

# Bahn *Praxis*

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



9 · 2003

● Neue Vordrucke ● Notfallmanagement im Spätsommer ● Leserforum:  
Eine Anfrage zum Thema „PZB 90“ ● Nichtraucherchutz am Arbeitsplatz

**EUK** **DB**

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

in „BahnPraxis“ 7/2003 wurde Ihnen mitgeteilt, dass ein Wechsel in der Redaktionsleitung stattfindet.

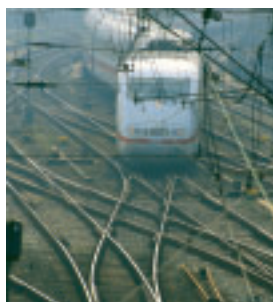
Nun sieben Jahre „BahnPraxis“ zu gestalten, habe ich im Redakteurskollegium sehr gerne gemacht. Einfach war es mitunter nicht, galt es doch Beiträge aufzulegen, die dem Anspruch der Betriebs- und der Arbeitssicherheit quer durch die Republik gerecht werden. Wir haben Beiträge von MitarbeiterInnen aus der Praxis für die Praxis gewinnen können. Begleitet hat „BahnPraxis“ in den letzten sieben Jahren vor allem Belange der Fahrdienstvorschrift DS/DV 408 (Stichworte: Reformierung/Harmonisierung/Modularisierung) bis hin zur B1 KoRil 408 „Züge fahren und Rangieren“ sowie der Gesetzlichen Unfallversicherung (GUV). Sie haben „BahnPraxis“ kritisch ge- und hinterfragt und damit wertvolle Hinweise aus der Praxis gegeben. Ziel von „BahnPraxis“ ist und bleibt es, Ihnen in der komplexen Eisenbahnwelt Zusammenhänge darzustellen und vor allen Dingen den jüngeren MitarbeiterInnen Verständnis in betriebs- und arbeitssicherheitlichen Belangen zu vermitteln. Und das alles schaffen wir Eisenbahner nur im Verbund!

„BahnPraxis“-Beiträge zeichnen sich dadurch aus, dass die darin geschilderten Sachverhalte präzise, von konzeptionellem Denken geprägt, beschrieben werden. Allerdings sind die Beiträge dieser Zeitschrift nicht offiziell, sondern höchstens offiziös. Offiziell sind Aussagen von Geschäftsverantwortlichen/Fachautoren zu KoRil/RiL etc.

Ich wechsle nun die „Fronten“ und werde wieder nur Leser und wenn es passt, werde ich auch einmal einen Beitrag liefern. Ich wünsche meinem Nachfolger und der Redaktion weiterhin viel Erfolg und immer lebendige Beiträge. Seien Sie liebe LeserInnen „BahnPraxis“ weiterhin gewogen. Haben Sie Mut und Selbstverständnis Beiträge für die Betriebs- und Arbeitssicherheit zu schreiben – die Empfänger danken es Ihnen.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Spaß weiterhin mit „BahnPraxis“ und ein herzliches Glückauf

Ihr Wolf-Ekkehart Dölp



Unser Titelbild:  
InterCityExpress 1 (BR 401)  
bei der Einfahrt in den Bahnhof  
Hamburg Hbf.

Foto: DB AG/Jazbec

## THEMEN DES MONATS

### Neue Vordrucke – KoRil 408

Nachdem sich BahnPraxis in den vergangenen Monaten bereits ausführlich mit dem neuen Befehlsvordruck beschäftigt hat, werden weitere neue Vordrucke der KoRil 408 mit Anwendungsbeispielen vorgestellt. In diesem Heft wird gestartet, der zweite Teil des Artikels folgt in Kürze.

Seite 131

### Leserforum

(Eindeutige) Kommunikation ist ein wesentlicher Beitrag zur Betriebssicherheit – ein Notfallmanager von einem seiner Einsätze – aber lesen Sie selbst! Zu PZB 90 haben wir eine interessante Leserzuschrift erhalten, die hier – mit Kommentar des Fachautors – nachvollzogen werden kann.

Seite 137

### Nichtraucherschutz am Arbeitsplatz

Raucher und Nichtraucher – ein Dauerbrenner, besonders dann, wenn „Toleranz“ nur bei den Nichtrauchern gefordert wird und in der Bemerkung gipfelt: „Mich stört nicht, wenn mein Kollege nicht raucht“... Die Raucher dagegen fragen sich: „Wird zukünftig Rauchen nur noch unter freiem Himmel oder in den eigenen vier Wänden erlaubt sein?“ Fest steht, dass der Nichtraucherschutz am Arbeitsplatz gesetzlich geregelt ist und damit beschäftigt sich dieser Beitrag. Also, sicherlich interessant für jedermann!

Seite 139

### 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, Werner Jochim, Dieter Reuter, Werner Wiczorek, Michael Zumstrull (Redakteure).

#### Anschrift

Redaktion „BahnPraxis“, DB AG, VFB, Taunusstraße 45-47, 60329 Frankfurt am Main, Fax (0 69) 2 65-2 77 03, E-Mail: VFB@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

Eisenbahn-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: Eisenbahn-Fachverlag@t-online.de

#### Druck und Gestaltung

Meister Druck, Werner-Heisenberg-Straße 7, 34123 Kassel.

