

TRAIN SIM

Fachzeitschrift für Bahnsimulation MAGAZIN

Einschienenbahn

Schwebebahn
Simulator 2013

Train Simulator 2013

ChrisTrains
Holländische Loks

EEP 9 Expert

Betrieb nach
Fahrplan

Berlin-Wittenberg Die neue Strecke für Train Simulator 2013

Pro Train Perfect 2 : Karwendelbahn

EEP 9 - Preview Anlage Blumenberg

Technik: Raildriver
Konfiguration



Strecken, Bahnhöfe, Fahrzeuge.

www.geramond.de

NEU!



Alle Strecken, alle Bahnhöfe, alle Fahrzeuge von DB, Privat- und Museumsbahnen. Dazu vollständige Streckenkarten, Fototipps, Verwendungsnachweise und ein umfangreiches Register zum schnellen Nachschlagen. Der neue Eisenbahnführer für Deutschlands Westen weiß alles über die Bahnen in NRW und Hessen, in Rheinland-Pfalz und dem Saarland. Ein umfassendes Compendium, randvoll mit topaktuellen Informationen, technischen Fakten und wertvollen Hinweisen.

144 Seiten · ca. 220 Abb. · 16,5 x 23,5 cm
€ [A] 20,60 · sFr. 27,90
ISBN 978-3-86245-151-7 **€ 19,99**



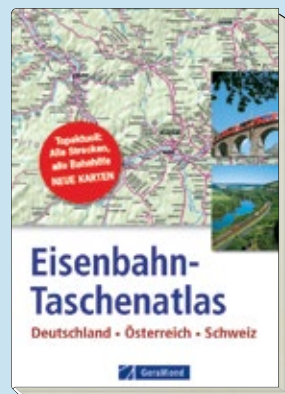
Streckenkarten, Fototipps und ein umfassendes Register: Der neue Eisenbahnführer weiß alles über Deutschlands Osten.

144 Seiten · ca. 220 Abb.
16,5 x 23,5 cm
€ [A] 20,60
sFr. 27,90 **€ 19,99**
ISBN 978-3-86245-162-3



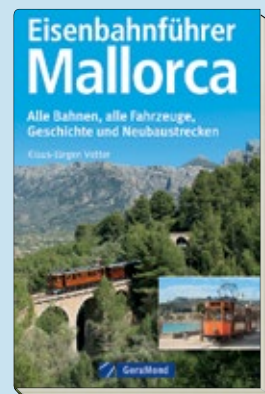
Finden Sie im neuen Eisenbahnführer Süddeutschland alle Infos zum schnellen Nachschlagen von Streckennummern und Zügen sowie Fototipps für Train-spotter.

144 Seiten · ca. 220 Abb.
16,5 x 23,5 cm
€ [A] 20,60
sFr. 27,90 **€ 19,95**
ISBN 978-3-86245-144-9



Alle Strecken, alle Bahnhöfe in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Dargestellt mit topaktuellem Kartenmaterial und vielen betrieblichen Infos!

96 Seiten · ca. 10 Abb.
16,5 x 23,5 cm
€ [A] 15,40
sFr. 21,90 **€ 14,95**
ISBN 978-3-86245-114-2



Mallorca mit dem Zug entdecken: Dieser Eisenbahnführer kennt alle Strecken, Fahrzeuge und lohnenden Ausflugsziele der Trauminsel im Mittelmeer.

96 Seiten · ca. 120 Abb.
12,0 x 18,5 cm
€ [A] 11,30
sFr. 16,50 **€ 10,99**
ISBN 978-3-86245-169-2



Faszination Technik



Jetzt online stöbern unter

www.geramond.de

oder gleich bestellen unter

Tel. 0180-532 16 17 (0,14 €/Min.)

Neues, Altes und ersehnte Fortsetzungen ...

Liebe Leserinnen, liebe Leser!

Auch wenn die Eisenbahnliebhaber nach statistischen Untersuchungen bald aussterben werden, keiner mehr eine Modellbahn unterm Weihnachtsbaum geschenkt bekommen wird, neuartige „Flachrechner“ die Gewohnheiten der nächsten Generation bestimmen werden, so erblicken wir Bahnenthusiasten, nichtsdestotrotz, mehrere Lichtlein am Horizont.

Und siehe da, ein weiterer Eisenbahn-Simulator ergänzt die bisherige Riege dieser Zunft. Aus der Ukraine kommen also nicht nur Spiele, die die eigene Geschichte betreffen, wie „Stalker“ oder „Cossacks“.

Nein, jahrelang wurden hier unter dem „Deckmantel“ der Sowjetunion schwere Eisenschweine konstruiert und gebaut, um Güter und Menschen von Europa bis ans andere Ende Asiens zu transportieren.

In den News bereits angekündigt, werfen wir im nächsten Heft einen ausführlichen Blick auf den „ZD Zug-Simulator“.

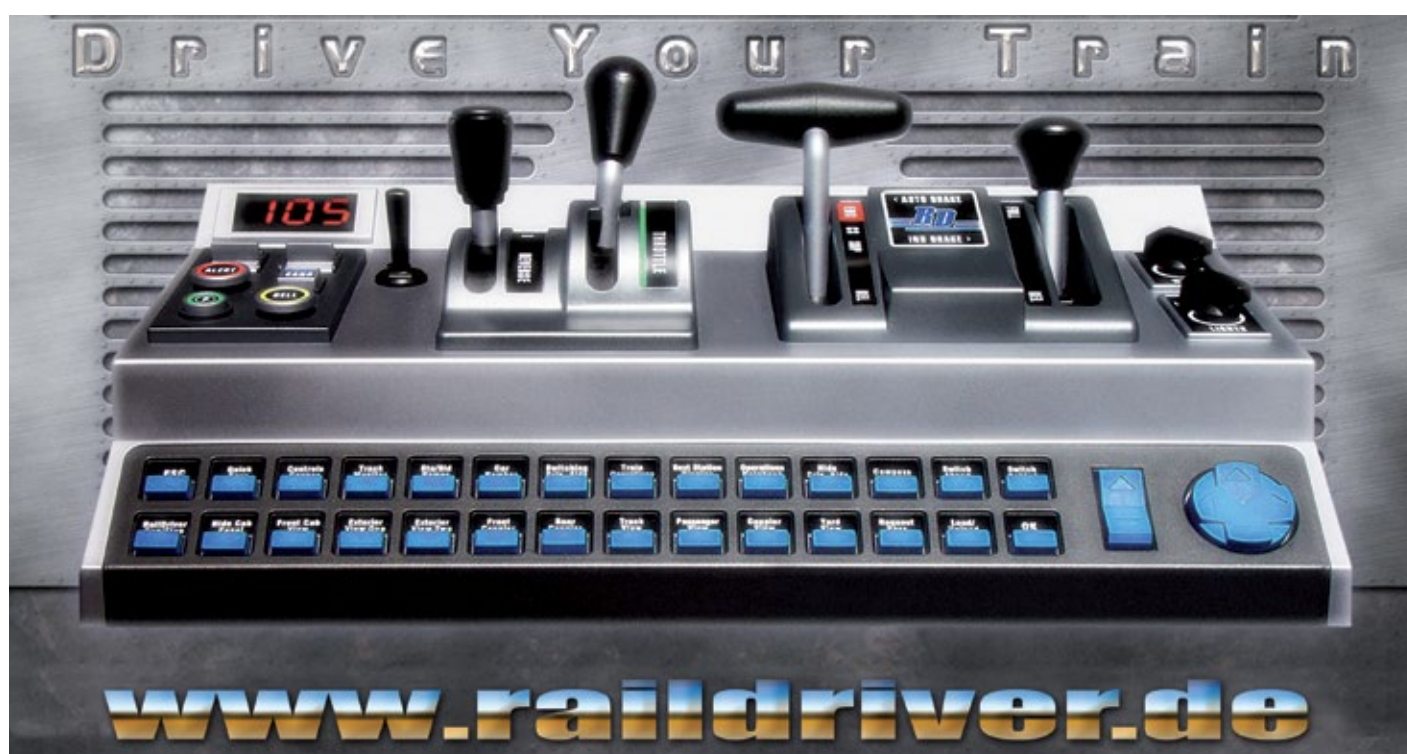
Für EEP gibt es eine Anlage, die einen ehemaligen ländlichen Eisenbahnknoten, der in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts noch bedeutend war. Es muss nicht unbedingt der 22-gleisige Sackbahnhof mit Tiefbahnanschluss sein, um abwechslungsreichen Verkehr auf der Schiene zu präsentieren.

Wie bisher bleibt der der Train Simulator 2013 in Bewegung, und beschert mit viel Gleisgeklapper Strecken und Rollmaterial aus vielerlei Ländern. Allen voran Großbritannien, Deutschland und aus den USA für die Niederlande - weil der Entwickler dort gebürtig, Lokomotiven für die NS entwickelt.

Ich wünsche alle Lesern ein Pfingstfest 2013, bei dem das Wetter stimmt und viel Eisenbahn präsentiert wird, virtuell wie auf der echten Schiene!



André Rogalla
Redakteur Train Sim Magazin
andre.rogalla@tsmagazin.de



Inhalt

Editorial	3
Inhaltsverzeichnis	4
Bahnsim-Szenenews	5

Schwebebahn-Simulator 2013

Schwebebahn-Simulator 2013 - Über den Dächern von Wuppertal	13
---	----

Train Simulator 2013

Holländische Loks - Mat 64 „Hondekopp“ und Rangierdiesel 2200	17
GWR Manor Class - Vornehme Dampfloks aus England	21
ICE 2 für Train Simulator 2013 - Die zweite Generation	25
Rotes für die Epoche 6 - Update 1.1 für das BR 143-PlusPack	28
London to Faversham - High Speed Route für Train Simulator 2013	30
Berlin-Wittenberg - The making of	36

EEP - Eisenbahn.exe

Anlage „Blumenberg“ für EEP 9 - Eisenbahnknoten in der Magdeburger Börde	40
HSB-Harzbahn-Projekt für EEP - Harzkamele, Schmalspur und Bahnbetrieb	44

Trainz / ProTrain Perfect

Karwendelbahn - ProTrain Perfect 2 Add-on 15	48
--	----

Grundlagen

Wie geht Betrieb? - Betrieb nach Fahrplan mit EEP - Teil 1	52
--	----

Technik

Rollmaterial erstellen - 3D-Workshop	58
Raildriver Konfiguration.....	62

Service

BahnSim-Community	63
Bild des Monats.....	64
Abo-service	65
Vorschau	66
Impressum	66



Schwebebahn-Sim, Seite 13



Der ICE 2 für TS2013, Seite 25



Anlage Blumenberg, Seite 40



PTP 2-Karwendelbahn, Seite 48



EEP-Fahrbetrieb, Seite 52



3D-Workshop, Seite 58



MSTS: Neues von German Railroads

Seit über einem Jahrzehnt wurden unter dem Logo von German Railroads Add-ons hauptsächlich für den Microsoft Train Simulator (MSTS) produziert und vertrieben. Die Stadt Wuppertal ist dabei ebenso wie die Namen Ernst Tollknaeper und Ulf Freudenreich zu einem Zentrum in der deutschsprachigen Welt des MSTS geworden.

