

BahnPraxis

Zeitschrift zur Förderung der Betriebssicherheit und der Arbeitssicherheit bei der DB AG



11 · 2013

- Rollenverständnis des Arbeitsschutzes bei der DB Netz AG
- Rangieren auf Ein- und Ausfahrgleisen
- Feststellung der Befähigung für Betriebsbeamte
- Fortbildung – ein zentrales Element für einen sicheren Eisenbahnbetrieb

Liebe Leserinnen und Leser,

Arbeitsschutz wird meist mit Schutzregeln und Vorgaben bei Arbeiten im Gleisbereich, das Verhalten auf Leitern, Trittstufen und Fahrzeugumläufen usw. gleichgesetzt. Schaut man genauer hin, umfasst der Arbeitsschutz, insbesondere auch in den Zentralen der Konzerngesellschaften, deutlich mehr. Was alles noch dazugehört, skizziert unser Redaktionsmitglied Niels Tiessen, Leiter Arbeits-/Brandschutz der DB Netz AG, im Rahmen einer Standortbestimmung zum Rollenverständnis des Arbeitsschutzes bei der DB Netz AG.

Wer im Bereich der Eisenbahnunternehmen funktional zu den Betriebsbeamten zählt, ist in § 47 der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) abschließend aufgezählt. Wie die Befähigung zum Betriebsbeamten nachgewiesen wird, welche Tätigkeiten damit verknüpft sind und was zum Erhalt der Befähigung erforderlich ist, erfahren Sie an einem Beispiel der DB Schenker Rail AG in unserer Rubrik BahnPraxis Spezial.



Unser Titelbild:
ICE 2 auf der
nördlichen
Zufahrtsstrecke im
Kölner
Hauptbahnhof.

Foto: DB AG/Uwe Miethke

Die EBO bestimmt im § 54, dass den Betriebsbeamten die Kenntnisse und Fertigkeiten zu vermitteln sind, die sie zur ordnungsgemäßen Ausübung ihres Dienstes befähigen. Die Eisenbahnverkehrs- und -infrastrukturunternehmen haben sich durch Prüfungen oder in sonst geeigneter Weise vom Vorhandensein der geforderten Kenntnisse und Fertigkeiten zu überzeugen. Hierüber sind Nachweise zu führen.

Dies gilt nicht nur zur erstmaligen Feststellung der Betriebsbeamtenbefähigung, sondern zu jedem Zeitpunkt der Dienstausbildung. Zentrales Instrument zur Erhaltung der aktuellen Fachkompetenz ist

dabei die Fortbildung. Ebenso wie die Eisenbahn selbst wird der Fortbildungsunterricht inhaltlich und methodisch ständig weiterentwickelt. Unter der Überschrift „Fortbildung – ein zentrales Element für einen sicheren Eisenbahnbetrieb“ informieren wir Sie über den aktuellen Methodenmix bei der regelmäßigen Fortbildung für die Wagenmeister bei DB Schenker Rail AG.

Aus dem Bereich Betriebsdurchführung haben wir diesmal das Thema Rangieren auf Ein- und Ausfahrgleisen für Sie aufbereitet.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Lesen. Und bleiben Sie gesund, es lohnt sich,

Ihr BahnPraxis-Redaktionsteam

Impressum „BahnPraxis“

Zeitschrift zur Förderung der Betriebssicherheit und der Arbeitssicherheit bei der Deutschen Bahn AG.

Herausgeber

Eisenbahn-Unfallkasse – Gesetzliche Unfallversicherung – Körperschaft des öffentlichen Rechts, in Zusammenarbeit mit DB Netz AG Deutsche Bahn Gruppe, beide mit Sitz in Frankfurt am Main.

Redaktion

Dr. Jörg Bormet, Hans-Peter Schonert (Chefredaktion), Klaus Adler, Uwe Haas, Anita Hausmann, Markus Krittian, Jörg Machert, Steffen Mehner, Niels Tiessen, Michael Zumstrull (Redakteure).

Anschrift

Redaktion „BahnPraxis“, DB Netz AG, I.NPB 4, Theodor-Heuss-Allee 7, D-60486 Frankfurt am Main, Fax (069) 265-20506, E-Mail: BahnPraxis@deutschebahn.com

Erscheinungsweise und Bezugspreis

Erscheint monatlich. Der Bezugspreis ist für Mitglieder der EUK im Mitgliedsbeitrag enthalten. Die Beschäftigten erhalten die Zeitschrift kostenlos. Für externe Bezieher: Jahresabonnement Euro 15,60 zuzüglich Versandkosten.

Verlag

Bahn Fachverlag GmbH
Linienstraße 214, D-10119 Berlin
Telefon (030) 200 95 22-0
Telefax (030) 200 95 22-29
E-Mail: mail@bahn-fachverlag.de
Geschäftsführer: Dipl.-Kfm. Sebastian Hüthig

Druck

Laub GmbH & Co KG, Brühlweg 28,
D-74834 Elztal-Dallau.

Safety first

Rollenverständnis des Arbeitsschutzes bei der DB Netz AG



Foto: DB AG/Martin Busbach

Niels Tiessen, DB Netz AG, Leiter Arbeits-/Brandschutz, Frankfurt am Main

Das Vertrauen in die Sicherheit der Bahn ist auch in der Öffentlichkeit tief verwurzelt. Es wird als Selbstverständlichkeit erachtet. Durch langjährige Erfahrung hat sich in der Eisenbahninfrastruktur ein technisch-organisatorisch perfektioniertes Betriebssystem entwickelt, das heute einen weltweit führenden Standard markiert. Für den Schutz der Beschäftigten müssen gleiche Ansprüche wie für den Schutz der Bahnnutzer gelten.

Die Deutsche Bahn hat sich mit der Strategie DB2020 ehrgeizige Ziele in Ökonomie, Ökologie und Sozialem gesetzt. Auf den allerersten Blick scheint der Arbeitsschutz hiervon nur in geringem Umfang tangiert. Bei genauerer Betrachtung zeigt sich, dass ein TOP-Arbeitgeber für TOP-Sicherheit an den Arbeitsplätzen (Soziales) sorgen muss und dass geringe Unfallzahlen einen spürbaren finanziellen Beitrag (Ökonomie) zum Unternehmenserfolg leisten können. Und im Arbeitsschutz der DB Netz AG spielt auch das Thema Lärmschutz (Ökologie) bei der Sicherung der jährlich zirka 35.000 Gleisbaustellen eine zunehmende Rolle.

Arbeitsschutz muss im Bewusstsein aller verwurzelt sein

Diesen Herausforderungen stellt sich der Arbeitsschutz der DB Netz AG. Vorrangiges Ziel ist die Prävention. Hier gilt es bei den Kolleginnen und Kollegen zum Beispiel bei Arbeitsstättenbegehungen in deren Umfeld, die Sensibilität für sicherheitsgerechtes Verhalten zu schärfen und hierbei den höchsten persönlichen Nutzen für das eigene Wohlergehen zu verdeutlichen. Dies geschieht kontinuierlich durch die verankerten Prozesse des Arbeitsschutzes wie die Arbeitsstättenbegehungen der Fachkraft für Arbeitssicherheit, die Unterweisungen nach § 12 Arbeitsschutzgesetz durch den Vorgesetzten oder die Gefährdungsbeurteilung. „Auch mich kann das treffen“ und „mein eigenes Verhalten ist maßgeblich für meine Sicherheit“ muss sich in den Köpfen der Beschäftigten festsetzen.

Kein klassisches Arbeitsschutzthema: Arbeiten im Gleisbereich

Einen Schwerpunkt der Präventionsarbeit des Arbeitsschutzes der DB Netz AG bildet die Arbeit im Gleisbereich. Schließlich sind die Beschäftigten vor den Gefahren aus dem Bahnbetrieb adäquat zu schützen. Das Modul 132.0118 („Arbeiten im Gleisbereich“) als Sicherungsanweisung im Sinne der Unfallverhütungsvorschrift GUV D33 und das darin verankerten RIMINI-Verfahren regelt den organisatorischen Rahmen für die adäquate Sicherung von Gleisbaustellen. Ein wichtiger Mosaikstein bei der Identifikation von Schwachpunkten in der Sicherheitsarchitektur sind die kontinuierlichen, flächendeckenden Baustellenkontrollen durch die Fachkräfte für Arbeitssicherheit der DB Netz AG.

