

BahnPraxis

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



12 · 2007

- FIT-Themen Bahnbetrieb 2008
- FIT-Themen in der Technik und im Bahnbetrieb 2008 ● Leserforum
- Regelmäßige Fortbildung 2008 für Sicherungspersonal

EUK **DB**

Liebe Leserinnen und Leser,

Alle Jahre wieder...

Es gibt vieles, was sich in regelmäßigen Abständen wiederholt, manches immer wieder gleich, manches immer wieder anders. So beginnt für alle Mitarbeiter mit sicherheitsrelevanten Aufgaben jedes Jahr von neuem die Pflicht zur Teilnahme am regelmäßigen Fortbildungsunterricht zum Erhalt der Handlungssicherheit. Der regelmäßige Fortbildungsunterricht, auch FIT (Fachliche Information & Training) genannt, hat je nach Zielgruppe, ein unterschiedliches Jahrestundensoll und somit auch unterschiedliche Fachthemen mit unterschiedlicher Intensität.

Die Beiträge in dieser Ausgabe beschäftigen sich damit, welche Themen für den FIT 2008 für das Sicherungspersonal und die Mitarbeiter im Betrieb bzw. in der Instandhaltung bei der DB Netz AG ausgewählt wurden und erläutern die Hintergründe.

Der regelmäßige Fortbildungsunterricht ist als Produktivitätsfaktor mitbestimmend für die effektive Aufgabenerfüllung der unterrichtspflichtigen Mitarbeiter. Die Erhaltungsfortbildung als Schwerpunkt dient dazu, die Betriebssicherheit zu erhalten bzw. zu erhöhen und die Kenntnisse der Unfallverhütung und der Arbeitssicherheit zu vertiefen. Dafür gibt es Pflichtthemen, z.B. bei Änderungen im Regelwerk oder zum Erwerb von Fertigkeiten bei Einführung neuer Technologien und neuer Technik, soweit diese nicht vom Umfang her eine Anpassungsfortbildung erfordern. Daneben gibt es für Mitarbeiter im Betrieb und in der Instandhaltung den zentralen Angebotskatalog, aus dem die Themen individuell ausgewählt werden können.

Entscheidender Maßstab für die Effizienz der Unterrichte ist die Handlungssicherheit der Mitarbeiter in ihrer konkreten Tätigkeit. Diese sicherzustellen ist in Wahrnehmung der unternehmerischen Verantwortung für die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes unabdingbar. Sie liegt aber mindestens genauso stark im Interesse der Mitarbeiter, die mit der Gewissheit, jeder Störung des Bahnbetriebs gewachsen zu sein, in jeder Situation die nötige Ruhe bewahren können.

Vor diesem Hintergrund hat die richtige Auswahl und Abstimmung der Themen aus den vielschichtigen Bereichen in den Fachlinien sowie die Festlegung der Rahmenbedingungen für deren Vermittlung eine ganz besonders große Bedeutung, der sich alle Beteiligten bewusst sind.

Wir sind sicher, auch Sie sind mit uns der Meinung, dass dies für 2008 wieder gelungen ist und dass alle FIT-pflichtigen Mitarbeiter davon profitieren werden – nicht zuletzt auch deshalb, weil der FIT ihnen immer auch ein Forum bietet, sich mit den Kollegen auszutauschen und Anregungen mitzunehmen und weiterzugeben.

Wir wünschen Ihnen und Ihren Familien ein gesegnetes Weihnachtsfest und einen guten und sicheren Rutsch ins neue Jahr 2008.

Ihr BahnPraxis-Redaktionsteam



Unser Titelbild:
RegionalExpress von
Nürnberg nach
Weiden (Oberpf).
Foto: DB AG/Weber.

THEMEN DES MONATS

FIT-Themen Bahnbetrieb 2008

Welche Themen die Mitarbeiter im Betrieb im FIT 2008 erwarten können, wird in diesem Beitrag vorgestellt. Gleichzeitig werden die Schwerpunktthemen des Trainings mit Ergebnisfeststellung für FdI vorgestellt.

Seite 3

FIT-Themen in der Technik und im Bahnbetrieb 2008

Hier erfahren die Mitarbeiter der Instandhaltung Infrastruktur, welche Themen im FIT Technik bzw. im FIT Bahnbetrieb vorgesehen sind.

Seite 5

Leserforum

Leser fragen – BahnPraxis antwortet. Unter diesem Motto steht unser Leserforum. Dass der Dialog intensiv ist, sieht man an der Vielzahl der behandelten Themen.

Seite 6

Regelmäßige Fortbildung 2008 für Sicherungspersonal

Welche Themen Sicherungsposten und Sicherheitsaufsichten in 2008 im regelmäßigen Fortbildungsunterricht erwarten können, wird in diesem Artikel erläutert.

Seite 10

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

Kurt Nolte, Hans-Peter Schonert (Chefredaktion), Klaus Adler, Bernd Rockenfelt, Jörg Machert, Anita Hausmann, Markus Krittian, Dieter Reuter, Michael Zumstrull (Redakteure).

Anschrift

Redaktion „BahnPraxis“, DB Netz AG, I.NPE-MI, Pfarrer-Perabo-Platz 4, 60326 Frankfurt am Main, Fax (0 69) 2 65-2 00 01, E-Mail: info408@bahn.de.

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 € 15,60, zuzüglich Versandkosten.

Verlag

Bahn Fachverlag GmbH, Postfach 23 30, 55013 Mainz. Telefon (0 61 31) 28 37-0, Telefax (0 61 31) 28 37 37, ARCOR (9 59) 15 58. E-Mail: mail@bahn-fachverlag.de Geschäftsführer: Dipl.-Kfm. Sebastian Hühthig

Druck

Meister Print & Media GmbH, Werner-Heisenberg-Straße 7, 34123 Kassel.

**Regelmäßige Fortbildung
für Mitarbeiter im Betrieb (FIT)**

FIT-Themen Bahnbetrieb 2008

Anita Hausmann, DB Netz AG,

*Leiterin I.NPB 2 – Betriebsprozesse, Notfallmanagement,
Fachliche Qualifizierung, Frankfurt am Main*

Jeweils in der Dezemberausgabe haben wir in den beiden vergangenen Jahren die FIT-Themen für Fahrdienstleiter für das kommende Jahr veröffentlicht. Diese „Tradition“ setzen wir auch in diesem Jahr nach viel positiver Resonanz aus unserem Leserkreis gerne wieder fort und berücksichtigen dieses Mal weitere Mitarbeitergruppen im Betrieb.

Wie kommen eigentlich die Themenvorschläge zustande und wer entscheidet darüber, welche Themen ausgewählt werden? Diese an uns herangetragene Frage, die sich sicherlich schon viele unserer Leser gestellt haben, beantworten wir gerne an dieser Stelle: Die Regionen bringen ihre Vorschläge ein, ebenso die zentralen Fachabteilungen einschließlich des Eisenbahnbetriebsleiters, dessen Vorschläge insbesondere auf Ergebnissen bei der Untersuchung gefährlicher Unregelmäßigkeiten basieren. Ein weiteres Kriterium für die Themenauswahl sind Erkenntnisse aus Analysen von Störfällen und deren Häufigkeit.

Wie bereits in den vergangenen Jahren teilt sich die regelmäßige Fortbildung auch im Jahr 2008 in drei Themenblöcke. Dabei können gleiche Themen für unterschiedliche Tätigkeitsgruppen relevant sein, teilweise mit unterschiedlicher inhaltlicher und zeitlicher Ausprägung. Welche Themen für welche Funktionen und mit welcher Zeitvorgabe für 2008 dabei im Einzelnen vorgesehen sind, veranschaulichen die Abbildungen 1 und 2.

Hier handelt es sich um unsere derzeitigen „Top-Themen“, die nicht nur im Zusammenhang mit der Sicherheit des Bahnbe-

triebs von Bedeutung sind, sondern denen auch aus unternehmerischen Aspekten besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden muss.

