

DB Netz AG • I.NBB 42
Adam-Riese-Straße 11-13 • 60327 Frankfurt am Main

Gemäß Verteiler 408.01 – 06
408.11 – 16
408.21 – 27
408.48

DB Netz AG
Zentrale
Eisenbahnbetriebsverfahren und Digitalisierung
Bahnbetrieb
Adam-Riese-Straße 11-13
60327 Frankfurt am Main
www.dbnetze.com/fahrweg
408 Ausnahme 239
Dirk Menne

Zeichen: I.NBB 4

16.11.2022

Aktualisierte und neue Regeln für das Verkehren von Mehrkrafttriebfahrzeugen (Arbeits-titel Ausnahme 239) zu den Richtlinien 408.01 – 06, 408.11 – 16, 408.21 - 27 und 408.48

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei geben wir Ihnen aktualisierte und neue Regeln für das Verkehren von Mehrkrafttriebfahr-zeugen bekannt. Diese Regeln sind auf Grund des neu zulässigen Traktionsartwechsels wäh-rend der Fahrt und dem Neuverkehr mit Akkumulatoren – Fahrzeugen (Akku-Fahrzeuge) erfor-derlich und gelten ab 11.12.2022.

Folgende Richtlinien wurden geändert oder sind neu:

408.0101A01	408.0493(neu)	408.2101A01	408.2571
408.0101A02	408.0571	408.2341A01	408.4801A01
408.0401	408.1211	408.2493(neu)	408.4813
408.0431			

Erläuterungen

Allgemeines

Die geänderten Richtlinien werden den Mitarbeitern der DB Netz AG mit jeweils einer Weisung zu den genannten Richtlinien bekanntgegeben. Für die Mitarbeiter der Zugangsberechtigten er-folgt die Bekanntgabe auf der Internetseite der DB Netz AG als Ausnahme 239. Die Ausnahme 239 ersetzt die Ausnahme 238.

DB Netz AG
Sitz: Frankfurt am Main
Registergericht:
Frankfurt am Main
HRB 50 879
USt-IdNr.: DE199 861 757

Vorsitzender des:
Aufsichtsrates
Berthold Huber

Vorstand:
Dr. Philipp Nagl
Vorsitzender

Jens Bergmann
Dr. Christian Gruß
Dr. Volker Hentschel
Ute Plambeck
Dr. Christian Runzheimer



408.0101A01; 408.2101A01 und 408.4801A01 – Begriffe

In die Richtlinien wurden aus den Ausnahmen 237 und 238 die Begriffe Betriebliche Abfahrzeit, Verkehrliche Abfahrzeit und Mehrkraft-Tfz übernommen.

408.0101A02 – Abkürzungen

In der Richtlinie wurde die Abkürzung „Mk-Tfz“ für Mehrkrafttriebfahrzeug hinzugefügt.

Hinweis:

Die Richtlinien 408.2101A02 und 408.4801A02 werden aus redaktionellen Gründen erst mit der folgenden Aktualisierung der Fahrdienstvorschrift um die Abkürzung „Mk-Tfz“ erweitert.

408.0401 – Anordnungen über den Zugverkehr

Abschnitt 2 Absatz (1) c) regelt neu das Führen der Anordnungen über den Zugverkehr beim Verkehren von Mehrkrafttriebfahrzeugen. Bei Anordnungen für Züge mit Mehrkrafttriebfahrzeugen muss der Bediener in Spalte 8 den Vermerk „Mk-Tfz“ eintragen. Wenn für einen Zug mit arbeitendem Mehrkrafttriebfahrzeug ein Traktionsartwechsel stattfindet, ist beim Übertrag in die Anordnungen über den Zugverkehr die Bemerkung „Traktionsartwechsel Mk-Tfz“ in die Spalte 8 einzutragen. Dabei ist auch anzugeben, ob der Traktionswechsel von E-Traktion nach V-Traktion oder umgekehrt erfolgt.

408.0431 – Züge des Gelegenheitsverkehrs, Umleiten oder Ausfall von Zügen

In Abschnitt 2 Absatz (2) wird eine weitere Bedingung für das Umleiten von Zügen unter erleichterten Bedingungen hinzugefügt: Neben den Vorgaben im Betriebsstellenbuch muss der Fahrdienstleiter auch die Regeln der Ril 408.0493 Abschnitt 5 Absatz (6) beachten. Dies ist erforderlich, da für Züge mit Mehrkraft-Tfz das Umleiten unter erleichterten Bedingungen nicht zulässig ist.

408.0493 – Mehrkrafttriebfahrzeuge - Traktionsartwechsel während der Fahrt; Akku laden während planmäßigem Halt

Richtlinie 408.0493 ist neu.

Abschnitt 1 gibt vor, dass Züge mit Mehrkrafttriebfahrzeugen, bei denen im Laufe der Zugfahrt die Traktionsart gewechselt wird, mit Fahrplananordnung oder im Fahrplan für Zugmeldestellen bekanntgegeben werden.

Züge mit Mehrkrafttriebfahrzeugen, bei denen Stromabnehmer zum Laden der Fahrzeug-Akkumulatoren während eines planmäßigen Halts gehoben werden dürfen, werden ausschließlich mit Fahrplananordnung bekanntgegeben. Die Bekanntgabe mit Fahrplananordnung ist erforderlich, weil eine Aktualisierung der IT-Systeme der Fahrplanerstellung erst zu einem späteren Zeitpunkt abgeschlossen werden kann.

Abschnitt 2 Absätze (1) und (2) beschreiben die Kennzeichnung der Züge in der Fahrplananordnung. Die nachfolgende Grafik gibt die Darstellung in der Fahrplananordnung wieder; in den zutreffenden Eintragungen sind Zahlen eingearbeitet, die eine Zuordnung in den nachfolgenden Erläuterungen ermöglichen.

Fplo 1201-99799-50-00 gültig 01. - 12.12.20	
Regelzug	
Besteller: Ohne eindeutige Zuo zu einem Partner	
Kunden-Nr: AAAAA	
Bestellerangaben:	
Regelzug mit Mehrkrafttriebfahrzeug	
GA 997993 (60.1)	
Chemnitz Hbf - Schmölln (Thür)	
Verkehrstage: Di 01. - Sa 12.12.20 Mo-Fr(S)	
Tfz: 80 2159 (E) ①	
Wagenzuglast:500 t Wagenzuglänge:300 m Gesamtzuglänge:323 m, Mbr 62 R/P	
LZB	
ab Gößnitz	
Tfz: 80 2159 SG ②	
Wagenzuglast:500 t Wagenzuglänge:300 m Gesamtzuglänge:323 m, Mbr 53 R/P	
LZB	
Streckenklasse gefordert: <CM4>	
90 km/h	
Zug verkehrt gemäß EBUa, Fahrplan auf EBUa-Bordgerät beachten.	
Chemnitz Hbf	1.58
Üst Chemn-Kappel	
Chemnitz-Siegmar	2.05
Wüstenbrand	10
Hohenst-Ernstt	12
St Egidien	17
Glauchau (Sachs)	22
Abzw Glauchau-	26
Schönbörnchen Hp	
Meerane	31
Gößnitz	38
Abzw Saara	2.54
Schmölln (Thür)	3.17
	④
	③ X 2.38
	Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz

DB Netz AG, Regionalbereich Südost,
(Rufnummer: intern: <Rufnr> extern: <Rufnr>)
gez. <BD-Bearbeiter-Name>

Bei Umleitungen ist diese Fplo den beteiligten Stellen auf der Umleitungsstrecke durch die Fahrdienstleiter der Anschlußbahnhöfe gemäß Richtlinie 408.0431 fernmündlich bekannt zu geben!!!

Hinter der Bezeichnung der Baureihe ist der Vermerk „(E)“ ① zur Kennzeichnung eines Triebfahrzeuges mit gehobenem Stromabnehmer angegeben. Eine Wiederholung der Baureihe ohne Zusatz „(E)“ ② kennzeichnet das Triebfahrzeug mit gesenktem Stromabnehmer. Bei Güterzügen ist hinter der wiederholten Bezeichnung der Baureihe „SG“ (Schnellgang) oder „LG“ (Langsamgang) eingetragen. Bei Reisezügen erfolgt die Eintragung „SG“ oder „LG“ nicht.

Ein „X“ ^③ hinter der Bezeichnung der Zugmeldestelle kennzeichnet einen Bedarfshalt (Hinweis: Die Kennzeichnung ist auf Grund der IT-Systeme der Fahrplanerstellung erforderlich. Der Bedarfshalt darf entfallen). Der Eintrag „Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz“ ^④ hinter der Abfahrtszeit kennzeichnet die Zugmeldestelle, vor welcher oder nach welcher ein Traktionsartwechsel erfolgt.

Absatz (2) b) beschreibt die Kennzeichnung eines planmäßigen Haltes eines Zuges mit einem Akku-Triebfahrzeug.

Abschnitt 3 Absatz (1) gibt Regeln zum Ort des Wechsels der Traktionsart zum Betrieb mit gehobenem Stromabnehmer. Der Wechsel findet nach der in der Fahrplananordnung oder im Fahrplan für Zugmeldestellen angegebenen Zugmeldestelle statt. Hintergrund: Zugmeldestellen können nicht vollständig mit Oberleitung ausgerüstet sein oder die Oberleitung der Hauptgleise kann ausgeschaltet oder gestört sein. Bei einer Zugmeldestelle mit nur teilweiser Ausrüstung mit Oberleitung müsste der Fahrdienstleiter mit dem Triebfahrzeugführer kommunizieren, um einen Traktionsartwechsel durchzuführen. Dies gilt auch für den Fall, dass die Oberleitung der Hauptgleise gestört ist. Um die Regeln nicht zu komplex zu gestalten, wird der Traktionsartwechsel immer nach der Zugmeldestelle durchgeführt.

Absatz (2) gibt Regeln zum Ort des Wechsels der Traktionsart zum Betrieb mit gesenktem Stromabnehmer. Der Wechsel findet im Zugfolgeabschnitt unmittelbar vor der in der Fahrplananordnung oder im Fahrplan für Zugmeldestellen angegebenen Zugmeldestelle statt.

Abschnitt (4) gibt Regeln für das Heben des Stromabnehmers zum Laden der Fahrzeug-Akkumulatoren während eines planmäßigen Halts und für das Senken gehobener Stromabnehmer vor der Abfahrt des Zuges.

Diese Regeln für das Akku-Laden stellen sicher, dass auf Betriebsstellen mit teilweise vorhandener, gestörter oder abgeschalteter Oberleitung kein unzeitiges Heben des Stromabnehmers stattfindet und das gehobene Stromabnehmer rechtzeitig gesenkt werden. Die Regeln sollen dem Fahrdienstleiter auch bei der Disposition dieser Züge bei abgeschalteter oder gestörter Oberleitung sowie bei Verspätungen unterstützen.

Abschnitt (5) gibt Regeln bei gestörter oder abgeschalteter Oberleitung und verbietet das Umleiten unter erleichterten Bedingungen. Dem Triebfahrzeugführer müssen Abschnitte mit gestörter oder abgeschalteter Oberleitung nicht bekannt sein. Dies könnte dazu führen, dass der Triebfahrzeugführer den Stromabnehmer nach Verlassen der in den Fahrplanunterlagen gekennzeichneten Zugmeldestelle hebt, obwohl die Oberleitung gestört oder abgeschaltet ist. Deshalb muss der Fahrdienstleiter den Triebfahrzeugführer unmittelbar vor Zulassen der Fahrt (z.B. am Ausfahrtsignal) durch Befehl 14 beauftragen mit gesenktem Stromabnehmer zu fahren.

Befehle 6 zur Ein- oder Weiterfahrt vom Gegengleis dürfen nicht übermittelt werden, weil dem Triebfahrzeugführer der Befehl 14 zur Fahrt mit gesenktem Stromabnehmer unmittelbar vor Zulassen der Fahrt übermittelt werden muss.

Das Umleiten unter erleichterten Bedingungen ist nicht zulässig, weil die Angaben im Fahrplan nicht enthalten sind.

Abschnitt 6 regelt den Ausfall des Bedarfshalts in Verbindung mit dem Zusatz „Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz“. Der Triebfahrzeugführer muss abweichend von 408.0452 nicht über den Ausfall des Bedarfshalts vom Fahrdienstleiter verständigt werden. Damit wird der Traktionsartwechsel während der Fahrt ohne Kommunikation über einen Ausfall des Bedarfshalts ermöglicht, wenn dieser zur Eingabe des Zusatzes „Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz“ in den Fahrplan bzw. in die Fahrplananordnung konstruiert wurde.

408.0571 – Zug hält aus unvorhergesehenem Anlass

Im Abschnitt 4 wurde ein neuer Absatz (2) eingefügt.

Er regelt die Fälle, in denen der Zug aus unvorhergesehenem Anlass zum Halten gekommen ist und die Weiterfahrt des Zuges möglich wäre, wenn der Triebfahrzeugführer einen Wechsel der Traktionsart durchführt. Der bisherige Absatz (2) wird neu der Absatz (3).

Erläuterung:

Es gibt Triebfahrzeuge (z.B. die BR 80 2159), die über mehr als eine Antriebsart verfügen, wobei eine der Antriebsarten fahrdratabhängig (gehobener Stromabnehmer) und die andere Antriebsart fahrdratunabhängig ist. Für den Wechsel der Antriebsart ist die Zustimmung des Fahrdienstleiters erforderlich, weil bei einem Wechsel von fahrdratunabhängiger Antriebsart zum fahrdratabhängigen Antrieb der Triebfahrzeugführer die abgeschaltete oder gestörte Oberleitung nicht erkennen kann. Die Verständigung der vorgelegenen Zugmeldestellen bis zum nächsten geeigneten Bahnhof ist erforderlich, damit die Fahrdienstleiter der vorgelegenen Zugmeldestellen wissen, dass der Zug in einer anderen Antriebsart verkehrt und die Fahrstraßen entsprechend einstellen.

Im Abschnitt 7 wurde ein neuer Absatz (3) eingefügt, der Regeln aus der Ausnahme 240 (ETCS-Level 2) enthält.

Er regelt die Einfahrt eines Hilfstriebfahrzeuges in ein besetztes Gleis der freien Strecke oder eines Bahnhofs auf Strecken mit ETCS-Level 2 (liegendegebliebener Zug). Neben den für alle Züge gültigen Maßnahmen ist es auf Grund des implementierten Folge- und Gegenfahrtschutzes bei ETCS-Level 2 erforderlich, dass sich der liegendegebliebene Zug in ETCS-Betriebsart SB befindet.

Wenn sich der liegendegebliebene Zug in einer anderen Betriebsart (z.B. FS) befindet, kann das Hilfstriebfahrzeug bei Einfahrt in das besetzte Gleis zwangsgebremst (Wechsel in die ETCS-Betriebsart TR) werden und die Triebfahrzeugführer können mit einer Textmeldung aufgefordert werden Nothaltauftrag zu geben. Zum Vermeiden dieser Situation ist es nach Absatz a) erforderlich, dass der Fahrdienstleiter den Triebfahrzeugführer des liegendegebliebenen Zuges auffordert, in die ETCS-Betriebsart SB zu wechseln und die ETCS-Betriebsart SB so lange beizubehalten, bis das Hilfstriebfahrzeug vor dem liegendegebliebenen Zug zum Halten gekommen ist. Sollte sich der liegendegebliebene Zug bereits in der Betriebsart SB befinden, reicht die Bestätigung des Triebfahrzeugführers nach Absatz b) aus.

Unterabsatz c) regelt den Fall, dass ein Wechsel in die ETCS-Betriebsart SB nicht möglich ist (z.B. wegen Störung der ETCS-Fahrzeugeinrichtung). Der Fahrdienstleiter ordnet dann den Wechsel in die ETCS-Betriebsart IS oder NP an und lässt sich den Wechsel bestätigen.

Der Wechsel in die ETCS-Betriebsart IS oder NP stellt genau wie der Wechsel in die ETCS-Betriebsart SB sicher, dass ein eingelassenes Hilfstriebfahrzeug nicht zwangsgebremst wird.

Der bisherige Absatz (3) wird neu der Absatz (4).

Der bisherige Absatz (4) wird neu der Absatz (5).

408.1211 – Fahrplan für Zugmeldestellen aufstellen

In Abschnitt 22 Absatz (1) c) wurde als erforderliche Angabe im Fahrplan für Zugmeldestellen die verkehrliche Abfahrtszeit aus der Ausnahme 237 („Flex-Start“) hinzugefügt.

Absatz (3) h) bestimmt, dass im Fahrplan für Zugmeldestellen bei Zügen, deren Triebfahrzeuge die Traktionsart ändern, in der Spalte Bemerkungen „Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz“ angegeben werden muss.

408.2341A01 – Erläuterungen zu den Fahrplanangaben

Abschnitt 2 Unterabsatz c) wurde ergänzt. Grund: Bei Mehrkraft-Tfz kann die Baureihennummer mit dem Zusatz „(E)“ ergänzt sein. Wenn die Ergänzung im Kopf des Fahrplans vorhanden ist, hat der Triebfahrzeugführer die Traktionsart „E“ zu wählen. Wenn diese Ergänzung fehlt, muss der Triebfahrzeugführer in der fahrtdrahtunabhängigen Traktionsart fahren.

In Abschnitt 8 Absatz (2) c) wurde aus der Ausnahme 237 („Flex-Start“) die Fußnote „Bahnsteigabfahrt (verkehrliche Abfahrt) <hh:mm>“ im Fahrplan des Triebfahrzeugführers übernommen.

Der Triebfahrzeugführer darf nach Erreichen der verkehrlichen Abfahrtszeit abfahren.

Absatz (2) c) beschreibt die Fußnote „Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz“.

Die Regeln zum Wechsel der Traktionsart gibt Ril 408.2493 vor.

408.2493 - Mehrkrafttriebfahrzeuge

Richtlinie 408.2493 ist neu.

Abschnitt 1 Absatz (1) gibt vor, dass Züge mit Mehrkrafttriebfahrzeugen, bei denen im Laufe der Zugfahrt die Traktionsart gewechselt wird, mit Fahrplananordnung oder Fahrplan bekanntgegeben werden.

Absatz (2) gibt vor, dass Züge mit Mehrkrafttriebfahrzeugen, bei denen Stromabnehmer zum Laden der Fahrzeug-Akkumulatoren während eines planmäßigen Halts gehoben werden, ausschließlich mit Fahrplananordnung bekanntgegeben werden. Die Bekanntgabe mit Fahrplananordnung ist erforderlich, weil eine Aktualisierung der IT-Systeme der Fahrplanerstellung erst zu einem späteren Zeitpunkt abgeschlossen werden kann.

Abschnitt 2 Absätze (1) und (2) beschreiben die Kennzeichnung der Züge in der Fahrplananordnung. Die nachfolgende Grafik gibt die Darstellung in der Fahrplananordnung wieder; in den zutreffenden Eintragungen sind Zahlen eingearbeitet, die eine Zuordnung in den nachfolgenden Erläuterungen ermöglichen.

Fplo 1201-99799-50-00 gültig 01. - 12.12.20
 Regelzug

Besteller: Ohne eindeutige Zuo zu einem Partner
 Kunden-Nr: AAAAA

Bestellerangaben:
 Regelzug mit Mehrkrafttriebfahrzeug

GA 997993 (60.1)
 Chemnitz Hbf - Schmölln (Thür)

Verkehrstage: Di 01. - Sa 12.12.20 Mo-Fr(S)
 Tfz: 80 2159 (E) ①
 Wagenzuglast:500 t Wagenzuglänge:300 m Gesamtzuglänge:323 m, Mbr 62 R/P
 LZB
 ab Gößnitz
 Tfz: 80 2159 SG ②
 Wagenzuglast:500 t Wagenzuglänge:300 m Gesamtzuglänge:323 m, Mbr 53 R/P
 LZB

Streckenklasse gefordert: <CM4>
 90 km/h

Zug verkehrt gemäß EBUa, Fahrplan auf EBUa-Bordgerät beachten.

Chemnitz Hbf		1.58	
Üst Chemn-Kappel			
Chemnitz-Siegmar		2.05	
Wüstenbrand		10	
Hohenst-Ernstt		12	
St Egidien		17	
Glauchau (Sachs)		22	
Abzw Glauchau-		26	
Schönbörnchen Hp			
Meerane		31	④
Gößnitz	③ X	2.38	38 Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz
Abzw Saara		2.54	
Schmölln (Thür)		3.17	

DB Netz AG, Regionalbereich Südost,
 (Rufnummer: intern: <Rufnr> extern: <Rufnr>)
 gez. <BD-Bearbeiter-Name>

Bei Umleitungen ist diese Fplo den beteiligten Stellen auf der Umleitungsstrecke durch die Fahrdienstleiter der Anschlußbahnhöfe gemäß Richtlinie 408.0431 fernmündlich bekannt zu geben!!!

Hinter der Bezeichnung der Baureihe ist der Vermerk „(E)“ ① zur Kennzeichnung eines Triebfahrzeuges mit gehobenem Stromabnehmer angegeben. Eine Wiederholung der Baureihe ohne Zusatz „(E)“ ② kennzeichnet das Triebfahrzeug mit gesenktem Stromabnehmer. Bei Güterzügen ist hinter der wiederholten Bezeichnung der Baureihe „SG“ (Schnellgang) oder „LG“ (Langsamgang) eingetragen. Bei Reisezügen erfolgt die Eintragung „SG“ oder „LG“ nicht.

Ein „X“ ^③ hinter der Bezeichnung der Zugmeldestelle kennzeichnet einen Bedarfshalt (Hinweis: Die Kennzeichnung ist auf Grund der IT-Systeme der Fahrplanerstellung erforderlich. Der Bedarfshalt darf entfallen). Der Eintrag „Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz“ ^④ hinter der Abfahrtszeit kennzeichnet die Zugmeldestelle, vor welcher oder nach welcher ein Traktionsartwechsel erfolgt.

Absatz (2) b) beschreibt die Kennzeichnung eines planmäßigen Haltes eines Zuges mit einem Akku-Triebfahrzeug.

Abschnitt 3 Absatz (1) gibt Regeln zum Ort des Wechsels der Traktionsart zum Betrieb mit gehobenem Stromabnehmer. Der Wechsel findet nach der in der Fahrplananordnung oder im Fahrplan angegebenen Zugmeldestelle statt. Hintergrund: Zugmeldestellen können nicht vollständig mit Oberleitung ausgerüstet sein oder die Oberleitung der Hauptgleise kann ausgeschaltet oder gestört sein. Bei einer Zugmeldestelle mit nur teilweiser Ausrüstung mit Oberleitung müsste der Fahrdienstleiter mit dem Triebfahrzeugführer kommunizieren, um einen Traktionsartwechsel durchzuführen. Dies gilt auch für den Fall, dass die Oberleitung der Hauptgleise gestört ist. Um die Regeln nicht zu komplex zu gestalten, wird der Traktionsartwechsel immer nach der Zugmeldestelle durchgeführt.

Absatz (2) gibt Regeln zum Ort des Wechsels der Traktionsart zum Betrieb mit gesenktem Stromabnehmer. Der Wechsel findet im Zugfolgeabschnitt unmittelbar vor der in der Fahrplananordnung oder im Fahrplan angegebenen Zugmeldestelle statt.

Abschnitt (4) gibt Regeln für das Heben des Stromabnehmers zum Laden der Fahrzeug-Akkumulatoren während eines planmäßigen Halts und für das Senken gehobener Stromabnehmer vor der Abfahrt des Zuges.

Diese Regeln für das Akku-Laden stellen sicher, dass auf Betriebsstellen mit teilweise vorhandener, gestörter oder abgeschalteter Oberleitung kein unzeitiges Heben des Stromabnehmers stattfindet und das gehobene Stromabnehmer rechtzeitig gesenkt werden. Die Regeln sollen dem Fahrdienstleiter auch bei der Disposition dieser Züge bei abgeschalteter oder gestörter Oberleitung sowie bei Verspätungen unterstützen.

Abschnitt 5 regelt den Ausfall des Bedarfshalts in Verbindung mit dem Zusatz „*Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz*“. Der Triebfahrzeugführer muss abweichend von 408.2452 nicht über den Ausfall des Bedarfshalts vom Fahrdienstleiter verständigt werden. Damit wird der Traktionsartwechsel während der Fahrt ohne Kommunikation über einen Ausfall des Bedarfshalts ermöglicht, wenn dieser zur Eingabe des Zusatzes „*Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz*“ in den Fahrplan bzw. in die Fahrplananordnung konstruiert wurde.

408.2571 – Zug hält aus unvorhergesehenem Anlass

Abschnitt 3 wurde ergänzt. Der letzte Unterabsatz ist neu. Demnach muss der Triebfahrzeugführer dem Fahrdienstleiter mitteilen, dass er in einer anderen Traktionsart weiterfahren kann, wenn er mit einem Mehrkraft-Triebfahrzeug in der gemäß Fahrplanunterlagen festgelegten Traktionsart unvorhergesehen zum Halten gekommen ist.

Hintergrund:

Es gibt Triebfahrzeuge (z.B. die BR 80 2159), die über mehr als eine Antriebsart verfügen, wobei eine der Antriebsarten fahrdrahtabhängig (gehobener Stromabnehmer) und die andere Antriebsart fahrdrahtunabhängig ist.

Wenn der Zug durch den Wechsel der Antriebsart weiterfahren kann, weil beispielsweise eine der Antriebsarten des Triebfahrzeugs defekt ist oder die Oberleitung gestört ist, ist eine Weiterfahrt in der anderen Antriebsart möglich. Diese Besonderheit des Triebfahrzeugs ist dem Fahrdienstleiter nicht bekannt, deshalb muss der Triebfahrzeugführer den Fahrdienstleiter darüber verständigen.

Abschnitt 5 wurde ergänzt und in zwei Absätze gegliedert. Die bisherigen Regeln sind in Absatz (2) gegeben.

Absatz (1) regelt neu die Zustimmung zum Wechsel der Traktionsart bei einem Mehrkraft-Tfz. Die Zustimmung des Fahrdienstleiters ist aus zwei Gründen erforderlich. Der Triebfahrzeugführer kann zum einen eine gestörte oder abgeschaltete Oberleitung nicht erkennen, zum anderen muss den Fahrdienstleitern der vorgelegenen Zugmeldestellen die aktuell verwendete Traktionsart des Zuges bekannt sein, um den Zug in einen der Traktionsart entsprechenden Fahrweg einzulassen. Die Regeln hierfür wurden im neuen Absatz (1) gegeben, um herauszustellen, dass dem Wechsel der Traktionsart zugestimmt werden muss, bevor der Weiterfahrt des Zuges zugestimmt werden kann.

Es wurde der neue Abschnitt 9 eingefügt, der Regeln aus der Ausnahme 240 (ETCS-Level 2) enthält. Er regelt die Einfahrt eines Hilfstriebfahrzeuges in ein besetztes Gleis der freien Strecke oder eines Bahnhofs auf Strecken mit ETCS-Level 2 (liegendegebliebener Zug). Auf Grund des implementierten Folge- und Gegenfahrtschutzes bei ETCS-Level 2 ist es erforderlich, dass sich der liegendegebliebene Zug in ETCS-Betriebsart SB befindet.

Wenn sich der liegendegebliebene Zug in einer anderen ETCS-Betriebsart (z. B. FS) befindet, kann das Hilfstriebfahrzeug bei Einfahrt in das besetzte Gleis zwangsgebremst (Wechsel in die ETCS-Betriebsart TR) werden und eine Textmeldung die Triebfahrzeugführer auffordern, Nothaltauftrag zu geben. Zum Vermeiden dieser Situation ist es nach Unterabsatz a) erforderlich in die ETCS-Betriebsart SB zu wechseln und diese ETCS-Betriebsart so lange beizubehalten, bis das Hilfstriebfahrzeug vor dem liegendegebliebenen Zug zum Halten gekommen ist.

Nach Unterabsatz b) muss der Triebfahrzeugführer dem Fahrdienstleiter den Wechsel in die ETCS-Betriebsart SB bestätigen. Sollte sich der liegendegebliebene Zug bereits in der ETCS-Betriebsart SB befinden, reicht die Bestätigung an den Fahrdienstleiter aus.

Unterabsatz c) regelt den Fall, dass ein Wechsel in die ETCS-Betriebsart SB nicht möglich ist. Der Triebfahrzeugführer verständigt den Fahrdienstleiter und wechselt daraufhin auf Anordnung in die ETCS-Betriebsart IS oder NP. Der Wechsel in die ETCS-Betriebsart IS oder NP stellt genau wie der Wechsel in die ETCS-Betriebsart SB sicher, dass ein eingelassenes Hilfstriebfahrzeug nicht zwangsgebremst wird.

Hinweis: Bei regelmäßig wiederkehrenden Fahrten zum Kuppeln bzw. Vereinigen (Stärken) von Zugteilen ist kein Folge- und Gegenfahrtschutz implementiert.

408.4813 – Rangieren, Vorbereiten

In Abschnitt 1 Absatz (1) Nr. 1 wurde das Mehrkrafttriebfahrzeug bei den zu nennenden Besonderheiten ergänzt. Hintergrund: Mehrkrafttriebfahrzeuge können fahrtdrahtunabhängig und mit gehobenem Stromabnehmer fahren. Dies stellt eine Besonderheit dar, die dem Weichenwärter mitzuteilen ist.

Absatz (1) Nr. 1 dritter Unterabsatz ist neu und regelt, dass der Triebfahrzeugführer den Weichenwärter auch darüber verständigen muss, wenn er während oder am Ende der Rangierbewegung einen Wechsel der Traktionsart durchführen will. Durch diese Mitteilung kann der Weichenwärter erkennen, dass der Triebfahrzeugführer beim Rangieren Bereiche mit abgeschalteter oder gestörter Oberleitung befahren will und ihm diese Besonderheit mitteilen. Die Angabe des Wechsels der Traktionsart am Ende der Rangierbewegung ist deshalb von Bedeutung, weil der Weichenwärter aus den Fahrplanunterlagen (Fahrplan für Zugmeldestellen) nicht zwingend erkennen kann, in welcher Traktionsart, die aus der Rangierbewegung hervorgehende Zugfahrt startet.

Abschnitt 3 Absatz (3) Unterabsatz e) ist neu. Unterabsatz e) regelt die Zustimmung des Weichenwärters zum Wechsel der Traktionsart.

Hintergrund:

Es gibt Triebfahrzeuge (z.B. die BR 80 2159), die über mehr als eine Antriebsart verfügen, wobei eine der Antriebsarten fahrtdrahtabhängig (gehobener Stromabnehmer) und die andere Antriebsart fahrtdrahtunabhängig ist. Diese Triebfahrzeuge können aufgrund der im Fahrzeug vorhandenen Traktionsarten unterschiedliche Antriebsleistungen erbringen. Um die Rangierbewegung zu beschleunigen, soll die neue Regel dem Triebfahrzeugführer ermöglichen, während der Rangierbewegung in die leistungsstärkere Antriebsart zu wechseln. Dazu ist die Zustimmung des Weichenwärters erforderlich, weil er durch die Kenntnis über Bereiche mit abgeschalteter oder gestörter Oberleitung verhindern kann, dass der Triebfahrzeugführer mit gehobenem Stromabnehmer in solche Bereiche einfährt und damit ggf. Leib und Leben gefährden werden. Wenn der Triebfahrzeugführer den Wechsel der Traktionsart wiederholt durchführen will, muss eine neue Verständigung getroffen werden. Damit wird sichergestellt, dass es in der Verständigung und Zustimmung zwischen Triebfahrzeugführer und Weichenwärter nicht zu Missverständnissen und Verwechslungen kommt.

Aufheben von Ausnahmegenehmigungen zur Ril-Familie 408

Mit der Inkraftsetzung der Ausnahme 239 zur Ril-familie 408 – Fahrdienstvorschrift – wird die Ausnahme 238 ungültig.

Mit freundlichen Grüßen

DB Netz AG

i. V.

Dirk Menne

i.V.

Christian Ehrhardt

Bahnbetrieb	Fahrdienstvorschrift
Züge fahren; Begriffe	408.0101A01 Seite 1

Ablaufen, Abdrücken

Ablaufen ist das Bewegen von ▶ Fahrzeugen durch Schwerkraft im Allgemeinen von einem Ablaufberg herab, über den die ▶ Fahrzeuge abgedrückt werden.

Abstellen

Züge und Triebfahrzeuge sind abgestellt, wenn sie nicht mit einem Triebfahrzeugführer besetzt sind oder nicht gesteuert werden. Wagen sind abgestellt, sofern sie nicht in Züge eingestellt sind oder nicht rangiert werden.

Abstoßen

Abstoßen ist das Bewegen geschobener, nicht mit einem ▶ arbeitenden ▶ Triebfahrzeug gekuppelter ▶ Fahrzeuge durch Beschleunigen, so dass die ▶ Fahrzeuge allein weiterfahren, nachdem das ▶ Triebfahrzeug angehalten hat.

Abzweigstellen

Abzweigstellen sind ▶ Blockstellen der freien Strecke, wo ▶ Züge von einer Strecke auf eine andere Strecke übergehen können. Eine Abzweigstelle wird durch ihre Blocksignale bzw. Signale Ne 14 begrenzt.

Anschlussbahnhöfe

Anschlussbahnhöfe haben besondere Aufgaben bei der Meldung der ▶ Züge.

Anschlussstellen, Ausweichanschlussstellen

Anschlussstellen sind ▶ Bahnanlagen der freien Strecke, wo ▶ Züge ein angeschlossenes Gleis als ▶ Rangierfahrt befahren können. Es sind zu unterscheiden:

- a) Anschlussstellen, bei denen die ▶ Blockstrecke nicht für einen anderen Zug freigegeben wird,
- b) Anschlussstellen, bei denen die ▶ Blockstrecke für einen anderen Zug freigegeben wird (Ausweichanschlussstellen).

Anzeigegeführt

Ein Zug ist anzeigegeführt, wenn eine Zugbeeinflussung (LZB, ETCS) wirkt, die den Zug selbsttätig zum Halten bringen kann und außerdem führt, d. h. ▶ Führungsgrößen im Führerraum anzeigt, die für den Fahrtverlauf zulässigen Geschwindigkeiten kontinuierlich überwacht und ggf. die Geschwindigkeit selbsttätig regelt.

Anzeigegeführte ▶ Züge können LZB-geführt oder ETCS-geführt sein.

Arbeitendes Triebfahrzeug

Ein ▶ Triebfahrzeug ist arbeitend, wenn es Antriebskraft erzeugt.

aS-Zug

▶ aS-Züge sind Züge mit häufig vorkommenden außergewöhnlichen Sendungen, die im Fahrplan für Zugmeldestellen und Streckenfahrplan durch den Zusatz „aS“ hinter der Zugnummer gekennzeichnet sind.

Aufdrücken

Aufdrücken ist das Bewegen von ▶ Fahrzeugen zum Entkuppeln oder von kuppelreif stehenden ▶ Fahrzeugen zum Kuppeln.

Aufgehobene Signalabhängigkeit

Signalabhängigkeit ist in folgenden Fällen aufgehoben:

- Ein Hauptsignal kann auf Fahrt gestellt werden und eine Fachkraft hat im Arbeits- und Störungsbuch die Abhängigkeit für aufgehoben erklärt.
- Ein Hauptsignal kann auf Fahrt gestellt werden und die Zungen- oder Herzstückverschlüsse von Weichen wirken nicht ordnungsgemäß.

Bei einer virtuellen Blockstelle entspricht deren Fahrtmelder der Fahrtstellung des Hauptsignals.

Bahnanlagen

Es gibt Bahnanlagen der ▶ Bahnhöfe, der freien Strecke und sonstige Bahnanlagen.

Bahnbetrieb

Bahnbetrieb ist das Bewegen von Fahrzeugen.

Zum Bahnbetrieb gehören das Fahren von Zügen und das Rangieren.

Bahnhöfe, Bahnhofsteile

Bahnhöfe sind ▶ Bahnanlagen mit mindestens einer Weiche, wo ▶ Züge beginnen, enden, halten, ▶ kreuzen, ▶ überholen oder wenden dürfen. Bahnhöfe können in Bahnhofsteile unterteilt sein. Bahnhofsteile können durch Zwischensignale bzw. Signale Ne 14 gegeneinander abgegrenzt sein.

Balise, Balisengruppe

Eine Balise ist ein im Gleis angeordnetes Datenübertragungselement.

Bei ETCS übertragen Balisen Informationen zur Fahrzeugortung. Um die Fahrtrichtung eindeutig herleiten zu können, können Balisen zu einer Balisengruppe zusammengefasst sein. Bei ETCS-Level 1 übertragen schaltbare Balisen zusätzlich zur Ortung auch ▶ ETCS-Fahrterlaubnisse. An Signalen Ne 14 sind Balisen mit der Information „Halt in ETCS-Betriebsart ▶ SR“ verlegt.

Bei Neigetchnik übertragen Balisen Informationen für die Geschwindigkeitsüberwachung für Neigetchnik.

Bedarfshalt

Ein Bedarfshalt ist ein ▶ Fahrplanhalt, bei dem ein Zug auf der ▶ Betriebsstelle halten muss, wenn

- der Triebfahrzeugführer ein Haltsignal oder ein blinkendes Signal Ne 5 erhält,
- der Triebfahrzeugführer Reisende bemerkt, die ein- oder aussteigen wollen,
- die Fahrgasthaltewunschrichtung dem Triebfahrzeugführer einen Haltewunsch anzeigt oder
- der Triebfahrzeugführer nicht verständigt wurde, dass der Halt ausfallen darf.

Beidrücken

Beidrücken ist das Bewegen getrennt stehender ▶ Fahrzeuge zum Kuppeln.

* Betriebliche Abfahrzeit¹

* Die betriebliche Abfahrzeit ist für die Abfahrt des Zuges auf einer Betriebsstelle maßgeblich.

* In den Fahrplänen dieser Betriebsstellen können daneben auch verkehrliche Abfahrzeiten veröffentlicht sein.

Betriebshalt

Ein Betriebshalt ist ein ▶ Fahrplanhalt, bei dem ein Zug auf der ▶ Betriebsstelle halten muss, wenn der Triebfahrzeugführer ein Haltsignal erhält.

Betriebsstellen

Betriebsstellen sind

- a) ▶ Bahnhöfe, ▶ Blockstellen, ▶ Abzweigstellen, ▶ Anschlussstellen, ▶ Haltepunkte, ▶ Haltestellen, ▶ Deckungsstellen oder
- b) Stellen in den ▶ Bahnhöfen oder auf der freien Strecke, die der unmittelbaren Regelung und Sicherung der Zugfahrten und des ▶ Rangierens dienen.

Blockstellen

Blockstellen sind ▶ Bahnanlagen, die eine ▶ Blockstrecke begrenzen. Eine Blockstelle kann zugleich als ▶ Bahnhof, ▶ Abzweigstelle, ▶ Überleitstelle, ▶ Anschlussstelle, ▶ Haltepunkt, ▶ Haltestelle oder ▶ Deckungsstelle eingerichtet sein.

Es gibt Blockstellen für ▶ signalgeführte Züge, für ▶ anzeigegeführte ▶ Züge und für Züge in ETCS-Betriebsart SR.

Blockstellen für ▶ signalgeführte ▶ Züge sind an Hauptsignalen eingerichtet.

Blockstellen für ▶ anzeigegeführte ▶ Züge sind eingerichtet an Hauptsignalen oder als ▶ virtuelle Blockstellen.

Blockstellen für Züge in ETCS-Betriebsart SR sind an Signalen Ne 14 eingerichtet.

¹ Ausnahme 237 (A01)

Blockstrecken

Blockstrecken sind Gleisabschnitte, in die ein Zug nur einfahren darf, wenn sie frei von ▶ Fahrzeugen sind. Es gibt Blockstrecken für ▶ signalgeführte und für ▶ anzeigeführte ▶ Züge.

Deckungsstellen

Deckungsstellen sind ▶ Bahnanlagen der freien Strecke, die den ▶ Bahnbetrieb insbesondere an beweglichen Brücken, Kreuzungen von Bahnen, Gleisverschlingungen oder Baustellen sichern.

Durchgehende Hauptgleise

Durchgehende Hauptgleise sind die ▶ Hauptgleise der freien Strecke und ihre Fortsetzung in den ▶ Bahnhöfen.

Einfahrweiche

Die Einfahrweiche ist die erste Weiche eines ▶ Bahnhofs, die bei Einfahrt von der freien Strecke her befahren wird.

ETCS-Fahrterlaubnis

Die ETCS-Fahrterlaubnis ist die Erlaubnis für einen ETCS-geführten Zug, bis zu einer bestimmten Stelle, dem ▶ ETCS-Halt, zu fahren.

ETCS-Halt

Ein ETCS-Halt ist die Stelle, an der die ▶ ETCS-Fahrterlaubnis eines ETCS-geführten Zuges endet. Dem Triebfahrzeugführer wird ein ETCS-Halt durch eine ▶ Zielgeschwindigkeit von 0 km/h angekündigt und durch eine ▶ Sollgeschwindigkeit von 0 km/h angezeigt. In ETCS-Betriebsart ▶ SR wird dem Triebfahrzeugführer ein ETCS-Halt durch ein Signal Ne 14 angezeigt.

ETCS-Zentrale

Zu einer ETCS-Zentrale gehören

- die ETCS-Bedieneinrichtung,
- ein sicheres Rechnersystem und
- die Schnittstellen zu den Stellwerken, ETCS-Nachbarzentralen und zum GSM-R.

Fahrdienstleiter

Fahrdienstleiter regeln die Durchführung der Zugfahrten. Fahrdienstleiter dürfen auch die Tätigkeiten von Weichenwärtern verrichten.

Fahrdienstleiter und Weichenwärter sind in den Modulen der Richtlinien 408.01 - 06 und 408.48 zusammenfassend in Kurzform auch als „Bediener“ angesprochen.

Ein ▶ Bahnhof kann in mehrere Fahrdienstleiterbezirke aufgeteilt sein.

▶ Selbsttätige ▶ Blockstellen des automatischen Streckenblocks sind auf zweigleisigen Strecken dem Fahrdienstleiter der vorgelegenen ▶ Zugmeldestelle, auf eingleisigen Strecken einem festgelegten Fahrdienstleiter zugeteilt. ▶ Selbsttätige

▶ Blockstellen der übrigen Blockbauformen, Blockstellen für ▶ anzeigegeführte
▶ Züge oder örtlich nicht besetzte ▶ Bahnhöfe oder ▶ Abzweigstellen gelten als mit dem Fahrdienstleiter besetzt, der die Signalanlagen dieser Stellen bedient.

Fahrplanhalt

Es gibt folgende Fahrplanhalte: ▶ Regelhalt, ▶ Bedarfshalt, ▶ Betriebshalt und ▶ Halt zum Sichern eines Bahnübergangs.

Fahrtstellung eines Hauptsignals, Hauptsignal auf Fahrt stellen

Fahrtstellung eines Hauptsignals bzw. Formulierungen wie „ein Hauptsignal auf Fahrt stellen“ umfassen jede Signalstellung eines Hauptsignals im Sinne von Ril 301.0002 Abschnitt 1 g), die es dem Triebfahrzeugführer eines Zuges erlaubt, an dem Signal vorbeizufahren, z. B. Signal Hp 2, Ks 1, Hl 3a, Sv 4. An einer virtuellen Blockstelle entspricht der Fahrtstellung des Hauptsignals der entsprechende Fahrtmelder.

Fahrzeuge

Fahrzeuge werden unterschieden nach ▶ Regelfahrzeugen und ▶ Nebenfahrzeugen.

Fahrzeuge mit unzureichender Belegung von 42 Hz-Gleisstromkreisen

Regelfahrzeuge oder schwere Nebenfahrzeuge, welche die Gleisfreimeldeanlagen der 42 Hz-Gleisstrom-Technik (Bauform WSSB) während der Fahrt nicht zuverlässig erkennen können, werden als "Fahrzeuge mit unzureichender Belegung von 42 Hz-Gleisstromkreisen" bezeichnet.

Fehlleitung, fehlleiten

Ein Zug wird fehlgeleitet, wenn er in einen Fahrweg eingelassen wird, der nicht seinem Fahrplan oder seinem Auftrag entspricht.

Flankenschutzeinrichtungen

Flankenschutzeinrichtungen sind signaltechnische Einrichtungen, die Fahrten auf Fahrstraßen gegen Fahrzeugbewegungen schützen. Zu den Flankenschutzeinrichtungen gehören Weichen, Gleissperren, Sperrsignale, Hauptsignale ohne Signal Zs 103, Signale Ra 11 (DS 301) mit Lichtsignal Sh 1, sofern technisch ausgeschlossen ist, dass das Signal Sh 1 erteilt werden kann, solange das Wartezeichen als Flankenschutz für eine Zugfahrt dient, und Signale Ra 11 a (DV 301).

Flankenschutzraum

Flankenschutzraum ist der Raum zwischen einer ▶ Flankenschutzeinrichtung oder einem Signal Ne 14 und dem Grenzzeichen einer Weiche oder Kreuzung im Fahrweg oder Durchrutschweg.

Führungsgrößen

▸ Sollgeschwindigkeit, ▸ Zielgeschwindigkeit und ▸ Zielentfernung werden bei ▸ anzeigeführten ▸ Zügen als Führungsgrößen bezeichnet und im Führerraum angezeigt.

FS (Full Supervision)

Betriebsart bei ETCS, bei der ein Zug in Vollüberwachung fährt, und zwar mit einer ▸ ETCS-Fahrerlaubnis, die ETCS dem Triebfahrzeugführer mit ▸ Führungsgrößen und einem Symbol in der Führerraumanzeige anzeigt.

Gegengleis

Das Gleis, das auf zweigleisiger, freier Strecke entgegen der gewöhnlichen Fahrtrichtung befahren wird, wird als Gegengleis bezeichnet.

Geschobene Züge

Geschobene Züge sind ▸ Züge, in denen kein ▸ arbeitendes ▸ Triebfahrzeug an der Spitze läuft oder von der Spitze aus gesteuert wird.

▸ Züge, die aus einem ▸ Nebenfahrzeug mit Kraftantrieb und einem vorangestellten ▸ Nebenfahrzeug ohne Kraftantrieb oder aus einem ▸ Triebfahrzeug und einem vorangestellten Schneesäumfahrzeug gebildet sind, sind keine geschobenen Züge, wenn die ▸ Fahrzeuge eine bauartkompatible Einheit bilden.

Gewöhnlicher Halteplatz

Der gewöhnliche Halteplatz ist die Stelle, an der ein Zug bei einem ▸ planmäßigen Halt dem Zweck des Haltes entsprechend halten muss. Im Einzelnen gilt Folgendes:

Der gewöhnliche Halteplatz eines Reisezuges mit ▸ Betriebshalt oder eines Güterzuges ist möglichst nahe am Halt gebietenden Signal, vor dem LZB-Halt bzw. vor dem ETCS-Halt.

Der gewöhnliche Halteplatz eines Reisezuges mit ▸ Regelhalt oder ▸ Bedarfshalt ist am Bahnsteig, hierbei müssen sich in der Regel alle für Reisende zum Ein- und Aussteigen vorgesehenen Türen am Bahnsteig befinden.

Die Regeln zum gewöhnlichen Halteplatz gelten nicht für ▸ Halte zum Sichern eines Bahnüberganges.

Gleiswechselbetrieb

Gleiswechselbetrieb ist eingerichtet, wo das ▸ Gegengleis mit Hauptsignal und Signal Zs 6 befahren werden kann. Gleiswechselbetrieb kann ständig oder vorübergehend eingerichtet sein. Vorübergehend eingerichteter Gleiswechselbetrieb wird in einer Betra angeordnet.

Grenze zwischen Bahnhof und freier Strecke

Als Grenze zwischen den ▸ Bahnhöfen und der freien Strecke gelten im Allgemeinen die Einfahrsignale bzw. die sie ersetzenden Signale Ne 14 oder Trapeztafeln, sonst die ▸ Einfahrweichen. Bei besonderen örtlichen Verhältnissen kann die

Grenze anderweitig festgelegt sein. Bahnhofsgleise und andere Anlagen neben den
▶ durchgehenden ▶ Hauptgleisen, die über die Grenze hinausreichen, gehören zu den Bahnhofsanlagen.

Grenzsignal

Ein Grenzsignal ist ein Hauptsignal, an dem eine Strecke mit ETCS beginnt oder endet.

Halt zum Sichern eines Bahnüberganges

Ein Halt zum Sichern eines Bahnüberganges ist ein ▶ Fahrplanhalt, bei dem ein Zug vor dem Bahnübergang anhalten muss, weil der Bahnübergang planmäßig durch ▶ Zugpersonal oder durch andere Mitarbeiter gesichert werden muss.

Haltepunkte

Haltepunkte sind ▶ Bahnanlagen ohne Weichen, wo ▶ Züge planmäßig halten, beginnen oder enden dürfen.

Haltestellen

Haltestellen sind ▶ Abzweigstellen, ▶ Überleitstellen oder ▶ Anschlussstellen, die mit einem ▶ Haltepunkt örtlich verbunden sind.

Hauptgleise

Hauptgleise sind die von ▶ Zügen planmäßig befahrenen Gleise.

IS (Isolation)

Betriebsart bei ETCS, wenn das ETCS-Fahrzeuggerät mit dem Störschalter abgeschaltet ist. Es sind keine Eingaben und Anzeigen über die Fahrzeuginrichtung möglich. Der Zug kann ohne ▶ ETCS-Fahrerlaubnis fahren.

Kleinwagen

Kleinwagen sind ▶ Nebenfahrzeuge, die Gleisschaltmittel oder Gleisfreimeldeanlagen nicht zuverlässig beeinflussen.

Kleinwagenfahrten

Kleinwagenfahrten sind Fahrten, die aus ▶ Kleinwagen gebildet sind oder in die ▶ Kleinwagen eingestellt sind. Sie dürfen nur als ▶ Sperrfahrt oder ▶ Rangierfahrt verkehren.

Kleinwagenfahrten als Sperrfahrten sind nach den Regeln für Zugfahrten unter Beachtung der für Kleinwagenfahrten geltenden Besonderheiten durchzuführen.

Kleinwagenfahrten als Rangierfahrten sind nach den Regeln für das Rangieren unter Beachtung der für Kleinwagen geltenden Besonderheiten durchzuführen.

Kontaktstelle

Kontaktstelle ist

- a) die ▶ Zugmeldestelle, die während der Arbeitsunterbrechung der ▶ überwachenden Zugmeldestelle bei der Notfallleitstelle für ein der ▶ überwachenden Zugmeldestelle zugeordnetes, gesperrtes Gleis Hilfe aufrufen muss,
- b) die Betriebsstelle, die die Meldungen zu Arbeitsende und Arbeitsbeginn bei unterbrochener Arbeitszeit entgegen nimmt und der Besonderheiten während der unterbrochenen Arbeitszeit gemeldet werden.

Kreuzen

Beim Kreuzen wartet ein Zug auf einer ▶ Zugmeldestelle, weil der ▶ Zugfolgeabschnitt, in den er eingelassen werden soll, noch durch einen in der Gegenrichtung fahrenden Zug beansprucht wird.

Mehrkraft-Tfz²

Mehrkraft-Tfz sind Triebfahrzeuge mit mehr als einer Antriebsart. Sie können sowohl fahrdrahtunabhängig oder mit gehobenem Stromabnehmer verkehren. Sie werden unterschieden nach Triebfahrzeugen mit „Last-Mile-Paket“ (vollwertiger Elektroantrieb mit Diesel-Hilfsmotor zur Überbrückung kurzer Abschnitte ohne Fahrdraht) und kombinierten Triebfahrzeugen mit mehreren vollwertigen Antriebssystemen, die ohne Wechsel des Triebfahrzeuges fahrdrahtunabhängig und mit gehobenem Stromabnehmer Züge vom Anfangs- bis zum Endbahnhof befördern können. Werden mehrere arbeitende Triebfahrzeuge, von denen mindestens jeweils eines fahrdrahtunabhängig und eines mit gehobenem Stromabnehmer verkehren kann, mit Mehrfachtraktionssteuerung gefahren, gelten diese ebenfalls als Mehrkraft-Tfz. *

Mitarbeiter

Mitarbeiter, im Sinne des bahnbetrieblichen Regelwerks, sind Personen, die Tätigkeiten im Bahnbetrieb selbstständig nur verrichten dürfen, wenn sie für diese Tätigkeiten geprüft und mit ihrer Ausführung beauftragt sind.

Nachgeschobene Züge

Nachgeschobene Züge sind ▶ Züge, in denen mindestens ein ▶ arbeitendes Triebfahrzeug an der Spitze läuft oder von der Spitze aus gesteuert wird und in denen bis zu zwei ▶ arbeitende Triebfahrzeuge laufen, die nicht von der Spitze aus gesteuert werden.

Nebenfahrzeuge

Nebenfahrzeuge werden unterschieden in Nebenfahrzeuge mit Kraftantrieb und in Nebenfahrzeuge ohne Kraftantrieb. Bestimmungen für ▶ Triebfahrzeuge gelten auch für Nebenfahrzeuge mit Kraftantrieb, sofern es nicht im Einzelfall anders bestimmt ist.

² Ausnahme 239

Nebengleise

Nebengleise sind Gleise, die planmäßig nicht von ▶ Zügen befahren werden.

NL (Non Leading)

Betriebsart bei ETCS, die der Triebfahrzeugführer der Zuglokomotive bei Vorspann bzw. eines mit dem Zug gekuppelten Schiebetriebfahrzeuges wählen muss.

Notbremsüberbrückungsabschnitt

Ein Notbremsüberbrückungsabschnitt (NBÜ) ist ein durch NBÜ-Kennzeichen gekennzeichnete Abschnitt, in dem ▶ Züge bei einer Notbremsung nicht anhalten sollen.

NP (No Power)

Betriebsart bei ETCS, in die das ETCS-Fahrzeuggerät wechselt, wenn die Stromversorgung ausgeschaltet ist.

Ortsstellbereich

Ein Ortsstellbereich ist ein Bereich in Nebengleisen mit ortsgestellten Weichen und Gleissperren, in dem ausschließlich rangiert wird. Die Weichen und Gleissperren werden einzeln ggf. in Gruppen (elektrischer Antrieb) umgestellt. Die Bedienung erfolgt durch das Rangierpersonal. Zug- und Rangierstraßen sind nicht vorhanden.

Ein für eine Rangierfahrt Halt gebietendes Signal begrenzt Ortsstellbereiche nach außen. Der Beginn eines Ortsstellbereiches kann durch ein Orientierungszeichen nach Ril 301.9001 gekennzeichnet sein.

OS (On Sight)

Betriebsart bei ETCS, bei der ein Zug auf Sicht fahren muss, und zwar mit einer ▶ ETCS-Fahrerlaubnis, die dem Triebfahrzeugführer mit einem Symbol in der Führerraumanzeige angezeigt wird. ETCS überwacht die maximal zulässige Geschwindigkeit für Fahren auf Sicht und das Ende der ETCS-Fahrerlaubnis.

Override EOA

Funktion im ETCS-Fahrzeuggerät, die es dem Triebfahrzeugführer ermöglicht, aus den ETCS-Betriebsarten FS oder OS in die ETCS-Betriebsart SR zu wechseln sowie an einem ETCS-Halt vorbeizufahren.

Planmäßige Halte

Ein planmäßiger Halt kann

- als ▶ Fahrplanhalt im Fahrplan bzw. in einer Fahrplananordnung angeordnet sein oder
- als zusätzlicher Halt angeordnet werden. Diese Anordnung darf das Eisenbahnverkehrsunternehmen erteilen.

PT (Post Trip)

Betriebsart bei ETCS, in die das ETCS-Fahrzeuggerät wechselt, nachdem der Triebfahrzeugführer im Stillstand die Betriebsart TR bestätigt hat.

Rangieren

Rangieren ist das Bewegen von ▶ Fahrzeugen im Bahnbetrieb, ausgenommen das Fahren der ▶ Züge. Das Bewegen von ▶ Fahrzeugen im Baugleis ist Rangieren. Beim Rangieren wird nach folgenden Fahrzeugbewegungen unterschieden:

- ▶ Rangierfahrt,
- ▶ Abdrücken, Ablaufen,
- ▶ Abstoßen,
- ▶ Beidrücken,
- ▶ Aufdrücken und
- ▶ Verschieben.

Rangierfahrt

Eine Rangierfahrt ist eine Fahrzeugbewegung beim ▶ Rangieren, bei der

- einzelne ▶ arbeitende ▶ Triebfahrzeuge oder
- eine Gruppe gekuppelter ▶ Fahrzeuge, von denen mindestens ein ▶ Fahrzeug ein ▶ arbeitendes ▶ Triebfahrzeug ist,

bewegt werden.

Regelfahrzeuge

Regelfahrzeuge werden unterschieden nach ▶ Triebfahrzeugen und ▶ Wagen.

Regelgleis

Das Gleis, das auf zweigleisiger, freier Strecke in der gewöhnlichen Fahrtrichtung befahren wird, wird als Regelgleis bezeichnet.

Regelhalt

Ein Regelhalt ist ein ▶ Fahrplanhalt, bei dem ein Zug auf der ▶ Betriebsstelle halten muss.

Regelzüge

Regelzüge sind ▶ Züge, die nach einem im Voraus festgelegten Fahrplan täglich oder an bestimmten Tagen verkehren.

Release Speed

Die Release Speed erlaubt in ETCS-Level 1 die Fahrt bis zu dem Signal mit der ▶ Balisengruppe, die der ETCS-Fahrzeugeinrichtung eine neue ▶ ETCS-Fahrerlaubnis übermittelt.

In ETCS-Level 2 dient die Release Speed dem Ausgleich der Ungenauigkeiten der Wegmessung, indem sie es ermöglicht, bis zum zugehörigen Hauptsignal, Signal Ne 14, Blockkennzeichen oder Gleisabschluss vorzufahren.

SB (Stand By)

Betriebsart bei ETCS, bei der die ETCS-Fahrzeugeinrichtung in Bereitschaft ist und die dem Triebfahrzeugführer durch ein Symbol in der Führerraumanzeige angezeigt wird. In der Betriebsart SB ist der Zug noch ohne ▶ ETCS-Fahrterlaubnis.

SF (System Failure)

Betriebsart bei ETCS, in die die ETCS-Fahrzeugeinrichtung bei sicherheitsrelevanten Fehlern wechselt. Gleichzeitig leitet die ETCS-Fahrzeugeinrichtung eine Zwangsbremmung ein.

Schneeräumfahrten

Schneeräumfahrten sind Fahrten mit arbeitenden Schneeräumern - außer Fahrten mit Schneepflügen, die mit dem ▶ Triebfahrzeug fest verbunden sind.

Selbsttätige Blockstellen

Selbsttätige ▶ Blockstellen sind ▶ Blockstellen der freien Strecke, wo selbsttätiger Streckenblock eingerichtet ist, ausgenommen ▶ Abzweigstellen oder ▶ Überleitstellen.

Selbststellbetrieb, Zuglenkung

Bei Selbststellbetrieb oder bei Zuglenkung mit Lenkplan werden Zugstraßen selbsttätig eingestellt.

SH (Shunting)

Betriebsart bei ETCS, bei der ein Zug oder eine Rangierfahrt ohne ▶ ETCS-Fahrterlaubnis fahren kann und die ETCS dem Triebfahrzeugführer durch ein Symbol in der Führerraumanzeige anzeigt; die ▶ Fahrterlaubnis erhält der Triebfahrzeugführer durch einen Befehl bzw. beim Rangieren durch Zustimmung des Weichenwärters.

Signalgeführt

▶ Züge sind signalgeführt, wenn sie nicht ▶ anzeigegeführt sind.

Sollgeschwindigkeit

Die Sollgeschwindigkeit ist die als V-soll angezeigte Geschwindigkeit für einen ▶ anzeigegeführten Zug, mit der ein Zug fahren kann, ohne dass LZB oder ETCS eine Warnung ausgibt oder eine Bremsung einleitet.

Sperrfahrten

Sperrfahrten sind ▶ Züge oder ▶ Kleinwagenfahrten, die in ein Gleis der freien Strecke eingelassen werden, das gesperrt ist.

SR (Staff Responsible)

Betriebsart bei ETCS, bei der ETCS die zulässige Geschwindigkeit für SR und das Ende der Fahrterlaubnis durch Balisen mit der Information „Halt für Züge in der ETCS-Betriebsart SR“ am Signal Ne 14 überwacht. ETCS zeigt dem Triebfahrzeugführer die Betriebsart SR durch ein Symbol in der Führerraumanzeige an. Die Fahrterlaubnis erhält der Triebfahrzeugführer durch einen Befehl, bei ETCS-Level 1 auch durch ein Signal oder bei ETCS-Level 2 auch durch eine Textmeldung.

Strecken mit Stichstreckenblock

Strecken mit Stichstreckenblock sind eingleisige Stichstrecken, die mit Streckenblock ausgerüstet sind und nur aus einem Zugfolgeabschnitt bestehen. Dabei befinden sich alle Bedieneinrichtungen des Stichstreckenblocks auf der angrenzenden Zugmeldestelle.

TR (Trip)

Betriebsart bei ETCS, in die das ETCS-Fahrzeuggerät nach Überfahren eines ETCS-Haltes oder in bestimmten Störsituationen wechselt.

Triebfahrzeuge

Triebfahrzeuge sind Lokomotiven, Triebwagen, Triebköpfe und Triebzüge sowie Kleinlokomotiven.

Überholen

Beim Überholen fährt ein Zug an einem anderen Zug derselben Fahrtrichtung vorbei.

Überleitstellen

Überleitstellen sind ▶ Blockstellen der freien Strecke, wo ▶ Züge auf ein anderes Gleis derselben Strecke übergehen können. Eine Überleitstelle wird durch ihre Blocksignale begrenzt. Bestimmungen für ▶ Abzweigstellen gelten auch für Überleitstellen, sofern es nicht im Einzelfall anders bestimmt ist.

Überwachende Zugmeldestelle

Überwachende Zugmeldestelle ist die in einer Beta bezeichnete ▶ Zugmeldestelle, ab der ein Gleis der freien Strecke während unterbrochener Arbeitszeit gesperrt werden soll.

Umleiten

Beim Umleiten fährt ein Zug über eine andere als die im Fahrplan angegebene Strecke.

UN (Unfitted)

Betriebsart bei ETCS, die nur im ETCS-Level 0 möglich ist. In der Betriebsart UN liest das ETCS-Fahrzeuggerät die Balisen und kann eine Verbindung zur ETCS-Zentrale aufbauen. Das Fahrzeuggerät überwacht die zulässige Geschwindigkeit von 50 km/h bei nicht wirksamer Zugbeeinflussung.

* **Verkehrliche Abfahrtzeit³**

- * Die verkehrliche Abfahrtzeit ist die für eine Betriebsstelle in den Auskunftsmedien
- * und in den Fahrgastinformationen am Bahnsteig veröffentlichte Zeit.
- * Die verkehrliche Abfahrtzeit ist für den Reisenden die maßgebliche Zeit.

Verlassensfeststellung

Die Verlassensfeststellung umfasst die Prüfung, dass ▶ Zugfolgeabschnitte oder einzelne Gleisabschnitte von ▶ Fahrzeugen geräumt sind. Bei der Verlassensfeststellung wird das Freisein durch das Auswerten der ordnungsgemäß wirkenden Einrichtungen des Streckenblocks oder der Gleisfreimeldeanlage oder, wo diese nicht vorhanden sind, durch das Auswerten von Einträgen und Meldungen geprüft.

Verschieben

Verschieben ist das Bewegen von ▶ Fahrzeugen durch Menschenkraft oder durch einen Antrieb, der nicht von einem ▶ Triebfahrzeug ausgeht.

Versuchsfahrten

Versuchsfahrten sind Fahrten, die nach abweichenden Regeln verkehren. Diese sind in einer Fahrplananordnung gegeben.

Virtuelle Blockstelle

Virtuelle Blockstellen sind eingerichtet an Stellen, die mit einem allein stehenden Signal Ne 14 oder einem Blockkennzeichen gekennzeichnet sind. Bei LZB sind virtuelle Blockstellen außerdem eingerichtet für Fahrten auf dem ▶ Gegengleis in Höhe des Blocksignals einer ▶ Abzweigstelle oder in Höhe des Einfahrsignals eines ▶ Bahnhofs.

Wagen

Wagen werden eingeteilt in

- Reisezugwagen, hierzu zählen Personen-, Reisezuggepäck-, Autoreisezug- und Postwagen
- Güterwagen.

Weichenwärter

Weichenwärter wirken bei der Durchführung des Rangierens mit. Sie verständigen beim Rangieren Triebfahrzeugführer, Rangierbegleiter, benachbarte Weichenwärter, Schrankenwärter oder Fahrdienstleiter. Sie stimmen beim Rangieren Fahrzeugbewegungen zu. Verständigung und Zustimmung entfallen, wenn in ▶ Ortsstellbereichen rangiert wird.

Weichenwärter können an der Durchführung von Zugfahrten beteiligt sein.

Fahrdienstleiter und Weichenwärter sind in den Modulen der Richtlinien 408.01 - 06 und 408.48 zusammenfassend in Kurzform auch als „Bediener“ angesprochen.

³ Ausnahme 237 (A01)

Wendezüge

Wendezüge sind vom Führerraum an der Spitze aus gesteuerte ▶ Züge, deren ▶ Triebfahrzeuge beim Wechsel der Fahrtrichtung den Platz im Zuge beibehalten.

Zielentfernung

Die Zielentfernung ist die Entfernung zum Ort, an dem die Geschwindigkeit eines Zuges gleich oder niedriger sein muss als die vorgegebene ▶ Zielgeschwindigkeit.

Zielgeschwindigkeit

Die Zielgeschwindigkeit ist die Geschwindigkeit, die am durch die ▶ Zielentfernung vorgegebenen Ort erreicht sein muss. Die Zielgeschwindigkeit 0 km/h zeigt einen zu erwartenden LZB-Halt oder ETCS-Halt an.

Zufahrtsicherungssignal

Ein Zufahrtsicherungssignal ist das letzte Hauptsignal vor einer Strecke mit ETCS-Level 2 ohne Hauptsignale.

Züge

Züge sind auf die freie Strecke übergehende oder innerhalb eines ▶ Bahnhofs nach einem Fahrplan verkehrende einzeln fahrende ▶ Triebfahrzeuge oder Einheiten, die zusammengesetzt sein können aus ▶ arbeitenden Triebfahrzeugen oder arbeitenden ▶ Triebfahrzeugen und dem Wagenzug, in den ▶ Wagen oder nicht ▶ arbeitende Triebfahrzeuge eingestellt sind.

Geeignete ▶ Nebenfahrzeuge dürfen wie Züge behandelt oder in Züge eingestellt werden. Das Eisenbahnverkehrsunternehmen gibt dem ▶ Zugpersonal bekannt, welche ▶ Nebenfahrzeuge für Züge geeignet sind.

Züge werden in Reise- und Güterzüge eingeteilt.

Züge des Gelegenheitsverkehrs

Züge des Gelegenheitsverkehrs sind ▶ Züge, die auf besondere Anordnung an bestimmten Tagen

- nach einem im Voraus festgelegten und bekannt gegebenen Fahrplan (Bedarfszüge) oder
- nach einem von Fall zu Fall besonders aufgestellten Fahrplan verkehren.

Zugfahrt mit besonderem Auftrag

Eine Zugfahrt mit besonderem Auftrag ist eine Zugfahrt, die der Fahrdienstleiter nicht durch ▶ Fahrtstellung eines Hauptsignals oder einem daraus abgeleiteten Auftrag LZB-Fahrt bzw. einer ▶ ETCS-Fahrterlaubnis in der ETCS-Betriebsart ▶ FS zulassen kann oder darf. An einer ▶ virtuellen Blockstelle entspricht der Fahrtstellung des Hauptsignals der entsprechende Fahrmelder.

Zugfolgeabschnitte

Zugfolgeabschnitte sind Gleisabschnitte der freien Strecke, in die ein Zug nur eingelassen werden darf, wenn sie frei von ▶ Fahrzeugen sind und das Gleis bis zur nächsten ▶ Zugmeldestelle nicht durch einen Zug der Gegenrichtung beansprucht wird. Es gibt Zugfolgeabschnitte für ▶ signalgeführte ▶ Züge und für ▶ anzeigegeführte ▶ Züge.

Zugfolgestellen

Zugfolgestellen begrenzen ▶ Zugfolgeabschnitte und regeln die Folge der ▶ Züge auf der freien Strecke. Es gibt Zugfolgestellen für ▶ signalgeführte ▶ Züge und für ▶ anzeigegeführte ▶ Züge.

Zugmeldestellen

Zugmeldestellen sind diejenigen ▶ Zugfolgestellen, die die Reihenfolge der ▶ Züge auf der freien Strecke regeln. ▶ Bahnhöfe, ▶ Abzweigstellen und ▶ Überleitstellen sind stets Zugmeldestellen.

Zugpersonal

Das Zugpersonal besteht aus dem Triebfahrzeugführer und weiterem mit sonstigen betrieblichen Aufgaben im ▶ Zug betrautem Personal des Eisenbahnverkehrsunternehmens.



Bahnbetrieb	Fahrdienstvorschrift
Züge fahren; Abkürzungen	408.0101A02 Seite 1

Wenn Einträge abgekürzt werden sollen, sind folgende Abkürzungen zu verwenden. Abkürzungen dürfen zusammengesetzt werden, z. B. BÜP für Bahnübergangsposten.

Abfahrt	Abf
Abschnitt	Abschn
Abschnittsprüfung	Ap
absetzen	abs
Abstand	Abst
abweichend von	abw v
Abweichung	Abw
Abzweigstelle	Abzw
Achse (Radsatz)	X
alternativer Fahrweg	A-Weg
angekommen	ak
Ankündigen	A
Ankunft	Ank
Anschluss	Anschl
Anschlussstelle	Anst
Arbeiten, Arbeitsstelle	Arb
Arbeitszug	Arbz
auf	a
aufgehoben	aufgeh
aufgestellt	aufgest
Aufsicht	Aufs
Ausfahrtsignal	Asig
Ausfahr(t)	Ausf
Ausfahrvorsignal	Avsig
ausgenommen	ausg
außergewöhnlich	au
außerplanmäßig	apl
Ausweichanschlussstelle	Awanst
Bahnhof	Bf
Bahnhofsteil	Bft
Bahnsteig	Bstg

Bahnübergang	BÜ
Baugleis	Bgl
Baustelle	Baust
Bedarfszug	B
Befehl	Bef
Beförderungsanordnung	Befo
Benachrichtigung, benachrichtigt	Ben, ben
besetzt	bes
Beteiligte (beteiligte Stellen)	Bet
Betriebs- und Bauanweisung	Betra
Betriebsstelle	Betrst / Bst
Betriebsstellenbuch	Bebu
Betriebszentrale	BZ
Bezirk	Bez
bis auf weiteres	baw
Blinklichtanlagen	
- mit Fernüberwachung	Blifü
- mit Überwachungssignalen	Blilo
Blocksignal	Bksig
Blockstelle	Bk
Blockvorsignal	Bkvsig
Bremse	Br
Bremshundertstel	Brh
Bremsprobe	Brpr
Deckungssignal	Dksig
Deckungsstelle	Dkst
Durchfahr(t)	Durchf
Durchrutschweg	D-Weg
Einfahrtsignal	Esig
Einfahr(t)	Einf
Einfahrsvorsignal	Evsig
Eingang	Eing
eingefahren	eingef
ingleisig	ingl
einverstanden	einv

elektrisch	el
elektrische Lokomotive	Ellok
Europäische Zugbeeinflussung („European Train Control System“)	ETCS
Fahrdienstleiter	Fdl
Fahrplan	Fpl
Fahrplan für Zugmeldestellen	FfZ
Fahrplananordnung	Fplo
Fahrplan-Mitteilung	Fplm
Fahrstraßenausschluss	X
Fahrweg	Fweg
Fahrwegprüfung	Fpr
Fahrzeug, Fahrzeuge	Fz
fernmündlich	fmdl
Fernsprecher	Fspr
Festbremsortungsanlage	FBOA
Frühhalt	Frühh
Gegengleis	Ggl
gesichert	ges
gesperrt	gesp
gestört	gest
gezeichnet	gez.
Gleis	Gl
Gleissperre	Gs
Gleiswechselbetrieb	GWB
Grenzlast	GL
Grenzzeichenfreimeldung	GM
Güterzug	Gz
Haltepunkt	Hp
Haltestelle	Hst
Haltmeldung	HM
Handverschluss	HV
Heißläufer	Heißl
Heißläuferortungsanlage	HOA
Hilfsausschalttaste	HAT

Hilfseinschalttaste	HET	
im Auftrag	i. A.	
Kennziffer	Kennz	
Kleinwagen	KI	
Kreuzung	X	
Lademaßüberschreitung	Lü	
Langsamfahrsignal	Lfsig	
Langsamfahrstelle, vorübergehende	Lfst	
Linienzugbeeinflussung	LZB	
Lokomotive	Lok	
Lokomotivwechsel	Lokw	
Maximal zulässige Geschwindigkeit des Zuges	VMZ	
Mehrkrafttriebfahrzeug	Mk-Tfz	*
Mindestbremschwindigkeit	Mbr	
Minute(n)	Min	
mündlich	mdl	
Oberleitung	OI	
örtliche Aufsicht	öA	
örtliche Zusätze	öz	
Ortsstellbereich	OB	
Plan, planmäßig	Pl, pl	
Posten	P	
Punktförmige Zugbeeinflussung	PZB	
Radsatz (Achse)	X	
Räumungsprüfung	Rp	
Räumungsprüfung auf Zeit	Rpz	
Rangierbegleiter	Rb	
Rangierfahrt	Rf	
Regelgleis	Rgl	
Reisendenübergang	RÜ	
Reisezug	Rz	
Richtung	Ri	
Rückfahrt	Rückf	
Rückmelden, Rückmeldung	R	
Rückmeldeposten	RMP	
Schiebetriebfahrzeug	Sch-Tfz	

Schrankenposten	Schrp
Schrankenwärter	Schrw
selbsttätige Blockstelle, selbsttätiges Blocksignal	Sbk
Sendung	Send
Sicherheitsfahrschaltung	Sifa
Signal	Sig
Signalabhängigkeit	Sigabh
später	sp
Sperrfahrt	Sperrf
Sperrsignal	
- Formsignal	Hs
- Lichtsignal	Ls
Sperrung	Sperr
Stellwerk	Stw
Störung	Stör
Strecke (freie Strecke)	Str
Streckenbuch	Strebu
Triebfahrzeug	Tfz
Triebfahrzeugbegleiter	Tb
Triebfahrzeugfahrt	Tfzf
Triebfahrzeugführer	Tf
übergeben	überg
überholt durch	ü
Überholung	⊙
Überleitstelle	Üst
Überleitung	Ültg
Übermittlungscode	Üc
übernommen	übern
Überwachungssignal	Üs
Uhrzeit in Vordrucken	
- Spaltenspalte	Std. oder U
- Minutenspalte	Min. oder M
Umleitung	Uml
unbesetzt	u
unbestimmt	unbest

und	u
unverändert	unv
verkehrt (verkehren)	verk
verspätet	versp
von	v
vollständig	vollst
voraussichtlich	vsl
vor Plan	v PI
Vorsignal	Vsig
Vorsignal eines selbsttätigen Blocksignals	Sbkvsig
Wagen	Wg
Wagenmeister	Wgm
Wagenprüfer	Wgp
Weiche	W
Weichenwärter	Ww
Weiterfahrt	Weiterf
wiederholen	wdh
Wiederholer	Wdh
Zentralschaltstelle	Zes
Zug	Z
Zugbegleiter	Zub
zugestimmt	zugest
Zugfolgestelle	Zfst
Zugführer	Zf
Zugfunk	ZF
Zuggattung	Zugg
Zugmeldebuch	Zmb
Zugmelder	Zm
Zugmeldestelle	Zmst
Zugpersonal	Zp
Zugschaffner	Zs
Zugschlussmeldeposten	ZMP
Zugschlussmeldung/Zugvollständigkeitsmeldung	ZM
Zugvorbereiter	Zugv

Zusammenstellung der vorübergehenden Langsamfahrstellen und anderen Besonderheiten	La
zuständig	zust
zwischen	zw
Zwischensignal	Zsig
Zwischenvorsignal	Zvsig



Bahnbetrieb	Fahrdienstvorschrift
Züge fahren; Anordnungen über den Zugverkehr	408.0401 Seite 1

1 Bestätigen

Der Bediener muss den Eingang von Anordnungen über den Zugverkehr oder die Berichtigung von Fahrplanunterlagen der im Betriebsstellenbuch genannten Stelle bestätigen. Im Betriebsstellenbuch kann zugelassen sein, dass er auf die Bestätigung verzichten darf, wenn der Absender eine automatische elektronische Empfangsbestätigung erhält.

2 Im Vordruck 408.0401V01 eintragen

- (1) Der Bediener muss Anordnungen über den Zugverkehr in Vordruck 408.0401V01 nach folgenden und im Betriebsstellenbuch gegebenen Regeln eintragen, soweit nicht im Betriebsstellenbuch auf das Eintragen verzichtet oder vorgeschrieben ist, die Anordnungen über den Zugverkehr in eine andere Unterlage einzutragen oder in Betriebszentralen elektronisch darzustellen. **Führen des Vordrucks**
- a) Der Bediener muss alle Anordnungen eintragen, die für das Verkehren der Züge von Bedeutung sind, z. B. Verkehren von Zügen des Gelegenheitsverkehrs, Ausfall von Zügen, Züge mit außergewöhnlichen Sendungen oder außergewöhnlichen Fahrzeugen. Umfangreiche Anordnungen, wie Betra oder das Erteilen von Befehlen oder Fahrplan-Mitteilungen, darf er quer über den Spaltenbau eintragen.
- b) Der Bediener muss Anordnungen mit Gültigkeitstag tageweise geordnet in einer Mappe „Anordnungen mit Gültigkeitstag“, Anordnungen ohne Gültigkeitstag nach ihrer Nummer geordnet in einer Mappe „Anordnungen ohne Gültigkeitstag“ aufbewahren.
- c) Der Bediener muss die Spalten 1 bis 8 ausfüllen
- für Anordnungen mit Gültigkeitstag sofort nach Eingang der Anordnung,
 - für Anordnungen ohne Gültigkeitstag sofort nach Bekanntgabe des Gültigkeitstages.

Der Bediener muss bei fernmündlicher Bekanntgabe in Spalte 8 die Eingangszeit eintragen. Bei Bekanntgabe an Schrankenwärter muss er bei Zügen, die nicht in den Fahrplanunterlagen für Schrankenwärter enthalten sind und wo der Schrankenwärter nach 408.0421 Abschnitt 1 Absatz (4) nicht bestätigt, dass die Schranken geschlossen sind, die größte zulässige Geschwindigkeit auf dem Streckenabschnitt von der Zugmeldestelle bis zum Bahnübergang mitteilen.

* Bei Anordnungen für Züge mit Mehrkrafttriebfahrzeugen muss der Bediener in Spalte 8 den Vermerk „Mk-Tfz“ eintragen.

* Weist eine Fahrplananordnung die Besonderheit aus, dass für einen Zug mit arbeitendem Mehrkrafttriebfahrzeug ein Traktionsartwechsel stattfindet, ist beim Übertrag der Fahrplananordnung in die Anordnungen über den Zugverkehr die Bemerkung „Traktionsartwechsel Mk-Tfz“ für die betroffene Betriebsstelle als Besonderheit in die Spalte 8 zu ergänzen. In Spalte 8 ist zusätzlich einzutragen, ob der Wechsel von E-Traktion nach V-Traktion oder umgekehrt erfolgt.

Der Bediener muss nach Eintrag der ersten Anordnung in den Vordruck 408.0401V01 diesen in der Mappe „Anordnungen mit Gültigkeitstag“ unter dem im Vordruck eingetragenen Tag aufbewahren. Wenn der Vordruck für mehrere Tage geführt wird, muss er ihn unter dem Tag des jeweils ersten gültigen Eintrags aufbewahren.

- d) Die zu benachrichtigenden Betriebsstellen sind im Betriebsstellenbuch genannt. Der Bediener muss die Stellen im Kopf der Spalte 9 (obere Hälfte) vortragen.
- e) In den Spalten 9 und 10 gilt die obere Hälfte für die bekanntgebende, die untere Hälfte für die zu benachrichtigende Betriebsstelle. Der Bediener muss die jeweils nicht gültige obere oder untere Hälfte im Kopf des Vordrucks schräg durchstreichen.
- f) Der Bediener muss um Mitternacht die bis dahin vorliegenden, für den laufenden Tag gültigen Anordnungen den zu benachrichtigenden Betriebsstellen in zeitlicher Reihenfolge bekannt geben. Er muss später eingehende Anordnungen für diesen Tag sofort nach Eintrag bekannt geben. Er muss bei unterbrochener Arbeitszeit die Anordnungen nach Aufnahme der Arbeit sofort bekannt geben. Er muss die für den laufenden Tag gültigen Anordnungen in eine Mappe „Heute gültige Anordnungen“ einlegen.
- g) Der Bediener muss in Spalte 9 für jede im Kopf angegebene zu benachrichtigende Betriebsstelle die Zeit der Benachrichtigung eintragen.
- h) Der Bediener muss bei erledigten Einträgen die Zugnummer oder die Anordnung schräg durchstreichen.

Verzicht

- (2) Auf das Führen des Vordrucks nach 408.0401V01 darf verzichtet werden, wenn die Fplo-Datenbank verfügbar ist und die Anordnung automatisch oder durch den Bediener in der Fplo-Datenbank eingetragen wurde.

3 Fahrplanänderungen

Der Bediener muss Fahrplanänderungen so lange in den Vordruck 408.0401V01 eintragen, bis bei den zu benachrichtigenden Betriebsstellen die Fahrplanunterlagen berichtigt sind. Weitergehende Regeln sind im Betriebsstellenbuch gegeben. Der Fahrdienstleiter muss die erledigten Berichtigungen auf der Anordnung vermerken, mit der die Änderung bekannt gegeben wurde.



Bahnbetrieb	Fahrdienstvorschrift
Züge fahren; Züge des Gelegenheitsverkehrs, Umleiten oder Ausfall von Zügen	408.0431 Seite 1

1 Züge des Gelegenheitsverkehrs

(1) Der Fahrdienstleiter darf verkehren lassen:

Züge

- a) unvorhergesehene Sperrfahrten,
- b) unvorhergesehene Fahrten (Betriebsstellenbuch),
- c) dringliche Hilfszüge,
- d) mit Zustimmung der Betriebszentrale
 - Reisezüge, die in zwei Teilen gefahren werden müssen, oder
 - Ersatzzüge.

Der Fahrdienstleiter muss beim Triebfahrzeugführer die im Zug verfügbare Bremsstellung erfragen.

(2) Der Fahrdienstleiter muss folgende Angaben bekanntgeben und folgende Stellen benachrichtigen:

Angaben und zu benachrichtigende Stellen

- a) Der Fahrdienstleiter muss dem Triebfahrzeugführer und den Fahrdienstleitern des Zuanfangsbahnhofs, des Zugendbahnhofs und der Bahnhöfe, auf denen Triebfahrzeuge gewechselt werden, folgende Fahrplanangaben bekannt geben:
 - die Zugnummer, die Bezeichnung „Sperrfahrt KI“ bei Kleinwagenfahrten, Zuggattung, zulässige Geschwindigkeit, Verkehrstage, Zuanfangsbahnhof, Zugendbahnhof, Ankunfts- und Abfahrtzeiten, Besonderheiten,
 - die Traktionsart, wenn ein Brennkrafttriebfahrzeug auf Strecken mit elektrischem Betrieb eingesetzt wird, bei Verwenden des Ersatzfahrplans oder wenn ein Reisezug in zwei Teilen gefahren wird.
- b) Der Fahrdienstleiter muss dem Triebfahrzeugführer Mindestbrems Hundertstel, Bremsstellung und Spalten 1 bis 5 des Buchfahrplans bekannt geben.
- c) Der Fahrdienstleiter darf dem Triebfahrzeugführer die Angaben nur mit Fahrplan-Mitteilung 1 bekannt geben. Bei Triebfahrzeugfahrten darf er auf die Angabe der Ankunfts- und Abfahrtzeiten verzichten.

Für Sperrfahrten, die unvorhergesehen verkehren, darf der Fahrdienstleiter die Angaben der Fahrplan-Mitteilung durch Eintrag im Befehl 14 bekannt geben.

- d) Der Fahrdienstleiter des Zuanfangsbahnhofs oder eines Anschlussbahnhofs muss den nächsten Anschlussbahnhof und die dazwischen gelegenen Bahnhöfe unterrichten.

Wenn der Triebfahrzeugführer den Ersatzfahrplan verwenden soll, muss der Fahrdienstleiter ihm Heft und Seite des Buchfahrplans sowie die zulässige Geschwindigkeit angeben.

Er muss die beteiligten örtlichen Stellen und die vorgelegenen Betriebsstellen bis zum nächsten Bahnhof benachrichtigen.

- e) Der Fahrdienstleiter darf beauftragt werden, Fahrplanangaben bekannt zu geben.

f) Wenn auf zweigleisiger Strecke ein Reisezug in zwei Teilen verkehrt, gelten für den zweiten Teil Fahr- und Haltezeiten des ersten Teils, verkehrt ein Ersatzzug, gelten die Fahr- und Haltezeiten des Stammzuges.

Rettungszüge (3) Für Rettungszüge auf bestimmten Strecken gelten die im Betriebsstellenbuch enthaltenen Einsatzaufträge.

Versuchsfahrten (4) Für Versuchsfahrten gelten abweichende Regeln, die in einer Fahrplananordnung bekanntgegeben sind.

2 Umleiten

Bekanntgeben (1) Der Fahrdienstleiter darf beauftragt werden, Fahrplanangaben bekannt zu geben.

Erleichterungen (2) Im Betriebsstellenbuch können Umleitungen unter erleichterten Bedingungen zugelassen sein. Dabei muss der Fahrdienstleiter für Züge mit Mehrkraft-Tfz die Regeln in Ril 408.0493 Abschnitt 5 Absatz (6) beachten. *

Der Fahrdienstleiter muss dem Triebfahrzeugführer keine Fahrplan-Mitteilung übermitteln.

Der Fahrdienstleiter der Betriebsstelle, auf der die Umleitung beginnt, muss die betroffenen Stellen verständigen. Er muss den Triebfahrzeugführer mündlich verständigen, wenn es im Betriebsstellenbuch angeordnet ist oder er die Fahrt mit besonderem Auftrag zulässt.

Zulässige Geschwindigkeit mehr als 200 km/h (3) Allgemein gilt:
a) Die Betriebszentrale darf den Fahrdienstleiter beauftragen, Reisezügen mit einer zulässigen Geschwindigkeit von mehr als 200 km/h, die umzuleitenden Reisezügen begegnen können, Befehl 14.8 zu erteilen mit dem Auftrag „Stellen Sie VMZ 200 von ... bis ... ein“.

Selbststellbetrieb b) Solange der Fahrdienstleiter Befehle 14.8 nach a) erteilen muss, gilt: An den betroffenen Signalen darf Selbststellbetrieb nicht eingeschaltet sein. Fahrstraßen dürfen nicht eingespeichert sein. Der Fahrdienstleiter muss Sperre nach Modul 408.0403 Nr. 7 anbringen.

Merkhinweis, Sperre c) Der Fahrdienstleiter muss Merkinweis „BEF“ nach Modul 408.0402 Nr. 15 und Sperre nach Modul 408.0403 Nr. 19 anbringen bzw. eingeben.

Wirbelstrombremse (4) Wenn ein Zug umgeleitet werden soll, dessen Zuggattungsbezeichnung durch „-W“ ergänzt ist, darf der Fahrdienstleiter die Zugfahrt in die Umleitungsstrecke zulassen, wenn ihm der Triebfahrzeugführer bestätigt hat, dass die Wirbelstrombremse auf der Umleitungsstrecke entweder

1. eingeschaltet sein darf, oder
2. sofern sie nicht eingeschaltet sein darf - gesperrt ist.

Die Bestätigung des Triebfahrzeugführers muss der Fahrdienstleiter nachweisen.

3 Ausfall von Zügen

Der Fahrdienstleiter muss den Ausfall von Zügen so frühzeitig wie möglich bekannt geben. Wegen der zu benachrichtigenden Stellen und der Art der Bekanntgabe gelten die Regeln in Abschnitt 1 Absätze (1) und (2).



Bahnbetrieb	Fahrdienstvorschrift
Züge fahren; Mehrkrafttriebfahrzeuge - Traktionsartwechsel während der Fahrt; Akku laden während planmäßigem Halt	408.0493 Seite 1

1 Allgemeines

- (1) Dem Fahrdienstleiter werden mit Fahrplananordnung oder im Fahrplan für Zugmeldestellen bekannt gegeben: **Bekanntgabe**
- Züge mit Mehrkraft-Tfz, bei denen Stromabnehmer durch einen Traktionsartwechsel während der Fahrt gehoben oder gesenkt werden
- (2) Dem Fahrdienstleiter werden mit Fahrplananordnung bekannt gegeben:
- Züge mit Mehrkraft-Tfz, bei denen Stromabnehmer zum Laden der Fahrzeugakkumulatoren während eines planmäßigen Halts gehoben werden dürfen

2 Fahrplananordnung

- (1) Kennzeichnung der Mehrkraft-Tfz in den Kopfangaben **Kopfangaben**
- Die Bezeichnung der Baureihe des Triebfahrzeuges mit dem Zusatz „(E)“ kennzeichnet ein Mehrkrafttriebfahrzeug mit gehobenem Stromabnehmer.
 - Die Bezeichnung der Baureihe des Triebfahrzeuges ohne den Zusatz „(E)“ kennzeichnet ein Mehrkrafttriebfahrzeug mit gesenktem Stromabnehmer, die durch „SG“ (Schnellgang) oder „LG“ (Langsamgang) ergänzt sein kann.
- (2) Angaben zu Mehrkraft-Tfz im Fahrtverlauf **Fahrtverlauf**
- a) Zugmeldestellen sind mit dem Zusatz „*Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz*“ jeweils hinter der Zeit in der Spalte Abfahrt gekennzeichnet, wenn nach bzw. vor der Zugmeldestelle für Mehrkraft-Tfz ein Traktionsartwechsel während der Fahrt vorgesehen ist. **Traktionsartwechsel während der Fahrt**
- Zugmeldestellen sind mit dem Zusatz „X“ vor der Zeit in der Spalte Ankunft gekennzeichnet, wenn der Zusatz „*Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz*“ als Halthinweis zu einem Bedarfshalt eingegeben wurde. **Halthinweis zu Bedarfshalt**
- b) Zugmeldestellen sind mit dem Zusatz „*Akku laden*“ hinter der Zeit in der Spalte Abfahrt gekennzeichnet, wenn auf der Zugmeldestelle Stromabnehmer von Mehrkraft-Tfz zum Akku laden während eines planmäßigen Halts gehoben werden dürfen. **Akku laden während planmäßigem Halt**

3 Traktionsartwechsel während der Fahrt

- (1) Der Triebfahrzeugführer darf die Traktionsart zum Betrieb mit gehobenem Stromabnehmer nach dem Verlassen der in der Fahrplananordnung angegebenen Zugmeldestelle mit dem Zusatz „*Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz*“ wechseln, wenn für den Fahrweg des Zuges eine Oberleitung vorhanden ist. **Wechsel zum Betrieb mit gehobenem Stromabnehmer**
- (2) Der Triebfahrzeugführer muss die Traktionsart zum Betrieb mit gesenktem Stromabnehmer vor dem Erreichen der in der Fahrplananordnung angegebenen Zugmeldestelle mit dem Zusatz „*Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz*“ wechseln. **Wechsel zum Betrieb mit gesenktem Stromabnehmer**
- Stromabnehmer müssen spätestens vor dem Einfahrsignal, Blocksignal, Sperrsignal oder Signal Ne 1 der Zugmeldestelle gesenkt worden sein.

Fahrweg oder D-Weg ohne Oberleitung

- (3) Wenn ein Zug mit Mehrkraft-Tfz auf einer Zugmeldestelle, für die ein Traktionsartwechsel zum Betrieb mit gesenktem Stromabnehmer bekannt gegeben ist, in einen Fahrweg bzw. Durchrutschweg ohne Oberleitung eingelassen werden soll, darf der Fahrdienstleiter die Zugfahrt zulassen.

4 Akku laden während planmäßigem Halt

Der Triebfahrzeugführer darf auf der in der Fahrplananordnung angegebenen Zugmeldestelle mit dem Zusatz „Akku laden“ nach dem Halt am gewöhnlichen Halteplatz Stromabnehmer zum Akku laden heben, wenn für den Standort des Zuges eine Oberleitung vorhanden ist.

Stromabnehmer müssen vor der Abfahrt des Zuges gesenkt worden sein.

5 Arbeiten, Unregelmäßigkeiten und Störungen

Bei Traktionsartwechsel Oberleitung gestört oder abgeschaltet

- (1) Wenn ein Zug mit Mehrkraft-Tfz von oder nach einer Zugmeldestelle, für die ein Traktionsartwechsel zum Betrieb mit gehobenem Stromabnehmer bekannt gegeben ist, in einen Abschnitt mit gestörter oder abgeschalteter Oberleitung eingelassen werden soll, gilt Folgendes:

Der Fahrdienstleiter muss dem Triebfahrzeugführer Befehl 14 mit der Anweisung zur Fahrt mit gesenktem Stromabnehmer im abgeschalteten oder gestörten Bereich der Oberleitung mit folgendem Wortlaut erteilen:

„Sie müssen mit gesenktem Stromabnehmer zwischen ... (Kilometer) und ... (Kilometer) fahren.“

Der Fahrdienstleiter muss den Befehl 14 unmittelbar vor Zulassung der Fahrt in den Abschnitt mit gestörter oder abgeschalteter Oberleitung übermitteln.

Danach darf der Fahrdienstleiter die Fahrt in den Abschnitt mit gestörter oder abgeschalteter Oberleitung zulassen.

Bei Akku laden Oberleitung gestört oder abgeschaltet

- (2) Wenn ein Zug mit Mehrkraft-Tfz auf einer Zugmeldestelle in ein Gleis mit gestörter oder abgeschalteter Oberleitung einfahren soll, für das ein Laden der Akkumulatoren bekannt gegeben ist, muss der Fahrdienstleiter den Triebfahrzeugführer mündlich anweisen, Stromabnehmer nach dem Halt am gewöhnlichen Halteplatz nicht zu heben.

Danach darf der Fahrdienstleiter die Fahrt in den Fahrweg mit gestörter oder abgeschalteter Oberleitung zulassen.

Im Fahrweg oder D-Weg Oberleitung gestört oder abgeschaltet

- (3) Wenn ein Zug mit Mehrkraft-Tfz auf einer Zugmeldestelle, für die ein Traktionsartwechsel zum Betrieb mit gesenktem Stromabnehmer bekannt gegeben ist, in einen Fahrweg bzw. Durchrutschweg mit gestörter oder abgeschalteter Oberleitung eingelassen werden soll, darf der Fahrdienstleiter die Zugfahrt zulassen.

Betra, La

- (4) In einer Betra und in der La können von den Regeln dieser Richtlinie abweichende sowie ergänzende Angaben zum Traktionsartwechsel oder zum Heben oder Senken von Stromabnehmern von Mehrkraft-Tfz enthalten sein.

Verbot Befehl 6

- (5) Der Fahrdienstleiter darf dem Triebfahrzeugführer eines Zuges mit Mehrkraft-Tfz keinen Befehl 6 für die Weiterfahrt, Ein- und Ausfahrt oder Einfahrt vom Gegengleis erteilen.

Umleiten unter erleichterten Bedingungen

- (6) Der Fahrdienstleiter darf Züge mit Mehrkraft-Tfz nicht unter erleichterten Bedingungen umleiten.

6 Ausfall Bedarfshalt

Der Fahrdienstleiter darf auf eine Verständigung des Triebfahrzeugführers über den Ausfall eines Bedarfshalts verzichten, wenn in der Fahrplananordnung für die Zugmeldestelle der Zusatz „*Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz*“ bekannt gegeben ist.

7 Musterdarstellung Fahrplananordnung

Fahrplananordnung für Reisezug mit Traktionsartwechsel und Akku laden

Fplo 1211-99799-N-00 gültig 11.12.22 - 09.12.23
Regelzug

Besteller: Ohne eindeutige Zuo zu einem Partner
Kunden-Nr: AAAAA

RE 99799 (19.1)
Lübeck Hbf - Lüneburg

Verkehrstage: So 11.12.22 - Sa 09.12.23

Tfz: 80 8443 (E)
56 m, Mbr 59 R/P
ab Lübeck Hgbf Abzw
Tfz: 80 8443
56 m, Mbr 99 R/P

Streckenklasse gefordert: <B2>
120 km/h

Zug verkehrt gemäß EBUa. Fahrplan auf EBUa-Bordgerät beachten.

Lübeck Hbf		10.00	
Bft Lübeck Abzw	X 10.03	03	Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz
Pogeez		09	
Ratzeburg		12	
Mölln (Lauenb)		14	
Güster		17	
Bft Büchen Pbf	20	32	Akku laden
Dalldorf		35	
Lauenburg (Elbe)		38	
Adendorf		10.43	
Lüneburg	10.46		

DB Netz AG, Region <?BD-RB-Name?>, <?BD-RB-OE?>, <?BD-Bearbeiter-Kürzel?>
(Rufnummer: intern: <?BD-Vorwahl-Arcor?> <?BD-Durchwahl?> extern:
<?BD-Vorwahl-Telekom?> <?BD-Durchwahl?>)
gez. <?BD-Bearbeiter-Name?>

Bei Umleitungen ist diese Fplo den beteiligten Stellen auf der Umleitungsstrecke durch die Fahrdienstleiter der Anschlußbahnhöfe gemäß Ril 408.0431 fernmündlich bekannt zu geben.

Fahrplananordnung für Güterzug mit Traktionsartwechsel

Fplo 1201-99799-S0-00 gültig 01. - 12.12.20
Regelzug

Besteller: Ohne eindeutige Zuo zu einem Partner
Kunden-Nr: AAAAA

Bestellerangaben:
Regelzug mit Mehrkrafttriebfahrzeug

GA 997993 (60.1)
Chemnitz Hbf - Schmölln (Thür)

Verkehrstage: Di 01. - Sa 12.12.20 Mo-Fr(S)

Tfz: 80 2159 (E)

Wagenzuglast:500 t Wagenzuglänge:300 m Gesamtzuglänge:323 m, Mbr 62 R/P
LZB

ab Gößnitz

Tfz: 80 2159 SG

Wagenzuglast:500 t Wagenzuglänge:300 m Gesamtzuglänge:323 m, Mbr 53 R/P
LZB

Streckenklasse gefordert: <CM4>
90 km/h

Zug verkehrt gemäß EBUa, Fahrplan auf EBUa-Bordgerät beachten.

Chemnitz Hbf		1.58	
Üst Chemn-Kappel			
Chemnitz-Siegmar		2.05	
Wüstenbrand		10	
Hohenst-Ernstt		12	
St Egidien		17	
Glauchau (Sachs)		22	
Abzw Glauchau-		26	
Schönbörnchen Hp			
Meerane		31	
Gößnitz	X	2.38	38 Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz
Abzw Saara		2.54	
Schmölln (Thür)		3.17	

DB Netz AG, Regionalbereich Südost,
(Rufnummer: intern: <Rufnr> extern: <Rufnr>)
gez. <BD-Bearbeiter-Name>

Bei Umleitungen ist diese Fplo den beteiligten Stellen auf der Umleitungsstrecke durch die Fahrdienstleiter der Anschlußbahnhöfe gemäß Richtlinie 408.0431 fernmündlich bekannt zu geben!!!



Bahnbetrieb	Fahrdienstvorschrift
Züge fahren; Zug hält aus unvorhergesehenem Anlass	408.0571 Seite 1

1 Hilfe anfordern

Wenn ein Zug aus unvorhergesehenem Anlass hält und der Triebfahrzeugführer Hilfe angefordert hat, darf er den Zug nur noch mit Zustimmung der benachbarten Zugmeldestellen bewegen.

2 Aufenthalt melden

Wenn keine Hilfe erforderlich ist und der Aufenthalt aber voraussichtlich länger als fünf Minuten dauert, muss der Triebfahrzeugführer das Halten dem Fahrdienstleiter einer benachbarten Zugmeldestelle melden.

Wenn dies nicht möglich ist, muss der Triebfahrzeugführer, nachdem der Anlass beseitigt ist, die Meldung bei der Weiterfahrt nachholen. Der Triebfahrzeugführer muss bis dahin auf Sicht fahren.

3 Beteiligte verständigen

Wenn einem Fahrdienstleiter das Halten eines Zuges nach Abschnitt 2 gemeldet oder wenn Hilfe angefordert worden ist, muss er die Fahrdienstleiter der benachbarten Zugmeldestelle und der beteiligten Blockstellen sowie die Schrankenwärter, Bahnübergangsposten und Arbeitsstellen verständigen. Der Fahrdienstleiter muss Merkhinweis „RP“ nach Modul 408.0402 Nr. 2 und Sperre nach Modul 408.0403 Nr. 8 anbringen bzw. eingeben.

4 Mit dem ganzen Zug weiterfahren

- (1) Wenn ein Zug nach Halt aus unvorhergesehenem Anlass weiterfahren kann, muss der Triebfahrzeugführer den Fahrdienstleiter, dem er das Halten mitgeteilt hat, von der beabsichtigten Weiterfahrt verständigen. Der Triebfahrzeugführer darf nur weiterfahren, wenn der Fahrdienstleiter der rückgelegenen Zugmeldestelle zugestimmt hat.
- * (2) Wenn der Triebfahrzeugführer mit einem Mehrkraft-Tfz liegengeblieben ist und in einer anderen Traktionsart weiterfahren kann, muss der Fahrdienstleiter der rückgelegenen Zugmeldestelle dem Wechsel der Traktionsart zustimmen. Der Fahrdienstleiter darf dem Wechsel vom Betrieb mit gesenktem Stromabnehmer zum Betrieb mit gehobenem Stromabnehmer nur zustimmen, wenn die Oberleitung nicht gestört oder abgeschaltet ist. Die Weiterfahrt darf nur bis zum nächsten geeigneten Bahnhof erfolgen.¹
- * *Hinweis: Der Fahrdienstleiter verständigt die Betriebszentrale. Diese ermittelt den geeigneten Bahnhof und gibt diesen den Beteiligten bekannt.*¹
- * Der Fahrdienstleiter muss die vorgelegenen Zugmeldestellen bis zum nächsten geeigneten Bahnhof vom Wechsel der Traktionsart verständigen.¹
- * (3) Der Fahrdienstleiter der rückgelegenen Zugmeldestelle darf der Weiterfahrt nur zustimmen, nachdem er die Fahrdienstleiter der vorgelegenen Zugmeldestelle und der beteiligten Blockstellen sowie die Schrankenwärter, Bahnübergangsposten und Arbeitsstellen unterrichtet hat.

¹ Ausnahme 239

5 Mit einem Zugteil weiterfahren

- (1) Wenn nur mit einem Zugteil weitergefahren werden kann, muss der Triebfahrzeugführer den Fahrdienstleiter verständigen, dass Fahrzeuge stehen bleiben.
- (2) Für die Weiterfahrt eines Zugteils gelten die Regeln im Abschnitt 4 sinngemäß.

6 Mit mehreren Zugteilen getrennt weiterfahren

- (1) Können mehrere Teile des Zuges getrennt weiterfahren, gelten die Regeln in den Abschnitten 4 und 5 sinngemäß.
- (2) Der Fahrdienstleiter muss bei der Betriebszentrale die Zugnummern erfragen.
- (3) Bevor der Fahrdienstleiter der rückgelegenen Zugmeldestelle der Weiterfahrt eines zweiten oder weiteren Zugteils zustimmt, muss er deren Triebfahrzeugführer jeweils mit Befehl 12 - Grund Nr. 1 - anweisen, bis zum nächsten Hauptsignal auf Sicht zu fahren.
- (4) Der Fahrdienstleiter der nächsten Zugmeldestelle muss die Räumung des Gleises zwischen den betroffenen Zugmeldestellen feststellen. Es gelten die Regeln im Abschnitt 7 Absatz (3) sinngemäß.

7 Zug oder Zugteil bleibt auf der freien Strecke oder im Bahnhof stehen * *

- (1) Wenn ein Zug auf der freien Strecke nicht aus eigener Kraft weiterfahren kann oder ein Zugteil auf freier Strecke stehen bleiben muss, muss der zuständige Fahrdienstleiter das Gleis sperren und die Räumung des Gleises veranlassen.
- (2) Wo beim Einlassen von Hilfsfahrzeugen Störungen an der Gleisfreimeldeanlage auftreten können, sind im Betriebsstellenbuch Regeln gegeben.

ETCS-Level 2

- (3) Bevor der Fahrdienstleiter auf Strecken mit ETCS-Level 2 die Fahrt eines Hilfs-
triebfahrzeuges in ein Gleis der freien Strecke oder in ein Gleis eines Bahnhofs
einlässt, gilt Folgendes²: *
*
*
 - a) Der Fahrdienstleiter muss den Triebfahrzeugführer des liegengebliebenen
Zuges mündlich auffordern, in die ETCS-Betriebsart SB zu wechseln und
diese solange beizubehalten, bis das Hilfstriebfahrzeug vor seinem Zug zum
Halten gekommen ist, wenn der Zug mit ETCS ausgerüstet ist. Er muss dem
Triebfahrzeugführer mitteilen, dass der Wechsel wegen Einfahrt eines Hilfs-
triebfahrzeuges erforderlich ist.² *
*
*
*
*
 - b) Der Triebfahrzeugführer des liegengebliebenen Zuges muss dem Fahr-
dienstleiter bestätigen, dass sich der Zug in ETCS-Betriebsart SB befindet.² *
*
 - c) Wenn der Triebfahrzeugführer des mit ETCS-ausgerüsteten liegengebliebenen
Zuges mitteilt, dass ein Wechsel in die ETCS-Betriebsart SB nicht mög-
lich ist, muss der Fahrdienstleiter den Wechsel in die ETCS-Betriebsart IS
oder NP mündlich anordnen. Die Regeln in Absatz (3) a) und (3) b) gelten
sinngemäß.² *
*
*
*
*

² Ausnahme 240

- * (4) Für die Räumungsprüfung gelten folgende Regeln:
 - a) Für den betroffenen Zug darf keine Räumungsprüfung durchgeführt werden. Wenn die Meldungen über die Beendigung aller Sperrfahrten im Zugmeldebuch eingetragen sind und - wenn der Zug in mehreren Teilen von der freien Strecke geholt wurde - der Fahrdienstleiter der rückgelegenen Zugmeldestelle den Vergleich nach c) durchgeführt hat, gilt die Räumung des Gleises als festgestellt.
 - b) Wenn der Zug in mehreren Teilen von der freien Strecke geholt werden soll, darf der Fahrdienstleiter der rückgelegenen Zugmeldestelle der Weiterfahrt der Zugteile nur zustimmen, wenn für den betroffenen Zug
 - der Triebfahrzeugführer bestätigt hat, dass eine Wagenliste beim Zug ist oder er die Nummern aller Fahrzeuge des Zuges in der im Zug vorhandenen Reihenfolge in eine Liste eingetragen hat oder
 - beim Fahrdienstleiter der rückgelegenen Zugmeldestelle oder bei der Betriebszentrale eine Wagenliste vorhanden ist.
 - c) Nach Ankunft der Zugteile und Sperrfahrten muss der Fahrdienstleiter durch Vergleichen der Meldungen der Triebfahrzeugführer mit einer der genannten Listen feststellen, dass keine Fahrzeuge auf der Strecke zurückgelassen wurden. Wenn dies nicht festgestellt werden kann oder nicht mit einer der genannten Listen verglichen werden kann, muss der Fahrdienstleiter den Triebfahrzeugführer des ersten Zuges, der das Gleis nach der Sperrung befährt, mit Befehl 12 - Grund Nr. 1 - anweisen, im zuvor gesperrten Gleis auf Sicht zu fahren.
- * (5) Nach Aufheben der Gleissperrung muss der Fahrdienstleiter bei nichtselbsttätigem Streckenblock das Rückblocken nachholen. Selbsttätige Blockeinrichtungen, die sich nach Aufhebung der Sperrung nicht in Grundstellung befinden, dürfen in Grundstellung gebracht werden.

8 Nachweis

Der Fahrdienstleiter muss Unregelmäßigkeiten und Maßnahmen nachweisen. Für Einträge im Zugmeldebuch gilt das folgende Muster:

Muster													
10	9	8			7	6	5	4			3	2	1
Meldungen und Vermerke	Zugnummer →	← Regelgleis nach Gegengleis von →			Adorf			← Regelgleis von Gegengleis nach →			Cestadt		Tag 15.12.
		Rück- meldung	Abfahrt	Annahme				Ankunft	Rück- meldung	Abfahrt			Annahme
		U M	U M	U M	U M	U M	U M	U M	U M	U M	U M	←	
										12 14			53021
12.30 von Z 53021: Zugtrennung in km 57,3 Zugschluss in km 57,6, Nachbargleis nicht betroffen Herbert, Tf 12.31 Bet ben										Gesp 12.30			
12.46 von FCS: Ankuppeln des hinteren Zugteils nicht möglich, vorderer Zugteil fährt weiter 12.47 Bet ben				12 42									4737
							12 50						53021 (vorderer Zugteil)
										ab FCS 12.58			Sperrf 99953
				13 04									4739
13.19 von FCS: Sperrf mit hinterem Zugteil fährt ab													
13.25 Sperrf mit allen Fz in FBH, Meyer, Tf										an FBH 13.25			53021(hinterer Zugteil) Sperrfahrt 99953
13.27 Bet ben										Sperr aufgeh 13.27			
				13 37			13 36			13 30			4741



Bahnbetrieb	Fahrdienstvorschrift
Züge fahren; Fahrplan für Zugmeldestellen aufstellen	408.1211 Seite 1

1 Inhaltsübersicht

Abschnitt	Thema
21 - 25	Fahrplan für Zugmeldestellen aufstellen

21 Notwendigkeit

- (1) Für Bahnhöfe, in denen für eine Richtung mehrere Zugstraßen vorhanden sind, muss ein Fahrplan für Zugmeldestellen aufgestellt werden.
- (2) Für Abzweigstellen darf die Fahrtrichtung der Züge und Benutzung der Streckengleise im Fahrplan für Zugmeldestellen oder im Streckenfahrplan vorgeschrieben werden.
- (3) Wo Fahrdienstleiter Signalanlagen örtlich nicht besetzter Zugmeldestellen bedienen, darf der Fahrplan für Zugmeldestellen auch Angaben für ferngestellte oder ferngesteuerte Zugmeldestellen enthalten.

22 Inhalt

Beim Aufstellen des Fahrplans für Zugmeldestellen sind folgende Regeln zu beachten:

- (1) Der Fahrplan muss enthalten:

- a) Ankunftszeit,
- b) Abfahrtszeit (Durchfahrtszeit),
- * c) verkehrliche Abfahrtszeit¹
- d) Zuggattung und ergänzte Zuggattungsbezeichnung,
- e) Zugnummer,
- f) Gleisbezeichnung,
- g) Fahrt des Zuges (von ... nach ...),
- h) soweit es sich um einen aS-Zug handelt - die Bezeichnung „aS“ und
- i) die größte zulässige Geschwindigkeit des Zuges im betroffenen Abschnitt bzw. in den betroffenen Abschnitten, wenn die zulässige Geschwindigkeit beim Benachrichtigen von Bahnübergangsposten gemäß Modul 408.0421 Abschnitt 1 Absatz (9) angegeben werden muss.

**Erforderliche
Angaben**

- (2) Weitere Angaben:

- a) Für Reisezüge sind Zugstraßen für Reisezüge, für Güterzüge solche für Reise- oder Güterzüge vorzuschreiben.
- b) Für Durchfahrten sind nur die zugelassenen Zugstraßen vorzusehen.
- c) Für durchfahrende Züge mit einer zulässigen Geschwindigkeit von mehr als 60 km/h sind Zugstraßen vorzusehen, bei denen die Geschwindigkeit der

**Zugstraßen,
Gleise**

¹ Ausnahme 237(A01)

Züge nicht eingeschränkt werden muss oder eine Geschwindigkeitsbeschränkung signalmäßig vorangekündigt wird.

- d) LZB-geführte Züge dürfen nicht von mit LZB ausgerüsteten Gleisen abgelenkt werden. ETCS-geführte Züge dürfen nicht von mit ETCS ausgerüsteten Gleisen abgelenkt werden.
- e) Für Züge deren Zuggattungsbezeichnung durch „-A“, „K“, „-L“, „-W“ oder „-D“ ergänzt ist, sind auf zugelassenen Strecken Einschränkungen für das Befahren von Bahnhofsgleisen zu beachten.
- f) Auf größeren Bahnhöfen dürfen statt der Gleise auch Gleisgruppen angegeben werden.
- g) Wenn erforderlich, muss der Halteplatz der Züge näher bezeichnet werden.
- h) Wenn im Fahrplan des Zuges die Benutzung eines bestimmten Gleises (auch Streckengleis) vorgeschrieben ist, muss im Fahrplan für Zugmeldestellen die Bezeichnung des Gleises angegeben werden, z. B. „Gleis mit Frühhalt“, „Stumpfgleis“, „Gegengleis“, „R - S - T - U“. Im Fahrplan für Zugmeldestellen darf die Fahrt eines Zuges in ein Gleis mit Frühhalt oder Stumpfgleis nur aufgenommen werden, wenn die Benutzung des Gleises im Fahrplan des Zuges geplant ist.

(3) Weitere Zusätze:

Zusätze

- a) Verkehrstage der Züge sind hinter der Zugnummer anzugeben. Verkehren Züge täglich, muss kein Verkehrstag angegeben werden.
- b) Bei Bedarfszügen ist vor der Zugnummer ein „B“ anzugeben.
- c) Bei einem Betriebshalt muss ein „+“, bei einem Bedarfshalt ein „x“ vor der Ankunftszeit angegeben werden.
- d) Wenn bei einem Bahnhof ohne Ausfahrtsignal in der Ankunftsspalte des Buchfahrplans bei diesem Bahnhof für einen Zug ein „H“ vorgeschrieben ist, muss im Fahrplan für Zugmeldestellen statt der Ankunftszeit für diesen Zug ein „H“ vorgeschrieben werden.
- e) Bei aS-Zügen müssen die Beförderungsbedingungen und die Nummer der Beförderungsanordnung angegeben werden.
- f) Der Eintrag für Züge, die
 - mit Dauerbeförderungsanordnung bekannt gegeben und aus Wagen mit automatischer Kupplung UIC 69 oder UIC 69e gebildet sind, muss durch den Zusatz „AK-Zug“ oder „AK-Schwerwagenzug“ ,
 - mit Dauerbeförderungsanordnung des Kombinierten Verkehrs (KV) bekannt gegeben sind, muss durch den Zusatz „KV“, die Nummer der Dauerbeförderungsanordnung und den Hinweis „Lü Anton“ gekennzeichnet werden.
- g) Der Eintrag für
 - Züge mit außergewöhnlichen Fahrzeugen, die häufig mit gleichen Beförderungsbedingungen befördert werden, oder
 - außergewöhnliche Züge, die häufig mit gleichen Beförderungsbedingungen durchgeführt werdendarf durch Angabe der Beförderungsbedingungen ergänzt werden

- * h) Bei Zügen, deren Triebfahrzeuge die Traktionsart ändern, muss in der Spalte
* Bemerkungen „Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz“ angegeben werden.²

(4) Besonderheiten, z. B.:

- Wechsel von Triebfahrzeugen,
- Verwendung von Schiebetriebfahrzeugen,
- bei Triebfahrzeugfahrten Verwendungszweck,
- Sicherstellen der ungehinderten Durchfahrt auf Steigungsabschnitten,
- bei Fahrplänen für Zugmeldestellen, die auf Schrankenposten verwendet werden - soweit diese bei der Meldung auf den Zugmelderuf nicht bestätigen, dass die Schranken geschlossen sind - die größte zulässige Geschwindigkeit in km/h und die Mindestfahrzeit in Minuten des Zuges auf dem Streckenabschnitt von der benachbarten Zugmeldestelle bis zum maßgebenden Bahnübergang,

dürfen als Zusätze zu den Angaben für die Züge zugeordnet werden.

23 Form

(1) Es gilt Folgendes:

- a) Der Fahrplan für Zugmeldestellen darf in tabellarischer Form oder als bildliche Übersicht herausgegeben werden. **andere Formen**
- b) Die Züge sind in der Zeitfolge der Ankunft und Abfahrt zu benennen. Bei Zügen, die hiernach zweimal erscheinen, ist neben der Ankunftszeit die Abfahrtszeit in Klammern anzugeben und umgekehrt.

- (2) Bedarfszüge dürfen statt im Fahrplan für Zugmeldestellen in ein Verzeichnis aufgenommen und dieses dem Fahrplan als Anlage beigegeben oder - bei einer größeren Zahl von Bedarfszügen - ein Fahrplan für Zugmeldestellen für Bedarfszüge aufgestellt werden. **Verzeichnis für Bedarfszüge**

24 Änderungen

Änderungen zum Fahrplan für Zugmeldestellen müssen schriftlich bekannt gegeben werden.

25 Zuglenkung

Bei Zuglenkung mit Lenkplan dürfen die

- Angaben aus dem Fahrplan für Zugmeldestellen,
- Gleise, die ein Zug, der nicht im Fahrplan für Zugmeldestellen genannt ist, befahren soll,
- Änderungen des Fahrplans für Zugmeldestellen oder
- Abweichungen vom Fahrplan für Zugmeldestellen

in den Zuglenkplan eingegeben werden. Hierbei müssen die Regeln im Abschnitt 22 beachtet werden.



² Ausnahme 239

Bahnbetrieb	Fahrdienstvorschrift
Züge fahren; Begriffe	408.2101A01 Seite 1

Ablaufen, Abdrücken

Ablaufen ist das Bewegen von ▶ Fahrzeugen durch Schwerkraft im Allgemeinen von einem Ablaufberg herab, über den die ▶ Fahrzeuge abgedrückt werden.

Abstellen

Züge und Triebfahrzeuge sind abgestellt, wenn sie nicht mit einem Triebfahrzeugführer besetzt sind oder nicht gesteuert werden. Wagen sind abgestellt, sofern sie nicht in Züge eingestellt sind oder nicht rangiert werden.

Abstoßen

Abstoßen ist das Bewegen geschobener, nicht mit einem ▶ arbeitenden ▶ Triebfahrzeug gekuppelter ▶ Fahrzeuge durch Beschleunigen, so dass die ▶ Fahrzeuge allein weiterfahren, nachdem das ▶ Triebfahrzeug angehalten hat.

Abzweigstellen

Abzweigstellen sind ▶ Blockstellen der freien Strecke, wo ▶ Züge von einer Strecke auf eine andere Strecke übergehen können. Eine Abzweigstelle wird durch ihre Blocksignale bzw. Signale Ne 14 begrenzt.

Anschlussbahnhöfe

Anschlussbahnhöfe haben besondere Aufgaben bei der Meldung der ▶ Züge.

Anschlussstellen, Ausweichanschlussstellen

Anschlussstellen sind ▶ Bahnanlagen der freien Strecke, wo ▶ Züge ein angeschlossenes Gleis als ▶ Rangierfahrt befahren können. Es sind zu unterscheiden:

- a) Anschlussstellen, bei denen die ▶ Blockstrecke nicht für einen anderen Zug freigegeben wird,
- b) Anschlussstellen, bei denen die ▶ Blockstrecke für einen anderen Zug freigegeben wird (Ausweichanschlussstellen).

Anzeigegeführt

Ein Zug ist anzeigegeführt, wenn eine Zugbeeinflussung (LZB, ETCS) wirkt, die den Zug selbsttätig zum Halten bringen kann und außerdem führt, d. h. ▶ Führungsgrößen im Führerraum anzeigt, die für den Fahrtverlauf zulässigen Geschwindigkeiten kontinuierlich überwacht und ggf. die Geschwindigkeit selbsttätig regelt.

Anzeigegeführte ▶ Züge können LZB-geführt oder ETCS-geführt sein.

Arbeitendes Triebfahrzeug

Ein ▶ Triebfahrzeug ist arbeitend, wenn es Antriebskraft erzeugt.

aS-Zug

▶ aS-Züge sind Züge mit häufig vorkommenden außergewöhnlichen Sendungen, die im Fahrplan für Zugmeldestellen und Streckenfahrplan durch den Zusatz „aS“ hinter der Zugnummer gekennzeichnet sind.

Aufdrücken

Aufdrücken ist das Bewegen von ▶ Fahrzeugen zum Entkuppeln oder von kuppelreif stehenden ▶ Fahrzeugen zum Kuppeln.

Aufgehobene Signalabhängigkeit

Signalabhängigkeit ist in folgenden Fällen aufgehoben:

- Ein Hauptsignal kann auf Fahrt gestellt werden und eine Fachkraft hat im Arbeits- und Störungsbuch die Abhängigkeit für aufgehoben erklärt.
- Ein Hauptsignal kann auf Fahrt gestellt werden und die Zungen- oder Herzstückverschlüsse von Weichen wirken nicht ordnungsgemäß.

Bei einer virtuellen Blockstelle entspricht deren Fahrtmelder der Fahrtstellung des Hauptsignals.

Bahnanlagen

Es gibt Bahnanlagen der ▶ Bahnhöfe, der freien Strecke und sonstige Bahnanlagen.

Bahnbetrieb

Bahnbetrieb ist das Bewegen von Fahrzeugen.

Zum Bahnbetrieb gehören das Fahren von Zügen und das Rangieren.

Bahnhöfe, Bahnhofsteile

Bahnhöfe sind ▶ Bahnanlagen mit mindestens einer Weiche, wo ▶ Züge beginnen, enden, halten, ▶ kreuzen, ▶ überholen oder wenden dürfen. Bahnhöfe können in Bahnhofsteile unterteilt sein. Bahnhofsteile können durch Zwischensignale bzw. Signale Ne 14 gegeneinander abgegrenzt sein.

Balise, Balisengruppe

Eine Balise ist ein im Gleis angeordnetes Datenübertragungselement.

Bei ETCS übertragen Balisen Informationen zur Fahrzeugortung. Um die Fahrtrichtung eindeutig herleiten zu können, können Balisen zu einer Balisengruppe zusammengefasst sein. Bei ETCS-Level 1 übertragen schaltbare Balisen zusätzlich zur Ortung auch ▶ ETCS-Fahrterlaubnisse. An Signalen Ne 14 sind Balisen mit der Information „Halt in ETCS-Betriebsart ▶ SR“ verlegt.

Bei Neigetchnik übertragen Balisen Informationen für die Geschwindigkeitsüberwachung für Neigetchnik.

Bedarfshalt

Ein Bedarfshalt ist ein ▶ Fahrplanhalt, bei dem ein Zug auf der ▶ Betriebsstelle halten muss, wenn

- der Triebfahrzeugführer ein Haltsignal oder ein blinkendes Signal Ne 5 erhält,
- der Triebfahrzeugführer Reisende bemerkt, die ein- oder aussteigen wollen,
- die Fahrgasthaltewunschrichtung dem Triebfahrzeugführer einen Haltewunsch anzeigt oder
- der Triebfahrzeugführer nicht verständigt wurde, dass der Halt ausfallen darf.

Beidrücken

Beidrücken ist das Bewegen getrennt stehender ▶ Fahrzeuge zum Kuppeln.

* Betriebliche Abfahrzeit¹

* Die betriebliche Abfahrzeit ist für die Abfahrt des Zuges auf einer Betriebsstelle maßgeblich.

* In den Fahrplänen dieser Betriebsstellen können daneben auch verkehrliche Abfahrzeiten veröffentlicht sein.

Betriebshalt

Ein Betriebshalt ist ein ▶ Fahrplanhalt, bei dem ein Zug auf der ▶ Betriebsstelle halten muss, wenn der Triebfahrzeugführer ein Haltsignal erhält.

Betriebsstellen

Betriebsstellen sind

- a) ▶ Bahnhöfe, ▶ Blockstellen, ▶ Abzweigstellen, ▶ Anschlussstellen, ▶ Haltepunkte, ▶ Haltestellen, ▶ Deckungsstellen oder
- b) Stellen in den ▶ Bahnhöfen oder auf der freien Strecke, die der unmittelbaren Regelung und Sicherung der Zugfahrten und des ▶ Rangierens dienen.

Blockstellen

Blockstellen sind ▶ Bahnanlagen, die eine ▶ Blockstrecke begrenzen. Eine Blockstelle kann zugleich als ▶ Bahnhof, ▶ Abzweigstelle, ▶ Überleitstelle, ▶ Anschlussstelle, ▶ Haltepunkt, ▶ Haltestelle oder ▶ Deckungsstelle eingerichtet sein.

Es gibt Blockstellen für ▶ signalgeführte Züge, für ▶ anzeigegeführte ▶ Züge und für Züge in ETCS-Betriebsart SR.

Blockstellen für ▶ signalgeführte ▶ Züge sind an Hauptsignalen eingerichtet.

Blockstellen für ▶ anzeigegeführte ▶ Züge sind eingerichtet an Hauptsignalen oder als ▶ virtuelle Blockstellen.

Blockstellen für Züge in ETCS-Betriebsart SR sind an Signalen Ne 14 eingerichtet.

¹ Ausnahme 237 (A01)

Blockstrecken

Blockstrecken sind Gleisabschnitte, in die ein Zug nur einfahren darf, wenn sie frei von ▶ Fahrzeugen sind. Es gibt Blockstrecken für ▶ signalgeführte und für ▶ anzeigeführte ▶ Züge.

Deckungsstellen

Deckungsstellen sind ▶ Bahnanlagen der freien Strecke, die den ▶ Bahnbetrieb insbesondere an beweglichen Brücken, Kreuzungen von Bahnen, Gleisverschlingungen oder Baustellen sichern.

Durchgehende Hauptgleise

Durchgehende Hauptgleise sind die ▶ Hauptgleise der freien Strecke und ihre Fortsetzung in den ▶ Bahnhöfen.

Einfahrweiche

Die Einfahrweiche ist die erste Weiche eines ▶ Bahnhofs, die bei Einfahrt von der freien Strecke her befahren wird.

ETCS-Fahrterlaubnis

Die ETCS-Fahrterlaubnis ist die Erlaubnis für einen ETCS-geführten Zug, bis zu einer bestimmten Stelle, dem ▶ ETCS-Halt, zu fahren.

ETCS-Halt

Ein ETCS-Halt ist die Stelle, an der die ▶ ETCS-Fahrterlaubnis eines ETCS-geführten Zuges endet. Dem Triebfahrzeugführer wird ein ETCS-Halt durch eine ▶ Zielgeschwindigkeit von 0 km/h angekündigt und durch eine ▶ Sollgeschwindigkeit von 0 km/h angezeigt. In ETCS-Betriebsart ▶ SR wird dem Triebfahrzeugführer ein ETCS-Halt durch ein Signal Ne 14 angezeigt.

ETCS-Zentrale

Zu einer ETCS-Zentrale gehören

- die ETCS-Bedieneinrichtung,
- ein sicheres Rechnersystem und
- die Schnittstellen zu den Stellwerken, ETCS-Nachbarzentralen und zum GSM-R.

Fahrdienstleiter

Fahrdienstleiter regeln die Durchführung der Zugfahrten. Fahrdienstleiter dürfen auch die Tätigkeiten von Weichenwärtern verrichten.

Fahrdienstleiter und Weichenwärter sind in den Modulen der Richtlinien 408.01 - 06 und 408.48 zusammenfassend in Kurzform auch als „Bediener“ angesprochen.

Ein ▶ Bahnhof kann in mehrere Fahrdienstleiterbezirke aufgeteilt sein.

▶ Selbsttätige ▶ Blockstellen des automatischen Streckenblocks sind auf zweigleisigen Strecken dem Fahrdienstleiter der vorgelegenen ▶ Zugmeldestelle, auf eingleisigen Strecken einem festgelegten Fahrdienstleiter zugeteilt. ▶ Selbsttätige

▶ Blockstellen der übrigen Blockbauformen, Blockstellen für ▶ anzeigegeführte
▶ Züge oder örtlich nicht besetzte ▶ Bahnhöfe oder ▶ Abzweigstellen gelten als mit dem Fahrdienstleiter besetzt, der die Signalanlagen dieser Stellen bedient.

Fahrplanhalt

Es gibt folgende Fahrplanhalte: ▶ Regelhalt, ▶ Bedarfshalt, ▶ Betriebshalt und ▶ Halt zum Sichern eines Bahnübergangs.

Fahrtstellung eines Hauptsignals, Hauptsignal auf Fahrt stellen

Fahrtstellung eines Hauptsignals bzw. Formulierungen wie „ein Hauptsignal auf Fahrt stellen“ umfassen jede Signalstellung eines Hauptsignals im Sinne von Ril 301.0002 Abschnitt 1 g), die es dem Triebfahrzeugführer eines Zuges erlaubt, an dem Signal vorbeizufahren, z. B. Signal Hp 2, Ks 1, Hl 3a, Sv 4. An einer virtuellen Blockstelle entspricht der Fahrtstellung des Hauptsignals der entsprechende Fahrtmelder.

Fahrzeuge

Fahrzeuge werden unterschieden nach ▶ Regelfahrzeugen und ▶ Nebenfahrzeugen.

Fahrzeuge mit unzureichender Belegung von 42 Hz-Gleisstromkreisen

Regelfahrzeuge oder schwere Nebenfahrzeuge, welche die Gleisfreimeldeanlagen der 42 Hz-Gleisstrom-Technik (Bauform WSSB) während der Fahrt nicht zuverlässig erkennen können, werden als "Fahrzeuge mit unzureichender Belegung von 42 Hz-Gleisstromkreisen" bezeichnet.

Fehlleitung, fehlleiten

Ein Zug wird fehlgeleitet, wenn er in einen Fahrweg eingelassen wird, der nicht seinem Fahrplan oder seinem Auftrag entspricht.

Flankenschutzeinrichtungen

Flankenschutzeinrichtungen sind signaltechnische Einrichtungen, die Fahrten auf Fahrstraßen gegen Fahrzeugbewegungen schützen. Zu den Flankenschutzeinrichtungen gehören Weichen, Gleissperren, Sperrsignale, Hauptsignale ohne Signal Zs 103, Signale Ra 11 (DS 301) mit Lichtsignal Sh 1, sofern technisch ausgeschlossen ist, dass das Signal Sh 1 erteilt werden kann, solange das Wartezeichen als Flankenschutz für eine Zugfahrt dient, und Signale Ra 11 a (DV 301).

Flankenschutzraum

Flankenschutzraum ist der Raum zwischen einer ▶ Flankenschutzeinrichtung oder einem Signal Ne 14 und dem Grenzzeichen einer Weiche oder Kreuzung im Fahrweg oder Durchrutschweg.

Führungsgrößen

▸ Sollgeschwindigkeit, ▸ Zielgeschwindigkeit und ▸ Zielentfernung werden bei ▸ anzeigeführten ▸ Zügen als Führungsgrößen bezeichnet und im Führerraum angezeigt.

FS (Full Supervision)

Betriebsart bei ETCS, bei der ein Zug in Vollüberwachung fährt, und zwar mit einer ▸ ETCS-Fahrerlaubnis, die ETCS dem Triebfahrzeugführer mit ▸ Führungsgrößen und einem Symbol in der Führerraumanzeige anzeigt.

Gegengleis

Das Gleis, das auf zweigleisiger, freier Strecke entgegen der gewöhnlichen Fahrtrichtung befahren wird, wird als Gegengleis bezeichnet.

Geschobene Züge

Geschobene Züge sind ▸ Züge, in denen kein ▸ arbeitendes ▸ Triebfahrzeug an der Spitze läuft oder von der Spitze aus gesteuert wird.

▸ Züge, die aus einem ▸ Nebenfahrzeug mit Kraftantrieb und einem vorangestellten ▸ Nebenfahrzeug ohne Kraftantrieb oder aus einem ▸ Triebfahrzeug und einem vorangestellten Schneesäumfahrzeug gebildet sind, sind keine geschobenen Züge, wenn die ▸ Fahrzeuge eine bauartkompatible Einheit bilden.

Gewöhnlicher Halteplatz

Der gewöhnliche Halteplatz ist die Stelle, an der ein Zug bei einem ▸ planmäßigen Halt dem Zweck des Haltes entsprechend halten muss. Im Einzelnen gilt Folgendes:

Der gewöhnliche Halteplatz eines Reisezuges mit ▸ Betriebshalt oder eines Güterzuges ist möglichst nahe am Halt gebietenden Signal, vor dem LZB-Halt bzw. vor dem ETCS-Halt.

Der gewöhnliche Halteplatz eines Reisezuges mit ▸ Regelhalt oder ▸ Bedarfshalt ist am Bahnsteig, hierbei müssen sich in der Regel alle für Reisende zum Ein- und Aussteigen vorgesehenen Türen am Bahnsteig befinden.

Die Regeln zum gewöhnlichen Halteplatz gelten nicht für ▸ Halte zum Sichern eines Bahnüberganges.

Gleiswechselbetrieb

Gleiswechselbetrieb ist eingerichtet, wo das ▸ Gegengleis mit Hauptsignal und Signal Zs 6 befahren werden kann. Gleiswechselbetrieb kann ständig oder vorübergehend eingerichtet sein. Vorübergehend eingerichteter Gleiswechselbetrieb wird in einer Betra angeordnet.

Grenze zwischen Bahnhof und freier Strecke

Als Grenze zwischen den ▸ Bahnhöfen und der freien Strecke gelten im Allgemeinen die Einfahrsignale bzw. die sie ersetzenden Signale Ne 14 oder Trapeztafeln, sonst die ▸ Einfahrweichen. Bei besonderen örtlichen Verhältnissen kann die

Grenze anderweitig festgelegt sein. Bahnhofsgleise und andere Anlagen neben den
▶ durchgehenden ▶ Hauptgleisen, die über die Grenze hinausreichen, gehören zu den Bahnhofsanlagen.

Grenzsignal

Ein Grenzsignal ist ein Hauptsignal, an dem eine Strecke mit ETCS beginnt oder endet.

Halt zum Sichern eines Bahnüberganges

Ein Halt zum Sichern eines Bahnüberganges ist ein ▶ Fahrplanhalt, bei dem ein Zug vor dem Bahnübergang anhalten muss, weil der Bahnübergang planmäßig durch ▶ Zugpersonal oder durch andere Mitarbeiter gesichert werden muss.

Haltepunkte

Haltepunkte sind ▶ Bahnanlagen ohne Weichen, wo ▶ Züge planmäßig halten, beginnen oder enden dürfen.

Haltestellen

Haltestellen sind ▶ Abzweigstellen, ▶ Überleitstellen oder ▶ Anschlussstellen, die mit einem ▶ Haltepunkt örtlich verbunden sind.

Hauptgleise

Hauptgleise sind die von ▶ Zügen planmäßig befahrenen Gleise.

IS (Isolation)

Betriebsart bei ETCS, wenn das ETCS-Fahrzeuggerät mit dem Störschalter abgeschaltet ist. Es sind keine Eingaben und Anzeigen über die Fahrzeuginrichtung möglich. Der Zug kann ohne ▶ ETCS-Fahrerlaubnis fahren.

Kleinwagen

Kleinwagen sind ▶ Nebenfahrzeuge, die Gleisschaltmittel oder Gleisfreimeldeanlagen nicht zuverlässig beeinflussen.

Kleinwagenfahrten

Kleinwagenfahrten sind Fahrten, die aus ▶ Kleinwagen gebildet sind oder in die ▶ Kleinwagen eingestellt sind. Sie dürfen nur als ▶ Sperrfahrt oder ▶ Rangierfahrt verkehren.

Kleinwagenfahrten als Sperrfahrten sind nach den Regeln für Zugfahrten unter Beachtung der für Kleinwagenfahrten geltenden Besonderheiten durchzuführen.

Kleinwagenfahrten als Rangierfahrten sind nach den Regeln für das Rangieren unter Beachtung der für Kleinwagen geltenden Besonderheiten durchzuführen.

Kontaktstelle

Kontaktstelle ist

- a) die ▶ Zugmeldestelle, die während der Arbeitsunterbrechung der ▶ überwachenden Zugmeldestelle bei der Notfallleitstelle für ein der ▶ überwachenden Zugmeldestelle zugeordnetes, gesperrtes Gleis Hilfe aufrufen muss,
- b) die Betriebsstelle, die die Meldungen zu Arbeitsende und Arbeitsbeginn bei unterbrochener Arbeitszeit entgegen nimmt und der Besonderheiten während der unterbrochenen Arbeitszeit gemeldet werden.

Kreuzen

Beim Kreuzen wartet ein Zug auf einer ▶ Zugmeldestelle, weil der ▶ Zugfolgeabschnitt, in den er eingelassen werden soll, noch durch einen in der Gegenrichtung fahrenden Zug beansprucht wird.

Mehrkraft-Tfz²

Mehrkraft-Tfz sind Triebfahrzeuge mit mehr als einer Antriebsart. Sie können sowohl fahrdrahtunabhängig oder mit gehobenem Stromabnehmer verkehren. Sie werden unterschieden nach Triebfahrzeugen mit „Last-Mile-Paket“ (vollwertiger Elektroantrieb mit Diesel-Hilfsmotor zur Überbrückung kurzer Abschnitte ohne Fahrdraht) und kombinierten Triebfahrzeugen mit mehreren vollwertigen Antriebssystemen, die ohne Wechsel des Triebfahrzeuges fahrdrahtunabhängig und mit gehobenem Stromabnehmer Züge vom Anfangs- bis zum Endbahnhof befördern können. Werden mehrere arbeitende Triebfahrzeuge, von denen mindestens jeweils eines fahrdrahtunabhängig und eines mit gehobenem Stromabnehmer verkehren kann, mit Mehrfachtraktionssteuerung gefahren, gelten diese ebenfalls als Mehrkraft-Tfz. *

Mitarbeiter

Mitarbeiter, im Sinne des bahnbetrieblichen Regelwerks, sind Personen, die Tätigkeiten im Bahnbetrieb selbstständig nur verrichten dürfen, wenn sie für diese Tätigkeiten geprüft und mit ihrer Ausführung beauftragt sind.

Nachgeschobene Züge

Nachgeschobene Züge sind ▶ Züge, in denen mindestens ein ▶ arbeitendes Triebfahrzeug an der Spitze läuft oder von der Spitze aus gesteuert wird und in denen bis zu zwei ▶ arbeitende Triebfahrzeuge laufen, die nicht von der Spitze aus gesteuert werden.

Nebenfahrzeuge

Nebenfahrzeuge werden unterschieden in Nebenfahrzeuge mit Kraftantrieb und in Nebenfahrzeuge ohne Kraftantrieb. Bestimmungen für ▶ Triebfahrzeuge gelten auch für Nebenfahrzeuge mit Kraftantrieb, sofern es nicht im Einzelfall anders bestimmt ist.

² Ausnahme 239

Nebengleise

Nebengleise sind Gleise, die planmäßig nicht von ▶ Zügen befahren werden.

NL (Non Leading)

Betriebsart bei ETCS, die der Triebfahrzeugführer der Zuglokomotive bei Vorspann bzw. eines mit dem Zug gekuppelten Schiebetriebfahrzeuges wählen muss.

Notbremsüberbrückungsabschnitt

Ein Notbremsüberbrückungsabschnitt (NBÜ) ist ein durch NBÜ-Kennzeichen gekennzeichnete Abschnitt, in dem ▶ Züge bei einer Notbremsung nicht anhalten sollen.

NP (No Power)

Betriebsart bei ETCS, in die das ETCS-Fahrzeuggerät wechselt, wenn die Stromversorgung ausgeschaltet ist.

Ortsstellbereich

Ein Ortsstellbereich ist ein Bereich in Nebengleisen mit ortsgestellten Weichen und Gleissperren, in dem ausschließlich rangiert wird. Die Weichen und Gleissperren werden einzeln ggf. in Gruppen (elektrischer Antrieb) umgestellt. Die Bedienung erfolgt durch das Rangierpersonal. Zug- und Rangierstraßen sind nicht vorhanden.

Ein für eine Rangierfahrt Halt gebietendes Signal begrenzt Ortsstellbereiche nach außen. Der Beginn eines Ortsstellbereiches kann durch ein Orientierungszeichen nach Ril 301.9001 gekennzeichnet sein.

OS (On Sight)

Betriebsart bei ETCS, bei der ein Zug auf Sicht fahren muss, und zwar mit einer ▶ ETCS-Fahrerlaubnis, die dem Triebfahrzeugführer mit einem Symbol in der Führerraumanzeige angezeigt wird. ETCS überwacht die maximal zulässige Geschwindigkeit für Fahren auf Sicht und das Ende der ETCS-Fahrerlaubnis.

Override EOA

Funktion im ETCS-Fahrzeuggerät, die es dem Triebfahrzeugführer ermöglicht, aus den ETCS-Betriebsarten FS oder OS in die ETCS-Betriebsart SR zu wechseln sowie an einem ETCS-Halt vorbeizufahren.

Planmäßige Halte

Ein planmäßiger Halt kann

- als ▶ Fahrplanhalt im Fahrplan bzw. in einer Fahrplananordnung angeordnet sein oder
- als zusätzlicher Halt angeordnet werden. Diese Anordnung darf das Eisenbahnverkehrsunternehmen erteilen.

PT (Post Trip)

Betriebsart bei ETCS, in die das ETCS-Fahrzeuggerät wechselt, nachdem der Triebfahrzeugführer im Stillstand die Betriebsart TR bestätigt hat.

Rangieren

Rangieren ist das Bewegen von ▶ Fahrzeugen im Bahnbetrieb, ausgenommen das Fahren der ▶ Züge. Das Bewegen von ▶ Fahrzeugen im Baugleis ist Rangieren. Beim Rangieren wird nach folgenden Fahrzeugbewegungen unterschieden:

- ▶ Rangierfahrt,
- ▶ Abdrücken, Ablaufen,
- ▶ Abstoßen,
- ▶ Beidrücken,
- ▶ Aufdrücken und
- ▶ Verschieben.

Rangierfahrt

Eine Rangierfahrt ist eine Fahrzeugbewegung beim ▶ Rangieren, bei der

- einzelne ▶ arbeitende ▶ Triebfahrzeuge oder
- eine Gruppe gekuppelter ▶ Fahrzeuge, von denen mindestens ein ▶ Fahrzeug ein ▶ arbeitendes ▶ Triebfahrzeug ist,

bewegt werden.

Regelfahrzeuge

Regelfahrzeuge werden unterschieden nach ▶ Triebfahrzeugen und ▶ Wagen.

Regelgleis

Das Gleis, das auf zweigleisiger, freier Strecke in der gewöhnlichen Fahrtrichtung befahren wird, wird als Regelgleis bezeichnet.

Regelhalt

Ein Regelhalt ist ein ▶ Fahrplanhalt, bei dem ein Zug auf der ▶ Betriebsstelle halten muss.

Regelzüge

Regelzüge sind ▶ Züge, die nach einem im Voraus festgelegten Fahrplan täglich oder an bestimmten Tagen verkehren.

Release Speed

Die Release Speed erlaubt in ETCS-Level 1 die Fahrt bis zu dem Signal mit der ▶ Balisengruppe, die der ETCS-Fahrzeugeinrichtung eine neue ▶ ETCS-Fahrerlaubnis übermittelt.

In ETCS-Level 2 dient die Release Speed dem Ausgleich der Ungenauigkeiten der Wegmessung, indem sie es ermöglicht, bis zum zugehörigen Hauptsignal, Signal Ne 14, Blockkennzeichen oder Gleisabschluss vorzufahren.

SB (Stand By)

Betriebsart bei ETCS, bei der die ETCS-Fahrzeugeinrichtung in Bereitschaft ist und die dem Triebfahrzeugführer durch ein Symbol in der Führerraumanzeige angezeigt wird. In der Betriebsart SB ist der Zug noch ohne ▶ ETCS-Fahrterlaubnis.

SF (System Failure)

Betriebsart bei ETCS, in die die ETCS-Fahrzeugeinrichtung bei sicherheitsrelevanten Fehlern wechselt. Gleichzeitig leitet die ETCS-Fahrzeugeinrichtung eine Zwangsbremmung ein.

Schneerräumfahrten

Schneerräumfahrten sind Fahrten mit arbeitenden Schneeräumern - außer Fahrten mit Schneepflügen, die mit dem ▶ Triebfahrzeug fest verbunden sind.

Selbsttätige Blockstellen

Selbsttätige ▶ Blockstellen sind ▶ Blockstellen der freien Strecke, wo selbsttätiger Streckenblock eingerichtet ist, ausgenommen ▶ Abzweigstellen oder ▶ Überleitstellen.

Selbststellbetrieb, Zuglenkung

Bei Selbststellbetrieb oder bei Zuglenkung mit Lenkplan werden Zugstraßen selbsttätig eingestellt.

SH (Shunting)

Betriebsart bei ETCS, bei der ein Zug oder eine Rangierfahrt ohne ▶ ETCS-Fahrterlaubnis fahren kann und die ETCS dem Triebfahrzeugführer durch ein Symbol in der Führerraumanzeige anzeigt; die ▶ Fahrterlaubnis erhält der Triebfahrzeugführer durch einen Befehl bzw. beim Rangieren durch Zustimmung des Weichenwärters.

Signalgeführt

▶ Züge sind signalgeführt, wenn sie nicht ▶ anzeigegeführt sind.

Sollgeschwindigkeit

Die Sollgeschwindigkeit ist die als V-soll angezeigte Geschwindigkeit für einen ▶ anzeigegeführten Zug, mit der ein Zug fahren kann, ohne dass LZB oder ETCS eine Warnung ausgibt oder eine Bremsung einleitet.

Sperrfahrten

Sperrfahrten sind ▶ Züge oder ▶ Kleinwagenfahrten, die in ein Gleis der freien Strecke eingelassen werden, das gesperrt ist.

SR (Staff Responsible)

Betriebsart bei ETCS, bei der ETCS die zulässige Geschwindigkeit für SR und das Ende der Fahrterlaubnis durch Balisen mit der Information „Halt für Züge in der ETCS-Betriebsart SR“ am Signal Ne 14 überwacht. ETCS zeigt dem Triebfahrzeugführer die Betriebsart SR durch ein Symbol in der Führerraumanzeige an. Die Fahrterlaubnis erhält der Triebfahrzeugführer durch einen Befehl, bei ETCS-Level 1 auch durch ein Signal oder bei ETCS-Level 2 auch durch eine Textmeldung.

Strecken mit Stichstreckenblock

Strecken mit Stichstreckenblock sind eingleisige Stichstrecken, die mit Streckenblock ausgerüstet sind und nur aus einem Zugfolgeabschnitt bestehen. Dabei befinden sich alle Bedieneinrichtungen des Stichstreckenblocks auf der angrenzenden Zugmeldestelle.

TR (Trip)

Betriebsart bei ETCS, in die das ETCS-Fahrzeuggerät nach Überfahren eines ETCS-Haltes oder in bestimmten Störsituationen wechselt.

Triebfahrzeuge

Triebfahrzeuge sind Lokomotiven, Triebwagen, Triebköpfe und Triebzüge sowie Kleinlokomotiven.

Überholen

Beim Überholen fährt ein Zug an einem anderen Zug derselben Fahrtrichtung vorbei.

Überleitstellen

Überleitstellen sind ▶ Blockstellen der freien Strecke, wo ▶ Züge auf ein anderes Gleis derselben Strecke übergehen können. Eine Überleitstelle wird durch ihre Blocksignale begrenzt. Bestimmungen für ▶ Abzweigstellen gelten auch für Überleitstellen, sofern es nicht im Einzelfall anders bestimmt ist.

Überwachende Zugmeldestelle

Überwachende Zugmeldestelle ist die in einer Beta bezeichnete ▶ Zugmeldestelle, ab der ein Gleis der freien Strecke während unterbrochener Arbeitszeit gesperrt werden soll.

Umleiten

Beim Umleiten fährt ein Zug über eine andere als die im Fahrplan angegebene Strecke.

UN (Unfitted)

Betriebsart bei ETCS, die nur im ETCS-Level 0 möglich ist. In der Betriebsart UN liest das ETCS-Fahrzeuggerät die Balisen und kann eine Verbindung zur ETCS-Zentrale aufbauen. Das Fahrzeuggerät überwacht die zulässige Geschwindigkeit von 50 km/h bei nicht wirksamer Zugbeeinflussung.

* **Verkehrliche Abfahrtzeit³**

- * Die verkehrliche Abfahrtzeit ist die für eine Betriebsstelle in den Auskunftsmedien
- * und in den Fahrgastinformationen am Bahnsteig veröffentlichte Zeit.
- * Die verkehrliche Abfahrtzeit ist für den Reisenden die maßgebliche Zeit.

Verlassensfeststellung

Die Verlassensfeststellung umfasst die Prüfung, dass ▶ Zugfolgeabschnitte oder einzelne Gleisabschnitte von ▶ Fahrzeugen geräumt sind. Bei der Verlassensfeststellung wird das Freisein durch das Auswerten der ordnungsgemäß wirkenden Einrichtungen des Streckenblocks oder der Gleisfreimeldeanlage oder, wo diese nicht vorhanden sind, durch das Auswerten von Einträgen und Meldungen geprüft.

Verschieben

Verschieben ist das Bewegen von ▶ Fahrzeugen durch Menschenkraft oder durch einen Antrieb, der nicht von einem ▶ Triebfahrzeug ausgeht.

Versuchsfahrten

Versuchsfahrten sind Fahrten, die nach abweichenden Regeln verkehren. Diese sind in einer Fahrplananordnung gegeben.

Virtuelle Blockstelle

Virtuelle Blockstellen sind eingerichtet an Stellen, die mit einem allein stehenden Signal Ne 14 oder einem Blockkennzeichen gekennzeichnet sind. Bei LZB sind virtuelle Blockstellen außerdem eingerichtet für Fahrten auf dem ▶ Gegengleis in Höhe des Blocksignals einer ▶ Abzweigstelle oder in Höhe des Einfahrsignals eines ▶ Bahnhofs.

Wagen

Wagen werden eingeteilt in

- Reisezugwagen, hierzu zählen Personen-, Reisezuggepäck-, Autoreisezug- und Postwagen
- Güterwagen.

Weichenwärter

Weichenwärter wirken bei der Durchführung des Rangierens mit. Sie verständigen beim Rangieren Triebfahrzeugführer, Rangierbegleiter, benachbarte Weichenwärter, Schrankenwärter oder Fahrdienstleiter. Sie stimmen beim Rangieren Fahrzeugbewegungen zu. Verständigung und Zustimmung entfallen, wenn in ▶ Ortsstellbereichen rangiert wird.

Weichenwärter können an der Durchführung von Zugfahrten beteiligt sein.

Fahrdienstleiter und Weichenwärter sind in den Modulen der Richtlinien 408.01 - 06 und 408.48 zusammenfassend in Kurzform auch als „Bediener“ angesprochen.

³ Ausnahme 237 (A01)

Wendezüge

Wendezüge sind vom Führerraum an der Spitze aus gesteuerte ▶ Züge, deren ▶ Triebfahrzeuge beim Wechsel der Fahrtrichtung den Platz im Zuge beibehalten.

Zielentfernung

Die Zielentfernung ist die Entfernung zum Ort, an dem die Geschwindigkeit eines Zuges gleich oder niedriger sein muss als die vorgegebene ▶ Zielgeschwindigkeit.

Zielgeschwindigkeit

Die Zielgeschwindigkeit ist die Geschwindigkeit, die am durch die ▶ Zielentfernung vorgegebenen Ort erreicht sein muss. Die Zielgeschwindigkeit 0 km/h zeigt einen zu erwartenden LZB-Halt oder ETCS-Halt an.

Zufahrtsicherungssignal

Ein Zufahrtsicherungssignal ist das letzte Hauptsignal vor einer Strecke mit ETCS-Level 2 ohne Hauptsignale.

Züge

Züge sind auf die freie Strecke übergehende oder innerhalb eines ▶ Bahnhofs nach einem Fahrplan verkehrende einzeln fahrende ▶ Triebfahrzeuge oder Einheiten, die zusammengesetzt sein können aus ▶ arbeitenden Triebfahrzeugen oder arbeitenden ▶ Triebfahrzeugen und dem Wagenzug, in den ▶ Wagen oder nicht ▶ arbeitende Triebfahrzeuge eingestellt sind.

Geeignete ▶ Nebenfahrzeuge dürfen wie Züge behandelt oder in Züge eingestellt werden. Das Eisenbahnverkehrsunternehmen gibt dem ▶ Zugpersonal bekannt, welche ▶ Nebenfahrzeuge für Züge geeignet sind.

Züge werden in Reise- und Güterzüge eingeteilt.

Züge des Gelegenheitsverkehrs

Züge des Gelegenheitsverkehrs sind ▶ Züge, die auf besondere Anordnung an bestimmten Tagen

- nach einem im Voraus festgelegten und bekannt gegebenen Fahrplan (Bedarfszüge) oder
- nach einem von Fall zu Fall besonders aufgestellten Fahrplan verkehren.

Zugfahrt mit besonderem Auftrag

Eine Zugfahrt mit besonderem Auftrag ist eine Zugfahrt, die der Fahrdienstleiter nicht durch ▶ Fahrtstellung eines Hauptsignals oder einem daraus abgeleiteten Auftrag LZB-Fahrt bzw. einer ▶ ETCS-Fahrterlaubnis in der ETCS-Betriebsart ▶ FS zulassen kann oder darf. An einer ▶ virtuellen Blockstelle entspricht der Fahrtstellung des Hauptsignals der entsprechende Fahrmelder.

Zugfolgeabschnitte

Zugfolgeabschnitte sind Gleisabschnitte der freien Strecke, in die ein Zug nur eingelassen werden darf, wenn sie frei von ▶ Fahrzeugen sind und das Gleis bis zur nächsten ▶ Zugmeldestelle nicht durch einen Zug der Gegenrichtung beansprucht wird. Es gibt Zugfolgeabschnitte für ▶ signalgeführte ▶ Züge und für ▶ anzeigegeführte ▶ Züge.

Zugfolgestellen

Zugfolgestellen begrenzen ▶ Zugfolgeabschnitte und regeln die Folge der ▶ Züge auf der freien Strecke. Es gibt Zugfolgestellen für ▶ signalgeführte ▶ Züge und für ▶ anzeigegeführte ▶ Züge.

Zugmeldestellen

Zugmeldestellen sind diejenigen ▶ Zugfolgestellen, die die Reihenfolge der ▶ Züge auf der freien Strecke regeln. ▶ Bahnhöfe, ▶ Abzweigstellen und ▶ Überleitstellen sind stets Zugmeldestellen.

Zugpersonal

Das Zugpersonal besteht aus dem Triebfahrzeugführer und weiterem mit sonstigen betrieblichen Aufgaben im ▶ Zug betrautem Personal des Eisenbahnverkehrsunternehmens.



Bahnbetrieb	Fahrdienstvorschrift
Züge fahren; Erläuterungen zu den Fahrplanangaben	408.2341A01 Seite 1

1 Allgemeines

In den Fahrplanangaben können die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Inhalte enthalten sein. Die Regeln der nachfolgenden Abschnitte beschreiben bzw. erläutern die entsprechenden Fahrplanangaben des Buchfahrplans, z. B. als geschlossene Darstellung, Blattfahrplan, Geschwindigkeitsheft und Fahrzeitenheft sowie Ersatzfahrplan.

Hinweis:

Wenn das Eisenbahnverkehrsunternehmen die Fahrplanangaben in einer selbst erstellten Unterlage veröffentlicht, sind die Fahrplanangaben durch das Eisenbahnverkehrsunternehmen erläutert.

2 Kopfangaben

Der Kopf des Fahrplans kann folgende Angaben enthalten:

- a) Bezeichnung des Streckenabschnitts.
- b) Zugnummer, bei Sperrfahrten mit dem Zusatz „Sperrfahrt“ oder „Sperrfahrt KI“ vor der Zugnummer.
- * c) Baureihennummern der arbeitenden Triebfahrzeuge, bei Mehrkraft-Tfz kann die Baureihennummer mit dem Zusatz (E) zur Fahrt mit gehobenem Stromabnehmer ergänzt sein, ohne den Zusatz (E) verkehrt der Zug fahrdrahtunabhängig.¹
- * d) Angaben zur Stufenschaltung bei Zügen, die mit Brennkrafttriebfahrzeugen befördert werden. Es bedeuten: SG = Schnellgang, LG = Langsamgang.
 - 1. Der Triebfahrzeugführer muss Reisezüge im Schnellgang fahren. Wenn er einen Reisezug ausnahmsweise im Langsamgang fahren muss, ist angegeben z. B. „von ... bis ... LG“.
 - 2. Wenn bei Güterzügen, die im Schnellgang gefahren werden, ein Klammervermerk für den Langsamgang angebracht ist, sind die im Fahrplan angegebenen zulässigen Geschwindigkeiten (Geschwindigkeitsspalte und Textspalte) und die Uhrzeiten (Ankunft- und Abfahrtspalten) auf den Schnellgang abgestimmt. Wenn der Fahrplan die Angabe „SG ... t GL (LG ... t GL)“ enthält, darf der Triebfahrzeugführer bei einer Überschreitung der für den Schnellgang angegebenen Grenzlast eine höhere Last im Langsamgang nur befördern, wenn die Betriebszentrale dies angeordnet hat.
- e) Zuggattung.
- f) Verkehrstage
- g) Last (zulässiges Gewicht des Wagenzuges). Eine Grenzlast ist durch „GL“ hinter der Lastangabe gekennzeichnet.
- h) Bei Triebwagen kann die Zusammensetzung der Einheit angegeben sein, z. B. „Tfz 628.2 + 928.2“.

¹ Ausnahme 239

- i) Zulässige Länge des Zuges.
- j) Mindestbremsleistung.
- k) Bremsstellung R/P oder G; bei R + WB ist „WB“ angegeben.
- l) Größte zulässige Geschwindigkeit.
- m) Notbremsüberbrückung bei Reisezügen.
- n) Abschnittsweise Durchführung eines Zuges unter einer anderen Zugnummer (Doppelfahrplan).
- o) Hinweis auf zweite Fahrplandarstellung des Zuges.
- p) Maßgebende Geschwindigkeitshefte.
- q) „Mindestens 90 % der Achsen des Wagenzuges müssen gebremst sein“, ggf. mit dem Zusatz „Bei einem Gewicht des Wagenzuges von mehr als 800 t müssen Bremsleistung ausgerechnet werden“.
- r) Streckenabschnitte, auf denen der Zug mit der angegebenen Last nachgeschoben werden muss.
- s) Hinweis auf Änderungen des Fahrplans bei baubedingten Regelungen

3 Angaben in den Kilometrierungsspalten (Buchfahrplan Spalte 1 bzw. 3b)

- (1) Die Kilometrierungsspalte (Buchfahrplan Spalte 1) kann folgende Angaben enthalten:
 - a) Stellen der Geschwindigkeitswechsel für die in der Geschwindigkeitsspalte angegebenen Geschwindigkeiten,
 - b) Standorte der in der Textspalte genannten Vorsignale, alleinstehenden Vorsignaltafeln, Hauptsignale mit Vorsignalfunktion, Signale Lf 6, oder Überwachungssignale mit einem um mehr als 5 % verkürzten Bremswegabstand.

Die Angaben zu a) oder b) sind durch weiße Schrift auf schwarzem Grund (invers) dargestellt, wenn die zugehörige Geschwindigkeitsangabe in der Geschwindigkeitsspalte oder Textspalte invers dargestellt ist.
- (2) Kilometrierungsspalte 1 kann in die Spalten 1a und 1b unterteilt sein. Angaben in Spalte 1b sind kursiv gedruckt.
 - Die Angaben in Spalte 1a gelten, wenn die GNT des führenden Fahrzeugs nicht wirksam oder die Neigetchnik des Zuges gestört ist.
 - Die Angaben in Spalte 1b gelten, wenn die GNT des führenden Fahrzeugs und die Neigetchnik des Zuges wirksam ist.
- (3) Die Kilometrierungsspalte (Buchfahrplan Spalte 3b) kann folgende Angaben enthalten:
 - a) Lage der Betriebsstellen.
 - b) Standorte der Signale nach Abschnitt 5 Absatz (2).
 - c) Lage eines Bahnübergangs, wenn der Triebfahrzeugführer den Zug vor dem Bahnübergang anhalten muss, weil das Zugpersonal oder andere Mitarbeiter beim Zug den Bahnübergang planmäßig sichern müssen.
 - d) Lage der LZB-Bereichskennungswechsel.
 - e) Lage der Wechsel der Zugfunkbereiche.

- f) Begrenzung der Sägelinien.
- g) Beginn und Ende der in Textspalte dargestellten Tunnel.
- h) durch „¥“ gekennzeichnete Stellen.
- i) Kilometrierungssprünge nach der Kilometrierung der Strecke. Kilometrierungssprünge werden, wo die fortlaufende Kilometrierung unterbrochen ist, mit Fehl- oder Überlängen wie nachstehend dargestellt. Die Fehllänge besteht nur rechnerisch, die Überlänge ist tatsächlich vorhanden. Im Beispiel beträgt der Abstand zwischen Kilometerzeichen 48,2 und 48,4 nicht 200 m, sondern 600 m (gerundet).

Beispiel															
<table style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">Fehllänge:</td> <td style="padding: 5px;">Überlänge:</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> <table style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">82,9</td> <td style="padding: 5px;">170,0</td> </tr> </table> </td> <td style="padding: 5px;"> <table style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">48,2</td> <td style="padding: 5px;">48,2</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">48,2</td> <td style="padding: 5px;">+ 0</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">48,2</td> <td style="padding: 5px;">+ 6</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">48,4</td> <td style="padding: 5px;"></td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	Fehllänge:	Überlänge:	<table style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">82,9</td> <td style="padding: 5px;">170,0</td> </tr> </table>	82,9	170,0	<table style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">48,2</td> <td style="padding: 5px;">48,2</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">48,2</td> <td style="padding: 5px;">+ 0</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">48,2</td> <td style="padding: 5px;">+ 6</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">48,4</td> <td style="padding: 5px;"></td> </tr> </table>	48,2	48,2	48,2	+ 0	48,2	+ 6	48,4		
Fehllänge:	Überlänge:														
<table style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">82,9</td> <td style="padding: 5px;">170,0</td> </tr> </table>	82,9	170,0	<table style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">48,2</td> <td style="padding: 5px;">48,2</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">48,2</td> <td style="padding: 5px;">+ 0</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">48,2</td> <td style="padding: 5px;">+ 6</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">48,4</td> <td style="padding: 5px;"></td> </tr> </table>	48,2	48,2	48,2	+ 0	48,2	+ 6	48,4					
82,9	170,0														
48,2	48,2														
48,2	+ 0														
48,2	+ 6														
48,4															

Eine Kilometerangabe in Klammern bezieht sich auf eine befahrene Strecke, deren Kilometrierungssprünge wegen der Kürze des befahrenen Abschnitts nicht dargestellt werden.

4 Angaben in der Geschwindigkeitsspalte (Buchfahrplan Spalte 2)

- (1) Die Geschwindigkeitsspalte enthält die zulässigen Geschwindigkeiten für die in der Kilometrierungsspalte angegebenen Abschnitte. Die zulässigen Geschwindigkeiten gelten für signalgeführte Züge. Für anzeigegeführte Züge gelten sie nur in folgenden Fällen:
 - wenn ein Befehl oder die La es anordnet,
 - wenn ETCS bei ETCS-Level 2 die Textmeldung „Aufnahme in FS“, „Entering FS“, „Aufnahme in OS“ oder „Entering OS“ anzeigt.
- (2) Wenn die zulässige Geschwindigkeit durch weiße Schrift auf schwarzem Grund (invers) dargestellt ist, wird sie nicht durch Signale angezeigt.
- (3) Die angegebene zulässige Geschwindigkeit gilt für das Regelgleis und für das Gegengleis. Wenn im Gegengleis eine andere Geschwindigkeit gilt, ist sie in Winkel darunter angegeben.

Beispiel			
z. B.	<table style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">140</td> <td style="padding: 5px;">< 120 >.</td> </tr> </table>	140	< 120 >.
140	< 120 >.		

Unterschiedliche Geschwindigkeitsangaben für das Regel- oder Gegengleis gelten auf Bahnhöfen bereits ab der Stelle, die in der Textspalte mit „¥“ oder „<¥>“ gekennzeichnet ist.

- (4) Eine niedrigere unter einer waagerechten Linie angegebene zulässige Geschwindigkeit gilt, wenn der Zug
1. bei Bahnübergängen das Signal Lf 7, wo dieses nicht vorhanden ist, den Bahnübergang,
 2. sonst die in der Kilometrierungsspalte angegebene Stelle mit der Spitze erreicht hat.
- (5) Eine höhere unter einer waagerechten Linie angegebene zulässige Geschwindigkeit gilt, wenn der Zug
1. bei einer durchgehenden Linie die in der Kilometrierungsspalte angegebene Stelle mit seiner gesamten Länge verlassen hat,
 2. bei einer gestrichelten Linie
 - die Straßenmitte des in der Textspalte bezeichneten Bahnübergangs oder
 - ohne Angabe eines Bahnübergangs die in Kilometrierungsspalte angegebene Stellemit der Spitze erreicht hat.
- (6) Die Geschwindigkeitsspalte kann in die Spalten 2a und 2b unterteilt sein. Geschwindigkeitsangaben in Spalte 2b sind kursiv gedruckt.
- Geschwindigkeitsangaben der Spalte 2a gelten, wenn die GNT des führenden Fahrzeugs nicht wirksam oder die Neigetechnik des Zuges gestört ist.
- Geschwindigkeitsangaben in Spalte 2b gelten, wenn die GNT des führenden Fahrzeugs und die Neigetechnik des Zuges wirksam ist. Die Signale Lf 6 und Lf 7 gelten nicht.

5 Angaben in den Textspalten (Buchfahrplan Spalte 3a und Spalte 3c)

- (1) In der Textspalte (Buchfahrplan Spalte 3a) angegebene zulässige Geschwindigkeiten gelten für signalgeführte Züge. Für anzeigegeführte Züge gelten sie nur in folgenden Fällen:
- wenn ein Befehl oder die La es anordnet,
 - wenn ETCS bei ETCS-Level 2 die Textmeldung „Aufnahme in FS“, „Entering FS“, „Aufnahme in OS“ oder „Entering OS“ anzeigt.
- (2) Die Textspalte 3a kann folgende Angaben enthalten:
- a) Betriebsstellen, Hauptsignale, alleinstehende Signale Ne 14, Sperrsignale am Gegengleis in Höhe eines Einfahrsignals, alleinstehende Vorsignaltafeln am Gegengleis sowie allein stehende Signale Ne 1.
 - b) Signale am Gegengleis sind in Winkel gesetzt, z. B. „<Esig>“.
 - c) Eine Gruppe von Hauptsignalen mit der gleichen Verwendung (z. B. alle Ausfahrtsignale) ist durch das am durchgehenden Hauptgleis stehende Hauptsignal stellvertretend dargestellt. Die Standorte der in anderen Hauptgleisen stehenden Hauptsignale können vom Standort des im durchgehenden Hauptgleis stehenden Hauptsignals abweichen. Wenn sich im durchgehenden Hauptgleis kein Hauptsignal befindet, sind die Hauptsignale der anderen Gleise in Klammern dargestellt.

- d) Besetzte Blockstellen, die über Zugfunk, Betriebsart E erreichbar sind, sind durch „[ZF]“ hinter der Betriebsstellenangabe dargestellt.
- e) Hauptsignale, Vorsignale, Signale Lf 6 , Überwachungssignale oder allein stehende Vorsignaltafeln, die sich auf eingleisigen Strecken, auf zweigleisigen Strecken am Regelgleis nicht unmittelbar rechts neben oder über dem Gleis, sondern links vom Gleis befinden, sind durch das Zeichen „←“ im Anschluss an die Signalbezeichnung dargestellt, z. B. „Esig ←“, „Evsig ←“.
- f) Hauptsignale, Vorsignale, Signale Lf 6 , Überwachungssignale, allein stehende Vorsignaltafeln oder Sperrsignale in Höhe eines Einfahrsignals, die sich auf zweigleisigen Strecken am Gegengleis nicht unmittelbar links neben oder über dem Gleis, sondern rechts vom Gleis befinden, sind durch „→“ im Anschluss an die Signalbezeichnung dargestellt, z. B. „<Sbk 131a →>“, „<Ls →>“, „<Ne 2 →>“.
- g) Hauptsignale im Bahnhof, die nicht unmittelbar rechts neben oder über dem Gleis angeordnet sind, sondern sich links vom Gleis befinden, sind wie folgt dargestellt:
- Wenn alle Hauptsignale einer Gruppe abweichend stehen, ist „←“ im Anschluss an die Signalbezeichnung angegeben, z. B. „Zsig←“.
 - Wenn nicht alle Hauptsignale einer Gruppe abweichend stehen und am durchgehenden Hauptgleis ein Hauptsignal vorhanden ist, sind Pfeil und Gleisbezeichnung in Klammern hinter der Signalbezeichnung angegeben, z. B. „Zsig (← Gl 1)“.
 - Wenn nicht alle Hauptsignale einer Gruppe abweichend stehen und am durchgehenden Hauptgleis kein Hauptsignal vorhanden ist, sind Signalbezeichnung, Pfeil und Gleisbezeichnung in Klammern gesetzt, z. B. „(Zsig← Gl. 3)“.
 - Signale Lf 6 sind durch „Lf“ dargestellt, Überwachungssignale durch „Üs“.z. B. „<Lf ←>“, „Üs ←“.

Wenn bei einem Haupt- oder Sperrsignal keine Schachbretttafel aufgestellt ist, ist die Angabe „←“ bzw. „→“ durch „ohne Ne 4“ ergänzt und in Klammern gesetzt. Dies gilt nicht für selbsttätige Blocksignale.

- h) Das Zeichen „┌“ bedeutet:
- Strecke endet am Haltepunkt oder
 - Einfahrgleis ist
 - Stumpfgleis oder Gleis mit verkürztem Einfahrweg,
 - teilweise besetztes Gleis,
 - Gleis, dessen Durchrutschweg nicht ausreichend ist.
- i) Vorsignale, allein stehende Vorsignaltafeln, andere Signale mit Vorsignalfunktion, Signale Lf 6 oder Überwachungssignale, die in einem um mehr als 5 % verkürzten Bremswegabstand stehen, sind durch „∇“ dargestellt.

Wenn das Signal oder das „∇“ in Klammern gesetzt ist,

- steht das Signal nicht am durchgehenden Hauptgleis, z. B. „(Zvsig∇)“,
- ist das Signal am durchgehenden Hauptgleis nur bei bestimmten Betriebsverhältnissen in Betrieb oder

- besteht der um mehr als 5 % verkürzte Bremswegabstand nicht im durchgehenden Hauptgleis.

Bei Vorsignaltafeln ist „Ne 2“ vor „V“ gesetzt, bei Signalen Lf 6 „Lf“, bei Überwachungssignalen „Üs“.

- j) Eine Geschwindigkeitsbeschränkung in weißer Schrift auf schwarzem Grund (invers) hinter „EvsigV“, „ZvsigV“, „AvsigV“ oder „BkvsigV“ muss der Triebfahrzeugführer mit dem Zug am Vorsignal erreicht haben, wenn es „Halt erwarten“ zeigt.

- k) Wenn die zulässige Geschwindigkeit bei Fahrt auf Signal Hp 2 von 40 km/h abweicht und nicht durch Signal Zs 3 angezeigt wird, sind die Verwendungsart des Hauptsignals durch einen Buchstaben sowie die zulässige Geschwindigkeit angegeben. Es bedeuten: „E“ für Einfahrsignale, „Z“ für Zwischensignale, „A“ für Ausfahrsignale, „Bk“ für Blocksignale von Abzweigstellen, z. B. „E 50“.

- l) Bahnhöfe ohne Ausfahrtsignal sind durch den Zusatz „ohne Asig“ dargestellt.

- m) Abzweig- oder Überleitstellen, deren Blocksignale nicht mit Signal Zs 6 ausgerüstet sind, sind mit der Angabe „ohne Zs 6“ dargestellt.

Bei Fahrt auf dem Regelgleis zeigt Signal Hp 1 und Zs 3, Signal Hp 2 oder Signal Ks 1 bzw. Ks 2 und Zs 3 die Fahrt ins Gegengleis an.

Bei Fahrt auf dem Gegengleis zeigt Signal Hp 1, Ks 1 oder Ks 2 die Weiterfahrt auf dem Gegengleis an.

- n) Eine

- Fahrleitungsschutzstrecke ist durch „El 1“,
- ständige Schwungfahrstelle durch „El 4“

dargestellt. „El 1“ oder „El 4“ kann durch eine Geschwindigkeitsangabe ergänzt sein. In diesem Fall ist der gesamte Eintrag durch weiße Schrift auf schwarzem Grund (invers) dargestellt.



Eine Geschwindigkeitsangabe hinter „El 1“ oder „El 4“ muss der Triebfahrzeugführer eines elektrischen Triebfahrzeugs, bei dem mit dem Ausschalten die angerechnete dynamische Bremse unwirksam wird, beachten, wenn das Signal El 1 oder El 4 gezeigt wird. Der Triebfahrzeugführer muss die Angabe so lange beachten, bis er den Hauptschalter wieder eingeschaltet hat.



- o) Sägelinien stellen die maßgebende Neigung für das Sichern eines Zuges oder Zugteils mit Feststellbremsen dar. Es bedeuten:

Anzahl Sägelinien	Maßgebende Neigung
keine	0 ‰ bis 10 ‰
eine	mehr als 10 ‰ bis 20 ‰
zwei	mehr als 20 ‰

- p) LZB-Bereichskennungswechsel, an denen eine Aufnahme in die LZB möglich ist, sind durch „**LZB**“ dargestellt.

- q) Der Anfang und das Ende eines Streckenabschnitts, der mit Streckeneinrichtungen der GNT für NeiTech-Züge ausgerüstet ist, ist durch „

„GNT-Anfang“ oder  oder „GNT-Ende“ oder  gekennzeichnet.

- r) Tunnel sind dargestellt durch den Namen des Tunnels und die Zeichen  und , die mit einem senkrechten Strich verbunden sein können.
- s) Wenn das Zugpersonal oder andere Mitarbeiter beim Zug den Bahnübergang sichern müssen, ist in der Ankunftsspalte BÜ km „...“ und der Auftrag „Halt“ in Verbindung mit „Schranke“, „ET“, „AutomET“, „HET“, „AutomHET“ oder „Posten“ angegeben.

Der Triebfahrzeugführer muss den Zug vor dem Bahnübergang anhalten. Es bedeuten:

„Schranke“

Bedienen der Schranken; der Triebfahrzeugführer darf den Zug weiterfahren, wenn die Schranken geschlossen sind. Wenn die Schranken nicht geschlossen werden können, gelten die Regeln in 408.2671 Abschnitt 2 Absatz (7).

„ET“

Bedienen der Einschalttaste; der Triebfahrzeugführer darf den Zug weiterfahren, wenn die Meldelampe blinkt. Wenn nach dem Bedienen der Einschalttaste die Meldelampe nicht blinkt, gelten die Regeln in 408.2671 Abschnitt 2 Absatz (7).

„AutomET“

Der Triebfahrzeugführer muss mit dem Zug bis an das Schild „AutomatikET“ heranfahren. Der Triebfahrzeugführer darf mit dem Zug den Bahnübergang befahren, wenn nach dem Heranfahren ein weißes Licht leuchtet oder blinkt. Wenn kein weißes Licht leuchtet oder blinkt, gelten die Regeln in 408.2671 Abschnitt 2 Absatz (7).

„HET“

Bedienen der Hilfseinschalttaste; Der Triebfahrzeugführer darf mit dem Zug den Bahnübergang befahren, wenn nach Bedienen der Hilfseinschalttaste eines der Straßensignale rot blinkt oder leuchtet oder die Schrankenbäume gesenkt sind. Wenn die technische Sicherung nicht hergestellt ist, gelten die Regeln in 408.2671 Abschnitt 2 Absatz (7).

„AutomHET“

Der Triebfahrzeugführer muss mit dem Zug bis an das Schild „AutomatikHET“ heranfahren. Der Triebfahrzeugführer darf mit dem Zug den Bahnübergang befahren, wenn nach dem Heranfahren eines der Straßensignale rot blinkt oder leuchtet oder die Schrankenbäume gesenkt sind. Wenn die technische Sicherung nicht hergestellt ist, gelten die Regeln in 408.2671 Abschnitt 2 Absatz (7).

„Posten“

Der Triebfahrzeugführer darf mit dem Zug mit Schrittgeschwindigkeit weiterfahren, wenn ein Posten den Bahnübergang gesichert und der Triebfahrzeugführer Wegebenutzer und Posten durch Signal Zp 1 gewarnt hat. Wenn das erste Fahrzeug etwa die Straßenmitte erreicht hat und der Posten

wieder aufgenommen ist, muss der Triebfahrzeugführer mit dem Zug den Bahnübergang schnellstens räumen.












Der Posten, der den Bahnübergang sichert, hat folgende Aufgaben:

- Der Posten hat mindestens eine Warnweste zu tragen.
 - Der Posten stellt sich am Rand der Straßenfahrbahn gut sichtbar für den Straßenverkehr auf und hält ausreichend Abstand zum Gleis, in der Regel denselben Abstand wie Andreaskreuze, mindestens aber 3,0 m von der Gleismitte.
 - Der Posten beobachtet den Straßenverkehr und entscheidet, in welcher Fahrtrichtung und von welcher Seite des Gleises er zuerst den Straßenverkehr anhält.
 - Der Posten darf die Straße nur bei einer ausreichend großen Lücke zwischen Fahrzeugen betreten oder wenn der Verkehr bereits zum Stillstand gekommen ist.
 - Der Posten gibt die Zeichen
 - „Anhalten“ (Hochheben eines ausgestreckten Armes)
 - und anschließend
 - „Halt“ (seitliches Ausstrecken eines Armes oder beider Arme).
 - Der Posten muss die Zeichen bei Dunkelheit oder unsichtigem Wetter mit rotleuchtender Handleuchte geben. Für das Geben der Tageszeichen muss er – soweit vorhanden – eine rotweiße Signalfahne benutzen.
 - Wenn der Posten den Straßenverkehr aus mehreren Richtungen anhalten muss, muss er bei der ersten Fahrtrichtung das Anhalten des Fahrzeugs eindeutig erkennen.
 - Den Fahrer dieses Fahrzeugs muss er zum weiteren Halten auffordern, ehe er sich der nächsten Fahrtrichtung zuwendet.

Beim Überqueren der Straßenfahrbahn achtet er darauf, dass er durch den Straßenverkehr nicht gefährdet wird.

Er fordert die Verkehrsteilnehmer auch für die nächste Fahrtrichtung in der oben beschriebenen Weise zum Anhalten auf.
 - Der Posten muss die Postensicherung so lange aufrechterhalten, bis das erste Eisenbahnfahrzeug etwa die Straßenmitte erreicht hat. Anschließend darf er den Bahnübergang verlassen.
- t) Wenn das Zugpersonal oder andere Mitarbeiter beim Zug vor der Abfahrt Bahnübergangssicherungsanlagen bedienen müssen, ist hinter einer Betriebsstellenangabe „ET km,...“ für BÜ km,...“, z. B. „Adorf ET km 33,8 für BÜ km 34,205“ angegeben.
- u) Beginn oder Wechsel eines Zugfunk-Bereiches ist dargestellt durch Angabe von Betriebsart und ggf. Kanalnummer, z. B. "- ZF GSM-R -" oder „-ZF A 63-“, ggf. ergänzt durch die Zusätze „Sprechwunschtaste“ oder „Hörer F-Taste“. Das Ende der Zugfunkversorgung ist dargestellt mit „- ZF-Ende“.
- v) „Betriebsbremsung“ ist an der Stelle dargestellt, an der der Triebfahrzeugführer bei Güterzügen eine Betriebsbremsung durchführen muss. Bei

ungenügender Bremswirkung muss er sofort anhalten und eine volle Bremsprobe durchführen.

- w) Hauptsignale mit Richtungsanzeiger sind durch „Ri“ und einem Kennbuchstaben, z. B. „Zsig Ri F“ dargestellt. Die Angabe ist in Klammern, wenn nur ein Teil der Fahrwege am Richtungsanzeiger vorbeiführt, z. B. „Asig (Ri M)“.
- x) Das Ende des anschließenden Weichenbereiches bei Ausfahrt aus einem Bahnhof oder Fahrt auf einer Abzweigstelle ist durch „¥“ dargestellt. Bei Fahrwegen, die auf das Gegengleis führen, ist das Zeichen in Winkel eingrahmt: „<¥>“.
- y) Das Zeichen  mit Angabe der von der Infrastruktur vorgegebenen Oberstrombegrenzung, z. B.  zusätzlichen Angaben, z. B. .
- z) Das Zeichen „“ stellt das Ende der Elektrifizierung dar.
- aa) Das Zeichen  stellt den Beginn eines Streckenabschnittes dar, an dem der Triebfahrzeugführer die Zugsammelschiene ausschalten muss, wenn die zentrale Energieversorgung von Reisezugwagen durch Diesellokomotive mit einer anderen Frequenz als 22 Hz oder 60 Hz betrieben wird.
- bb) Das Zeichen  stellt das Ende eines Streckenabschnittes nach Unterabsatz aa) dar. Der Triebfahrzeugführer darf die Zugsammelschiene wieder einschalten.
- cc) Das Zeichen „“ hinter der Signalverwendungsart stellt ein allein stehendes Signal Ne 14 dar, z. B. „Esig  Großbrembach“.
- dd) Der Beginn eines Streckenabschnittes, der mit ETCS ausgerüstet ist, ist durch „“ dargestellt. Das Ende eines Streckenabschnittes, der mit ETCS ausgerüstet ist, ist durch „“ dargestellt.
- ee) Ein ETCS-Levelwechsel ist durch „“ dargestellt.
- (3) Die Textspalte (Buchfahrplan Spalte 3c) kann folgende Angaben enthalten:
- a) Der Laufweg des Zuges ist angegeben durch
1. Anfangsbahnhof (Grenzbahnhof),
 2. Bahnhöfe und Haltepunkte mit Fahrplanhalt,
 3. Bahnhöfe ohne Ausfahrtsignal,
 4. Bahnübergänge, die das Zugpersonal oder andere Mitarbeiter beim Zug planmäßig sichern müssen, mit den Angaben nach Absatz (2) s) und (2) t),
 5. weitere Bahnhöfe oder Abzweigstellen,
 6. Hinweise, wenn im Geschwindigkeitsheft mehrere Fahrmöglichkeiten aufgeführt sind,
 7. Endbahnhof (Grenzbahnhof).

- b) Verweise auf die Darstellung der Streckenabschnitte im Geschwindigkeitsheft mit
1. Nummer des Geschwindigkeitsheftes und Seitennummer, auf der die Darstellung für den jeweiligen Zug beginnt,
 2. den auf dem Streckenabschnitt erforderlichen Mindestbremshunderts-teln.
- c) Das Zeichen „└" bedeutet:
- Strecke endet am Haltepunkt oder
 - Einfahrgleis ist
 - Stumpfgleis oder Gleis mit verkürztem Einfahrtsweg,
 - teilweise besetztes Gleis,
 - Gleis, dessen Durchrutschweg nicht ausreichend ist.
- d) „VMZ...km/h“ steht an Stellen, an denen der Triebfahrzeugführer den Einstellwert VMZ ändern muss. Der Eintrag kann auf Bahnhöfen mit Triebfahrzeug- oder Führerraumwechsel wiederholt sein.

6 Angaben in den Geschwindigkeits-, Kilometrierungs- und Textspalten (Buchfahrplan Spalten 1 bis 3b)

Umleiten unter erleichterten Bedingungen

- (1) Die Angaben in den Spalten 1 bis 3b für Strecken, auf denen Züge unter erleichterten Bedingungen umgeleitet werden dürfen (alternative Fahrwege), sind vom Umleitbahnhof ab - getrennt durch Querstriche - quer über den Spaltenbau eingeschoben. Unter dem Querstrich ist zunächst die Umleitungsstrecke bezeichnet. Zusätzlich kann angegeben sein, wie über die Umleitung unterrichtet wird.

Hinweise:

- (2) Folgende Hinweise sind möglich:
- a) Wenn der Fahrplan nicht auf derselben Seite fortgesetzt wird, weist ein Hinweis vor einem Einschub auf die Weiterführung des Fahrplans hin, z. B. „Fortsetzung Seite 112“.
 - b) Wenn ein Einschub für einen alternativen Fahrweg nicht auf derselben Seite beginnt, ist dort, wo sich der Fahrplan verzweigt, auf den Einschub hingewiesen, z. B. „über Gz-Strecke siehe Seite 116“.

7 Angaben in den Ankunfts- und Abfahrtsspalten (Buchfahrplan Spalten 4 und 5)

- (1) Im Spaltenkopf des Fahrzeitenheftes ist die Nummer des Zuges angegeben, für den die Spaltenangaben gelten. Bei Taktfahrplänen ist statt der Zugnummer die Nummer des Taktes angegeben.

Unter der jeweiligen Zugnummer sind für die in der Textspalte genannten Betriebsstellen in Spalte 4 Ankunfts- und in Spalte 5 Abfahrts- oder Durchfahrtszeiten angegeben.

Stundenzahlen sind nur bei der ersten und letzten Betriebsstelle auf jeder Seite und bei Stundenwechsel angegeben. Bei Taktfahrplänen enthalten die Spalten 4 oder 5 keine Stundenzahlen. Statt der Stundenzahl ist jeweils ein Punkt vor der Minutenzahl angegeben. Bei Nahverkehrszügen, die auf einer in der

Textspalte aufgeführten Stelle nicht halten, ist in der Abfahrtsspalte ein senkrechter Strich aufgenommen.

- (2) Eine Zeitangabe in der Abfahrtsspalte (Spalte 5) ist
 - a) Abfahrtszeit, und zwar auf dem Anfangsbahnhof oder nach einem Regelhalt, Bedarfshalt bzw. Betriebshalt,
 - b) Durchfahrtszeit, wenn in der Ankunftsspalte nichts eingetragen ist.
- (3) Ein Eintrag in der Ankunftsspalte (Spalte 4) ordnet einen Fahrplanhalt an. Im Einzelnen gilt Folgendes:
 - a) Eine Zeitangabe kennzeichnet die planmäßige Ankunftszeit eines Regelhaltes.
 - b) „x“ kennzeichnet einen Bedarfshalt.
 - c) „Halt“ in Verbindung mit der Angabe „BÜ km“ mit „Schranke“, „ET“, „AutomET“, „HET“, „AutomHET“ oder „Posten“ in Spalte 3a oder 3c kennzeichnet einen Halt zum Sichern eines Bahnübergangs.
 - d) „+“ vor der Ankunftszeit kennzeichnet einen Betriebshalt.
 - e) Bei Bahnhöfen ohne Ausfahrtsignal ist bei planmäßig durchfahrenden Zügen statt einer Ankunftszeit „H“ oder „U“ eingetragen.
 1. „H“ bedeutet: Der Triebfahrzeugführer muss mit dem Zug am gewöhnlichen Halteplatz halten. Der Triebfahrzeugführer darf ohne Halt durchfahren, wenn er Signal Zp 9 als Durchfahrauftrag erhalten hat oder durch Befehl 14 beauftragt wurde, auf diesem Bahnhof ohne Durchfahrauftrag durchzufahren.
 2. „U“ bedeutet: Der Triebfahrzeugführer darf mit dem Zug ohne Halt durchfahren.
 - f) Im Ersatzfahrplan sind in den Spalten 4a bis 4d die Fahrzeiten der Züge vom Streckenbeginn bis zur jeweiligen Betriebsstelle angegeben.
 - g) „N“ kennzeichnet einen nicht veröffentlichten Halt.
 - h) „A“ bedeutet Halt nur zum Aussteigen von Reisenden, Zug darf vor der planmäßigen Abfahrtszeit abfahren.
 - i) „Z“ bedeutet Halt nur zum Zusteigen von Reisenden.

8 Angaben in den Geschwindigkeits-, Kilometrierungs-, Text-, Ankunfts- und Abfahrtsspalten

- (1) Hinweiszeichen „*“, „*1“ oder „*2“ usw. weisen auf eine Fußnote hin,
Hinweis: Fußnoten sind nur in den Text-, Ankunfts- und Abfahrtsspalten möglich.
- (2) Fußnoten am unteren Rand geben
 - a) Fortsetzungshinweise,
 - b) Anweisungen z. B. über Umleitungen unter erleichterten Bedingungen, für Überleitstellen, zum Sichern von Bahnübergängen durch Zugpersonal, zum Vereinigen von Zügen oder zum Sperren der Wirbelstrombremse.
 - c) Wenn in den Fußnoten folgende Abkürzungen bzw. Anmerkungen verwendet werden, bedeuten diese:

- R-Weg: Regelweg.
- A-Weg: Alternativer Fahrweg/Umleitung unter erleichterten Bedingungen.
- Änderung der Zugcharakteristik - z. B. Änderung der Zuglänge, Mindestbremsleistung oder Traktionsart,
- Nutzlänge des Bahnsteiges nicht ausreichend - Bahnsteignutzlänge für Länge des Zuges nicht ausreichend
- Anfang einer baubedingten Regelung
- Ende einer baubedingten Regelung
- Bahnsteigabfahrt (verkehrliche Abfahrt) <hh:mm>: Zug darf nach Erreichen der verkehrlichen Abfahrtszeit vor der betrieblichen Abfahrtszeit abfahren.² *
- Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz: Änderung der Traktionsart bei Triebfahrzeugen mit mehr als einer Antriebsart.³ *

² Ausnahme 237 (A01)

³ Ausnahme 239

9 Musterdarstellungen

Geschwindigkeitsheft (GeH)

Strecke Heidenau - Norburg			
100 km/h		Mbr 72 R/P	
1	2	3a	3b
	100	- ZF A 63 - Heidenau	105,5
		Asig	104,9
		¥	104,6
		<¥>	104,6
102,2		Sbk 4	102,2
	95		
		Edelsdorf Hp	99,9
95,7		Bksig Bk 60	95,7
	100		
		Abzw Arensberg	
		¥	95,4
		<¥>	95,3
		Sbk 6	91,9
84,2		Esig E 60	84,2
	80		
		Mittelstadt	83,2
		- ZF GSM-R -	0,0
		Asig A60	0,3
		¥	0,6
		<¥>	0,7
		Bksig	3,4
		Bk Angersb Hp	
5,6		Evsig ▽, 75 km/h	
		Esig	6,4
		Neuhof	6,8
		Asig	7,5
		¥	7,6
		<¥>	7,6
9,2			
	60		
9,3		Üs ▽	
	70		
9,8		- ZF Ende -	9,8

Fahrzeitenheft FzTH				
69361,69363 TEC				
Ab Adorf				
Tfz 155	800 t	620 m	Mbr 70 R/P	
Ab Langmoor				
Tfz 120	500 t	620 m	Mbr 102 R/P	
120 km/h				
GeH 4374 S. 123				
3c	4/5		4/5	
Betriebsstelle, Hinweis auf GeH und Mbr	69361		69363	
	Ank.	Abf.	Ank.	Abf.
Adorf		07.55		13.55
Abzw Tessin		08.01		14.01
Schönhausen	+ 08.12	22		12
Langmoor	28	56	14.18	46
VMZ 120 km/h				
GeH 4983 S.126				
Mbr 103 Sp. 2b				
Hörsel	09.00	9.37	50	15.35
Carolafels		44		42
Neben		51		50
Mühlbach	58		15.57	

Geschlossene Darstellung

Adorf - Hörsel

69361

TEC

11.12.16 - 9.12.17

Tfz 218 LG+218 LG 1500 t 632 m Mbr 70 G

ab Langmoor: Mo-Fr
Tfz 218 SG 500 t 616 m Mbr 46 G

100 km/h

1	2	3a	3b	4	5
	90	- ZF GSM-R -	0,0		
		Adorf			7.55
		⊕ 600A			
		Asig	0,3		
		¥, (¥)	0,9		
		Bksig	5,5		
		Bk Grün			7.58
		EI 1, (EI 1)	7,5		
9,2		Bkvsig ▽			
	60 (90)				
		Bksig Ri S	9,7		
10,2		Abzw Tessin	10,2		8.01
10,2	100		10,2		
		¥	10,7		
12,8					
	80				
13,0		Bkvsig ▽			
	100				
		Bksig	13,7		
		Bk Heide	13,8		05
		Esig	19,2		
		Schönhausen	20,0 +	8.12	8.22
		Asig	20,3		
		¥, (¥)	20,8		
		Esig	23,6		
		Langmoor ¹⁾	24,4	28	8.56
24,6		Asig	24,6		
	80				
		¥, (¥)	25,2		
			26,0		
28,1		Üs ▽			
		Esig	32,5		
		Hörsel	33,3	9.00	

¹⁾ Änderung der Zugcharakteristik

Ersatzfahrplan											
Fahrplan vom		13.12.15 - 11.12.16									
Buchfahrplan gültig ab		13.12.15									
Strecke 300101 Duisburg-Wedau - Troisdorf											
Mbr für 110 km/h = 85 R/P											
für 120 km/h = 103 R/P											
für 140 km/h = 141 R/P											
für 160 km/h = 185 R/P											
1	2a	2b	2c	2d	3a	3b	4a	4b	4c	4d	
	110	120	140	160	Betriebsstelle	Lage in km	110	120	140	160	
	km/h						km/h				
ab km	km/h	km/h	km/h	km/h			Min	Min	Min	Min	
-0,0	60	60	60	60	Pz-Strecke - ZF GSM-R - - Pz-Strecke - Bft Du-Wedau ● 600A Bft Du-Wedau Pbf Zvsig ∇, Zsig Zsig Bft Du-Wedau Bissingheim Einmündung auf Regelweg	0,6 0,6 0,3 -0,0 -0,6 -0,6		0	0	0	0
	100	100	100	100	- ZF GSM-R - Bft Du-Wedau ¹⁾ ● 600A Zsig Bft Du-Wedau Bissingheim	5,3 6,5 6,6		1	1	1	1

Blattfahrplan

Blattfahrplan für 13.12.2016

Fahrplan vom 11.12.16 - 9.12.17
 Buchfahrplan gültig ab 11.12.16

Adorf - Hörsel

69361 TEC

11.12.16 - 9.12.17
 Tfz 218 LG+218 LG 1500 t 632 m Mbr 70 G

100 km/h

1	2	3a	3b	4	5
	90	- ZF GSM-R -	0,0		7.55
		Adorf			
		⊕ 600A			
		Asig	0,3		
		¥, (¥)	0,9		
4,6					
	75				
	(90)				
4,8		Bkvsig ▽			
	90				
		Bksig	5,5		
		Bk Grün			7.58
		EI 1, (EI 1)	7,5		
9,2		Bkvsig ▽			
	60				
	(95)				
		Bksig Ri S,	9,7		
		Ri. Schönhausen			
10,2		Abzw Tessin	10,2		8.01
10,2	95		10,2		
		¥	10,7		
12,8					
	80				
13,0		Bkvsig ▽			
	95				
		Bksig	13,7		
		Bk Heide	13,8		05
18,4					
	80				
18,5		Evsig ▽			
	95				
		Esig	19,2		
		Schönhausen	20,0 +	8.12	8.22

Mögliche Darstellung mehrerer Angaben innerhalb eines Hektometers *

60	20	- S-Bahn-Gleis -	~	-0,80
		- ZF GSM-R -	~	-0,80
		Bft S-Wolframstr	~	-0,80
		Zvsig, Zsig	~	-0,59
		S-Bahn-Tunnel Stg. City	Y ~	-0,50
		Avsig, Zsig	~	-0,16
		ETCS-Bk 01911	~	-0,04
		ETCS-Bk 01913	~	-0,02
		ETCS-Bk 01915	~	0,01



Bahnbetrieb	Fahrdienstvorschrift
Züge fahren; Mehrkrafttriebfahrzeuge - Traktionsartwechsel während der Fahrt; Akku laden während planmäßigem Halt	408.2493 Seite 1

1 Allgemeines

- (1) Dem Triebfahrzeugführer werden mit Fahrplan oder mit Fahrplananordnung bekannt gegeben: **Bekanntgabe**
- Züge mit Mehrkraft-Tfz, bei denen Stromabnehmer durch einen Traktionsartwechsel während der Fahrt gehoben oder gesenkt werden
- (2) Dem Triebfahrzeugführer werden mit Fahrplananordnung bekannt gegeben:
- Züge mit Mehrkraft-Tfz, bei denen Stromabnehmer zum Laden der Fahrzeugakkumulatoren während eines planmäßigen Halts gehoben werden dürfen

2 Fahrplananordnung

- (1) Kennzeichnung der Mehrkraft-Tfz in den Kopfangaben **Kopfangaben**
- Die Bezeichnung der Baureihe des arbeitenden Triebfahrzeuges mit dem Zusatz „(E)“ kennzeichnet die planmäßige Durchführung einer Zugfahrt mit einem Mehrkraft-Tfz mit gehobenem Stromabnehmer.
 - Die Bezeichnung der Baureihe des arbeitenden Triebfahrzeuges ohne den Zusatz „(E)“ kennzeichnet die planmäßige Durchführung einer Zugfahrt mit einem Mehrkraft-Tfz mit gesenktem Stromabnehmer, die durch „SG“ (Schnellgang) oder „LG“ (Langsamgang) ergänzt sein kann.
- (2) Angaben zu Mehrkraft-Tfz im Fahrtverlauf **Fahrtverlauf**
- a) Zugmeldestellen sind mit dem Zusatz „*Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz*“ jeweils hinter der Zeit in der Spalte Abfahrt gekennzeichnet, wenn nach bzw. vor der Zugmeldestelle für Mehrkraft-Tfz ein Traktionsartwechsel während der Fahrt vorgesehen ist. **Traktionsartwechsel während der Fahrt**
- Zugmeldestellen sind mit dem Zusatz „X“ vor der Zeit in der Spalte Ankunft gekennzeichnet, wenn der Zusatz „*Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz*“ als Halthinweis zu einem Bedarfshalt eingegeben wurde. **Halthinweis zu Bedarfshalt**
- b) Zugmeldestellen sind mit dem Zusatz „*Akku laden*“ hinter der Zeit in der Spalte Abfahrt gekennzeichnet, wenn auf der Zugmeldestelle Stromabnehmer von Mehrkraft-Tfz zum Akku laden während eines planmäßigen Halts gehoben werden dürfen. **Akku laden während planmäßigem Halt**

3 Traktionsartwechsel während der Fahrt

Wechsel zum Betrieb mit gehobenen Stromabnehmern

- (1) Der Triebfahrzeugführer darf die Traktionsart zum Betrieb mit gehobenem Stromabnehmer nach der in der Fahrplanunterlage angegebenen Zugmeldestelle mit dem Zusatz „*Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz*“ wechseln, wenn für den Fahrweg des Zuges eine Oberleitung vorhanden ist und der Zug die Zugmeldestelle vollständig verlassen hat.

Wechsel zum Betrieb mit gesenkten Stromabnehmern

- (2) Der Triebfahrzeugführer muss die Traktionsart zum Betrieb mit gesenktem Stromabnehmer vor dem Erreichen der in der Fahrplanunterlage angegebenen Zugmeldestelle mit dem Zusatz „*Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz*“ wechseln. Stromabnehmer müssen spätestens vor dem Einfahrsignal, Blocksignal, Sperrsignal oder Signal Ne 1 der Zugmeldestelle gesenkt worden sein.

4 Akku laden während planmäßigem Halt

Der Triebfahrzeugführer darf auf der in der Fahrplananordnung angegebenen Zugmeldestelle mit dem Zusatz „*Akku laden*“ nach dem Halt am gewöhnlichen Halteplatz Stromabnehmer zum Akku laden heben, wenn für den Standort des Zuges eine Oberleitung vorhanden ist.

Stromabnehmer müssen vor der Abfahrt des Zuges gesenkt sein.

5 Ausfall Bedarfshalt

Der Fahrdienstleiter darf auf eine Verständigung des Triebfahrzeugführers über den Ausfall eines Bedarfshalts verzichten, wenn in der Fahrplananordnung für die Zugmeldestelle der Zusatz „*Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz*“ bekannt gegeben ist.

6 Musterdarstellung Fahrplananordnung

Fahrplananordnung für Reisezug mit Traktionsartwechsel und Akku laden

Fplo 1211-99799-N-00 gültig 11.12.22 - 09.12.23

Regelzug

Besteller: Ohne eindeutige Zuo zu einem Partner

Kunden-Nr: AAAAA

RE 99799 (19.1)

Lübeck Hbf - Lüneburg

Verkehrstage: So 11.12.22 - Sa 09.12.23

Tfz: 80 8443 (E)

56 m, Mbr 59 R/P

ab Lübeck Hgbf Abzw

Tfz: 80 8443

56 m, Mbr 99 R/P

Streckenklasse gefordert: <B2>

120 km/h

Zug verkehrt gemäß EBUla. Fahrplan auf EBUla-Bordgerät beachten.

Lübeck Hbf		10.00	
Bft Lübeck Abzw	X 10.03	03	Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz
Pogeez		09	
Ratzeburg		12	
Mölln (Lauenb)		14	
Güster		17	
Bft Büchen Pbf	20	32	Akku laden
Dalldorf		35	
Lauenburg (Elbe)		38	
Adendorf		10.43	
Lüneburg		10.46	

DB Netz AG, Region <?BD-RB-Name?>, <?BD-RB-OE?>, <?BD-Bearbeiter-Kürzel?>
(Rufnummer: intern: <?BD-Vorwahl-Arcor?> <?BD-Durchwahl?> extern:
<?BD-Vorwahl-Telekom?> <?BD-Durchwahl?>)
gez. <?BD-Bearbeiter-Name?>

Bei Umleitungen ist diese Fplo den beteiligten Stellen
auf der Umleitungsstrecke
durch die Fahrdienstleiter der Anschlußbahnhöfe
gemäß Ril 408.0431 fernmündlich bekannt zu geben.

Fahrplananordnung für Güterzug mit Traktionsartwechsel

Fplo 1201-99799-S0-00 gültig 01. - 12.12.20
Regelzug

Besteller: Ohne eindeutige Zuo zu einem Partner
Kunden-Nr: AAAAA

Bestellerangaben:
Regelzug mit Mehrkrafttriebfahrzeug

GA 997993 (60.1)
Chemnitz Hbf - Schmölln (Thür)

Verkehrstage: Di 01. - Sa 12.12.20 Mo-Fr(S)

Tfz: 80 2159 (E)

Wagenzuglast:500 t Wagenzuglänge:300 m Gesamtzuglänge:323 m, Mbr 62 R/P
LZB

ab Gößnitz

Tfz: 80 2159 SG

Wagenzuglast:500 t Wagenzuglänge:300 m Gesamtzuglänge:323 m, Mbr 53 R/P
LZB

Streckenklasse gefordert: <CM4>
90 km/h

Zug verkehrt gemäß EBUa, Fahrplan auf EBUa-Bordgerät beachten.

Chemnitz Hbf		1.58	
Üst Chemn-Kappel			
Chemnitz-Siegmar		2.05	
Wüstenbrand		10	
Hohenst-Ernstt		12	
St Egidien		17	
Glauchau (Sachs)		22	
Abzw Glauchau-		26	
Schönbörnchen Hp			
Meerane		31	
Gößnitz	X	2.38	38 Traktionsartwechsel Mehrkraft-Tfz
Abzw Saara		2.54	
Schmölln (Thür)		3.17	

DB Netz AG, Regionalbereich Südost,
(Rufnummer: intern: <Rufnr> extern: <Rufnr>)
gez. <BD-Bearbeiter-Name>

Bei Umleitungen ist diese Fplo den beteiligten Stellen auf der Umleitungsstrecke durch die Fahrdienstleiter der Anschlußbahnhöfe gemäß Richtlinie 408.0431 fernmündlich bekannt zu geben!!!



Bahnbetrieb	Fahrdienstvorschrift
Züge fahren; Zug hält aus unvorhergesehenem Anlass	408.2571 Seite 1

1 Ursache ermitteln

Hält ein Zug unvorhergesehen, außer wegen Haltstellung eines Signals, LZB-Halts oder ETCS-Halts, muss der Triebfahrzeugführer die Ursache umgehend ermitteln.

2 Hilfe anfordern

- (1) Das Anfordern von Hilfe über Zugfunk oder Streckenfernsprechverbindung ist durch Notruf einzuleiten.
- (2) Sich in der Nähe befindliche Mitarbeiter sind aufzufordern zu helfen.
- (3) Nachdem Hilfe angefordert worden ist, darf der Triebfahrzeugführer den Zug nur noch mit Zustimmung der benachbarten Zugmeldestellen bewegen.

3 Aufenthalt melden

Ist keine Hilfe erforderlich, dauert der Aufenthalt aber voraussichtlich länger als fünf Minuten, muss der Triebfahrzeugführer das Halten dem Fahrdienstleiter einer benachbarten Zugmeldestelle melden.

Wenn dies nicht möglich ist, muss der Triebfahrzeugführer, nachdem der Anlass beseitigt ist, die Meldung bei der Weiterfahrt nachholen. Der Triebfahrzeugführer muss bis dahin auf Sicht fahren.

- * Bleibt ein Triebfahrzeugführer mit einem Mehrkraft-Tfz liegen, teilt er dem Fahrdienstleiter mit, wenn er in einer anderen Traktionsart weiterfahren kann.

4 Zugtrennung

Nach einer Zugtrennung muss der Triebfahrzeugführer im abgetrennten Zugteil Feststellbremsen entsprechend der maßgebenden Neigung anziehen, und zwar unabhängig davon, wie lange der Zugteil stehen bleibt. Die maßgebende Neigung kann anhand der Sägelinien im Fahrplan bestimmt werden.

5 Mit dem ganzen Zug weiterfahren

- * (1) Wenn der Triebfahrzeugführer eines Mehrkraft-Tfz dem Fahrdienstleiter mitgeteilt hat, dass er in einer anderen Traktionsart weiterfahren kann, muss der Fahrdienstleiter zustimmen. Die Weiterfahrt darf nur bis in den nächsten geeigneten Bahnhof erfolgen.¹ **Mehrkraft-Tfz**
- * (2) Kann ein Zug nach Halt aus unvorhergesehenem Anlass weiterfahren, muss der Triebfahrzeugführer den Fahrdienstleiter, dem er das Halten mitgeteilt hat, von der beabsichtigten Weiterfahrt verständigen. Der Triebfahrzeugführer darf nur weiterfahren, wenn der Fahrdienstleiter der rückgelegenen Zugmeldestelle zugestimmt hat. **Zustimmen**

¹ Ausnahme 239

6 Mit einem Zugteil weiterfahren

- (1) Kann mit einem Zugteil weitergefahren werden, muss der Triebfahrzeugführer vor der Weiterfahrt am stehenden Zugteil Feststellbremsen entsprechend der maßgebenden Neigung anziehen. Die maßgebende Neigung kann anhand der Sägelinien im Fahrplan bestimmt werden.
- (2) Für die Weiterfahrt eines Zugteils gelten die Regeln im Abschnitt 5 sinngemäß. Am weiterfahrenden Zugteil darf kein Schlussignal angebracht sein.

7 Mit mehreren Zugteilen getrennt weiterfahren

Können mehrere Teile des Zuges getrennt weiterfahren, gelten die Regeln in den Abschnitten 5 und 6 sinngemäß.

8 Zugteil bleibt auf der freien Strecke stehen

- (1) Soll ein Zug in mehreren Teilen von der freien Strecke geholt werden, muss der Triebfahrzeugführer bestätigen, dass eine Wagenliste beim Zug ist oder die Nummern aller Fahrzeuge des Zuges in der im Zug vorhandenen Reihenfolge in eine Liste eingetragen sind. Dies ist nicht erforderlich, wenn beim Fahrdienstleiter oder bei der Betriebszentrale eine Wagenliste vorhanden ist.
- (2) Nach Ankunft der Zugteile und Sperrfahrten müssen die Triebfahrzeugführer mit dem Fahrdienstleiter einen Listenabgleich durchführen, um festzustellen, dass keine Fahrzeuge auf der Strecke zurückgelassen wurden.
- (3) Nach dem vorgenannten Listenabgleich ist das Schlussignal wieder anzubringen.

9 Zug bleibt bei ETCS-Level 2 im Bahnhof oder auf freier Strecke liegen² *

ETCS-Level 2

Wenn der Fahrdienstleiter den Triebfahrzeugführer eines Zuges dessen führendes Fahrzeug mit ETCS-ausgerüstet ist, mündlich auffordert, wegen Einfahrt eines Hilfstriebfahrzeuges in die ETCS-Betriebsart SB zu wechseln, gilt Folgendes²: *

- a) Der Triebfahrzeugführer muss in die ETCS-Betriebsart SB wechseln. Der Fahrdienstleiter fordert den Triebfahrzeugführer auf die ETCS-Betriebsart SB solange beizubehalten, bis das Hilfstriebfahrzeug vor dem liegengeliebenen Zug zum Halten gekommen ist.² *
- b) Der Triebfahrzeugführer muss dem Fahrdienstleiter den Wechsel bestätigen. Wenn sich der Zug bereits in der ETCS-Betriebsart SB befindet, muss der Triebfahrzeugführer dem Fahrdienstleiter dies bestätigen.² *
- c) Wenn der Wechsel in die ETCS-Betriebsart SB nicht möglich ist, muss der Triebfahrzeugführer den Fahrdienstleiter verständigen. Er muss nach mündlicher Anordnung des Fahrdienstleiters in die ETCS-Betriebsart IS oder NP wechseln, wenn sich das Fahrzeug nicht bereits in ETCS-Betriebsart IS oder NP befindet. Der Triebfahrzeugführer muss dem Fahrdienstleiter die ETCS-Betriebsart IS oder NP bestätigen und so lange beibehalten, bis das Hilfstriebfahrzeug vor dem liegengeliebenen Zug zum Halten gekommen ist.² *

² Ausnahme 240



Bahnbetrieb	Fahrdienstvorschrift
Züge fahren; Inhalt und zusätzliche Regeln	408.4801A01 Seite 1

Ablaufen, Abdrücken

Ablaufen ist das Bewegen von ▶ Fahrzeugen durch Schwerkraft im Allgemeinen von einem Ablaufberg herab, über den die ▶ Fahrzeuge abgedrückt werden.

Abstellen

Züge und Triebfahrzeuge sind abgestellt, wenn sie nicht mit einem Triebfahrzeugführer besetzt sind oder nicht gesteuert werden. Wagen sind abgestellt, sofern sie nicht in Züge eingestellt sind oder nicht rangiert werden

Abstoßen

Abstoßen ist das Bewegen geschobener, nicht mit einem ▶ arbeitenden ▶ Triebfahrzeug gekuppelter ▶ Fahrzeuge durch Beschleunigen, so dass die ▶ Fahrzeuge allein weiterfahren, nachdem das ▶ Triebfahrzeug angehalten hat.

Abzweigstellen

Abzweigstellen sind ▶ Blockstellen der freien Strecke, wo ▶ Züge von einer Strecke auf eine andere Strecke übergehen können. Eine Abzweigstelle wird durch ihre Blocksignale bzw. Signale Ne 14 begrenzt.

Anschlussbahnhöfe

Anschlussbahnhöfe haben besondere Aufgaben bei der Meldung der ▶ Züge.

Anschlussstellen, Ausweichanschlussstellen

Anschlussstellen sind ▶ Bahnanlagen der freien Strecke, wo ▶ Züge ein angeschlossenes Gleis als ▶ Rangierfahrt befahren können. Es sind zu unterscheiden:

- a) Anschlussstellen, bei denen die ▶ Blockstrecke nicht für einen anderen Zug freigegeben wird,
- b) Anschlussstellen, bei denen die ▶ Blockstrecke für einen anderen Zug freigegeben wird (Ausweichanschlussstellen).

Anzeigegeführt

Ein Zug ist anzeigegeführt, wenn eine Zugbeeinflussung (LZB, ETCS) wirkt, die den Zug selbsttätig zum Halten bringen kann und außerdem führt, d. h. ▶ Führungsgrößen im Führerraum anzeigt, die für den Fahrtverlauf zulässigen Geschwindigkeiten kontinuierlich überwacht und ggf. die Geschwindigkeit selbsttätig regelt.

Anzeigegeführte ▶ Züge können LZB-geführt oder ETCS-geführt sein.

Arbeitendes Triebfahrzeug

Ein ▶ Triebfahrzeug ist arbeitend, wenn es Antriebskraft erzeugt.

aS-Zug

▶ aS-Züge sind Züge mit häufig vorkommenden außergewöhnlichen Sendungen, die im Fahrplan für Zugmeldestellen und Streckenfahrplan durch den Zusatz „aS“ hinter der Zugnummer gekennzeichnet sind.

Aufdrücken

Aufdrücken ist das Bewegen von ▶ Fahrzeugen zum Entkuppeln oder von kuppelreif stehenden ▶ Fahrzeugen zum Kuppeln.

Aufgehobene Signalabhängigkeit

Signalabhängigkeit ist in folgenden Fällen aufgehoben:

- Ein Hauptsignal kann auf Fahrt gestellt werden und eine Fachkraft hat im Arbeits- und Störungsbuch die Abhängigkeit für aufgehoben erklärt.
- Ein Hauptsignal kann auf Fahrt gestellt werden und die Zungen- oder Herzstückverschlüsse von Weichen wirken nicht ordnungsgemäß.

Bei einer virtuellen Blockstelle entspricht deren Fahrtmelder der Fahrtstellung des Hauptsignals.

Bahnanlagen

Es gibt Bahnanlagen der ▶ Bahnhöfe, der freien Strecke und sonstige Bahnanlagen.

Bahnbetrieb

Bahnbetrieb ist das Bewegen von Fahrzeugen.

Zum Bahnbetrieb gehören das Fahren von Zügen und das Rangieren.

Bahnhöfe, Bahnhofsteile

Bahnhöfe sind ▶ Bahnanlagen mit mindestens einer Weiche, wo ▶ Züge beginnen, enden, halten, ▶ kreuzen, ▶ überholen oder wenden dürfen. Bahnhöfe können in Bahnhofsteile unterteilt sein. Bahnhofsteile können durch Zwischensignale bzw. Signale Ne 14 gegeneinander abgegrenzt sein.

Balise, Balisengruppe

Eine Balise ist ein im Gleis angeordnetes Datenübertragungselement.

Bei ETCS übertragen Balisen Informationen zur Fahrzeugortung. Um die Fahrtrichtung eindeutig herleiten zu können, können Balisen zu einer Balisengruppe zusammengefasst sein. Bei ETCS-Level 1 übertragen schaltbare Balisen zusätzlich zur Ortung auch ▶ ETCS-Fahrterlaubnisse. An Signalen Ne 14 sind Balisen mit der Information „Halt in ETCS-Betriebsart ▶ SR“ verlegt.

Bei Neigetchnik übertragen Balisen Informationen für die Geschwindigkeitsüberwachung für Neigetchnik.

Bedarfshalt

Ein Bedarfshalt ist ein ▶ Fahrplanhalt, bei dem ein Zug auf der ▶ Betriebsstelle halten muss, wenn

- der Triebfahrzeugführer ein Haltsignal oder ein blinkendes Signal Ne 5 erhält,
- der Triebfahrzeugführer Reisende bemerkt, die ein- oder aussteigen wollen,
- die Fahrgasthaltewunschrichtung dem Triebfahrzeugführer einen Haltewunsch anzeigt oder
- der Triebfahrzeugführer nicht verständigt wurde, dass der Halt ausfallen darf.

Beidrücken

Beidrücken ist das Bewegen getrennt stehender ▶ Fahrzeuge zum Kuppeln.

* **Betriebliche Abfahrzeit¹**

* Die betriebliche Abfahrzeit ist für die Abfahrt des Zuges auf einer Betriebsstelle maßgeblich.

* In den Fahrplänen dieser Betriebsstellen können daneben auch verkehrliche Abfahrzeiten veröffentlicht sein.

Betriebshalt

Ein Betriebshalt ist ein ▶ Fahrplanhalt, bei dem ein Zug auf der ▶ Betriebsstelle halten muss, wenn der Triebfahrzeugführer ein Haltsignal erhält.

Betriebsstellen

Betriebsstellen sind

- a) ▶ Bahnhöfe, ▶ Blockstellen, ▶ Abzweigstellen, ▶ Anschlussstellen, ▶ Haltepunkte, ▶ Haltestellen, ▶ Deckungsstellen oder
- b) Stellen in den ▶ Bahnhöfen oder auf der freien Strecke, die der unmittelbaren Regelung und Sicherung der Zugfahrten und des ▶ Rangierens dienen.

Blockstellen

Blockstellen sind ▶ Bahnanlagen, die eine ▶ Blockstrecke begrenzen. Eine Blockstelle kann zugleich als ▶ Bahnhof, ▶ Abzweigstelle, ▶ Überleitstelle, ▶ Anschlussstelle, ▶ Haltepunkt, ▶ Haltestelle oder ▶ Deckungsstelle eingerichtet sein.

Es gibt Blockstellen für ▶ signalgeführte Züge, für ▶ anzeigegeführte ▶ Züge und für Züge in ETCS-Betriebsart SR.

Blockstellen für ▶ signalgeführte ▶ Züge sind an Hauptsignalen eingerichtet.

Blockstellen für ▶ anzeigegeführte ▶ Züge sind eingerichtet an Hauptsignalen oder als ▶ virtuelle Blockstellen.

Blockstellen für Züge in ETCS-Betriebsart SR sind an Signalen Ne 14 eingerichtet.

¹ Ausnahme 237 (A01)

Blockstrecken

Blockstrecken sind Gleisabschnitte, in die ein Zug nur einfahren darf, wenn sie frei von ▶ Fahrzeugen sind. Es gibt Blockstrecken für ▶ signalgeführte und für ▶ anzeigeführte ▶ Züge.

Deckungsstellen

Deckungsstellen sind ▶ Bahnanlagen der freien Strecke, die den ▶ Bahnbetrieb insbesondere an beweglichen Brücken, Kreuzungen von Bahnen, Gleisverschlingungen oder Baustellen sichern.

Durchgehende Hauptgleise

Durchgehende Hauptgleise sind die ▶ Hauptgleise der freien Strecke und ihre Fortsetzung in den ▶ Bahnhöfen.

Einfahrweiche

Die Einfahrweiche ist die erste Weiche eines ▶ Bahnhofs, die bei Einfahrt von der freien Strecke her befahren wird.

ETCS-Fahrterlaubnis

Die ETCS-Fahrterlaubnis ist die Erlaubnis für einen ETCS-geführten Zug, bis zu einer bestimmten Stelle, dem ▶ ETCS-Halt, zu fahren.

ETCS-Halt

Ein ETCS-Halt ist die Stelle, an der die ▶ ETCS-Fahrterlaubnis eines ETCS-geführten Zuges endet. Dem Triebfahrzeugführer wird ein ETCS-Halt durch eine ▶ Zielgeschwindigkeit von 0 km/h angekündigt und durch eine ▶ Sollgeschwindigkeit von 0 km/h angezeigt. In ETCS-Betriebsart ▶ SR wird dem Triebfahrzeugführer ein ETCS-Halt durch ein Signal Ne 14 angezeigt.

ETCS-Zentrale

Zu einer ETCS-Zentrale gehören

- die ETCS-Bedieneinrichtung,
- ein sicheres Rechnersystem und
- die Schnittstellen zu den Stellwerken, ETCS-Nachbarzentralen und zum GSM-R

Fahrdienstleiter

Fahrdienstleiter regeln die Durchführung der Zugfahrten. Fahrdienstleiter dürfen auch die Tätigkeiten von Weichenwärtern verrichten.

Fahrdienstleiter und Weichenwärter sind in den Modulen der Richtlinien 408.01 - 06 und 408.48 zusammenfassend in Kurzform auch als „Bediener“ angesprochen.

Ein ▶ Bahnhof kann in mehrere Fahrdienstleiterbezirke aufgeteilt sein.

▶ Selbsttätige ▶ Blockstellen des automatischen Streckenblocks sind auf zweigleisigen Strecken dem Fahrdienstleiter der vorgelegenen ▶ Zugmeldestelle, auf eingleisigen Strecken einem festgelegten Fahrdienstleiter zugeteilt. ▶ Selbsttätige

▶ Blockstellen der übrigen Blockbauformen, Blockstellen für ▶ anzeigegeführte
▶ Züge oder örtlich nicht besetzte ▶ Bahnhöfe oder ▶ Abzweigstellen gelten als mit dem Fahrdienstleiter besetzt, der die Signalanlagen dieser Stellen bedient.

Fahrplanhalt

Es gibt folgende Fahrplanhalte: ▶ Regelhalt, ▶ Bedarfshalt, ▶ Betriebshalt und ▶ Halt zum Sichern eines Bahnübergangs.

Fahrtstellung eines Hauptsignals, Hauptsignal auf Fahrt stellen

Fahrtstellung eines Hauptsignals bzw. Formulierungen wie „ein Hauptsignal auf Fahrt stellen“ umfassen jede Signalstellung eines Hauptsignals im Sinne des Moduls 301.0002 Abschnitt 1 g), die es dem Triebfahrzeugführer eines Zuges erlaubt, an dem Signal vorbeizufahren, z.B. Signal Hp 2, Ks 1, Hl 3a, Sv 4. An einer virtuellen Blockstelle entspricht der Fahrtstellung des Hauptsignals der entsprechende Fahrtmelder.

Fahrzeuge

Fahrzeuge werden unterschieden nach ▶ Regelfahrzeugen und ▶ Nebenfahrzeugen.

Fahrzeuge mit unzureichender Belegung von 42 Hz-Gleisstromkreisen

Regelfahrzeuge oder schwere Nebenfahrzeuge, welche die Gleisfreimeldeanlagen der 42 Hz-Gleisstrom-Technik (Bauform WSSB) während der Fahrt nicht zuverlässig erkennen können, werden als "Fahrzeuge mit unzureichender Belegung von 42 Hz-Gleisstromkreisen" bezeichnet.

Fehlleitung, fehlleiten

Ein Zug wird fehlgeleitet, wenn er in einen Fahrweg eingelassen wird, der nicht seinem Fahrplan oder seinem Auftrag entspricht.

Flankenschutzeinrichtungen

Flankenschutzeinrichtungen sind signaltechnische Einrichtungen, die Fahrten auf Fahrstraßen gegen Fahrzeugbewegungen schützen. Zu den Flankenschutzeinrichtungen gehören Weichen, Gleissperren, Sperrsignale, Hauptsignale ohne Signal Zs 103, Signale Ra 11 (DS 301) mit Lichtsignal Sh 1, sofern technisch ausgeschlossen ist, dass das Signal Sh 1 erteilt werden kann, solange das Wartezeichen als Flankenschutz für eine Zugfahrt dient, und Signale Ra 11 a (DV 301).

Flankenschutzraum

Flankenschutzraum ist der Raum zwischen einer ▶ Flankenschutzeinrichtung oder einem Signal Ne 14 und dem Grenzzeichen einer Weiche oder Kreuzung im Fahrweg oder Durchrutschweg.

Führungsgrößen

▶ Sollgeschwindigkeit, ▶ Zielgeschwindigkeit und ▶ Zielentfernung werden bei ▶ anzeigeführten ▶ Zügen als Führungsgrößen bezeichnet und im Führerraum angezeigt.

FS (Full Supervision)

Betriebsart bei ETCS, bei der ein Zug in Vollüberwachung fährt, und zwar mit einer ▶ ETCS-Fahrterlaubnis, die ETCS dem Triebfahrzeugführer mit ▶ Führungsgrößen und einem Symbol in der Führerraumanzeige anzeigt.

Gegengleis

Das Gleis, das auf zweigleisiger, freier Strecke entgegen der gewöhnlichen Fahrtrichtung befahren wird, wird als Gegengleis bezeichnet.

Geschobene Züge

Geschobene Züge sind ▶ Züge, in denen kein ▶ arbeitendes ▶ Triebfahrzeug an der Spitze läuft oder von der Spitze aus gesteuert wird.

▶ Züge, die aus einem ▶ Nebenfahrzeug mit Kraftantrieb und einem vorangestellten ▶ Nebenfahrzeug ohne Kraftantrieb oder aus einem ▶ Triebfahrzeug und einem vorangestellten Schneesäumfahrzeug gebildet sind, sind keine geschobenen Züge, wenn die ▶ Fahrzeuge eine bauartkompatible Einheit bilden.

Gewöhnlicher Halteplatz

Der gewöhnliche Halteplatz ist die Stelle, an der ein Zug bei einem ▶ planmäßigen Halt dem Zweck des Haltes entsprechend halten muss. Im Einzelnen gilt Folgendes:

Der gewöhnliche Halteplatz eines Reisezuges mit ▶ Betriebshalt oder eines Güterzuges ist möglichst nahe am Halt gebietenden Signal, vor dem LZB-Halt bzw. vor dem ETCS-Halt.

Der gewöhnliche Halteplatz eines Reisezuges mit ▶ Regelhalt oder ▶ Bedarfshalt ist am Bahnsteig, hierbei müssen sich in der Regel alle für Reisende zum Ein- und Aussteigen vorgesehenen Türen am Bahnsteig befinden.

Die Regeln zum gewöhnlichen Halteplatz gelten nicht für ▶ Halte zum Sichern eines Bahnüberganges.

Gleiswechselbetrieb

Gleiswechselbetrieb ist eingerichtet, wo das ▶ Gegengleis mit Hauptsignal und Signal Zs 6 befahren werden kann. Gleiswechselbetrieb kann ständig oder vorübergehend eingerichtet sein. Vorübergehend eingerichteter Gleiswechselbetrieb wird in einer Betra angeordnet.

Grenze zwischen Bahnhof und freier Strecke

Als Grenze zwischen den ▶ Bahnhöfen und der freien Strecke gelten im Allgemeinen die Einfahrsignale bzw. die sie ersetzenden Signale Ne 14 oder Trapeztafeln, sonst die ▶ Einfahrweichen. Bei besonderen örtlichen Verhältnissen kann die Grenze anderweitig festgelegt sein. Bahnhofsgleise und andere Anlagen neben den ▶ durchgehenden ▶ Hauptgleisen, die über die Grenze hinausreichen, gehören zu den Bahnhofsanlagen.

Grenzsignal

Ein Grenzsignal ist ein Hauptsignal, an dem eine Strecke mit ETCS beginnt oder endet.

Halt zum Sichern eines Bahnüberganges

Ein Halt zum Sichern eines Bahnüberganges ist ein ▶ Fahrplanhalt, bei dem ein Zug vor dem Bahnübergang anhalten muss, weil der Bahnübergang planmäßig durch ▶ Zugpersonal oder durch andere Mitarbeiter gesichert werden muss.

Haltepunkte

Haltepunkte sind ▶ Bahnanlagen ohne Weichen, wo ▶ Züge planmäßig halten, beginnen oder enden dürfen.

Haltestellen

Haltestellen sind ▶ Abzweigstellen, ▶ Überleitstellen oder ▶ Anschlussstellen, die mit einem ▶ Haltepunkt örtlich verbunden sind.

Hauptgleise

Hauptgleise sind die von ▶ Zügen planmäßig befahrenen Gleise.

IS (Isolation)

Betriebsart bei ETCS, wenn das ETCS-Fahrzeuggerät mit dem Störschalter abgeschaltet ist. Es sind keine Eingaben und Anzeigen über die Fahrzeugeinrichtung möglich. Der Zug kann ohne ▶ ETCS-Fahrerlaubnis fahren.

Kleinwagen

Kleinwagen sind ▶ Nebenfahrzeuge, die Gleisschaltmittel oder Gleisfreimeldeanlagen nicht zuverlässig beeinflussen.

Kleinwagenfahrten

Kleinwagenfahrten sind Fahrten, die aus ▶ Kleinwagen gebildet sind oder in die ▶ Kleinwagen eingestellt sind. Sie dürfen nur als ▶ Sperrfahrt oder ▶ Rangierfahrt verkehren.

Kleinwagenfahrten als Sperrfahrten sind nach den Regeln für Zugfahrten unter Beachtung der für Kleinwagenfahrten geltenden Besonderheiten durchzuführen.

Kleinwagenfahrten als Rangierfahrten sind nach den Regeln für das Rangieren unter Beachtung der für Kleinwagen geltenden Besonderheiten durchzuführen.

Kontaktstelle

Kontaktstelle ist

- a) die ▶ Zugmeldestelle, die während der Arbeitsunterbrechung der ▶ überwachenden Zugmeldestelle bei der Notfallleitstelle für ein der ▶ überwachenden Zugmeldestelle zugeordnetes, gesperrtes Gleis Hilfe aufrufen muss,
- b) die Betriebsstelle, die die Meldungen zu Arbeitsende und Arbeitsbeginn bei unterbrochener Arbeitszeit entgegen nimmt und der Besonderheiten während der unterbrochenen Arbeitszeit gemeldet werden.

Kreuzen

Beim Kreuzen wartet ein Zug auf einer ▶ Zugmeldestelle, weil der ▶ Zugfolgeabschnitt, in den er eingelassen werden soll, noch durch einen in der Gegenrichtung fahrenden Zug beansprucht wird.

Mehrkraft-Tfz²

Mehrkraft-Tfz sind Triebfahrzeuge mit mehr als einer Antriebsart. Sie können sowohl fahrdrahtunabhängig oder mit gehobenem Stromabnehmer verkehren. Sie werden unterschieden nach Triebfahrzeugen mit „Last-Mile-Paket“ (vollwertiger Elektroantrieb mit Diesel-Hilfsmotor zur Überbrückung kurzer Abschnitte ohne Fahrdraht) und kombinierten Triebfahrzeugen mit mehreren vollwertigen Antriebssystemen, die ohne Wechsel des Triebfahrzeuges fahrdrahtunabhängig und mit gehobenem Stromabnehmer Züge vom Anfangs- bis zum Endbahnhof befördern können. Werden mehrere arbeitende Triebfahrzeuge, von denen mindestens jeweils eines fahrdrahtunabhängig und eines mit gehobenem Stromabnehmer verkehren kann, mit Mehrfachtraktionssteuerung gefahren, gelten diese ebenfalls als Mehrkraft-Tfz. *

Mitarbeiter

Mitarbeiter, im Sinne des bahnbetrieblichen Regelwerks, sind Personen, die Tätigkeiten im Bahnbetrieb selbstständig nur verrichten dürfen, wenn sie für diese Tätigkeiten geprüft und mit ihrer Ausführung beauftragt sind.

Nachgeschobene Züge

Nachgeschobene Züge sind ▶ Züge, in denen mindestens ein ▶ arbeitendes Triebfahrzeug an der Spitze läuft oder von der Spitze aus gesteuert wird und in denen bis zu zwei ▶ arbeitende Triebfahrzeuge laufen, die nicht von der Spitze aus gesteuert werden.

Nebenfahrzeuge

Nebenfahrzeuge werden unterschieden in Nebenfahrzeuge mit Kraftantrieb und in Nebenfahrzeuge ohne Kraftantrieb. Bestimmungen für ▶ Triebfahrzeuge gelten auch für Nebenfahrzeuge mit Kraftantrieb, sofern es nicht im Einzelfall anders bestimmt ist.

² Ausnahme 239

Nebengleise

Nebengleise sind Gleise, die planmäßig nicht von ▶ Zügen befahren werden.

NL (Non Leading)

Betriebsart bei ETCS, die der Triebfahrzeugführer der Zuglokomotive bei Vorspann bzw. eines mit dem Zug gekuppelten Schiebetriebfahrzeuges wählen muss.

Notbremsüberbrückungsabschnitt

Ein Notbremsüberbrückungsabschnitt ist ein durch NBÜ-Kennzeichen gekennzeichnete Abschnitt, in dem ▶ Züge bei einer Notbremsung nicht anhalten sollen.

NP (No Power)

Betriebsart bei ETCS, in die das ETCS-Fahrzeuggerät wechselt, wenn die Stromversorgung ausgeschaltet ist.

Ortsstellbereich

Ein Ortsstellbereich ist ein Bereich in Nebengleisen mit ortsgestellten Weichen und Gleissperren, in dem ausschließlich rangiert wird. Die Weichen und Gleissperren werden einzeln ggf. in Gruppen (elektrischer Antrieb) umgestellt. Die Bedienung erfolgt durch das Rangierpersonal. Zug- und Rangierstraßen sind nicht vorhanden.

Ein für eine Rangierfahrt Halt gebietendes Signal begrenzt Ortsstellbereiche nach außen. Der Beginn eines Ortsstellbereiches kann durch ein Orientierungszeichen nach Modul 301.9001 gekennzeichnet sein.

OS (On Sight)

Betriebsart bei ETCS, bei der ein Zug auf Sicht fahren muss, und zwar mit einer ▶ ETCS-Fahrerlaubnis, die dem Triebfahrzeugführer mit einem Symbol in der Führerraumanzeige angezeigt wird. ETCS überwacht die maximal zulässige Geschwindigkeit für Fahren auf Sicht und das Ende der ETCS-Fahrerlaubnis.

Override EOA

Funktion im ETCS-Fahrzeuggerät, die es dem Triebfahrzeugführer ermöglicht, aus den ETCS-Betriebsarten FS oder OS in die ETCS-Betriebsart SR zu wechseln sowie an einem ETCS-Halt vorbeizufahren.

Planmäßige Halte

Ein planmäßiger Halt kann

- als ▶ Fahrplanhalt im Fahrplan bzw. in einer Fahrplananordnung angeordnet sein oder
- als zusätzlicher Halt angeordnet werden. Diese Anordnung darf das Eisenbahnverkehrsunternehmen erteilen.

PT (Post Trip)

Betriebsart bei ETCS, in die das ETCS-Fahrzeuggerät wechselt, nachdem der Triebfahrzeugführer im Stillstand die Betriebsart TR bestätigt hat.

Rangieren

Rangieren ist das Bewegen von ▶ Fahrzeugen im Bahnbetrieb, ausgenommen das Fahren der ▶ Züge. Das Bewegen von ▶ Fahrzeugen im Baugleis ist Rangieren. Beim Rangieren wird nach folgenden Fahrzeugbewegungen unterschieden:

- ▶ Rangierfahrt,
- ▶ Abdrücken, Ablaufen,
- ▶ Abstoßen,
- ▶ Beidrücken,
- ▶ Aufdrücken und
- ▶ Verschieben.

Rangierfahrt

Eine Rangierfahrt ist eine Fahrzeugbewegung beim ▶ Rangieren, bei der

- einzelne ▶ arbeitende ▶ Triebfahrzeuge oder
- eine Gruppe gekuppelter ▶ Fahrzeuge, von denen mindestens ein ▶ Fahrzeug ein ▶ arbeitendes ▶ Triebfahrzeug ist,

bewegt werden.

Regelfahrzeuge

Regelfahrzeuge werden unterschieden nach ▶ Triebfahrzeugen und ▶ Wagen.

Regelgleis

Das Gleis, das auf zweigleisiger, freier Strecke in der gewöhnlichen Fahrtrichtung befahren wird, wird als Regelgleis bezeichnet.

Regelhalt

Ein Regelhalt ist ein ▶ Fahrplanhalt, bei dem ein Zug auf der ▶ Betriebsstelle halten muss.

Regelzüge

Regelzüge sind ▶ Züge, die nach einem im Voraus festgelegten Fahrplan täglich oder an bestimmten Tagen verkehren.

Release Speed

Die Release Speed erlaubt in ETCS-Level 1 die Fahrt bis zu dem Signal mit der ▶ Balisengruppe, die der ETCS-Fahrzeugeinrichtung eine neue ▶ ETCS-Fahrerlaubnis übermittelt.

In ETCS-Level 2 dient die Release Speed dem Ausgleich der Ungenauigkeiten der Wegmessung, indem sie es ermöglicht, bis zum zugehörigen Hauptsignal, Signal Ne 14, Blockkennzeichen oder Gleisabschluss vorzufahren.

SB (Stand By)

Betriebsart bei ETCS, bei der die ETCS-Fahrzeugeinrichtung in Bereitschaft ist und die dem Triebfahrzeugführer durch ein Symbol in der Führerraumanzeige angezeigt wird. In der Betriebsart SB ist der Zug noch ohne ▶ ETCS-Fahrterlaubnis.

SF (System Failure)

Betriebsart bei ETCS, in die die ETCS-Fahrzeugeinrichtung bei sicherheitsrelevanten Fehlern wechselt. Gleichzeitig leitet die ETCS-Fahrzeugeinrichtung eine Zwangsbremmung ein.

Schneerräumfahrten

Schneerräumfahrten sind Fahrten mit arbeitenden Schneeräumern - außer Fahrten mit Schneepflügen, die mit dem ▶ Triebfahrzeug fest verbunden sind.

Selbsttätige Blockstellen

Selbsttätige ▶ Blockstellen sind ▶ Blockstellen der freien Strecke, wo selbsttätiger Streckenblock eingerichtet ist, ausgenommen ▶ Abzweigstellen oder ▶ Überleitstellen.

Selbststellbetrieb, Zuglenkung

Bei Selbststellbetrieb oder bei Zuglenkung mit Lenkplan werden Zugstraßen selbsttätig eingestellt.

SH (Shunting)

Betriebsart bei ETCS, bei der ein Zug oder eine Rangierfahrt ohne ▶ ETCS-Fahrterlaubnis fahren kann und die ETCS dem Triebfahrzeugführer durch ein Symbol in der Führerraumanzeige anzeigt; die ▶ Fahrterlaubnis erhält der Triebfahrzeugführer durch einen Befehl bzw. beim Rangieren durch Zustimmung des Weichenwärters.

Signalgeführt

▶ Züge sind signalgeführt, wenn sie nicht ▶ anzeigegeführt sind.

Sollgeschwindigkeit

Die Sollgeschwindigkeit ist die als V-soll angezeigte Geschwindigkeit für einen ▶ anzeigegeführten Zug, mit der ein Zug fahren kann, ohne dass LZB oder ETCS eine Warnung ausgibt oder eine Bremsung einleitet.

Sperrfahrten

Sperrfahrten sind ▶ Züge oder ▶ Kleinwagenfahrten, die in ein Gleis der freien Strecke eingelassen werden, das gesperrt ist.

SR (Staff Responsible)

Betriebsart bei ETCS, bei der ETCS die zulässige Geschwindigkeit für SR und das Ende der Fahrerlaubnis durch Balisen mit der Information „Halt für Züge in der ETCS-Betriebsart SR“ am Signal Ne 14 überwacht. ETCS zeigt dem Triebfahrzeugführer die Betriebsart SR durch ein Symbol in der Führerraumanzeige an. Die Fahrerlaubnis erhält der Triebfahrzeugführer durch einen Befehl, bei ETCS-Level 1 auch durch ein Signal oder bei ETCS-Level 2 auch durch eine Textmeldung.

Strecken mit Stichstreckenblock

Strecken mit Stichstreckenblock sind eingleisige Stichstrecken, die mit Streckenblock ausgerüstet sind und nur aus einem Zugfolgeabschnitt bestehen. Dabei befinden sich alle Bedieneinrichtungen des Stichstreckenblocks auf der angrenzenden Zugmeldestelle.

TR (Trip)

Betriebsart bei ETCS, in die das ETCS-Fahrzeuggerät nach Überfahren eines ETCS-Haltes oder in bestimmten Störsituationen wechselt.

Triebfahrzeuge

Triebfahrzeuge sind Lokomotiven, Triebwagen, Triebköpfe und Triebzüge sowie Kleinlokomotiven.

Überholen

Beim Überholen fährt ein Zug an einem anderen Zug derselben Fahrtrichtung vorbei.

Überleitstellen

Überleitstellen sind ▶ Blockstellen der freien Strecke, wo ▶ Züge auf ein anderes Gleis derselben Strecke übergehen können. Eine Überleitstelle wird durch ihre Blocksignale begrenzt. Bestimmungen für ▶ Abzweigstellen gelten auch für Überleitstellen, sofern es nicht im Einzelfall anders bestimmt ist.

Überwachende Zugmeldestelle

Überwachende Zugmeldestelle ist die in einer Beta bezeichnete ▶ Zugmeldestelle, ab der ein Gleis der freien Strecke während unterbrochener Arbeitszeit gesperrt werden soll.

Umleiten

Beim Umleiten fährt ein Zug über eine andere als die im Fahrplan angegebene Strecke.

UN (Unfitted)

Betriebsart bei ETCS, die nur im ETCS-Level 0 möglich ist. In der Betriebsart UN liest das ETCS-Fahrzeuggerät die Balisen und kann eine Verbindung zur ETCS-Zentrale aufbauen. Das Fahrzeuggerät überwacht die zulässige Geschwindigkeit von 50 km/h bei nicht wirksamer Zugbeeinflussung.

* **Verkehrliche Abfahrzeit³**

- * Die verkehrliche Abfahrzeit ist, die für eine Betriebsstelle in den Auskunftsmedien
- * und in den Fahrgastinformationen am Bahnsteig veröffentlichte Zeit.
- * Die verkehrliche Abfahrzeit ist für den Reisenden die maßgebliche Zeit.

Verlassensfeststellung

Die Verlassensfeststellung umfasst die Prüfung, dass ▶ Zugfolgeabschnitte oder einzelne Gleisabschnitte von ▶ Fahrzeugen geräumt sind. Bei der Verlassensfeststellung wird das Freisein durch das Auswerten der ordnungsgemäß wirkenden Einrichtungen des Streckenblocks oder der Gleisfreimeldeanlage oder, wo diese nicht vorhanden sind, durch das Auswerten von Einträgen und Meldungen geprüft.

Verschieben

Verschieben ist das Bewegen von ▶ Fahrzeugen durch Menschenkraft oder durch einen Antrieb, der nicht von einem ▶ Triebfahrzeug ausgeht.

Versuchsfahrten

Versuchsfahrten sind Fahrten, die nach abweichenden Regeln verkehren. Diese sind in einer Fahrplananordnung gegeben.

Virtuelle Blockstelle

Virtuelle Blockstellen sind eingerichtet an Stellen, die mit einem allein stehenden Signal Ne 14 oder einem Blockkennzeichen gekennzeichnet sind. Bei LZB sind virtuelle Blockstellen außerdem eingerichtet für Fahrten auf dem ▶ Gegengleis in Höhe des Blocksignals einer ▶ Abzweigstelle oder in Höhe des Einfahrsignals eines ▶ Bahnhofs.

Wagen

Wagen werden eingeteilt in

- Reisezugwagen, hierzu zählen Personen-, Reisezuggepäck-, Autoreisezug- und Postwagen
- Güterwagen.

Weichenwärter

Weichenwärter wirken bei der Durchführung des Rangierens mit. Sie verständigen beim Rangieren Triebfahrzeugführer, Rangierbegleiter, benachbarte Weichenwärter, Schrankenwärter oder Fahrdienstleiter. Sie stimmen beim Rangieren Fahrzeugbewegungen zu. Verständigung und Zustimmung entfallen, wenn in ▶ Ortsstellbereichen rangiert wird.

Weichenwärter können an der Durchführung von Zugfahrten beteiligt sein.

Fahrdienstleiter und Weichenwärter sind in den Modulen der Richtlinien 408.01 - 06 und 408.48 zusammenfassend in Kurzform auch als „Bediener“ angesprochen.

³ Ausnahme 237 (A01)

Wendezüge

Wendezüge sind vom Führerraum an der Spitze aus gesteuerte ▶ Züge, deren ▶ Triebfahrzeuge beim Wechsel der Fahrtrichtung den Platz im Zuge beibehalten.

Zielentfernung

Die Zielentfernung ist die Entfernung zum Ort, an dem die Geschwindigkeit eines Zuges gleich oder niedriger sein muss als die vorgegebene ▶ Zielgeschwindigkeit.

Zielgeschwindigkeit

Die Zielgeschwindigkeit ist die Geschwindigkeit, die am durch die ▶ Zielentfernung vorgegebenen Ort erreicht sein muss. Die Zielgeschwindigkeit 0 km/h zeigt einen zu erwartenden LZB-Halt oder ETCS-Halt an.

Zufahrtsicherungssignal

Ein Zufahrtsicherungssignal ist das letzte Hauptsignal vor einer Strecke mit ETCS-Level 2 ohne Hauptsignale.

Züge

Züge sind auf die freie Strecke übergehende oder innerhalb eines ▶ Bahnhofs nach einem Fahrplan verkehrende einzeln fahrende ▶ Triebfahrzeuge oder Einheiten, die zusammengesetzt sein können aus ▶ arbeitenden Triebfahrzeugen oder arbeitenden ▶ Triebfahrzeugen und dem Wagenzug, in den ▶ Wagen oder nicht ▶ arbeitende Triebfahrzeuge eingestellt sind.

Geeignete ▶ Nebenfahrzeuge dürfen wie Züge behandelt oder in Züge eingestellt werden. Das Eisenbahnverkehrsunternehmen gibt dem ▶ Zugpersonal bekannt, welche ▶ Nebenfahrzeuge für Züge geeignet sind.

Züge werden in Reise- und Güterzüge eingeteilt.

Züge des Gelegenheitsverkehrs

Züge des Gelegenheitsverkehrs sind ▶ Züge, die auf besondere Anordnung an bestimmten Tagen

- nach einem im Voraus festgelegten und bekannt gegebenen Fahrplan (Bedarfszüge) oder
- nach einem von Fall zu Fall besonders aufgestellten Fahrplan verkehren.

Zugfahrt mit besonderem Auftrag

Eine Zugfahrt mit besonderem Auftrag ist eine Zugfahrt, die der Fahrdienstleiter nicht durch ▶ Fahrtstellung eines Hauptsignals oder einem daraus abgeleiteten Auftrag LZB-Fahrt bzw. einer ▶ ETCS-Fahrterlaubnis in der ETCS-Betriebsart ▶ FS zulassen kann oder darf. An einer ▶ virtuellen Blockstelle entspricht der Fahrtstellung des Hauptsignals der entsprechende Fahrmelder.

Zugfolgeabschnitte

Zugfolgeabschnitte sind Gleisabschnitte der freien Strecke, in die ein Zug nur eingelassen werden darf, wenn sie frei von ▶ Fahrzeugen sind und das Gleis bis zur nächsten ▶ Zugmeldestelle nicht durch einen Zug der Gegenrichtung beansprucht wird. Es gibt Zugfolgeabschnitte für ▶ signalgeführte ▶ Züge und für ▶ anzeigegeführte ▶ Züge.

Zugfolgestellen

Zugfolgestellen begrenzen ▶ Zugfolgeabschnitte und regeln die Folge der ▶ Züge auf der freien Strecke. Es gibt Zugfolgestellen für ▶ signalgeführte ▶ Züge und für ▶ anzeigegeführte ▶ Züge.

Zugmeldestellen

Zugmeldestellen sind diejenigen ▶ Zugfolgestellen, die die Reihenfolge der ▶ Züge auf der freien Strecke regeln. ▶ Bahnhöfe, ▶ Abzweigstellen und ▶ Überleitstellen sind stets Zugmeldestellen.

Zugpersonal

Das Zugpersonal besteht aus dem Triebfahrzeugführer und weiterem mit sonstigen betrieblichen Aufgaben im ▶ Zug betrautem Personal des Eisenbahnverkehrsunternehmens.



Bahnbetrieb	Fahrdienstvorschrift
Rangieren; Vorbereiten	408.4813 Seite 1

1 Verständigen

(1) Es gilt Folgendes:

a) Verständigung durch Triebfahrzeugführer:

- * 1. Bevor Fahrzeuge bewegt werden, muss der Triebfahrzeugführer den Weichenwärter über Ziel, Zweck und Besonderheiten (z. B. Lü-Sendung, außergewöhnliche Länge, Kleinwagenfahrt, Mehrkrafttriebfahrzeug, Fahrzeuge mit wirkender Wirbelstrombremse, Fahrzeuge der BR 85 4010 und 85 4110 oder Personenzugwagen, die Doppelstockfahrzeuge sind) der Fahrzeugbewegung verständigen. **Triebfahrzeugführer**

Wenn dem Triebfahrzeugführer Ziel oder Zweck der Fahrzeugbewegung nicht bekannt ist, muss er diese mit dem Weichenwärter vereinbaren.

- *
*
* Wenn der Triebfahrzeugführer mit einem Mehrkrafttriebfahrzeug rangiert und einen Wechsel der Traktionsart während oder am Ende der Rangierbewegung durchführen muss, muss er den Weichenwärter verständigen.

2. Der Triebfahrzeugführer muss den Weichenwärter nicht über Ziel und Zweck verständigen, **Verzicht**

- wenn es sich um regelmäßig wiederkehrende Fahrten mit dem Triebfahrzeug eines Zuges (z. B. Vorziehen von Fahrzeugen zum Kuppeln von Zugteilen, Abstellen von Fahrzeugen, Fahrten von und zum Zug) handelt,
- wenn ein Triebfahrzeug zum Kuppeln oder Entkuppeln von Fahrzeugen aufdrücken muss oder nach dem Entkuppeln geringfügig vorziehen soll, damit die Fahrzeuge getrennt stehen,
- wo für das Beidrücken Förderanlagen oder von einem Ablaufrechner gesteuerte Lokomotiven verwendet werden,
- wo in Einfahrstumpfgleisen einzeln oder zu zweien fahrende Triebfahrzeuge (auch Einheiten, die aus Triebwagen, Triebköpfen, Steuerwagen oder Mittelwagen gebildet sind) eines angekommenen Zuges dem ausfahrenden Zug oder den als Rangierfahrt wegfahrenden Fahrzeugen ohne Zustimmung des Weichenwärters nachfahren dürfen,
- wo einzelne Wagen oder Wagengruppen beim Beladen oder Entladen ohne Zustimmung des Weichenwärters verschoben werden dürfen,
- wenn im Baugleis rangiert werden soll.

b) Bevor der Triebfahrzeugführer Fahrzeuge in ein Gleis - außer in ein Baugleis - einsetzt, muss er den Weichenwärter verständigen.

c) Bevor der Triebfahrzeugführer im Baugleis rangiert oder Fahrzeuge in ein Baugleis einsetzt, muss er die in der Beta genannte Person verständigen. In der Beta können abweichende Regeln gegeben sein.

d) Bevor Fahrzeuge bewegt werden, muss der Triebfahrzeugführer verständigen:

1. beteiligte Rangierer über Ziel und Zweck der Fahrzeugbewegung und über Besonderheiten, die beim Durchführen der Fahrzeugbewegung zu beachten sind,
 2. andere Triebfahrzeugführer, die Fahrzeugbewegungen durchführen, wenn eine gegenseitige Gefährdung eintreten kann.
- e) Vor dem Bewegen von Fahrzeugen oder vor dem Heranfahren an Fahrzeuge muss der Triebfahrzeugführer Personen, die sich an oder in diesen Fahrzeugen befinden, verständigen. Es können zusätzliche Regeln gegeben sein.

Rangierbegleiter

- (2) Verständigung durch Rangierbegleiter:
- a) Der Rangierbegleiter muss die Verständigung nach Absatz (1) durchführen, wenn ihm diese Aufgaben übertragen worden sind.
 - b) Wenn der Rangierbegleiter den Weichenwärter nach Absatz (1) a) verständigt, muss er den Triebfahrzeugführer über Ziel und Zweck der Fahrzeugbewegung und über Besonderheiten, die bei der Fahrzeugbewegung zu beachten sind, verständigen.

Weichenwärter

- (3) Verständigung durch Weichenwärter:
- a) Der Weichenwärter muss dem Triebfahrzeugführer Besonderheiten (z. B. gestörte Bahnübergangssicherung, erloschenes Signal, abgeschaltete oder gestörte Oberleitung, besonderer Fahrweg, vorübergehend niedrigere Geschwindigkeit als 25 km/h) mitteilen, die beim Durchführen der Bewegung zu beachten sind. Er muss die Besonderheiten dem Rangierbegleiter mitteilen, wenn er ihn über Ziel und Zweck verständigt hat.

Wenn eine Rangierfahrt in ein gesperrtes Gleis eingelassen werden soll, in dem der Triebfahrzeugführer Beschäftigte warnen muss, muss der Weichenwärter dies dem Triebfahrzeugführer mitteilen; hierbei muss er die Lage der Arbeitsstelle angeben.
 - b) Bei regelmäßig wiederkehrenden Fahrten mit dem Triebfahrzeug eines Zuges (z. B. Vorziehen von Fahrzeugen zum Kuppeln von Zugteilen, Abstellen von Fahrzeugen, Fahrten von und zum Zug) muss der Weichenwärter den Triebfahrzeugführer verständigen, wenn sich der Zweck der Fahrt geändert hat oder vom Ziel abgewichen werden soll.
 - c) Der Weichenwärter muss verständigen
 1. den benachbarten Weichenwärter, wenn eine Rangierfahrt über den eigenen Rangierbezirk hinaus durchgeführt werden soll,
 2. den Schrankenwärter, wenn ein Bahnübergang befahren werden soll.
 - d) Beim Rangieren im Baugleis muss der Weichenwärter keine Besonderheiten nach a) mitteilen und nicht nach b) oder c) verständigen. In der Betra können abweichende Regeln gegeben sein.

2 Fahrbereitschaft feststellen

Allgemein

- (1) Bevor Fahrzeuge bewegt werden, muss der Triebfahrzeugführer Folgendes feststellen:
- a) Gemeinsam zu bewegende Fahrzeuge müssen untereinander gekuppelt sein, ausgenommen beim Beidrücken oder an Trennstellen abzustoßender oder ablaufender Fahrzeuge.
 - b) Die Bremsen müssen gelöst sein.

- c) Die zu bewegenden Fahrzeuge dürfen nicht durch Hemmschuhe oder Radvorleger festgelegt sein.
 - d) Mitfahrende müssen verständigt sein.
 - e) Außentüren von Reisezugwagen müssen geschlossen sein.
 - f) Soweit erforderlich muss die Bremsprobe ausgeführt oder die besetzten Handbremsen auf ihre Wirksamkeit geprüft sein.
 - g) Beim Abstoßen oder Ablaufen müssen die erforderlichen Hemmschuhe zum Anhalten der Wagen gebrauchsfähig an den vorgesehenen Stellen bereitliegen.
- (2) Zusatzanlagen sind Privatgleisanschlüsse, Ladestraßen, Laderampen, Lagerplätze, Anlagen des Kombinierten Verkehrs, Güterhallen, Lademittelstützpunkte, Gleise und Ladestellen für die Post, Übergabegleise für private Eisenbahnen, Gleise für Zoll- und Grenzbehandlung, Anschlüsse der DB AG mit Ladetätigkeit, Gleiswaagen, Lademaße, Entseuchungsanlagen, Ladeanlagen „Auto im Reisezug“, Gleise für Ladetätigkeit von Dienstleistern, Schadwagen- und Werkstattgleise, Wasch- und Reinigungsanlagen sowie besondere Gleise, die der Betriebspflege von Reisezugwagen dienen. **Zusatzanlagen**
- Bevor auf Zusatzanlagen Fahrzeuge bewegt werden, muss der Triebfahrzeugführer außerdem Folgendes feststellen:
- a) Ladearbeiten müssen eingestellt und Personen, die sich zum Be- und Entladen im Wagen befinden, ausgestiegen sein.
 - b) Lose Fahrzeugteile müssen ordnungsgemäß festgelegt und bewegliche Fahrzeugeinrichtungen richtig gestellt und verriegelt und Wagendecken befestigt sein.
 - c) Der lichte Raum muss frei sein; hierzu gehört auch das Entfernen von an Fahrzeugen angeschlossenen Ver- oder Entsorgungseinrichtungen.
- (3) Die Feststellungen nach den Absätzen (1) oder (2) muss der Rangierbegleiter treffen, wenn ihm diese Aufgaben übertragen worden sind. **Rangierbegleiter**

3 Zustimmung

- (1) Es gilt Folgendes:
- a) Bevor Fahrzeuge bewegt werden, ist in der Regel die Zustimmung des Weichenwärters erforderlich. **Allgemein**
 - b) Der Weichenwärter darf die Zustimmung erst geben, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
 1. Die Beteiligten nach Abschnitt 1 Absatz (3) müssen verständigt sein.
 2. Zugfahrten oder andere Fahrzeugbewegungen dürfen nicht gefährdet werden.

Auf einer Strecke mit ETCS-Level 2 ohne Hauptsignale muss der Weichenwärter sicherstellen, dass kein Flankenschutz für eine benachbarte Fahrstraße verletzt wird.
 3. Der Fahrweg muss eingestellt sein.
 4. Vor dem Rangieren an der Spitze eines Zuges muss der Weichenwärter die Erlaubnis des Fahrdienstleiters einholen. Beim Rangieren an der Spitze eines anzeigegeführten Zuges darf der Fahrdienstleiter die Erlaubnis nur erteilen, wenn er alle für den Zug von der LZB oder von ETCS

dunkel geschalteten Hauptsignale in Haltstellung gebracht hat und, wenn es der Triebfahrzeugführer bei LZB gefordert hat, der Zug Befehl 14.9 mit dem Wortlaut „Sie dürfen sich aus der LZB entlassen“ erhalten hat.

5. Der Weichenwärter muss vor dem Rangieren auf dem Einfahrgleis über Signal Ra 10 oder, wo kein Signal Ra 10 vorhanden ist, über die Einfahrweiche hinaus, den Fahrdienstleiter verständigt haben und dieser muss ihm bestätigt haben, dass er das Rangieren durch Befehl 14.1 erlaubt hat.

Die Nummer der Einfahrweiche in Einfahrgleisen ohne Signal Ra 10 ist in örtlichen Zusätzen genannt.

Wenn eine Rangierfahrt über den Rangierbezirk eines Weichenwärters hinaus durchgeführt werden soll, müssen die beteiligten Weichenwärter zugestimmt haben. Stimmen nicht alle beteiligten Weichenwärter zu, darf die Fahrt nur bis zu einem neu vereinbarten Ziel stattfinden.

Wenn bei Gleisbildstellwerken mit Weichenlaufkette keine Rangierstraße vorhanden ist, muss der Weichenwärter die Weichenlaufkette abschalten oder sperren. Wenn dies nicht möglich ist, muss er die für das Einstellen des Fahrwegs benötigten Weichen gegen Umstellen einzeln sperren.

Wenn bei Gleisbildstellwerken keine Rangierstraße vorhanden ist, muss der Weichenwärter bei der Bauform GS II eine Zughilfsstraße, bei den Bauformen GS II Sp 64b oder GS III Sp 68 eine Zugstraße mit Signalbedienungsausschaltung benutzen. Wenn dies nicht möglich ist, muss er die Weichenlaufkette abschalten oder sperren oder die benötigten Weichen, Gleissperren und Kreuzungen bedienungsmäßig ausschalten oder gegen Umstellen sperren.

- c) Der Weichenwärter darf Fahrzeugbewegungen, die nach örtlichen Zusätzen nach 408.4841 Abschnitt 6 Absatz (1) während einer Zugfahrt verboten sind, nur zustimmen, wenn der Fahrdienstleiter bestätigt hat, dass die Zugfahrt nicht zugelassen ist und für die in örtlichen Zusätzen genannten Signale, mit denen die Zugfahrt zugelassen wird, Selbststellbetrieb oder Zuglenkung mit Lenkplan nicht eingeschaltet und Fahrstraßen nicht eingespeichert sind. Bei Relaisstellwerken muss der Fahrdienstleiter an der Taste für das Einschalten des Selbststellbetriebs eine Hilfssperre anbringen.

- d) Der Weichenwärter kann zustimmen

1. durch Signal Sh 1 oder Ra 12 (DV 301) - in örtlichen Zusätzen können zusätzliche Regeln gegeben sein - ,
2. mündlich oder
3. durch Hochhalten eines Arms oder einer weißleuchtenden Handleuchte, wenn er nicht durch ein Signal oder mündlich zustimmen kann.

Verzicht

- (2) Eine Zustimmung des Weichenwärters ist in folgenden Fällen nicht erforderlich:
 - a) Der Triebfahrzeugführer soll mit einer regelmäßig wiederkehrenden Rangierfahrt zum Kuppeln von Zugteilen vorziehen. Ausnahme: Auf Strecken mit ETCS-Level 2 ohne Hauptsignale ist eine Zustimmung erforderlich.
 - b) In Einfahrstumpfgleisen sollen einzeln oder zu zweien fahrende Triebfahrzeuge (auch Einheiten, die aus Triebwagen, Triebköpfen, Steuerwagen oder Mittelwagen gebildet sind) eines angekommenen Zuges dem ausfahrenden Zug oder den als Rangierfahrt wegfahrenden Fahrzeugen nachfahren. Die hierfür zugelassenen Gleise sind in örtlichen Zusätzen genannt.

- c) Ein Triebfahrzeug soll zum Kuppeln oder Entkuppeln von Fahrzeugen aufdrücken oder nach dem Entkuppeln geringfügig vorziehen, damit die Fahrzeuge getrennt stehen. Ausnahme: Auf Strecken mit ETCS-Level 2 ohne Hauptsignale ist eine Zustimmung erforderlich.
- d) Für das Beidrücken werden Förderanlagen oder von einem Ablaufrechner gesteuerte Lokomotiven verwendet.
- e) Einzelne Wagen oder Wagengruppen sollen beim Beladen oder Entladen verschoben werden; die hierfür zugelassenen Gleisabschnitte sind in örtlichen Zusätzen angegeben.
- f) Im Baugleis soll rangiert werden.

(3) Es gelten folgende Sonderfälle:

Sonderfälle

- a) Beim Wechsel der Fahrtrichtung ist für die Weiterfahrt stets eine neue Zustimmung erforderlich.
- b) Beim Ablufen ist nur eine Zustimmung vor Beginn des Ablaufens erforderlich.
- c) Fahrzeuge dürfen in ein Gleis - außer in ein Baugleis - eingesetzt werden, wenn der Weichenwärter zugestimmt hat.
- d) Beim Rangieren im Baugleis oder beim Einsetzen von Fahrzeugen in ein Baugleis stimmt die in der Beta genannte Person mündlich zu. In der Beta können abweichende Regeln gegeben sein.

- e) Beim Rangieren mit Mehrkrafttriebfahrzeugen muss der Weichenwärter dem Wechsel der Traktionsart gesondert zustimmen. Der Weichenwärter darf dem Wechsel der Traktionsart zustimmen, wenn infrastrukturseitig keine Hindernisse (z.B. abgeschaltete oder gestörte Oberleitung, Bereiche ohne Oberleitung, die nicht durch Signal EI 6 gekennzeichnet sind) entgegenstehen. Wenn der Triebfahrzeugführer den Wechsel der Traktionsart mehrfach durchführen will, muss jeweils vor dem Wechsel der Traktionsart eine neue Verständigung erfolgen.

Mehrkraft-Tfz

- (4) Der Weichenwärter darf dem Rangieren in einem Gleis, das zur Sicherung von Personen gegen die von bewegten Schienenfahrzeugen ausgehenden Gefahren gesperrt ist, nicht zustimmen.

Verbot

4 Wechsel in ETCS-Betriebsart SH

- (1) Der Triebfahrzeugführer darf auf Strecken mit ETCS-Level 2 ohne Hauptsignale in ETCS-Betriebsart SH wechseln, wenn der Weichenwärter der Rangierfahrt zugestimmt hat.
- (2) Der Triebfahrzeugführer darf auf Strecken mit ETCS in ETCS-Betriebsart IS oder NP wechseln, wenn der Wechsel in ETCS-Betriebsart SH nicht möglich ist.

Wechsel zustimmen

Wechsel nicht möglich