Aus Unfällen lernen

Eine enger Austausch zwischen der Zentrale und den in den Regionalbereichen tätigen Fachkräften für Arbeitssicherheit in regelmäßigen Fachgesprächen, Telefonkonferenzen, einer jährlichen Fachtagung und Workshops zur Unfallauswertung gewährleisten den Lernprozess aus Unfällen und erforderlichenfalls die zeitnahe Einleitung von ad-hoc-Maßnahmen. Hierbei übernimmt die Zentrale der DB Netz AG als „Klammerfunktion“ der Arbeitsschutzorganisation die Rolle des Moderators und fachlichen Beraters. Zudem werden Arbeitsschutzthemen von überregionaler Tragweite durch die Abteilung Arbeits- und Brandschutz (I.NVS3) bearbeitet. Werden bei der Aufarbeitung technische und

organisatorische Sicherheitsdefizite oder Lücken in den Regelwerken bzw. den betrieblichen Prozessen identifiziert, können die kurzfristig erforderlichen Anpassungen angestoßen werden. Grundvoraussetzung für die Verankerung des Arbeitsschutzes in einem Unternehmen der Größe der DB Netz AG sind eine transparente Arbeitsschutzorganisation und ein funktionierendes Arbeitsschutzmanagementsystem. Für dessen Umsetzung und Fortentwicklung sind in den Regionalbereichen der DB Netz AG Fachreferenten für Arbeitsschutzmanagement tätig.

Ein wertvoller Gesprächspartner in der Prävention und der Weiterentwicklung der einschlägigen Arbeitsschutzregelwerke sind die Unfallversicherungsträger, mit denen ein regelmäßiger konstruktiver Austausch gepflegt wird.

Führungskräfte in der Pflicht

Die Führungskräfte sind ein Schlüsselfaktor für erfolgreichen Arbeitsschutz. Sie müssen Sicherheitsbewusstsein vorleben und die Ihnen übertragenen Unternehmerpflichten im Arbeitsschutz mit Leben füllen. Sie tragen die Verantwortung für sichere Arbeitsplätze. Nicht bei allen Führungskräften ist das Bewusstsein verankert, dass dies „Chefsache“ ist. Jedoch hat der in jüngerer Zeit immer öfter verwendete Begriff der Chefaufsicht gerade im Arbeitsschutz einen hohen Stellenwert: So ist das Management der DB Netz AG angehalten, sich von der Wirksamkeit der für die Sicherheit der Mitarbeiter eingeleiteten Maßnahmen persönlich zu überzeugen. Hierbei unterstützt der Arbeitsschutz unter anderem mit Audits, Beratungsgesprächen, Begehungsberichten, fallbezogenen Unfallberichten und einem regelmäßig erscheinenden „Managementreview“ zur Unfallentwicklung in den verschiedenen Unternehmensbereichen.

Lärmschutz ein Thema des Arbeitsschutzes?

Diese Frage ist berechtigt. Und die Antwort muss auch bei der Sicherung von Gleisbaustellen: JA! lauten. So kommen die im RIMINI-Prozess zur risikominimalen Sicherung von Gleisbaustellen höchstwertigen Sicherungsmaßnahmen zur wirksamen Trennung von Mensch und Gefahr (u.a. Gleissperrung und Feste Absperrung) ohne Warnsignale aus. Und genau die sog. Rottenwarnsignale sind in Zeiten einer zunehmenden Lärmsensibilisierung der Bevölkerung immer wieder Stein des Anstoßes. So hat der Arbeitsschutz der

DB Netz AG im laufenden Jahr reagiert und eine Workshopreihe zur lärmarmen Sicherung von Gleisbaustellen entwickelt. Mit insgesamt mehr als 20 geplanten Veranstaltungen verteilt über alle Regionalbereiche kann die noch laufende Workshopreihe schon heute als Erfolg betrachtet werden.

Arbeitsschutz im Alltag

Vielleicht haben auch Sie in Ihrem Arbeitsalltag mehr Berührungspunkte mit dem Arbeitsschutz der DB Netz AG, als Sie spontan denken.

Denn neben den Arbeitsstättenbegehungen durch die Fachkraft für Arbeitssicherheit und den Arbeitsschutz-Unterweisungen gehören folgende Themenfelder mit Auswirkungen auf die täglich rund 700 Gleisbaustellen zu den Kernaufgaben des Arbeitsschutzes:

- Kontrolle von Gleisbaustellen
- Präqualifizierung von Sicherungsunternehmen
- Weiterentwicklung der Vorgaben für die Sicherungsplanung von Gleisbaustellen inklusive des „RIMINI-Verfahrens“
- Erteilung von bahntechnischen Freigaben für neue Sicherungstechnik wie zum Beispiel eine neu entwickelte magnetische Feste Absperrung
- Einführung des besser wahrzunehmenden „Bi-Sound-Signals“ zur Warnung der Beschäftigten auf Gleisbaustellen vor Zugfahrten
- Einführung der Ausrichtung der Warnsignalgeber im 15-Grad-Winkel zur besseren Wahrnehmbarkeit und zum Lärmschutz für Anwohner
- Fachliche Konzeption des jährlichen FIT-Unterrichtes für Sicherungspersonale
- Weiterentwicklung der Funktionsausbildung unter anderem für Sicherungsposten, Sicherungsaufsichten und AWS-Bedienpersonal
- Anerkennung von Bildungsträgern für die Ausbildung von Sicherungspersonal

Ziele in der Arbeitsschutzorganisation

Wie können solche Ziele in der Arbeitsschutzorganisation des Großunternehmens DB Netz AG mit rund 34.000 Mitarbeitern erreicht werden?

Zur Weiterentwicklung gehört voneinander zu lernen. Und genau hier gibt es „best practice-Beispiele“ sowohl auf der

Regionalbereichsebene der DB Netz AG als auch in anderen Geschäftsfeldern. Im Sinne eines „das Rad muss nicht neu erfunden werden“ bieten bereits umgesetzte Positivbeispiele eine gute Möglichkeit, kurzfristige Verbesserungen herbeizuführen.

Dies ist eines der Ziele einer engen und vertrauensvollen Kommunikation zwischen der Zentrale und den zirka 50 örtlich ansässigen Fachkräften für Arbeitssicherheit.

Die Fachstelle für Arbeitsschutz und Brandschutz (I.NVS 3) versteht sich einerseits als Plattform für den fachlichen Austausch und die Qualifizierung der Fachkräfte für Arbeitssicherheit der DB Netz AG.

Andererseits wird durch das „Treiben“ von DB-Netz-weiten Arbeitsschutzthemen, die Auswertung von Unfallereignissen, die Einleitung notwendiger Ad-hoc-Maßnahmen und die Einflussnahme auf betriebliche Prozesse ein hohes Maß an Sicherheit angestrebt.

Ein enger fachlicher Austausch mit den Unfallversicherungsträgern bei der Weiterentwicklung der einschlägigen Regelwerke und die Entwicklung gemeinsamer Aktivitäten wie zum Beispiel eines Sicherheitsdialoges zwischen Führungskräften und Mitarbeitern im kommenden Jahr bilden einen weiteren Schwerpunkt im Selbstverständnis des Arbeitsschutzes der DB Netz AG.

Mit einem Ziel: Arbeitsschutz auf höchstmöglichem Niveau ■

Rangieren auf Ein- und Ausfahrngleisen

Dietmar Homeyer, Betriebsverfahren, DB Netz AG, Frankfurt am Main

Rangieren ist das Bewegen von Fahrzeugen, ausgenommen das Fahren der Züge. So steht es in Richtlinie 408.01 – 09.

Doch Rangieren bedeutet noch mehr:

- Züge bilden, umbilden oder auflösen,
- Güterwagen den einzelnen Verwendungsstellen zuführen, wie z.B. den Ladestraßen,
- Gleisanschlüssen, Lagerplätzen,
- Reinigungs- und Werkstätten,
- Bau- oder Abstellgleisen.
- Reisezug garnituren bereitstellen oder abziehen.

All dies muss vom Triebfahrzeugführer (Tf), Rangierbegleiter oder Rangierer in enger Zusammenarbeit mit dem Stellwerkspersonal (Weichenwärter, Fahrdienstleiter) in einer bestimmten zuvor geplanten Zeit durchgeführt werden. Das Rangieren hat also einen sehr hohen ablauforganisatorischen Stellenwert und hängt insofern von sorgfältiger Teamarbeit ab.

