



HEIDI - EXPRESS
Dienstfahrpläne zu den Lokführer-Diensten im Prättigau und Davoserland

RhB
HEIDI-EXPRESS
von *simtrain.ch*

Add-On zum TS 2017 RAILWORKS von DTG

Handbuch und
Dokumentation der Aufgaben

Bitte lesen:

Quickstart Information



Copyright by simtrain.ch / mailsoft GmbH
Witzbergstr.5g, CH-8330 Pfäffikon /ZH Schweiz

Datenträger und die darauf abgespeicherte Software sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nur für private Zwecke genutzt werden. Keine Haftung für Folgeschäden: simtrain.ch und das Entwicklungsteam sind nicht ersatzpflichtig für irgendwelche Schäden, die aufgrund der Benutzung dieses Produktes entstehen. Gewerbliche Nutzung, Verleih, Vermietung, Rückkauf, Übertragung auf Netze, Kopierung bzw. Vervielfältigung oder Veröffentlichungen sind ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers untersagt.

Wichtig: Eine Verlinkung von Heidi-Express Dateien zu anderen Projekten ist untersagt. Dateien oder Teile von diesem Heidi-Express Produkt dürfen nicht für andere Strecken oder Loks verwendet werden.

Die Entwickler

Allegra-Zug	Urs Mayer
Allegra Führerstand	Simon Bühlmann
Ge 44 II Zug	Simon Bühlmann
Güterwagen	Lukas Klimczyk
Szeneriegestaltung	Urs Mayer
Objektbauten, Häuser	Urs Mayer, Lukas Klimczyk, Patcharaphan Audthawudwong
Szenarios	Ernst Triet
Signalwesen	Mathias Gundlach, Ernst Triet, Urs Mayer
Vegetation	Jakob SkovRLB-Team, Urs Mayer
Fotos & Pläne	RhB, Gleis-Tech Groebli
Beta Tests	Walter Götz, Walter Ramp, Ernst Triet, Urs Mayer
Handbuch franz. Übersetzung englische Übersetzung	Ernst Triet Martial Burdet Richard Donaldson
Projektarbeiten	Alex Brander
Fotografen	Walter Götz, Klaus Rohrer, Alex Brander, Florian Brander
RhB-Logo:	Mit freundlicher Genehmigung der Rhätischen Bahn, Chur
Frontbild 618 bei Malans	www.bahnfotoschweiz.ch Mit freundliche Genehmigung

Support: Ernst Triet: webmaster@bahnsimulation.ch

Herstellung und Distribution: **simtrain.ch** Witzbergstr.5 g
CH-8330 Pfäffikon ZH Switzerland www.simtrain.ch • info@simtrain.ch

Inhaltsverzeichnis:

1. Systemvoraussetzungen und Installation

- 1.1 Anforderungen an den PC - [Seite 5](#)
- 1.2 Installations-Ablauf - [Seite 5](#)

2. Die Strecke des „Heidi-Express“ – Kurzbeschrieb

- 2.1 Die Landschaft und Orte entlang der Strecke - [Seite 6](#)
- 2.2 Die Züge im Prättigau und im Davoser Land - [Seite 7](#)

3. Die Fahrzeuge im Paket des „Heidi-Express“

- 3.1 der „Allegra“ Mehrstrom-Triebzug, ein Zug der Extra-Klasse - [Seite 8](#)
 - 3.1.1 Beschreibung des Fahrzeuges
 - 3.1.2 Fahrzielbeschriftung und Fahrzeugnummer
 - 3.1.3 der Führerstand – Funktionen
 - 3.1.4 Inbetriebnahme und Fahren

- 3.2 der „Allegra“-Stammnetz-Triebzug der S-Bahn Chur - [Seite 9](#)
 - 3.2.1 Beschreibung des Fahrzeuges
 - 3.2.2 Fahrzielbeschriftung und Fahrzeugnummern

- 3.3 die Ge 4/4“ – eine Universal-Lok der RhB - [Seite 10](#)
 - 3.3.1 Beschreibung des Fahrzeuges
 - 3.3.2 Fahrzielbeschriftung und Fahrzeugnummern
 - 3.3.3 Der Führerstand - Funktionen
 - 3.3.4 Inbetriebnahme und Fahren

- 3.4 die Personenwagen im Heidi-Paket - [Seite 11](#)
- 3.5 die Güterwagen im Heidi-Paket - [Seite 11](#)

4. Fahren mit dem „Heidi-Express“ für Railworks

- 4.1 Was muss unbedingt beachtet werden - [Seite 12](#)
- 4.2 Bedienung des Allegra - [Seite 13](#)
- 4.3 SIFA und dessen Bedienung - [Seite 13](#)
- 4.4 Türbedienung und Halt an Stationen - [Seite 13](#)
- 4.5 der Dienstfahrplan,
ein unentbehrliches Dokument des Lokführers - [Seite 14](#)
- 4.6 die Stationspläne, Hilfe bei Manöveraufgaben - [Seite 15](#)

5. Die Signale im Heidi-Express

- 5.1 Die Signale entlang der Strecke - [Seite 15](#)
- 5.2 Örtliche Abfahrbefehle und Zwergsignale - [Seite 16](#)
- 5.3 Vorbeifahrt an roten Signalen (Manöverfahrten) - [Seite 16](#)



6. Die Aufgaben / Lokführerdienste (Kurzbeschreibung)

- 6.1 Fahren nach Fahrplan - [Seite 17](#)
- 6.2 Haltepunkt, Türöffnung und Abfahrbefehl - [Seite 17](#)
- 6.3 Haltezeiten und Durchfahrzeiten - [Seite 18](#)
- 6.4 Manöver-Aufgaben - [Seite 18](#)
- 6.5 Kurz-Beschrieb der Szenarios - [Seite 19](#)

7. Die Beilagen / Dokumentation zum „Heidi-Express“

- Dieses Handbuch - [Seite 25](#)
- Dienstfahrpläne zu den Lokführer-Diensten
- Signaltafeln mit Erklärungen der Bedeutung
- Stationspläne

8. Support / Hilfe zu den Szenarien

- [Seite 25](#)

Anhang:

- 10.1 Tastaturbelegung und Fahrzeug-Inbetriebnahme - [Seite 26](#)

⇒ [Zum Inhaltsverzeichnis](#)



1. Systemvoraussetzungen und Installation

1.1 Anforderungen an den PC

Die Strecke „Heidi-Express“ und die darin enthaltenen Fahrzeuge stellen an sich keine speziellen Anforderungen an den PC. Voraussetzung für den Betrieb ist

- Funktionsfähiger Train Simulator 2012-2017 (Railworks)
- PC, 3,0 GHz oder anderer Dual Core Prozessor
- 8 GB RAM
- Direct X 9.0c kompatible Grafikkarte mit 1024 MB oder mehr Videospeicher
- 3,5 GB freier Festplattenspeicher
- Tastatur und Maus
- Wenn gewünscht, dann auch funktionsfähiges Fahrpult Raildriver

1.2 Installations-Ablauf

DVD: Legen Sie die DVD ins Laufwerk oder starten Sie setup.exe. Halten Sie den Registrierungscode bereit und folgen Sie einfach den Anweisungen. Die Installation läuft automatisch ab und eine zusätzliche Registrierung ist nicht erforderlich.

Download: Entpacken Sie die Heidi-Express ZIP Datei und starten Sie das setup.exe. Den Code finden Sie im automatischen Bestätigungsmail.

Starten Sie dann den Train Simulator und wählen Sie im Hauptmenu zuerst oben rechts das Menu „EINSTELLUNGEN“.

Wichtige Einstellung im Simulator sind:

Damit die Anzeigen und das Wetter richtig funktionieren, muss in den Einstellungen des Train-Simulators in der Karteikarte „Grafiken“ in den Feldern Dynamische / Dynamische Wolken ein V gesetzt werden. Ebenfalls sollten Sie „automatisches Kuppeln“ und „alle Kupplungsarten“ im Register „Spiel“ aktiv schalten und für die Zugsteuerung „Experte“ wählen. Im Register „Steuerung“ sollte „Maus/Tastatur“ aktiv sein.

Tipp: Wenn die Simulation nicht rund läuft, können Sie die Auflösung in den Einstellungen reduzieren bis auf 1280x720 und als Gesamtdetails sollte „Höchste“ eingestellt sein. So können Sie die Fahrt voll geniessen. Niedrigere Einstellungen bedeuten nicht automatisch besseren Lauf der Simulation.

Sind diese Einstellungen erledigt, dann wählen Sie im Hauptmenu „FAHREN“, dann „STANDARD“. Hier finden Sie den Heidi-Express mit seinen Fahrdiensten. Ebenfalls können Sie, wenn Sie im Hauptmenu FAHREN und dann FREIES SPIEL oder SCHNELLES SPIEL aufrufen, auch dort finden Sie Fahrten ab allen wichtigen Stationen, aber ohne Gegenverkehr. In „Freies Spiel“ sind die Weichen schaltbar, die Signale aber nicht immer grün.

⇒ [Zum Inhaltsverzeichnis](#)

2. Die Strecke des „Heidi-Express“ – Kurzbeschrieb

2.1 Die Landschaft und Orte entlang der Strecke

Berühmte Namen, wie „Glacier-Express“ und „Bernina-Express“ sind längst als Markenzeichen der Rhätischen Bahn in die Geschichte eingegangen. Eher weniger beachtet war da der „Heidi-Express“ auf der Strecke von Landquart über Klosters-Davos nach Filisur, wo er Anschluss an die Linie des Glacier-Express ins Engadin hat. Zwar ist der Name „Heidi-Express“ in der Zwischenzeit aus dem Fahrplan verschwunden, aber fahren tun die Züge dieser Linie noch immer und erfreuen sich dabei grosser Beliebtheit.