Neben den Pflichtthemen wurde eine breite Palette weiterer relevanter Themen für die unterschiedlichen Funktionen und auch hier wieder in teilweise unterschiedlicher Ausprägung ausgewählt und in einem Angebotskatalog zusammengefasst, so dass die Regionalbereiche je nach den Schwerpunkten ihres Bereichs die geeigneten Themen für Ihre Mitarbeiter auswählen können.

Regionale Themen 2008

Auch im kommenden Jahr ist vorgesehen, insbesondere für unser Stellwerkspersonal, etwa die Hälfte des FIT-Stundensolls Themen zu widmen, die aufgrund der Auswertungen des regionalen Betriebsgeschehens ausgewählt werden, örtlich besondere Bedeutung und besonderen Bezug haben und deshalb in den einzelnen Bereichen unterschiedlich sein werden. Selbstverständlich können die Unterrichtenden der DB Netz AG dabei auf Themen aus dem Angebotskatalog zurückgreifen und diese ggf. mit örtlichen Besonderheiten „würzen“. Es können aber auch Themen aus dem Regionalbereich sein, die zu speziell sind um übergreifende Bedeutung zu haben (z.B. Arbeiten/Störungen an Signalanlagen spezieller Bauformen).

Die regionalen Themen werden von den Fachbeauftragten Betrieb eingesteuert, die 2007 in Umsetzung eines wesentlichen Ergebnisses aus den SixSigma-Projekt „Qualitätsverbesserung FIT Bahnbetrieb“ in den Regionalbereichen etabliert wurden. Neben zahlreichen anderen Aufgaben stellen die Fachbeauftragten Betrieb die Qualität des FIT Bahnbetrieb und insgesamt die Qualifizierung im Bahnbetrieb nach einheitlichen Standards sicher.

Abbildung 1:
FIT-Pflicht-
themen 2008.

Thema	Minuten			
	Fdl	Ww	Schw	Zd, Bd, Nk
Anreizsystem	45			90
Verhalten gegenüber Ermittlungsbehörden/Aufsichtsbehörden	45	45	45	45
RID 2007: Pflichten des Betreibers der Eisenbahninfrastruktur	45	45		45
Personen im Gleis	45			
	180	90	45	180

Abkürzungen: Fdl = Fahrdienstleiter, Ww = Weichenwärter, Schw = Schrankenwärter, Zd = Zugdisponent, Bd = Bereichsdisponent, Nk = Netzkoordinator

Thema	Minuten				
	Fdl	Ww	Schw	BÜP	Zd, Bd, Nk
Rangieren auf Hauptgleisen	90	90			
Verständigung beim Rangieren	45	45			
Unzulässiges Vorbeifahren am Signal Hp0	90				
Besonderheiten bei planmäßigen Bauarbeiten	90				45
Fahren auf dem Gegengleis mit Hauptsignal und Signal Zs 6 oder Zs 7 (DV 301) vorübergehend eingerichtet	90				
Eingeschränkte Fahrwegverfügbarkeit	45				
Maßnahmen bei Arbeiten an Sicherungsanlagen	90				
Maßnahmen bei Störungen an Weichen		90			
Bahnhofsblockstörung		45			
Fallbeispiele zur Ausfertigung von Befehlen im Auftrag des Fdl		45			
Beförderung gefährlicher Güter			45		
Soll/Ist Vergleich unter Berücksichtigung der Gesichtspunkte Praxisfall/Zugmeldeverfahren/Nachweis der Zugmeldungen			90		
Fallbeispiele zum Sichern von BÜ (bei Störungen)			90	90	
Verhalten bei Gefahr			45	45	
Änderungen der Ril 420					120
Disposition mit Systembedienung durch Zugdisponent					45

Abbildung 2:
FIT-Themen aus dem
Angebotskatalog 2008.

Die regionalen FIT-Unterrichte werden insbesondere von den BezL Betrieb durchgeführt, weil diese – im Gegensatz zu DB Training – die örtlichen Besonderheiten, auf die es hier besonders ankommt, kennen. Außerdem haben diese regionalen

Unterrichte den Vorteil, dass gezielt spezielle Zielgruppen (z.B. Fdl mit unterschiedlichen Zusatzeinrichtungen) zusammengefasst werden können und auf deren spezielle örtliche Besonderheiten eingegangen werden kann.

Abbildung 3:
TmE-Schwerpunktthemen 2008.



Bei ESTW-Fdl hat sich das Training an ESTW-Simulationsanlagen etabliert, das von Praxistrainern der DB Netz AG durchgeführt wird, die sich im Rahmen eines Piloten bewährt haben.

Empfehlungen für regionale Themen:

- Störungen an der Stromversorgung,
- Manuelles Umstellen einer fernbedienten Weiche und Anlegen eines Handverschlusses (Weichenschloss, o.ä) – Praxistraining,
- Umgang mit Signallageplänen (Zweck, Bedeutung, Symbole, usw.),
- Brandalarm und Umgang mit dem Katastrophenvorsorgehandbuch,
- Bedienung der Leitsysteme (LeiDis-N/LeiDis-S/K).

Training mit Ergebnisfeststellung – TmE 2008

Im Rahmen des FIT wird für die Fahrdienstleiter im zweijährigen Turnus auch ein TmE durchgeführt. Welche Schwerpunktthemen dabei im Jahr 2008 behandelt werden enthält die Abbildung 3.

Selbstverständlich gilt nach wie vor, dass die persönlich zugeordneten Regelwerke (beispielsweise Ril 408 und DS/DV 301 für Fdl) zum RFU/FIT-Unterricht mitzubringen sind.

Wir hoffen, dass wir aus der Vielzahl der möglichen und wichtigen Themen die ausgewählt haben, die insbesondere für die Erhaltung der Handlungssicherheit des Betriebspersonals derzeit Priorität haben. Sollten sie nicht dieser Meinung sein, sollten Sie sich andere oder ergänzende Themen wünschen, zögern Sie nicht: Wenden Sie sich an uns...oder sprechen Sie mit Ihrem Fachbeauftragten Betrieb. Unser Ziel ist, dass der FIT auch für Sie interessant und für Ihre Arbeit nützlich ist. ■

Regelmäßige Fortbildung für Mitarbeiter in der Instandhaltung der Infrastruktur

FIT-Themen in der Technik und im Bahnbetrieb 2008

Michael Werth, I.NPT, DB Netz AG, Qualifizierungsbefugter Instandhaltung, Frankfurt am Main



Fotos: DB AG/Lazbec-Kirsche und Bedeschinski

Für die Mitarbeiter in der Technik dient der FIT dazu, die berufliche Handlungsfähigkeit für die spezielle wahrgenommene Tätigkeit zu

- erhalten,
- anzupassen und
- zu erweitern.

Aus dieser Aufgabenstellung ergibt sich, dass Neuerungen im Regelwerk und in Technischen Mitteilungen als Pflichtthema für alle Tätigkeiten in den Themenkatalog aufgenommen werden (siehe unten).

Die weitere Zusammenstellung der FIT-Themen erfolgt unter Federführung der Zentrale gemeinsam mit den Fachtrainern

und Praxistrainern aller Gewerke in den Regionalbereichen. So können alle Punkte aus zentralen Vorgaben bis hin zu regionalen Besonderheiten in entsprechende Form in die FIT-Gestaltung einfließen.

