüler sollen die Fähigkeit erwerben,

- komplexe Sachtexte über politische, kulturelle, wirtschaftliche, soziale und berufsbezogene Themen zu analysieren (geraffte Wiedergabe des Inhalts, Analyse der Struktur und wesentlicher sprachlicher Mittel, Erkennen und Bewertung der Wirkungsabsicht, Erläuterung von Einzelaussagen, Stellungnahme) und
- Kommentare, Interpretationen, Stellungnahmen oder Problemerkörterungen ausgehend von Texten oder vorgegebenen Situationen – zu verfassen (sachlich richtige und schlüssige Argumentation, folgerichtiger Aufbau, sprachliche Angemessenheit, Adressaten- und Situationsbezug) oder
- literarische Texte mit eingegrenzter Aufgabenstellung zu interpretieren (Analyse von inhaltlichen Motiven und Aspekten der Thematik, der Raum- und Zeitstruktur, ggf. der Erzählsituation, wichtiger sprachlicher und ggf. weiterer Gestaltungselemente).

## 2. Fremdsprache

Das Hauptziel des Unterrichts in der fortgeführten Fremdsprache ist eine im Vergleich zum Mittleren Schulabschluss gehobene Kommunikationsfähigkeit in der Fremdsprache für Alltag, Studium und Beruf. Dazu ist es erforderlich, den allgemeinsprachlichen Wortschatz zu festigen und zu erweitern, einen spezifischen Fachwortschatz zu erwerben sowie komplexe grammatikalische Strukturen gebrauchen zu lernen.

### Verstehen (Rezeption)

Die Schülerinnen und Schüler sollen die Fähigkeit erwerben,

- anspruchsvollere allgemeinsprachliche und fachsprachliche Äußerungen und unterschiedliche Textsorten (insbesondere Gebrauchs- und Sachtexte) – ggf. unter Verwendung von fremdsprachigen Hilfsmitteln – im Ganzen zu verstehen und im Einzelnen auszuwerten.

### Sprechen und Schreiben (Produktion)

Die Schülerinnen und Schüler sollen die Fähigkeit erwerben,

- Gesprächssituationen des Alltags sowie in berufsbezogenen Zusammenhängen in der Fremdsprache sicher zu bewältigen und dabei auch die Gesprächsinitiative zu ergreifen,
- auf schriftliche Mitteilungen komplexer Art situationsgerecht und mit angemessenem Ausdrucksvermögen in der Fremdsprache zu reagieren,
- komplexe fremdsprachige Sachverhalte und Problemstellungen unter Verwendung von Hilfsmitteln auf deutsch wiederzugeben und entsprechende in deutsch dargestellte Inhalte in der Fremdsprache zu umschreiben.

### 3. Mathematisch-naturwissenschaftlich-technischer Bereich

Die Schülerinnen und Schüler sollen ausgehend von fachrichtungsbezogenen Problemstellungen grundlegende Fach- und Methodenkompetenzen in der Mathematik und in Naturwissenschaften bzw. Technik erwerben.

Dazu sollen sie

- Einblick in grundlegende Arbeits- und Denkweisen der Mathematik und mindestens einer Naturwissenschaft bzw. Technik gewinnen,
- erkennen, dass die Entwicklung klarer Begriffe, eine folgerichtige Gedankenführung und systematisches, induktives und deduktives, gelegentlich auch heuristisches Vorgehen Kennzeichen mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Arbeitens sind,
- Vertrautheit mit der mathematischen und naturwissenschaftlich-technischen Fachsprache und Symbolik erwerben und erkennen, dass Eindeutigkeit, Widerspruchsfreiheit und Vollständigkeit beim Verbalisieren von mathematischen bzw. naturwissenschaftlich-technischen Sachverhalten vor allem in Anwendungsbereichen für deren gedankliche Durchdringung unerlässlich sind,
- befähigt werden, fachrichtungsbezogene bzw. naturwissenschaftlich-technische Aufgaben mit Hilfe geeigneter Methoden zu lösen,
- mathematische Methoden anwenden können sowie Kenntnisse und Fähigkeiten zur Auswahl geeigneter Verfahren und Methoden mindestens aus einem der weiteren Bereiche besitzen:
  - Analysis (Differential- und Integralrechnung),
  - Beschreibung und Berechnung von Zufallsexperiment, einfacher Wahrscheinlichkeit, Häufigkeitsverteilung sowie einfache Anwendungen aus der beurteilenden Statistik,
  - Lineare Gleichungssysteme und Matrizenrechnung,
- reale Sachverhalte modellieren können (Realität  $\square$  Modell  $\square$  Lösung  $\square$  Realität),
- grundlegende physikalische, chemische, biologische oder technische Gesetzmäßigkeiten kennen, auf fachrichtungsspezifische Aufgabenfelder übertragen und zur Problemlösung anwenden können,
- selbstständig einfache naturwissenschaftliche bzw. technische Experimente nach vorgegebener Aufgabenstellung planen und durchführen,
- Ergebnisse ihrer Tätigkeit begründen, präsentieren, interpretieren und bewerten können.

## **V. Prüfung**

### 1. Allgemeine Grundsätze

Für die Zuerkennung der Fachhochschulreife ist jeweils eine schriftliche Prüfung in den drei Bereichen – muttersprachliche Kommunikation/Deutsch, Fremdsprache, mathematisch-naturwissenschaftlich-technischer Bereich – abzulegen, in der die in dieser Vereinbarung festgelegten Standards nachzuweisen sind. Für die Zuerkennung der Fachhochschulreife für Absolventinnen und Absolventen der mindestens zweijährigen Fachschulen kann der Nachweis der geforderten Standards in zwei der drei Bereiche auch durch kontinuierliche Leistungsnachweise erbracht werden. Soweit die zeitlichen und inhaltlichen Rahmenvorgaben dieser Vereinbarung durch die Stundentafeln und Lehrpläne der genannten beruflichen Bildungsgänge abgedeckt und durch die Abschlussprüfung des jeweiligen Bildungsgangs oder eine Zusatz-

prüfung nachgewiesen werden, gelten die Bedingungen dieser Rahmenvereinbarung als erfüllt.