Bekanntgabe 1 zur Konzernrichtlinie 408

# Neue Vordrucke

**Dietmar Homeyer, DB AG – Grundsätze Fahrbetrieb (VFB), Frankfurt am Main**

In dem nun folgenden Beitrag, liebe Leserin und lieber Leser, möchten wir Ihnen die neuen Vordrucke Zugmeldebuch für die zweigleisige Strecke, Wagenliste, Bremszettel und Fahrplan-Mitteilung vorstellen und die dazugehörigen Regeln erläutern, die beim Ausfüllen dieser Vordrucke zu beachten sind. Als wichtiger Hinweis sei erwähnt, dass mit Gültigkeit vom 15.06.2003 das bisher gültige und gesondert aufgelegte Zugmeldebuch für den so genannten Gleiswechselbetrieb bzw. Linksfahrbetrieb mit Signal Zs 7 entfällt. Die Zugmeldungen werden nunmehr einheitlich im neuen Vordruck 408.0203V21 nachgewiesen. Mit Ausnahme des Vordrucks „Wagenliste“ dürfen die Altbestände zu allen anderen o.g. Vordrucken nicht aufgebraucht werden.

Für ein besseres Textverständnis wurden praxisbezogene Beispiele verwendet, denn der Verfasser ist der Überzeugung, dass dadurch die beim Ausfüllen des Zugmeldebuchs neu zu beachtenden und einzuhaltenden Regeln wesentlich verständlicher vermittelt werden.

## Neuer Vordruck „Zugmeldebuch für die zweigleisige Strecke“

### Situationsbeschreibung

Sie sind Fahrdienstleiter in Bdorf. Der Bahnhof Bdorf liegt an der zweigleisigen Strecke Xstadt – Yheim (Abbildung 1). Die benachbarten örtlich besetzten Zugmeldestellen sind die Bahnhöfe Astadt und Cheim.

Gemäß einer Betra Nr. 4711 soll das Gleis Bdorf – Astadt von 8:33 Uhr nach dem Zug 368 bis 9:45 Uhr wegen Durchführung von Oberleitungsarbeiten von km 45,1 bis 46,9 gesperrt werden. Laut Betra Nr. 4711 soll ein Turmtriebwagen um 8:35 Uhr als Sperrfahrt 80639 und um 9:05 Uhr ein Schwerkleinwagen als Sperrfahrt 80640 zum Abladen von Baumaterial in km 46,9 ins gesperrte Gleis abgelassen werden.

Die Sperrfahrt 80639 beginnt in Bdorf und die Sperrfahrt 80640

beginnt in Astadt. Beide Sperrfahrten enden jedoch in Bdorf. Der Bahnhof Bdorf liegt in km 38,5.

Während der Sperrzeit befahren die Züge der Richtung Bdorf – Astadt das Gegengleis.

Auf dem Gegengleis in Richtung Astadt verkehrende Züge werden ausschließlich durch Befehle zugelassen.

Zuständig für das Sperren des Gleises Bdorf – Astadt ist der Fahrdienstleiter in Bdorf.

### Fahrplanlage

Die Fahrplanlage ergibt aus dem vereinfacht dargestellten Bildfahrplanauszug (Abbildung 2).

### Betriebliche Unterlagen

Folgende betriebliche Unterlagen wurden im Rahmen der nach obiger Fallbeschreibung zu erfüllenden Aufgaben durch den Fahrdienstleiter in Bdorf erstellt: ▶

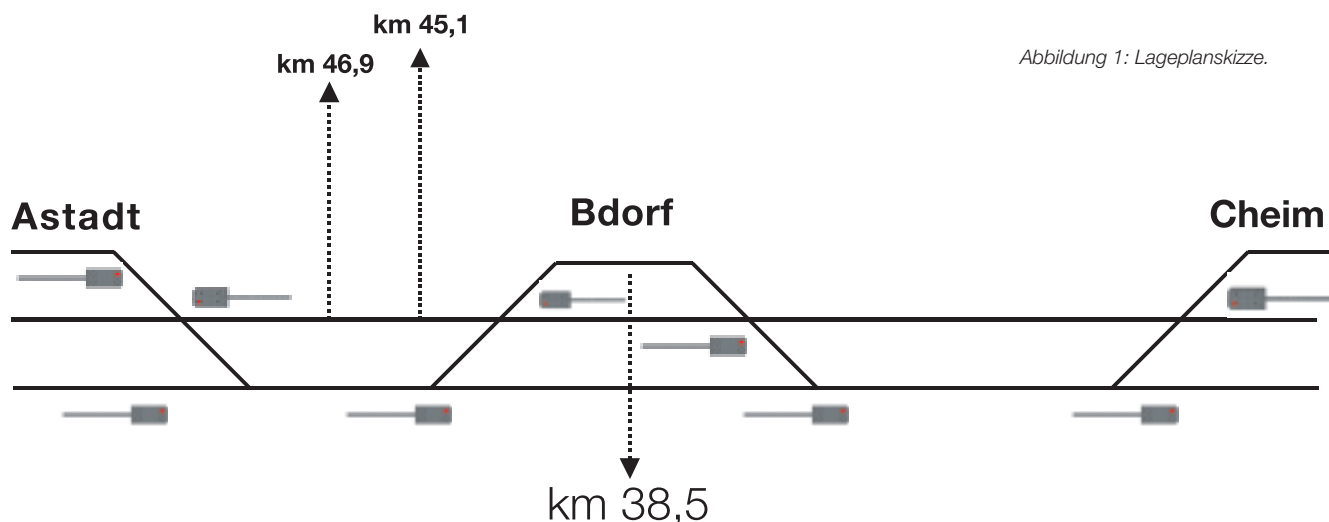
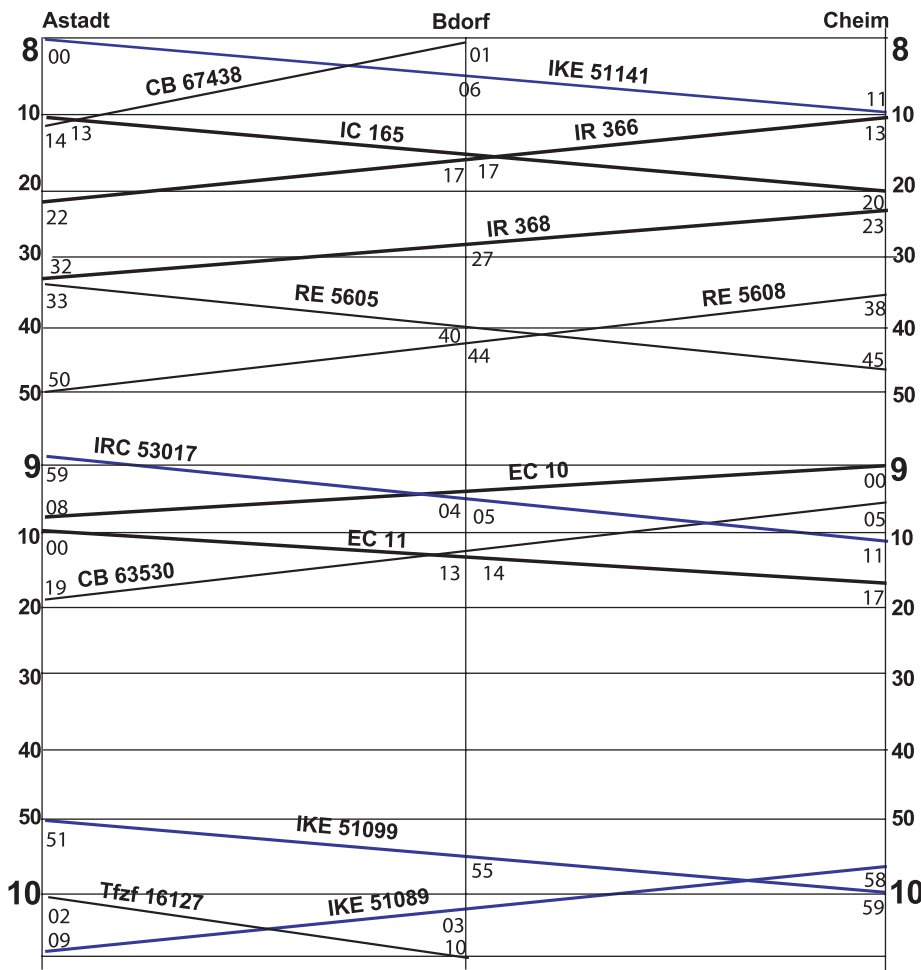