Manche haben es wohl geahnt und manche haben es befürchtet, dass sich nach Ulf Freudenreich auch Ernst Tollknaeper eines Tages umorientieren würde. Dieser Tag war mit dem 31.12.2012 gekommen.

Nun ist German Railroads umgezogen - aus dem Bergischen Land in ein Land, das von Küsten geprägt ist, von der Wupper an die Elbe, von Wuppertal nach Wedel, einer kleinen Stadt direkt vor den Toren Hamburgs.

Da der Umzug etwas holperiger als geplant war, hat sich beispielsweise die Wiedereröffnung des Shops deutlich länger hingezogen, als angekündigt. Auch sind noch nicht wieder alle Produkte im Shop verfügbar.

Webseite

Die Webseite der German Railroads ist zwar online, allerdings zurzeit nicht gepflegt. Der Fokus lag und liegt auf dem

Shop und dem Forum. Die Renovierung der Webseite wird zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Leider sind selbst kleinere Updates auf der Webseite derzeit nur schwer umzusetzen.

Neue Produkte aus den letzten Wochen

Aufgrund vieler Nachfragen ist die „German Railroads - Vol. 13 - Moderne Rollbahn“ auch als Box im Shop erhältlich.

Weiterhin ist die „Moderne Rollbahn“ gegenüber der ursprünglichen Releaseversion an einigen Stellen etwas zurückgebaut worden. Dies war leider notwendig, um Fehlermeldungen und Abstürze in Osnabrück und Bremen zu vermeiden.

Ebenfalls etwas ausgelichtet wurde „German Railroads - Vol. 12 - Hannover-Bremen“. Das allzu üppige Grün ist an einigen Stellen gewichen und hat gleichzeitig die Stabilität erhöht, sodass auch hier weniger Fehlermeldungen und Abstürze zu verzeichnen sind.

Die Updates zu den German Railroads Produkten finden Sie ab sofort im Shop in der gleichnamigen Kategorie. Diese sind natürlich weiterhin kostenfrei. Eine versehentliche, möglicherweise kostenpflichtige Bestellung ist nicht möglich.

Die bisherigen Aufgabenpakete sind dauerhaft im Preis auf 9,95 EUR gesenkt. Zurzeit sind allerdings nur diejenigen Aufgabenpakete verfügbar, die nach der

Jubiläums-DVD „German Railroads - 10 Jahre virtuelle Eisenbahn“ erschienen sind.

Aufgabenpaket 19 - Ein Tag in Niedersachsen

Aus der Feder von Manuel (Der151er) stammt ein Paket aus 15 Aufgaben, die einen Tag zwischen Hannover und Bremen darstellen. Gefahren werden Personen- und Güteraufgaben, die durch Rangiereinlagen aufgelockert werden. Insgesamt warten gut 18 1/2 Stunden im Führerstand auf den fleißigen Triebfahrzeugführer.

Das Aufgabenpaket ist im Shop für 14,95 EUR als Download erhältlich. Weiterhin gibt es für alle, die die Strecke Hannover-Bremen noch nicht besitzen, ein vergünstigtes Paket aus der Strecke als DVD-Box und dem Aufgabenpaket auf einer Zusatz-DVD an.

Ausblick

Unter dem Dach der German Railroads wird künftig wieder etwas aktiver für den Microsoft Train Simulator produziert werden. Auch wenn dieser Simulator mittlerweile schon deutlich in die Jahre gekommen ist, so ist er immer noch die am weitesten verbreitete Plattform. Das verfügbare Streckennetz ist beachtenswert.

Die Produktion von Zusatz-Strecken in einem Umfang, wie man es vom MSTS in der Vergangenheit gewohnt war, ist - zumindest bei German Railroads - für andere Simulatoren nicht machbar. Darum liegt der Fokus ganz klar auf dem MSTS.

Das Projekt Open Rails und die Entwicklung wird verfolgt und German Railroads versucht seinen Ideen Gehör zu verschaffen.

Zwischenzeitlich haben die Bauarbeiten an der Strecke Hamburg-Bremen begonnen. Streckenbauer Christian Wendt gewährt mit Bildern immer mal wieder Einblicke in dieses Projekt. Zu finden sind diese im German Railroads Forum.

Info unter: www.german-railroads.de



EOP: Schienenbus VT98 Bauart Uerdinger

Der „Retter der Nebenbahn“, „Roter Brummer“, „Samba Express“ oder einfach nur „Uerdinger Schienenbus“, da die meisten VT 98 wohl in der Uerdinger Waggonfabrik gebaut wurden.

Der VT 98 wurde in der Zeit von 1955 bis 1962 von folgenden Firmen gebaut: Waggonfabrik - Uerdingen; MAN - Nürnberg und WMD - Donauwörth. Der Triebwagen wurde von zwei Unterflurmotoren des Typs U 10 der Büssing AG angetrieben.

Die Leistung je Motor beträgt 110 KW (150 PS) und die Höchstgeschwindigkeit wurde auf 90 km/h festgelegt. Die Triebwagen verfügen im Gegensatz zum Vorgänger, dem VT 95, über Pufferbohlen und Schraubenkupplungen.

Im Set enthalten, ein VT 98 = Triebwagen, ein VB 98 = Beiwagen und ein VS 98 = Steuerwagen

Die Modelle verfügen über automatisch wechselnde Front- und Rücklichter, einen Triebzeugführer (Tzf), der den Platz je nach Fahrtrichtung im VT wechselt. In der Kombination mit dem Steuerwagen VS wechselt der Tzf automatisch vom VT in den VS.

Alle Fahrzeuge verfügen über eine Inneneinrichtung, die Innenbeleuchtung wird bei Umschaltung in den Nachtmodus selbstständig eingeschaltet. Der Fahrzeugführer kann über Kontaktpunkt oder Slider versenkt werden.

Ebenfalls über Kontaktpunkt bzw. Slider können Fahrgäste in den Fahrzeugen positioniert werden.

Für eine Ansicht aus dem Inneren der Fahrzeuge kann man sich mit der Taste 8 hinter den Tzf begeben und von dort die Fahrt über die eigene Anlage genießen. Im VB kann man so die Fahrt durch die Fenster als Fahrgast genießen.

An den Fahrzeugen befinden sich die Betriebsnummern wie sie ab 1968 von der DB eingeführt wurden. So wurde beispielsweise aus VT 98 9825 die Betriebsnummer 798 825-6.

Im mittleren Fenster des VT 98 befindet sich ein Zugzielanzeiger, welcher mit einer Tauschtextur versehen ist, sodass das Zugziel individuell geändert werden kann.

Für den Triebwagen wird ein eigener Sound installiert.

Info: www.eep4u.de



EEP: Anlage Traunstein

Traunstein ist eine kleine Stadt im bayerischen Oberland. Sie liegt zwischen Chiemsee und Watzmann. Der berühmteste Sohn der Stadt ist Papst Benedikt XVI.

Eisenbahntechnisch gesehen ist der Bahnhof Traunstein sehr interessant. Er liegt an der zweigleisigen Hauptstrecke Freilassing-München und wird auch von der ÖBB als Korridorstrecke für die Verbindung Salzburg-Innsbruck genutzt.

3 Nebenbahnen zweigen im Bahnhof ab:

- Traunstein-Ruhpolding elektrisch
- Traunstein-Waging
- Traunstein-Trostberg

Um einen reibungslosen und fehlerfreien Betrieb der Anlage zu gewährleisten, sollten die Programmeinstellungen von EEP überprüft und notfalls empfohlene Änderungen vorgenommen werden.

Der Betrieb der Anlage beginnt selbstständig, wobei die automatische Kameraführung ca. 40 Minuten dauert, danach stehen alle Züge wieder in der Startposition

Exklusivmodelle für die Anlage wurden von Andre Staske, Hans Brand und Kurt Hoss geliefert.

Info: www.eep4u.de





TS 2013: Hamburg-Hannover

Für Train Simulator 2013 ist eine neue deutsche Route - Hamburg-Hannover - in Entwicklung.

Die Bahnstrecke Hannover–Hamburg ist eine der wichtigsten Eisenbahnstrecken Niedersachsens. Sie verbindet die niedersächsische Landeshauptstadt Hannover über Celle, Uelzen und Lüneburg mit Hamburg.

Auf der gesamten durchgehend mindestens zweigleisigen, elektrifizierten Strecke fahren Intercity-Express-, Intercity-, Metronom-Züge, Regionalbahnen, die allerdings inzwischen vom Metronom als Metronom-regional (MER) übernommen wurden und abschnittsweise S-Bahnen. Auf der Strecke gibt es ebenfalls dichten Güterverkehr.

In dem Add-on wird auch der ICE 2 enthalten sein, welcher zusammen mit dem ICE 1 regelmäßiger auf der Strecke verkehrt. Ebenfalls enthalten sind die BR 101, eine Diesel-Rangierlokomotive und eine Vielzahl von Personen- und Güterwagen.

