

DB Umbauwagen 4yg

Version 1.3 / 09.01.2020



Handbuch

Vorbild - Modelle - Installation -
Dynamische Beschriftung -
weitere Features - Anmerkungen -
Beteiligte - Versionen

Das Vorbild

Wie die Deutsche Reichsbahn (DR) hatte auch die Deutsche Bundesbahn (DB) nach dem Zweiten Weltkrieg bis in die 1960er Jahre hinein neben einem deutlichen Mangel an Eisenbahnwagen auch mit einer erheblichen Überalterung des Wagenparks zu kämpfen. Noch immer bildeten in den 1950er Jahren 22.345 zwei-, drei- und vierachsige Abteil- und Großraumwagen früherer preußischer und bayerischer Bauarten aus der Zeit vor und nach dem Ersten Weltkrieg das Gros des Wagenparks für Personen- und Eilzüge. Die wenigen für den Eilzugverkehr beschafften Städtewagen von Anfang der 1950er Jahre reichten bei weitem nicht aus, die wenig zeitgemäßen Betriebsmittel für den Personenverkehr zu erneuern und zu verjüngen, zumal auch der Unterhalt einen erhöhten Aufwand bedeutete. Das Aufkommen an Stahl und anderen Rohstoffen der noch jungen Bundesrepublik ließ eine umfassende Erneuerung zur damaligen Zeit noch nicht zu. Wie die DR in den 1960er Jahren ging auch die DB notgedrungen bereits ab 1953 dazu über, die Vorkriegswagen einer Modernisierung zu unterziehen – schlicht und einfach Umbau genannt.

Nach dem Erfolg der dreiachsigen Umbauwagen sollten bei der DB auch die noch zahlreich vorhandenen vierachsigen Abteilwagen aus Länderbahnbeständen nach gleichen Grundsätzen umgebaut werden. Dafür wurden die Untergestelle der alten Wagen ebenfalls auf gleiche Länge gebracht. Es wurde 1956 wiederum ein Probewagen angefertigt, ein gemischtklassiger BC4yg, der eine Länge von 19,5 Metern besaß. Zwei weitere Prototypen von 1957 der späteren Bauart AByg 502 besaßen schon Minden-Deutz-Drehgestelle. Die Endtüren und die sonstige Ausführung blieb mit den Dreiachsern gleich. Es wurden ebenfalls drei Bauarten, B4yg, AB4yg und BD4yg, verwirklicht.

Die Serienlieferung erfolgte ab 1957 als B4yg-56 (Byg 515). Die ab 1959 folgende Serie wurde als B4yg 58 und Byg 58a eingereiht (später Byg 515 und 516). Die Wagen boten 72 Reisenden auf mit Kunststoff überzogenen Polstersitzen Platz. Die AB-Wagen, mit 24 Sitzen erster Klasse und 36 der zweiten Klasse ausgestattet, wurden ab 1958 hergestellt. Sie hatten einen etwas geänderten Grundriss mit verschiedenen Standorten des WCs. Diese Wagen hießen AByg-58 und AByg-58a (später AByg 503 und 504). Die Halbgepäckwagen wurden zuerst als BPw4yg-56 ausgeliefert (später BDyg 531). Weitere Serien kamen als BPw4yg-56a (BDyg 532) und BPw4yg-56b (BDyg 533) in den Verkehr.

Bei den ersten Wagen kamen von den Spenderwagen auch die preußischen Regeldrehgestelle, die aber von Gleit- auf Rollenlager umgerüstet wurden, zum Einsatz. Die nächsten 300 Wagen erhielten das ursprünglich amerikanische Schwanenhals-Drehgestell, eine erstaunliche Parallele zu den Vierachs-Reko-Wagen der Reichsbahn von 1964. Allen weiteren Wagen des yg-Typs wurden dann Drehgestelle des Typs Minden-Deutz MD 41 untermontiert. Alle Wagen waren für 120 km/h zugelassen.