Abbildung 1: Lageplanskizze.



- Zugmeldebuch für zweigleisige Strecken – linke Seite – (Abbildung 3)
- Zugmeldebuch für zweigleisige Strecken – rechte Seite – (Abbildung 4)
- Anordnungen über den Zugverkehr (Abbildung 5)
- Befehle 1, 5, 7 und 9 für Sperrfahrt 80639
- Befehle 1, 4, 7 und 9 für Sperrfahrt 80640
- Befehle 2, 4, 6 und 10 für Zug 5608
- Befehle 2, 4, 6 und 10 für Zug 10
- Befehle 2, 4, 6 und 10 für Zug 63530

Die o.g. Befehle wurden nicht abgedruckt.

### Anmerkungen zu Abbildung 3

Der Fahrdienstleiter Bdorf, der einen Zug auf das Gegengleis ablässt, führt das Fahren auf dem Gegengleis mit der benachbarten Zugmeldestelle Astadt mit folgendem nicht fest vorgeschriebenen Wortlaut ein:

Abbildung 2, oben:  
Bildfahrplanauszug.

	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		
Tag	<b>15.06.03</b>																				
	<b>Regelgleis von</b> →								<b>Regelgleis nach</b> →												
	<b>Gegengleis nach</b> ←								<b>Gegengleis von</b> ←												
	<b>Astadt</b>								<b>Cheim</b>												
Zugnummer	Annahme		Abfahrt		Rückmeldung		Ankunft		Annahme		Abfahrt		Rückmeldung		Zugnummer	Meldungen und Vermerke					
→	U	M	U	M	U	M	U	M	U	M	U	M	U	M	←						
51141			8	00			8	06			8	06									
165			8	13			8	17			8	17									
5605			8	33			8	39			8	39								8.40 Rgl von Astadt bis Bdorf frei	
			← ab 8:43 →																		erster Zug 5608, 8.43 Bet ben
			8	44	8	45	8	53							5608					Befehl 4	
53017			8	56	8	59			9	05			9	05						9.05 Rgl von Astadt bis Bdorf frei	
			9	05	9	07	9	12							10					Befehl 4	
11			9	12	9	13			9	17			9	17						9.17 Rgl von Astadt bis Bdorf frei	
			9	20	9	22	9	28							63530					Befehl 4	
			← ab 9:46 →																		erster Zug 51089, 9.46 Bet ben
51099			9	51			9	55			9	55									
16127			10	02			10	10													

Abbildung 3, rechts:  
Zugmeldebuch –  
linke Seite.





Im Einzelnen wurden in Abschnitt 6 des Moduls 408.0311 neue Grundsatzregeln für das Ausfüllen der Kopfspalten wie folgt formuliert:

**Modul 408.0311  
Abschnitt 6 Absatz 2**

Tragen Sie im Kopf in Spalte a die Zugnummer oder – wenn ein Wagenzug für mehrere Züge unverändert bleibt und nach Abschnitt 2 Absatz 1 täglich nur eine Wagenliste geführt wird – die Zugnummern der Züge hintereinander (durch Komma getrennt) ein. Tragen Sie als Zugführer in Spalte b Ihren Namen und in Spalte c die Nummer des ersten Zuges ein, den Sie begleiten. Haben Sie einen Zug auf einer Betriebsstelle übernommen, ohne dass sich die Zugnummer ändert, tragen Sie hinter die Zugnummer den Namen der Betriebsstelle ein.