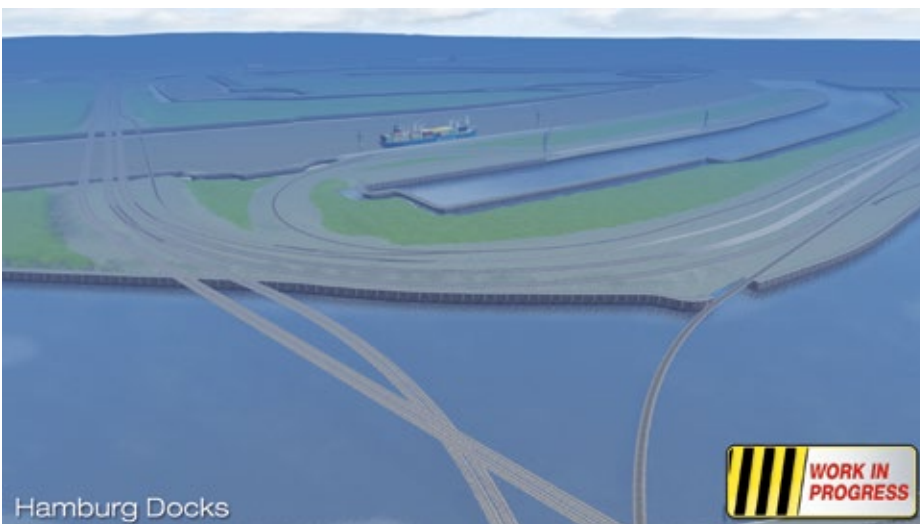
Es erwarten Sie hochdetaillierte Hauptstationen, die über beeindruckende Bahnhofsgebäude und Nachtbeleuchtung verfügen. Viele der Industrien und Fabriken entlang dieser Strecke sind ebenfalls enthalten, einschließlich beeindruckender Gebäude, die das Stadtbild kennzeichnen.

Die Strecke enthält viele große Güterbahnhöfe, einschließlich Ledeburg, Maschen und Veddel, die mit präzisen und weitreichenden Fahrbahnen dargestellt werden.

Sie können die ICE 2 im Betriebswerk für die ICE-Züge in Hannover abstellen und den gewaltigen Hamburger Hafen, einschließlich Containerschiffen betrachten.

Sowohl die Hochgeschwindigkeits- als auch die S-Bahn-Linien sind enthalten.

Info unter: www.railsimulator.com





TS2013: [Mid Hants Railway](#)

Die eingleisige „Mid Hants Railway Heritage Route“ – auch bekannt als The Watercress Line – verläuft über 10 Meilen von Alresford Station über Ropley, Medstead & Four Marks und schlussendlich zur Alton Station, wo die Eisenbahn Anschluss zur Hauptlinie hat.

Alle Bahnhöfe bestehen aus eigens gebauten 3D-Objekten, inklusive Gebäude, Signale, Fußgängerüberwege und bei Ropley die restaurierten Betriebsgebäude der Abstellanlagen. Zusätzlich kleinere Stationssignale, Lichter und sogar die „You're approaching the Strong Country“ Art Deco Poster sind auf den Stationen Alton and Alresford eingebaut.

Die Route enthält eine authentische Signalisierung, inklusive Flügelsignale zwischen den Stationen Alresford und Medstead und neue Lichtsignale bei Alton.

Bei Ropley sind die Signale schon in dem Zustand modelliert worden, wie Sie in Zukunft aussehen sollen, ebenso einige Signale bei Alton. So können Sie diese Signalisierung schon erfahren, bevor die echten Lokführer dies tun können!

Zu beachten sind ebenfalls die AWS-Warnungen entlang der Route, da alle Vorsignale permanente AWS-Kontaktflächen besitzen.

Die gesamte Strecke folgt einem hügeligen Relief, das Neigungen von 12,5 bis 16 Promille aufweist.

Info unter: www.justtrains.net





TS2013: Western Lines of Scotland

Die Glanzzeit des schottischen Dampfverkehrs der 1960er Jahre wurde mit der Western Lines of Scotland Route für den Train Simulator 2013 rekonstruiert.

Die Route bietet ein kleines Streckennetz, das Carlisle, über Dumfries, mit Stranraer verbindet

Von Carlisle nach Gretna verläuft die Route entlang der alten Caledonian Railway, bevor sie auf die Glasgow, Dumfries und Carlisle Railway trifft.

Es gibt zahlreiche Rangierbahnhöfe und Lokschuppen entlang der Route, inklusive Kingmoor Yard, London Road Sidings, Longtown MoD, Gretna Junction, Dumfries Depot und Stranraer Harbour.

„Western Lines of Scotland“, entwickelt von Keith Ross, enthält ebenfalls eine überarbeitete Baureihe 5 4-6-0, die mit Texturen für leichten, mittleren und schweren Alterungszustand ausgeliefert wird.

Außerdem besteht die Möglichkeit eine Schneefräse vom Typ BR Type 06 anzubringen.

Die Route enthält Szenarien mit der der Black 5 und der Nebenbahn nach Kirkcudbright, welche die „Western Lines of Scotland“ für Dampf-Fans und Nostalgie-Freunde zu einem attraktiven Paket machen..

Info: www.railsimulator.com





Cities in Motion 2

Seit April ist die Version 2 von Cities in Motion erhältlich.

Als angehende Transport-Manager sind Ihre Aufgaben in Cities in Motion 2 vielfältig, und nur wer aus den zur Verfügung stehenden Ressourcen das Optimum rausholt, kann seine Stadt wachsen lassen. Die Verkehrsnetzwerke sind wie die Lebensadern der Stadt und erlauben es Ihnen, aus einer verträumten Kleinstadt ein urbanes Paradies für die Bewohner zu erschaffen. Hören Sie auf die Transport-Bedürfnisse der Einwohner und befriedigen Sie diese.

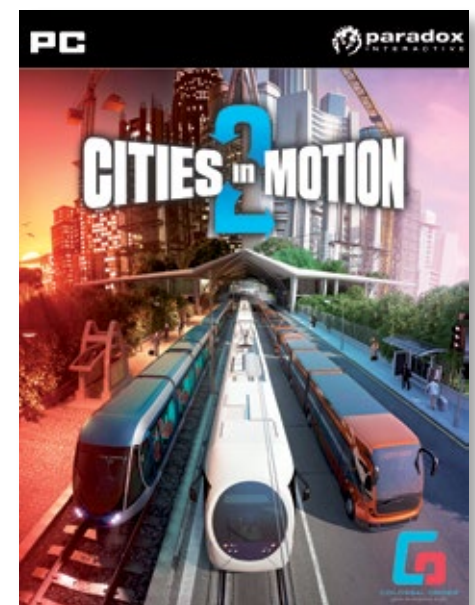
Nur so ist eine florierende Siedlung möglich, in der sowohl Personen als auch Waren reibungslos durch den Großstadtdschungel gelangen. Als umsichtiger Städteplaner erwartet Sie eine herrlich

realistische Simulation rund um die ewig fließenden Verkehrsströme. Und wenn Ihnen der Fahrplan mal nicht passt, ändern Sie ihn einfach.

Mit Cities in Motion 2 verlässt der neueste Teil der populären Transportsimulation das Depot und hält für Sie jede Menge neuer Features parat. Neben spannenden Mehrspielermodi, kooperativ oder gegeneinander, erwarten Sie erstmals ein realistischer Tag- und Nachtwechsel, das detaillierte Management der Fahrpläne und dynamisch wachsende, lebendige Städte.

Die Planung und der Bau großer Transportnetzwerke stehen auch im zweiten Teil im Mittelpunkt. Die Herausforderung besteht erneut darin, den richtigen Takt für Ihre unzähligen Stadtbewohner zu finden, um das Wachstum der eigenen Stadt voranzutreiben. Dabei stehen

Ihnen viele unterschiedliche Fahrzeuge zur Verfügung, die jeden Transportbedarf der Bewohner abdecken können.



Unter anderem stehen Züge, Busse, Fähren und sogar Helikopter bereit, um Massen an Passagieren zu befördern. Die tägliche Rush Hour ist dabei immer wieder spannend und der wohl beste Test, ob Ihr erdachtes Netzwerk die nötige Effizienz besitzt.

Einen ausführlichen Test von Cities in Motion 2 können Sie im nächsten Train Sim Magazin lesen!

Infos unter: www.citiesinmotion2.de





ZD Zug-Simulator 2013



Mit dem ZD Zug-Simulator 2013 kündigt der Mönchengladbacher Spielepublisher und Simulationsspezialist astragon für Ende Mai dieses Jahres ein echtes Highlight für Freunde des Schienenverkehrs an!

Der ZD Zug-Simulator 2013 bietet Eisenbahnfans die einzigartige Möglichkeit, ihr Können als Lokführer verschiedener Güter- und Personenzüge auf zahlreichen originalgetreuen Strecken unter Beweis zu stellen.

Mit einer ganzen Reihe von bis ins kleinste Detail nachgebildeten Elektro- und Dieselloks und zahlreichen Originalrouten durch die Ukraine und Russland zählt der ZD Zug-Simulator 2013 eindeutig zu den umfangreichsten und praxisorientiertesten Zug-Simulationen auf dem

Markt. Im Vergleich zu anderen Eisenbahn-Simulationen zeichnet sich der ZD Zug-Simulator 2013 insbesondere durch seinen hohen Realitätsgrad, seine detailverliebte Komplexität und spannende Mehrspieler-Modi aus.

Außerdem sind umfangreiche Moddingmöglichkeiten geplant, mit denen sich eigene Strecken und Lokomotiven erstellen lassen.

Dank der integrierten Tutorial-Tipps und den frei wählbaren Schwierigkeitsgraden kommen hier nicht nur Eisenbahnprofis, sondern auch Anfänger voll auf ihre Kosten.

Der ZD Zug-Simulator 2013 wird ab dem 29.05.2013 zum Preis von 19,99 EUR (UVP) im gesamten deutschsprachigen Raum im Handel und als Download-Game verfügbar sein.



Wer sich vorab einen Eindruck dieses Eisenbahn-Simulators verschaffen möchte und diesen als Demo erst einmal testen möchte, der kann die englischsprachige Website der ukrainischen Entwickler besuchen.

Einen ausführlichen Test von ZD Zug-Simulator 2013 können Sie im nächsten Train Sim Magazin lesen!

Infos unter: <http://zdsimulator.eu/>

Über den Dächern von Wuppertal

Schwebebahn-Simulator 2013

Einmal am Tag im Jahr Schwebebahnfahrer. Dieser Traum kann mit dem Schwebebahn-Simulator 2013 für den Spieler wahr werden.

Die Programmeinstellungen dazu liefert das Programm selbst. Weil es keinen Fahrplan gibt, werden der Monat, der Wochentag und die Stunde über den beiden Kalendern im Büro gewählt, quasi kann so einfach die Schicht bestimmt werden.