Gerade der Güterverkehrskunde wünscht eine zeitgerechte Zuführung und Abholung seiner Wagen sowie die schonende Behandlung des Transportgutes. Und was wünscht sich der Reisende? Eine sichere Zugbildung, eine pünktliche Abfahrt, Beförderung und Ankunft am Zielort. Mit anderen Worten: die Einhaltung des Fahrplans.

Welche Erfordernisse ergeben sich daraus? Beim Rangieren müssen nicht nur die einschlägigen Regeln beachtet, sondern es muss auch schnell und entschlossen gehandelt werden.

Die Arbeitssicherheit für Mensch und der Schutz des Gutes dürfen dabei aber nicht vernachlässigt werden. Wie im Einzelnen diese Erfordernisse im Rangierbetrieb umgesetzt werden, möchten wir Ihnen anhand eines Teilbereiches „Rangieren auf dem Ein- und Ausfahrngleis“ verdeutlichen.

Rangieren auf dem Einfahrngleis

Einfahrngleise sind die Bahnhofsgleise, in denen Züge entweder vom Regelgleis

einer zweigleisigen Strecke oder vom Gleis einer eingleisigen Strecke kommend mit Fahrtstellung eines Hauptsignals in den Bahnhof einfahren können.

Unter einem Einfahrngleis, welches zum Rangieren benutzt wird, versteht man den Gleisabschnitt, welcher sich vom Regelgleis einer zweigleisigen Strecke bzw. Gleis einer eingleisigen Strecke kommend über das Einfahrsignal bis zur ersten Einfahrweiche erstreckt (Abbildung 1).

Aus der Regel in Modul 408.0851 Abschnitt 2 Absatz 1 leitet sich der Grundsatz her, dass das Rangieren auf dem Einfahrngleis nur als allerletzte Möglichkeit in Frage kommt.

Auf Bahnhöfen mit zweigleisigen Strecken ist, wenn kein Ausziehgleis benutzt werden kann, nach Möglichkeit auf dem Ausfahrngleis zu rangieren.

Worin liegt der Grund dieser einschränkend wirkenden Regel? Grundsätzlich

ist beim Rangieren auf dem Einfahrngleis besondere Vorsicht und Aufmerksamkeit geboten; denn der Tf muss bei solchen Rangierfahrten immer daran denken, dass diese einem auf den Bahnhof zulaufenden Zug entgegenfahren können.

Das Einfahrsignal zeigt beim Rangieren auf dem Einfahrngleis immer die Haltstellung und verhindert so die Einfahrt des zulaufenden Zuges in den Bahnhof. Dennoch kann es zu Gefährdungen kommen, wenn die Rangierfahrt zu weit fährt.

Damit es hier nicht zu Gefährdungen oder gar Kollisionen kommen kann, müssen Grenzen festgelegt werden, die beim Rangieren nicht oder nur durch besondere schriftliche Erlaubnis überfahren werden dürfen.

Als Grenze, bis zu der ohne besondere Erlaubnis rangiert werden darf, gilt in der Regel das Signal Ra 10, die Rangierhalttafel. Sie kennzeichnet den Gefahrenpunkt hinter dem Einfahrsignal (Abbildung 2).

Übrigens! Der Abstand zwischen dem Einfahrsignal und der Rangiergrenze wird als Gefahrenpunktabstand bezeichnet.

Ist keine Rangierhalttafel vorhanden, gelten die Weichenspitze (Abbildung 3) oder das Grenzzeichen einer Weiche (Abbildung 4) als Gefahrenpunkte und damit gleichzeitig auch als Rangiergrenze.

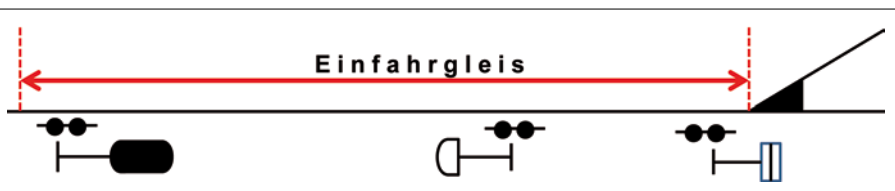


Abbildung 1: Einfahrngleis beim Rangieren

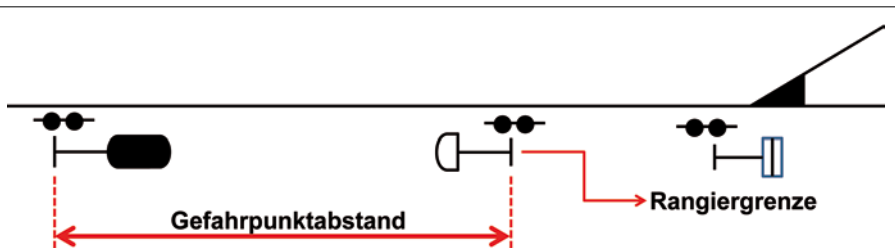


Abbildung 2: Rangierhalttafel als Rangiergrenze



Abbildung 3: Weichenspitze als Rangiergrenze

In den Abbildungen 3 und 4 ist die Rangiergrenze nicht durch eine Rangierhalttafel besonders gekennzeichnet und folgerichtig der Gefahrpunkt aus Sicht eines Tf nicht immer sofort bzw. zweifelsfrei erkennbar. Deshalb braucht ein Tf auf solche Rangiergrenzen nicht zu achten. Vielmehr muss der Weichenwärter nach einer Verständigung mit dem Tf über Ziel, Zweck und Besonderheiten der Rangierfahrt beurteilen und entscheiden, ob der Tf mit seiner Rangierfahrt solche Rangiergrenzen überfahren muss.

Der freizuhaltende Gefahrpunktabstand ist dafür vorgesehen, einem auf den Bahnhof zufahrenden Zug, der ein Halt zeigendes Einfahrsignal überfahren hat, noch einen ausreichenden Bremsweg zur Verfügung stellen zu können.

Damit weder die Zug- noch die Rangierfahrt gefährdet werden, darf die Rangiergrenze nicht ohne schriftliche Erlaubnis überfahren werden.

Das Überfahren der Rangiergrenze ohne schriftliche Erlaubnis kann bewirken, dass ein Fahrt zeigendes Ausfahr- oder Blocksignal am Anfang des Zugfolgeabschnitts sofort wieder auf Halt fällt, da man sich in der Regel schon nach wenigen Metern hinter der Rangiergrenze im Bereich der Streckengleisfreimeldeanlage befindet. Als Folge hieraus kann es sein, dass gerade zu diesem Zeitpunkt ein an einem auf Halt fallendes Ausfahr- oder Blocksignal vorbeifahrender Zug durch die wirksame PZB-Einrichtung zwangsgebremst wird.

Rangieren auf dem Ausfahr Gleis

Es gilt, wie bereits weiter oben erwähnt, der Grundsatz, wonach vorzugsweise auf dem Ausfahr Gleis rangiert werden soll, wenn kein Auszieh Gleis benutzt werden kann.

In erster Linie soll für das Ausziehen am Bahnhofsende das Auszieh Gleis benutzt werden. Ist dies nicht möglich, z.B. wegen außergewöhnlicher Länge einer Rangierfahrt oder das Auszieh Gleis ist wegen abgestellter Fahrzeuge nicht benutzbar oder es ist kein Auszieh Gleis im Bahnhof vorhanden, ist grundsätzlich auf dem Ausfahr Gleis zu rangieren. Nur ausnahmsweise darf dann das Einfahr Gleis für die Durchführung einer Rangierfahrt benutzt werden.

Grund für dieses strikt einzuhaltenden Reihenfolgeprinzips ist, dass jedes Rangieren an der Bahnhofs Grenze in Richtung auf die

freie Strecke auch mit einem Sicherheitsrisiko verbunden ist:

- Rangierfahrten in Bahnhöfen ohne selbsttätige Gleisfreimeldeanlagen bewegen sich nicht mehr im Sichtbereich des Bedieners von Signalanlagen und
- Rangierfahrten in Bahnhöfen mit selbsttätiger Gleisfreimeldeanlage wirken auf die signaltechnischen Einrichtungen der freien Strecke ein, so dass diese Einrichtungen oft in unerwünschter Weise reagieren.