Zur o.g. Regel folgende Fallbeispiele:

**Fallbeispiel 1**

Der Wagenzug für alle o.g. Züge bleibt nach Modul 408.0311 Abschnitt 2 Absatz 1 unverändert (Abbildung 8a und 8b).

**Fallbeispiel 2**

RB 15600 verkehrt von Astadt über Cstadt nach Dstadt. Zug 15600 beginnt in Astadt mit Zugführer Müller, der in Cstadt durch Zugführer Meyer abgelöst wird (Abbildung 9).

**Spalte 6b der Wagenliste nunmehr auch für Güterzüge maßgebend**

Nach den bisherigen Regeln in Abschnitt 408.0311, Absatz 2g Nr. 3 war bei Güterzügen vorgeschrieben in den Spalten 6c bis 6e alternativ das Bremsgewicht einzutragen, das am Fahrzeug für die eingestellte Bremsstellung angeschrieben ist. Da im Bereich der DB AG auch in Güterzügen eingestellte Fahrzeuge mit Schnellbremsbe-

schleuniger zum Einsatz kommen, wurde in Modul 408.0311 Abschnitt 6, und zwar konkret in Absatz 7c, die Spalte 6b neu aufgenommen. Der Schnellbremsbeschleuniger gehört zur Bremsvorrichtung des Fahrzeugs und bewirkt ein schnelles Entlüften der Hauptluftleitung. Das am Fahrzeug rot angeschriebene Bremsgewicht für die Bremsstellung R drückt das schnelle Wirken der Bremse aus. Das am Güterwagen rot angeschriebene Bremsgewicht wird künftig in Spalte 6b eingetragen (Abbildung 7).

**Wagen mit Kennbuchstaben „n“**

Bisher war nach Abschnitt 408.0311, Absatz 2k Nr. 12, erster Spiegelanstrich vorgeschrieben, dass bei Reisezugwagen der Kennbuchstabe „n“ – soweit überhaupt am Wagen angeschrieben – in Spalte 11 der Wagenliste einzutragen ist. Infolgedessen musste dann die Angabe in Zeile 24 des Brems-

zettels „Im Wagenzug sind Fahrzeuge mit dem Kennbuchstaben „n“ mit „ja“ bestätigt werden, wenn im Wagenzug mindestens ein Fahrzeug mit diesem Kennbuchstaben eingestellt wurde. Diese Regelung musste jedoch nur beachtet werden, wenn der Zug ohne Zugbegleiter fuhr. Die neuen Regeln (siehe weiter unten die abgedruckte Regel Modul 408.0311 Abschnitt 6 Absatz 10 m) fordern nunmehr stets den Eintrag des Kennbuchstaben „n“ in Spalte 10 der Wagenliste (Abbildung 7).

**Wagen mit Kennbuchstaben „y“**

Für Reisezugwagen, die mit dem Kennbuchstaben „y“ gekennzeichnet sind, gelten die gleichen Erfordernisse wie für Reisezugwagen mit Kennbuchstabe „n“ (Abbildung 7). Reisezugwagen mit dem Kennbuchstaben „y“ sind mit außen liegenden Trittstufen und mit außen an der Einstiegstür ►

Zuggattung/Zugnummer	von	nach	Name des Zugführers
RB 15600	Astadt	Bstadt	Meyer
RB 15601	Bstadt	Astadt	Meyer
RB 15602	Astadt	Bstadt	Meyer
RB 15603	Bstadt	Cstadt	Müller
RB 15604	Cstadt	Dstadt	Müller
RB 15605	Dstadt	Estadt	Schmidt
RB 15606	Estadt	Dstadt	Schmidt

Abbildung 8a, links:  
Tabelle zu Fallbeispiel 1.

Abbildung 8b, unten:  
Wagenliste zu Fallbeispiel 1.

## Wagenliste

Datum 15.06.2003

a					b										c		
Zugnummer(n)					Name										Zugführer		
15600, 15601, 15602					Meyer										15600		
15603, 15604					Müller										15603		
15605, 15606					Schmidt										15605		

1a	1b	1c	1d	1e	2	3a	3b	4	5a	5b	6a	6b	6c	6d	6e	7		8	9	10	
Wagennummer					Gattungs- buchstaben	Achsen		Länge über Puffer	Gewicht der Ladung	Gesamt- gewicht	Bremsgewicht					Sitzplätze		Ordnungs- nummer	Versand- bahnhof	Bestimmungs- bahnhof	Bemerkungen
1+2	3+4	5-8	9-11	12		beladen	leer				m	t	t	R + Mg	rot	weiß	P				



# Notfall- management im Spätsommer

**Marc Loose, Bezirksleiter Betrieb Bochum**

*Mal wieder Notfallmanagement an einem sonnigen  
Dienstag ... Biergarten wäre wohl schöner gewesen!*

*Gegen 21:25 Uhr klingelt das Telefon.*

*Die Notfalleitstelle „bittet“ mich zum Bahnhof  
Badenkirchen-Lattenschein: „Der BGS wartet schon auf  
Sie!“. Ein Kinderwagen wurde von einer Fußgänger-  
brücke in die Oberleitung geworfen.*

*Die Brücke ist bekannt und befindet sich im eingleisigen  
Ausfahrabschnitt des Bahnhofs; schon in der vergange-  
nen Woche gab's dort eine Erdungsaktion, weil jemand  
versuchte, „Kontakt“ mit dem Strom aufzunehmen. Zum  
Glück war da unser Notfallmanager schneller.*