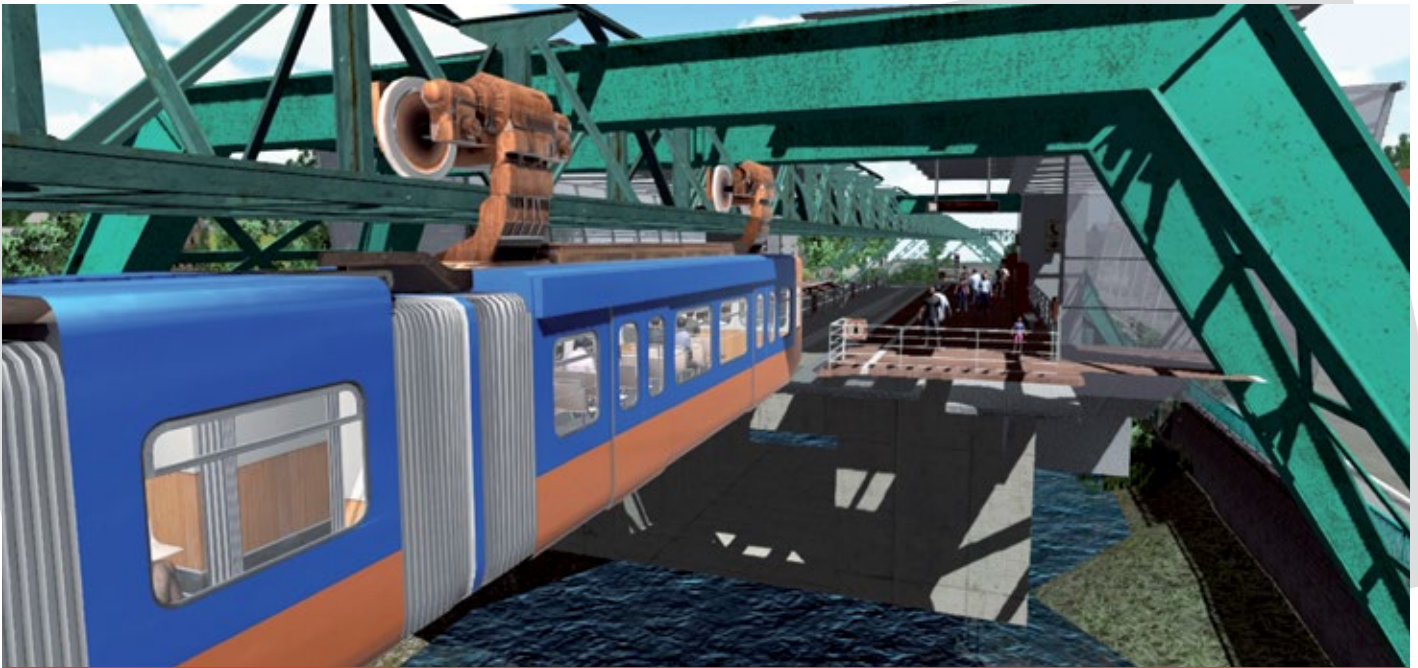
Leider lässt sich kein vernünftiger Fahrplan nach dem Vorbild einstellen.

Doch da die Linie 60 der WSW in der Hauptverkehrszeit sowieso alle 4 Minuten fährt, kann man sich vorstellen, dass der Spieler sich in diese „Rush-hour“ einklinkt.

Bei Simulationsbeginn findet sich der Spieler in einem heimeligen, aber einsamen Büro wieder, in dem schon erwähnte Einstellungen bezüglich der Fahrsimulation vorgenommen werden können.

Sieht der neu gekürte Schwebebahnfahrer aus dem Fenster des Büros, blickt er auf die immer noch in Orange-blau und wie neu lackierten Fahrzeuge der Wuppertaler Stadtwerke (WSW), auf eine





Einfahrt in die Haltestelle „Pestalozzistraße“.

ganze Horde davon, sodass man Blut leckt und gleich starten möchte.

Bei Auswahl des Aktenschubladenschranke, Leertaste drücken dann mit der Maus anwählen, kann eins der fünf zur Verfügung stehenden Profile gewählt und mit Namen versehen werden. Das Profil speichert nach und nach statistische Daten wie beförderte Fahrgäste und absolvierte Kilometer.

Die Missionen oder Ereignisse

Genau wie ein echter Schwebebahnfahrer, der nur eine Linie mit 20 Haltestellen kennt, bleibt der Spieler eines Profils

stets auf der einzigen Linie der Schwebebahn.

Beim Verlassen des Spiels oder beim kurzzeitigen Gang „zur Werkstatt“, um andere Spieleinstellungen vorzunehmen, steht der Gelenkwagen des Spielers bei erneutem Start an der zuletzt angefahrenen Haltestelle. Die Schicht beginnt dort, auch wenn der Spieler inzwischen eine andere Tageszeit gewählt hat.

Während des Fahrens eines Gelenkwagens der Wuppertaler Stadtwerke (WSW) bekommt man für beförderte Personen und gefahrene Kilometer Punkte, die den Rang eines Spielers re-

präsentieren. In Abhängigkeit des Ranges treten Ereignisse häufiger auf und in unregelmäßigen Abständen während der Schicht auf.

Klemmende Türen des Triebwagens nötigen zum Eingreifen. Aggressive Fahrgäste lösen eine Schlägerei aus, Baustellen eines Streckenabschnitts fordern zum Herabsetzen der Geschwindigkeit auf. Für diese Schwierigkeiten muss der Bahnfahrer Lösungen finden.

Bei Unterlassen dieser Gegenmaßnahmen weist die Leitstelle einem darauf hin, beim nächsten Male sich an die Instruktionen zu halten und nach Vor-



Zwei Schwebebahnen begegnen sich auf der Landstrecke.



Abendstimmung an der Haltestelle „Alter Markt“.

schrift zu handeln. Man wird das Gefühl nicht los, dass dies Folgen auf die Punktevergabe hat.

Wer ohne Beschränkungen und mit Vollgas über die Strecke heizen möchte, wählt die Teekanne im Büro an, die sozusagen den „Sandkastenmodus“ symbolisiert.

Bedauerlicherweise variieren die Zwischenfälle nicht und man muss zum wiederholten Male mit derselben Prozedur wie beim letzten Male entsprechend reagieren. Bei einer handfesten Schlägerei, in der man nicht eingreifen kann, bleibt dem Fahrer nur die Möglichkeit umge-

hend die Leitstelle zu informieren, damit ein Trupp, bestehend aus Polizeibeamten, zur nächsten Haltestelle anrückt.

Durch sofortiges Drücken der Taste „L“ (wie Leitstelle) wird die Meldung durchgegeben und man hat seine Aufgabe in diesem Falle erledigt.

Ein bisschen mehr Bahntechnisches hätte ruhig bei dieser Simulation einfließen können. So die Sicherheitsfahrschaltung, die wie bei einer Straßenbahn dauernd gedrückt werden muss.

Was ich vermisse, sind Werbefahrzeuge, die etwas Veränderung in die Einschie-

nenhängebahn bringen. Denn die sind ebenso beim großen Vorbild zwischen Barmen und Elberfeld im Einsatz.

Auch wenn unaufgeforderte Werbung nervig sein kann, beim heimischen Betrieb wird man sich an die „Lila-Bahn“ erinnern oder an eine, die für den heimischen Fußballverein Reklame gefahren ist. Und sei es Eigenwerbung. Ein Gelenkwagen könnte mit „Schwebebahn-Simulator-2013-Lackierung“ versehen werden. Hauptsache der Wagenpark bringt Abwechslung ins Spiel und auf der Strecke, wenn ein Kollege mit seinem bunten Gelenkwagen dem Spieler auf freier Strecke begegnet.



Randale in der Schwebebahn. Hier hilft nur die Leitstelle und die Polizei.



Die Station „Loher Brücke“, die nach Abrisse der alten wieder modern errichtet wurde.

Und wo bleibt Tuffi?

Und wo bleibt bei den vielen Zwischenmissionen Tuffi? Zur Erinnerung: Tuffi war das Elefantenmädchen, das infolge der Werbeidee des Zirkus´ Althoff eine kleine Fahrt mit der Schwebebahn machen durfte.

Tuffi bestieg die Bahn erst, nachdem sie gut ein halbes Dutzend Fahrscheine gekauft hatte (tierische Beförderungsfälle scheinen nach Gewicht zu gehen).

Und sie beendete die Fahrt nach wenigen Minuten, als der Schwebebahnwagen noch über der Wupper schwebte. Infolge der vielen Reporter und der quietschenden Bahn drückte sie eine Seitenwand ein und landete glimpflich im

50 cm tiefen Fluss. Gut, lassen wir die Elefantendame aus dem Spiel. Wenn der Simulator noch Nachbesserungen in Form eines nachvollziehbaren Fahrplans und die schon angesprochenen weiteren Lackierungen der Fahrzeugflotte nachreichen würden, wäre ein Schritt in Richtung „Wahrzeichen der Simulatoren“ genüge getan.

Auch der Charakter könnte etwas ausgestaltet werden. Ermüdung durch pausenloses Fahren, Schichtwechsel mit einem Kollegen und so weiter und so fort.

Beim Vorbild sind neue Fahrzeugbeschaffungen geplant. Wäre doch schön, wenn die ersten Designstudien hier im Schwebebahnsimulator schon ihre Runden drehen würden, bevor die ersten

Vorbildbahnen auf die Strecke der Linie 60 geschickt werden würden.

André Rogalla

P Schwebebahn-Simulator 2013

G rondomedia

V www.rondomedia.de

U Download

€ ab 18,99 €



Chris Trains Holländische Loks

Auf der Webseite www.christrains.com erfährt der Besucher, dass der in den USA lebende Konstrukteur Chris Longhurst sich mit der Entwicklung der Triebfahrzeuge der Nederlandse Spoorwegen (NS) für den Train Simulator 2013 (TS 2013) und den Microsoft Train Simulator (MSTS) beschäftigt.

Er pflegt seine Produkte mit Aktualisierungen, wenn Fehler vorhanden waren, oder nimmt Hinweise bei grundlegenden Verbesserungen an. Außerdem gibt es für jedes Produkt ein Handbuch, und wer die niederländischen Nachbarn kennt, weiß, es gibt die Handbücher nicht nur auf Englisch und Niederländisch, sondern auch auf Deutsch. „Hier wird sich noch gekümmert“: Wenn man sich registriert, hat man ein Leben lang ein Anrecht auf Aktualisierungen seiner gekauften Produkte.

Der Nahverkehrstriebwagen Mat64

Die Nahverkehrseinheit Mat64 ist bis heute auf einigen niederländischen Strecken teilweise im Einsatz. Sicher ein Grund des Nachbaus für den TS 2013, wobei Christrains anstrebt, viele weitere Triebzug-Baureihen, die im niederländischen Nahverkehr unterwegs waren, herauszubringen.