Hier die FIT-Themen für bestimmte Tätigkeiten der Technik im Bereich Infrastruktur Instandhaltung:

Meister Leit- und Sicherungstechnik

- Neuerungen Regelwerk und TM, örtliche Probleme – Störungsauswertungen
- Feststellen der Erdschlussfreiheit in Eisenbahnsicherungsanlagen

- PZB/GPE – PZ 80 steuerbar und GPE 90 R, Prüfangeweisungen
- Ril 482.9025 L72 CE Einrichten vorübergehender Langsamfahrstellen durch FK LST
- ZSB (ESTW S&B) Wiederholung/Probleme – regional
- Gefahrraumfreimeldeanlage – regional
- Signalkabel
- Weichenverschlüsse
- Regelwerk 482.9001 insbesondere im Zusammenhang mit Ril 892.01 – aufgehobene Signalabhängigkeit
- Weichenüberwachung allgemein
- Arbeiten unter Spannung
- Außerbetriebnahme BÜSA bei Betra Arbeiten
- FK LST-Inspektion und Anlagenverantwortung
- Erdung/Vermaschung/innerer und äußerer Blitzschutz speziell LST und TK
- Stromversorgung Stellwerke: Aufbau und Prüfungen

Signalmechaniker

- Neuerungen Regelwerk und TM, örtliche Probleme – Störungsauswertungen
- Blitzschutz in LST u. BÜ Anlagen regional bei Bedarf
- Feststellen der Erdschlussfreiheit in Eisenbahnsicherungsanlagen
- PZB/GPE – PZ 80 steuerbar und GPE 90 R, Prüfangeweisungen
- Ril 482.9025 L72 CE Einrichten vorübergehender Langsamfahrstellen durch FK LST
- ZSB (ESTW S&B) Wiederholung/Probleme – regional
- Gefahrraumfreimeldeanlage – regional
- Signalkabel
- Weichenverschlüsse
- Regelwerk 482.9001 insbesondere im Zusammenhang mit Ril 892.01 – aufgehobene Signalabhängigkeit
- Weichenüberwachung allgemein
- Arbeiten unter Spannung
- Außerbetriebnahme BÜSA bei Betra Arbeiten
- FK LST-Inspektion und Anlagenverantwortung
- Grundlagen Stromversor-

gung ESTW Siemens Thales

Weichenmechaniker

- Messung Stellkräfte
- Weichenverschlüsse
- Inspektion Auffahrtortung
- Zungenprüfkontakt Thales und Siemens ELP
- Technische Mitteilungen und Neuerungen im Regelwerk
- Jährliche Unterweisung der DV gestützten Inspektion Modul 1
- Auszug aus Schienenfehlerkatalog nach Ril 821.2007 Anhang 02
- Kennzeichnung von Vignol- und Konstruktionsschienen

Brückenmechaniker

- Verbindungen an Stahlbauwerken des Fahrwegs
- Abdichtungen
- Korrosionsschutz an Ingenieurbauwerken des Fahrwegs
- Betoninstandsetzung
- Technische Mitteilungen und Neuerungen im Regelwerk
- Information über neue Kleinhilfsbrücken

Meister Fahrbahn

- Technische Mitteilungen und Neuerungen im Regelwerk
- Beurteilen der Messschriebe der Aufzeichnungsunterlagen von Stopfmaschinen
- Jährliche Unterweisung der DV gestützten Inspektion Modul 1
- Mängel in Bahnübergangsbereichen
- Signale unterhalten, inspizieren und instand setzen im Oberbau
- Einzelfehlerstopfmaschine-Einsatzbedingungen
- Abnahme von Bauleistungen und Eignungsüberprüfung der Oberbaustoffe

Fahrbahnmechaniker

- Technische Mitteilungen und Neuerungen im Regelwerk
- Beurteilen der Messschriebe der Aufzeichnungsunterlagen von Stopfmaschinen
- Jährliche Unterweisung der

DV gestützten Inspektion Modul 1

- Mängel in Bahnübergangsbereichen
- Signale unterhalten, inspizieren und instand setzen im Oberbau
- Einzelfehlerstopfmaschine-Einsatzbedingungen
- Abnahme von Bauleistungen und Eignungsüberprüfung der Oberbaustoffe

Meister 16,7 Hz Technik

- Vorstellung IIS
- OL Kurzschluss
- Technische Mitteilungen und Neuerungen im Regelwerk
- Stromverbinder
- Prüfen der Mastneigung
- Anlagenstruktur, Änderungen durch neues Handbuch
- Triebstromrückführung und Bahnerdung im Weichenbereich

Meister 50 Hz Technik

- Erdung/Vermaschung/innerer und äußerer Blitzschutz
- Stromversorgung Stellwerke: Aufbau und Prüfungen
- Technische Mitteilungen und Neuerungen im Regelwerk
- IT-Systeme
- Kabel und Leitungskunde

Fahrgewegemechaniker Elektrotechnik

- OL Kurzschluss
- Technische Mitteilungen und Neuerungen im Regelwerk
- Stromverbinder
- Prüfen der Mastneigung
- IT-Systeme
- Anlagenstruktur, Änderungen durch neues Handbuch
- Triebstromrückführung und Bahnerdung im Weichenbereich

Starkstromarbeiter 16,7 Hz

- OL Kurzschluss
- Technische Mitteilungen und Neuerungen im Regelwerk
- Stromverbinder
- Prüfen der Mastneigung
- Triebstromrückführung und Bahnerdung im Weichenbereich

Starkstromarbeiter 50 Hz

- Technische Mitteilungen und Neuerungen im Regelwerk
- IT-Systeme
- Kabel und Leitungskunde

Die vorgenannten technischen Unterrichte werden durch die Fach- und Praxistrainer der Regionalbereiche vorbereitet, abgestimmt und durchgeführt. Diese Mitarbeiter sind in die laufenden Prozesse eingebunden und haben einen starken Bezug zur Praxis. So ist es möglich, schnell auf Besonderheiten und Änderungen zu reagieren.

Die überwiegende Anzahl der Mitarbeiter der Technik nimmt Aufgaben im Bahnbetrieb der DB Netz AG wahr. Das bedeutet für diese Mitarbeiter, dass sie der Verpflichtung unterliegen, zusätzlich am FIT mit diesen Themen teilzunehmen:

Technischer Mitarbeiter mit Aufgaben im Bahnbetrieb

- Meldungen und Aufträge nachweisen:
 - Führen des Fernsprechbuches
- Technische Mitteilungen und Neuerungen im Regelwerk z.B.:
 - 2007-37 I.NVT (L) Standardisierte Verfahren
 - Abstellen von Fahrzeugen
 - Freimeldung des Flankenschutzraumes
 - Neuerungen Ril 482.9001
- Auswertung eines gefährlichen Ereignisses

Diese FIT-Themen werden durch DB Training vermittelt.

Es kann für Mitarbeiter mit speziellen Aufgaben in der Technik (z.B. Ultraschaller, Schweißer) weiterführende Verpflichtungen zur regelmäßigen Fortbildung geben. Darüber hinaus ist jeder Mitarbeiter selbst in der Pflicht, seine Kenntnisse und Fertigkeiten für seine Aufgaben auf dem Laufenden zu halten. ■

Sperren von Gleisen in Handweichen- bzw. EOW-Bereichen



Leserbrief

Uns stellen sich wiederholt Fragen zum Sperren von Gleisen/Gleisabschnitten/Weichen in Handweichen- bzw. EOW-Bereichen.

Wenn ich als Fahrdienstleiter eine Sperrung ausspreche, habe ich in der Regel die Möglichkeit, diese Sperrung zu gewährleisten, in dem ich die in Ril 408, Modul 408.0472, Abschnitt 2, Absatz 1a geforderten Maßnahmen durchführe.

Ggf. muss ich nach Absatz 1b die Sicherung durch das Aufstellen von Wärterhaltscheiben herstellen, oder, gemäß 408.0111 Abschnitt 2, durch andere Mitarbeiter in meinem Auftrag das Aufstellen der Wärterhaltscheiben durchführen lassen. In diesem Fall sehe ich für das Sperren und Abriegeln kein Problem, da ich in der Regel also Fahrten im zu sperrenden Bereich verhindern kann.

Anders ist das in Handweichen- bzw. EOW-Bereichen. Dort können sich Fahrten befinden, die sich meiner Kenntnis entziehen und die ich somit, bis zu den durchgeführten Sicherungsmaßnahmen, nicht verhindern kann.



Frage: „Wie führe ich als Fahrdienstleiter eine Sperrung und Sicherung in diesen Bereichen durch?“

BahnPraxis antwortet

Die Regeln, die zu beachten sind, wenn ein Bahnhofsgleis zu sperren ist, sind in Modul 408.0472 (Bahnhofsgleise sperren) enthalten. Dieses Modul gilt nach der Übersicht auf Seite IX der Richtlinie 408.01 – 09 für Bediener von Stellwerken – ausgenommen Weichenwärter.