Der Weg ist schnell zurückgelegt und bei der Ankunft überrascht mich ein aus zahlreichen Einsätzen bekannter Grenzschilder mit der Aufschrift: „Schön, daß Du da bist! Wir warten seit 20:40 Uhr auf Dich...“ Schade, denn nach Beurteilung der Lage kann man den Kinderwagen nach Abschaltung und Erdung der Oberleitung von der Brücke aus vom Tragseil heben und der Fall ist binnen Minuten erledigt. Während ich mich noch über die unnötigen Verspätungsminuten im Güterzugbereich ärgere, rufe ich den Fahrdienstleiter an um mir bestätigen zu lassen, dass die Oberleitung abgeschaltet ist. Zu meiner Verwunderung wurde noch kein Schaltantrag gestellt, weil der Fahrdienstleiter nicht genau wußte, wo denn die Brücke ist. „Wer nichts macht, macht nichts verkehrt“

scheint wohl sein Motto gewesen zu sein ... aber gesperrt hat er die Gleise im Bahnhof und die eingleisige Strecke wenigstens. Also bitte ich ihn, die Oberleitung abschalten zu lassen und gebe als Orientierung meinen Standort mit km 44,5 im eingleisigen Ausfahrabschnitt des Bahnhofs Badenkirchen-Lattenschein an. Die Wartezeit überbrücke ich, indem ich zur Belustigung der mittlerweile eingetroffenen Passanten die Erdungsgarnituren und den Spannungsprüfer zusammenbaue und den Bahndammhochschleppe. Das Handy schellt und der Fahrdienstleiter sagt, ich müßte direkt an der Weiche 873 stehen. Draußen ist es eigentlich nur dunkel und im Schein der Taschenlampe ist keine Weiche zu sehen. Das sage ich auch leicht angesäuert dem Fahr-

dienstleiter. Um 21:58 Uhr ist es endlich soweit: Schaltgruppe 3 im Bahnhof Badenkirchen-Lattenschein ist elektrisch ausgeschaltet und frei zum Erden. Gerade als ich mit dem Grenzschilder ausmachen will, ob er mir beim Erden oder Herausheben des Kinderwagens behilflich sein kann, fährt unser Teamleiter E-Technik vor. Der hat von der Unregelmäßigkeit durch die TVT-Besetzung Bescheid bekommen, die ein paar Bahnhöfe weiter zur Instandhaltung unterwegs ist. Freudestrahlend teile ich ihm mit, dass die Schaltgruppe 3 im Bahnhof Badenkirchen-Lattenschein ausgeschaltet und frei zum Erden ist und ich gerade loslegen wollte. Im Schein seiner Taschenlampe begutachtet er die Oberleitung und sagt: „Kollege, das hier ist Oberleitung freie Strecke und nicht Schaltgruppe 3!“

Als der erste Schreck verdaut ist, frage ich mich, was hätte passieren können. Sicherlich hätte ich den Spannungsprüfer benutzt... oder hätte ich aufgrund der fortgeschrittenen Störungszeit die Erdungsstange in die eingeschaltete Oberleitung gehängt? Wäre die abgebrannt und heruntergefallen?

Nachdem ich die Gleise um 22:38 Uhr wieder befahrbar gegeben hatte, suche ich den Fahrdienstleiter auf um herauszufinden, wie es zu diesem gefährlichen Missverständnis kommen konnte. Ein Blick auf den „Übersichtsplan mit Schaltanweisung“ genügt um festzustellen, dass im Bereich der besagten Weiche 873 die Oberleitungsmaste 44/4 und 44/6 stehen. Der Fahrdienstleiter hat die Mast-Nummerierung für Kilometerangaben gehalten und gedacht: „Dann steht mein Notfallmanager in km 44,5 wohl genau dazwischen.“ Tatsächlich aber ist bei genauem Hinsehen zu erkennen, dass sich die elektrische Bahnhofsgränze in km 44,213 befindet und ich 200 Meter hinter dem Einfahrtsignal in km 44,702, aber elektrisch noch im Bereich der freien Strecke, stand.

Gut, das wir für unser Notfallfahrzeug einen Satz „Übersichtspläne mit Schaltanweisung“ für den Bereich unseres Betriebsbezirkes bestellt haben... und ein Thema für die nächsten Stellwerkskontrollen habe ich auch.

Fahrdienstleitertätigkeit geht nun mal über Hebelziehen und Knöpfchendrücken hinaus und erfordert neben Um- und Weit-sicht auch ein großes Maß an Ortskenntnis, zumindest aber die Fähigkeit, mit den Plänen der Örtlichen Richtlinien umzu-gehen. ■

*Liebe Leserinnen und  
Leser von BahnPraxis,*

*zur Zeit häufen sich Anfra-  
gen von Mitarbeitern nach  
der KoRil 408 als Datei in  
elektronischer Form. Um  
DB AG-weit allen Interes-  
sierten Zugang zu den Da-  
teien zu bieten, gibt es zwei  
Möglichkeiten. Erstens ist  
die KoRil 408 in die Zentra-  
le Regelwerks-Datenbank  
(ZRWD) eingestellt, in der  
inzwischen eine Reihe von  
Richtlinien als pdf-datei zur  
Verfügung steht. Darüber  
hinaus finden Sie die Dateien  
der KoRil 408 als Word-  
Einzeldateien sowie als pdf-  
Einzel- und Gesamtdatei  
auch im BKU Gruppenlauf-  
werk „gruppen auf  
ffmsr34006“, Ordner „Vf“  
mit einer Leseberechtigung  
für alle BKU-Teilnehmer.  
Wenn Sie selbst keinen  
BKU-Anschluss haben,  
wenden Sie sich bitte an  
einen Mitarbeiter Ihrer Ein-  
satzstelle mit BKU-An-  
schluss. ■*

## Eine Anfrage zum Thema „PZB 90“

Zum PZB 90-Beitrag „Der 500 Hz-Gleismagnet“ in unserer Ausgabe 11/2002

hat uns ein Leserbrief eines Lokführers, Herrn Manfred Henker aus Freital, erreicht.

