

Grundlagen

1 Vorbemerkungen

1.1 Erlass

Das Bundesamt für Verkehr (BAV),

gestützt auf Artikel 11a der Eisenbahnverordnung vom 23. November 1983 (EBV, SR 742.141.1),

erlässt:

die Schweizerischen Fahrdienstvorschriften (FDV). Diese Vorschriften, ihre Beilagen und Anlagen treten am 1. Juli 2024 in Kraft.

Aufhebung bisherigen Rechts

Folgende Erlasse werden inklusive ihrer Änderungen, Beilagen, Anlagen und Merkblätter aufgehoben:

- die Schweizerischen Fahrdienstvorschriften vom 4. November 2019 (in Kraft getreten am 1. Juli 2020).

Die Bahnen heben ihre eigenen Erlasse mit der Inkraftsetzung der überarbeiteten Ausführungsbestimmungen auf.

~~4. November 2019~~

Bundesamt für Verkehr

Der Direktor: Dr. Peter Füglistaler

1.2 Geltungsbereich

Diese Vorschriften gelten für alle Schweizerischen Eisenbahnen sowie für alle Bahnen, die schweizerische Eisenbahninfrastrukturen benutzen. Das Bundesamt für Verkehr bestimmt diejenigen Bahnen, Linien und Strecken, denen gemäss Artikel 5 der Eisenbahnverordnung Erleichterungen und Vereinfachungen eingeräumt werden.

1.2.1 Anwendbarkeit der Vorgaben nach Teil-Geltungsbereichen

Die Vorgaben der FDV sind verschiedenen Teil-Geltungsbereichen zugeteilt.

In den Betriebsvorschriften der Infrastrukturbetreiberinnen und der Eisenbahnverkehrsunternehmen muss für das Personal eindeutig festgelegt sein, in welchen Bereichen, wo welcher Teil-Geltungsbereich oder welche Teil-Geltungsbereiche Anwendung finden

Die Beschreibung der Teil-Geltungsbereiche sind in der Anlage 1 zum vorliegenden R 300.1 festgelegt. Die Zuteilungen der FDV-Vorgaben zu den Teil-Geltungsbereichen sind in Beilage 3 zur Richtlinie Erlass von Betriebs- und Fahrdienstvorschriften (RL BV-FDV) ersichtlich.

1.2.2 Anwendbarkeit der Vorgaben nach Funktionen

Die Vorgaben der schweizerischen Fahrdienstvorschriften FDV sind den verschiedenen Funktionen nach FDV zugeteilt. Die einzelnen Vorgaben sind denjenigen Funktionen zugeteilt, welche diese Tätigkeiten ausüben und gleichzeitig denjenigen Funktionen, welche diese Vorgaben zur Erreichung eines Gesamtverständnisses benötigen.

Aus den Betriebsvorschriften der Infrastrukturbetreiberinnen und der Eisenbahnverkehrsunternehmen muss für das Personal eindeutig ersichtlich sein, welche Funktionen durch wen wahrzunehmen sind. Dies mit dem Ziel das Bewusstsein des betroffenen Personals sicherzustellen.

Die Funktionen nach FDV sind in den Erklärungen der Begriffe definiert und mit einer Abkürzung versehen. Die Zuteilungen der FDV-Vorgaben zu den Funktionen sind in Beilage 3 zur RL BV-FDV ersichtlich.

1.2.3 Auswirkungen des europäischen Rechts

Aufgrund der Gültigkeit des europäischen Rechts (vgl. Anhang 7 EBV) enthalten die schweizerischen Fahrdienstvorschriften FDV für Eisenbahnunternehmen des interoperablen Haupt- und Ergänzungsnetzes zwingend und nicht zwingend anzuwendende Bestimmungen. Dies, damit materiell zusammenhängende Aspekte durch das direkt betroffene Personal einfacher feststellbar sind.

Die konkreten Zuteilungen der FDV Vorgaben sind in der Anlage 2 zum vorliegenden R 300.1 festgelegt.

Im Rahmen der Betriebsvorschriften haben die Infrastrukturbetreiberinnen und Eisenbahnverkehrsunternehmen die Anwendbarkeit, von den für sie nicht zwingend anzuwendenden Bestimmungen, festzulegen. Fehlt bei diesen eine Festlegung, sind sie anzuwenden.

1.2.4 Anwendung der FDV in Anschlussgleisen

Die FDV sind in den Anschlussgleisen anzuwenden. Für Fahrten in den Anschlussgleisen sind die Bestimmungen für Bahnhöfe massgebend.

Für die Aspekte der Infrastrukturbetreiberin ist im Anschlussgleis der Anschlussgleisbetreiber verantwortlich.

Für die verkehrsseitigen Aspekte ist in der Regel ein Eisenbahnverkehrsunternehmen verantwortlich. Führen Anschliesser Fahrten selbst durch, obliegt ihnen diese Verantwortung.

1.2.5 Anwendergerechte Aufbereitung der Vorschriften

Die Eisenbahnunternehmen stellen dem Personal die zur Durchführung seiner Aufgaben erforderlichen Bestimmungen der schweizerischen Fahrdienstvorschriften und der Betriebsvorschriften anwendergerecht zur Verfügung. Dies kann auf Papier oder in elektronischer Form erfolgen.

1.3 Zutrittsberechtigung für die Aufsichtsbehörde

Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Bundesamtes für Verkehr sind im Rahmen der Aufsichtstätigkeit der ungehinderte Zutritt zu den Einrichtungen, Anlagen und Fahrzeugen (inkl. Führerstände) der Transportunternehmen sowie freie Fahrt zu gewähren. Sie haben sich entsprechend auszuweisen.

1.4 Personenbezeichnung

Einige Bezeichnungen in den Fahrdienstvorschriften sind teilweise in einer geschlechterspezifischen Form gehalten und gelten für die die Funktion ausübende Person, ungeachtet ihrer Geschlechtsidentität.

2 Grundlegende Bestimmungen

2.1 Einhalten der Vorschriften

Das Einhalten der FDV und deren Ausführungsbestimmungen sind durch die Vorgesetzten aller Führungsstufen laufend zu überprüfen. Die Infrastrukturbetreiberin überwacht im Rahmen ihrer Systemverantwortung das Einhalten der Vorschriften durch die Eisenbahnverkehrsunternehmen.

2.2 Vorgehen bei unvorhergesehenen, nicht geregelten Situationen

Ereignen sich Situationen, die nicht oder nur teilweise in diesen Vorschriften oder in den Ausführungsbestimmungen geregelt sind, haben sich alle Beteiligten über das weitere Vorgehen eindeutig abzusprechen.

Die Sicherheit hat Priorität und ist zu gewährleisten.

2.3 Abkürzungsverzeichnis

In den Fahrdienstvorschriften werden nachfolgende Abkürzungen verwendet. Diese sind bei der Erklärung der Begriffe enthalten und definiert.

	Begriffe		Termes		Termini
AKO	Arbeitsstellen-Koordinator / -Koordinatorin	COC	coordinateur / coordinatrice de chantier	COAL	coordinatore / coordinatrice delle aree di lavoro
CL-F	Checkliste Fahrdienst	CL-C	Check-list circulation	CL-C	Checkliste circolazione
DMI	Driver Machine Interface	DMI	Driver Machine Interface	DMI	Driver Machine Interface
EBU	Eisenbahnunternehmen	ECF	Entreprise de chemin de fer	IF	Impresa ferroviaria
EOA	Ende der CAB-Fahrerlaubnis	EOA	Fin de l'autorisation de circuler CAB	EOA	Fine dell'autorizzazione al movimento CAB
ETCS	European Train Control System	ETCS	European Train Control System	ETCS	European Train Control System
EVU	Eisenbahn-	ETF	Entreprise de	ITF	Impresa di

FDL	verkehrsunternehmen Fahrdienst- leiter / Fahr- dienstleiterin	CC	transport ferroviaire Chef- circulation / Cheffe- circulation	CMOV	trasporto ferro- viaria Capomovimento
GFM	Gleisfreimel- deeinrichtung	ELV	Dispositif de contrôle de l'état libre de la voir	ABL	Dispositivo d'annuncio di binario libero
IP	Instruierte Person	PI	Personne instruite	PI	Persona istruita
ISB	Infrastruk- turbetreiberin	GI	Gestionnaire de l'infrastructure	GI	Gestore dell'infrastruttu- ra
LF	Lokführer / Lokführerin	MEC	Mécanicien / Mécanicienne de locomotive	MAC	Macchinista
MMI	Mensch- Maschine- Schnittstelle	MMI	Interface homme- machine	MMI	Superficie di lavoro uomo- macchina
RA	Rangierer / Rangiererin	EMAN	Employé / Employée de manœuvre	MAN	Manovratore
RBC	Streckenzent- rale (Radio Block Cen- ter)	RBC	Centrale de gestion (Radio Block Center)	RBC	Centrale di tratta (Radio Block Center)
RL	Rangierleiter / Rangierlei- terin	CMAN	Chef / Cheffe de manœuvre	CMAN	Capomanovra
SP	Sachverständi- ge Person	PEC	Personne compétente	PES	Persona esperta
SC	Sicherheits- chef / Si- cherheitsche- fin	CS	Chef / Cheffe de la sécurité	CS	Capo della sicurezza
SIDI	Sicherheits- dispositiv	DISPO	Dispositif de sécurité	DISPO	Dispositivo di sicurezza
SL	Sicherheits- leitung	DSEC	Direction de la sécurité	DS	Direzione responsabile della sicurezza
SIWÄ	Sicherheits- wärter	PROT	Protecteur / protectrice	GS	Guardiano di sicurezza
VW	Vorwarner / Vorwarnerin	SENT	Sentinelles	SENT	Sentinella