Im Modul 408.0472 Abschnitt 1 heißt es konkret: „Als Fahrdienstleiter müssen Sie Gleise – auch Abschnitte von Gleisen oder Weichen – sperren, wenn a) sie unbefahrbar geworden sind ...“

Nach den Regeln im Abschnitt 2 muss der Fahrdienstleiter für das Abriegeln des gesperrten Gleises sorgen. Hieraus ergibt sich, dass ein Fahrdienstleiter auch für den Gleisbereich zuständig sein muss, obwohl er die Weichen in diesem Bereich nicht selbst bedient. In der zurzeit gültigen Richtlinie 408 sind keine Regeln enthalten, die einen Weichenwärter oder Triebfahrzeugführer auffordern würden, Bahnhofsgleise zu sperren oder sperren zu lassen.

Da nun der Fahrdienstleiter gemäß Regeln der Richtlinie 408 für das Abriegeln sorgen muss, darf er die Aufgabe einem anderen Mitarbeiter übertragen, z.B. dem Bediener einer solchen Anlage (hier: Gleisbereich mit von Hand oder durch andere technische Einrichtungen umstellbare Weichen, z.B. elektrisch ortsgestellte Weichen).

Modul 408.0472 Abschnitt 2 Absatz 1 a
Als Fahrdienstleiter müssen Sie für das Abriegeln des gesperrten Gleises sorgen.

Modul 408.0111 Abschnitt 2
Aufgrund von Regeln dieser Richtlinie dürfen Tätigkeiten des Fahrdienstleiters, Weichenwärters, Triebfahrzeugführers oder Zugführers an-

deren Mitarbeitern übertragen werden oder

Dieser Bediener kann wieder ein Triebfahrzeugführer sein oder auch ein anderer Mitarbeiter.

Entweder führt der Fahrdienstleiter die Abriegelungsmaßnahmen selbst durch oder er beauftragt nach o.g. Regelung den anderen Mitarbeiter damit, der ihm dann aber auch die Ausführung der Arbeiten bestätigen muss.

Wärterhaltscheiben werden aufgestellt, weil ein Bahnhofsgleis gesperrt, dies abgeriegelt werden soll und die Maßnahmen nach Modul 408.0472 Abschnitt 2 Absatz 1 a nicht durchgeführt werden können.

Modul 408.0472 Abschnitt 2 Absatz 1 b
Wo Sie Maßnahmen nach a) nicht durchführen können, müssen Sie Wärterhaltscheiben aufstellen.

Hiernach muss nun der Fahrdienstleiter die Wärterhaltscheiben aufstellen.

Da er aber nach der weiter oben zitierten Regel für das Abriegeln sorgt, darf er Wärterhaltscheiben durch beauftragte Mitarbeiter, soweit sie dazu befugt/befähigt sind, aufstellen und sich die Ausführung melden lassen.

In der Zeit zwischen Beginn und Ende der im Modul 408.0472 vorgeschriebenen Abriegelungsmaßnahmen dürfen keine Rangierfahrten mit Ziel in das zu sperrende Gleis bzw. den zu sperrenden Gleisabschnitt durchgeführt werden. Dies wird verhindert, indem der Weichenwärter solcher Rangierfahrten nicht zustimmt. Wer jedoch ist Weichenwärter in Gleisbereichen mit ortsgestellten Weichen?

Beim Rangieren muss stets klar sein, wer die Aufgaben des Weichenwärters wahrnimmt bzw. wahrzunehmen hat. Ran-

giert beispielsweise ein Triebfahrzeugführer innerhalb eines Gleisbereiches, in dem sich ausschließlich ortsgestellte Weichen befinden, nimmt er für alle Weichen die Aufgaben des Bedieners wahr. Er stellt selbst den Fahrweg ein und nimmt somit eine der Aufgaben wahr, die einem Weichenwärter vor Erteilen der Zustimmung zur Rangierfahrt aufgetragen sind. Er nimmt dann Aufgaben eines Weichenwärters nach Modulgruppe 408.08 wahr. Mit anderen Worten: Er beachtet die für den Weichenwärter maßgebenden, und zwar in Modulgruppe 408.08 enthaltenen Regeln, so weit er sie für den jeweils zu betrachtenden Einzelfall auch beachten muss.

Jedoch ist der Umstand zu berücksichtigen, dass der mit Aufgaben eines Weichenwärters betraute Triebfahrzeugführer nicht immer und ausnahmslos über alle Besonderheiten des für ihn betroffenen Gleisbereiches verständigt ist, die ihm aber auf Grund der Beachtung von für einen Weichenwärter maßgebenden Regeln der Richtlinie 408 bekannt sein müssten.

Immer dann, wenn der Triebfahrzeugführer innerhalb von Gleisbereichen mit ortsgestellten Weichen rangiert und folgend mit Aufgaben des Weichenwärters betraut ist bzw. dessen Funktion wahrnimmt, muss durch planende Stellen (hier: Ersteller Örtlicher Richtlinien zur Ril 408) die Art und vor allem der Zeitpunkt des Verständigens eines Triebfahrzeugführers über infrastruktureitige Besonderheiten in den Örtlichen Richtlinien, und zwar zu Modul 408.0801 Abschnitt 6 unter dem Stichwort „Besonderheiten beim Rangieren“, zusätzlich geregelt werden.

Modul 408.0801 Abschnitt 6
Örtliche Besonderheiten für das Rangieren sind in den Örtlichen Richtlinien bekannt gegeben.

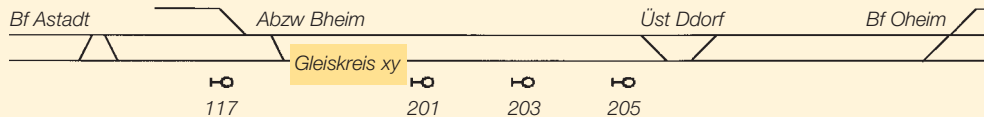
In den Örtlichen Richtlinien ist dann auch durch planende Stellen (hier: Ersteller Örtlicher Richtlinien zur Ril 408) zu regeln, ob z.B. Nachweise geführt werden, die der Triebfahrzeugführer einsehen muss und durch die er dann über infrastruktureitige Besonderheiten verständigt wird. Gleichermäßen bestünde die Möglichkeit einer Verständigung über infrastruktureitige Besonderheiten darin, den Triebfahrzeugführer in den Örtlichen Richtlinien zu verpflichten, vor Beginn einer jeden Rangierfahrt innerhalb von Gleisbereichen mit ortsgestellten Weichen einen Mitarbeiter zu verständigen und von diesem solche Besonderheiten zu erfragen. Dieser Mitarbeiter ist dann auch in der Regel derjenige (derselbe Mitarbeiter), der ggf. von einem Fahrdienstleiter beauftragt (betraut) wird, der grundsätzlich für Abriegelungsmaßnahmen gesperrter Bahnhofsgleise sorgen muss.

Fazit

In den Örtlichen Richtlinien, und zwar aufgrund des Hinweises im Modul 408.0801 Abschnitt 6, muss durch zusätzliche Regeln festgelegt werden, wann, von wem und vor allem zu welchem Zeitpunkt ein Triebfahrzeugführer über infrastruktureitige Besonderheiten zu verständigen ist, der innerhalb von Gleisbereichen mit ortsgestellten Weichen rangiert. Dieser in den Örtlichen Richtlinien bestimmte Mitarbeiter hat in solchen Gleisbereichen den Überblick über alle Besonderheiten, die beim Rangieren zwingend zu beachten sind.