Die Bahnlinie beginnt in Landquart, dem Eisenbahn-Knotenpunkt, wo SBB (Schweizerische Bundesbahnen) und RhB (Rhätische Bahn) zusammentreffen und wo die Reisenden aus dem Unterland in die Züge der RhB umsteigen. Hier in Landquart ist denn auch die grosse Werkstätte der RhB und der Platz für den Güterumschlag. Diesem kommt grosse Bedeutung zu, da der ganze Kanton Graubünden ausschliesslich von der Rhätischen Bahn bedient wird. Ausnahme ist nur das kurze Stück von Maienfeld bis Chur, wo die SBB ebenfalls verkehren.

Kurz nach dem Start in Landquart erreichen die Züge den kleinen Bahnhof Malans, den Ausgangspunkt zu den Weinbergen der Bündner Herrschaft, wo die Trauben wachsen für den „Maienfelder“, den „Jeninser“ und andere bekannte gute Tropfen. Die Fahrt geht dann durch die Talenge der „Chlus“, wo sich die Landquart von Klosters her den Weg zur Einmündung in den Rhein gebahnt hat. Die Bahnlinie, sie geht hier durch einen Tunnel, führt dann weiter über Seewis-Valzeina und Grusch nach Schiers. Hier, wo die S-Bahn Chur endet, halten nochmals alle Züge, bevor sie den Weg durch's schöne Prättigau unter die Räder nehmen. Noch im Talboden geht es vorbei an den Orten Furna, Jenaz und Fideris nach Küblis. Und von hier an wird die RhB-Linie zur Gebirgsbahn. Steil geht es hinauf, vorbei an der Station Saas und der Dienststation Serneus in den Talboden von Klosters. Zwei Bahnstationen gibt es hier: Klosters Dorf, wo Bergwanderer und Skifahrer Anschluss an die Madrisa-Luftseilbahn haben und Klosters Platz, dem „Hauptbahnhof“ des Sommer- und Winterkurortes.

Nach kurzem Halt in Klosters Dorf, wo die Bahnlinie durch den Vereinatunnel (Autoverlad) hinauf ins Engadin abzweigt, fährt unser „Heidi-Express“ in grossen Kurven weiter bergwärts. Hoch über Klosters ist die Haltestelle Cavadürli, und dann der kleine Bahnhof Laret, bevor wir die Pashöhe des „Wolfgang“ erreichen (1631 m.ü.M.). Hier fahren wir dann rein ins Hochtal des Davoser-Landes, vorbei am Davoser See zur Station Davos-Dorf und weiter nach Davos Platz, dem zentralen Bahnhof und Ausgangspunkt der Buslinien der Region. Luft- und Standseilbahnen links und rechts ermöglichen dem Besucher erlebnisreiche Fahrten hinauf in die Bergwelt. Ob Frühjahr, Sommer, Herbst oder Winter, hier ist immer viel Betrieb!

Unser Zug fährt weiter durch das Hochtal, vorbei an den kleinen Haltestellen von Frauenkirch, Davos Glaris und Davos Monstein, alles Ausgangspunkte für Wanderungen und Wintersport. Kurz nach dem Haltepunkt Davos-Monstein fahren wir dann in die Talenge des „Landwasser“ ein, dem Fluss, der hinunter fliesst zum weltberühmten Landwasser-Viadukt der Rhätischen Bahn (Weltkulturerbe), über den die Züge des Glacier-Express fahren auf dem Weg vom Unterland hinauf ins Engadin. Ein kurzer Halt in Wiesen, wo wir auch über einen bekannten grossen Viadukt fahren, geht es dann hinunter nach Filisur. In Filisur endet unsere Linie, aber nicht die Fahrt unserer Fahrgäste. Hier finden sie Anschluss hinauf ins Engadin oder hinunter ins Domleschg, über Thusis nach Chur. Stündlich halten hier in Filisur die Schnellzüge der Albulabahn, die unsere Train-Sim-Lokführer in den Strecken des „Glacier-Express“ erleben können.



2.2 Die Züge im Prättigau und im Davoser Land

Auf unserer Strecke „Heidi-Express“ fahren viele verschiedene Züge. In den beigefügten Szenarios versuchten wir, diese möglichst interessant wiederzugeben. Es sind dies:

- ⇒ Die Regional-Express-Züge von Landquart über Klosters nach Davos
- ⇒ Die Regional-Express-Züge von Disentis über Chur-Klosters nach Scuol/Tarasp
- ⇒ Die Regional-Express-Züge von Landquart durch den Vereina nach St. Moritz
- ⇒ Die S-Bahnzüge der S-Bahn Chur von Rhäzüns über Chur nach Schiers
- ⇒ Die lokalen RE-Züge zwischen Davos und Klosters
- ⇒ Der „Filisur-Pendel“, der Regio im Davoser-Land nach Filisur
- ⇒ Die verschiedenen Güterzüge von Landquart zu allen Stationen in Graubünden
- ⇒ Die Extrazüge für Gruppenreisen ins Engadin, über Berninapass ins Puschlav

Und da die zentrale Werkstätte der Rhätischen Bahn hier in Landquart ist, ist dieser Bahnhof auch Ausgangspunkt für Lok- und Dienstzüge aller Art.

Auch im Hinblick auf das Rollmaterial ist Landquart ein zentraler Punkt für alle, die etwas sehen wollen. Unsere Strecke „Heidi-Express“ zeigt diesbezüglich nur ein ganz kleiner Teil der Fahrzeuge. Ob wir in weiteren Zusatzprodukten mehr davon beifügen können muss sich zeigen. Ein Grossteil der Regional-Expresszüge nach Davos werden von den neuen Allegra-Triebwagen gezogen, die übrigen wie auch die Züge nach Scuol/Tarasp, haben eine Lok an der Spitze. Die S-Bahn-Züge werden entweder durch 4-teilige „Allegra’s“ ohne weitere Wagen oder aber durch die kurzen Triebzüge des „Schiers-Pendel“ geführt. Dieser letztere Pendelzug, wie auch alle andern RhB-Fahrzeuge, sind unseren Train-Sim-Lokführern des AddOn’s „Glacier-Express 2“ zum MSTS bestens bekannt.

⇒ [Zum Inhaltsverzeichnis](#)

3. Die Fahrzeuge im Paket des „Heidi-Express“

3.1 der „Allegra“-Mehrstrom-Triebzug (3-teilig) Typ ABe 8/12 – Nummern 3501-3515

3.1.1 Beschreibung des Fahrzeuges

Das „Paradepferd“ der Rätischen Bahn (RhB) ist heute der „Allegra“. Dieser Triebzug wurde in 2 Varianten gebaut. Einmal als 3-teiliger ABe 8/12 für den Einsatz auf dem ganzen Netz der RhB, sowohl auf Wechselstrom-, wie auch auf der Gleichstromlinie der Bernina-Bahn. Zum Andern als ABe 4/16, nur für Wechselstrom-Netz, für den Einsatz im S-Bahn-Bereich. Die Tatsache, dass die 15 Triebzüge ABe 8/12 eine enorme Kraft haben, mehr als die bekannte Universallok Ge 4/4“, macht Einsätze sinnvoll sowohl für die durchgehenden Bernina-Expresszüge von Chur nach Tirano, wie auch für den Einsatz vor Regionalexpress-Zügen, wo rassige Anfahrleistung und grosse Kraft gebraucht werden. Teilweise lange Züge mit bis zu 10 Wagen, kurze Abstände zwischen den Halteorten und steile Strecken hinauf ins Davoserland, das sind die wesentlichen Eigenschaften. Kein Wunder also, dass bei mehr als der Hälfte aller RE-Züge nach Davos ein Allegra vorgespannt ist.

Die Daten dieses Fahrzeuges sind:

- ⇒ 2320 kW Leistung,
- ⇒ 100 Sitzplätze + 14 Notsitze,
- ⇒ V/max. 100 km/h,
- ⇒ Max. Anhängelast bei 70‰ = 140t

3.1.2 Fahrzielbeschriftung, Fahrzeugnummer und Namen

Wenn Sie selbst Aufgaben erstellen können Sie das Fahrtziel an der Stirnfront des Allegra, die Laufschrift an der Seite der Fahrzeuge, Fahrzeug-Nummern und Namen selbst anbringen. Lesen Sie dazu die Anleitung im Anhang 2 (Beschriftungen ändern)

Die Allegra ABe 8/12 tragen folgende Namen von Persönlichkeiten:

- | | | | |
|-----------------|---|---------------------|-------------------------------------|
| ⇒ Fahrzeug 3501 | - | Willem Jan Holsboer | Mitbegründer RhB |
| ⇒ Fahrzeug 3502 | - | Friedrich Hennings | Ingenieur, Bau Albulabahn |
| ⇒ Fahrzeug 3503 | - | Carlo Janka | Skirennfahrer, Olympiasieger |
| ⇒ Fahrzeug 3504 | - | Dario Cologna | Langläufer, Olympiasieger |
| ⇒ Fahrzeug 3505 | - | Giovanni Segantini | Bündner Maler |
| ⇒ Fahrzeug 3506 | - | Anna von Planta | Mitbegründerin Kantonsspital GR |
| ⇒ Fahrzeug 3507 | - | Benedetg Fontana | Bündner Kriegsheld |
| ⇒ Fahrzeug 3508 | - | Richard Coray | Bündner Brückenbauer |
| ⇒ Fahrzeug 3509 | - | Placidus Spescha | Naturforscher / Alpinist |
| ⇒ Fahrzeug 3510 | - | Alberto Giacometti | Bildhauer und Maler |
| ⇒ Fahrzeug 3511 | - | Otto Barblan | Komponist und Organist |
| ⇒ Fahrzeug 3512 | - | Jörg Jenatsch | Kriegsheld, Pfarrer und Politiker |
| ⇒ Fahrzeug 3513 | - | Simon Bavier | Ingenieur, Erbauer von Passstrassen |
| ⇒ Fahrzeug 3514 | - | Steivan Brunies | Mitbegründer Nationalpark |
| ⇒ Fahrzeug 3515 | - | Alois Carigiet | Bündner Künstler |

⇒ [Zum Inhaltsverzeichnis](#)



3.1.3 der Führerstand – die Bedienung

Der Führerstand des ABe 8/12 ist möglichst weitgehend dem grossen Vorbild nachempfunden. Alle für den TS wichtigen Funktionen sind animiert und können sowohl direkt im Führerstand mit der Maus, wie auch über Tastatur, angesteuert werden.