ZBE	Zugbegleiter / Zugbegleiterin	ACCT	Accompagnateur / Accompagnatrice de train	ACCT	Accompagnatore del treno
ZVB	Zugvorbereiter / Zugvorbereiterin	PRT	Préparateur / Préparatrice de train	PRT	Preparatore del treno

2.4 Reglemente

Die Fahrdienstvorschriften umfassen die sicherheitsrelevanten Regeln für alle Fahrten auf Schienen. Die nachfolgend aufgeführten Vorschriftenteile bilden zusammen eine Einheit. Dies gilt auch, wenn ergänzende Bestimmungen innerhalb eines Vorschriftenteils aufgeführt sind. **Zusätzlich können die Reglemente mit Anlagen (gehören formell zum Reglement und beinhalten materielle Präzisierungen) und Beilagen (Erklärende Beispiele, Tabellen, Hilfsmittel) ergänzt sein.** Auf Grund der jeweiligen betrieblichen Situation sind die entsprechenden Bestimmungen anzuwenden.

- Grundlagen R 300.1
- Signale R 300.2
- **Kommunikation**, Anordnungen und Übermittlung R 300.3
- Rangierbewegungen R 300.4
- Zugvorbereitung R 300.5
- Zugfahrten R 300.6
- Zugbeeinflussung R 300.7
- Arbeitssicherheit R 300.8
- Störungen R 300.9
- Formulare R 300.10
- Schalten und Erden von Fahrleitungen R 300.11
- Arbeiten im Gleisbereich R 300.12
- Lokführer / **Lokführerin LF** R 300.13
- Bremsen R 300.14
- Besondere Betriebsformen R 300.15

2.5 Begriffe

2.5.1 Verzeichnis der Begriffe

Begriffe	Termes	Termini
Ablauf	laisser-couler	lancio
Absperrung	barrage	barriera protettiva
Abstossen	lancer	colpo
Alarmmittel	moyen d'alarme	dispositivo d'allarme
Anhängelast	charge remorquée	peso rimorchiato
Ankündigungsanlage	installation d'annonce	impianto d'annuncio
Anrufton	son d'appel	suono di chiamata
Anschlussgleis	voie de raccordement	binario di raccordo
Anschlussgleisbetreiber	gestionnaire de voie de raccordement	gestore del binario di raccordo
Arbeit im Gleisbereich	travaux sur et aux abords des voies	lavoro nella zona dei binari
Arbeitsgleis	voie en travaux	binario di lavoro
Arbeitsmittel	équipement de travail	attrezzature di lavoro
Arbeitsstelle	chantier	area dei lavori
Arbeitsstellen-Koordinator / - Koordinatorin (AKO)	coordinateur / coordinatrice de chantier (COC)	coordinatore / coordinatrice delle aree dei lavori (COAL)
Ausfahrtsignal	signal de sortie	segnale d'uscita
Ausfahrweiche	aiguille de sortie	scambio d'uscita
Automatisches Warnsystem	système d'avertissement automatique	sistema d'avvertimento automatico
Bahnhof	gare	stazione
Bahnhof besetzt	gare occupée	stazione presenziata
Bahnübergangsanlage	installation de passage à niveau	impianto di passaggio a livello
Balise	balise	balisa
Bedienoberfläche (MMI)	interface utilisateur (MMI)	superficie di lavoro (MMI)
Besetztes Gleis	voie occupée	binario occupato
Betriebsart	mode d'exploitation	regime d'esercizio
Betriebsgleis	voie en service	binario d'esercizio
Block	block	blocco
Blockabschnitt	canton de block	sezione di blocco
Blocksignal	signal de block	segnale di blocco
Bremsgewicht	poids-frein	peso-freno

Bremsrechnung	calcul de freinage	calcolo di frenatura
Bremsreihe	catégorie de freinage	categoria di freno
Bremsverhältnis	rapport de freinage	rapporto di frenatura
Bremsweg	distance de freinage	distanza di frenatura
CAB-Fahrerlaubnis	autorisation de circuler CAB	autorizzazione al movimento CAB
Checkliste Fahrdienst (CL-F)	check-list circulation (CL-C)	checkliste circolazione (CL-C)
Decken	couvrir	proteggere
Deckungssignal	signal de protection	segnale di protezione
Driver Machine Interface (DMI)	Driver Machine Interface (DMI)	Driver Machine Interface (DMI)
Eigengewicht	tare	tara
Einfahrtsignal	signal d'entrée	segnale d'entrata
Einfahrweiche	aiguille d'entrée	scambio d'entrata
Eisenbahninfrastruktur	infrastructure ferroviaire	infrastruttura ferroviaria
Eisenbahnunternehmen (EBU)	entreprise de chemin de fer (ECF)	impresa ferroviaria (IF)
Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU)	entreprise de transport ferroviaire (ETF)	impresa di trasporto ferroviaria (ITF)
Ende der CAB-Fahrerlaubnis (EOA)	fin de l'autorisation de circuler CAB (EOA)	fine dell'autorizzazione al movimento CAB (EOA)
Erden	mise à la terre	messa a terra
Erhaltungsbereich	zone de maintenance	area di manutenzione
Erhaltungsbetrieb	service de maintenance	esercizio di manutenzione
Erhaltungsbereich	secteur de maintenance	settore di manutenzione
Erste Weiche	première aiguille	primo scambio
European Train Control System (ETCS)	European Train Control System (ETCS)	European Train Control System (ETCS)
ETCS-Fahrzeugausrüstung	équipement ETCS du véhicule	equipaggiamento ETCS del veicolo
Fahrbar melden (Gleis / Weiche)	annoncer une voie / une aiguille praticable	annunciare la percorribilità (binario / scambio)
Fahrdienstleiter / Fahrdienstleiterin (FDL)	chef-circulation / cheffe-circulation (CC)	Capomovimento (CMOV)
Fahrdienstliche Tätig-	tâches liées à la circu-	attività legate alla circo-

keiten	lation des trains	lazione dei treni
Fahrordnung	marche	orario di marcia
Fahrpersonal	personnel roulant	personale viaggiante
Fahrstrasse	itinéraire	percorso
Fahrt	convoi	corsa
- Extrafahrten	- circulations spéciales	corse speciali
- Fahrplanmässige Fahrten	- circulations ordinaires	- corse ordinarie
- Regelmässige Fahrten	- trains ou mouvements de manœuvre réguliers	- corse regolari
- Fakultative Fahrten	- trains ou mouvements de manœuvre facultatifs	- corse facoltative
Fahrt auf Sicht	marche à vue	corsa a vista
Fahrweg	parcours	itinerario
Festhaltekraft	effort de retenue	forza di ritenuta
Feststellbremse	frein d'immobilisation	freno d'immobilizzazione
Fiktives ETCS Haupt-signal	signal principal fictif ETCS	segnale principale fittizio ETCS
Fluchtraum	dégagement de sécurité	spazio di fuga
Formular	formulaire	formulario
Freihören	ecoute brève	ascolto preliminare
Funksystem	système radio	sistema radio
Führen direkt	conduire de manière directe	guida diretta
Führen indirekt	conduire de manière indirecte	guida indiretta
Führergehilfe / Führer-gehilfin	aide-mécanicien	aiuto macchinista
Führerstandsinalisierung	signalisation en cabine	segnalazione in cabina di guida
Gefahrgutwagen	wagon de marchandises dangereuses	carro con merci pericolose
Gehweg	chemin latéral	camminamento
Gesamtgewicht	poids total	peso totale
Geschwindigkeits-	seuil de vitesse	soglia della velocità