Es wurden bereits die Begriffe „Ausfahr Gleis“ und „Auszieh Gleis“ verwendet:

- Unter einem Ausfahr Gleis, welches zum Rangieren benutzt wird, versteht man den sich hinter der letzten Weiche und vor dem Bahnhofsende befindliche Gleisabschnitt bis ins abgehende Streckengleis der Regelrichtung (Abbildung 5).
- Unter einem Auszieh Gleis versteht man ein Stumpfgleis, welches in der Regel parallel zum einmündenden oder abgehenden Streckengleis verläuft (Abbildung 6)

Beim Rangieren auf dem Ausfahr Gleis muss im Gegensatz zum Rangieren auf dem Einfahr Gleis nicht beachtet werden, dass sich ein Zug nähern kann. Denn am Ausfahr Gleis einer zweigleisigen Strecke gibt es für gewöhnlich kein Einfahrsignal und somit aufgrund sicherungstechnischer Planungsgrundsätze auch keinen Gefahrpunkt, dessen Ende gekennzeichnet werden muss. Folgerichtig gibt es im Ausfahr Gleis auch keine zuvor festgelegten Rangiergrenzen, weder als Rangierhalttafel noch als Einfahrweiche.

Solange ein Zug das Gegengleis befährt, ist als Schutzmaßnahme sicherzustellen, dass ein im Ausfahr Gleis in den örtlichen Richtlinien genannter Gleisabschnitt frei bleibt.

Praxisfall

Aus Gleis 1 im Bahnhof Xstadt soll sich ausnahmsweise eine Rangierfahrt mit 17 Fahrzeugen (etwa 450 Meter lang) auf dem Einfahr Gleis über die Rangierhalttafel in Richtung Abzweigstelle Ypsilon bewegen und wieder nach Gleis 4 hinter das Ausfahr signal P 4 zurücksetzen. Für die Fahrwegbeobachtung beim Zurücksetzen beauftragt der Tf einen Rangierbegleiter. Der Weichenwärter – hier gleichzeitig auch der Fahrdienstleiter – bedient ein Sp Dr 60-Stellwerk. Zwischen der Abzweigstelle

Ypsilon und dem Bahnhof Xstadt ist Selbstblock 60 als selbsttätiger Streckenblock eingerichtet (Abbildung 7).

Handlungen

1. Der Tf verständigt sich mit dem Weichenwärter Xstadt über Ziel, Zweck und Besonderheiten der bevorstehenden Rangierfahrt. Das Besondere an dieser Rangierfahrt ist, dass diese etwa 450 Meter Länge hat und ausnahmsweise auf dem Einfahr Gleis über die Rangierhalttafel rangiert werden soll. Der Weichenwärter verständigt den Fahrdienstleiter über diese Besonderheit.
2. Der Fahrdienstleiter in Xstadt prüft nach, ob der Fahrplan für Zugmeldestellen die Durchführung einer solchen Rangierfahrt zulässt.
3. Anschließend setzt sich der Fahrdienstleiter Xstadt mit dem Fahrdienstleiter der Abzweigstelle Ypsilon in Verbindung, um sich bei diesem die Zustimmung einzuholen, damit die Rangierfahrt über die Rangierhalttafel hinaus fahren darf.
4. Bevor nun der Fahrdienstleiter der Abzweigstelle Ypsilon dem Fahrdienstleiter Xstadt diese Zustimmung erteilt, bringt er im Zugfolgeabschnitt nach Xstadt einen Merkhinweis „RP“ an. Außerdem setzt er eine Hilfssperre an die Zieltaste der Zugstraße nach Xstadt. Das Setzen dieser Hilfssperre verhindert ein unbeabsichtigtes Einstellen der beiden Zugstraßen Bstadt – Xstadt und Astadt – Xstadt. Das Einstellen der Zugfahrstraßen von Dheim nach Bstadt, Astadt nach Cstadt, Xstadt nach Astadt und Cstadt nach Astadt ist jedoch weiterhin möglich.
5. Die Einholung und das Erteilen der Zustimmung weisen sowohl der Fahrdienstleiter in Xstadt als auch der Fahrdienstleiter in Ypsilon im Fernsprechnach.
6. Nachdem o.g. Sicherungsmaßnahmen getroffen wurden, erteilt der Fahrdienstleiter in Xstadt dem Tf die Erlaubnis zum Rangieren auf dem Einfahr Gleis über die Rangierhalttafel hinaus, indem er dem Tf einen Befehl 11 übermittelt: Sie dürfen im Bf Xstadt auf Einfahr Gleis aus Richtung Ypsilon über Signal Ra 10 hinaus bis 14.30 Uhr rangieren. Anschließend bestätigt er dem Weichenwärter, dass er das

Rangieren über Signal Ra 10 durch Befehl 11 erlaubt hat.

7. Der Weichenwärter in Xstadt stellt die Rangierstraße aus Gleis 1 in Richtung Einfahrgleis ein und erteilt dadurch der Rangierfahrt die Zustimmung durch Signal Sh 1 am Sperrsignal 1 I.

8. Die Rangierfahrt darf in Richtung Einfahrgleis über die Rangierhalttafel nur soweit vorziehen, bis sie sich hinter dem Sperrsignal 2 I befindet. Dieser nicht mehr in Richtlinie 408.01-09 enthaltene Grundsatz für den Tf versteht sich von selbst, weil mit einer Rangierfahrt nicht unnötig weit in Richtung auf die freie Strecke gefahren werden darf; denn Rangierfahrten sind keine Zugfahrten. Es darf deshalb nur so weit auf die freie Strecke hinausgefahren werden, wie es zur Durchführung der beabsichtigten Rangierfahrt notwendig ist, also hier fallbezogen nur vor das Sperrsignal 2 I.

9. Sobald die Rangierfahrt die Weiche freigefahren und sich vor dem Sperrsignal 2 I befindet, stellt der Weichenwärter Xstadt die Rangierstraße nach Gleis 4 ein. Dadurch erteilt er die Zustimmung zur Fahrt am Sperrsignal 2 I durch das Signal Sh 1. Der durch den Tf beauftragte Rangierbegleiter nimmt die Zustimmung wahr und erteilt den Tf den Fahrauftrag zum Zurücksetzen nach Gleis 4 bis hinter das Ausfahrtsignal P 4.

10. In Gleis 4 angekommen, meldet der Tf unaufgefordert die Rückkehr aller Fahrzeuge (Grund: Es wurde auf dem Einfahrgleis über die Rangierhalttafel hinaus rangiert).

11. Der Fahrdienstleiter verständigt den Fahrdienstleiter der Abzweigstelle Ypsilon über die Räumung des Einfahrgleises. Diese Bestätigung weisen beide im Fernsprechbuch nach.

12. Die Bestätigung ist für den Fahrdienstleiter der Abzweigstelle Ypsilon die Voraussetzung dafür, ggf. durch die Rangierfahrt verursachte sich nicht in Grundstellung befindliche Streckenblockeinrichtung wieder in Grundstellung zu bringen.

13. Der Fahrdienstleiter in Ypsilon kann den Merkhinweis „RP“ entfernen und die auf der Zieltaste der Zugstraße nach Xstadt gesetzte Hilfssperre wieder entfernen.