Insbesondere lassen sich Rangierfahrten zwischen Beginn und Ende durchzuführender Abriegelungsmaßnahmen gesperrter Bahnhofsgleise verhindern. ■

Zugschlussfeststellung bei Räumungsprüfung



Fallbeispiel

Ich bin Fahrdienstleiter des Bf Astadt und stelle die Betriebsstellen Abzw Bheim und Üst Ddorf fern. Neulich hatte ich eine Auflösestörung des Gleiskreises xy im Gleis Bheim-Ddorf nach einer Zugfahrt. Die Auflösung mit BHA-Bedienung (Zentralblock hilfsauflösen) nach Einzelräumungsprüfung ist möglich. Die nächste Räumungsprüfstelle ist Ddorf. Die nächste mit einem Fahrdienstleiter örtlich besetzte Zugmeldestelle ist Oheim. Für diesen Fall sind die im Modul 408.0244 enthaltenen Regeln anzuwenden bzw. maßgebend.

Nach Modul 408.0244 Abschnitt 6 c besteht nun die Möglichkeit, eine Zugschlussfeststellung auf Grund einer Zugschlussmeldung zu ersetzen, wenn diese unzumutbar ist. Für die Durchführung der nächsten Zugfahrt ist dann ein Befehl 9 (Fahren auf Sicht) zu übermitteln. Bei diesem Zug muss eine Räumungsprüfung durchgeführt werden. Hierzu gibt es nun im Kollegenkreis zwei Meinungen:

Meinung 1:

Das Ersetzen der Zugschlussfeststellung auf Grund einer Zugschlussmeldung ist nur bei einem Zug möglich. Bei diesem muss eine Räumungsprüfung durchgeführt werden.

Meinung 2:

Das Ersetzen der Zugschlussfeststellung auf Grund einer Zugschlussmeldung ist bei jedem Zug möglich, bis bei dem letzten Zug mit Befehl 9 eine Räumungsprüfung durchgeführt wurde.

Ich bitte BahnPraxis um Klarstellung, welche Meinung die richtige ist.

BahnPraxis antwortet

Die Regeln im Modul 408.0244 Abschnitt 6 Absatz 1 lassen zu, dass statt einer Räumungsprüfung der Triebfahrzeugführer des nächsten Zuges, der den betroffenen Zugfolgeabschnitt befahren soll, beauftragt werden darf, auf Sicht zu fahren. Die Regeln gelten sowohl für Einzelräumungsprüfung als auch für Räumungsprüfung auf Zeit.

Bevor der Auftrag zum Fahren auf Sicht erteilt werden darf, soll versucht werden, eine Räumungsprüfung nach den Regeln im Abschnitt 6 Absatz 1 a oder b durchzuführen. Alle Feststellungen, die zu treffen sind (siehe hierzu Modul 408.0241 Abschnitt 4), müssen stets auf der Räumungsprüfstelle oder einer weiter gelegenen Betriebsstelle bis einschließlich zur nächsten örtlich besetzten Zugmeldestelle getroffen werden.

Für das Durchführen einer Räumungsprüfung muss der Zug

immer (mindestens) auf der Räumungsprüfstelle angekommen sein. Dies ist im Modul 408.0241 Abschnitt 2 Absatz 1 geregelt und gilt sowohl für Strecken ohne Streckenblock als auch für Strecken mit Streckenblock.

Beim selbsttätigen Streckenblock kann es schwierig werden, die Feststellungen

- Zeichen des Zugschlusssignals vorhanden oder
- Zug an der Signal-Zugschlussstelle des Hauptsignals auf der Räumungsprüfstelle vorbeigefahren zu treffen, selbst dann, wenn die Regeln im Modul 408.0244 Abschnitt 6 Absatz 1 a oder b angewendet werden.

Die Regeln im Modul 408.0244 Abschnitt 6 Absatz 1 a oder b lassen zu, dass die beiden genannten Feststellungen durch Zugschlussmeldungen, z.B. des Zugführers, ersetzt werden dürfen.

Hierbei muss auch immer berücksichtigt werden, dass nicht jeder Zug auf der Räumungs-

prüfstelle hält. Oder nicht bei jedem Zug ist es möglich, das Zeichen des Zugschlusssignals ohne großen zeitlichen Aufwand festzustellen. Die nächste, mit einem Fahrdienstleiter, örtlich besetzte Zugmeldestelle kann weit entfernt liegen. Auch auf der nächsten örtlich mit einem Fahrdienstleiter besetzten Zugmeldestelle kann es auch nicht immer möglich sein, dass Zeichen des Zugschlusssignals festzustellen.

Wenn der Zug auf der Räumungsprüfstelle angekommen ist, kann es daher sein, dass die Räumungsprüfung nicht oder nur mit großer zeitlicher Verzögerung durchgeführt werden kann.

Die Regeln im Modul 408.0244 Abschnitt 6 Absatz 1 c lassen zu, dass der nächste Zug, der den betroffenen Zugfolgeabschnitt befahren soll, abgelassen werden darf, wenn der Triebfahrzeugführer mit Befehl 9 beauftragt ist, auf Sicht zu fahren, ohne dass eine Räumungsprüfung durchgeführt worden ist.

Bedingungen für diese Vorgehensweise sind, dass

- der vorausgefahrte Zug auf der Räumungsprüfstelle angekommen sein muss, und
- eine Zugschlussmeldung nicht gegeben werden kann oder die Feststellung, dass der Zug an der Signal-Zugschlussstelle des Hauptsignals auf der Räumungsprüfstelle vorbeigefahren ist nicht getroffen werden kann.

Die Regeln im Modul 408.0244 Abschnitt 6 Absatz 1 c lassen weiterhin zu, dass ein Zug mit Befehl 9 in den betroffenen Zugfolgeabschnitt auf Sicht fahren darf, wenn es unzumutbar ist, eine Zugschlussmeldung abzuwarten oder wenn es unzumutbar ist, die Feststellung, dass der Zug an der Signal-Zugschlussstelle des Hauptsignals auf der Räumungsprüfstelle vorbeigefahren ist, zu treffen.

Die Entscheidung muss der Fahrdienstleiter situationsabhängig treffen. Es kann z.B. zweckmäßig sein, zu warten, bis der vorausgefahrte Zug auf der nächsten mit einem Fahrdienstleiter örtlich besetzten Zugmeldestelle eingetroffen ist. Es kann aber auch zweckmäßig sein, nicht zu warten. Auch die Zugdichte ist in diesem Zusammenhang mit entscheidend.

Das Ersetzen der Feststellungen ist bei jedem Zug möglich. Hat z. B. der Triebfahrzeugführer des Zuges 1 die Weisung mit Befehl 9 erhalten, im betroffenen Zugfolgeabschnitt auf Sicht zu fahren, muss bei diesem Zug eine Räumungsprüfung durchgeführt werden. Die Räumungsprüfung darf – wie bereits weiter oben beschrieben – ersetzt werden oder der Triebfahrzeugführer des Zuges 2 darf, wenn es unzumutbar ist, die Feststellungen zu treffen, wiederum mit Befehl 9 beauftragt werden auf Sicht zu fahren.

Fazit

Meinung 2 ist die richtige. ■

Radsatzlast

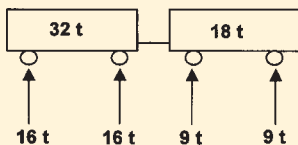
Modul 408.0825

Abschnitt 2:

Sollen Fahrzeuggruppen beim Abstoßen oder Ablaufen durch Hemmschuh aufgehalten werden, darf die Radsatzlast des ersten Fahrzeugs nicht kleiner sein als die mittlere Radsatzlast der Fahrzeuggruppe. In den Örtlichen Richtlinien können abweichende Regeln gegeben sein.

Nachfolgende Zeichnung skizziert das „Problem“, das mir im Zusammenhang mit dem Modul 408.0825 Abschnitt 2 aufgefallen ist:

Zeichnung 1:



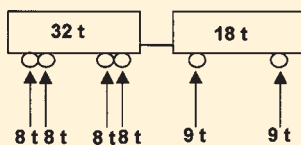
Berechnung

Die Radsatzlast des ersten Fahrzeugs beträgt 9 t. Die mittlere Radsatzlast der Fahrzeuggruppe beträgt 12,5 t ($50:4=12,5$).