Seine durchaus berechtigten und interessanten Fragen haben uns veranlasst, neben einer persönlichen Antwort an den Mitarbeiter die Themen auch unserem gesamten Leserkreis zu vermitteln.

### Frage 1:

Warum werden die 500 Hz-Gleismagnete im Netz der ehemaligen Deutschen Reichsbahn nicht einheitlich wirksam geschaltet?

Bei der Annäherung an ein Signal, das eine Vorbeifahrt mit 40 km/h erlaubt, stellt sich für den Lokführer – besonders mit einem Zug in der Zugart U – permanent die Frage, mit welcher Geschwindigkeit er sich dem Signal nähern darf. Z.B. ist im Bf Coswig der 500 Hz-Gleismagnet nur dann wirksam, wenn auf HI 12a mit Zs 6 „Stumpfgleis- und Frühhaltanzeiger“ eingefahren wird.

### „BahnPraxis“:

Aufgrund der unterschiedlich ausgeprägten Betriebsprogramme (ehem. DB: I60 R/180; ehem. DR: PZ 80) wurden die 500 Hz-Gleismagnete im Bereich der ehemaligen DB ( $\leq 30$  km/h) und DR ( $\leq 40$  km/h, somit auch bei Hp 2) unterschiedlich wirksam geschaltet. Zur Angleichung des Ausrüstungsstandards (Harmonisierung DB/DR), aber auch im Zusammenhang mit den neu konzipierten PZB 90-Geschwindigkeitsüberwachungen, werden schon seit längerem in den Neuen Bundesländern (NBL) neu zu installierende 500 Hz-Gleismagnete gleich mit einer Wirksamkeit  $\leq 30$  km/h geschaltet.

Ein Programm zur einheitlichen Anschaltung der dort bereits vorhandenen 500 Hz-Gleismagnete bei  $\leq 30$  km/h ist von zum Teilschwierigen Randbedingungen begleitet (z.B. längere Lieferzeiten für Bauteile). Trotz dieser Widrigkeiten wird ein schnellstmöglicher Abschluss angestrebt, so dass dann ein

einheitlicher Ausrüstungsstand gegeben ist.

Unabhängig von vorstehend dargelegter grundsätzlicher Thematik handelt es sich im Beispiel Bf Coswig um eine Örtlichkeit, wo der 500 Hz-Gleismagnet wirksam ist, wenn auf Signal HI 12a (40 km/h) in Verbindung mit Signal Zs 6 (DV 301) eingefahren wird. Die genannten Signale werden im Bereich der Neuen Bundesländer angewendet und signalisieren die Einfahrt in ein Stumpfgleis oder in ein Gleis mit verkürztem Einfahrtsweg. In den Alten Bundesländern sind hierbei 30 km/h zugelassen. Um bei der Harmonisierung der Regelwerke den gleichen Sicherheitsstandard zu gewährleisten, die Geschwindigkeit 30 km/h jedoch mit einer HI-Signalisierung nicht dargestellt werden kann, wurde mit der Wirksamerschaltung des 500 Hz-Gleismagneten bei Zs 6 (DV 301) eine einheitliche Verfahrensweise erreicht.

Eine Vereinheitlichung des Ausrüstungsstandards ist zukünftig bei Ks-Signalisierung möglich, allerdings wird derzeit in den NBL auch noch das Zs 6 (DV 301) anstelle des Zs 3v mit Kennzahl 3 für Einfahrten in Stumpfgleise oder Gleise mit verkürztem Einfahrtsweg angewandt.

### Frage 2:

Wenn mit einer La ein Abschnitt von 450 m Länge mit „Bügel ab“ eingerichtet wird und in diesem Bereich gleichzeitig eine restriktive 500 Hz-Überwachung mit 25 km/h wirksam werden kann, kann man wohl in den seltensten Fällen noch von „Schwungfahrt“ sprechen. Für

den Lokführer ist dies dann purer Nervenkitzel.

### „BahnPraxis“:

In diesen Betriebssituationen treffen restriktiv gestaltete PZB 90-Überwachungsgeschwindigkeiten mit ebenso restriktiv zu sehenden Regelungen der Betriebsführung zusammen. Es ist unschwer nachzuvollziehen, dass daraus Konflikte entstehen können.

Die in den PZB-Fahrzeuggeräten realisierten Geschwindigkeitsüberwachungen können, ebenso wie das Regelwerk für die PZB-Streckenausrüstung, nur auf netzweit einheitlichen Verfahrensweisen funktionieren. Wenn jedoch örtliche Besonderheiten und Zwangspunkte hinzukommen, muss auch im Rahmen örtlich bezogener Einzelfallentscheidungen entsprechend reagiert werden. Es handelt sich ja hierbei nicht um ein im Eisenbahnbetrieb durchaus übliches kurzfristiges und zufälliges Zusammentreffen ungünstiger Betriebssituationen. Nein, es geht um – meist bei Bauzuständen – geplante Betriebssituationen (Beta, La). Bei diesen Planungen müssen von den örtlich Verantwortlichen alle Rahmenbedingungen bedacht werden.

Wir empfehlen deshalb den Triebfahrzeugführern, in den Fällen, in denen sich im praktischen Betrieb beide Zwangspunkte an der kritischen Grenze begegnen, die örtlichen Stellen durch die gegebenen Möglichkeiten darauf anzusprechen.