schwelle		
Gestörter Abschnitt	tronçon en dérangement	sezione perturbata
Gleisabschnittsignal	signal de tronçon de voie	segnale di settore di binari
Gleisbereich	abords des voies	zona dei binari
Gleisfreimeldeeinrichtung (GFM)	Dispositif de contrôle de l'état libre de la voie (ELV)	Dispositivo d'annuncio di binario libero (ABL)
Gleissignal	signal de voie	segnale di binario
Gruppensignal	signal de groupe	segnale di gruppo
Halt	arrêt	fermata
– vorgeschriebener Halt	– arrêt prescrit	– fermata prescritta
– ordentlicher Halt	– arrêt ordinaire	– fermata ordinaria
– ausserordentlicher Halt	– arrêt exceptionnel	– fermata straordinaria
– nicht vorgeschriebener Halt	– arrêt non prescrit	– fermata non prescritta
Haltestelle	halte	fermata
Handbremse	frein à main	freno a mano
Handgerät	appareil portable	apparecchio mobile
Hauptgleis	voie principale	binario principale
Infrastrukturbetreiberin (ISB)	gestionnaire de l'infrastructure (GI)	gestore dell'infrastruttura (GI)
Instruierte Person (IP)	Personne instruite (PI)	Persona istruita (PI)
Kleinwagen	wagonnet	vagonetto
Kommerzieller Halteort	point d'arrêt commercial	posto di fermata commerciale
Kontrollton	son de contrôle	suono di controllo
Kopfgleis	voie en cul-de-sac	binario di testa
Kreuzung	croisement	incrocio
Letzte Weiche	dernière aiguille	ultimo scambio
Linkes Gleis	voie de gauche	binario sinistro
Lokführer / Lokführerin (LF)	mécanicien / mécanicienne de locomotive (MEC)	Macchinista (MAC)
Lokpfeife	sifflet de locomotive	fischietto della loc
Lokzug	train de locomotive	treno loc

Meterlast	poids par mètre courant	peso per metro
Mindestfesthaltekraft	effort de retenue mi- nimal	forza di ritenuta minima
Nachbarbahnhof	gare voisine	stazione vicina
Nachbargleis	voie contiguë	binario adiacente
Nebengleis	voie secondaire	binario secondario
Neigung	déclivité	pendenza
Netzbenutzerin	utilisateur du réseau	utente delle rete
Normallast	charge normale	peso norma
Notbedienung	commande de secours	pulsante di soccorso
Ortsfestes Signal	signal fixe	segnale fisso
Pendelzug	train-navette	treno spola
Personal	personnel	personale
Radsatzlast	poids par essieu	peso assiale
Rangierbereich	zone de manœuvre	settore di manovra
Rangierbewegung	mouvement de manœuvre	movimento di manovra
Rangierer / Rangiererin (RA)	employé / employée de manœuvre (EMAN)	Manovratore / mano- vatrice (MAN)
Rangierfahrt	course de manœuvre	corsa di manovra
Rangierkupplung	attelage de manœuvre	accoppiamento di ma- novra
Rangierleiter/ Rangierleiterin (RL)	chef / cheffe de ma- nœuvre (CMAN)	Capomanovra (CMAN)
Rangiersignal	signal de manœuvre	segnale di manovra
Rechtes Gleis	voie de droite	binario destro
Rufname	nom d'appel	nome di chiamata
Sachverständige Per- son (SP)	Personne compétente (PEC)	Persona esperta (PES)
Schiebelast	charge de pousse	peso spinto
Schutzweiche	aiguille de protection	scambio di protezione
Sicherheitschef/ Sicherheitschefin (SC)	Chef / cheffe de la sécurité (CS)	Capo / cappa della sicu- rezza (CS)
Sicherheitsdispositiv (SIDI)	Dispositif de sécurité (DISPO)	Dispositivo di sicurezza (DISPO)
Sicherheitsleitung (SL)	Direction de la sécurité (DSEC)	Direzione responsabile della sicurezza (DS)
Sicherheitswärter / Sicherheitswärterin	Protecteur / protectrice (PROT)	Guardiano / guardianadi sicurezza (GS)

(SIWÄ)

Sicherheits- Zwischenraum	zone intermédiaire de sécurité	spazio di sicurezza intermedio
Sichern	protéger	assicurare
Sicherungsanlage	installation de sécurité	impianto di sicurezza
Sperren	interdire	sbarrare
Spurwechselstelle	poste à diagonales d'échange	posto di cambio di bina- rio
Starkes Gefälle	forte pente	forte discesa
Stellwerk	appareil d'enclenche- ment	apparecchio centrale
Strassenbahnbereich	zone pour les chemins de fer routiers	zona tranvie
Strecke	pleine voie	tratta
Streckendaten	données des parcours	dati di tratta
Streckengleis	voie de la pleine voie	binario di tratta
Streckentabelle	tableau des parcours	tabella della tratta
Streckentrennung	sectionnement	sezionamento di tratta
Streckenzentrale (Radio Block Center, RBC)	centrale de gestion (RBC)	centrale di tratta (RBC)
Stumpengleis	cul-de-sac de sécurité	binario tronco
Teilbremsverhältnis	rapport de freinage partiel	rapporto di frenatura minimo di parte
Triebfahrzeug	véhicule moteur	veicolo motore
Triebzug	rame automotrice	elettrotreno
Überholung	dépassement	sorpasso
Umstellvorrichtung	dispositif d'inversion	dispositivo d'inversione
Verkehrsregelungsan- lage	installation de régula- tion du trafic	impianto di regolazione del traffico
Verschachtelung	imbrication	concatenamento
Vorwarner / Vorwar- nerin (VW)	Sentinelle (SENT)	Sentinella (SENT)
Wagen	voiture, wagon	vagone
Warnanlage	installation d'alarme	impianto d'avvertimento
Warnsystem	système d'avertissement	sistema d'avvertimento
Wechselbetrieb	banalisation	esercizio banalizzato
Weiche auffahren	aiguille talonnable	scambio tallonabile

Weiche aufschneiden	talonnage d'une aiguille	scambio tallonato
Zeitvergleichbahnhof	gare de référence	stazione di riferimento dell'orario
Zug	train	treno
Zugbeeinflussung	contrôle de la marche des trains	controllo della marcia dei treni
Zugbegegnung	rencontre de trains	incontro di treni
Zugbegleiter / Zugbegleiterin (ZBE)	accompagnateur / accompagnatrice de train (ACCT)	accompagnatore / accompagnatrice del treno (ACCT)
Zugdaten	données du train	dati del treno
Zugfahrt	circulation de train	corsa treno
Zugführendes Fahrzeug	véhicule menant	veicolo di testa
Zuggattungen	Catégories de trains	Specie di treni
- Reisezüge	trains de voyageurs	treni viaggiatori
- Güterzüge	trains de marchandises	treni merci
- Dienstzüge	trains de service	treni di servizio
Zuggewicht	poids du train	peso treno
Zughakenlast	charge des attelages	peso al gancio di trazione
Zugreihe	catégorie de train	categoria di treno
Zugvorbereiter / Zugvorbereiterin (ZVB)	préparateur / préparatrice de train (PRT)	preparatore / preparatrice del treno (PRT)

2.5.2 Erklärung der Begriffe

Ablauf

die Rangierbewegung, bei der Fahrzeuge durch eigene Schwerkraft von einer Ablaufanlage oder von einer geneigten Fahrbahn ablaufen

Absperrung

Technische, baulich stabile Einrichtung, mit dem Ziel, bei Arbeiten im Gleisbereich das unbeabsichtigte Eindringen in den Gefahrenbereich zu verhindern.

Abstossen

das Beschleunigen geschobener, nicht mit der Rangierfahrt gekuppelter Fahrzeuge auf die erforderliche Geschwindigkeit und anschliessendem Anhalten der Rangierfahrt, sodass die Fahrzeuge allein weiterrollen. Die weiterrollenden Fahrzeuge werden als Stoss bezeichnet

Alarmmittel

akustische oder optische Warnsignalgeber (z.B. Alarmhörner, Ruffhörner, Einzelpersonenwarngeräte, Drehlichter) zur Abgabe der Alarmsignale

Anhängelast

das Gesamtgewicht der Wagen und der geschleppten Triebfahrzeuge, in Tonnen (t)

Ankündigungsanlage

kündigt die Annäherung einer Fahrt automatisch an

Anrufton

signalisiert einen Anruf

Anschlussgleis

Gleis, das an eine Eisenbahninfrastruktur anschliesst und in der Regel dem Gütertransport dient. Diese Gleise sind mit entsprechender Merktafel gekennzeichnet

Anschlussgleisbetreiber

Der Anschliesser, der für den infrastrukturseitigen Betrieb des Anschlussgleises verantwortlich ist

Arbeit im Gleisbereich

Alle Tätigkeiten im Gleisbereich (z.B. zur Errichtung, Instandhaltung, Reinigung, Änderung und Beseitigung von Bahn- und anderen Anlagen, einschliesslich der damit zusammenhängenden Arbeiten wie Vermessungs- und Kontrolltätigkeit und Tätigkeit im Zusammenhang mit der Beseitigung von Störungen und Unfallfolgen). Ausgenommen sind Tätigkeiten im Zusammenhang mit Rangierdienst, Zugbildung/Zugfahrten sowie Gang zu oder von einem Arbeitsort

Arbeitsgleis

das Gleis, auch Weiche, in dessen/deren Bereich Arbeiten ausgeführt werden und Alarmmassnahmen notwendig sind