Ergebnis

Hieraus folgt, dass die ablaufende Fahrzeuggruppe nicht mit Hemmschuhen aufgehalten werden darf; denn die Radsatzlast des ersten Fahrzeugs ist kleiner als die mittlere Radsatzlast der Fahrzeuggruppe.

Zeichnung 2:



Berechnung

Die Radsatzlast des ersten Fahrzeugs beträgt 9 t. Die

mittlere Radsatzlast der Fahrzeuggruppe beträgt 8,3 t ($50:6=8,3$).

Ergebnis

Hieraus folgt, dass die ablaufende Fahrzeuggruppe mit Hemmschuhen aufgehalten werden darf; denn die Radsatzlast des ersten Fahrzeugs ist größer als die mittlere Radsatzlast der Fahrzeuggruppe.

Schlussfolgerungen

Obwohl alle Fahrzeuggruppen das gleiche Gesamtgewicht haben, dürfen sie im ersten Fall nicht mit Hemmschuhen aufgehalten werden, im zweiten Fall jedoch schon.

Frage

Müsste nicht das Gewicht entscheidend sein?

BahnPraxis antwortet

In Richtlinie 408, und zwar im Modul 408.0825 Abschnitt 2 ist Folgendes geregelt:

Sollen Fahrzeuggruppen beim Abstoßen oder Ablaufen durch Hemmschuh aufgehalten werden, darf die Radsatzlast des ersten Fahrzeugs nicht kleiner sein als die mittlere Radsatzlast der Fahrzeuggruppe. In den Örtlichen Richtlinien können abweichende Regeln gegeben sein.

Diese Formulierung ist aus den Regelungen der ehemaligen DS 408 entstanden, worin es seinerzeit hieß:

Sollen Wagengruppen beim Abstoßen und Ablaufen durch Hemmschuh aufgehalten werden, darf der erste Wagen nicht leichter sein als das Durchschnittsgewicht der fol-

genden; die leichteren Wagen müssen dann besonders ablaufen.

Diese althergebrachte Regel stammt noch aus einer Zeit, in der davon ausgegangen wurde, dass Güterwagen in der Regel 2 Radsätze haben. Somit kam es bei vorlaufenden Wagen mit mehr als 2 Achsen regelmäßig zu unverhältnismäßig langen Bremswegen.

Der Bremsweg bei Hemmschuhbremsung ist zum einen proportional

- zu dem Geschwindigkeitsquadrat des Ablaufs,
- dem Reibwert des Hemmschuhs und
- dem Massenverhältnis der ersten Achse zum Gesamtgewicht.

Weitere Einflussgrößen sind der Anteil der rotierenden Massen der Radsätze, die Neigung im Richtungsgleis und der Laufwiderstand des Ablaufs.

Somit steht das Verhältnis von der Masse des ersten Radsatzes zur Gesamtmasse des Ablaufs im direkten Verhältnis zur Länge des Bremsweges.

Für den Fall des Aufhaltens mit dem Hemmschuh hat somit der Einreicher des Leserbriefs für das von ihm vorgestellte Beispiel den richtigen Schluss gezogen, d.h. die Bremswege sind gleich lang.

Im Rahmen der ersten Umformulierungen, die zur heutigen Regel im Abschnitt 2 des Moduls 408.0825 führte, wurde seinerzeit auch versucht, anstelle der Achsen des Ablaufs, dem Hemmschuhleger das Massenverhältnis erste Achse zur Gesamtmasse des Ablaufs auf dem Rangierzettel anzugeben. Jedoch stellte sich sehr schnell heraus, dass dies im PVG-System nicht möglich war.

Der Hemmschuhleger geht davon aus, dass der Bremsweg proportional mit der Anzahl der Achsen des Ablaufs ansteigt. Durch die fehlende In-

formation über das Massenverhältnis würde sich der Hemmschuhleger bei dem Beispiel 1 (Ablauf mit 4 Achsen) auf einen anderen Bremsweg einstellen als beim Ablauf 2 (Ablauf mit 6 Achsen). Die beiden Abläufe haben jedoch einen Bremsweg, der dem eines Ablaufs mit 6 Achsen entspricht. Der Hemmschuhleger würde den Ablauf mit 4 Achsen einen zu geringen Bremsweg zuweisen.

Für das Geben von allgemein gültigen Regeln in Ril 408 ist es jedoch erforderlich, auch andere Kriterien zu berücksichtigen; denn allgemein gültige Regeln müssen immer den ungünstigsten Fall berücksichtigen, einfache Aussagen beinhalten und obendrein den Anwender nicht überfordern.

Dass es bei der Formulierung des Abschnitts 2 im Modul 408.0825 zu den vom Einreicher des Leserbriefs aufgezeigten Widerspruch kommt, ist bekannt. Dennoch kann im nachhinein festgestellt werden, dass sich die zum damaligen Zeitpunkt gewählte Formulierung durchaus in der Praxis bewährt hat. Wenn es künftig möglich sein sollte, dem Hemmschuhleger auf dem Rangierzettel weitere Informationen zum zu erwartenden Bremsweg mitzuteilen, so wird ggf. auch die Regel im Abschnitt 2 des Moduls 408.0825 entsprechend angepasst.

Zusammenfassung

Der Einreicher des Leserbriefs hat mit den von ihm vorgestellten Rechenbeispielen recht. Die Bremswege sind gleich. Da aber der Hemmschuhleger den Bremsweg nur anhand der auf seinem Rangierzettel vermerkten Wagen- und Achszahl des Ablaufs auf den Bremsweg schließen kann, ist es sinnvoll, dass bisherige (Regel-)Verfahren so beizubehalten. ■

Regelmäßige Fortbildung für Sicherungspersonal 2008



Themen und Durchführung

Detlef Torge, DMB Deutsche Gesellschaft für Management in der Baupraxis mbH, Berlin

Es ist eine der lauen Herbstnächte, in denen Nachtarbeit nicht so sehr auf das Gemüt drückt. Das Wetter meint es gut, kein Regen, kein Nachtfrost, kein Nebel.

Die Bettungsreinigungsmaschine arbeitet sich mit ihrer schweren Räumkette gleichmäßig durch den verschmutzten Schotter, um ihn zu fördern und um Raum zu schaffen für die gereinigte bzw. neue Bettung.

Die Sicherungsaufsicht macht einen zufriedenen Eindruck. Warum auch nicht? Es läuft einfach alles gut. Was soll schon noch schief gehen? Noch 350 Meter Bettungsreinigung.

Niemandem der anwesenden Beschäftigten scheint es bewusst zu sein, dass das Warnsignalhören in der Nähe dieser lärmintensiven Bettungsreinigungsmaschine problematisch sein kann.

Monoton und unerbittlich quietscht die Schrapperkette vor sich hin. Der verschmutzte Schotter fällt von den Förderbändern auf das Rüttelsieb und wird gereinigt wieder im hinteren Bereich in die leeren Schwel-fächer verfüllt.

Dieser intensive Arbeitslärm erfordert zwingend das Tragen von Gehörschützern, die für das Warnsignalhören geeignet sind, denn vor den Fahrten im Nachbargleis wird durch akustische Warnsignale eines Automatischen Warnsystems (AWS) gewarnt.

- Ist der Schalldruckpegel der eingesetzten Warnsignalgeber ausreichend hoch?
- Stimmt der Abstand der Warnsignalgeber untereinander, die auf der Feldseite des Nachbargleises installiert sind?

- Oder verdeckt der Störlärmpegel das akustische Warnsignal?
- Ist ein Wahrnehmen des Warnsignals möglich?
- Sind die akustischen Gesetzmäßigkeiten beachtet?

Es sind noch 340 Meter Bettung zu reinigen.

Der Arbeitskreis für die Aus- und Fortbildung von Sicherungspersonalen hat auf seiner 26. Sitzung im Juli 2007 die Schwerpunkte für die FIT Seminare des Jahres 2008 abgestimmt und den durch die DB Netz AG autorisierten Bildungsträgern den Auftrag zur Erstellung der Trainingsunterlagen erteilt.