Doch zurück zu unserem Dinosaurier, der noch nicht ganz ausgestorben ist und im Umgangsjargon der niederländischen Sprache „Hondekop“ (eigentlich sind die echten „Hondekop“, die Fahrzeuge der Baureihe Mat54) genannt wird, was, wie jeder erkennen kann, mit der auffälligen Schnauze des Triebwagens zu tun hat, die ihn wie einen überdimensionalen Teckel erscheinen lässt. Früher hatten die Gebrauchsgegenstände noch Gesichter, beziehungsweise eine Seele.

Einer treuen Seele, die seit 1961 mit der Indienststellung des ersten Prototyps, des Plan TT (2x4 Wagenzug), die Pendler und übrigen Reisenden zu den Anschlüssen oder Zielen bringt. Jahrzehntlang

war er das Rückgrat des Nahverkehrs. Der letzte Plan T beendete 2010 seinen Dienst, während die kürzeren Plan V noch im Einsatz sind.

Varianten innen wie außen

Im Paket enthalten sind mehrere Farbgebungen und Formvarianten des Mat64, das bekannte gelb-blau der NS, das grün der alten Farbgebung, der Plan-T mit der im Dach installierten Klimaanlage, um nur einige zu nennen.

Der Mat64 hat für seine dreigeteilten Fenster eine außergewöhnliche Anordnung der Scheibenwischer. Der Führerstand wartet mit vielen Einzelheiten auf,





Der Mat64 hier auf der Ruhr-Sieg-Strecke im Hagener Hbf.

wie das Vorbild, bewahrt aber eine Übersichtlichkeit, die dem Neuling zugutekommt. Etwas vergrößerte Skalenanzeigen zur besseren Ablesbarkeit geben Auskunft über den Status der Maschine, sind z. B. die Bremsen angelegt oder ist der Hauptschalter eingeschaltet.

Die Befehle der mit F4 erreichbaren Standardkonsole werden durch SmartScript ergänzt, wie die bedienbare Führerstands- und Kabinenbeleuchtung (ein- und ausschaltbar über F10 und F11) oder die im Editor über 40 einstellbaren Zielbahnhöfe, die von Alkmaar bis Zwolle reichen (und „Extra Train“ für zusätzliche Züge).

Die Seriennummern werden dynamisch und automatisch im Editor zugewiesen. Wer auf absolute Vorbildtreue Wert legt, kann die sechsstellige Seriennummer von Hand eingeben.

Mit der Fahrgastansicht begibt man sich in die 2. Klasse und ist nicht mehr überrascht, über die schön modellierten und modernisierten Sitzgruppen in den Großraumwagen. Man erkennt, dass sich der Entwickler sorgfältig seiner Arbeit gewidmet hat. Hier vermisst der Nutzer eine Funktion im TS 2013, die es erlaubt, aus der Ich-Perspektive sich genaustens umzusehen. Wie sähe wohl die 1. Klasse aus?

Die Aufgaben oder wo kann ich mich herumtreiben?

Für den legendären Mat64 gibt es keine Standard-Szenarien. Man kann selber welche im Editor erzeugen oder sich mit dem Schnellfahrt-Modus sofort auf Fahrt einer elektrifizierten Strecke begeben. Probeweise kann die Ruhr-Sieg-Strecke hierfür genutzt werden.

Für die letzte Herstellerversion 1.1 wurden Klangdateien und Tonfrequenzen noch einmal überarbeitet, sodass sie weitestgehend dem Original entsprechen. Wer schon einmal mit dem echten Handkopferschnitt unterwegs war, merkt



Die gelungene rote Inneneinrichtung der 60er und 70er Jahre des Mat64 in der grünen Farbgebung.



Die 2384 lackiert im NS Cargo Stil, und nummeriert nach dem echten Vorbild

nach dem Anfahren und auf der freien Strecke, dass kaum Standardklänge verwendet wurden. Ein Hondekop-Gefühl kommt dabei auf.

Das Bremsmanöver hinterlässt bei den virtuellen Fahrgästen am Bahnsteig schmerzverzerrte Gesichter, verursacht durch die Klotzbremsen, das typische quietschende und durchdringende Geräusch bis zum Stillstand hinterlassen.

Wer also niederländischen Personennahverkehr mit den Ohren und den Augen genießen will, ist mit dem Mat64 bestens bedient.

Der Rangierdiesel NS 2200

Noch eine ältere Schwester aus dem Jahre 1955 bietet Christrains an, damals bereit, um die Dampflokomotiven zu ersetzen. Zu diesem Zweck wurden 280 Diesellokomotiven bestellt, 150 wurden ausgeliefert.

Während 130 Loks dann nach amerikanischen Entwürfen ein etwas anderes Aussehen erhielten und als Baureihe 2400 eingereiht wurden.

Die Baureihe war auf dem ganzen Netz der NS vertreten und sehr erfolgreich. Damit dies im TS 2013 auch in die Wege

gleitet werden konnte, hat der Hersteller des virtuellen Modells gesorgt.

Varianten

Viele Farbvarianten sind im NS 2200-Paket enthalten. In den Standard-Szenarien tauchen schon 3 Varianten auf. Die gelb-graue, die braune mit beige Zierstreifen und die NS-Cargo in rot.

Wer den Editor in eigenen Aufgaben benutzt entdeckt weitere, die sich teilweise in Einzelheiten unterscheiden. Eine bekam ein Graffiti-Motiv verpasst, andere sind im klassischen Braun mit beige Zierstreifen unterwegs, eine weitere ganz in



Zwei 2200 in der grau-gelben Farbgebung, bereit für den Rangierdienst auf der US-Strecke.



Im Innern der 2200: die Sicht nach vorne entlang der Motorhaube.

Gelb steht in den Diensten des Bahnunternehmens „Strukton“.

Wie für die deutsche V 100, sind die Hauptaufgaben für das niederländische Pendant der Streckeneinsatz für leichte bis mittelschwere Güterzüge. Bei Schwertransporten werden sie in Doppeltraktion eingesetzt.

Innenansicht

Der, beziehungsweise die Führerstände lassen sich unabhängig voneinander bedienen. Die Anordnung der Instrumente und Schalter sind auf beiden Seiten vollkommen gleich, obwohl die 2200 keine symmetrische Bauweise aufweist.

Der Spieler bewegt sich mit der „Pfeiltaste-Links“ auf die andere Seite und dreht sich danach um 180 Grad. Nun schaut er nach hinten hinaus und kann dort die Elemente des zweiten Führerstands bedienen.

Der Scheibenwischer kann von hier aus nur mit dem Hebel über der Scheibe bedient werden.

Weil das niederländische Sicherungssystem ATB im TS 2013 keine Verwendung fand, aber dem AWS beim TS 2013 ähnelt, wurden wegen der Analogie erstere eingebaut, das Lampen und Schalter für das System zur Bedienung im Fahrpult bereithält.

Die Aufgaben

Weil keine niederländischen Strecken existieren, werden Strecken aus dem Grundspiel benutzt. Die Aufgaben sind keine absolut tief gehenden, sondern mehr gedacht eine abwechslungsreiche Variante des Schnellfahrt-Modus für einen sofortigen Start des neu erstellten Modells zu bieten.

Auf der „East coast Mainline“ übernimmt die im NS-grau-gelb, für was sie konstruiert wurde, eine Rangieraufgabe. Hier können Anweisungen befolgt werden, um einige Wagen zu rangieren und sie zum Bestimmungsort zu bringen.

Wie beim Mat64, ist die 2200 für den Schnellfahrt-Modus vorgesehen. Einige der acht Varianten des Modells sind mit verschiedenen Güterwagen gekoppelt.

Spezielles

Weil die Reihe 2200 in erster Linie eine Rangierlokomotive ist, wurde die Beleuchtung entsprechend des Vorbilds eingebaut.

So ist das Licht nicht mehr per Standardbefehl einschaltbar, sondern es kann, je nach anstehender Aufgabe - Vorwärts- oder Rückwärtsfahrt, Rangieren oder Rangieren mit rotierender Warnlampe - nur noch über die Instrumententafel bedient werden.

Die 2200er können in eigenen Aufgaben, die über den TS 2013-Editor erstellt werden, eingesetzt werden. Hierbei werden verschiedene Betriebsnummern ebenfalls automatisch generiert oder von Hand eingetragen.

Die Klangdateien, die das typische Dieselmotoren erzeugen, das infolge des Lizenznachbaus sehr amerikanisch klingt, sind beim letzten Male noch einmal überarbeitet worden und bestehen zurzeit zu 95 % aus eigenen Klängen. Somit dürfte das TS 2013-Modell dem Original in nichts nachstehen.

Mit dieser Arbeitsmaschine für den mittleren bis schweren Güterverkehr und dem Entwerfen kniffliger Rangieraufgaben verabschiede ich mich und sage: veel vreugde.

André Rogalla

P Euro NS 2200 / Euro Mat64

G ChrisTrains

V www.chris trains.com

U Download

€ ab 9,99 € / 12,99 €

Vornehme Dampfloks aus England

GWR Manor Class

Train Simulator 2013 weiß schon jetzt mit einem beeindruckenden Angebot an Downloads zu überzeugen einschließlich der großen Eisenbahnen der Vergangenheit. Mit der neuesten Ergänzung, der Manor Class oder Class 7800, wird diese Tradition standesgemäß weitergeführt.

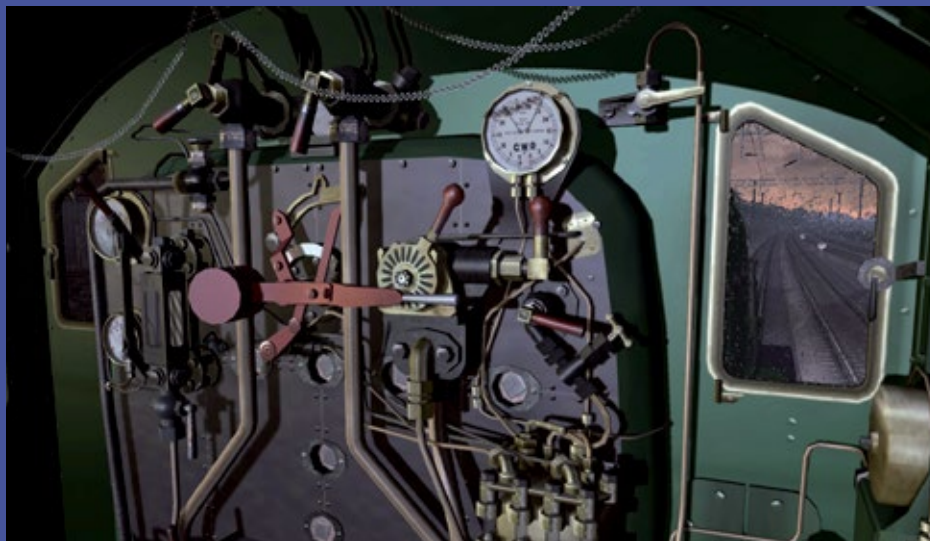
Die Lokomotiven wurden Ende der 1930er Jahre von der Great Western Railway (GWR) entworfen und gebaut. Zur Unterscheidung aller gebauten Dampflokomotiven wurde, anstatt einer Seriennummer, ein Name eines englischen Herrenhauses (=Manor) verwendet.

Dieses wurde aufwendig verziert, und vorne an der Rauchkammertür oder über dem Kotflügel eines Radreifens angebracht.

Die Manor Class wurde vor Personen- als auch vor Güterzügen eingesetzt.

Diese Vielseitigkeit, gepaart mit dem generellen positiven Eindruck, führte dazu, dass in den 1950er Jahren noch weitere Lokomotiven gebaut wurden.

Das Paket enthält die folgenden Lokomotiven mit verbessertem Schornstein ohne Wulst:



7812 Erlestoke Manor, BR Grün mit Zierlinien, 3,500 Gallonen-Tender mit neuem Wappen

In den Farbgebungen:

- BR Lined Green

7821 Ditcheat Manor, BR Schwarz mit Zierlinien, 3,500 Gallonen-Tender mit altem Wappen

- BR Lined Black

- GWR Lined Green (7827)

7823 Hook Norton Manor, BR Grün mit Zierlinien, 3,500 Gallonen-Tender mit altem Wappen

Als Bonus enthält das Paket die Just Trains MK1 Waggons mit Fahrgastansicht in den folgenden Farbgebungen:

7827 Lydham Manor, GWR Grün mit doppelten Zierlinien, 3,500 Gallonen-Tender

in Braun/Creme - British Railways

in Braun/Creme - Great Western Railway

7828 Odney Manor, BR Grün mit Zierlinien, kompatibel Tender der 7812 und 7823

in Purpur/Creme "Blood and Custard" - British Railways.





Die GWR Manor Class war eine der elegantesten Lokomotiven, die man je zu sehen bekam.

Mit seiner eindrucksvollen Auswahl der 9 Szenarien wird das GWR-Manor-Class-Pack in den kommenden Monaten ganz sicher die volle Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Das liegt hauptsächlich an dem vergleichsweise hohen Schwierigkeitsgrad. Bei den meisten Szenarien werden Sie Probleme bekommen, die Zeit einzuhalten, da es zudem bei Dampflokomotiven von entscheidender Bedeutung ist, effektiv Geschwindigkeit aufzunehmen und genau im richtigen Moment zu bremsen – vor allem bei den eng bemessenen, vorgegebenen Ankunfts- und Abfahrtszeiten. Zögern Sie einen Moment, und Sie riskieren wertvolle Zeit zu verlieren, und somit alle Aufgaben des Szenarios erfolgreich zu absolvieren.

Falls Sie mit Train Simulator 2013 Ihre ersten Erfahrungen in der Bahnsimulation sammeln, sei Ihnen empfohlen, die „Somerset Joint Railway“-Strecke zu erwerben, da eine Menge Szenarien speziell für diese Strecke gestaltet worden sind. Das ergibt Sinn, da die Lokomotiven in einer passenden Umgebung platziert werden. Außerdem ist dies sinnvoll, weil die Vorbildlokomotiven dort heimisch waren.

Besitzer früherer Simulatorversionen wie Railworks und Train Simulator 2012, die per Steam auf den neuesten Stand gebracht wurden, werden keinerlei Probleme bekommen.

Die allermeisten Szenarien spielen sich am frühen Morgen, am späten Abend oder an einem düsteren, wolkigen Tag ab. Somit wird also perfekt eine ganze Menge Atmosphäre transportiert.

Aber um Ihre neuen Lokomotiven wirklich bewundern zu können, müssen Sie sie im „Free Roam“ Modus erkunden. Hier können Sie sich all die wundervollen Besonderheiten ansehen, die diese Lokomotiven zu bieten haben.

Von außen gesehen ist diese Manor Class genauso prachtvoll, wie der Name vermuten lässt. Vor allem die grüne Farbgebung mit ihrem Glanzeffekt, ihren Reflexionen und ihrer insgesamt erstaunlichen Schönheit, hebt sich vom Lokomotiven-einerlei ab. Es wurde offensichtlich alles unternommen, um sicherzustellen, dass sie nach etwas aussieht; kleinste Einzelheiten dieser Lokomotivbaureihe wurden umgesetzt.

Im Führerstand können die Hebel und Skalen bedient beziehungsweise abgelesen werden, obwohl sich bei manueller Bedienung die Zugbremse und der Regler überlappen, sodass es schwierig wird, den gewünschten Hebel mit der Maus auszuwählen.

Die Klangkulisse gehört zur Oberklasse und trägt ihren Teil dazu bei, dass Sie voll und ganz in die Welt der englischen Dampflokomotiven eintauchen können.

Eine Menge kleiner Geräusche jeder Art, die das Lokomotiven-Erlebnis abrunden.

Das GWR-Manor-Class-Pack ist eine hinreißende Sammlung virtueller Lokomotiven, die schon beim Vorbild mit Schönheit glänzten und in spannenden Szenarien den Spieler herausfordern.

Es wird nur den besten Fahrern vorbehalten sein, die vorgegebenen Aufgaben einwandfrei zu lösen und das macht schon die halbe Faszination aus. Die andere Hälfte sind zweifellos die Lokomotiven selbst, die sich von den Eisenbahn- und Landschaftselementen abheben und unsere Bewunderung verdienen.

Sie können diese Sammlung noch weiter vergrößern, indem Sie 6 zusätzliche Lokomotiven, 8 Szenarien sowie freie Erkundungsaufgaben mit dem GWR-Manor-Class-Pack von Just Trains erwerben.

James Woodcock @jameswoodcock



GWR Manor Class



Just Trains



www.justtrains.net



Download



ab 18,95 €

Class 3700 mit 'City of Truro'

Die Great Western Railway (GWR) hat dem National Railway Museum die „City of Truro“ gestiftet, eine Lokomotive mit einer 4-4-0 Radsatzanordnung und roten, auffälligen Design-Elementen, während 19 andere leider verschrottet und nie wieder gesehen wurden.

Just Trains hat – zumindest virtuell - die Class 3700 mit „City of Truro“ herausgebracht. So können wir diese bemerkenswerte Baureihe noch einmal genießen.

Im Jahr 1904 erlangte die „City of Truro“ Ruhm aufgrund ihrer angeblichen Fahrtgeschwindigkeit von 102,3 mph (ca. 165 km/h). Obwohl die Genauigkeit dieser Messung angezweifelt wurde, ist davon auszugehen, dass 98 mph überschritten wurden und dass sie möglicherweise die weltweit erste Lokomotive war, welche die 100-mph-Marke durchbrochen hat.

Die Kollektion umfasst die folgenden Lokomotiven:

3440 „City of Truro“ 2004-2006 Version

3700 „Durban“

3704 „Lyttelton“



3710 „City of Bath“

3716 „City of London“

3717 „City of Truro“ (2010-2012)

3717 „City of Truro“ (1912-1931)

3719 „City of Exeter“

Enthaltene Personenwagen:

Mark1 Personenwagen von Just Trains in brauner und cremefarbener Farbgebung: Großraumwagen der Typen Brake Standard Open, First Open, Tourist Standard Open

Personenwagen mit Oberlichtern: Abteilwagen, 3.-Klasse-Abteil, Bremserhaus auf der linken und der rechten Seite.

Wie wahrscheinlich die meisten Spieler habe ich naiverweise das Handbuch übersprungen, im Glauben ich könnte sofort starten.

Es ist durchaus einen Blick wert, da Sie ansonsten Probleme bekommen könnten, Ihre neue Lokomotive auch nur in Bewegung zu setzen aufgrund der zusätzlichen Bedienelemente, die zu noch mehr Realismus beitragen.





Die Class 3700 bietet faszinierende Details, die man unbedingt beachten sollte.

Bevor Sie beginnen, sollten Sie sich mit zwei neuen Besonderheiten vertraut machen. Zunächst müssen Sie den Bremsregler öffnen. Hierfür können Sie entweder in der Kabinenansicht die Maus benutzen oder auf der Tastatur die Taste [J] drücken.

Bevor Sie den Regulator bedienen können, müssen Sie erst das verbundene Schloss entriegeln. Dazu benutzen Sie entweder die Maus in der Kabinenansicht oder halten [E] gedrückt, während Sie den Regulator einstellen.

Außerdem sind die modernen Lokomotiven mit den Automatic Warning System (AWS) ausgestattet. Seien Sie also auf der Hut vor Signalen, die dieses Warnsystem auslösen könnten.

Eine Menge visueller Effekte zielen darauf ab, die Lokomotiven noch realistischer erscheinen zu lassen und das Resultat ist ziemlich spektakulär...

Der Rauch ist viel lebendiger im Vergleich zu anderen von mir gefahrenen Dampflokomotiven – mit einer beeindruckenden Rauchfahne, wunderbaren Dampfeffekten im Vorbeifahren und sogar animierten Funken am Schornstein bei entsprechender Stellung des Regulators.

All diese Faktoren lassen den Schluss zu, dass wir es hier mit einer der zurzeit bes-

ten Dampfanimationen zu tun haben und zusammen mit diversen aufgenommenen Sounds ist die Präsenz dieser lebendigen Lok nicht zu leugnen.

Im Führerstand finden Sie zahlreiche animierte Instrumente mit lesbaren Displays wie Wasserstand, Kesseldruck und weiteren Informationen.

Sie haben jede Menge Szenarien zur Auswahl, davon 12 mit aus dem Train Simulator 2013 bekannten Strecken und einige mehr, die zusätzlich erhältliche Add-ons nutzen.