Die Prüfung ist bestanden, wenn mindestens ausreichende Leistungen in allen Fächern erreicht sind. Ein Notenausgleich für nicht ausreichende Leistungen richtet sich nach den Bestimmungen der Länder.

Die schriftliche Prüfung kann in einem Bereich durch eine schriftliche Facharbeit mit anschließender Präsentation der Ergebnisse im Rahmen eines Kolloquiums unter prüfungsgemäßen Bedingungen ersetzt werden.

## 2. Festlegungen für die einzelnen Bereiche

### a) Muttersprachliche Kommunikation/Deutsch

In der schriftlichen Prüfung mit einer Dauer von mindestens 3 Stunden ist eine der folgenden Aufgabenarten zu berücksichtigen:

- (Textgestützte) Problemerkörterung,
- Analyse nichtliterarischer Texte mit Erläuterung oder Stellungnahme,
- Interpretation literarischer Texte.

### b) Fremdsprachlicher Bereich

In der schriftlichen Prüfung mit einer Dauer von mindestens 1 1/2 Stunden, der ein oder mehrere Texte, ggf. auch andere Materialien, zu Grunde gelegt werden, sind Sach- und Problemfragen zu beantworten und persönliche Stellungnahmen zu verfassen. Zusätzlich können Übertragungen in die Muttersprache oder in die Fremdsprache verlangt werden.

### c) Mathematisch-naturwissenschaftlich-technischer Bereich

In der schriftlichen Prüfung mit einer Dauer von mindestens zwei Stunden soll nachgewiesen werden, dass die Schülerinnen und Schüler in der Lage sind, komplexe Aufgabenstellungen selbstständig zu strukturieren, zu lösen und zu bewerten,

die dabei erforderlichen mathematischen oder naturwissenschaftlich-technischen Methoden und Verfahren auszuwählen und sachgerecht anzuwenden.

## **VI. Schlussbestimmungen**

Die Schulaufsichtsbehörde jedes Landes in der Bundesrepublik Deutschland steht in der Verpflichtung und der Verantwortung, die Voraussetzungen für den Erwerb der Fachhochschulreife über berufliche Bildungswege zu gewährleisten.

Die Länder verpflichten sich, Prüfungsarbeiten für verschiedene Fachrichtungen in den Bereichen Muttersprachliche Kommunikation/Deutsch, Fremdsprache und Mathematik/Naturwissenschaft/Technik zur Sicherung der Transparenz und Vergleichbarkeit auszutauschen.

Ein gemäß dieser Vereinbarung in allen Ländern der Bundesrepublik Deutschland anerkanntes Zeugnis enthält folgenden Hinweis:

„Entsprechend der Vereinbarung über den Erwerb einer Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen – Beschluss der Kultusministerkonferenz 05.06.1998 i. d. F. vom 09.03.2001 – berechtigt dieses Zeugnis in allen Ländern in der Bundesrepublik Deutschland zum Studium an Fachhochschulen.“



Dieser Sachverhalt wird bei bereits erteilten Zeugnissen auf Antrag nach folgendem Muster bescheinigt:

Frau/Herr \_\_\_\_\_

geboren am \_\_\_\_\_

in \_\_\_\_\_

hat am \_\_\_\_\_

an der (Schule) \_\_\_\_\_

die Abschlussprüfung in dem Bildungsgang

---

bestanden.

„Entsprechend der Vereinbarung über den Erwerb einer Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen – Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 05.06.1998 i. d. F. vom 09.03.2001 – berechtigt dieses Zeugnis in allen Ländern in der Bundesrepublik Deutschland zum Studium an Fachhochschulen.“

Bildungsgänge, die dieser Vereinbarung entsprechen, werden von den Ländern dem Sekretariat angezeigt und in einem Verzeichnis, das vom Sekretariat geführt wird, zusammengefasst.

Die vorliegende Vereinbarung tritt mit dem Tage der Beschlussfassung in Kraft.

Die „Vereinbarung von einheitlichen Voraussetzungen für den Erwerb der Fachhochschulreife über besondere Bildungswege“ (Beschluss der KMK vom 18.09.1981 i. d. F. vom 14.07.1995) wird mit Wirkung vom 01.08.2001 aufgehoben.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Für das Land Berlin werden Zeugnisse der Fachhochschulreife auf der Grundlage der „Vereinbarung von einheitlichen Voraussetzungen für den Erwerb der Fachhochschulreife über besondere Bildungswege“ noch bis zum 01.02.2005 ausgestellt und gegenseitig anerkannt.

## A-II **Verordnung über die Berufsausbildung\***

### **Verordnung über die Berufsausbildung zum Eisenbahner im Betriebsdienst/zur Eisenbahnerin im Betriebsdienst\*\***

**Vom 15. Juli 2004**

Auf Grund des § 25 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 2 Satz 1 des Berufsbildungsgesetzes vom 14. August 1969 (BGBl. I S. 1112), der zuletzt durch Artikel 184 Nr. 1 der Verordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I S. 2304) geändert worden ist, verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

#### **§ 1**

##### **Staatliche**

##### **Anerkennung des Ausbildungsberufes**

(1) Der Ausbildungsberuf Eisenbahner im Betriebsdienst/Eisenbahnerin im Betriebsdienst wird staatlich anerkannt.