Die Grundlage für die ausgewählten Themen zur regelmäßigen Fortbildung 2008 bildeten u.a. Hinweise der Eisenbahn-Unfallkasse (EUK), der DB Netz AG sowie der autorisierten Bildungsträger DB Training, der Überwachungsgemeinschaft Gleisbau (ÜGG) und dem Verband Deutscher Eisenbahnfachschulen (VDEF).

Die Trainingsentwicklung wurde intensiv von der EUK begleitet und unterstützt.

Der Schwerpunkt der regelmäßigen Fortbildung (FIT) 2008 für Sicherungsaufsichten (und Sicherungsüberwachungen) sind die akustischen Gesetzmäßigkeiten im Zusammenhang mit dem Einsatz von Automatischen Warnsystemen.

Folgende Aspekte spielen u.a. dabei eine besondere Rolle:

1. Welche Aufgaben, Befugnisse und Pflichten hat das Sicherungspersonal, insbesondere die Sicherungsaufsicht, beim Einsatz von Automatischen Warnsystemen?
2. Werden die akustischen Gesetzmäßigkeiten ausreichend berücksichtigt?
3. Was ist Stand der Technik beim Einsatz von AWS?
4. Verfügt die Sicherungsauf-

sicht, als Verantwortlicher für die Sicherung an der Arbeitsstelle über die nötigen Kenntnisse insbesondere im Zusammenhang mit dem Einsatz von AWS?

Auch im Jahr 2008 findet wieder eine gezielte Überprüfung und Auffrischung des vorhandenen Grundlagenwissens statt.

Wird z.B. ein Sicherungsposten längere Zeit nicht als Absperrposten eingesetzt, ist es nicht verwunderlich, dass er die notwendigen Regelungen für diese Tätigkeit „nicht mehr parat“ hat. Deshalb müssen Regelungen, die in Vergessenheit geraten sind, ins Gedächtnis zurückgerufen werden.

Zum Einen bietet die Kenntnisfeststellung für jeden Teilnehmer die Möglichkeit den Wissensstand auch von Themen zu überprüfen die 2008 nicht angesprochen werden können, zum Anderen haben die Teilnehmer die Möglichkeit zu erkennen, wo ihre Wissensdefizite liegen. Die Trainer sind auch im FIT 2008 angehalten, die eventuell vorhandenen Wissensdefizite zu erkennen. Dazu sollen von den Teilnehmern Fragebögen bearbeitet werden, die einen Querschnitt der Tätigkeit der Sicherungspersonale zum Inhalt haben. In der dann folgenden Auswertung werden die korrekten Antworten erläutert und auftretende Unklarheiten beseitigt. Die Ergebnisse der Kenntnisfeststellungen bleiben anonym.

Ein wesentliches Ziel der Abfrage ist die Feststellung auffällender Fehler, die z.B. durch zusätzliche Bildungsmaßnahmen ausgeglichen oder als Themen in einem der nächsten FIT behandelt werden können.

FIT 2008 für Sicherungsposten

Wie schon eingangs erwähnt muss es Ziel der Fortbildungsveranstaltung sein erkannte

Wissensdefizite und Unklarheiten zu beseitigen, sowie über Neuerungen zu informieren.

Inhaltliche Schwerpunkte der jährlichen Fortbildung FIT 2008 für Sicherungsposten:

1. Auch bei den Sicherungsposten ist die Kenntnisfeststellung eines der Themen.

Durch die Vielfalt der gestellten Fragen hat jeder Teilnehmer die Möglichkeit seinen Wissensstand zum gesamten Aufgabengebiet zu überprüfen.

Die Sicherungsposten sollen sich ihrer hohen Verantwortung immer wieder bewusst werden und erkennen, wie sie durch ihr vorschriftsmäßiges Handeln Unfälle vermeiden können.

Ist es jedem Sicherungsposten bewusst, dass er nur durch eine qualitätsgerechte Durchführung seiner Arbeit zur Unfallverhütung beitragen kann?

Die gemeinsame Auswertung des Wissenstests ermöglicht dem Teilnehmer die persönliche Ermittlung seiner Wissensdefizite.

2. Fünf gravierende Gefährdungen von Sicherungspersonalen und damit auch der Beschäftigten, bestehen im Zusammenhang mit Sicherungsmaßnahmen, wenn die nötigen Verhaltensregeln außer Acht gelassen werden

Hierbei handelt es sich um:

- Gefährdungen auf dem Weg zur und von der Arbeitsstelle.
- Probleme beim sicheren Erkennen der Fahrten am Beginn der Annäherungsstrecke.
- Nicht vorschriftsmäßige Standorte.
- Auf- und Absteigen von Maschinen und Fahrzeugen zu befahrenen Gleisen hin.
- Faktoren, die die Wahrnehmbarkeit der Warnsignale beeinträchtigen.

In diesem zweiten Themenschwerpunkt werden die Sicherungsposten erneut sensibilisiert, auch auf ihre eigene Sicherheit zu achten. Richtige Verhaltensregeln werden anhand praktischer Beispiele besprochen. Die Teilnehmer erhalten die Möglichkeit, in einer Gruppenarbeit die geforderten Verhaltensregeln zu erarbeiten.

3. Nicht jeder Sicherungsposten wird bisher im Zusammenhang mit seiner Tätigkeit den Einsatz von gleisgebundenen Maschinen kennen gelernt haben.

Es ist zu beobachten, dass Sicherungsposten die zum Schutz der Beschäftigten an Baumaschinen eingesetzt werden, manchmal über die Zulässigkeit der angeordneten Warnung verunsichert sind. Die Teilnehmer am FIT 2008 erarbeiten unter Anleitung des Trainers Antworten zum Zweck und den Vorzügen der Maschinenwarnung, sowie zur vorgeschriebenen Anordnung der Komponenten von Maschinenwarnanlagen.

Dabei spielen die Verantwortlichkeiten beim Einsatz der Maschinenwarnung eine wesentliche Rolle.

Dieser Teil der regelmäßigen Fortbildung soll speziell zur Klärung der Aufgaben der an der Sicherung beteiligten Personen im Zusammenhang mit der künftig häufiger anzutreffenden Maschinenwarnung beitragen.

Nach umfangreicher Entwicklungsarbeit und Probefahrten wurden 2007 neue Anlagen bzw. Warnsysteme zugelassen.

Den Teilnehmern am FIT 2008, wird nach Auffrischung der Kenntnisse über die Sicherungsmaßnahme „Feste Absperrung“ das System FALKON mit einem integriertem Automatischem Warnsystem vorgestellt.

Da die Montage der Festen Absperrung durch Sicherungs-

firmen i.d.R. mit eigenem (Sicherungs-) Personal erfolgt, werden Kenntnisse anhand praktischer Einsatzvarianten vermittelt.

4. Einige Sicherungsunternehmen ersetzen derzeit CO₂-Tyfone durch elektrische, fernbedienbare Hörner. Dies steht neben wirtschaftlicher Überlegungen insbesondere mit der Reduzierung der Lärmbelastung von Sicherungsposten im Zusammenhang. Zu klären ist, welche Regelungen beim Einsatz der elektrischen Hörner zu beachten sind.

FIT 2008 für Sicherungsaufsichten

In den letzten Jahren wurden verstärkt die Einsatzmöglichkeiten der Automatischen Warnsysteme überarbeitet und konsequent die notwendigen Schritte zur Modifizierung der vorhandenen Anlagen, auch unter Berücksichtigung der akustischen Gesetzmäßigkeiten bei der Warnung, verfolgt.

Folgende Aspekte spielen eine wesentliche Rolle:

- Störlärmpegel, Schalldruckpegel der Warnsignalgeber und die Entfernung zu den Beschäftigten stehen in einem engen Zusammenhang. Das Warnsignal muss „am Ohr des Beschäftigten“ erheblich lauter als der Störlärm ankommen.
- Die akustischen Warnsignale müssen an jedem Arbeitsplatz der Arbeitsstelle nicht nur deutlich hörbar, sondern auch wahrnehmbar sein! Denn die Beschäftigten können nur bestimmungsgemäß auf Warnsignale reagieren, wenn sie diese auch wahrnehmen und richtig deuten können.