Die 4yg-Wagen kamen bevorzugt im Eilzug-Verkehr zum Einsatz. Erst in späteren Jahren wanderten sie in Nahverkehrszüge ab. Die letzten Wagen wurden Anfang der 1990er Jahre ausgemustert, weil sich ein Umrüsten der Türen auf automatische Türblockierung nicht mehr lohnte. Die letzten Einsatzreviere dieser Wagen waren die Lahntalbahn, der Raum Köln und die Eifel. Einen letzten Höhepunkt erlebten die Vierachser zur Wende 1989/90 in der DDR, wo sie in vielen Verstärkungs-D-Zügen eingestellt waren. Mangels Steuerleitung wurden die Wagen nicht in Wendezügen eingesetzt.

Bemerkenswert war, dass diese Wagen bis zu ihrem Ende nur im flaschen- bzw. chromoxidgrünen Farbleid der DB der 1950er und 60er Jahre unterwegs waren und weder in Ozeanblau-Beige noch in anderen Farben eingesetzt wurden (abgesehen z.B. vom Einsatz als Mittelwagen in den Triebzügen der Baureihe ET 65 im Stuttgarter Vorortverkehr).

zitiert aus: Wikipedia-Artikel "Umbau-Wagen (DB)"

Die Modelle

Dieses Wagenpaket enthält die folgenden Modelle der vierachsigen Umbauwagen der ehemaligen Deutschen Bundesbahn, Epoche IV:

- Byg514 (8 Varianten)
- Byg515 (5 Varianten)
- AByg503 (6 Varianten)
- BDyg531 (12 Varianten)
- Von jeder Wagengattung ist zusätzlich auch eine "abgestellt"-Variante vorhanden; also ohne Licht, Dampfheizungseffekt und Fahrgäste

Alle 31 Varianten werden auf den nächsten Seiten näher vorgestellt.



Merkmale und Funktionen:

- animierte Einstiegstüren (und Gepäckraumtüren beim BDyg)
- dynamische Beschriftung: Wagennummer, Heimatbahnhof und Zuglaufschild
- vorbildgerecht unterschiedliche Drehgestelltypen
- detailliertes Modell des Fahrgastraumes eines Byg
- animierte Stirnwandübergänge (1)
- detailliertes Kupplungsmodell mit dynam. Bremsschläuchen und Dampfheizungskupplung (1)
- Vorbereitung für Dampfheizungs-Effekt (2)
- eigene Soundkulisse
- schaltbare Schlusslichter
- individuelle Texturen mit Betriebs- und Alterungsspuren
- fünf Wagen in der "Allgäu-Zollern-Bahn"-Lackierung der 1980er Jahre, davon drei AByg mit vorbildgerechten Stadtwappen

(1) Funktion nur bei Kupplung zwischen Fahrzeugen dieses Paketes sowie mit allen anderen Rollmaterial-Produkten von *Polygonzug* möglich.

(2) erfordert ein entsprechend ausgestattetes Triebfahrzeug, bei dem sich die Zugheizung ein- und ausschalten läßt.

Die Modelle

Byg514 - Variante 1:

- Schwanenhals-Drehgestelle
- gummigefasste Fensterrahmen in den Türen der Endeingänge



Byg514 - Variante 2:

- Schwanenhals-Drehgestelle
- Türen der Endeingänge mit Metallrahmen



Byg514 - Variante 3:

- Schwanenhals-Drehgestelle
- Türen der Endeingänge mit Metallrahmen
- Rangierergriffe am Mitteleinstieg
- Stirnwandfenster



Die Modelle

Byg514 - Variante 4:

- Preußische Regeldrehgestelle
- gummigefasste Fensterrahmen in den Türen der Endeingänge



Byg514 - Variante 5:

- Preußische Regeldrehgestelle
- Türen der Endeingänge mit Metallrahmen



Byg514 - Variante 6:

- Preußische Regeldrehgestelle
- Türen der Endeingänge mit Metallrahmen
- Rangierergriffe am Mitteleinstieg
- Stirnwandfenster



Die Modelle

Byg514 - Variante 7:

- Schwanenhals-Drehgestelle
- Türen der Endeingänge mit Metallrahmen
- Beschriftungsvariante mit Raucher-/Nichtraucherschildern und Spitzziffern wie Epoche III



Byg514 - Variante 8:

- Preußische Regeldrehgestelle
- Türen der Endeingänge mit Metallrahmen
- Rangierergriffe am Mitteleinstieg
- Stirnwandfenster
- Beschriftungsvariante mit Raucher-/Nichtraucherschildern und Spitzziffern wie Epoche III



Byg515 - Variante 1:

- Minden-Deutz-Drehgestelle (MD41)
- gummigefasste Fensterrahmen in den Türen der Endeingänge



Die Modelle

Byg515 - Variante 2:

- Minden-Deutz-Drehgestelle
- Türen der Endeingänge mit Metallrahmen



Byg515 - Variante 3:

- Minden-Deutz-Drehgestelle
- Türen der Endeingänge mit Metallrahmen
- Rangierergriffe am Mitteleinstieg
- Stirnwandfenster



Byg515 - Variante 4:

- Minden-Deutz-Drehgestelle
- Türen der Endeingänge mit Metallrahmen
- Beschriftungsvariante mit Raucher-/Nichtraucherschildern und Spitzziffern wie Epoche III



Die Modelle

AByg503 - Variante 1:

- Minden-Deutz-Drehgestelle
- Türen der Endeinstiege mit Metallrahmen
- Rangierergriffe am Mitteleinstieg
- Stirnwandfenster



AByg503 - Variante 2:

- Minden-Deutz-Drehgestelle
- gummigefasste Fensterrahmen in den Türen der Endeinstiege
- Rangierergriffe am Mitteleinstieg (Variante in grau)



AByg503 - Variante 3:

- Minden-Deutz-Drehgestelle
- Türen der Endeinstiege mit Metallrahmen
- Rangierergriffe am Mitteleinstieg
- Stirnwandfenster
- Beschriftungsvariante mit Raucher-/Nichtraucherschildern und Spitzziffern wie Epoche III



Die Modelle

BDyg531 - Variante 1:

- Preußische Regeldrehgestelle
- Türen der Endeinstiege mit Metallrahmen
- Rangierergriffe am Mitteleinstieg
- Stirnwandfenster
- Gepäckraumtüren vierfenstrig, animiert (Taste "T")



BDyg531 - Variante 2:

- Preußische Regeldrehgestelle
- gummigefasste Fensterrahmen in den Türen der Endeinstiege
- Gepäckraumtüren vierfenstrig, animiert (Taste "T")



BDyg531 - Variante 3:

- Preußische Regeldrehgestelle
- Türen der Endeinstiege mit Metallrahmen
- Rangierergriffe am Mitteleinstieg
- Stirnwandfenster
- Gepäckraumtüren in zwei-fenstriger Ursprungsausführung, nichtanimiert



Die Modelle

BDyg531 - Variante 4:

- Preußische Regeldrehgestelle
- Türen der Endeingänge mit Metallrahmen
- Rangierergriffe am Mitteleinstieg
- Stirnwandfenster
- Beschriftungsvariante mit Raucher-/Nichtraucherschildern und Spitzziffern wie Epoche III
- Gepäckraumtüren vierfenstrig, animiert (Taste "T")



BDyg531 - Variante 5:

- Schwanenhals-Drehgestelle
- Türen der Endeingänge mit Metallrahmen
- Rangierergriffe am Mitteleinstieg
- Stirnwandfenster
- Gepäckraumtüren vierfenstrig, animiert (Taste "T")



BDyg531 - Variante 6:

- Schwanenhals-Drehgestelle
- gummigefasste Fensterrahmen in den Türen der Endeingänge
- Gepäckraumtüren vierfenstrig, animiert (Taste "T")



Die Modelle

BDyg531 - Variante 7:

- Schwanenhals-Drehgestelle
- Türen der Endeingänge mit Metallrahmen
- Rangierergriffe am Mitteleinstieg
- Stirnwandfenster
- Gepäckraumtüren in zwei-fenstriger Ursprungsausführung, nichtanimiert



BDyg531 - Variante 8:

- Schwanenhals-Drehgestelle
- Türen der Endeingänge mit Metallrahmen
- Rangierergriffe am Mitteleinstieg
- Stirnwandfenster
- Beschriftungsvariante mit Raucher-/Nichtraucherschildern und Spitzziffern wie Epoche III
- Gepäckraumtüren vierfenstrig, animiert (Taste "T")



BDyg531 - Variante 9:

- Minden-Deutz-Drehgestelle
- Türen der Endeingänge mit Metallrahmen
- Rangierergriffe am Mitteleinstieg
- Stirnwandfenster
- Gepäckraumtüren vierfenstrig, animiert (Taste "T")



Die Modelle

BDyg531 - Variante 10:

- Minden-Deutz-Drehgestelle
- gummigefasste Fensterrahmen in den Türen der Endeingänge
- Gepäckraumtüren vierfenstrig, animiert (Taste "T")



BDyg531 - Variante 11:

- Minden-Deutz-Drehgestelle
- Türen der Endeingänge mit Metallrahmen
- Rangierergriffe am Mitteleinstieg
- Stirnwandfenster
- Beschriftungsvariante mit Raucher-/Nichtraucherschildern und Spitzziffern wie Epoche III
- Gepäckraumtüren vierfenstrig, animiert (Taste "T")



Die Modelle

Wagengarnitur der Allgäu-Zollern-Bahn

Zum Sommerfahrplan 1984 führte die Deutsche Bundesbahn unter dem Namen "Allgäu-Zollern-Bahn" ein verbessertes Angebot auf der Verbindung Tübingen - Sigmaringen - Aulendorf ein. Äußeres Zeichen waren vor allem die hellgrünen Zierlinien, mit denen eine Reihe von Umbauwagen ausgestattet wurden, die für einige Jahre auf dieser Relation zum Einsatz kommen sollten. Die AByg-Wagen trugen außer dem Zierstreifen zusätzlich den Schriftzug „Allgäu-Zollern-Bahn“ und je vier Wappen von Anliegergemeinden.

Für das relativ kurzlebige Experiment (etwa bis 1987) wurden wahrscheinlich jeweils neun AByg und BDyg sowie 18 Byg entsprechend angepasst, sie alle waren in Tübingen beheimatet.

Insbesondere die Byg und BDyg mit ihren unverwechselbaren hellgrünen Zierlinien tauchten aber auch später noch in anderen Regionen der BRD auf.

Byg515 - Variante AZB:

- Minden-Deutz-Drehgestelle
- Türen der Endestiege mit Metallrahmen
- Rangierergriffe am Mitteleinstieg
- Stirnwandfenster



BDyg531 - Variante AZB:

- Schwanenhals-Drehgestelle
- gummigefasste Fensterrahmen in den Türen der Endestiege
- Gepäckraumtüren vierfenstrig, animiert (Taste "T")



Die Modelle

AByg503 - 38-11 144-1:

- Minden-Deutz-Drehgestelle
- gummigefasste Fensterrahmen in den Türen der Endeingänge
- Rangierergriffe am Mitteleinstieg
- Stadtwappen von Aulendorf und Saulgau



AByg503 - 38-11 249-8:

- Minden-Deutz-Drehgestelle
- Türen der Endeingänge mit Metallrahmen
- Stadtwappen von Sigmaringen, Tannheim und Wolfegg



AByg503 - 38-11 359-5:

- Minden-Deutz-Drehgestelle
- Türen der Endeingänge vorbildgemäß auf der Zweitklass-Seite mit gummigefassten Fenstern, auf der Erstklass-Seite mit Metallrahmen
- Rangierergriffe am Mitteleinstieg
- Stadtwappen von Memmingen und Balingen



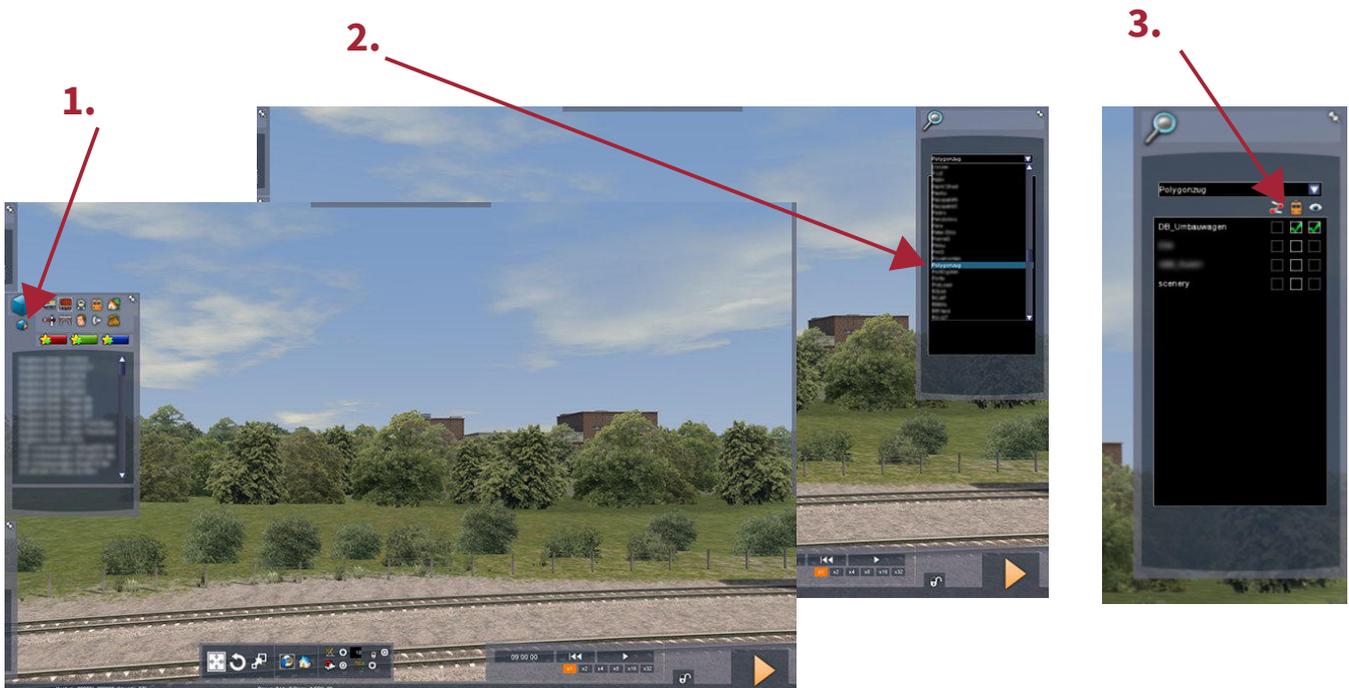
Installation

Zur Installation der Modelle genügt es, die heruntergeladene Installationsdatei ausführen.

Hinweis für Szenario-Ersteller:

Um die Wagen in eigenen Szenarien verwenden zu können, müssen Sie diese zunächst im Szenario-Editor aktivieren:

1. Im linken mittleren Flyout des Szenario-Editors auf den kleinen blauen Würfel mit dem orangen Dreieck klicken (Objektfilter einschalten)
2. Im nun rechts erscheinenden Flyout bis zum Listeneintrag 'Polygonzug' scrollen und Textzeile anklicken
3. In der sich nun öffnenden Box in der Zeile DB_Umbauwagen das mittlere Optionskästchen anklicken. Wenn der grüne Haken gesetzt ist, können die Wagen wiederum im linken mittleren Flyout ausgewählt und auf den Gleisen platziert werden.



Dynam. Beschriftung

Einstellmöglichkeiten der dynamischen Beschriftung:

Wagen, die im Szenario-Editor gesetzt werden, sind bereits mit einer vorbildgerechten Wagennummer und passendem Heimatbahnhof (Quelle: www.revisionsdaten.de) vorkonfiguriert.

Die Zuglaufschilder aller Wagen sind standardmäßig auf "München - Augsburg" eingestellt.

Wenn Sie eine oder mehrere dieser Variablen ändern möchten, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Stellen Sie die gewünschten Wagen wie auf Seite 15 beschrieben auf die Gleise.
2. Mit einem Doppelklick auf den jeweiligen Wagen öffnet sich am rechten oberen Rand des Railworks-Fensters ein Flyout, in dem eine sechstellige Kombination aus Buchstaben und Zahlen im Format

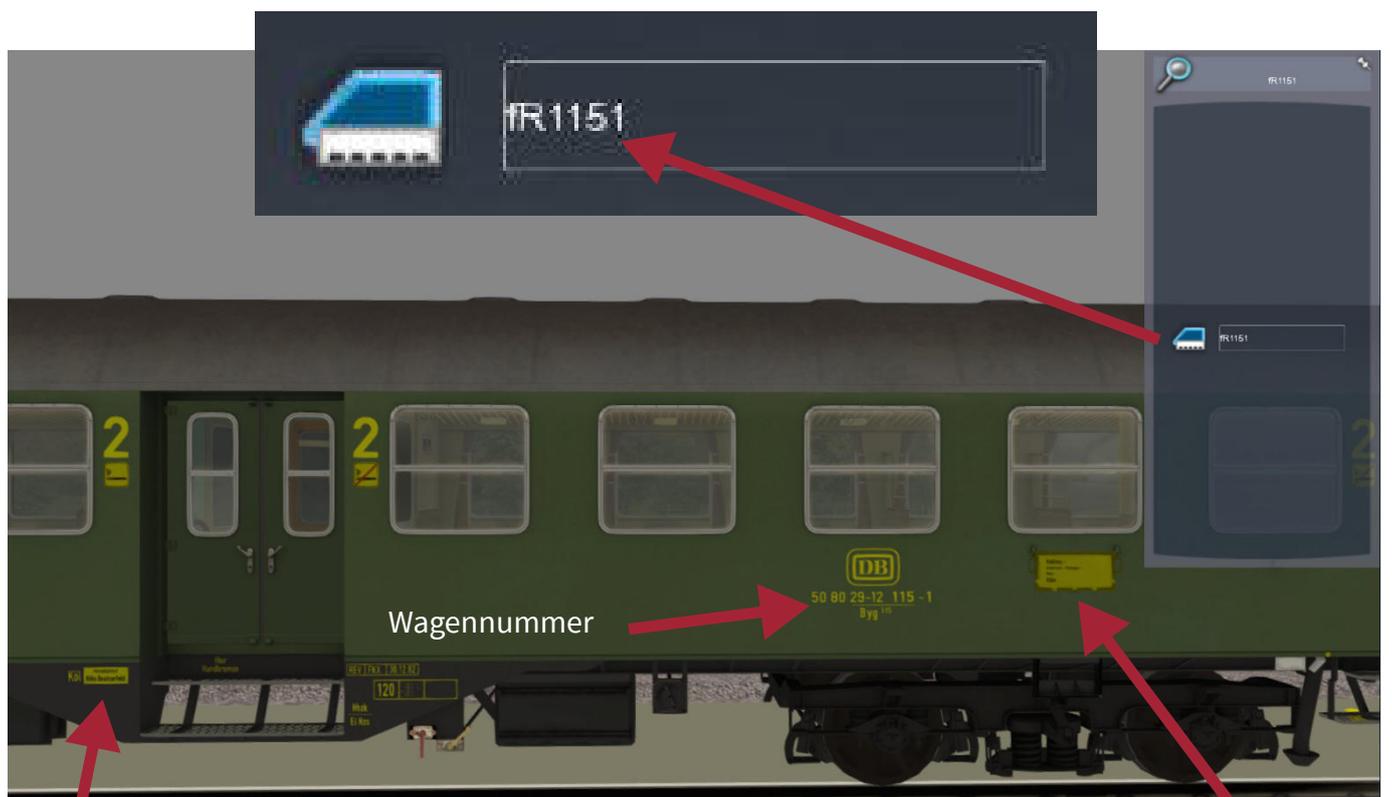
xX1111

erscheint (siehe Grafik). Hier können Sie nun individuelle Veränderungen vornehmen.

Das **erste Zeichen** steht für das **Zuglaufschild** und muss als Kleinbuchstabe eingegeben werden (Liste der Einstellmöglichkeiten siehe Seite 17).

Das **zweite Zeichen** steht für den **Heimatbahnhof** und ist unbedingt als Großbuchstabe einzugeben (Liste der Einstellmöglichkeiten auf Seite 18).

Die **dritte bis sechste Stelle** repräsentiert die **Wagennummer + Prüfziffer**. Bitte hier unbedingt Zahlen eingeben!



Heimatbahnhof
(Liste aller Einstellmöglichkeiten siehe Seite 18)

Zuglaufschild
(Liste aller Einstellmöglichkeiten siehe Seite 17)

Dynam. Beschriftung

Zuglaufschilder - Liste der verfügbaren Einstellungen:

- a München – Augsburg
- b Augsburg - München
- c Köln – Düsseldorf
- d Düsseldorf - Köln
- e Köln - Koblenz
- f Koblenz – Köln
- g Koblenz – Trier
- h Trier – Koblenz
- i Hamburg - Hannover
- j Hannover – Hamburg
- k München - Garmisch-Partenkirchen - Mittenwald
- l Mittenwald - Garmisch-Partenkirchen - München
- m - t frei belegbar
- u Tübingen - Sigmaringen
- v, w frei belegbar

- x es wird kein Zuglaufschild angezeigt

Dynam. Beschriftung

Heimatbahnhöfe - Liste der verfügbaren Einstellungen:

	Heimatbahnhof	Bundesbahndirektion		Heimatbahnhof	Bundesbahndirektion
A	Augsburg	München	X	Aachen Hbf	Köln
B	Garmisch		Y	Düsseldorf Hbf	
C	Kempton		Z	Köln Deutzerfeld	
D	München Hbf		#	Koblenz	
E	Hof	Nürnberg	-	Bielefeld	Essen
F	Nürnberg Hbf		+	Dortmund Bbf	
G	Regensburg		ß	Duisburg	
H	Würzburg		~	Münster	
			!	Paderborn	
I	Friedrichshafen	Stuttgart	,	Braunschweig	Hannover
J	Heilbronn		_	Hannover Hbf	
K	Ulm		;	Oldenburg Hbf	
L	Tübingen		=	Osnabrück Hbf	
M	Freiburg	Karlsruhe			
N	Heidelberg				
O	Karlsruhe Hbf		§	Flensburg	Hamburg
P	Mannheim Hbf		§	Hamburg-Altona	
			%	Kiel	
Q	Kaiserslautern	Saarbrücken	&	Lübeck	
R	Saarbrücken				
S	Trier				
T	Darmstadt	Frankfurt a.M.			
U	Gießen				
V	Kassel				
W	Limburg				

Weitere Features

Detailliertes, separates Innenmodell:

- Abteil eines Byg
- Fenster mit Regeneffekt



Türanimationen und Wagenübergänge:

sind Wagen dieses Paketes untereinander gekuppelt, wird die Jalousie des Wagenübergangs geöffnet dargestellt - der für die Umbauwagen typische Durchblick zwischen den Wagen wird möglich.



Kupplungsmodell:

sind Wagen dieses Paketes untereinander gekuppelt, werden Bremsschläuche und Dampfheizungskupplung als verbunden dargestellt.



Anmerkungen

Hinweise zur Nutzung:

Die Modelle wurden auf mehreren Rechnern getestet und sind mindestens mit dem Train Simulator in den Versionen 2014 bis 2020 kompatibel; ein Funktionieren in älteren Versionen des Programmes kann nicht garantiert werden.

Für die korrekte Funktion auf den Rechnern der BenutzerInnen sowie für Schäden an Hard- und Software, die durch den Gebrauch der Inhalte dieses Addons entstehen könnten, übernehme ich keinerlei Haftung.

WICHTIGER HINWEIS (Auszug aus der Dovetail Games Train Simulator - Endbenutzer-Lizenzvereinbarung in der Fassung vom 7. Dezember 2017):

Dies ist benutzergenerierter Inhalt, entwickelt zur Benutzung mit Software von Dovetail Games: Die Dovetail Games erkennt diesen User-Generated Content weder an noch befürwortet sie ihn, und übernimmt diesbezüglich keine Haftung und keine Verantwortung.

Dieser benutzergenerierter Inhalt wurde von Dovetail Games weder gescreent noch getestet. Dementsprechend kann es sein, dass er die Benutzung der Produkte von Dovetail Games beeinträchtigt. Falls Sie diesen benutzergenerierter Inhalt installieren und sollte dieser gegen die Regeln zum benutzergenerierter Inhalt verstoßen, steht es Dovetail Games frei, jeglichen Support für dieses Produkt nicht mehr anzubieten, den sie andernfalls erbracht hätte.

In der Train Simulator EULA ist detailliert festgelegt, wie benutzergenerierter Inhalt benutzt werden darf. Insbesondere beinhaltet dieser benutzergenerierter Inhalt Werke, die als geistige Eigentumsrechte im Eigentum der Dovetail Games verbleiben, und die ohne die Erlaubnis der Dovetail Games nicht vermietet, überlassen, unterlizenziert, modifiziert, angepasst, kopiert, vervielfältigt oder weiterverbreitet werden dürfen.

Beteiligte

Projektbeteiligte:

3D-Modelle/ Texturen/ Blueprints/ Sound/ Scripting: Heiko Müller

Soundquellen: Heiko Müller, Ganderkeseer, Gainmaster

Betatest und gute Ideen: Loco-Michel, Ganderkeseer, Barrett, Wander-Baustelle

Installer: Ulf Freudenreich, virtualRailroads

Ein besonderes Dankeschön geht an:

- karma99 und weitere Mitglieder des UKTS-Forums für ihre freundlichen und hilfreichen Hinweise zum Scripting.

- R. Kroneberg für das Finden und Beseitigen eines Fehlers in der dyn. Beschriftung sowie für seine Erlaubnis, das Update mit in das Wagenpaket einzubinden.

Versionsverlauf

Versionen:

- 1.3 vom 09.01.2020
Änderungen:
- Türanimationen verlangsamt
 - Darstellung Heizedampf verbessert
 - dynamische Beschriftung: Darstellungsfehler bei den Heimatbahnhöfen und den Zuglaufschildern korrigiert, mehr Auswahlmöglichkeiten hinzugefügt
 - kleine Fehler im 3D-Modell, Shadern und Texturen korrigiert
 - neuer Sound
 - neue Modellvarianten ("abgestellte Wagen") hinzugefügt
 - Fahrgäste hinzugefügt
- 1.2.1 vom 12.09.2017
Änderungen:
- fehlende dynam. Beschriftung "Heimatbahnhof Trier" bei allen Varianten ergänzt.
- 1.2 vom 18.09.2016
Änderungen:
- Skript komplett überarbeitet zur Absicherung der Kompatibilität mit zukünftig erscheinenden Modellen, Performanceverbesserungen
 - Optimierungen beim Sound
 - Innenbeleuchtung heller
- 1.1 vom 28.12.2015
Änderungen:
- fehlende Geometriedatei des Byg 515 (Variante 2) nachgeliefert
 - Darstellung der Innenansicht verbessert (Anpassungen Shader)
 - kleine Optimierungen beim Sound
 - Darstellung Heizedampf (Partikeleffekte) verbessert; Skriptfehler korrigiert
 - Dampfheizungskupplung und Bremsschläuche vom Kupplungsmodell in die Geometriedatei der Wagenübergänge verschoben zur verbesserten Kompatibilität mit anderen Modellen
 - Darstellungsfehler der Kupplung mit einigen Fremdfahrzeugen beseitigt
- 1.0 Erstveröffentlichung (19.07.2015)

Polygonzug, Januar 2020

Heiko Müller

Mail: kontakt@polygonzug.de