(2) Es kann in den folgenden Fachrichtungen ausgebildet werden:

1. Fahrweg,
2. Lokführer und Transport.

#### **§ 2**

##### **Ausbildungsdauer**

Die Ausbildung dauert drei Jahre.

#### **§ 3**

##### **Zielsetzung der Berufsausbildung**

Die in dieser Verordnung genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen so vermittelt werden, dass der Auszubildende zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne des § 1 Abs. 2 des Berufsbildungsgesetzes befähigt wird, die insbesondere selbständi-

ges Planen, Durchführen und Kontrollieren sowie das Handeln im betrieblichen Gesamtzusammenhang einschließt. Die in Satz 2 beschriebene Befähigung ist auch in den Prüfungen nach den §§ 8 bis 10 nachzuweisen.

#### **§ 4**

##### **Ausbildungsberufsbild**

(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Betriebliche und technische Kommunikation, Kundenkommunikation,
6. Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse,
7. Eisenbahnbetrieb,
8. Begleiten von Triebfahrzeugen,
9. Rangieren,
10. Bilden von Zügen,
11. Prüfen von Wagen,
12. Prüfen von Bremsen,
13. Aufsicht am Zug,
14. Leiten des Fahrdienstes,
15. Logistische Prozesse und Qualitätsmanagement.

(2) Gegenstand der Berufsausbildung in den Fachrichtungen sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. in der Fachrichtung Fahrweg:
  - a) Bedienen von Stellwerkseinrichtungen im Rangierbetrieb,
  - b) Bedienen von Stellwerkseinrichtungen und Leiten des Fahrdienstes im Regelbetrieb,
  - c) Bedienen von Stellwerkseinrichtungen und Leiten des Fahrdienstes bei Abweichungen vom Regelbetrieb,

---

\* BGBl 2004, Teil I, Nr. 36 vom 20. Juli 2004, S. 1626 ff.

\*\* Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 25 des Berufsbildungsgesetzes. Die Ausbildungsordnung und der damit abgestimmte, von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder der Bundesrepublik Deutschland beschlossene Rahmenlehrplan für die Berufsschule werden als Beilage zum Bundesanzeiger veröffentlicht.

- d) Bedienen von Stellwerkseinrichtungen und Leiten des Fahrdienstes bei Störungen,
  - e) Ergreifen von Maßnahmen bei gefährlichen Ereignissen;
2. in der Fachrichtung Lokführer und Transport:
- a) Prüfen von Triebfahrzeugen,
  - b) Bedienen von Triebfahrzeugen,
  - c) Durchführen von Fahrten im Regelbetrieb,
  - d) Durchführen von Fahrten beim Abweichen vom Regelbetrieb und bei Störungen.

### § 5

#### **Ausbildungsrahmenplan**

(1) Die Fertigkeiten und Kenntnisse nach § 4 sollen nach der in der Anlage enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

(2) Die im Abschnitt I der Anlage genannten Ausbildungsinhalte sind um Ausbildungsinhalte aus den Arbeits- und Geschäftsprozessen der gewählten Fachrichtung zu erweitern, um zur Durchführung komplexer ganzheitlicher Arbeitsaufgaben zu befähigen.

### § 6

#### **Ausbildungsplan**

Die Ausbildenden haben unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplans für die Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

### § 7

#### **Berichtsheft**

Die Auszubildenden haben ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihnen ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Die Ausbildenden haben das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

### § 8

#### **Zwischenprüfung**

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll

vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage für das erste Ausbildungsjahr und für das dritte Ausbildungshalbjahr aufgeführten Qualifikationen sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Die Zwischenprüfung besteht aus der Ausführung von drei Arbeitsaufgaben, situativen Gesprächsphasen sowie schriftlichen Aufgabenstellungen. Der betriebliche Schwerpunkt ist hierbei zu berücksichtigen. Die Arbeitsaufgaben und die Gesprächsphasen sollen in insgesamt höchstens 180 Minuten durchgeführt werden, wobei die Gesprächsphasen insgesamt höchstens 15 Minuten umfassen sollen. Für die Arbeitsaufgaben kommen insbesondere in Betracht:

1. manuelles Umstellen von elektrisch gestellten oder mechanisch ferngestellten Weichen und Anlegen von Handverschlüssen,
2. Durchführen einer vollen Bremsprobe an einem Reise- oder Güterzug sowie Erstellen eines Bremszettels,
3. Durchführen einer Zugprüfung, einschließlich der Wagenprüfung, an einem Reise- oder Güterzug.

In den schriftlichen Aufgabenstellungen soll der Prüfling in insgesamt höchstens 120 Minuten zeigen, dass er den Regelbetrieb sicherstellen kann.

### § 9

#### **Abschlussprüfung Fachrichtung Fahrweg**

(1) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Die Abschlussprüfung besteht aus den Prüfungsbereichen Arbeitsaufträge im Stellwerk, Betriebsdienst, Abweichungen vom Regelbetrieb sowie Wirtschafts- und Sozialkunde. Dabei sind Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht, Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes, Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, Umweltschutz, betriebliche und technische Kommunikation, Kundenkommunikation, Planen und Organisieren der

Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse, Eisenbahnbetrieb sowie logistische Prozesse und Qualitätsmanagement zu berücksichtigen.