### Frage 3:

Nach welchen Kriterien werden im Signaltafelbuch bestimmte Signale als Tafeln oder als Scheiben bezeichnet?



### „BahnPraxis“:

Die Verwendung der Begriffe „Tafel“ und „Scheibe“ ist historisch begründet.

Die Eisenbahn-Signalordnung (ESO) aus dem Jahre 1935 enthielt u.a. „Signale“ in Abschnitt B und „Kennzeichen“ im Abschnitt C. Im Abschnitt B wurde – soweit zutreffend – der Begriff „Scheibe“ verwendet (z.B. beim Signal Vo 1 „Eine runde gelbe Scheibe mit schwarzem Ring und weißem Rand...“) und im Abschnitt C bei der Bezeichnung und Beschreibung der Kennzeichen der Begriff „Tafel“ verwendet (z.B. „Kennzeichen K 2 – Schachbretttafel“).

Die Zuordnung der Signale und Kennzeichen aus der ESO von 1935 wurde zwischenzeitlich weiterentwickelt, die Bezeichnungen jedoch in vielen Fällen beibehalten.

Dabei muss man sehen, dass Änderungen – auch wenn es sich nur um Bezeichnungen und Begriffe handelt – gesetzgeberischen Verfahren unterworfen sind und für diese rein formalen Unterschiede bisher noch kein unmittelbarer Zwang zu einer Harmonisierung gesehen wurde. ■

# Nichtraucherschutz am Arbeitsplatz

Was würden Sie eigentlich dazu sagen, wenn Sie täglich krebserregende Stoffe, wie Benzol, Nickel oder 4-Aminobiphenyl am Arbeitsplatz einatmen müssten und das ohne Atemmaske! Sie wissen es nicht? Vielleicht tun Sie es ja bereits. All diese Stoffe wandern über die

Abbildung 1:  
Schon in den fünfziger Jahren wurde versucht, den Nichtraucher zu schützen.



Atmung nämlich mehr oder weniger ungefiltert in ihre Lunge und zwar nicht etwa durch arbeitstechnische Schlampereien, sondern durch Passivrauchen. In Deutschland rauchen ca. 30 % der erwachsenen Bevölkerung, davon in zunehmendem Maße Jugendliche ab 14 Jahre. Die große Mehrheit raucht nicht. Dennoch kommt es vor, dass viele dem Rauch anderer ausgesetzt sind und so passiv mitrauchen.

Ein Zustand auf den nun auch der Gesetzgeber durch eine Änderung der Arbeitsstättenverordnung reagiert hat. Im § 3a dieser Verordnung wird ein verbesserter Nichtrauchererschutz gesetzlich geregelt. Der Schutz von Nichtrauchern ist seitdem zur Pflichtaufgabe eines jeden Unternehmens gemacht worden.

## Passivrauchen am Arbeitsplatz und in der Freizeit

Zigarettenrauch besteht aus einer Vielzahl verschiedener Stoffe, von denen mehr als 40 eine krebserzeugende (wie z.B. Nitrosamine, Benzo-a-pyren, Arsen, Nickelverbindungen, u.a.) oder giftige (z.B. Ammoniak, Blausäure, Kohlenmonoxid, Blei, Formaldehyd, Nikotin u.a.) Wirkung haben. Diese Stoffe sind zum Teil auch als krebserzeugende und gesundheitsschädliche Arbeitsstoffe, für die Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz festgelegt sind, bekannt.

Die krebserzeugende Wirkung wurde ebenso wie die von Tabakrauch, in geeigneten Tierversuchen eindeutig nachgewiesen. Grundsätzlich wird der Rauch einer Zigarette in einen Nebenstromrauch, der beim Glimmen der Zigarette entsteht und einen Hauptstromrauch, den der Raucher ausatmet, unterschieden. Von besonderer Brisanz ist hierbei die Tatsa-

che, dass sich im Nebenstromrauch, der beim Passivrauchen anteilmäßig stärker als beim Aktivrauchen beteiligt ist, einige krebserzeugende Stoffe zum Teil stärker vertreten sind, als im Hauptstromrauch.

## Krebs-erkrankungen bei Nichtrauchern

Der durch den Gesetzgeber erfolgten formalen Stärkung des

Nichtraucherschutzes steht immer noch eine differierende Wirklichkeit gegenüber. So beziffern Untersuchungen in dieser Richtung die Zahl der unfreiwilligen Passivraucher am Arbeitsplatz mit weit über drei Millionen.

Über das konkrete Ausmaß der Gefährdung ist letztlich keine verlässliche Aussage möglich, da man dem Passivrauchen ja auch an anderen Orten, wie Bars und Kneipen oder im gesell-

schaftlichen Umfeld ausgesetzt ist. Weiterhin ist jedoch eine additive (hinzufügende), eventuell auch potenzierende (erhöhende, steigernde) Wirkung der beim Passivrauchen aufgenommenen Stoffe mit bekannten im Arbeitsprozess freigesetzten krebserzeugenden Arbeitsstoffen in Betracht zu ziehen.

Eine Krebsgefährdung durch Passivrauchen an Arbeitsplätzen ist jedoch nicht auszuschließen und an bestimmten Arbeitsplätzen ist dies anzunehmen. Unterm Strich ist jährlich mit einer Zahl von 300 – 400 krebstoten Passivrauchern statistisch gesehen zu rechnen.