3.1.4 Inbetriebnahme und Fahren

Bei Dienstbeginn muss ja der Lokführer jeweils seine Maschine aufrüsten, bevor die Fahrt losgehen kann. Diese Inbetriebnahme ist im Anhang im Dokument „Tastenbelegung und Inbetriebnahme“ genau beschrieben. Wir empfehlen, diesen Anhang auszudrucken und zusammen mit den Dienstfahrplänen zu den Unterlagen zu nehmen. Dort sind neben der Inbetriebnahme auch die nötigen Schritte bei Halten und unterwegs beschrieben.

3.2 der „Allegra“-Stammnetz-Triebzug (4-teilig) Typ Abe 4/16 – Nummern 3101-3105

3.2.1 Beschreibung des Fahrzeuges

Im Gegensatz zum oben beschriebenen Typ Abe 8/12 ist der 4-teilige Stammnetz-Triebzug nur für Flachland-Strecken gedacht. Seine Zugkraft ist wesentlich geringer und für die Steilstrecken ist er ungeeignet. Aber im S-Bahn-Verkehr von Schiers über Landquart-Chur-Reichenau nach Bonaduz und Thusis ist er genau das Richtige. Gute Anfahrereigenschaften, genügend Platz für Passagiere, Fahren ohne oder mit wenig Anhängelast – alles Eigenschaften, welche dieses Fahrzeug auszeichnen.

Die Daten dieses Fahrzeuges sind:

- ⇒ 1160 kW Leistung,
- ⇒ 189 Sitzplätze + 18 Notsitze,
- ⇒ V/max. 100 km/h,

3.2.2 Fahrzielbeschriftung, Fahrzeugnummer und Namen

Wenn Sie selbst Aufgaben erstellen können Sie das Fahrtziel an der Stirnfront des Allegra, die Laufschrift an der Seite der Fahrzeuge, Fahrzeug-Nummern und Namen selbst anbringen. Lesen Sie dazu die Anleitung im Anhang 2 (Beschriftungen ändern)

Die Allegra ABe 4/16 tragen folgende Namen von Persönlichkeiten:

- | | | | |
|-----------------|---|-------------------------|---------------------------------|
| ⇒ Fahrzeug 3101 | - | Meta von Salis | Historikerin/Frauenrechtlerin |
| ⇒ Fahrzeug 3102 | - | Richard La Nicca | Ingenieur, Erbauer Passstrassen |
| ⇒ Fahrzeug 3103 | - | Hortensia von Gugelberg | Bündner Schriftstellerin |
| ⇒ Fahrzeug 3104 | - | Achilles Schucan | 1. Direktor der RhB |
| ⇒ Fahrzeug 3105 | - | Angelika Kauffmann | Bündner Malerin |
| ⇒ | | | |

⇒ [Zum Inhaltsverzeichnis](#)

3.3 die Ge 4/4ⁿ – eine Universal-Lok der RhB

3.3.1 Beschreibung des Fahrzeuges

Die Ge 4/4ⁿ finden wir auf unserer Strecke sehr oft vor Regio-Express-Zügen der Strecke Disentis-Chur-Scuol Tarasp, sowie auch vor Zügen der Linie Landquart-Davos. Ihre gute Stundenleistung von 1700 kW machen es möglich, dass diese Lok auf allen Strecken verkehren kann ausser auf der Gleichstromlinie der Bernina-Bahn. Und vor fast allen Zugsgattungen ist sie zu finden. Auch vor Güterzügen, wenn auch diese noch oft von der Güterzugs-Lok Ge 6/6 gezogen werden. Auch für die Führung von Pendelzügen mit einer Lok hinten und einem Steuerwagen vorne ist diese Maschine geeignet.

3.3.2 Fahrzielbeschriftung und Fahrzeugnummern

In unserer Strecke „Heidi-Express“ finden wir diese Lok in verschiedenen Farbvarianten. Einmal im roten Standardkleid, einmal als Werbelok „Edelweiss“ und einmal als Jubiläumslok „125 Jahre RhB“. Bei der roten Lok kann im Aufgaben-Editor vom User die Loknummer und der Namen geändert werden, sodass im KI-Verkehr nicht immer die gleiche Lok entgegenkommt.

Folgende Lok-Nummern und Namen gibt es:

	Name / Wappen		Name / Wappen
Nr. 611	Landquart	Nr. 623	Bonaduz
Nr. 612	Thusis	Nr. 624	Celerina / Schlarigna
Nr. 613	Domat / Ems	Nr. 625	Küblis
Nr. 614	Schiers	Nr. 626	Malans
Nr. 615	Klosters	Nr. 627	Reichenau - Tamins
Nr. 616	Filisur	Nr. 628	S-chanf
Nr. 617	Ilanz	Nr. 629	Tiefencastel
Nr. 618	Bergün/Bravuogn	Nr. 630	Trun
Nr. 619	Samedan	Nr. 631	Untervaz
Nr. 620	Zernez	Nr. 632	Zizers
Nr. 621	Felsberg	Nr. 633	Zuoz
Nr. 622	Arosa		

In unserem Paket ist enthalten

- ⇒ Die „Rote“ mit der Nr. 613 „Domat/Ems“ (Umnummerierung möglich)
- ⇒ Die „Edelweiss“ mit der Nr. 618
- ⇒ Die „125 Jahre RhB“ mit der Nr. 623

3.3.3 Der Führerstand – Funktionen

Wie auch beim Allegra sind im Führerstand der Ge 4/4ⁿ die Tasten, Hebel und Instrumente animiert und mit der Maus bedienbar. Auch mit Tastatur oder im HUD kann gefahren werden.

3.3.4 Inbetriebnahme und Fahren

Die Inbetriebnahme der Lok, sowie das Fahren, sind beschrieben im Dokument „Tastaturbelegung und Inbetriebnahme“, das im Anhang zu finden ist. Dieser echte Ablauf soll dem Lokführer im TS auch echtes Fahrgefühl vermitteln.

⇒ [Zum Inhaltsverzeichnis](#)

3.4 die Personenwagen im Heidi-Paket

Bei den Fahrzeugen für Personenzüge finden wir

- ⇒ den Einheitswagen IV, 1.Kl. mit der Nummer A 1282
- ⇒ den Einheitswagen II, 2. Kl., mit der Nummer B 2378
- ⇒ den Gepäckwagen D 4211

Nicht realisieren konnten wir den Steuerwagen des „Neva-Pendel“, der vielleicht in einer weiteren Ergänzung veröffentlicht wird.

3.5 die Güterwagen im Heidi-Paket

Für Güterwagen sind dem „Heidi-Express“ beige packt

- ⇒ Der Schiebewandwagen Typ Haik-v „Valser Wasser“
- ⇒ Der Schiebewandwagen Typ Haik-v RhB braun
- ⇒ Der gedeckte Güterwagen Typ Gb, ein „Stationswagen“ für alles Mögliche
- ⇒ Der Güterwagen Typ Uce Übernamen „Mohrenkopf“

Eine Besonderheit dabei ist der „Mohrenkopf“. Diesen Wagen finden wir nur bei der Rhätischen Bahn. Als Zement-Transportwagen wurde er eingesetzt, um von den Zementwerken in Untervaz bei Landquart sein Transportgut zu allen Grossbaustellen im Kanton Graubünden zu bringen. So war er zu finden als Zubringer für Zement beim Bau des Strassenviaduktes bei Serneus, zur Baustelle des Gotthard-Strassentunnels bei Sedrun und bei vielen andern Baustellen, die mit Ganzzügen bedient wurden.

Die Schiebewandwagen Haik-v haben auch feste Einsätze. Der „Valser“ liefert das bekannte Mineralwasser vom Lager der Valser-Quellen in Untervaz hinaus in den ganzen Kanton. Und die vielen übrigen, die auf dem Netz verkehren, sorgen für den nächtlichen Lebensmittel-Transport ab Umladestelle Landquart hinauf ins Engadin, sowie für viele andere Transporte.

Auch der 2-achsige Gb ist ein universell einsetzbares Fahrzeug. Ob als Stationswagen an den Bahnhöfen oder als Viehtransporter für Alpaufzüge, immer kann dieser Wagen eingesetzt werden.