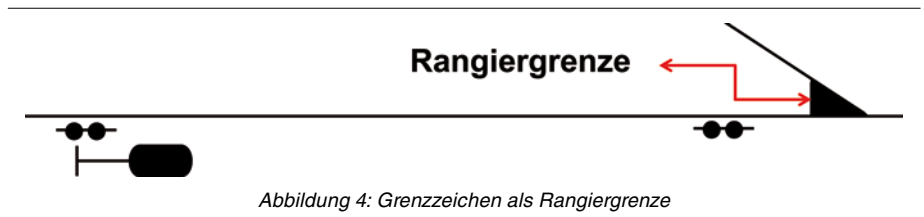


Abbildung 4: Grenzzeichen als Rangiergrenze

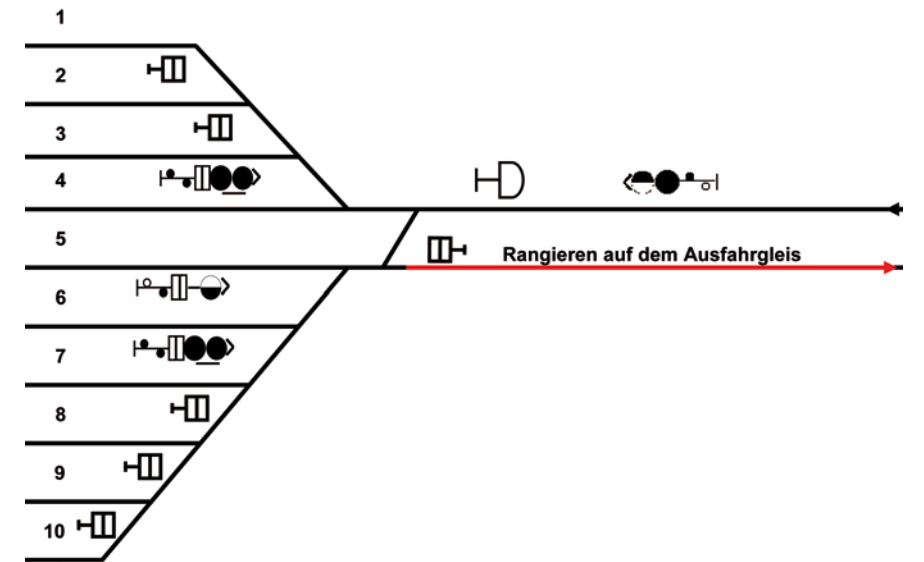


Abbildung 5: Ausfahrtsignal

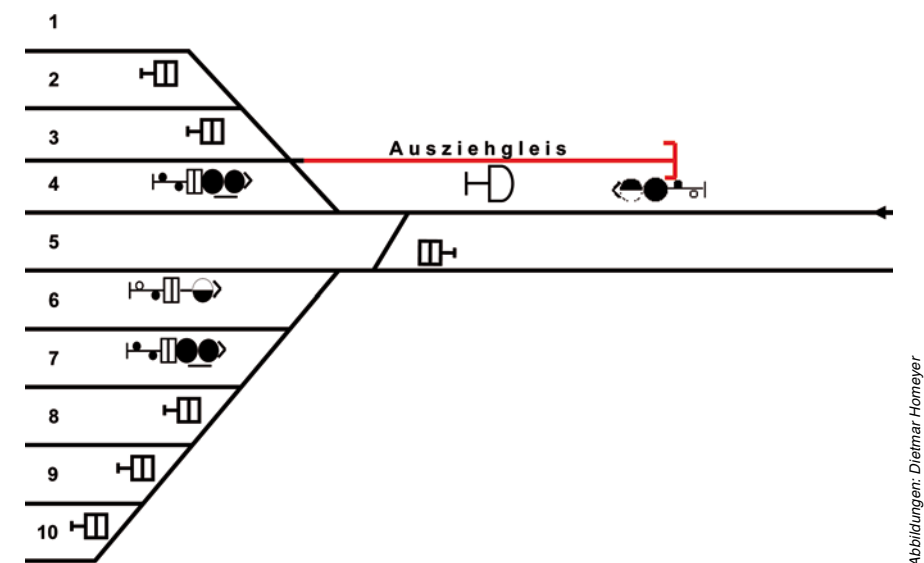


Abbildung 6: Ausziehgleis

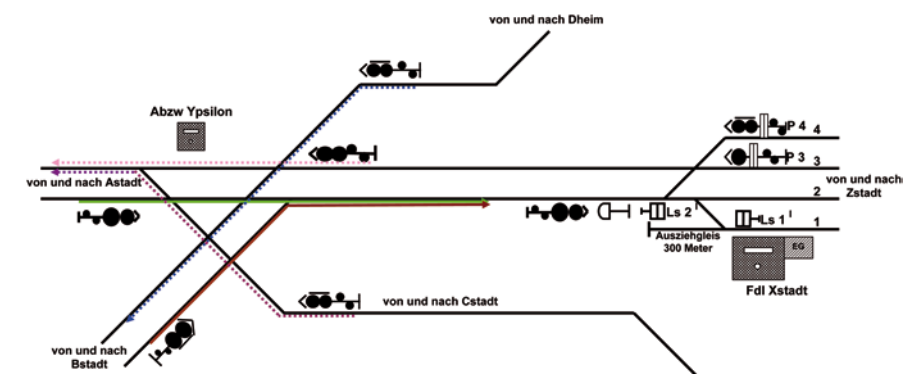


Abbildung 7: Streckenbandauszug

Alle Abbildungen: Dietmar Homeyer

DB Schenker Rail AG

Feststellung der Befähigung für Betriebsbeamte

Monika Biering und Gerhard Lott, DB Schenker Rail AG, Frankfurt am Main

Die Befähigung der Mitarbeiter im Eisenbahnbetrieb ist eines der Kernelemente des Sicherheitsmanagementsystems der DB Schenker Rail AG. Sie ist wesentliche Voraussetzung für die Organisation und Durchführung eines sicheren Eisenbahnbetriebs.

Die Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) beschreibt im 5. Abschnitt die Anforderungen an das im Eisenbahnbetrieb eingesetzte Personal. So sind Eisenbahnunternehmen verpflichtet, für Personale, welche in erster Linie für die sichere Durchführung des Eisenbahnbetriebes verantwortlich sind, unter anderem Vorgaben für deren Tauglichkeit, Ausbildung, Fortbildung, Prüfung und Überwachung festzuschreiben. Diese Personale werden in der EBO unter dem Begriff der „Betriebsbeamten“ zusammengefasst und dort abschließend benannt.

Hierbei ist es wichtig zu wissen, dass es sich bei den „Betriebsbeamten“ um eine Funktion und nicht um Beamte nach Bundesbeamtenengesetz handelt. Nach § 47 Abs. 1 EBO sind Betriebsbeamte zum Beispiel Beamte, Angestellte und Arbeiter.

Für das Erfüllen der Anforderungen der EBO ist es unerheblich, ob die Funktion ständig, zeitweise oder sporadisch oder „in Vertretung“ ausgeführt wird. Maßgeblich ist, dass die Funktion ausgeführt wird.

Die EBO definiert im § 47 (1) die Betriebsbeamten:

1. Leitende oder Aufsichtführende in der Erhaltung der Bahnanlagen und im Betrieb der Bahn.
2. Betriebskontrolleure und technische Bahnkontrolleure.
3. Leiter von Bahnhöfen, Fahrdienstleiter, Zugleiter, Aufsichtsbeamte und Zugmelder.
4. Leiter von technischen Dienststellen des äußeren Eisenbahndienstes sowie andere Aufsichtführende im Außendienst dieser Stellen.
5. Weichensteller und Rangierleiter.
6. Wagenuntersuchungs- und Bremsbeamte.
7. Strecken- und Schrankenwärter.
8. Zugbegleiter.
9. Triebfahrzeugführer, Heizer, Triebfahrzeugbegleiter, Bediener von Kleinlokomotiven und Führer von Nebenfahrzeugen.

Während die Zuordnung zu den heutigen Bezeichnungen für die Funktionen der Ziffern 2, 5 bis 9 relativ eindeutig ist, war für die Funktionen der Ziffern 1, 3 und 4 festzulegen, welche Tätigkeiten diese Betriebsbeamten kennzeichnen. Die Entscheidung, ob ein Mitarbeiter als Betriebsbeamter nach Ziffer 1 bis 4

eingeordnet wird, richtet sich grundsätzlich nach folgenden Kriterien:

- Selbstständiges Treffen von Entscheidungen, Anordnungen und Weisungen zur Durchführung des Eisenbahnbetriebes
- Erstellung von Sicherheitsvorgaben
- Überwachung der Einhaltung geltender Normen zur sicheren Durchführung des Bahnbetriebes
- Untersuchung von Unfällen und Störungen

Für die von der EBO vorgegebene Abgrenzung „Leitender und Aufsichtführender bei der...“, „Leiter von Bahnhöfen“ und „Leiter von technischen Dienststellen“ sind weiterhin die Ziele der Funktion ausschlaggebend (Tabelle 1).

Was ist bei der Besetzung dieser Arbeitsplätze besonders zu beachten?

1. Tauglichkeit

Die Mitarbeiter müssen entsprechend der im Handbuch 10700 beschriebenen Anforderungen tauglich sein. Das bezieht sich insbesondere auf Sehschärfe, Farbtauglichkeit und Hörvermögen (vgl. Handbuch 107.0003A02 Tätigkeitenliste DB Schenker Rail AG).

2. Nachweis der Befähigung

Mitarbeiter, die eine Funktion als Betriebsbeamter nach § 47 EBO (1) Nr. 1 bis 4 übernehmen sollen, absolvieren ein Feststellungsgespräch bzw. weisen die Qualifikation durch Vorlage von Qualifikationsnachweisen und Berufserfahrung nach. Für Leitende und Aufsichtführende werden unter anderem folgende Qualifikationsnachweise anerkannt:

- eine bestandene Prüfung zum Eisenbahnbetriebsleiter (EBL gemäß EBPV) oder
- eine bestandene Laufbahnprüfung des gehobenen oder höheren Dienstes (technisch oder nichttechnisch) oder
- ein erfolgreich abgeschlossenes Studium des Maschinenbaus, der Elektrotechnik, des Bauingenieurwesens, einer diesen verwandten Ingenieurwissenschaft oder einer Ingenieurwissenschaft des Verkehrswesens und einer Tätigkeit im Bahnbetrieb in den letzten drei Jahren.

3. Ausnahmeregelung

Übernimmt ein Mitarbeiter eine Funktion als Betriebsbeamter und erfüllt bei

Tabelle 1

Leitende und Aufsichtführende	Leiter von Bahnhöfen Leiter von technischen Dienststellen
<ul style="list-style-type: none"> • bewerten und beurteilen die Auswirkungen der strategischen Entscheidungen auf den Bahnbetrieb, • analysieren die internen und externen Einflüsse auf den Bahnbetrieb, • bestimmen die Strategie und Produktions-/Arbeitsverfahren im Bahnbetrieb, • gewährleisten den Zusammenhalt des Systems Eisenbahn. 	<ul style="list-style-type: none"> • entwickeln regionale Umsetzungskonzepte aus der Synthese der strategischen Entscheidungen und Vorgaben aus dem Bahnbetrieb, • setzen die Strategie und Produktions-/Arbeitsverfahren im Bahnbetrieb regional um, • leiten und überwachen die Mitarbeiter im Bahnbetrieb, • gewährleisten die Funktionalität des Systems Eisenbahn.

Übernahme die erforderlichen Voraussetzungen (insbesondere Befähigung, Tauglichkeit) nicht vollständig, legen

- für Betriebsbeamte nach § 47 (1) Nr. 1 der Leiter der OE und der EBL und
- für die Betriebsbeamten nach § 47 (1) Nr. 2 bis 4 der Leiter der OE und der jeweils zuständige Ständige Vertreter des EBL (StVEBL)

fest, welche Aufgaben/Tätigkeiten der Mitarbeiter bis zur Erfüllung aller Voraussetzungen nicht selbständig wahrnehmen darf.

4. Erhalt der Befähigung

Die Befähigung ist durch regelmäßige, jährliche Fortbildungen aufrecht zu erhalten. Es gelten die Grundsätze „Regelmäßige Fortbildung“ für Mitarbeiter, die Funktionen als Betriebsbeamte gemäß § 47 EBO ausführen.

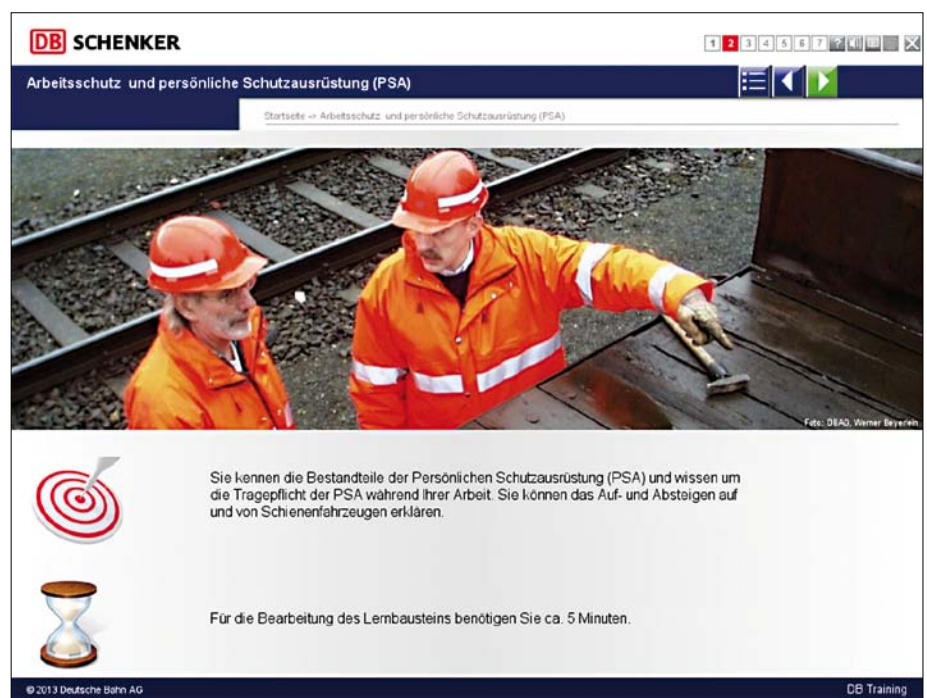
Das Verfahren zur Dokumentation von Bescheinigungen in den Personalunterlagen ist im Prozess „U01.4.2.3.6 Dokumentation zur Qualifizierungsmaßnahme durchführen“ beschrieben.

Unser Dokument „Betriebsbeamte gem. EBO § 47, Feststellung der Befähigung, Anforderungen und Verfahren“ enthält die Anforderungen und Verfahren aus § 47 der Eisenbahn- Bau- und Betriebsordnung (EBO) und konkretisiert die Bestimmungen aus dem Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG) § 4 Abs. 3 in Verbindung mit § 54 EBO. Regelungsgegenstand des Dokumentes sind nur die eisenbahnbetrieblichen Kenntnisse. Weitere Kenntnisse und/oder Fertigkeiten (zum Beispiel Personal- oder Finanzwesen) sind hier nicht berücksichtigt. Es ist beabsichtigt, das Dokument in naher Zukunft in eine Richtlinie zu überführen.

Mit dem beschriebenen Verfahren wird sichergestellt, dass Führungskräfte und Mitarbeiter, die durch ihre Entscheidungen und Handlungen in die Sicherheit des Eisenbahnbetriebs eingreifen, über die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen.

Das seit 2009 bei der heutigen DB Schenker Rail AG angewandte Verfahren hat sich mittlerweile fest etabliert und bietet insbesondere den Führungskräften die Möglichkeit zur fachlichen Aus- und Fortbildung. Gemeinsam mit DB Training wurden hierfür Bildungsangebote geschaffen, die für alle DB-Unternehmen nutzbar sind und eine gezielte Vorbereitung auf das Feststellungsgespräch ermöglichen. ■

Fortbildung – ein zentrales Element für einen sicheren Eisenbahnbetrieb



Norbert Kissel, DB Schenker Rail AG, Frankfurt am Main

Die Regelmäßige Fortbildung für Mitarbeiter im Bahnbetrieb ist wesentlicher Bestandteil für einen sicheren Bahnbetrieb. Deshalb führen die Eisenbahnverkehrsunternehmen die Fortbildung verpflichtend durch. Ziel der Fortbildung in Abgrenzung zur Weiterbildung ist, das Wissen aufzufrischen und Fehler in Routinearbeiten zu behandeln. Gesetzlich beschrieben ist die Fortbildung u.a. in der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO). Auch in den Europäischen Richtlinien und Verordnungen sind Forderungen nach Fortbildungen enthalten, um international und national ein mindestens gleichbleibendes Sicherheitsniveau zu erreichen. Die Gestaltung der Fortbildung wird durch die Geschäftsfelder der DB entwickelt, mit hohem Standard durchgeführt und dokumentiert. Damit ist die Fortbildung nachweislich und transparent für das Unternehmen sowie die Teilnehmer der Veranstaltungen.

Abbildung 1: Startseite eines Lernbausteins zum Thema „Persönliche Schutzausrüstung“

Das Ermitteln der Fortbildungsinhalte und Dauer sowie das Gestalten der Methoden obliegen den Eisenbahnunternehmen. Die DB Schenker Rail AG hat hierfür die anzuwendenden Regeln in einer Verfahrensweisung festgehalten und in Prozessen des Sicherheitsmanagementsystems beschrieben.

In etwas abgewandelter Weise haben auch die Geschäftsfelder DB Regio AG, DB Fernverkehr AG und auch DB Netz AG für ihre Mitarbeiter im Bahnbetrieb Standards festgelegt. Alljährlich erarbeiten so Entwicklungsteams wie ein Uhrwerk die Fortbildungsmaßnahmen, die in der Regel mit den Methoden der Präsenzschiulung, des Praxistrainings, E-Learnings und für Triebfahrzeugführer an Simulatoren bearbeitet werden. Alle Einzelmaßnahmen bilden zusammen die Fortbildung, auch wenn sie an unterschiedlichen Veranstaltungsterminen absolviert werden. Ziel ist, dass bis zum Ende eines Fortbildungsjahres alle Mitarbeiter im Bahnbetrieb ihre verpflichtende Fortbildung durchlaufen haben. Die durchgeführten Fortbildungen werden nachgehalten, um zu verhindern, dass Mitarbeiter ihre Berechtigungen verlieren. Das heißt, mit der absolvierten, regelmäßigen Fortbildung wird die Berechtigung als Mitarbeiter im Bahnbetrieb für ein weiteres betriebliches Jahr erworben.

Themenschwerpunkte ermitteln

Die Themenschwerpunkte der Fortbildung bestimmen sich vorzugsweise aus gegebenen Anlässen wie beispielsweise gefährlichen Ereignissen (Unfälle) sowie technischen Neuerungen, aber auch aus Regelwerksänderungen, die für das kommende Jahr gültig werden. Aus diesem Grund laufen die Termine der Regelwerksänderungen zu denen des Fortbildungsjahres in etwa synchron.

Web basiertes Training für Wagenmeister

Nach den guten Erfahrungen im Umgang mit der Internet-basierten Lernanwendung für die Triebfahrzeugführer kommen künftig auch die Wagenmeister der DB Schenker Rail AG mit dieser innovativen Methode in Berührung. Im Jahr 2014 behandeln die Wagenmeister die Themen:

Erläuterung WBT

Dieses Lernthema führt in das Medium Web basiertes Training (WBT) ein, vermittelt das Bedienen des Lernprogramms und zeigt dessen interaktiven Möglichkeiten auf.

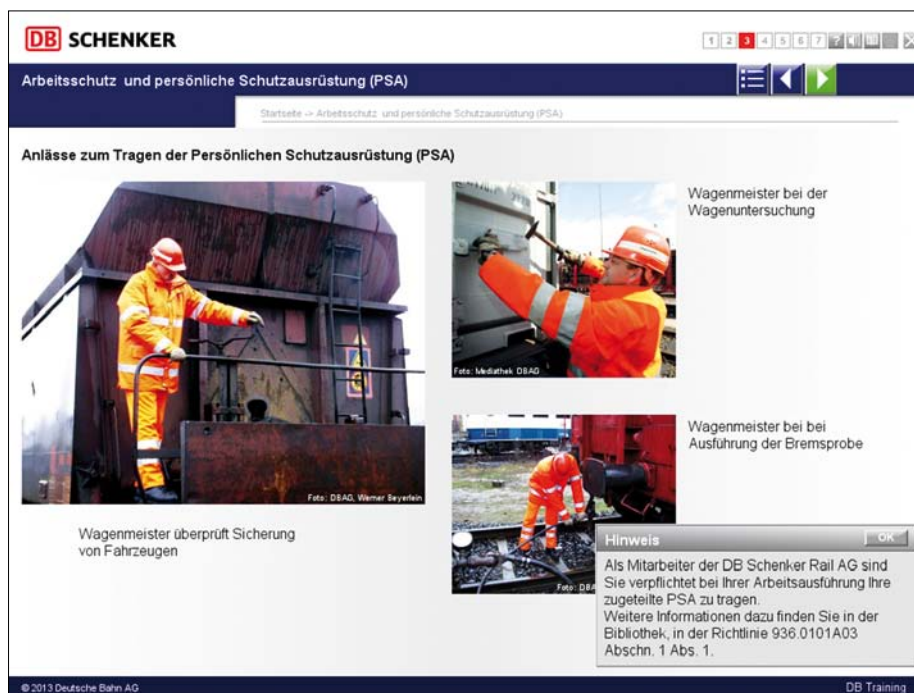


Abbildung 2: Interaktiver Lernbaustein mit Hinweisbox

Intermodaler Verkehr

Im Intermodalen Verkehr werden Güter über eine Transportkette (Straße – Schiene – Schiff) hinweg mit einer Intermodalen Ladeeinheit ILE, z.B. Container befördert. Das Lernprogramm stellt einen neuen Güterwagen vor, der für den Transport von ILE's geeignet ist und für die Verladung von Sattelanhängern besondere sicherheitstechnische Einrichtungen besitzt. Alle technischen Besonderheiten werden den Wagenmeister im WBT vermittelt.

UVV im Betrieb/Gefahrgut/Meldewege

Arbeitsschutz und sicherer Umgang mit Fahrzeugen, die Gefahrgut transportieren, gehören zum alljährlichen Pflichtteil in der Fortbildung. Ein weiterer Schwerpunkt für 2014 liegt bei der Sensibilisierung im Einhalten von vereinbarten Meldewegen im Notfallmanagement.

Konstante Fahrzeugdaten (KD)

Im Produktionsverfahren Güterverkehr (PVG) sind Fahrzeugdaten erfasst und müssen ggf. korrigiert werden. Fehlen Angaben von Fahrzeugen fremder Halter, sind die fehlende Fahrzeugdaten im DV-System zu erfassen bzw. zu ergänzen. Der Umgang mit den Eingabegeräten wird behandelt, um eine hohe Datenqualität zu erreichen.

Zugbildung außergewöhnliche Sendungen/Schutzabstand

Unterschiede zwischen Rahmenwagen,

Schutzwagen und Zwischenwagen werden verdeutlicht, um daraus resultierende Zugbildungskriterien beachten zu können. Auch das Nachweisen einer Untersuchung am Schwerwagen im „Notizbuch für Mitarbeiter die Wagen, Bremsen und Ladungen technisch behandeln“ wird erläutert.

Sicherheitsmanagementsystem

Dieses Modul informiert über den Einfluss des Sicherheitsmanagementsystems auf die Tätigkeit als Wagenmeister. Dies wird verdeutlicht am Beispiel der Aktualität des verwendeten Regelwerkes.

Inhalte erstellen

Die Inhalte des WBT erstellen Fachleute des Bereiches Aus- und Fortbildung mit Unterstützung der methodischen Kompetenz von DB Training. Der Entwicklungsprozess beinhaltet das Ermitteln der Themen, Erstellen von Drehbüchern, Programmieren des Trainings und die fachlichen Abnahmen, um genau den Kern der Inhalte zu treffen. Nach einem Anwendertest und dem Vorbehalt der Mitbestimmung des Gesamtbetriebsrates, steht dem selbstgesteuerten Lernen nichts mehr im Weg.

Innovative Herausforderungen

Mit Einführung der mobilen Kommunikation (MoK) eröffnen sich neue Möglichkeiten,

Abbildung 3: Multiple-Choice-Frage am Beispiel des neuen Doppeltaschenwagens Sdggmrs 738

die Lerninhalte in einer verbesserten Dosierung und zeitgerechter zum Mitarbeiter im Bahnbetrieb zu bringen. Diese für Eisenbahnen neue Technologie wird etablierte Prozesse neu gestalten. Bestehende Regelungen in der Verbindung mit neuen Technologien halten auch in Zukunft die Entwicklung der verpflichtenden Fortbildung spannend.

Traditionelle Vermittlungsarten erhalten

Neben den neuen Technologien bleibt auch weiterhin der traditionelle Fortbildungsunterricht bestehen. Der Austausch der Erfahrungen in der Gruppe ist sehr wichtig und wird von den Mitarbeitern im Bahnbetrieb gewünscht. Im strukturierten Wissenstransfer werden so Erlebnisse der Mitarbeiter mit den Trainern diskutiert und individuelle Fallsituationen behandelt.

Fachkompetentes Bildungspersonal – für uns selbstverständlich

Die Durchführung der Fortbildungsmaßnahmen obliegt beim Konzern der Deutschen Bahn in der Regel dem Bildungspersonal der Geschäftsfelder, unterstützt durch DB Training. Ausbilder oder Ausbildungsorganisationen, die dem Fahr- und Zugbegleitpersonal oder sonstigem Betriebspersonal der Eisenbahnen wichtige sicherheitsrelevante Kenntnisse vermitteln, müssen besonders qualifiziert sein. Der Gesetzgeber hat daher im § 7d AEG für Schulungseinrichtungen

eine gesetzliche Pflicht zur Anerkennung vorgesehen und diese u.a. in der Triebfahrzeugführerscheinverordnung (TfV) konkretisiert. Das heißt: Das Bildungspersonal muss aus Mitarbeitern bestehen, die die notwendigen Fach- und Methodenkompetenzen beherrschen sowie die pädagogischen Eignungen nachweisen können. Aus diesem Grund sind Trainer speziell qualifizierte Mitarbeiter und durchlaufen diverse Seminare und Fachkundeprüfungen.

Regelmäßige Fachtagungen für Bildungspersonale

Damit die Bildungspersonale auf dem Stand der Technik bleiben und einen Blick über den Tellerrand bekommen, sind die Eisenbahnverkehrsunternehmen gut beraten, regelmäßig spezielle Bildungsangebote (z.B. Fachtagungen) für diese Zielgruppe anzubieten. Die Qualifikation der Lehrkräfte zu erhalten und zu fördern ist ein Beitrag für einen sicheren Eisenbahnbetrieb.

Die DB Schenker AG führte beispielsweise im September und Oktober 2013 zwei zweitägige Fachtagungen für Trainer von Wagenmeistern durch. In Duisburg und Hamburg erhielten die Trainer von Mitarbeitern der Fachabteilungen aus erster Hand Informationen zu technischen Änderungen und künftigen betrieblichen Entwicklungen bei DB Schenker. Für das Praxistraining am zweiten Tag waren im Rangierbahnhof verschiedene

Web basiertes Training

Das Web basierte Training ist eine Internet gestützte Lernplattform (LMS), die DB Training anbietet. Die Website kann von jedem internetfähigen Rechner im Unternehmen oder auf Wunsch jederzeit von Zuhause vom internetfähigen PC aufgerufen werden. Die Mitarbeiter können so den Ort und den Zeitpunkt selbst aussuchen, wo sie ihren Lernstoff absolvieren möchten. Das Training kann jederzeit unterbrochen werden, der Lernstand wird in der LMS festgehalten. Als Arbeitgeber empfehlen wir jedoch das WBT am Stück und möglichst am Anfang eines Kalenderjahres abzuarbeiten, damit wichtige Lerninhalte frühzeitig als neues Wissen an die Mitarbeiter transportiert (Abbildungen 1 und 2). Nach Abschluss der Lerninhalte lässt das System die Bearbeitung der Lernerfolgskontrolle zu, die gleichzeitig als indirekte Überwachung gemäß Ril 408.1111 gilt.

Die Lernerfolgskontrolle besteht aus einem Pool von Fragen, die per Zufallsgenerator vom PC generiert wird (Abbildung 3). Nach dem Bearbeiten der LEK wird dem Lernenden das Ergebnis angezeigt und er kann entscheiden, ob er seine Bearbeitung verwerfen möchte oder die LEK abschließen möchte. In diesem Fall wird eine E-Mail mit dem Ergebnis der LEK inklusive der Teilnahmebescheinigung an die direkte Führungskraft gesandt. Wurde die Lernerfolgskontrolle vom Lernenden vorzeitig abgeschlossen und ist der Erfolg geringer als 70 Prozent, kann die direkte Führungskraft nach einem Lehrgespräch mit dem Mitarbeiter die LEK im System erneut freigeben.

Der Lernkurs des Mitarbeiters bleibt auch nach der versendeten Lernerfolgskontrolle erhalten. Das hat den Vorteil, dass jeder Mitarbeiter die Fortbildungsthemen unterjährig beliebig oft wiederholen kann, um seine Kenntnisse aufzufrischen.

So entsteht ein Lernprogramm

1. Grobkonzept: Lernziel und Inhalt eines Lernprogramms bestimmen.
2. Feinkonzept: Die Struktur des Lernmoduls sowie die verwendeten Methoden und Interaktionen werden festgelegt, Bestimmung der technischen Plattform: Betriebssystem, online oder offline etc.
3. Erstellen des Drehbuches: Alle Seiten und Schritte werden im Einzelnen beschrieben. Verwendet wird hierfür meist ein Textverarbeitungsprogramm, seltener eine Datenbank oder Tabelle.
4. Umsetzung des Drehbuches mit einem Autorensystem.
5. Medienproduktion (Grafik, Audio, Video, Animation). Erfolgt in der Regel zeitgleich mit Punkt 4.
6. Release: Technischer Test und Erprobung des Lernprogramms.

Nach jedem Punkt erfolgt in der Regel eine Abnahme und Freigabe vom Auftraggeber.

Wagengattungen als Demonstrationsobjekte bereitgestellt worden. Hier konnten die Lehrkräfte anhand praktischer Beispiele verschiedene Schulungsthemen ausprobieren und erste Eindrücke zur Umsetzung der fachlichen Inhalte sammeln. Ein Höhepunkt war die Bereitstellung des neuen Wagens der Bauart Sdggmrss 738, der von allen Trainern ausgiebig begutachtet wurde.

Solche Fachtagungen leisten unter anderem einen Beitrag dazu, dass das Eisenbahnverkehrsunternehmen nachweisen kann, dass es erforderliche, pädagogisch geeignete Personale mit der Fachkenntnis zu dem zu unterrichtenden Fachgebiet einsetzt. Schließlich sind im Sicherheitsmanagementsystem wichtige Punkte zu klären, wie bspw. die Eisenbahnverkehrsunternehmen sicherstellen, dass bei Erweiterung der erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten Ihre Mitarbeiter entsprechend fortgebildet werden und wie die Qualitätssicherung von Schulungen organisiert wird.

Bestandteile der Fortbildung

Alle Maßnahmen, Auswahl der Fortbildungsthemen, die Trainingsentwicklung, Anwendertests, Qualifizierung der Bildungspersonale, Fortbildungsveranstaltungen, Monitoring und Überwachen der Veranstaltungen sowie das Erstellen geforderter Statistiken sind Bestandteile der Regelmäßigen Fortbildung (RF).

Fortbildung als indirekte Überwachung

Neben der quantitativen Überwachung hat auch die qualitative Überwachung einen hohen Stellenwert. Zur Wahrnehmung der Sicherheitsverantwortung hat jede Organisationseinheit in den Geschäftsfeldern im Konzern der Deutschen Bahn AG Überwachungen durchzuführen.

In der Richtlinie 408.1111 Abschnitt 1 sind dementsprechend die Geschäftsfelder aufgefordert, Mitarbeiter im Bahnbetrieb je nach ihrer Funktion sowie Risikoparameter und Ereigniswahrscheinlichkeiten zu überwachen. Dabei unterscheiden die Vorgaben nach direkten Überwachungen sowie indirekten Überwachungen.

Während direkte Überwachungen am Arbeitsplatz stattfinden, integrieren sich indirekte Überwachungen in der Regel in Fortbildungsveranstaltungen. Nach dem Vermitteln der Lerninhalte schließt das Training mit der so genannten Lernerfolgskontrollen (LEK) ab. Haben die Mitarbeiter mit der Lernerfolgskontrolle



Abbildung 4: Olaf Zimmermann erläutert den Umgang mit dem neuen Doppeltaschenwagen Sdggmrss 738

nachgewiesen, dass Sie mit den angewandten Regeln und Handlungen vertraut sind, dürfen sie in ihrem Tätigkeitsfeld weiter eingesetzt werden. Auffälligkeiten werden nach festgelegten Prozessen behandelt. Lernerfolgskontrollen als Form der Überwachungen werden von den Mitarbeitern oft als unangenehm empfunden. Die Eisenbahnverkehrsunternehmen sind allerdings nach den geltenden gesetzlichen Vorgaben zur Durchführung der Überwachung in ihren verschiedenen Formen verpflichtet. Aber es spielt noch ein anderer wichtiger Aspekt mit.

Fortbildung und Überwachung sind ein Garant für die Aufrechterhaltung der Fähigkeiten und Fertigkeiten der im Bahnbetrieb eingesetzten Mitarbeiter.

Fazit

Nur Mitarbeiter, die sich regelmäßig fortbilden und überwachen lassen, können mit Fug und Recht behaupten, zu gut qualifizierten Personalen zu gehören. Dies ist nicht nur ein Wettbewerbsvorteil für ein Unternehmen, sondern auch für den Mitarbeiter selbst.

Fortbildung fördert die Handlungssicherheit und bereitet gedanklich auf Ereignisse vor, um im Ernstfall routiniert und regelkonform zu handeln sowie besser mit betrieblich/technischen Problemstellungen umgehen zu können.

Die Sicherheit unserer Kunden, Mitarbeiter und anderer Personen sowie von Gütern und Anlagen hat höchste Priorität.

Es ist daher wichtig, das bestehende hohe Sicherheitsniveau und die Sicherheitskultur zu erhalten und permanent zu hinterfragen. Dies wird mit den im Sicherheitsmanagementsystem integrierten Maßnahmen von Fortbildung und Überwachung garantiert. Die regelmäßige Fortbildung der Mitarbeiter im Bahnbetrieb sowie deren Bildungs- und Überwachungspersonale sind ein wesentlicher Teil unserer Sicherheitsordnung. ■