(3) Die Prüflinge sollen im Prüfungsbereich Arbeitsaufträge im Stellwerk in höchstens 60 Minuten Arbeitsaufträge im Fahrdienstleiterstellwerk durchführen und mit aufgabenspezifischen Unterlagen dokumentieren sowie begleitende situative Fachgesprächsphasen von insgesamt höchstens 10 Minuten führen. Dabei sollen die Prüflinge zeigen, dass sie

1. Arbeitsaufträge entgegennehmen und beurteilen, Informationen beschaffen, technische und organisatorische Schnittstellen beachten, Lösungen unter betrieblichen, technischen, betriebswirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten entwickeln und bewerten,
2. Auftragsabläufe planen und abstimmen,
3. Rangier- und Zugfahrten durchführen,
4. fahrdienstliche Unterlagen führen

können. Insbesondere sollen die Prüflinge dabei zeigen, dass sie die Betriebssicherheit berücksichtigen.

(4) Die Prüflinge sollen im Prüfungsbereich Betriebsdienst in höchstens 120 Minuten nach vorgegebenen

betrieblichen Situationen Aufgaben des Bahnbetriebs schriftlich lösen. Dabei sollen die Prüflinge zeigen, dass sie

1. Betriebsvorschriften, Arbeitsschutzbestimmungen und andere sicherheitsrelevante Bestimmungen beachten,
2. der Situation entsprechend kommunizieren,
3. die Auswirkungen des eigenen Handelns auf Sicherheit, Pünktlichkeit und Kundenzufriedenheit beachten können.

(5) Die Prüflinge sollen im Prüfungsbereich Abweichungen vom Regelbetrieb nach vorgegebenen betrieblichen Situationen, Arbeitsaufträge des Bahnbetriebs bei Abweichungen vom Regelbetrieb, Störungen oder Unregelmäßigkeiten in einem situationsbezogenen Fachgespräch von höchstens 30 Minuten Dauer oder an einem Simulator in höchstens 60 Minuten lösen. Dabei sollen die Prüflinge zeigen, dass sie

1. Maßnahmen zur Weiterführung des Bahnbetriebs bei Arbeiten an Infrastruktureinrichtungen sowie bei Störungen und gefährlichen Ereignissen ergreifen,

2. Betriebsvorschriften und andere sicherheitsrelevante Bestimmungen einhalten,
3. die Abhängigkeiten zwischen Infrastruktur und Fahrzeugen beachten,
4. der Situation entsprechend kommunizieren sowie
5. die Auswirkungen des eigenen Handelns auf Sicherheit, Pünktlichkeit und Kundenzufriedenheit beachten

können.

(6) Die Prüflinge sollen im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde in höchstens 60 Minuten praxisbezogene handlungsorientierte Aufgaben schriftlich bearbeiten und dabei zeigen, dass sie allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darstellen und beurteilen können.

(7) Bei der Ermittlung des Gesamtergebnisses haben die einzelnen Prüfungsbereiche das folgende Gewicht:

1. Prüfungsbereich Arbeitsaufträge im Stellwerk: 30 Prozent,
2. Prüfungsbereich Betriebsdienst: 25 Prozent,
3. Prüfungsbereich Abweichungen vom Regelbetrieb: 25 Prozent,
4. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde: 20 Prozent.

(8) Die schriftlichen Prüfungsbereiche sind auf Antrag der Prüflinge oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Prüfungsbereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung der Ergebnisse für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind die jeweiligen bisherigen Ergebnisse und die entsprechenden Ergebnisse der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

(9) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn

1. im Gesamtergebnis und
2. in den Prüfungsbereichen Betriebsdienst und Abweichungen vom Regelbetrieb

jeweils mindestens ausreichende Leistungen erbracht wurden. In keinem der Prüfungsbereiche dürfen ungenügende Leistungen erbracht worden sein.

## § 10

**Abschlussprüfung****Fachrichtung Lokführer und Transport**

(1) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Die Abschlussprüfung besteht aus den Prüfungsbereichen Zugfahrt, Betriebsdienst, Prüfen von Triebfahrzeugen sowie Wirtschafts- und Sozialkunde. Dabei sind Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht, Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes, Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, Umweltschutz, betriebliche und technische Kommunikation, Kundenkommunikation, Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse, Eisenbahnbetrieb sowie logistische Prozesse und Qualitätsmanagement zu berücksichtigen.

(3) Die Prüflinge sollen im Prüfungsbereich Zugfahrt in höchstens 60 Minuten Arbeitsaufgaben durchführen sowie begleitende situative Fachgesprächsphasen von insgesamt höchstens 10 Minuten führen. Dabei sollen die Prüflinge zeigen, dass sie

1. Arbeitsaufträge entgegennehmen und beurteilen, Informationen beschaffen, technische und organisatorische Schnittstellen beachten, Lösungen unter betrieblichen, technischen, betriebswirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten entwickeln und bewerten,
2. Auftragsabläufe planen und abstimmen,
3. der Situation entsprechend kommunizieren und
4. eine Zugfahrt durchführen

können. Insbesondere sollen die Prüflinge dabei zeigen, dass sie die Betriebssicherheit berücksichtigen.

(4) Die Prüflinge sollen im Prüfungsbereich Betriebsdienst in höchstens 120 Minuten nach vorgegebenen betrieblichen Situationen Aufgaben des Bahnbetriebs schriftlich lösen. Dabei sollen die Prüflinge zeigen, dass sie

1. die Bedeutung von Signalen erklären,
2. Betriebsvorschriften, Arbeitsschutzbestimmungen und andere sicherheitsrelevante Bestimmungen beachten und

3. Auswirkungen des eigenen Handelns auf Sicherheit, Pünktlichkeit und Kundenzufriedenheit beachten

können.

(5) Die Prüflinge sollen im Prüfungsbereich Prüfen von Triebfahrzeugen in höchstens 60 Minuten Arbeitsaufträge am Triebfahrzeug durchführen und mit aufgabenspezifischen Unterlagen dokumentieren sowie begleitende situative Fachgesprächsphasen von insgesamt höchstens 15 Minuten führen. Dabei sollen die Prüflinge zeigen, dass sie

1. Triebfahrzeuge unter Berücksichtigung der funktionalen Zusammenhänge von Antriebs-, Steuerungs- und Bremssystemen prüfen,
2. Vorbereitungs- und Abschlussarbeiten durchführen,
3. Maßnahmen bei Störungen ergreifen,
4. Betriebsvorschriften, Arbeitsschutzbestimmungen und andere sicherheitsrelevante Bestimmungen beachten und
5. Auswirkungen des eigenen Handelns auf Sicherheit, Pünktlichkeit und Kundenzufriedenheit beachten

können.

(6) Die Prüflinge sollen im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde in höchstens 60 Minuten praxisbezogene handlungsorientierte Aufgaben schriftlich bearbeiten und dabei zeigen, dass sie allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darstellen und beurteilen können.

(7) Bei der Ermittlung des Gesamtergebnisses haben die einzelnen Prüfungsbereiche das folgende Gewicht:

- |  |             |
|--|-------------|
| 1. Prüfungsbereich Zugfahrt:                     | 30 Prozent, |
| 2. Prüfungsbereich Betriebsdienst:               | 30 Prozent, |
| 3. Prüfungsbereich Prüfen von Triebfahrzeugen:   | 20 Prozent, |
| 4. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde: | 20 Prozent. |

(8) Die schriftlichen Prüfungsbereiche sind auf Antrag der Prüflinge oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Prüfungsbereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung der Ergebnisse für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind die jeweiligen

bisherigen Ergebnisse und die entsprechenden Ergebnisse der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

(9) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn

1. im Gesamtergebnis und
2. in den Prüfungsbereichen Betriebsdienst und Zugfahrt

jeweils mindestens ausreichende Leistungen erzielt wurden. In keinem der Prüfungsbereiche dürfen ungenügende Leistungen erbracht worden sein.

#### § 11

#### **Übergangsregelung**

Auf Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bestehen, sind die bisherigen Vorschriften weiter anzuwen-

den, es sei denn, die Vertragsparteien vereinbaren die Anwendung der Vorschriften dieser Verordnung.

#### § 12

#### **Inkrafttreten, Außerkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am 1. August 2004 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über die Berufsausbildung zum Eisenbahner im Betriebsdienst/zur Eisenbahnerin im Betriebsdienst vom 2. April 1997 (BGBl. I S. 752) außer Kraft.

Berlin, den 15. Juli 2004

Der Bundesminister  
für Wirtschaft und Arbeit

In Vertretung

Georg Wilhelm Adamowitsch

**Anlage**  
(zu § 5)

Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung  
zum Eisenbahner im Betriebsdienst/zur Eisenbahnerin im Betriebsdienst

**I. Gemeinsame Ausbildung**

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes                                    | Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind   | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr       |   |   |
|----------|---|---|---|---|---|
|          |   |   | 1   | 2 | 3 |
| 1        | 2   | 3   | 4   |   |   |
| 1        | Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Abs. 1 Nr. 1)           | a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären<br>b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen<br>c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen<br>d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen<br>e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen   | während der gesamten Ausbildung zu vermitteln |   |   |
| 2        | Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Abs. 1 Nr. 2) | a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern<br>b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären<br>c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Belegschaft zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen<br>d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben |   |   |   |
| 3        | Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Abs. 1 Nr. 3)  | a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen<br>b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden<br>c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten<br>d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen  |   |   |   |

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes  | Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind  | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr |   |    |
|----------|---|--|---|---|----|
|          |   |  | 1                                       | 2 | 3  |
| 1        | 2   | 3  | 4                                       |   |    |
| 4        | Umweltschutz (§ 4 Abs. 1 Nr. 4)   | Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere<br>a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären<br>b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden<br>c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen<br>d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen |   |   |    |
| 5        | Betriebliche und technische Kommunikation, Kundenkommunikation (§ 4 Abs. 1 Nr. 5)     | a) IT-Systeme nutzen<br>b) Einrichtungen des Zug- und Rangierfunks nutzen<br>c) Informationsquellen nutzen, Informationen recherchieren, beschaffen und bewerten<br>d) innerbetriebliche Regelwerke auswerten und anwenden<br>e) Daten pflegen, schützen, sichern und archivieren<br>f) Gespräche mit Vorgesetzten, Mitarbeitern und im Team situationsgerecht führen, Sachverhalte zielgruppengerecht aufbereiten, deutsche und fremdsprachliche* Fachausdrücke anwenden  | 4*                                      |   |    |
|          |   | g) Informationsbedürfnisse von Kunden erkennen, Kunden im Regelbetrieb und bei Leistungsstörungen zielgruppengerecht informieren und Lösungen anbieten<br>h) Reklamationen und Beschwerden entgegennehmen und weiterleiten, Beteiligte informieren<br>i) fremdsprachliche Standardtexte anwenden   |   |   | 6* |
| 6        | Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Abs. 1 Nr. 6) | a) Aufträge erfassen sowie organisatorische Durchführbarkeit von Aufträgen prüfen und mit betrieblichen Möglichkeiten abstimmen<br>b) Aufgaben im Team planen und abstimmen, Konflikte im Team lösen, kulturelle Identitäten berücksichtigen   | 4*                                      |   |    |

\* Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Qualifikationen zu vermitteln.



| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes    | Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind  | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr |    |   |  |
|----------|-------------------------------------|--|---|----|---|--|
|          |                                     |  | 1                                       | 2  | 3 |  |
| 1        | 2                                   | 3  | 4                                       |    |   |  |
|          |                                     | c) Arbeitsschritte mit betrieblichen und außerbetrieblichen Beteiligten abstimmen  |   |    |   |  |
|          |                                     | d) Arbeitsabläufe und Teilaufgaben unter Beachtung rechtlicher, wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen, bei Abweichungen von der Planung Prioritäten setzen<br>e) Kosten vergleichen, Problemlösungstechniken anwenden<br>f) Einflüsse von Arbeitssituationen, Arbeitsumgebung und Arbeitsverhalten der Beteiligten auf Arbeitsergebnisse berücksichtigen<br>g) Qualifikationsdefizite feststellen, Qualifizierungsmöglichkeiten nutzen sowie unterschiedliche Lerntechniken anwenden |   | 4* |   |  |
| 7        | Eisenbahnbetrieb (§ 4 Abs. 1 Nr. 7) | a) Bahnanlagen auf Durchführung des Bahnbetriebes nach ihren Zwecken unterscheiden<br>b) Aufbau von Gleisanlagen beschreiben<br>c) Anforderungen an Mitarbeiter im Bahnbetrieb sowie deren Aufgaben im Hinblick auf die sichere und pünktliche Durchführung des Eisenbahnbetriebs beachten<br>d) Sicherungsmaßnahmen hinsichtlich des Vorranges des Eisenbahnverkehrs bei höhengleichen Bahnübergängen unterscheiden<br>e) Bahnübergangssicherungsanlagen bedienen                               | 4                                       |    |   |  |
|          |                                     | f) Fahrpläne anwenden<br>g) fernbediente Weichen manuell umstellen, Handverschlüsse anlegen<br>h) von Bahnstromsystemen ausgehende Gefahren berücksichtigen  |   |    |   |  |
|          |                                     | i) Maßnahmen bei betriebsgefährdenden Situationen, insbesondere Einschränkungen des Lichtraumprofils, Unbefahrbarkeit von Gleisen und Weichen sowie Personen im Gleis, ergreifen<br>k) Maßnahmen bei Unfällen ergreifen, insbesondere Rettungskonzepte umsetzen, Hilfsmaßnahmen einleiten, Zug- und Rangierfahrten anhalten, Unfallstellen sichern,  |   | 6  |   |  |

\* Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Qualifikationen zu vermitteln.

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes                 | Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind  | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr |   |   |  |
|----------|--|--|---|---|---|--|
|          |  |  | 1                                       | 2 | 3 |  |
| 1        | 2  | 3  | 4                                       |   |   |  |
|          |  | <p>Unfälle melden, Beweise sichern, Reisende beim Aussteigen auf freier Strecke und bei Unfällen betreuen</p> <p>l) Maßnahmen beim Freiwerden gefährlicher Stoffe ergreifen</p> <p>m) Zugfahrten beobachten, Maßnahmen bei Unregelmäßigkeiten ergreifen</p>  |   |   |   |  |
| 8        | Begleiten von Triebfahrzeugen (§ 4 Abs. 1 Nr. 8) | <p>a) System der Strecken- und Bahnhofssicherung erläutern, Anordnung der Signale und Zugbeeinflussungseinrichtungen begründen</p> <p>b) Abhängigkeiten zwischen den Sicherungs- und Leitsystemen an Triebfahrzeugen und am Fahrweg beachten</p> <p>c) Signale beachten</p> <p>d) Züge unter Berücksichtigung der physikalischen Eigenschaften des Rad-Schiene-Systems zum Stillstand bringen und sichern</p>  | 8                                       |   |   |  |
| 9        | Rangieren (§ 4 Abs. 1 Nr. 9)                     | <p>a) Rangieraufträge durchführen</p> <p>b) Verständigung der Beteiligten beim Rangieren sicherstellen</p> <p>c) Triebfahrzeuge und Wagen kuppeln und entkuppeln</p> <p>d) vorgegebene Bremsverhältnisse herstellen</p> <p>e) Rangierverfahren unter Berücksichtigung örtlicher Verhältnisse anwenden</p> <p>f) Rangiersignale geben und beachten</p> <p>g) Vorsichtswagen behandeln</p> <p>h) Wagen mit Hemmschuh und Handbremse bremsen</p> <p>i) ortsgestellte Weichen, Gleissperren und Bahnübergangssicherungsanlagen bedienen</p> <p>k) Maßnahmen beim Auffahren von Weichen ergreifen</p> <p>l) Maßnahmen zur Verhinderung von Gefährdungen von Zügen durch Rangierbewegungen ergreifen</p> <p>m) stillstehende Fahrzeuge sichern</p> | 12                                      |   |   |  |
| 10       | Bilden von Zügen (§ 4 Abs. 1 Nr. 10)             | <p>a) Fahrzeuggewichte, -abmessungen und Radsatzlasten im Hinblick auf die Beschaffenheit und Begrenzung von Bahnanlagen beurteilen</p>  | 8                                       |   |   |  |

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes       | Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind   | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr |    |   |  |
|----------|--|---|---|----|---|--|
|          |  |   | 1                                       | 2  | 3 |  |
| 1        | 2                                      | 3   | 4                                       |    |   |  |
|          |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>b) Züge unterschiedlicher Art insbesondere unter Berücksichtigung der betrieblichen Verwendung von Wagen und ihrer technischen Ausrüstung zusammenstellen</li> <li>c) Einfluss von Wagen auf die Zuggeschwindigkeit beurteilen, bei Abweichen von Fahrplanvorgaben Maßnahmen einleiten</li> <li>d) Wagen mit außergewöhnlichen Sendungen und mit gefährlichen Gütern bei der Bildung von Zügen berücksichtigen</li> <li>e) Wagenlisten erstellen</li> </ul>  |   |    |   |  |
| 11       | Prüfen von Wagen (§ 4 Abs. 1 Nr. 11)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fahrzeuge und deren Ausrüstung nach ihrer Zweckbestimmung unterscheiden</li> <li>b) die für den Betrieb und Arbeitsschutz erforderlichen Anschriften und Zeichen beachten</li> <li>c) Einhaltung von Kontroll- und Überwachungsfristen für Wagen prüfen, Maßnahmen bei Fristüberschreitungen ergreifen</li> <li>d) Wagen auf Betriebssicherheit prüfen, insbesondere Schäden und Mängel an Laufwerk, Wagenuntergestell, Zug- und Stoßvorrichtungen, Bremsen, Verriegelungs- und Verschlusseinrichtungen sowie Bedienungseinrichtungen feststellen, Maßnahmen bei Unregelmäßigkeiten ergreifen</li> <li>e) Wagen auf betriebssichere Beladung oder Funktion der Komforteinrichtungen prüfen, Verkehrstauglichkeit feststellen sowie Abhilfe bei Mängeln veranlassen</li> </ul> | 12                                      |    |   |  |
| 12       | Prüfen von Bremsen (§ 4 Abs. 1 Nr. 12) | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bremsberechnungen durchführen, Bremszettel erstellen</li> <li>b) Maßnahmen bei Nichterreichen der vorgegebenen Bremsverhältnisse ergreifen</li> <li>c) Bremsproben durchführen, Maßnahmen bei Unregelmäßigkeiten einleiten</li> </ul>   |   | 10 |   |  |
| 13       | Aufsicht am Zug (§ 4 Abs. 1 Nr. 13)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) betriebliche Unterlagen ausfertigen</li> <li>b) Abfahrbereitschaft feststellen, Züge fertig melden, Abfahrauftrag erteilen</li> <li>c) Maßnahmen bei Unregelmäßigkeiten, insbesondere bei Halt aus unvorhergesehenem Anlass, ergreifen</li> <li>d) Abschlussarbeiten nach Beendigung der Fahrt durchführen</li> </ul>   |   | 6  |   |  |

Anlage A-II

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes                                 | Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind  | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr |   |     |  |
|----------|--|--|---|---|-----|--|
|          |  |  | 1                                       | 2 | 3   |  |
| 1        | 2  | 3  | 4                                       |   |     |  |
| 14       | Leiten des Fahrdienstes (§ 4 Abs. 1 Nr. 14)                      | a) Fahrordnung im Stellwerksbereich anwenden<br>b) fahrdienstliche Bedingungen für Zugfahrten prüfen, Zustimmung erteilen<br>c) Zugfahrten auf ordnungsgemäßen Verlauf prüfen  |   |   | 8   |  |
| 15       | Logistische Prozesse und Qualitätsmanagement (§ 4 Abs. 1 Nr. 15) | a) Kundenaufträge annehmen<br>b) Auftragsabwicklungen planen und mit vor- und nachgelagerten Bereichen abstimmen, organisatorische Schnittstellen beachten, Planungsunterlagen erstellen<br>c) Bedarf an Dienstleistungen und Produkten ermitteln, Bestellungen veranlassen<br>d) vorlaufenden, begleitenden und nachlaufenden Informationsfluss sicherstellen<br>e) Maßnahmen bei Störungen in der Transportkette ergreifen<br>f) Qualitätsmanagementsystem des Ausbildungsbetriebs anwenden<br>g) Dokumentationen erstellen, Leistungen nachweisen<br>h) Soll-Ist-Vergleiche mit Planungsdaten durchführen, Arbeitsergebnisse und -durchführungen hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Qualität bewerten<br>i) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen |   |   | 12* |  |

**II. Fachrichtung Fahrweg**

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes  | Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|---|---|
|          |   |   | 1                                       | 2 | 3 |   |
| 1        | 2   | 3   | 4                                       |   |   |   |
| 1        | Bedienen von Stellwerkseinrichtungen im Rangierbetrieb (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe a) | a) Verständigungen durchführen<br>b) Fahrwege einstellen<br>c) Zustimmungen erteilen  |   |   |   | 4 |

\* Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Qualifikationen zu vermitteln.

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes  | Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind   | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr |   |   |    |
|----------|---|---|---|---|---|----|
|          |   |   | 1                                       | 2 | 3 |    |
| 1        | 2   | 3   | 4                                       |   |   |    |
| 2        | Bedienen von Stellwerkseinrichtungen und Leiten des Fahrdienstes im Regelbetrieb (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe b)                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Verständigung über Zug- und Kleinwagenfahrten, insbesondere Zugmeldeverfahren, durchführen</li> <li>b) Fahrwege einstellen und sichern</li> <li>c) Zug- und Kleinwagenfahrten durchführen</li> <li>d) fahrdienstliche Aufgaben bei Sonderzügen, beim Ausfall von Zügen, bei Verwendung von Schiebelokomotiven sowie bei der Beförderung außergewöhnlicher Sendungen wahrnehmen</li> </ul>   |   |   |   | 16 |
| 3        | Bedienen von Stellwerkseinrichtungen und Leiten des Fahrdienstes bei Abweichungen vom Regelbetrieb (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe c) | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fahrten entgegen der gewöhnlichen Fahrtrichtung durchführen</li> <li>b) Gleise der freien Strecke sperren, Sperrfahrten durchführen</li> <li>c) Bahnhofsgleise sperren</li> <li>d) Fahren auf Sicht anordnen</li> <li>e) Sicherungsmaßnahmen bei Arbeiten an technischen Einrichtungen sowie Zugfahrten durchführen</li> <li>f) Maßnahmen bei gefahrdrohenden Umständen und Unregelmäßigkeiten im Bahnbetrieb ergreifen, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>aa) bei Personen, Tieren oder Gegenständen im Gleis,</li> <li>bb) beim Anhalten vor Signalzugschlussstellen,</li> <li>cc) beim unzulässigen Vorbeifahren an Haltsignalen,</li> <li>dd) bei Halten aus unvorhergesehenen Anlässen und</li> <li>ee) beim Zurücksetzen von Zügen</li> </ul> </li> </ul> |   |   |   | 12 |
| 4        | Bedienen von Stellwerkseinrichtungen und Leiten des Fahrdienstes bei Störungen (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe)                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) technische Unregelmäßigkeiten erkennen und Maßnahmen zur Beseitigung einleiten</li> <li>b) Zugfahrten bei technischen Unregelmäßigkeiten durchführen, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>aa) an Signalen, Weichen und Gleissperren,</li> <li>bb) an Einrichtungen von Bahnhofs- und Streckenblöcken,</li> <li>cc) an Gleisfreimeldeanlagen,</li> <li>dd) am Oberbau,</li> <li>ee) an Oberleitungen oder Stromschienen,</li> <li>ff) an Zugbeeinflussungsanlagen und</li> <li>gg) an technischen Bahnübergangssicherungen</li> </ul> </li> </ul>  |   |   |   | 12 |

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes  | Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind  | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr |   |   |
|----------|---|--|---|---|---|
|          |   |  | 1                                       | 2 | 3 |
| 1        | 2   | 3  | 4                                       |   |   |
| 5        | Ergreifen von Maßnahmen bei gefährlichen Ereignissen (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe e) | a) Maßnahmen zur Gefahrenabwehr für den Zugbetrieb treffen, insbesondere<br>aa) Nothalte veranlassen,<br>bb) Gleissperrungen vornehmen,<br>cc) Abschaltung der Energiezufuhr veranlassen,<br>dd) Absperrungen veranlassen und<br>ee) Notrufe absetzen<br>b) Maßnahmen nach dem Freiwerden gefährlicher Stoffe ergreifen<br>c) externe und interne Hilfsdienste nach Alarmierungsplan, das Notfallmanagement sowie die Betriebsleitung verständigen |   |   | 8 |

### III. Fachrichtung Lokführer und Transport

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes                          | Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind  | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr |   |    |
|----------|---|--|---|---|----|
|          |   |  | 1                                       | 2 | 3  |
| 1        | 2   | 3  | 4                                       |   |    |
| 1        | Prüfen von Triebfahrzeugen (§ 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe a) | a) Vorbereitungs- und Abschlussarbeiten durchführen<br>b) Triebfahrzeuge und deren Teilsysteme, insbesondere<br>aa) Antrieb,<br>bb) Laufwerk,<br>cc) Untergestell,<br>dd) Zug- und Stoßeinrichtungen,<br>ee) Bremsen sowie<br>ff) Kommunikations- und Sicherheitseinrichtungen auf Funktion, Schäden und Mängel prüfen<br>c) Fehler und deren Ursachen unter Beachtung der funktionellen Zusammenhänge eingrenzen, Störsuchpläne anwenden<br>d) Mängelberichte anfertigen sowie Maßnahmen zur Behebung von Mängeln ergreifen<br>e) Triebfahrzeuge warten und pflegen |   |   | 12 |

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes   | Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind  | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr |   |   |    |
|----------|--|--|---|---|---|----|
|          |  |  | 1                                       | 2 | 3 |    |
| 1        | 2  | 3  | 4                                       |   |   |    |
| 2        | Bedienen von Triebfahrzeugen (§ 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe b)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Züge und Rangiereinheiten in Abhängigkeit von der Bauart mit unterschiedlichen Anhängelasten und Reibwerten unter Beachtung des Materialverschleißes, des Energieverbrauchs und der Kundenakzeptanz anfahren, beschleunigen, bremsen und anhalten</li> <li>b) Sicherheitseinrichtungen bedienen</li> <li>c) Unregelmäßigkeiten und Störungen an Triebfahrzeugen feststellen, Anzeigen und andere Überwachungseinrichtungen auswerten</li> <li>d) Kommunikationseinrichtungen nutzen</li> <li>e) Belästigungen durch Immissionen, insbesondere durch Lärm und Abgase, vermeiden</li> <li>f) ortsfeste Anlagen bedienen</li> </ul> |   |   |   | 16 |
| 3        | Durchführen von Fahrten im Regelbetrieb (§ 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe c)                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Zug- und Rangierfahrten durchführen</li> <li>b) Fahrwege beobachten</li> <li>c) Fahrpläne anwenden</li> <li>d) Regelungen für die Verwendung von Schiebe- und Vorspannlokomotiven beschreiben</li> <li>e) Regelungen bei der Beförderung außergewöhnlicher Sendungen anwenden</li> </ul>   |   |   |   | 12 |
| 4        | Durchführen von Fahrten bei Abweichungen vom Regelbetrieb und bei Störungen (§ 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe d) | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Zugfahrten bei Abweichungen vom Regelbetrieb und bei Störungen durchführen, insbesondere Fahrten ohne Hauptsignal, ohne Signalbedienung und gegen die gewöhnliche Fahrtrichtung sowie Sperrfahrten</li> <li>b) Maßnahmen zur Gefahrenabwehr treffen, insbesondere Notrufe absetzen, Notsignale anbringen, Gleise abriegeln, gefährdete Züge anhalten</li> <li>c) Maßnahmen bei Störungen und Unregelmäßigkeiten, insbesondere an Bahnübergangssicherungsanlagen, zur Sicherung des Schienen- und Straßenverkehrs, treffen</li> </ul>   |   |   |   | 12 |