⇒ [Zum Inhaltsverzeichnis](#)

4. Fahren mit dem „Heidi-Express“ für Railworks

4.1 Was muss unbedingt beachtet werden

4.1.1 Kein Lokführer würde ohne Dienstfahrplan fahren!

Sehr oft erhalten wir Anfragen zu Szenarien, weil die TS-Lokführer die Dienstfahrpläne lesen und ihre Fahrten nicht danach richten. Der Dienstfahrplan gehört, genau wie in der Lok, vor die Nase des Lokführers, im Simulator-Führerstand neben die Tastatur. Aus diesen Plänen sehen Sie vorgesehene Zugkreuzungen, Durchfahrzeiten an Stationen, vorgesehene Manöver und Hinweise zur Gleisbenützung.

4.1.2 Signale beachten!

Die RhB verfügt über das Signalsystem L der Schweizer Bahnen. Dieses Signalsystem zeigt nicht nur Fahrt oder Halt, sondern vor allem auch zulässige Geschwindigkeiten. Schon am Vorsignal erkennt der Lokführer, welche Limite ab dem nächsten Hauptsignal seine Fahrt beeinflusst. Beachtet also die Fahrbegriffe, die Euch durch die Signale angezeigt werden, und richtet Euch danach. Sonst kann es passieren, dass die Aufgabe nicht erfüllt werden kann.

4.1.3 Haltepunkte und Türöffnung

Beachten Sie den Abschnitt weiter unten über dieses Thema. Nicht jeder Zug muss



am gleichen Ort anhalten. Nach dem Halt müssen die Türen geöffnet werden und vor der Weiterfahrt braucht es „Türen zu“ und Abfahrbefehl beachten.

4.1.4 örtlicher Abfahrbefehl mit Lichtsignal



Orsfeste Abfahrtsignale gibt es an den Stationen, die im Dienstfahrplan mit solchem bezeichnet sind. Achten Sie darauf, dass Sie an solchen Stationen während dem Halt Ihr Fahrzeug nicht bewegen und auch darauf, dass Sie nicht anhalten, nochmals nachbessern und ein zweites Mal anhalten. In diesen Fällen bekommen Sie keinen Abfahrbefehl am Signal, da solche Manöver das Signalverhalten beeinflussen.

4.1.5 Anfahren am Berg

Immer wieder bei unseren Produkten zur Rhätischen Bahn ist das richtige Anfahren am Berg ein Thema. Ähnlich wie beim Autofahren muss beachtet werden, dass beim Lösen der Bremsen der Zug rückwärts rollt, was der Train Simulator gar nicht gerne sieht. So werden nämlich nicht nur die Fahrgäste erschreckt, sondern auch die Signale beeinflusst, weil der Simulator annimmt, dass der Spieler rückwärts fahren will. Achten Sie also beim Anfahren darauf, dass Sie zuerst auf die 1. Oder 2. Fahrstufe schalten, bevor Sie die Bremsen ganz lösen.

4.1.6 Weichen

In den Aufgaben zum TS sind in der Regel die Weichen alle richtig gestellt. Bei Manövern ist es aber möglich, dass Sie dies manuell erledigen müssen. Achten Sie also beim Fahren darauf, dass Sie nicht versehentlich Weichen umlegen, sonst gelangen Sie nicht ans Ziel. Achten Sie auch auf die Gleisangaben im Dienstfahrplan.

4.2 Bedienung des „Allegra“

Der Allegra-Triebzug ist ein höchst sensibel reagierendes und leistungsstarkes Fahrzeug. Seine Kraft als Bergfahrzeug ist fast um die Hälfte stärker als die stärkste Lokomotive der Rhätischen Bahn. Bedienen Sie also den Fahrschalter mit sehr viel Gefühl, am Besten mit der Tastatur A und D, da Sie so sehr fein steuern können oder mit der Maus im HUD.

4.3 SIFA und dessen Bedienung

SIFA steht für „Sicherheits-Fahrschalter“. Dies ist ein System, das die Wachsamkeit des Lokführers überwacht. Diese „Zugsicherung“ (ZS) muss während der Fahrt bedient werden. Abhängig von der zurückgelegten Fahrstrecke ertönt ein Alarmton, wenn während dieser Wegstrecke kein Fahr- oder Bremsschalter betätigt wurde. Ebenfalls ertönt der Alarm, wenn die Lok an einem Warnung zeigenden Vorsignal vorbeifährt.

Ertönt dieses Signal, muss innerhalb kurzer Zeit zur Bestätigung eine gelb aufleuchtende Taste gedrückt werden zur Bestätigung, dass das Signal beachtet wurde. Unterlässt der Lokführer dieses Quittieren, erfolgt eine Schnellbremsung. Ebenfalls zur Schnellbremsung führt eine Vorbeifahrt an Halt zeigendem Hauptsignal.

Im TS lassen wir dem Lokführer die Wahl, ob er diese Wachsamkeits-Ueberwachung wie im echten Lokführerleben geniessen will oder ob er auf diesen Aufwand verzichtet. Soll das SIFA-System deaktiviert werden, tun Sie dies bei der Inbetriebnahme der Lok durch Betätigen des entsprechenden Schalters.

Wenn Sie SIFA aktiv ist, beachten Sie folgendes:

- ⇒ Quittieren Sie den Alarmton mit Taste Q oder mit Mausklick auf den ZS-Schalter
- ⇒ Bei Manöverfahrt über rotes Signal drücken Sie TAB auf der Tastatur und halten Sie anschliessend die „Manöver-Taste“, während Sie am Signal vorbeifahren
- ⇒ Nach einem durch SIFA erfolgten Nothalt gehen Sie für die Weiterfahrt so vor:
 - Zuerst SIFA quittieren
 - Bremshebel oder Fahrschalter auf volles Bremsen stellen (oder Taste ö), wenn dies nicht schon erfolgt ist
 - Wendeschalter auf vorwärts schalten
 - Zugbremse lösen und anfahren
- ⇒ Beachten Sie beim Anfahren am Berg, dass Sie zuerst den Fahrschalter hochschalten, bevor Sie die Zugbremse lösen

4.4 Türbedienung und Halt an Stationen

Die Fahrzeuge des Heidi-Express verfügen über eine ans Vorbild weitgehend angepasste Türsteuerung. Die Fahrzeug-Türen können auf der jeweiligen Bahnhofseite geöffnet und geschlossen werden. Dies ist auch auf der Strecke möglich, aber nur bei haltendem Zug.

Am Bahnhof halten Sie an und betätigen wie folgt:

- ⇒ Taste „T“ drücken für Registrierung des Haltes, wenn sonst der rote Balken in der Anzeige nicht zu laufen beginnt.
- ⇒ Türen öffnen („u“ für links, „o“ für rechts)
- ⇒ Abfahrzeit abwarten, dann
- ⇒ Türen schliessen („L“)

Wegfahren ist nur mit geschlossenen Türen möglich.

4.4 Der Dienstfahrplan, Dokumente des Lokführers

Für jede Zugsfahrt gibt es einen Dienstfahrplan, auch für Extrazüge. Während dieses Dokument früher in Buchform abgegeben wurde, haben die Bahnen dies inzwischen als Dateien für den Laptop oder Tablet-PC umgestellt. Dies ermöglicht laufende Aktualisierung. Das diesem Werk beigefügte Dokument „Dienstfahrplan.pdf“ können Sie, je nach Wunsch, auf Papier ausdrucken oder auf einem zweiten Bildschirm neben sich nehmen. Wichtig ist, dass Sie sich bei der Fahrt danach richten.

Im Dienstfahrplan haben Sie die für das Szenario wichtigen Hinweise. Sie finden darin (von links nach rechts) die Spalten

- ⇒ Bahn-Kilometer
- ⇒ Angabe zur örtlichen Besonderheiten, wie Abfahrbefehl etc.
- ⇒ Ortsname / Name der Blockstelle, dabei auch Angabe über Geschwindigkeit Einfahrkurve / Ausfahrkurve
- ⇒ Erlaubte Stations-Geschwindigkeit
- ⇒ Strecken-Geschwindigkeit ab dieser Station
- ⇒ Vorgesehenes Stationsgleis für diesen Zug
- ⇒ Vorgesehene Abfahrzeit, bei 2 Angaben, Ankunfts- und Abfahrzeit. In Klammern gesetzte Angabe = Durchfahrzeit
- ⇒ Bemerkungen, Anweisungen etc. für diese Station
- ⇒ Vorgesehene Zugskreuzungen mit KI-Zug

Alle Angaben in diesem Dienstfahrplan gelten, solange keine örtlichen Signale andere Vorgaben anzeigen.

Bezüglich der erlaubten Geschwindigkeiten gelten die Angaben im Dienstfahrplan, solange keine Signale eine andere Limite anzeigen. Signalanzeigen gehen jedoch immer vor!

⇒ [Zum Inhaltsverzeichnis](#)



4.6 die Stationspläne, Hilfe bei Manöveraufgaben

Als Beilage zum „Heidi-Express“ erhalten Sie Stationspläne, die mit der TS-Strecke übereinstimmen und weitestgehend auch den Originalplänen nachempfunden sind. Vor allem für Manöveraufgaben empfiehlt es sich, diese Pläne auszudrucken oder auf Zweitbildschirm als Datei bereit zu halten. Die Pläne sind nicht massstäblich, sondern als Schema gemacht.

5. Die Signale der RhB

5.1 die Signale entlang der Strecke

Lichtsignale Schweizer System „L“

Die Schweizer Bahnen kennen die Systeme „L“ und „N“. Die RhB verwendet ausschliesslich das System „L“ und die dazu gehörenden Fahrbegriffe. Dabei ist zu beachten, dass die jeweiligen Signalbilder für Schmalspurbahnen andere Geschwindigkeiten vorgeben als bei den SBB, den Schweizerischen Bundesbahnen. Achten Sie also beim Fahren auf die Signalbilder, die Ihnen vorgeben, wie schnell ab dem Hauptsignal gefahren werden darf. Die nötigen Signalerklärungen finden Sie in den Signaltafeln (pdf-Format), die der Strecke beigegeben sind.