In der Richtlinie 479 – Einsatzrichtlinie für Automatische Warnsysteme (AWS) – ist im Modul 479.0001, Abschnitt 4, Abs. (1) z.B. festgelegt:

„Die Sicherungsaufsicht nimmt an der technischen Funktionsabnahme teil.“

Auch beim Einsatz von AWS ist die Sicherungsaufsicht für die Durchführung der Sicherungsmaßnahme verantwortlich. Sie hat die Arbeitsaufsicht der bauausführenden Firma sowie das Sicherungspersonal, z.B. die Bediener, einzuweisen und die Wahrnehmbarkeitsprobe durchzuführen. Sie ist also dafür verantwortlich, dass das Warnsignal mit der erforderlichen Lautstärke „am Ohr der Beschäftigten“ ankommt. Diese Aufgabe kann die Sicherungsaufsicht nur dann wahrnehmen, wenn sie über die Regelungen für den Einsatz von AWS informiert ist.

Bei den Themen für die regelmäßige Fortbildung 2008 für Sicherungsaufsichten bilden die Lehrinhalte zu den akustischen Gesetzmäßigkeiten und der Einsatz von AWS einen wesentlichen Inhalt.

Inhaltliche Schwerpunkte der jährlichen Fortbildung 2008 für Sicherungsaufsichten sind:

1. Auch für Sicherungsaufsichten wird zu Beginn des FIT eine Kenntnisfeststellung durchgeführt. Die Fragen spiegeln das breite Spektrum der Arbeitsaufgaben einer Sicherungsaufsicht wieder.

Nach dem Ausfüllen der Fragebögen findet die gemeinsame Auswertung statt. Jeder Trainer wird anschließend auf die erkannten Fehlerschwerpunkte besonders eingehen. Die Kenntnisfeststellung erfolgt anonym.

2. Die Sicherungsaufsicht ist für die ordnungsgemäße Durchführung der Sicherungsmaßnahmen, auch beim Einsatz von Automatischen Warnsystemen, zuständig. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, dass Sicherungsaufsichten die Regelungen der Richtlinie 479, die ihre Arbeit betreffen, sowie die we-

sentlichen akustischen Gesetzmäßigkeiten kennen. In diesem Abschnitt des FIT 2008 wird ausführlich das nötige Wissen aufgefrischt. Da die Sicherungsaufsicht an der Abnahme der AWS teilnimmt, muss sie imstande sein, Fehler zu erkennen und Korrekturen vorzuschlagen.

Nachdem die Teilnehmer die aktuellen Vorgaben der Ril 479 kennen gelernt bzw. ihre Kenntnisse aktualisiert haben, werden sie anhand praktischer Beispiele die Abhängigkeiten von Störlärm der Maschinen, Schalldruckpegel der AWS und Standort der Beschäftigten kennen lernen. Hierbei steht den Teilnehmern ein neues Hilfsmittel zur Verfügung. Unter Verwendung einer Faltkarte, die durch die Eisenbahn – Unfallkasse auf der Grundlage der Ril. 479 als Handlungshilfe erstellt wurde, werden in Übungen die höchstzulässigen Abstände zwischen den Signalgebern ermittelt. Diese Faltkarte wird künftig zur Ermittlung der richtigen Abstände der Warnsignalgeber dienen und wird im FIT 2008 jedem Teilnehmer persönlich ausgehändigt sowie die Handhabe wird erklärt.

Wir wissen, überall, wo insbesondere kraftbetriebene Arbeitsmittel im Baugeschehen auftauchen, wird die Hörbarkeit der Warnanlagen beeinflusst. So ist es wichtig, die Schallpegel von Baumaschinen beurteilen zu können. Beispielhaft werden 1 m-Nahbereichspegel von typischen, im Gleisbau eingesetzten Arbeitsmitteln vorgestellt und der Unterschied zu den oft fälschlich in Ansatz gebrachten 10m-Emissionspegeln erläutert. Wie kann dem Störlärm entgegen gewirkt werden, um die Wahrnehmbarkeit der Warnsignale zu garantieren?

Wie ist das Verhältnis von Warnsignalschalldruckpegel und Störlärm der Maschine in Verbindung mit dem Abstand der Schallquellen zum Beschäftigten zu beurteilen?

Die Funktionsausbildung zur Sicherungsaufsicht kann schon längere Zeit zurückliegen und auch wenn im FIT 2004 für Sicherungsaufsichten die akustischen Gesetzmäßigkeiten bereits thematisiert worden sind, kann es sein, dass Sicherungsaufsichten schon eine gewisse Zeit keinen Einsatz auf Arbeitsstellen mit AWS hatten.

Im FIT 2008 haben die Sicherungsaufsichten die Möglichkeit diese Wissenslücken zu schließen, ihre Kenntnisse zu erweitern und insbesondere ihre Handlungsweisen künftig, auch auf die akustischen Gesetzmäßigkeiten bezogen, zu begründen. Dazu wird ein Überblick zu allen Arten der Automatischen Warnsignalgeber, deren Funktionsweise und deren maximalen Schalldruckpegeln sowie den daraus resultierenden möglichen Einsatzvarianten gegeben.

3. Maschinen die Schotter bewegen, damit sind Planumsverbesserungsmaschinen, Bettungsreinigungsmaschinen und Umbauzüge gemeint, geben einen sehr hohen Störlärmpegel ab. Bei diesen Maschinen existieren planmäßig Arbeitsplätze im Mittelkern. Die Gefährdung der Beschäftigten ist hoch und es ist nur mit einem großen akustischen Aufwand sicherzustellen, dass in diesen lärmintensiven Bereichen die Warnsignale des feldseitigen AWS, das aber wegen der vor- und nachlaufenden Arbeiten stets vorhanden sein muss, wahrgenommen werden können. Eine gute und zielführende Alternative kann die Maschinenwarnung sein, die erstmals bei einer Planumsverbesserungsmaschine verwirklicht wurde. Wichtig ist, dass es sich bei den Warnsignalgebern um fest mit der Maschine verbundene Komponenten handelt. Die Maschine ist „akustisch vermessen“ und wird bei der DB Netz AG eingesetzt. Den Sicherungsaufsichten kommen im Zusammenhang mit dieser Maschinenwarnung jetzt und künftig zusätzliche Aufgaben

zu, die im FIT 2008 vermittelt werden.

Zu den Neuerungen im Zusammenhang mit den zugelassenen Sicherungsmaßnahmen gehört auch FALKON, eine Feste Absperrung mit integriertem Automatischem Warnsystem. Die Teilnehmer erarbeiten gemeinsam mit dem Trainer auf der Grundlage der vorhandenen Kenntnisse zum Einsatz von Festen Absperrungen, die Besonderheiten von FALKON. FALKON ist durch eine Technische Mitteilung der DB Netz AG eingeführt und so Bestandteil der Richtlinie 479 geworden. Es bieten sich für diese Feste Absperrung verschiedene Einsatzfelder an auf die hingewiesen wird. Der Schutz der Beschäftigten vor Fahrten im Nachbargleis wird durch den Einsatz von FALKON erhöht.

4. Im letzten Themenschwerpunkt erhalten die Teilnehmer Informationen zu aktuellen Sachstand der Neufassung der KoRil 132.0118 und zum Austausch von CO₂-Tyfonen gegen elektrische Signalhörner.

Sicher haben Sie erkannt, dass die Teilnehmer des FIT 2008 ein anspruchsvolles Programm erwartet. Die Inhalte vermitteln den aktuellen Stand der Technik zur Verringerung der Gefährdung auf Arbeitsstellen im Gleisbereich und werden die Handlungsfähigkeit der Teilnehmer stärken.

Sichern auch Sie sich durch Ihre aktive Teilnahme an den Fortbildungsseminaren den Erfolg in der Praxis! Denn nur eine vorschriftsmäßige und regelwerkskonforme Sicherungstätigkeit bildet die sichere Grundlage für unfallfreies Arbeiten!

Und denken Sie bitte stets daran:

