

Funktionsausbildung
zum

**Bauüberwacher mit betrieblichen Aufgaben
und
Sicherungsüberwacher**
(Technischer Berechtigter)

Teil 2.1 *
- Schwerpunkteinsatzgebiet Fahrbahn

Gültig ab 01.04.1998
B 2 01.11.2000

<u>Inhalt</u>	Seite
1 Grundsätzliche Bestimmungen.....	3
2 Ablauf der Ausbildung	4
3 Lernführer	5

Nachweis der Bekanntgaben				
Lfd. Nr.	Kurzer Inhalt	Gültig ab	Bemerkungen	In DS eingearbeitet (Namenszeichen und Datum)
1	Einführung	01.04.1998		
2	Bauwerkserden	01.11.2000	Neuausgabe	

Impressum

Herausgeber: DB Netz AG
 Zentrale
 Personalentwicklung
 Theodor-Heuss-Allee 7
 60486 Frankfurt am Main,
 Ruf: (9 55) 3 13 13
 Telekom: (0 69) 2 65 3 13 13

Diese Druckschrift kann bei DB Anlagen und Haus Service GmbH, Druck und Informationslogistik, - Logistikcenter-, Kriegsstraße 1, 76131 Karlsruhe unter der Bestellnummer 046 276 bestellt werden.

Das Urheberrecht an dieser Richtlinie (Papier- oder Softwareversion) hat die DB Netz AG. Jegliche Formen der Vervielfältigung oder der Weitergabe an Dritte bedürfen der Zustimmung der DB Netz AG. *

1 Grundsätzliche Bestimmungen

- | | | |
|-----|---|--|
| (1) | <p>Die Voraussetzungen für diese Ausbildungsregelungen sind in der Funktionsausbildung zum Bauüberwacher mit betrieblichen Aufgaben und Sicherungsüberwacher (Technischer Berechtigter) Teil 1 - Bahnbetrieb (046 275) festgelegt.</p> <p>Die Lerninhalte dieser Ausbildungsanweisung (046 276) sind unmittelbar nach den Inhalten der vorgenannten Regelung (046 275) zu vermitteln.</p> | <p>Voraussetzung für die Ausbildung</p> <p style="text-align: right;">*</p> |
| (2) | <p>Diese Ausbildungsanweisung regelt die Funktionsausbildung von Mitarbeitern der Deutschen Bahn AG und von Dritten.</p> | <p>DB-Mitarbeiter, Dritte</p> |
| (3) | <p>Die Kenntnisse über die Lerninhalte der Teile 1 und 2 können in einer Prüfung (gem. 046 275) festgestellt werden. Nach Abschluss der Prüfung gibt der Prüfungsleiter NNB 2, 3, 4, 9 das Ergebnis bekannt.</p> <p>Er stellt eine Bescheinigung (Zertifikat) über die Prüfung in zweifacher Ausfertigung gem. 046 275 aus. Das Original ist dem Geprüften auszuhändigen, die Kopie wird zu den Personalakten genommen.</p> | <p>Prüfung</p> |
| (4) | <p>Für die Zulassung ehemaliger Beschäftigter der DB AG/ DB/ DR gelten die Regelungen der 046 275 sinngemäß auf das Einsatzgebiet Fahrbahn und die spezifischen Lernziele bezogen.</p> | <p>Zulassung ehemaliger Beschäftigter der DB AG/ DB/ DR</p> |

2 Ablauf der Ausbildung

Ausbildungs- abschnitt	Ausbildungsgebiet	Unterrichtseinheiten davon					Tage
		Insgesamt	Arbeitsplatz	Praxistraining	Ausbildungs- unterricht	Lehrgang / Seminar	
1	Bestandteile und Aufgaben des Oberbaus			8	44		
2	Bauverfahren			8	44		
3	Baustellenorganisation				20		
4	Konstruktiver Ingenieurbau				39		
	zusammen			16	147		20,4

3 Lernführer

Ausbildungs- abschnitt	Arbeitsplatz	Praxistraining	Ausbildungs- unterricht	Bezeichnung des Ausbildungsabschnitts Lernziel Lerninhalt	Quellenangaben, Hinweise auf Ausbildungsmittel, Angaben über eigene Unterlagen sowie Erledigungs- vermerke
Nr.	Tage	U-Stunden			
1			13	<p>Technischer Berechtigter</p> <p>Schwerpunkteinsatzgebiet Fahrbahn</p> <p>Bestandteile u. Aufgaben des Oberbaus</p> <p>Begriffe und Zuordnung der Strecken und Gleise erläutern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einteilung nach betrieblichen und technischen Gesichtspunkten <ul style="list-style-type: none"> - Streckenklassen/-kategorien - Gleiskategorien - Bauarten des Oberbaus • Schienenformen, <ul style="list-style-type: none"> - Aufgaben der Schienen • Kurzbezeichnung der Gleise nach Oberbauart Sonderformen des Oberbaus • Befestigungsarten • Oberbau-Schweißverfahren <ul style="list-style-type: none"> - Schienenstöße - Ultraschall 	
			3	<p>Die Bettung und den Unterbau beschreiben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regelquerschnitt, Randweg • Planumschutzschicht • Damm, Einschnitt, Entwässerung 	
			6	<p>Die Bauarten der Weichen beschreiben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weichengrundform • Hauptteile der Weichen • Weichenverlegeskizze 	

Ausbildungs- abschnitt	Arbeitsplatz	Praxistraining	Ausbildungs- unterricht	Bezeichnung des Ausbildungsabschnitts Lernziel Lerninhalt	Quellenangaben, Hinweise auf Ausbildungsmittel, Angaben über eigene Unterlagen sowie Erledigungs- vermerke
Nr.	Tage	U-Stunden			
			1	<p>Die Zusammenhänge der Gleis- und Weichenisolierung und Rückstromführung erläutern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anschluss von Gleisschaltmitteln • Gleisvermaschung • Mast und Bauwerkserden • Funktionserden 	* * * * * *
			2	<p>Die Kräfte im Gleis und das lückenlose Gleis erläutern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rahmensteifigkeit • Durch Schubwiderstand • Querverschiebewiderstand 	
			4	<p>Schäden und Mängel erkennen und beurteilen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gleisverdrückung und Gleisverwerfung <ul style="list-style-type: none"> - Senke - Steilrampe - Verwindung • Schienenbruch 	
			3	<p>Besonderheiten der Bahnübergänge beschreiben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Befestigungsarten, Entwässerung 	
			6	<p>Die Elemente der Linienführung sowie die Gleis- und Weichenvermarkung erläutern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gleisgradienten • Trasse • Trassierungsplan • Weichenhöhenplan 	
		8	6	<p>Die erforderlichen Gleismesstechniken erläutern und anwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gleis- und Weichenvermessung • Messarbeiten im Oberbau mit den gebräuchlichen Messgeräten durchführen • Handhabung und Überprüfung der Messgeräte 	

Ausbildungs- abschnitt	Arbeitsplatz	Praxistraining	Ausbildungs- unterricht	Bezeichnung des Ausbildungsabschnitts Lernziel Lerninhalt	Quellenangaben, Hinweise auf Ausbildungsmittel, Angaben über eigene Unterlagen sowie Erledigungs- vermerke
Nr.	Tage	U-Stunden			
2				<p>Bauverfahren</p> <p>2 Arbeitsverfahren für die Instandhaltung des Oberbaus beschreiben</p> <p>8 Die Arbeitsverfahren beim Umbau von Gleisen und Weichen erläutern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umbauverfahren für Gleise • Montage von Weichen • Umbauverfahren für Weichen • Feste Fahrbahn, Arbeitsverfahren • Bettungsreinigung, -austausch und -erneuerung • Abraumbeseitigung • Schottereinbau • Schwellenwechsel • Schienenwechsel • Wechsel der Weichenfahrbahn <p>8 Die Arbeitsverfahren bei Stopf- und Richtarbeiten erläutern und die Messstreifen auswerten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Messstreifen der Inspektionsfahrzeuge (OMWE, OMW, GMTZ, Reaktion) auswerten • Vorarbeiten in Gleisen und Weichen • Durcharbeitung in Gleisen und Weichen • Qualitätskontrolle bei Arbeiten <ul style="list-style-type: none"> - manuelle Messung - maschinelle Aufzeichnung Mehrkanalschreiber (MKS) • Einzelfehlerbeseitigung <p>2 Die zulässigen Grenzwerte und Abnahmegrenzwerte erläutern</p>	

Ausbildungs- abschnitt	Arbeitsplatz	Praxistraining	Ausbildungs- unterricht	Bezeichnung des Ausbildungsabschnitts Lernziel Lerninhalt	Quellenangaben, Hinweise auf Ausbildungsmittel, Angaben über eigene Unterlagen sowie Erledigungs- vermerke
Nr.	Tage	U-Stunden			
3			24	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Besonderheiten der Bauverfahren erläutern</div> <ul style="list-style-type: none"> • Oberbauschweißarbeiten • Untergrundsanie rung • Bahnübergangsarbeiten • Entwässerungsarbeiten • Kabel- und Rohrleitungsarbeiten • Randwegarbeiten • Bettungsreinigung in Bahnhöfen • Schneeräumarbeiten • Besonderheiten beim Einsatz von Baumaschinen und Kränen auch im Bereich elektrifizierter Strecken 	
			6	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Die vorgenannten Bauverfahren in der Praxis anwenden</div>	
			2	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Bauzustände bei der Instandsetzung von Gleisen und Weichen erläutern und beurteilen</div>	
			20	<p>Baustellenorganisation</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Planen und Durchführen von Oberbauarbeiten</div> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsvorbereitung • Oberbauprogrammplanung, Mehrjahresplanung • Abstimmung Bau und Betrieb <ul style="list-style-type: none"> - Jahresbaubetriebsplanung (JBB) - Monatsbaubetriebsplanung - Beta - La • Bauablaufpläne, Betriebsablaufpläne, Gleisbelegungspläne • Materialver- und entsorgung • Baustellenlogistik • Abstimmung mit Signaltechnik und bahnstromtechnischen Stellen • Langsamfahrstellen einrichten 	

*
*

Ausbildungs- abschnitt	Arbeitsplatz	Praxistraining	Ausbildungs- unterricht	Bezeichnung des Ausbildungsabschnitts Lernziel Lerninhalt	Quellenangaben, Hinweise auf Ausbildungsmittel, Angaben über eigene Unterlagen sowie Erledigungs- vermerke
Nr.	Tage	U-Stunden			
			14	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Die Montage und den Einbau von Hilfsbrücken beschreiben</div> <ul style="list-style-type: none"> • Planunterlagen • Zustand • Fundamente • Zusammenbau • Einbau • Bahnerdung der Hilfsbrücken • Hebezeuge <ul style="list-style-type: none"> - Eisenbahnkräne - Straßenkräne • Lagestabilität 	
			8	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Die Anwendungsmöglichkeiten der unterschiedlichen Baubehelfe erläutern</div> <ul style="list-style-type: none"> • Spundwände • Trägerbohlenwände • Bohrpfehlwände • Schlitzwände • Aussteifungen • Rückverankerungen • Wasserhaltung 	
		16	147	Stunden	

*