5.2 Örtliche Abfahrt-Anzeiger und Zwergsignale:

Erstmals in unseren Strecken finden Sie nebst den Strecken-Signalen auch aktive Zwergsignale, die beim Fahren beachtet werden müssen.

Ausserdem finden Sie an nachstehenden Bahnhöfen ortsfeste Abfahr-Anzeiger. Damit diese richtig funktionieren, muss der Zug bei der Einfahrt in die Station am dafür vorgesehenen Haltepunkt angehalten werden. Beachten Sie dann nebst dem Ausfahrtsignal den Abfahrtsanzeiger, der Ihnen mit grün/gelb anzeigt, wann gefahren werden darf. Der richtige Haltepunkt ist, wenn im Dienstfahrplan nichts anderes vermerkt ist, das Bahnsteig-Ende oder aber die Tafel „H“ am Gleisrand. Achten Sie also beim Fahren auf diese Haltepunkt-Markierung.

Ortsfeste Abfahrtsanzeiger finden Sie in

Landquart, Perron 5-8
Malans
Grüsch
Schiers
Jenaz
Fideris Gleis 1-2
Küblis

Klosters Dorf
Klosters Platz
Davos Wolfgang
Davos Dorf
Davos Platz
Filisur

Im Dienstfahrplan sind diese Stationen mit  bezeichnet.

An diesen Stationen kann der Abfahrtsbefehl entweder über diese Signale oder aber auch durch den Zugbegleiter (Meldung am Bildschirm) erteilt werden.

Wichtig:

Damit die Abfahrtsbefehle richtig funktionieren, muss der Zug möglichst genau am vorgesehenen Haltepunkt (Tafel H) angehalten werden. Vor der Abfahrt muss in jedem Fall auch beachtet werden, ob die Türen am Zug geschlossen sind. Örtliche Abfahrtsignale funktionieren nur innerhalb von Szenarien mit hinterlegtem Fahrplan. Bei freier Fahrt / Schneller Fahrt sind sie inaktiv.

5.3 Vorbeifahrt an roten Signalen (Manöverfahrten)

In Manöverfahrten kommt es vor, dass an HALT-zeigenden Signalen vorbeigefahren werden muss, um z.B. hinter dem Signal stehende Wagen anzuhängen oder andere Manöver auszuführen.

Steht ein Signal auf Halt und Sie brauchen die Erlaubnis für die Vorbeifahrt, dann drücken Sie die TAB-Taste auf der Tastatur, nachdem Sie vor dem Signal angehalten haben. Es folgt eine Meldung, die Ihnen die Vorbeifahrt erlaubt oder verbietet. Das Signal kann, aber muss nicht reagieren, die Meldung ist wichtig. Haben Sie die Erlaubnis erhalten, dann drücken Sie die Manöver-Taste im Führerstand (oder auf der Tastatur Taste R), halten diese gedrückt, während Sie am Halt zeigenden Signal vorbeifahren. Dieses Vorgehen ist zwingend, wenn Sie SIFA aktiv geschaltet haben.

6. Die Aufgaben / Lokführerdienste (Kurzbeschreibung)

6.1 Fahren nach Fahrplan

Die Szenarien sind als Lokführer-Dienste gestaltet. Sie übernehmen Ihre Lok am Startpunkt, folgen den Anweisungen, die Sie in Form von Meldungen auf dem Bildschirm, als Hinweise im Dienstfahrplan oder aber durch Signale erhalten. Erfüllt ist die Aufgabe, wenn Sie am Zielort die entsprechende Meldung erhalten und unterwegs keine groben Fehler gemacht haben.

6.2 Haltepunkt, Türöffnung und Abfahrbefehl

Der Abfahrbefehl kann auf zwei verschiedene Arten erfolgen. Einerseits durch den Zugbegleiter ausgelöster Befehl, den wir Ihnen als Meldung auf dem Bildschirm anzeigen, andererseits an ortsfesten Abfahrtsignalen. Solche Abfahrtsbefehle finden Sie oft unter dem Ausfahrtsignal am Signalmast oder aber an Masten, Perrondächern etc. am Bahnsteg. Leuchtet aus irgend einem Grund ein solcher ortsfester Signalbegriff nicht auf, was vorkommen kann, dann beachten Sie Ihre Türschliessung und fahren Sie los, wenn die Türen zu sind. Bei unbegleiteten Zügen ist der Lokführer für die Abfahrt und die Sicherheit selbst verantwortlich.

Bei Halten eines Passagierzuges muss die Türöffnung auf der Einstiegsseite freigegeben werden. Dies ist in der Wirklichkeit so und gilt auch in der Simulation. Werden die Türen bei einem Halt nicht geöffnet, dann wird der Halt nicht registriert und die Aufgabe wird als fehlerhaft gekennzeichnet. Oft werden im TS 20xx dann weitere Halteorte nicht mehr registriert.

Nach dem Anhalten sehen Sie im HUD (F4) einen roten Balken, der während der Haltezeit abläuft. Erscheint dieser Balken nicht von selbst, dann bestätigen Sie den Halt mit der Taste „T“.

Ist der rote Balken abgelaufen und verschwunden, dann ist es Zeit für die Weiterfahrt. Schliessen Sie jetzt die Türen (Taste „L“). Bei Stationen mit ortsfestem Abfahrtsbefehl prüfen Sie, ob der Abfahrtsbefehl leuchtet. An andern Stationen erhalten sie keinen Abfahrtsbefehl. – Ist dies richtig, dann fahren Sie los.

Haltepunkte in den Szenarien:

Die Signaltafel „H“ am Gleisrand, am Perrondach, an einem Masten usw. zeigt dem Lokführer, wo genau er mit seinem Zug anhalten muss. Beachten Sie diese H-Tafeln, da dies auch die Abfahrtsbefehle beeinflusst. Nichtbeachtung kann dazu führen, dass Sie keinen Abfahrtsbefehl erhalten.

⇒ ***Halten Sie also in Szenarien immer kurz vor der H-Tafel an, so, dass Sie diese aus dem Führerstand gerade noch sehen !***

⇒ [Zum Inhaltsverzeichnis](#)



6.3 Haltezeiten und Durchfahrzeiten

In Fahrplan-Aufgaben des TS ist für jede Station, an der angehalten werden muss, die Abfahrzeit festgelegt. Zu früh wegfahren ist genau so falsch wie zu spätes Losfahren. In der Regel ist diese Zeit mit dem Abfahrbefehl gekoppelt, sofern Sie zur richtigen Zeit da sind. Bei zu später Ankunft ist die minimale Haltezeit im TS generell 35 Sekunden.

Nicht im Fahrplan des TS erfasst sind Durchfahrzeiten an Stationen, wo nicht angehalten wird. Diese Zeiten ersehen Sie aus dem Dienstfahrplan. Kleinere Abweichungen wirken sich nicht auf die Auswertung aus. Sehr wohl Folgen kann es aber haben, wenn es um Zugskreuzungen geht. Im meist einspurigen Netz der RhB können vorzeitiges oder zu spätes Fahren Probleme mit Zugskreuzungen geben. Beachten Sie also den Dienstfahrplan.

6.4 Manöver-Aufgaben

Auch bei Manöver-Aufgaben ist ein Fahrplan hinterlegt. Achten Sie also darauf, dass Sie diese Fahrzeiten einhalten können und nicht zu früh oder auch zu spät weiterfahren. Der Gegenverkehr fährt ja auch nach Fahrplan, und bei Einspur-Strecken würden Abweichungen zu Problemen mit Zugskreuzungen führen.

⇒ [Zum Inhaltsverzeichnis](#)

6.5 Liste / Kurzbeschrieb der Lokführer-Dienste / Szenarios zum Heidi-Express für den TS RW 20xx

Dem Heidi-Express sind folgende Lokführerdienste beigegeben. Einen Kurzbeschrieb dazu finden Sie nachstehend. In der Beilage zum Heidi-Express finden Sie auch die zu gehörigen Dienstfahrpläne, die Stationspläne und die Signaltafeln mit den Erklärungen zu den angezeigten Fahrbegriffen.

RE 1327	<i>Zug</i>	=	„Engadin-Express“
01	<i>Route:</i>	=	Landquart – Klosters (-St.Moritz)
	<i>Komposition</i>	=	ALLEGRA 3505 mit Wagen
	<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Sommer / schön
	<i>Startzeit</i>	=	09.17 Uhr
	<i>Dauer der Fahrt</i>	=	50 Minuten

Sie übernehmen den Zug im Vorbahnhof von Landquart. Die Fahrt geht dann mit den fahrplanmässigen Halten hinauf nach Klosters, wo ein Kollege den Zug übernehmen wird und ihn weiter ins Engadin fährt

RE 1025	<i>Zug:</i>	=	„Davoser Regio-Express“
02	<i>Route:</i>	=	Landquart – Klosters – Davos Platz
	<i>Komposition:</i>	=	Ge 4/4“ 618 „Edelweiss“ mit Wagen
	<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Herbst / schön
	<i>Startzeit</i>	=	08.42 Uhr
	<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	78 Minuten

Der „Davoser“ fährt stündlich zwischen Landquart und Davos und bietet Anschluss an die SBB-Züge von Zürich und St. Gallen. Sie übernehmen diesen Zug im Vorbahnhof von Landquart und fahren ihn pünktlich und fahrplanmässig hinauf in den Kurort.

RE 1229	<i>Zug:</i>	=	„Aqualino“
03	<i>Route:</i>	=	Landquart – Klosters Platz
	<i>Komposition:</i>	=	Ge 4/4“ 613 „Domat / Ems“ mit Wagen
	<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Frühjahr / bedeckt
	<i>Startzeit</i>	=	09.44 Uhr
	<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	56 Minuten

„Aqualino“ ist der Name des Zuges RE1229. Von Disentis her kommend erreicht er Landquart Ried, wo Sie den Zug übernehmen. Mit wenigen Halten geht es dann von Landquart nach Klosters Platz. Hier ist Ihr Dienst zu Ende, der Zug aber fährt weiter durch den Vereina-Tunnel ins Unterengadin und wird pünktlich den Bade-Kurort Scuol / Tarasp erreichen.

⇒ [Zum Inhaltsverzeichnis](#)



HEIDI - EXPRESS

Dienstfahrpläne zu den Lokführer-Diensten im Prättigau und Davoserland



R 1506	<i>Zug:</i>	=	S-Bahn „Schiers-Pendel“
R 1513	<i>Route:</i>	=	Landquart – Schiers - Landquart
04	<i>Komposition:</i>	=	ALLEGRA 3102
	<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Herbst / schön
	<i>Startzeit</i>	=	09.10 Uhr
	<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	39 Min

Schiers-Pendel nannten wir die kurzen Pendelzüge der S-Bahn Chur, die zwischen Thusis im Domleschg und Schiers im Prättigau verkehrten. Seit 2014 werden diese Züge immer mehr mit den neuen Allegra-Triebwagen gefahren. Übernehmen Sie diesen Zug in Landquart und fahren Sie damit nach Schiers und zurück.

RE 1030	<i>Zug:</i>	=	Ski-Pendel am Wolfgangpass
05	<i>Route:</i>	=	Davos – Klosters Dorf – Davos Platz
	<i>Komposition:</i>	=	ALLEGRA 3503 mit Wagen
	<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Winter / bewölkt
	<i>Startzeit</i>	=	10.20 Uhr
	<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	75 Minuten

Während stündlich Regio-Express-Züge zwischen Landquart und Davos verkehren, verstärken dazwischen kurze Regio-Express-Züge zwischen Davos und Klosters den Fahrplan. Besonders wichtig im Winter als Ski-Pendel verbinden Sie die Wintersport-Gebiete von Klosters und Davos

R 1081	<i>Zug:</i>	=	Nacht-Verbindung nach Davos
06	<i>Route:</i>	=	Landquart – Klosters - Davos
	<i>Komposition:</i>	=	ALLEGRA 3513 mit Wagen
	<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Winter / schön
	<i>Startzeit</i>	=	22.40 Uhr
	<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	84 Minuten

Die letzten Züge des Tages werden auch bei der RhB oft durch Busse ersetzt. Nicht so aber die Nacht-Verbindung R1081. Besonders an Freitagen, wo nach Büroschluss die Wochenaufenthalter aus Basel und Zürich noch nach Hause wollen, ist dieser Zug eine wichtige Spätverbindung zu allen Orten. Bringen Sie mit Ihrem Zug die Leute an ihr Ziel.

D 911	<i>Zug:</i>	=	Bernina-Express-Zubringer
07	<i>Route:</i>	=	Davos Dorf - Filisur
	<i>Komposition:</i>	=	Ge 4/4" 623 „125 Jahre RhB“ mit Wagen
	<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Winter / Schneefall
	<i>Startzeit</i>	=	09.47 Uhr
	<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	35 Minuten

Der Bernina-Express, die grosse Touristen-Attraktion, fährt von Chur über die Albula-Linie und den Bernina-Pass hinunter ins Puschlav und nach Tiranò im Veltlin. Um den Gästen, die in Davos ihre Ferien verbringen, zu diesem Zug Zugang zu schaffen verkehrt ein „Zubringer“ nach Filisur.

⇒ [Zum Inhaltsverzeichnis](#)



HEIDI - EXPRESS

Dienstfahrpläne zu den Lokführer-Diensten im Prättigau und Davoserland

R 1817

08

<i>Zug:</i>	=	Filisur – Pendel
<i>Route:</i>	=	Davos – Filisur - Davos
<i>Komposition:</i>	=	ALLEGRA 3515 mit Wagen
<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Herbst / stürmisch
<i>Startzeit</i>	=	10.25 Uhr
<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	69 Minuten

Der „Filisur-Pendel“ ist seit langer Zeit ein kurzer Zug, der das Davoserland bedient und den Kurort mit Filisur verbindet, wo schlanke Anschlüsse an die Albulabahn garantiert werden. Immer mehr werden auch hier die kurzen Regio's durch Allegra-Triebzüge ersetzt.

Fahren Sie einen solchen von Davos nach Filisur und wieder zurück.

D 960

09

<i>Zug:</i>	=	Bernina-Express Rückfahrt
<i>Route:</i>	=	Filisur – Davos - Landquart
<i>Komposition:</i>	=	Ge 4/4" 618 „Edelweiss“ mit Wagen
<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Winter / schön
<i>Startzeit</i>	=	18.15 Uhr
<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	105 Minuten

Der Bernina-Express D960 ist der bekannte Zug auf der Rückfahrt nach Chur. In Filisur wird für die Davoser-Gäste wieder ein Anschlusszug bereit gestellt, um die Leute zurück in ihren Ferienort zu fahren. Und da der Zug heute noch zum Service in die Werkstätte nach Landquart soll, fahren Sie ab Davos gleich noch weiter talwärts.

R 1015

10

<i>Zug:</i>	=	Früh-Regio im Prättigau
<i>Route:</i>	=	Landquart – Klosters - Davos
<i>Komposition:</i>	=	Ge 4/4" 623 „125 Jahre RhB“ mit Wagen
<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Herbst / schön
<i>Startzeit</i>	=	06.10 Uhr
<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	88 Minuten

Der erste durchgehende Regio des Tages soll mit nach Davos gebracht werden. Übernehmen Sie die Ge 4/4" und die Wagen und fahren Sie los. Auch noch Güterwagen sind am Zug, Lebensmittel-lieferungen aus dem Unterland, die rasch ans Ziel sollen.

RE 1048

11

<i>Zug:</i>	=	Regio-Express
<i>Route:</i>	=	Filisur – Davos – Klosters - Landquart
<i>Komposition:</i>	=	ALLEGRA 3510 mit Wagen
<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Sommer / schön
<i>Startzeit</i>	=	14.25 Uhr
<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	112 Minuten

Als Dienstzug erreichen Sie die Einfahrt zum Bahnhof Filisur, wo Ihr erster Halt geplant ist. Von hier aus geht es dann nach Davos und von dort als planmässiger Regio-Express weiter nach Landquart.

⇒ [Zum Inhaltsverzeichnis](#)



HEIDI - EXPRESS

Dienstfahrpläne zu den Lokführer-Diensten im Prättigau und Davoserland

R 1068

12

<i>Zug:</i>	=	Abend-Regio
<i>Route:</i>	=	Davos – Klosters - Landquart
<i>Komposition:</i>	=	Ge 4/4" 623 „125 Jahre RhB" mit Wagen
<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Herbst / schön
<i>Startzeit</i>	=	19.58 Uhr
<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	81 Minuten

Während tagsüber auf dieser Strecke fast nur Regio-Expresszüge unterwegs sind, findet man im Fahrplan frühmorgens und abends noch Regionalzüge, die auch noch Nebenaufgaben übernehmen können. Sie fahren den Abend-Regio von Davos nach Landquart.

RE 1252

13

<i>Zug:</i>	=	Rückfahrt des „Engadiner's"
<i>Route:</i>	=	Sagliains – Klosters - Landquart
<i>Komposition:</i>	=	Ge 4/4" 613 „Domat / Ems" mit Wagen
<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Herbst / Regen
<i>Startzeit</i>	=	16.20 Uhr
<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	50 Minuten

Auch die Züge des Engadin-Express kehren gegen Abend heim. Von St.Moritz über Zernez kommt der Zug durch den Vereinatunnel nach Klosters Platz. Sie fahren den Zug von hier aus weiter ins heimatische Depot Landquart.

G 4045

14

<i>Zug:</i>	=	Güterzug mit Personenbeförderung
<i>Route:</i>	=	Landquart – Davos - Glaris
<i>Komposition:</i>	=	Ge 4/4" mit Wagen
<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Sommer / schön
<i>Startzeit</i>	=	13.20 Uhr
<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	120 Min.

Güterzug mit Personenbeförderung, diese Zugsgattung verschwindet auch bei uns immer mehr aus den Fahrplänen. „Ohne Gewähr für Einhaltung des Fahrplanes" stand dann als Fussnote bei den Fahrplanangaben. Ob Sie den Fahrplan einhalten können? Fahren Sie von Landquart aus bergwärts und folgen Sie den Anweisungen unterwegs.

E 2838

15

<i>Zug:</i>	=	Extrazug für Wandergruppen
<i>Route:</i>	=	Filisur – Davos - Klosters
<i>Komposition:</i>	=	Ge 4/4" 623 „125 Jahre RhB" mit Wagen
<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Herbst / bedeckt
<i>Startzeit</i>	=	15.00 Uhr
<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	65 Minuten

Ein Reiseveranstalter hat Wanderungen im traumhaften Gebiet zwischen Wiesen, der Schlucht hinauf ins Davoserland und über den Wolfgangpass organisiert. Nicht alle Teilnehmer wandern die ganze Strecke. Ihre Aufgabe ist es deshalb, mit einem Extrazug die Leute in Wiesen, Monstein, Glaris und in Laret einzusammeln und nach Klosters zu bringen.



HEIDI - EXPRESS

Dienstfahrpläne zu den Lokführer-Diensten im Prättigau und Davoserland

⇒ [Zum Inhaltsverzeichnis](#)

G 5054

16

<i>Zug:</i>	=	„Sammler“ von Güterwagen
<i>Route:</i>	=	Davos Islen – Klosters - Landquart
<i>Komposition:</i>	=	Ge 4/4" 613 „Domat / Ems“ mit Wagen
<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Frühjahr / Regen
<i>Startzeit</i>	=	14.00 Uhr
<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	86 Min.
<i>Schwierigkeit:</i>	=	schwerer Zug im Gefälle

Während frühmorgens die Güterwagen zu den Stationen der Strecke gefahren werden, müssen diese am Nachmittag wieder eingesammelt werden.

Sie sollen die Davoser-Güterwagen des Tages nach Landquart bringen

G 5047

17

<i>Zug:</i>	=	Eil - Güterzug
<i>Route:</i>	=	Landquart – Klosters - Davos
<i>Komposition:</i>	=	Doppeltraktion Ge 4/4" 618 „Edelweiss“ + Ge 4/4" 623 „125 Jahre RhB“ mit Wagen
<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Sommer / schön
<i>Startzeit</i>	=	14.10 Uhr
<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	70 Min

Ein Eil-Güterzug ist in der Regel ähnlich einem Schnellzug für Fahrgäste, nur dass eben hinter der Lok Güterwagen hängen. Sehr oft ist dies ein so genannter „Ganzzug“, also ein Zug, dessen Wagen alle den gleichen Ausgangs- und den gleichen Zielbahnhof haben.

Ein solcher Zug

G 5027

18

<i>Zug:</i>	=	Lokal-Güterzug
<i>Route:</i>	=	Landquart – Küblis mit Manöver
<i>Komposition:</i>	=	ALLEGRA 3501 mit Wagen
<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Herbst / schön
<i>Startzeit</i>	=	10.00 Uhr
<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	53 Min

Der Lokal-Güterzug dient der Versorgung der Ortschaften entlang der Strecke. Da werden ganze Wagen angeliefert oder abgeholt, aber auch Stückgüter ein- und ausgeladen. Sie sind selten geworden, diese Züge, weil sie immer mehr durch Lastwagen auf der Strasse ersetzt werden. Aber noch gibt es sie, nämlich hier in unserem Heidi-Express.

⇒ [Zum Inhaltsverzeichnis](#)



HEIDI - EXPRESS

Dienstfahrpläne zu den Lokführer-Diensten im Prättigau und Davoserland



G 6033

19

<i>Zug:</i>	=	„Mohrenköpfe“ nach Serneus
<i>Route:</i>	=	Landquart – Serneus Büel
<i>Komposition:</i>	=	Ge 4/4“ 618 „Edelweiss“ mit Wagen
<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Sommer / schön
<i>Startzeit</i>	=	12.00 Uhr
<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	50 Minuten

„Mohrenköpfe“ ist der Name der für die Rhätische Bahn legendären Zement-Transportwagen. Der Name ist darauf zurückzuführen, dass die Form des Behälters auf dem Flachwagen stark an die Schokolade-Mohrenköpfe erinnert, die wir in Kinderzeiten doch so gerne assen. Diese Zement-Transporte im ganzen Kanton Graubünden haben Tradition, ist doch dieser Baustoff im Berggebiet für Kunstbauten aller Art stark verbreitet. Und der Bahntransport im Berggelände mit der Bahn sehr sinnvoll. Fahren Sie einen Ganzzug mit Mohrenköpfen hoch zum Abstellbahnhof Serneus Büel.

X 9000

20

<i>Zug:</i>	=	Manöver mit Streckenlok
<i>Route:</i>	=	Manöver in Landquart
<i>Komposition:</i>	=	3 verschiedene Ge 4/4“
<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Sommer, schön
<i>Startzeit</i>	=	12.00 Uhr
<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	

Für Manöver, wie das Zusammenstellen von Zügen, gibt es in Landquart natürlich Rangierloks. Heute aber ist eine solche ausgefallen. Aus diesem Grund erhalten Sie den Auftrag, mit Ihrer Ge 4/4“ den Befehlen des Rangiermeisters zu folgen.

D 827

21

<i>Zug:</i>	=	Ski-Express „Wintermärchen“ an die Sonne
<i>Route:</i>	=	Landquart – Klosters – Davos - Filisur
<i>Komposition:</i>	=	ALLEGRA 3512 mit Wagen
<i>Jahreszeit / Wetter</i>	=	Winter / „Wintermärchen“
<i>Startzeit</i>	=	09.10 Uhr
<i>Dauer der Fahrt:</i>	=	108 Minuten

Ein Wintertag, wie es ihn so oft gibt. Im Unterland herrscht „Sauwetter“. Die sonnenhungrigen Städter aus Basel, Zürich und St. Gallen haben nur ein Ziel, die Bergsonne im Bündnerland. Aber in Landquart sieht es gar nicht danach aus. Fahren Sie also Ihre Fahrgäste mit dem Ski-Express an die Sonne. Ob sie auch wirklich zu sehen ist?

⇒ [Zum Inhaltsverzeichnis](#)



7. Die Beilagen / Dokumentation zum „Heidi-Express“

Dem Paket „Heidi-Express“ zum Train Simulator Railworks liegen die folgenden Dokumente / PDF bei:

- Dieses Handbuch mit Anleitungen
- Quickstart Informationen
- Dienstfahrpläne zu den Lokführer-Diensten
- Signaltafeln mit Beschreibung des Schweizer Signalsystems L und N
- Stationspläne der Linie Landquart-Klosters-Davos-Filisur

Alle diese Dokumente finden Sie auf der DVD/Download und nach der Installation auch auf Ihrem PC als pdf-Dokumente.

8. Support / Hilfe zu den Szenarien

Hilfe bei Problemen erhalten Sie, wie bei simtrain.ch-Strecken gewohnt, auf Anfrage schnellstmöglich. Schreiben Sie, was Ihnen nicht gelingt oder was Probleme macht, per E-Mail an:

webmaster@bahnsimulation.ch

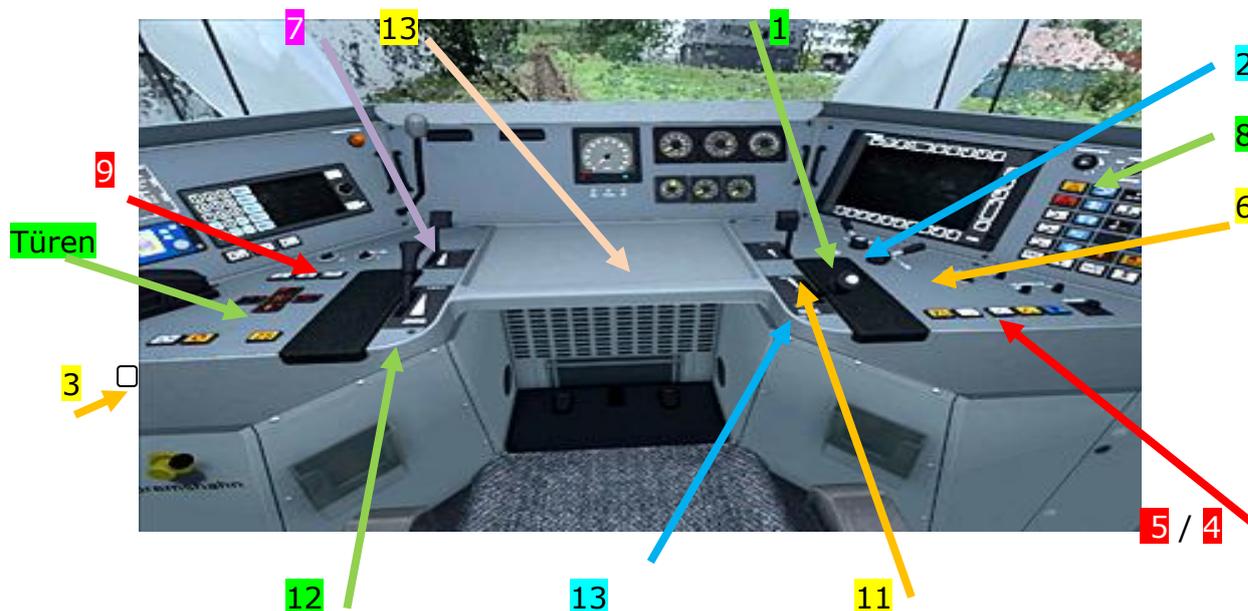
Beschreiben Sie möglichst genau, was Sorgen macht, geben Sie uns auch immer an, um welches Szenario es sich handelt, wo genau und zu welcher Uhrzeit (gem. Lokuhr) das Problem auftritt, legen Sie Screenshots bei, auf denen auch der HUD (F4) gut lesbar ist, und beschreiben Sie, was genau passiert und welche KI-Züge (Gegenverkehr) Sie erlebt haben.

Bitte beachten Sie, dass Hilfe ausschliesslich per E-Mail gegeben wird.

Bei Problemen mit dem Download und der Aktivierung von Download-Versionen wenden Sie sich direkt an info@simtrain.ch

⇒ [Zum Inhaltsverzeichnis](#)

10.1 Tastaturbelegung und Fahrzeug-Inbetriebnahme



Tastenbelegung Allegra und Ge 4/4"

Alle Funktionen können sowohl mit der Maus im Führerstand, wie auch mit der Tastatur durch Drücken von Tasten, bedient werden. Soweit vorgesehen sind auch die Funktionen im HUD am Bildschirm aktiv.

Inbetriebnahme Fahrzeug: Einzelne Schritte:

1. Schlüsselschalter einschalten (drehen)
2. Inbetriebnahme-Schalter (Allegra):
 Stufe 1 = Steuerstrom ein
 Stufe 2 = Pantograph hoch
 Stufe 3 = Hauptschalter ein

 Manuelle Inbetriebnahme (Ge 4/4")
 Steuerstrom ein
 Pantograph hoch
 Hauptschalter ein
3. Führerstandsbeleuchtung einschalten
4. Instrumentenbeleuchtung einschalten
5. Aussenlicht einschalten
6. Wendeschalter auf vorwärts
7. Lokbremse lösen
8. Scheibenwischer, wenn nötig einschalten
9. SIFA Hauptschalter ausschalten
(nur für Fahren ohne SIFA)
10. Für Fahren mit Vorwahl = V/max. einstellen
 Dann Türen zu, Zugbremse lösen und fahren

	einschalten (oder +)	ausschalten (oder zurück)
	K	CTRL+K
	N	CTRL+N
	P	CTRL+P
	M	CTRL+M
	N	CTRL+N
	P	P
	M	CTRL+M
	F	CTRL+F
	i	CTRL+i
	H	CTRL+H
	W	S
Vorwärts	S	W
Rückw.	?	^
	V	
	CTRL+Enter (Num-Pad)	
	Y	C



**An Haltestellen / Bahnhöfen Türbedienung:
 Schritte:**

Bei Zugshalt Türen bedienen (öffnen / schliessen)

- | | |
|-----------------------------------|---|
| a. Halt registrieren | T |
| b. Türfunktion alle öffnen rechts | O |
| c. Türfunktion alle öffnen links | U |
| d. Türfunktion alle schliessen | L |

einschalten
(oder +)

ausschalten
(oder zurück)

Die Türbedienung funktioniert nur bei stehendem Zug.
 Mit offenen Türen kann nicht abgefahren werden.
 Die Türen können aber bei Bedarf auch ausserhalb von
 Stationen geöffnet und geschlossen werden.

Ladung aufnehmen oder abladen:

- Sofern im Szenario vorgesehen ist dies an vorbestimmten Orten möglich
- Ladung aufnehmen T
 - Ladung abladen SHIFT + T

**Funktionen während der Fahrt:
 Schritte:**

- Vor Abfahrt Türen schliessen und
- Falls vorhanden, örtliches Abfahrtsignal beachten

- | | | |
|---|------------|----------|
| 1. Wendeschalter auf „vorwärts“ | W | S |
| 2. Rückspiegel beachten (ausklappen) | R | CTRL + R |
| 3. Bremsen lösen | ü | |
| 4. Fahrschalter hoch schalten | A | D |
| 5. (Bei Anfahren am Berg zuerst Fahrschalter +
sonst rollte Zug zurück) | | |
| 6. Bei Bedarf Geschwindigkeits-Vorwahl einschalten | Y | C |
| 7. Geschwindigkeit reduzieren mit elektr. Bremse | D | A |
| 8. Zugbremse, wenn nötig oder zum Anhalten | ö | ü |
| 9. Notbremsung erfolgt mit | Rücktaste | |
| 10. Erlaubnis für Rangierfahrt bei rotem Signal | | |
| a. In Fahrtrichtung vorwärts | TAB | |
| b. In Fahrtrichtung rückwärts | CTRL + TAB | |
| ACHTUNG:
Während der Vorbeifahrt am roten Signal muss bei
aktivem SIFA die „Manöver-Taste“ gedrückt werden | R | |
| 11. Weichen stellen bei Manöver | | |
| a. In Fahrtrichtung vorwärts | G | |
| b. In Fahrtrichtung rückwärts | SHIFT + G | |
| 12. Sandstreuer bei Radschlupf | X | |
| 13. Sonnenblende verstellen bei Bedarf | B | CTRL + B |
| 14. Lokpfeife bei Bedarf | Leertaste | |

einschalten
(oder +)

ausschalten
(oder zurück)



SIFA (Sicherheitsfahrshalter / Zugsicherung)

SIFA kann für Fahrten im Simulator aktiviert oder ausgeschaltet werden.
Bei eingeschaltetem SIFA muss mindestens alle 600 Meter eine Bewegung mit dem Fahrshalter oder der Bremse erfolgen, sonst ertönt eine Warnung. Ebenfalls Warnung erfolgt bei Vorbeifahrt an einem Vorsignal, das Warnung anzeigt.
Spricht SIFA an, dann muss das Signal quittiert werden, sonst erfolgt eine Schnellbremsung.

- | | |
|--|-----------------------------|
| - SIFA aktivieren / deaktivieren | CTRL+Enter (Num-Pad) |
| - SIFA Manövertaste (Vorbei an rotem Signal) | R |
| - SIFA Quittieren nach Alarm mit | Q oder drücken der ZS-Taste |

Nach einer Notbremsung muss

- | | |
|--------------------------------------|---|
| - Signal quittieren | Q |
| - Zugbremse auf 100% stellen | ö |
| - Wendeschalter auf vorwärts stellen | w |
| - Bremsen lösen | ü |
| - Weiterfahren | A |

Geschwindigkeits-Vorwahl:

Die eingestellte Vorwahl ist mit roter Marke am Tacho sichtbar.
Der Regler für die Vorwahl ist in Grundstellung auf Null, die Vorwahl also ausgeschaltet.
Wird diese Vorwahl auf eine bestimmte Geschwindigkeit eingestellt, dann wird diese Geschwindigkeit nicht überschritten. Es handelt sich also um eine Maximal-Einstellung, nicht um ein automatisches Hochfahren der Geschwindigkeit bis zu dieser Limite.

Die Vorwahl erfolgt mit der Taste „Y“ (höher) oder „C“ (niedriger). Die Anzeige, was eingestellt ist, befindet sich am Tacho

Sicht des Lokführers:

Folgende Ansichten sind aktiv:

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| Sicht aus Führerstand: | 1 |
| Sicht aus seitr. Fenster links | 1, dann Cursor-Pfeil nach links |
| Sicht aus seitr. Fenster rechts | 1, dann Cursor-Pfeil nach rechts |
| Aussenansicht, vorne am Zug | 2 |
| Aussenansicht, hinten am Zug | 3 |
| Zuschauer am Gleisrand | 4 |
| Innenansicht Personenwagen | 5 |
| Kupplungsansicht von oben | 6 |
| Sicht aus Vogelperspektive | 7 |
| Aussenansicht, frei vom Zug | 8 |
| 2D-Plan | 9 |
| Framerate einblenden (CH/D-Tastatur) | Z |
| Gleisbeschriftungen einblenden | F6 |
| Fahrzeug-Beschriftungen einblenden | F7 |
| Bildschirm-Führerstand ein/ausblenden | F4 |



Zusammenfassung:

A		=	Fahrregler, hochschalten
B	CTRL+B	=	Sonnenblende nach unten/oben
C		=	Geschwindigkeitsvorwahl reduzieren
D		=	Fahrregler, reduzieren / elektr. Bremsen
E	CTRL+E	=	Editor-Aufruf während der Fahrt
F	CTRL+F	=	Führerstands-Beleuchtung ein/aus
G	CTRL+G	=	Weiche vorne/hinten umlegen
H	CTRL+H	=	Front-Beleuchtung (mehrstufig)
I		=	Instrumentenbeleuchtung ein/aus
K	CTRL+K	=	Schlüsselschalter drehen (ein / aus)
L		=	Türen schliessen
M	CTRL+M	=	Hauptschalter einschalten / ausschalten
N	CTRL+N	=	Steuerstrom einschalten / ausschalten
O		=	Türe rechts öffnen
P		=	Pantograph bedienen
Q		=	Quittieren SIFA-Alarm
	CTRL+Q	=	Fahrt beenden
R	CTRL+R	=	Rückspiegel aus-/einklappen
S		=	Wendeschalter rückwärts/zurück
T	CTRL+T	=	Halt registrieren/bestätigen/Güter laden/entladen
U		=	Türen links öffnen
V		=	Scheibenwischer ein/aus
W		=	Wendeschalter vorwärts
X		=	Sandstreuer
Y		=	Geschwindigkeits-Vorwahl höher
Z	Shift+Z	=	Framerate einblenden
ö		=	Zugbremse
ü		=	Zugbremse lösen
?		=	Lokbremse (bei andern Tastaturen 1.Taste rechts von Ziffer 0)
^		=	Lokbremse lösen (bei andern Tastaturen 2.Taste rechts von Ziffer 0)
Rücktaste		=	Notbremse
Leertaste		=	Lokpfeife
TAB	CTRL+TAB	=	Freigabe Manöver bei rotem Signal (Richtung vorwärts / rückwärts) (anschliessend Manöver-Taste drücken während Vorbeifahrt)
CTRL + Enter(num)		=	SIFA ausschalten / einschalten (ist beim Start eingeschaltet)
1		=	Sicht aus Führerstand
1+Pfeil rechts		=	Sicht aus rechtem Fenster Führerstand
1+Pfeil links		=	Sicht aus linkem Fenster Führerstand
2		=	Ansicht Zug vorderer Teil
3		=	Ansicht Zug hinterer Teil
4		=	Ansicht Zuschauer Gleisrand
5		=	Innenansicht Personenwagen
6		=	Kupplungsansicht
7		=	Sicht aus Vogelperspektive
8		=	freie Kamera, Sicht unabhängig vom Zug
9		=	2D - Kartenansicht

⇒ [Zum Inhaltsverzeichnis](#)