Besonders ein Szenario, bei dem Sie eine Geschwindigkeit von 100 mph (ca. 160 km/h) zu erreichen oder sogar zu übertreffen versuchen, erfordert all Ihre Kenntnisse. Im Handbuch finden Sie eine Anleitung, die jeden Schritt erklärt falls sich diese Herausforderung als schwierig erweist. Und glauben Sie mir: Es ist kein Spaziergang!

Die restlichen Szenarien decken die üblichen Stopps an Bahnhöfen und grundlegenden Manövern ab. Des Weiteren gibt es ein „Relay Play“, falls Sie die Herausforderung mit einem Freund angehen möchten.

Neben all diesen Szenarios gibt es noch den „Free Roam“ Modus bei dem Sie frei von allen üblichen Begrenzungen fahren können. Merkwürdigerweise steht je-

doch in unregelmäßigen Abständen eine Lokomotive an der Strecke, in die Sie schnell reinfahren könnten, wenn Sie nicht aufmerksam sind.

Class 3700 mit „City of Truro“ will hoch hinaus mit einer beeindruckenden Szenario-Auswahl für diverse Strecken. Außerdem wirkt diese hochdetaillierte, virtuelle Dampflokomotive durch jede Menge visueller Effekte noch realistischer.

Größtenteils wurde hier eine außergewöhnliche Lokomotive animiert, die mit eine der bis heute besten Dampfdarstellungen zweifelsohne viele Train-Sim-Fans glücklich machen wird.

James Woodcock @jameswoodcock

- P** Class 3700 with 'City of Truro'
- ⚙** Just Trains
- V** www.justtrains.net
- ⬇** Download
- €** ab 18,95 €

ICE 2 für Train Simulator 2013

Railsimulator.com hat mit dem ICE 2 eine Lücke im Fuhrpark der modernen Triebzüge für Railworks geschlossen. Nicht nur das Vorbild weist mit seinem Vorgänger eine große Ähnlichkeit auf.

Bereits kurz nach der Inbetriebnahme des Paradezugs ICE (den wir heute als ICE 1 kennen), begann die Planungsphase für eine neue Fahrzeuggeneration im deutschen Hochgeschwindigkeitsverkehr. Basierend auf einer Untersuchung von Verkehrsaufkommen und auftretenden Strömen kam man überein, dass auf einigen wichtigen Relationen keine Vollzüge gebraucht würden. Ein etwa 400m langer ICE 1 fasst um die 700 Passagiere - zu viel, um auf allen Relationen wirtschaftlich zu fahren.

Als Resultat wurde das Flügelzugkonzept der ICEs eingeführt: Der neue ICE 2 sollte auf den ICE 1 aufbauen, aber aus zwei Zugteilen bestehen, die mittels Scharfenbergkupplungen im laufenden Betrieb in kürzester Zeit getrennt und vereinigt werden können. Neben einigen weiteren technischen Neuerungen konnte auch das Fahrzeuggewicht deutlich reduziert werden.



Inbetriebnahme

Ab 1996 wurden die Fahrzeuge schrittweise in Betrieb genommen; zur Eröffnung der Schnellfahrstrecke Berlin-Hannover zwei Jahre später standen auch die neu entwickelten Steuerwagen in ausreichender Anzahl zur Verfügung. Noch heute verkehren die Züge typischerweise auf der Achse Berlin-Ruhrgebiet. Anders als vor 15 Jahren sind beim Ganzzug aber nicht mehr die Steuerwagen mittig gekuppelt: Dies geschah damals, da die leichten Fahrzeuge als seitenwindempfindlich galten und durch den Triebkopf geschoben maximal

200km/h schnell unterwegs sein durften. Diese Einschränkung gilt heute überwiegend nicht mehr. Analog zu seinem Vorgänger ist auch der ICE 2 überbreit ausgeführt und verkehrt als Lademaßüberschreitung (LÜ) des Typs A. Nach nunmehr 15 Jahren Einsatz werden die Züge sukzessive einem Redesign unterzogen und der Innenraum neu gestaltet.

Modellumsetzung

Im redesignten Zustand liefert Railsimulator.com auch das Railworks-Modell aus - zumindest, wenn man den Innenraum-





Der Innenraum dieses 1.-Klassewagens lädt zum Verweilen ein.

verkleidungen des Außenmodells Glau-
ben schenkt.

Dieses kommt dem eingefleischten Rail-
works-Fan bekannt vor, hier wurde
scheinbar das Modell des ICE 1 aus der
Schmiede German Railroads / virtualRail-
roads weiterentwickelt. Der Gesamtein-
druck der Konstruktion ist gelungen, die
zur Verfügung stehenden Shader wur-
den gekonnt eingesetzt und lassen die
Fahrzeuge je nach Lichtsituation etwas
anders erscheinen.

Kuppelvorgang

Im Führerstand Platz genommen, fühlt
man sich wohl - das Ambiente ist pas-
send, die Modellierung treffend und die
Texturierung sauber. Der Führerstand
gleicht dem des ICE 1-Modells und wur-
de um einige Funktionen des TS 2013 er-
weitert. Leider wurde vergessen, den
Schalter für die Bugklappe in halbbre-
cher Position zu ergänzen - der einzige
auffällige Unterschied der Führerstände
beider Baureihen. Benutzen könnte man
diesen Schalter leider ohnehin nicht, da
im virtuellen Einsatz zwei Züge mit ge-
schlossenen Bugklappen aneinander ge-
fahren werden und während des Kup-
pelvorgangs die Bugklappe automatisch
öffnet. Eine unelegante Lösung, die zu-
dem selbst erforscht werden muss, da
sich das - lediglich in englischer Sprache
gelieferte - Handbuch zum Thema aus-
schweigt.

Triebkopf und Wagen

Äußerlich ist der ICE 2-Triebkopf als sol-
cher zu erkennen - die geteilte Bugklap-
pe wurde unverkennbar, wenn auch et-
was zu groß umgesetzt. Dadurch rutscht
die untere Reihe der Scheinwerfer not-
wendigerweise etwas höher. Während-
dessen fehlt der auch aus der geschlosse-
nen Klappe heraus ragende Greifer der
Scharfenbergkupplung.

Die verschiedenen Mittelwagen wurden
insgesamt stimmig umgesetzt und ha-
ben vorbildgetreu ihre neu entwickel-
ten, luftgefederten Drehgestelle erhal-
ten. Auch das gegenüber dem ICE 1
geänderte Bordrestaurant ohne den cha-
rakteristischen Buckel fällt schnell ins
Auge. Die Form passt, jedoch fehlt auf
einer Seite der „Bordrestaurant“-Schrift-
zug.

Bei der Detailbegutachtung stellt man
jedoch fest, dass alle Mittelwagen über
aufgedruckte Wagennummern verfügen
- richtigerweise hätten hier die neu ent-
wickelten, rot leuchtenden elektroni-
schen Zuglaufanzeiger ins Fensterband
eingelassen gehört. Da sie zu den cha-
rakteristischen Neuheiten der zweiten
ICE-Generation gehören, darf man
durchaus von einem Fauxpas sprechen.
Weiterhin wird eine Passagieransicht
mitgeliefert. Der Spieler darf in der ers-
ten Wagenklasse Platz nehmen. Hier fin-
den sich die breiten Sessel, die für rötli-
che Farbtupfer im Innenraum sorgen.

Der Kenner bemerkt schnell, dass dies
die Sitze im Stile der 90er-Jahre sind, die
vor dem Redesign der Züge verbaut wa-
ren. Zusätzlich gibt es auch die Möglich-
keit, in der virtuellen 2. Klasse mit ihrer
2+2-Bestuhlung zu reisen.

Es ist festzuhalten, dass der gelieferte
Modellzug über keinen Taufnamen ver-
fügt. Das ist schade, werden die aufge-
druckten Städtenamen samt Wappen
doch nicht nur unter Bahnfans als belie-
btes Erkennungsmerkmal der Züge ge-
nutzt. Zudem besitzen sämtliche ICE 2 in
der Realität Taufpaten.

Steuerwagen

Der ebenfalls fahrbare Steuerwagen des
Triebzugs kommt mit einem baugleichen
Führerstand daher, sodass hier vor allem
das Außenmodell von Interesse ist. Dies
entspricht qualitativ dem Rest des Zu-
ges - die Formgebung ist gelungen, wäh-
rend die Detaillierung dem Nietenzähler
auch bei der Baureihe 808 Raum für Kri-
tik lässt.

Sicherungssysteme

Sowohl Triebkopf als auch Steuerwagen
sind mit den von RSC nunmehr zum „ty-
pischen“ Lieferumfang an Sicherungs-
und Steuerungssystemen ausgerüstet.
Dazu zählen SiFa, AFB, PZB und LZB. Alle
Systeme sind robust umgesetzt und
funktionieren im Rahmen der Möglich-
keiten von Railworks gut.



Der ICE 2 sehr stimmungsvoll im TS 2013 bei stürmischem Wetter in der Nähe von München in Szene gesetzt.

Typischer Sound

Die Tonkulisse des Fahrzeugs ist gelungen, viele charakteristische Geräusche finden sich wieder - von der Sprachausgabe im Führerstand bis hin zur „Tonleiter“ der Stromrichter beim Anfahren. Im Geschwindigkeitsbereich bis 50 km/h könnte sich im Hintergrund der Stromrichter auch der Fahrmotor etwas Gehör verschaffen und nach einer Weile wird das tatsächlich klassisch-rumpelnde Geräusch bei Weichenüberfahrten etwas penetrant. Insgesamt ist der Sound brauchbar - auch wenn man seit einem Steam-Update, welches die Motor- und Stromrichtergeräusche aus dem Steuerwagen entfernen sollte, diese weiterhin dort hören kann.

Szenarien

Das Add-on liefert lediglich vier Szenarien mit, die allesamt nur in Englisch verfügbar sind. Darunter findet sich eine einführende Fahrt zur Erklärung des Fahrzeugs sowie ein Klon eines Szenarios, um dieses auch im Karrieremodus spielen zu können. Es verbleiben effektiv zwei Aufgaben, die rasch abgefahren sind. Eine schwache Leistung - hier, bei einem DLC gilt auch der Verweis auf die Verfügbarkeit von Szenarien im Steam-Workshop nicht. Alle Szenarien werden auf der Strecke Augsburg-München gefahren, es kommen stets Halbzüge zum Einsatz. Es ist reichlich computergesteuerter Verkehr unterwegs, auch wenn es weiterhin albern aussieht, die BR 101 mit IC-Wagen im Münchener S-Bahnverkehr zu erleben.