Arbeitsmittel

die zur Ausübung der Arbeit nötigen Mittel, z.B. Fahrzeuge, Maschinen, Geräte, Werkzeuge und Materialien

Arbeitsstelle

Gleisbereich oder daran angrenzende Stelle, in denen Arbeiten ausgeführt werden

Arbeitsstellen-Koordinator / -Koordinatorin

Befinden sich in gesperrten Gleisen mehrere Arbeitsstellen, kann ein SC als AKO eingesetzt werden

Ausfahrtsignal

letztes in Richtung Strecke führendes Hauptsignal im Bahnhof

Ausfahrweiche

letzte in Richtung Strecke von der Wurzel aus befahrende Weiche eines Bahnhofes

Automatisches Warnsystem

besteht aus Ankündigungs- und Warnanlage, welche die Aufgaben des Warnsystems automatisch ausführen

Bahnhof

Anlage innerhalb der Einfahrtsignale, wo solche fehlen innerhalb der Einfahrweichen **oder innerhalb der Bahnhofanfang- und Bahnhofendetafel**, zur Regelung des Zugverkehrs und der Rangierbewegungen, meistens mit Publikumsverkehr

Bahnhof besetzt

Aufgaben für die Betriebsabwicklung können örtlich oder von einem Fernsteuerzentrum aus wahrgenommen werden

Bahnübergangsanlage

Anlage zur Sicherung von einem oder mehreren Bahnübergängen. Die Anlagen werden unterteilt in überwachte und eigensichere Bahnübergangsanlagen.

Eine überwachte Bahnübergangsanlage ist bahnseitig gesichert mit

- Hauptsignal bzw. «Vollüberwachung» im Bereich der Führerstandssignalisierung
- Kontrolllicht
- Sperr- oder Zwergsignal
- Streckengerät der Zugbeeinflussung

Eine eigensichere Bahnübergangsanlage funktioniert autonom und ist bahnseitig nicht gesichert

Balise

im Gleisbett montierter Informationsträger zur Datenübertragung zwischen Strecke und Fahrzeug

Bedienoberfläche

Bedien- und Anzeigeelement (Mensch-Maschine-Schnittstelle MMI)

Besetztes Gleis

durch Fahrzeuge teilweise belegtes Gleis

Betriebsart

aktueller Zustand der fahrzeugseitigen Führerstandssignalisierungsausrüstung; es wird zwischen den Betriebsarten Vollüberwachung, mit Teilüberwachung und ohne Überwachung unterschieden; bei jeder Betriebsart gelten spezifische Aufgaben und Verantwortungen. Die Betriebsarten sind im Vorschriftentext mit Anführungszeichen gekennzeichnet

Betriebsgleis

ein für Züge und für Rangierbewegungen benützbare Gleis

Block

Element des Stellwerks zur technischen Sicherung von Zügen gegen Folge- und Gegenzüge

Blockabschnitt

Abschnitt zwischen zwei aufeinander folgenden Hauptsignalen, die in Blockabhängigkeit stehen

Blocksignal

Hauptsignal zur Unterteilung der Gleisanlage der Strecke in mehrere Blockabschnitte

Bremsgewicht

das Bremsgewicht in Tonnen (t) ist der Wert, um die Bremskraft eines Fahrzeuges auszudrücken

Bremsrechnung

das Bestimmen der Bremsreihe und der Zugreihe

Bremsreihe

ein festgelegtes Bremsverhältnis, für das auf Grund der vorhandenen Vorsignalentfernung und der Neigung der Strecke die zulässige Höchstgeschwindigkeit bestimmt und in der Streckentabelle bekannt gegeben wird

Bremsverhältnis

die Wirksamkeit der Bremsen eines Fahrzeuges oder eines Zuges, in Prozenten (%)

Bremsweg

die Distanz, welche sich je nach Höchstgeschwindigkeit, Bremsverhältnis und Neigung der Strecke zur Verminderung der Fahrgeschwindigkeit auf eine vorgegebene Geschwindigkeit oder bis zum Stillstand ergibt

CAB-Fahrerlaubnis

die am DMI angezeigte Zustimmung zur Fahrt im Bereich der Führerstandssignalisierung. Eine CAB-Fahrerlaubnis wird in den Betriebsarten «Full Supervision» und «On Sight» erteilt

Checkliste Fahrdienst (CL-F)

auf die Sicherungsanlage abgestimmte, verbindliche fahrdienstliche Anleitung zur Behandlung von Störungen und für das Sichern

Decken

das Aufstellen von Haltsignalen zum Schutz eines Hindernisses

Deckungssignal

Hauptsignal zur Deckung von Anschlussgleisen, überwachten Bahnübergängen oder gefährdeten Abschnitten auf der Strecke, nicht in Blockabhängigkeit

Driver Machine Interface (DMI)

~~Lokführer~~ Bedien- und Anzeigeelement im Führerstand

Eigengewicht

das Gewicht eines Fahrzeuges ohne Ladung, in Tonnen (t)

Einfahrsignal

erstes zum Bahnhof gehörendes Hauptsignal. Es bezeichnet die Grenze zwischen Strecke und Bahnhof

Einfahrweiche

Erste aus Richtung Strecke gegen die Spitze befahrene Weiche eines Bahnhofes

Eisenbahninfrastruktur

Bauten und Anlagen, welche Fahrten in einem Bahnhof, auf der Strecke und auf Anlagen mit Führerstandssignalisierung erlauben, ausgenommen Anschlussgleise

Eisenbahnunternehmen (EBU)

der Eisenbahngesetzgebung unterstellte natürliche oder juristische Personen (exkl. Busse, Trolleybusse, Seilbahnen)

Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU)

~~Eisenbahnunternehmen~~ EBU in der Funktion Verkehr zu betreiben, was insbesondere die Traktion beinhaltet

Ende der CAB-Fahrerlaubnis (End of Authority; EOA)

Zielpunkt, den ein zugführendes Fahrzeug im Bereich der Führerstandssignalisierung nicht überfahren darf und an dem die Zielgeschwindigkeit Null beträgt

Erden

Kurzschliessen und Erden bzw. Verbinden mit der elektrischen Rückleitung

Erhaltungsbereich

Mehrere aneinander angrenzende Erhaltungsbezirke

Erhaltungsbetrieb

Anlagezustand im Bereich der Führerstandssignalisierung im erweiterten Geschwindigkeitsbereich bei Rangierbewegungen und Arbeiten im Gleisbereich mit mindestens einem eingeschalteten Erhaltungsbezirk

Erhaltungsbezirk

im Bereich der Führerstandssignalisierung in der Aussenanlage signalisierter Abschnitt, welcher in der Sicherungsanlage ein- und ausgeschaltet werden kann

Erste Weiche

erste aus Richtung Strecke befahrene Weiche eines Bahnhofes

~~(European Train Control System)~~ (ETCS)

Europäisch normiertes Signalisierungs- und Zugbeeinflussungssystem

ETCS-Fahrzeugausrüstung

fahrzeugeitige ETCS-Einrichtungen wie Fahrzeugrechner, DMI, Datenfunktanlage und Balisenantenne

Fahrbar melden (Gleis / Weiche)

die Einzelmeldung einer Arbeitsstelle, dass ihr Bereich wieder befahrbar ist

Fahrdienstleiter / Fahrdienstleiterin (FDL)

~~der~~ Verantwortliche für die Sicherung und Regelung des Zugverkehrs und der Rangierbewegungen

Fahrdienstliche Tätigkeiten

die fahrdienstlichen Tätigkeiten umfassen die in den Schweizerischen Fahrdienstvorschriften geregelten Aufgaben und Funktionen

Fahrordnung

umfasst die für die Führung einer Fahrt erforderlichen fahrplantechnischen Angaben

Fahrpersonal

~~LF mit oder ohne ZBE oder LF und RA der Lokführer und der Zugbegleiter oder der Lokführer und der Rangierer~~

Fahrstrasse

ein durch das Stellwerk gesicherter Fahrweg eines Zuges oder einer Rangierbewegung zwischen einem Start- und einem Zielpunkt

Fahrt

Sammelbegriff für Zugfahrt ~~und~~ oder Rangierbewegung, diese werden eingeteilt in:

- *Extrafahrten*

Fahrten, die auf besondere Anordnung und nach einer besonders erstellten Fahrordnung verkehren

- *Fahrplanmässige Fahrten*

- *Regelmässige Fahrten*, wenn sie täglich oder an bestimmten bezeichneten Tagen ohne besondere Anordnung verkehren

- *Fakultative Fahrten*, wenn sie nur bei Bedarf und auf besondere Anordnung verkehren.