## Schädlichkeit von Tabakrauch

Anzeichen für die Schädlichkeit von Tabakrauch sind im privaten Umfeld zu finden. So leiden Haustiere, wie Katzen und Hunde unter dem Tabakkonsum von Herrchen oder Frauchen, was zur Folge hat, dass die Tiere husten, keuchen, unter trä- ▶





Abbildung 2:  
Raucherzone in einem  
Bahnhof der DB AG.

nenden Augen oder Bindehautentzündungen leiden. Für die kleinen Mitbewohner ist das Vergnügen ihrer Besitzer oft eine extreme Belastung des Organismus.

## Einrichtung von Raucherzonen

### Im öffentlichen Bereich

Ein Drittel der Nichtraucher fühlt sich durch Raucher gestört. Die Deutsche Bahn AG hat daraus die Konsequenzen gezogen und auf ihren Bahnhöfen das Rauchen untersagt oder entsprechende Raucherzonen eingerichtet (Abbildung 2). Neben der Reduzierung der Reinigungskosten für unachtsam weggeworfene Zigarettenkippen stellt diese Regelung zweifellos eine Verbesserung der Situation von Nichtrauchern dar.

### In Arbeitsstätten mit Publikumsverkehr

In Arbeitsstätten mit Publikumsverkehr wie z. B. Gaststätten, Restaurants, Cafés, hat der Arbeitgeber Schutzmaßnahmen nur insoweit zu treffen, als die Natur des Betriebes und die Art der Beschäftigung es zulassen.

Weit darüber hinaus geht, was seit Anfang des Jahres auf Anordnung des neuen Bürgermeisters Bloomberg in New York praktiziert wird. Dort herrscht seit Anfang des Jahres 2003 in allen öffentlichen Einrichtungen, darunter auch Bars, Kneipen und Diskotheken, Rauchverbot. Rauchen ist praktisch nur noch unter freiem Himmel und in den eigenen vier Wänden möglich. Ein Trend, wie er eines Tages, wie so vieles aus Amerika auch in Deutschland populär werden könnte?!

## Schützen und Fördern

Nun zunächst gilt es sicherlich die Änderungen vom Gesetzgeber wirkungsvoll umzusetzen. Die Bereitschaft dazu ist in weiten Teilen der Bevölkerung sicherlich gegeben, wie das

weitestgehend positive Echo auf die von der Bahn eingerichteten „rauchfreien“ Bahnsteige belegen kann.

In den Betrieben ist aufgrund der gesetzlichen Regelungen die Schaffung von „Raucherinseln“ erforderlich (s. Abbildung 2). Die Erfahrung zeigt, dass auch bei Rauchern eine hohe Akzeptanz für Rauchverbote am Arbeitsplatz zu finden ist, sofern Ausweichmöglichkeiten geboten werden, denn sie bieten auch Vorteile. Dem Raucher werden so Bereiche geboten, in denen ungestört geraucht werden kann, ohne dass der Nichtraucher sich gestört fühlt, vom rauchenden Kollegen am Nachbararbeitsplatz. Es herrscht Klarheit, die sich sicherlich auch positiv auf das Betriebs- und Arbeitsklima auswirken dürfte.

Unterstützung zur Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben finden Betriebe in Leitfäden, wie „Rauchfrei am Arbeitsplatz“, die kostenfrei per Download übers Internet zu beziehen sind.

(Quelle: „Rauchfrei am Arbeitsplatz“. Ein Leitfaden für Betriebe, WHO-Partnerschaftsprojekt *Tabakabhängigkeit*, per Download zu beziehen unter: [www.Who-nichtrauchertag.de](http://www.Who-nichtrauchertag.de))

Mit Hilfe von Betriebsvereinbarungen ließe sich die Schaffung von Raucherbereichen verlässlich regeln. Zu beachten ist dabei, dass von diesen Bereichen keine neuen Belästigungen für die Nichtraucher ausgehen. In jedem Fall sollten alle Betroffenen in die Entscheidungsfindung zum Nichtraucherschutz einbezogen werden und nicht über die Köpfe der Raucher hinweg entschieden werden. Im Mittelpunkt muss das Gefühl einer verlässlichen Lösung für alle stehen und nicht der Eindruck eines betrieblichen Kampfes gegen die Raucher hängen bleiben.

Ein weiterer Aspekt bietet die oftmals unterschätzte Förde-

rung ausstiegswilliger Raucher, deren Zahl sich mit zunehmendem Alter deutlich erhöht. So versucht durchschnittlich ein Drittel aller Raucher in einem 12-Monatszeitraum mindestens einmal mit dem Rauchen aufzuhören. Sei es aus Unzufriedenheit mit der eigenen Sucht oder die Einsicht in die Notwendigkeit aus gesundheitlichen Gründen mit dem Rauchen aufzuhören, die Motivation ist bei vielen Rauchern in jedem Fall gegeben. Bislang wurde der Nichtraucherschutz am Arbeitsplatz auf freiwilliger Basis eingeführt oder musste von Nichtrauchenden über Gerichte eingeklagt werden.

Einige wenige Betriebe haben sich bereits in der Vergangenheit dieses Thema auf die Fahnen geschrieben und können schon heute gute und erfolgreiche Ergebnisse vorlegen. Zugleich würde sich bei den Mitarbeitern der Eindruck verstärken, dass nicht immer auf die Bedürfnisse des Nichtrauchers reagiert wird, sondern auch die Belange des Rauchers von Bedeutung sind.

Nicht zuletzt gilt auch im Nichtraucherschutz das Motto der EUK,



Um den Gesundheitsschutz zu berücksichtigen könnte dies um eine Zeile ergänzt werden.

**Sicher arbeiten.**

**Gesund bleiben.**

**Es lohnt zu leben.**

Denken Sie immer daran, es geht um Ihre Sicherheit und Gesundheit. ■



Abbildung 3:  
Raucherzone im  
BUK-Bildungszentrum,  
mit Teilnehmern am  
Gefahrstoffseminar.