Fahrt auf Sicht

den Sichtverhältnissen angepasste Fahrgeschwindigkeit, höchstens

40 km/h, sodass rechtzeitig vor einem auf Sichtdistanz erkennbaren Hindernis angehalten werden kann. In Einzelfällen sehen die spezifischen hoheitlichen Vorschriften abweichende Höchstgeschwindigkeiten vor

Fahrweg

der Weg eines Zuges oder einer Rangierbewegung

Festhaltekraft

die von der Wirkung der Luftbremse unabhängige Bremskraft der Feststellbremse eines Fahrzeuges in Kilo-Newton (kN)

Feststellbremse

die fahrzeugspezifische, von der Wirkung der Luftbremse unabhängige Bremse zur Sicherung gegen Entlaufen von abgestellten Fahrzeugen: Mit Kurbel oder Handrad von der Plattform oder vom Boden aus bedienbare manuelle Bremse, Federspeicherbremse oder Permanentmagnetschienenbremse (PMS)

Fiktives ETCS Hauptsignal

Grenzen der Zugfahrstrassenabschnitte im Bereich der Führerstandssignalisierung; in der Aussenanlage befindet sich ein ETCS Haltsignal oder ETCS Standortsignal an der entsprechenden geografischen Stelle

Fluchtraum

im Voraus für den Rückzug gefährdeter Personen bestimmter Ort

Formular

Vordruck zur Übermittlung einer Nachricht, z.B. ~~von m Fahrdienstleiter~~ FDL an ~~den Lokführer~~ LF oder an ~~den Sicherheitschef~~ SC

Freihören

Kontrolle, ob ein Kanal bereits mit einem Gespräch oder einer Verbindungsüberwachung belegt ist

Funksystem

auf einen Funkbereich begrenztes System mit gleichen technischen Merkmalen

Führen direkt

~~Der Lokführer~~ LF bedient das Triebfahrzeug und beobachtet die Signale sowie den Fahrweg

Führen indirekt

Die Bedienung des Triebfahrzeuges und die Beobachtung der Signale und des Fahrweges sind auf unterschiedliche ~~Mitarbeiter~~ Personen aufgeteilt. ~~Der Lokführer~~ LF bedient das Triebfahrzeug und hat keine Sicht auf den Fahrweg und die Signale. Die Beobachtung der Signale und des

Fahrweges erfolgt durch ~~den das~~ indirekt ~~führenden~~ führende Mitarbeiter Personal an der Spitze

Führergehilfe / Führergehilfin

Personal welches LF im Führerstand fahrdienstlich unterstützt

Führerstandsinalisierung

direkte Übermittlung von fahrdienstlichen Informationen in den Führerstand an Stelle der Beachtung von ortsfesten Signalen. Die Führerstandsinalisierung erteilt den Zügen die CAB-Fahrerlaubnis. Die Vorschriften können ~~den Lokführer~~ zeitweise dazu auffordern, zusätzlich ortsfeste Signale zu beachten.

Gefahrgutwagen

ein Wagen mit Grosszettel (Placards) nach Muster 1 bis 9 gemäss RID

Gehweg

ein Weg im Gleisbereich ausserhalb von Tunnel, der durch Personal zum Aufenthalt oder Arbeiten genutzt werden darf. Er ist auf Grund seiner Beschaffenheit (feiner Kies bzw. Sand oder asphaltiert, d.h. ohne Schotter) eindeutig erkennbar

Gesamtgewicht

das Gewicht eines Fahrzeuges mit Ladung, in Tonnen (t)

Geschwindigkeitsschwelle

die Stelle, an der die vorgeschriebene Geschwindigkeit ändert

Gestörter Abschnitt

ein Fahrweg, welcher durch ein gestörtes Element der Sicherungsanlage beeinflusst wird ~~bzw. oder~~ in welchem sich ein mittels Notbedienung in Grundstellung verbrachtes Element der Sicherungsanlage befindet. Dieser entspricht der Fahrstrasse, welche im Regelbetrieb ohne Notbedienung eingestellt werden kann, ~~und ist durch den Fahrdienstleiter für jede Fahrt zu bestimmen.~~ Er ist durch FDL für jede Fahrt erneut zu bestimmen.

Gleisabschnittsignal

ein Hauptsignal zur Unterteilung der Gleisanlage eines Bahnhofes in mehrere Abschnitte

Gleisbereich

der von fahrenden Schienenfahrzeugen benötigte Raum unter, neben oder über den Gleisen, in dem Personen durch diese Fahrten gefährdet werden können. Zum Gleisbereich gehört auch der Bereich von allfälligen Fahrleitungs- und Energieversorgungsanlagen mit den davon ausgehenden

Gefahren des elektrischen Stromes. Der massgebende Gleisbereich ist jeweils mit Einbezug des geschwindigkeitsabhängigen Gefahrenbereichs in der seitlichen Ausdehnung festzulegen

Gleisfreimeldeeinrichtung (GFM)

technische Einrichtung zum Feststellen, ob Gleisabschnitte frei von Eisenbahnfahrzeugen sind

Gleissignal

Gleisabschnittsignal oder Ausfahrtsignal, das für ein einzelnes Gleis gilt

Gruppensignal

Gleisabschnittsignal oder Ausfahrtsignal, das für mehrere Gleise gilt

Halt

- *vorgeschriebener Halt*
ordentlicher und ausserordentlicher Halt
- *ordentlicher Halt*
in der Fahrordnung vorgeschrieben, einschliesslich Bedarfs- halt
- *ausserordentlicher Halt*
nicht mittels Fahrordnung angeordnet
- *nicht vorgeschriebener Halt*
durch den Betriebsablauf oder Störung erzwungen, z.B. durch ein Halt zeigendes Hauptsignal

Haltestelle

Anlage mit Publikumsverkehr auf der Strecke

Handbremse

die vom Fahrzeug aus, auch während der Fahrt mit Kurbel oder Handrad bedienbare Feststellbremse

Handgerät

~~tragbares Funkgerät oder Telefon~~

Hauptgleis

Bahnhofgleis, in das signalmässig ein- und ausgefahren werden kann

Infrastrukturbetreiberin (ISB)

~~ein Eisenbahnunternehmen~~ EBU, das eine Eisenbahninfrastruktur betreibt

Instruierte Person (IP)

Person ohne elektrotechnische Grundausbildung, die aufgrund einer Instruktion begrenzte, genau umschriebene Tätigkeiten in Fahrleitungsanlagen ausführen kann und die örtlichen Verhältnisse und die zu treffenden

Schutzmassnahmen kennt

Kleinwagen

Anhängerfahrzeug ohne normale Zug- und Stossvorrichtung oder automatische Kupplung (Rollwagen, Rollleitern, Lorrys usw.)

Kommerzieller Halteort

Anlage mit Publikumsverkehr im Bereich der Führerstandsinalisierung

Kontrollton

dient der Verbindungsüberwachung

Kopfgleis

an einem Gleisabschluss endigendes Hauptgleis

Kreuzung

das Ausweichen von zwei Fahrten, von denen eine oder beide auf dem von der Gegenfahrt benutzten und freigegebenen Streckengleis weiterfahren

Letzte Weiche

letzte in Richtung Strecke befahrene Weiche eines Bahnhofes

Linkes Gleis

das in der Fahrriichtung links liegende Gleis einer zweigleisigen Strecke

Lokführer / Lokführerin (LF)

Diejenige Person, welche ~~der Mitarbeiter, der~~ für die Bedienung von Triebfahrzeugen aller Art in fahrdienstlicher und technischer Hinsicht zuständig ist

Lokpfeife

die Einrichtung auf dem Triebfahrzeug und auf dem Steuerwagen zur Abgabe von akustischen Signalen

Lokzug

Zug, bestehend aus einzelnen oder zusammengekuppelten Triebfahrzeugen, auch geschleppt

Meterlast

das Gesamtgewicht eines Fahrzeuges geteilt durch dessen Länge, in Tonnen pro Meter (t/m)

Mindestfesthaltekraft

Die minimal erforderliche Kraft zur Sicherung von stillstehenden Fahrzeugen in Kilo-Newton (kN). Es dürfen nur Feststellbremsen sowie Hemmschuhe angerechnet werden

Nachbarbahnhof

die beidseits eines Bahnhofes oder einer Arbeitsstelle nächstliegenden Bahnhöfe. Sofern ein solcher nicht besetzt und nicht ferngesteuert ist, gilt der nächste besetzte Bahnhof als Nachbarbahnhof. Sofern ein solcher ferngesteuert wird, gilt das Fernsteuerzentrum als Nachbarbahnhof

Nachbargleis

das vom betreffenden Gleis bzw. der Arbeitsstelle nächstgelegene Gleis links oder rechts

Nebengleis

Bahnhofgleis, in das signalmässig nicht ein- und ausgefahren oder nur ausgefahren werden kann

Neigung

das Gefälle oder die Steigung einer Strecke, in Promille (‰)

Netzbenutzerin

~~ein Eisenbahnverkehrsunternehmen~~ EVU, welches den Netzzugang auf fremder Infrastruktur beansprucht

Normallast

die zulässige Anhängelast eines Triebfahrzeuges für eine bestimmte Strecke

Notbedienung

Einrichtung, mit der bei Störung oder im Notfall in die Sicherungsanlage eingegriffen oder ein Teilbereich der Sicherungsanlage umgangen werden kann

Ortsfestes Signal

ortsfest montiertes Signal der Eisenbahninfrastruktur, z. B. Hauptsignal, Zwergsignal, Rangiersignal, ETCS Rangiersignal

Pendelzug

Zugkomposition, bestehend aus einem oder mehreren Triebfahrzeugen und Wagen, die an beiden Enden einen Führerstand besitzt und je nach Fahrrichtung vom einen oder anderen Führerstand aus geführt werden kann

Personal

Beschäftigte eines EBU, dessen Auftragnehmer und Dienstleister

Radsatzlast

das Gesamtgewicht eines Fahrzeuges geteilt durch die Zahl der Achsen,

in Tonnen (t)

Rangierbereich

Im Bereich der Führerstandssignalisierung mit ETCS Rangiersignalen ausgerüstete Abschnitte im konventionellen Geschwindigkeitsbereich. Der Rangierbereich endet beim ETCS Rangierhaltsignal, bei der Merktafel Übergang nicht zentralisierter Bereich oder bei der Merktafel Anschlussgleis.

Rangierbewegung

alle Fahrzeugbewegungen im Bahnhof, in Werkstätten, Depotalagen, Anschlussgleisen und auf der Strecke sowie im Bereich der Führerstandssignalisierung, die nicht als Zugfahrten ausgeführt werden können

Rangierer / Rangiererin (RA)

~~alle~~ mit Rangierarbeiten betrautes ~~n~~ **Mitarbeiter-Personal**

Rangierfahrt

die Rangierbewegung einzelner oder gekuppelter Triebfahrzeuge ohne oder mit gezogener oder geschobener Anhängelast

Rangierkupplung

die vom Führerstand eines Rangierfahrzeuges aus bedienbare Kupplung

Rangierleiter / Rangierleiterin (RL)

~~der Verantwortliche~~ für das Leiten und die Durchführung der Rangierbewegung **verantwortliche Person**. ~~Er~~ **Sie** übernimmt das indirekte Führen

Rangiersignal

Rangierhalt-, Räumungs-, Rückstell- und Ablaufsignal

Rechtes Gleis

das in der Fahrrichtung rechts liegende Gleis einer zweigleisigen Strecke

Rufname

Bezeichnung der **Gesprächsteilnehmer** am Gespräch **Beteiligten** zur eindeutigen Erkennung

Sachverständige Person (SP)

Person mit elektrotechnischer Grundausbildung (elektrotechnische Berufslehre, gleichwertige betriebsinterne Ausbildung oder Studium im Bereich der Elektrotechnik), die Erfahrung im Umgang mit Fahrleitungsanlagen hat und die örtlichen Verhältnisse und die zu treffenden Schutzmassnahmen kennt

Schiebelast

die, mit Rücksicht auf die durch die **Infrastrukturbetreiberinnen** **ISB**

vorgegebene Stosskraft, zulässige geschobene Anhängelast

Schutzweiche

die Weiche, die in der Schutz bietenden Stellung eine Flankenfahrt verhindert

Sicherheitschef / Sicherheitschefin (SC)

Verantwortliches Personal für die Durchführung der Sicherheitsmassnahmen auf der Arbeitsstelle

Sicherheitsdispositiv (SIDI)

Festlegung der für eine Arbeitsstelle notwendigen Sicherheitsmassnahmen sowie der durch die ISB in ihren Ausführungsbestimmungen vorgeschriebenen Angaben

Sicherheitsleitung (SL)

Die Stelle, die unter Verantwortung der ISB das SIDI mit den Sicherheitsmassnahmen vorschreibt und überwacht. Dies beinhaltet auch die notwendigen Anpassungen an den Arbeitsfortschritt

Sicherheitswärter / Sicherheitswärterin (SIWÄ)

Für die rechtzeitige Warnung des Personals auf einer Arbeitsstelle verantwortliche Person, um das sichere Räumen des betroffenen Gleisbereichs zu ermöglichen

Sicherheits-Zwischenraum

der vorhandene Raum zwischen Gleisen oder zwischen einem Gleis und einem festen Hindernis, der dort den Aufenthalt oder Arbeiten an Fahrzeugen ohne spezifische Sicherungsmassnahmen zulässt. Der Sicherheits-Zwischenraum ist vorhanden

- wenn ein Gehweg besteht oder
- wenn er in der Aussenanlage gekennzeichnet ist oder
- zwischen Nebengleisen oder
- wenn er in den Betriebsvorschriften der **Infrastrukturbetreiberin ISB** bezeichnet ist oder
- wenn er in einem Sicherheitsdispositiv aufgeführt ist oder
- wenn im Bereich der Führerstandssignalisierung im erweiterten Geschwindigkeitsbereich der Erhaltungsbezirk beidseits des Zwischenraumes eingeschaltet ist

Sichern

treffen von Massnahmen an der Sicherungsanlage zum Schutz von vorübergehend nicht oder nur beschränkt verfügbaren Anlageteilen gegen unbeabsichtigtes Befahren

Sicherungsanlage

Anlage zur Steuerung und Sicherung der Zugfahrten und Rangierbewegungen

Sperren

Sperrung von Gleisen/Weichen für Arbeiten im Gleisbereich. Die gesperrten Gleise/Weichen sind für Züge nicht benutzbar

Spurwechselstelle

Gleise und Weichen auf der Strecke für die Verbindung paralleler Gleise, mit Blocksignalen

Starkes Gefälle

der Streckenabschnitt, für welchen auf Grund seines Gefälles und seiner Länge besondere Vorschriften gelten

Stellwerk

Anlage zur technischen Sicherung der Fahrwege von Zügen und Rangierbewegungen

Strassenbahnbereich

die mit Signalen und/oder in der Streckentabelle bezeichneten Gleise im Strassenbereich. Gemeinsame Benützung der Verkehrsfläche von Bahn und Strasse

Strecke

Anlage zwischen zwei benachbarten Bahnhöfen

Streckendaten

Informationen über Länge, zulässige Geschwindigkeit und Neigung jedes Abschnitts, Lage und Länge ausgewählter Objekte (z.B. Bahnhof, Tunnel, Bahnübergang, Brücke, Fahrleitungsschutzstrecke)

Streckengleis

der Gleisabschnitt zwischen den Einfahrtsignalen zweier benachbarter Bahnhöfe

Streckentabelle

umfasst die für die Führung einer Fahrt erforderlichen streckenbezogenen Angaben

Streckentrennung

die Trennung der Bahnhoffahrleitung von der Streckenfahrleitung

Streckenzentrale (Radio Block Center; RBC)

Bestandteil der Sicherungsanlage im Bereich der Führerstandssignalisierung

Stumpengleis

an einem Gleisabschluss endigendes Nebengleis

Teilbremsverhältnis

das Teilbremsverhältnis garantiert eine minimale Bremswirkung, um bei einer Zugtrennung die einzelnen Zugteile sicher zum Stillstand zu bringen und während einer Zeit von mindestens einer halben Stunde gegen Entlaufen zu sichern

Triebfahrzeug

Lokomotive, Triebwagen, Triebzug, Traktor, selbstfahrende Fahrzeuge wie Gleisbaumaschine, Fahrzeug Schiene/Strasse

Triebzug

Mit eigenem Antrieb versehene, im Regelbetrieb nicht trennbare, kurzgekuppelte Einheit

Überholung

das Verändern der Reihenfolge in Bahnhöfen von mindestens zwei Fahrten, die in gleicher Richtung verkehren und auf dem gleichen Streckengleis weiterfahren

Umstellvorrichtung

die Einrichtung am Fahrzeug zur Einstellung der erforderlichen Bremswirkung

Verkehrsregelungsanlage

die Anlage zur Regelung des Bahn- und Strassenverkehrs. Bahnseitig wird der Verkehr mit Strassenbahnsignalen, strassenseitig mit Lichtsignalen, geregelt

Verschachtelung

Zwischen der bahnseitigen Sicherung und den dazugehörenden überwachten Bahnübergängen befinden sich eigensichere Bahnübergangsanlagen oder eine bahnseitige Sicherung weiterer überwachter Bahnübergänge.

Vorwarner / Vorwarnerin (VW)

Für das rechtzeitige Melden von herannahenden Fahrten verantwortliches Personal bei einer Arbeitsstelle. VW übermittelt die Annäherung der Fahrten mit dem im Sicherheitsdispositiv vorgesehenen Kommunikationsmittel an SW

Wagen

Anhängefahrzeug mit normaler Zug- und Stossvorrichtung oder mit automatischer Kupplung

Warnanlage

übernimmt die Funktion der Warnung und löst die Alarmmittel aus. Die Ansteuerung erfolgt automatisch durch die Ankündigungsanlage oder manuell

Warnsystem

technische und/oder organisatorische Einrichtung, die Personen (bei Arbeiten im Gleisbereich) vor der Gefahr sich nähernden Fahrten warnt

Wechselbetrieb

die Ausrüstung jedes Streckengleises auf mehrspurigen Strecken mit Hauptsignalen und dem Block, die ein freizügiges Befahren aller Gleise in beiden Fahrrichtungen erlaubt

Weiche auffahren

das Befahren einer dafür eingerichteten Weiche aus der nicht der Weichenstellung entsprechenden Richtung von der Wurzel her

Weiche aufschneiden

das unbeabsichtigte Befahren einer Weiche in falscher Stellung von der Wurzel her

Zeitvergleichbahnhof

der Bahnhof, in welchem ~~das Fahrpersonal der Lokführer~~ die in der Fahrordnung aufgeführte Abfahrzeit beachten muss

Zug

einzelne oder zusammengekuppelte Triebfahrzeuge mit oder ohne Wagen, die auf die Strecke übergehen oder im Bereich mit Führerstandssignalisierung verkehren, und zwar vom Zeitpunkt ihrer Übernahme durch das Fahrpersonal auf dem Abfahrgleis des Ausgangsortes bis zu ihrer Ankunft auf dem Ankunftsgleis des Bestimmungsortes, ausgenommen während Rangierbewegungen

Zugbeeinflussung

Überwachungseinrichtung zur Unterstützung der Beachtung von Signalen oder der Beachtung von Maximalgeschwindigkeiten oder zur Einwirkung auf die Fahrzeuge

Zugbegegnung

die Begegnung zweier in entgegengesetzter Richtung verkehrender Züge auf nebeneinander liegenden Streckengleisen

Zugbegleiter / Zugbegleiterin (ZBE)

~~Personal, welches die Züge aus Gründen der Betriebssicherheit begleitet
Mitarbeiter für das Begleiten von Zügen aus Gründen der Betriebssicherheit~~

~~Zugbeeinflussung~~

~~Überwachungseinrichtung zur Unterstützung der Beachtung von Signalen oder der Beachtung von Maximalgeschwindigkeiten oder zur Einwirkung auf die Fahrzeuge~~

Zugdaten

Informationen zum Zug, wie Länge, Höchstgeschwindigkeit und Bremsverhältnis, werden in der Regel ~~vom durch Lokführer-LF~~ vor der Zugfahrt eingegeben

Zugfahrt

Fahrt im Bahnhof und auf der Strecke, die durch Hauptsignale gesichert und geregelt ist, sowie Züge im Bereich mit Führerstandsinalisierung

Zugführendes bzw. führendes Fahrzeug

Das Fahrzeug, von welchem aus der Zug bzw. die Rangierbewegung geführt wird.

Zuggattungen

Züge werden mit Rücksicht auf ihre Benützung eingeteilt in:

- *Reisezüge*, die in erster Linie der Beförderung von Reisenden dienen
- *Güterzüge*, die in erster Linie der Beförderung von Gütern, Tieren und leeren Güterwagen dienen
- *Dienstzüge*, für dienstliche Zwecke.

Zuggewicht

das Gesamtgewicht der arbeitenden Triebfahrzeuge und der Anhängelast, in Tonnen (t)

Zughakenlast

die mit Rücksicht auf die Festigkeit der Zugvorrichtung zulässige gezogene Anhängelast

Zugreihe

ein in Grossbuchstaben ausgedrücktes Kennzeichen für die Zusammensetzung bzw. die Höchst- und die Kurvengeschwindigkeit eines Zuges

Zugvorbereiter / Zugvorbereiterin ZVB

~~der vom Eisenbahnverkehrsunternehmen~~ Vom EVU bezeichnetes, ~~Verantwortliche~~ für die Durchführung der Zuguntersuchung ~~verantwortliches Personal~~

2.6 Betriebsvorschriften

Notwendige Ausführungsbestimmungen, Abweichungen, Ergänzungen und Erläuterungen zu diesen Vorschriften sind von den einzelnen **Eisenbahnunternehmen EBU** in Betriebsvorschriften aufzuführen, die sowohl im Normalfall, wie auch bei Störungen eine zuverlässige Abwicklung des Eisenbahnbetriebes sicherstellen. Der Erlass von Betriebsvorschriften richtet sich nach der Richtlinie des BAV zum Erlass von Betriebs- und Fahrdienstvorschriften (**RL BV-FDV**).

2.6.1 Begleitung der Züge

Züge, welche die technischen Bedingungen erfüllen, verkehren in der Regel ohne **ZBE**. Die **Eisenbahnverkehrsunternehmen EVU** bezeichnen in den Ausführungsbestimmungen die Züge, die begleitet werden.

2.6.2 Verzeichnis über die kilometrische Lage der Bahnübergangsanlagen

Die **Infrastrukturbetreiberinnen ISB** haben ein aktuelles Verzeichnis über die kilometrische Lage der Bahnübergangsanlagen und deren Bahnübergänge zu erstellen. Mindestens den **FDL** ist dieses Verzeichnis in geeigneter Weise zugänglich zu machen.

2.6.3 Checklisten Fahrdienst (CL-F)

Das Erstellen und Anwenden der ~~Checklisten Fahrdienst~~ CL-F ist verbindlich,

- wenn Rangierbewegungen auf die Strecke verkehren oder wenn im Bereich der Führerstandsignalisierung Rangierbewegungen am Stellwerk nicht mittels Rangierfahrstrassen gesichert werden
- zur Behebung von Störungen; ausgenommen sind im Bereich der Führerstandsignalisierung Zugfahrstrassen in der Betriebsart «On Sight», welche ohne Umgehung gestörter Elemente eingestellt werden können
- zum Einführen/Aufheben von betrieblichen Sicherheitsmassnahmen bei Arbeiten im Gleisbereich
- in den zusätzlichen vom ~~Eisenbahnunternehmen~~-EBU vorgeschriebenen Fällen.

Die FDV bilden die Grundlage für die Erstellung der ~~Checklisten-~~
~~Fahrdienst~~ CL-F

2.6.4 Energieeffizienz

Die ~~Infrastrukturbetreiberinnen~~ ISB und die ~~Eisenbahnverkehrsunter-~~
~~nehmen~~ EVU unterstützen den wirtschaftlichen Einsatz von Energie, soweit die Sicherheit nicht negativ beeinflusst wird. Sie erlassen die dazu notwendigen Betriebsvorschriften.

2.7 Einsatz und Verhalten des Personals

Für fahrdienstliche Tätigkeiten darf nur dafür ausgebildetes und geprüftes Personal eingesetzt werden. Bei sicherheitsrelevanten Tätigkeiten dürfen sich die Mitarbeitenden keinesfalls durch andere Tätigkeiten ablenken lassen.

Werden fahrdienstliche Aufgaben einer Funktion durch verschiedene Personen wahrgenommen, sprechen sich die Beteiligten über die Ausgangslage, den Stand der Arbeit und das konkrete Vorgehen ab. Dies gilt insbesondere

- bei geographischer oder funktionaler Trennung der Zuständigkeiten
- bei zeitlicher Staffelung.

Werden bei der Festlegung der Betriebsorganisation die fahrdienstlichen Funktionen aufgeteilt, regeln die EBU nötigenfalls die Verantwortlichkeiten, Kompetenzen und Abläufe.

Bei Dienstübergabe übergibt die abtretende Person die erforderlichen Informationen an die nachfolgende. Erfolgt keine direkte Übergabe, sind Besonderheiten schriftlich zu vermitteln.

2.7.1 Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit

Wer sich krank fühlt, wegen Übermüdung, Alkohol, Medikamenten, Betäubungsmitteln oder aus einem anderen Grund in der Ausübung seiner Funktionen beeinträchtigt ist, darf keine fahrdienstlichen Tätigkeiten ausführen.

Personen, die fahrdienstliche Tätigkeiten ausüben, sind für die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben über die Arbeits- und Ruhezeit mitverantwortlich.

4.3 Bezeichnung der Züge und der Rangierbewegungen auf die Strecke

2.8 Nummerierung der Züge und der Rangierbewegungen auf die Strecke

Jeder Zug und jede Rangierbewegung auf die Strecke wird mit einer Nummer bezeichnet. Für Rangierbewegungen auf die Strecke wird zusätzlich der Buchstabe «R» hinzugefügt. Das Nummerierungsschema ist in den Ausführungsbestimmungen der **Infrastrukturbetreiberin** ISB bekannt zu geben. Für die Nummernverwendung auf Gemeinschaftsstrecken und in Gemeinschaftsbahnhöfen haben sich die **Infrastrukturbetreiberinnen** ISB abzusprechen.

2.9 Signalmittel der Fahrzeuge, der Bahnhöfe und des Personals

2.9.1 Triebfahrzeuge und Steuerwagen

Auf jedem Triebfahrzeug und Steuerwagen sind mitzuführen:

- eine Laterne mit weissem und rotem Licht
- eine rote Signalflagge.

2.9.2 Bahnhöfe

In Bahnhöfen, in denen eine örtliche Besetzung möglich ist, ist bereitzuhalten:

- eine Laterne mit weissem und rotem Licht
- eine rote Signalflagge
- eine rote Haltsignal-Scheibe.

2.9.3 Personal

Rangierleiter RL, Rangierer RA und der Fahrdienstleiter FDL mit Aufsichtsfunktion benötigen eine Mundpfeife. **Der Zugbegleiter ZBE** benötigt eine Mundpfeife, eine Schriillpfeife und eine Taschenlampe.

Bei Nacht haben die **Rangierer RA**, ausgenommen bei Ausrüstung mit **Funk** **einem zur Abgabe von Befehlen geeigneten mobilen Kommunikationsmittel**, eine Handlaterne mit weissem und rotem Licht mitzutragen.

2.10 Abgrenzung Aussen- und Führerstandssignalisierung

Eisenbahninfrastrukturen mit zentralisierten Sicherungsanlagen sind entweder mit einer Aussensignalisierung oder Führerstandssignalisierung ausgerüstet.

2.10.1 Systemgrenze

Die Systemgrenze zwischen Aussen- und Führerstandssignalisierung liegt bei der Tafel CAB-Anfang bzw. CAB-Ende.

2.10.2 Betriebliche Unterscheidung zwischen Bahnhof und Strecke im Bereich der Führerstandssignalisierung

Im Bereich der Führerstandssignalisierung können für Fahrten alle Fahrstrassenabschnitte sowohl als Start- wie auch als Zielgleis genutzt werden.

Auf die Unterscheidung der Betriebsprozesse zwischen Bahnhof und Strecke wird im Bereich der Führerstandssignalisierung verzichtet. Für das Führen von Zügen und Rangierbewegungen gelten spezifische Betriebsprozesse. Die übrigen Bestimmungen über Bahnhof und Strecke (z.B. Aufstellung der Signale, Fahrordnung, Zuguntersuchung oder Strecken- und Bahnhofkenntnis) gelten, sofern diese nicht spezifisch für Führerstandssignalisierung geregelt sind.

2.10.3 Geschwindigkeitsbereiche im Bereich der Führerstandssignalisierung

Im Bereich der Führerstandssignalisierung wird zwischen dem

- konventionellen Geschwindigkeitsbereich mit einer Höchstgeschwindigkeit bis 160 km/h und
- erweiterten Geschwindigkeitsbereich mit einer Höchstgeschwindigkeit über 160 km/h bis 250 km/h

unterschieden.

2.10.4 Grundsätze im Bereich der Führerstandssignalisierung im erweiterten Geschwindigkeitsbereich

Die Betriebsarten

- «Shunting» ausserhalb des Erhaltungsbetriebs und
- «Isolation»

sind verboten. Das Abrüsten von zugführenden Fahrzeugen ist nur im Störfall des Fahrzeuges oder beim Wenden zulässig.

Rangierbewegungen und Arbeiten im Gleisbereich sind ausschliesslich im Erhaltungsbetrieb innerhalb eines eingeschalteten Erhaltungsbereichs bzw. -bereichs zulässig.

Ergänzende Bedingungen für das Einführen und Aufheben des Erhaltungsbetriebs sind in den Ausführungsbestimmungen der ~~Infrastrukturbetreiberin~~ ISB zu regeln.

Die Einfahrt von kommerziellen Zügen in einen eingeschalteten Erhaltungsbereich bzw. -bereich ist verboten.

Das Fahrpersonal darf den Zug im Regelbetrieb nur mit Zustimmung des ~~Fahrdienstleiters~~ FDL verlassen. ~~Der Fahrdienstleiter darf~~ Diese Zustimmung darf auf doppel- oder mehrspurigen Strecken ~~die Zustimmung zum Verlassen des Fahrzeugs erst erteilen, erst erteilt werden,~~ wenn:

- die Nachbargleise gesichert sind oder
- die Züge auf den Nachbargleisen in der Betriebsart «On Sight» verkehren oder
- auf den Nachbargleisen eine Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h sichergestellt ist.

Nach der Rückkehr auf das Fahrzeug meldet sich das Fahrpersonal beim ~~Fahrdienstleiter~~ FDL zurück. ~~Der Fahrdienstleiter~~ FDL hebt nach erhaltener Rückmeldung die Sicherungsmassnahmen auf.

Anlage 1

Teil-Geltungsbereiche und Funktionen FDV

In der Anlage 1 sind die Teil-Geltungsbereiche (T-GB) kurz beschrieben. Die sich aus den FDV ergebende Zuteilung der einzelnen FDV-Ziffern zu den T-GB findet sich zugleich in Beilage 3 der RL BV-FDV mit informativem Charakter. Die Festlegung der Anwendbarkeit der T-GB liegt in der Verantwortung der ISB und EVU.

Die Funktionen nach FDV sind in den Erklärungen der Begriffe definiert und mit einer Abkürzung versehen. Die sich aus den FDV ergebende Zuteilung der einzelnen FDV Ziffern zu den Funktionen nach FDV (Abkürzung) findet sich zugleich in Beilage 3 der RL BV-FDV mit informativem Charakter. Die Zuteilung der Funktionen nach FDV an das betreffende Personal liegt in der Verantwortung der ISB und EVU.

T-GB Ausschliesslich Rangierbewegungen

Dieser Teil-Geltungsbereich berücksichtigt Infrastrukturen, welche ausschliesslich durch Rangierbewegungen befahren werden. Es kann sich dabei auch um klar abgrenzbare Teile einer Infrastruktur handeln, welche durch die zuständige ISB (bzw. Anschlussgleisbetreiber) explizit dem Teil-Geltungsbereich ausschliesslich Rangierbewegungen zugeteilt werden. Anschlussgleise mit möglichen Zugfahrten fallen nicht unter diesen Teil-Geltungsbereich.

T-GB Aussensignalisierung interoperables Netz

Hierbei handelt es sich um das interoperable Haupt- und Ergänzungsnetz gemäss Anhang 6 EBV resp. der Übersichtskarte (dunkel- und hellgrüne Strecken) im Kapitel F der Richtlinie BAV zu Artikel 15a EBV (RL IOP).

In diesem Teil-Geltungsbereich finden Rangierbewegungen und Zugfahrten statt. Die Zustimmung für Zugfahrten erfolgt mittels Fahrtstellung der Hauptsignale.

Option Führerstandsignalisierung ETCS L2

Diese Option ist für Anlagen anwendbar, welche mit Führerstandsignalisierung ETCS Level 2 ausgerüstet sind. Sie ist für den Teil-Geltungsbereich «Aussensignalisierung interoperables Netz» zulässig.

Die Zustimmung für Zugfahrten erfolgt mittels CAB-Fahrerlaubnis.

T-GB Aussensignalisierung nicht interoperables Netz

Hierbei handelt es sich um das nicht interoperable Netz gemäss Anhang 5 EBV sowie gemäss der Übersichtskarte (rote Strecken) im Kapitel F der Richtlinie BAV zu Artikel 15a EBV (RL IOP). In diesem Teil-Geltungsbereich finden Rangierbewegungen und Zugfahrten statt. Die Zustimmung für Zugfahrten erfolgt mittels Fahrtstellung der Hauptsignale.

Dieser Teil-Geltungsbereich ist ebenfalls anwendbar für Strecken mit Hauptsignalen ohne Block oder Fahrstrassensicherung.

T-GB Fahrten ohne Signale mit Zustimmung

Dieser Teil-Geltungsbereich ist anwendbar für Infrastrukturen ohne Hauptsignale. Es finden Rangierbewegungen und Zugfahrten statt.

Art der Zustimmung für eine Zugfahrt erfolgt mittels:

- Fahrplan (Uhrzeit) oder
- Fahrordnung oder
- Befehl für Kreuzung und Überholung oder
- FDL, quittungspflichtig (mündlich oder fernmündlich)

Option Zahnrad

Diese Option umfasst zusätzlich die Bestimmungen, welche für einen Betrieb mit Zahnrad anwendbar sind. Sie ist für die Teil-Geltungsbereiche «Aussensignalisierung nicht interoperables Netz» sowie «Fahrten ohne Signale mit Zustimmung» zulässig.

Option Zugverband

Diese Option umfasst zusätzlich die Bestimmungen, welche für einen Betrieb mit Zugverband anwendbar sind. Sie ist für die Teil-Geltungsbereiche «Aussensignalisierung nicht interoperables Netz» sowie «Fahrten ohne Signale mit Zustimmung» zulässig.

T-GB Tram (Fahren generell erlaubt)

Folgt in einem späteren Änderungszyklus

Anlage 2

Auswirkungen des europäischen Rechts

Hinweis:

Die vollständige Anlage 2 ist im WEB
Weiterentwicklung FDV 2024
Fachthema **TSI OPE** Ziffer 3 Lö-
sungsvorschlag enthalten.

Anlage 2