Fazit

Insgesamt ist der ICE 2 ein Lückenschluss im Fahrzeugpark, der einen optisch brauchbar umgesetzten Zug mit einiger Funktionalität liefert. Es ist durchaus üblich, auch aus virtuellen Modellen neue abzuleiten - doch hier wurden beim Umbau des ICE 1 zum ICE 2 für Kenner zu viel übersehen. Dass das Add-on sehr wenige Szenarien mitbringt und nur in Englisch verfügbar ist, muss ebenfalls angekreidet werden. Man kann sich dem Eindruck eines vorschnell veröffentlichten Projekts nicht erwehren.

Benjamin Ebrecht

- P** ICE 2 Add-on
- G** RSC
- V** www.railsimulator.com
- U** Download
- €** ab 13,99 €



Rotes für die Epoche VI

In guter Tradition wird vom Train-TeamBerlin auch für das BR 143-Plus-Pack für den Train Simulator 2013 ein Update entwickelt. Dieses enthält zahlreiche Neuerungen, die an dieser Stelle vom Erbauer präsentiert werden.

Zunächst sollten in diesem Update alle kritischen Stimmen zur veröffentlichten Version erhört werden. Diese bezogen sich vor allem auf die mit Graffitis ver(un)zierten n-Wagen. So wurde die Optik der Graffitis nochmals angegangen und wie vielfach gewünscht ein Fenstereffekt eingearbeitet sowie die zugehörige Innenansicht angepasst. Neben der Behebung eines Mehrlösigkeits-Problems der Zugbremse an der BR 143 wurden kleinere Skriptanpassungen vorgenommen, u.a. spricht die PZB nun auch auf die verbauten Magnete der Add-on-Strecke München-Augsburg an.

Während der Probefahrten fällt die erste große Neuerung des Updates auf: Die BR 143 erstrahlt in neuem verkehrsroten Gewand. Die Lok wurde virtuell anhand von Fotovorlagen völlig neu lackiert - das heißt es wurden neue Texturen erstellt. Damit weist die Maschine neben einem realistischen Erscheinungsbild nun auch einige Betriebsspuren auf. Zu-



sätzlich wurden neue Zugverbände für die Auswahl dieser Standardlok im Schnellstartmenü hinzugefügt.

Im Mittelpunkt des Updates stehen jedoch zwei neue Szenarien. Sie wurden für die über Railsimulator.com erschiene Strecke München-Augsburg erstellt. Dabei war das oberste Ziel die Darstellung eines zur Strecke München-Augsburg passenden Gesamtverkehrs. In der Praxis fehlten dafür jedoch einige Fahrzeugbaureihen - also wurden diese kurzerhand in Eigenregie als nicht-fahrbare KI-Fahrzeuge umgesetzt. Als Erstes ist der zweiteilige Dieseltriebwagen des Typs Lint (BR 648) zu nennen. Er prägt im

Erscheinungsbild der Bayerischen Regio-bahn (BRB) den Augsburger Stadtverkehr. Schließlich verkehren die Triebwagen alle paar Minuten und setzen so die Vorstufe der geplanten Augsburger Regio-S-Bahn um.

Das Railworksmo-
dell verfügt über alle nötigen Details wie Türanimation und Fahrgastwechsel, Lichtwechsel und einen eigenen Sound. Als i-Tüpfelchen kann das Fahrzeug bei der Verwendung in eigenen Szenarien vom Bastler selbst über die dynamische Nummerierungsfunktion passend beschriftet werden: Neben der Auswahl der Fahrzeug- bzw. der BRB-internen VT-Nummer können





In Mammendorf steht dieser 420er - ob der Fahrer noch ein echtes Fahrtziel des Rollbands einstellt?

alle relevanten Zugziele geschildert werden. Auch die „Dienstfahrt“ oder die für Bayern eher untypische Spaßanzeige „Moin Moin“ sind möglich.

Eine weitere Fahrzeuglücke tat sich im Bereich der S-Bahn München auf: Für sie werden nun die Baureihen 420 und 423 als KI-Fahrzeuge bereitgehalten. In dichtem Takt werden sie die Vorortgleise des Münchener Umfelds beleben und für ein neues Flair sorgen.

Die Fahrzeugmodelle basieren auf Konstruktionen für den MS Train Simulator, wurden völlig neu texturiert, animiert und wo nötig auf die Railworks-Verhältnisse angepasst. Natürlich haben auch diese beiden Baureihen ihren unverkennbaren Sound erhalten. Insbesondere das „Quietschen“ der Stromrichter hat die Baureihe 423 berühmt gemacht. Für

die beiden S-Bahnfahrzeuge werden jeweils über 35 einstellbare Zugziele bereitgehalten.

An dieser Stelle sei allen beteiligten Autoren für ihre Unterstützung gedankt - ohne ihre freundliche Hilfe wäre die Umsetzung der Fahrzeuge in diesem Rahmen nicht möglich gewesen!

In den Genuss der KI-Fahrzeuge kommt der Spieler beim Spielen der beiden neuen Szenarien: Einmal wird ein Fahrzeugengpass der Münchener S-Bahn simuliert - der Spieler wird von Hauptbahnhof (oben) einen ersatzweisen Kurzumlauf der S3 nach Mammendorf übernehmen. Dieser wird durch die BR 143 mit n-Wagen gebildet.

In der zweiten Aufgabe wird eine Regionalbahnleistung von Augsburg nach

München als Ersatz für die BR 440 gefahren, hier werden auch die BRB-Lints zu sehen sein. Dass die Szenarien wieder über die beliebten Stationsansagen verfügen und dabei ein völlig neues und verbessertes Softwaresystem zum Einsatz kommt, ist bei der Fülle der Neuerungen nur noch eine Notiz am Rande...

Mit Erscheinen dieser Ausgabe des TS-Magazins wird das Update aller Wahrscheinlichkeit nach bereits erschienen sein. Es ist wie bei den PlusPack üblich nach der Registrierung der Seriennummer des Add-ons im myHalycon-Portal unter www.halycon.de/myhalycon kostenlos erhältlich.

Benjamin Ebrecht

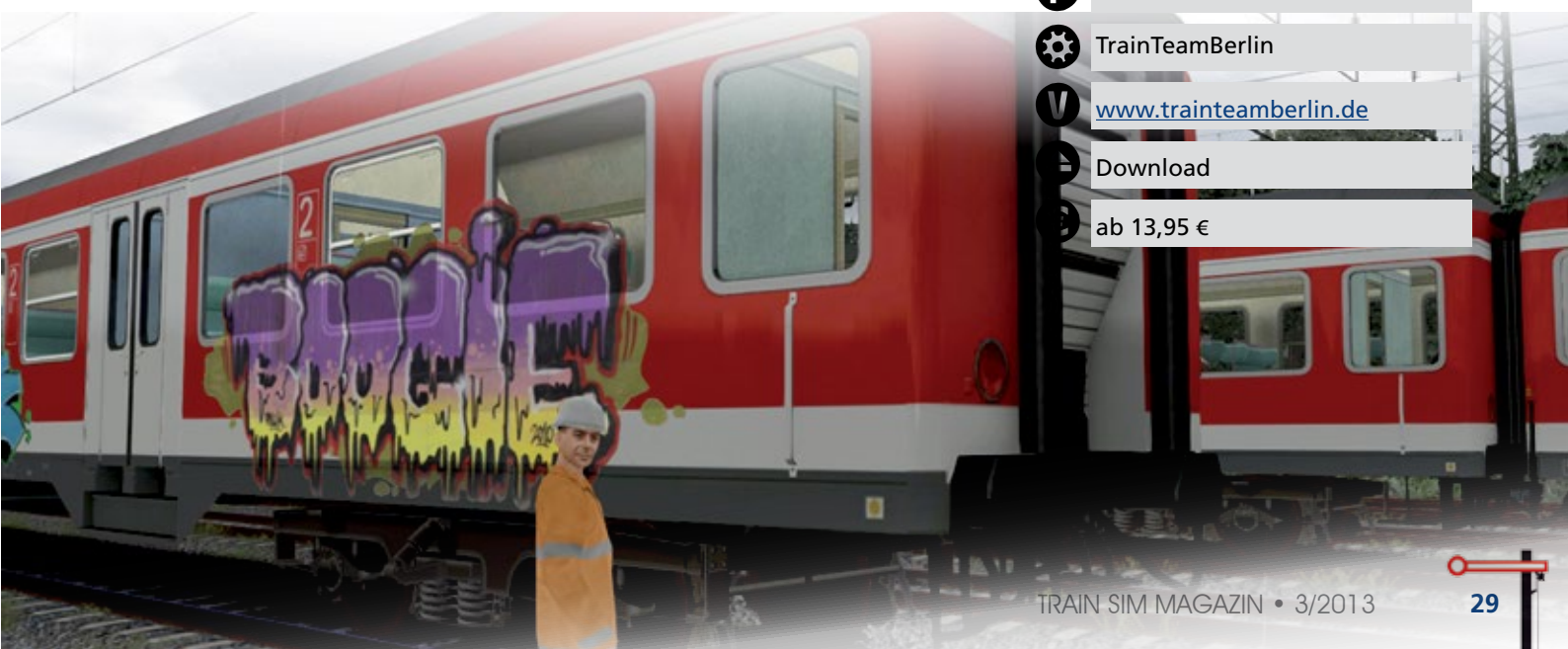
P BR 143 Plus Pack

G TrainTeamBerlin

V www.trainteamberlin.de

D Download

B ab 13,95 €



London to Faversham

Manchmal reicht es einfach nicht, nur von A nach B zu gelangen.

Wir müssen unser innerstes Verlangen nach Geschwindigkeit befriedigen, und London-Faversham bietet sowohl die typischen Reisegeschwindigkeiten, wie man sie von herkömmlichen Strecken erwarten würde, als auch Hochgeschwindigkeitspassagen, bei denen Sie Ihre Lust auf berauschende Geschwindigkeiten ausleben können.

Angefangen mit der Eröffnung 2007 und dem Beginn des heimischen Verkehrsdienstes für Berufspendler wurde London-Faversham Teil der High Speed 1 Linie (HS1), es wurde der Beginn einer Schnellfahrstrecke in Richtung der englischen Süd-Ostküste und darüber hinaus.

London-Faversham ist mehr als nur ein Add-on für den Train Simulator 2013. Es ist zusätzlich ein Standalone-Produkt, d. h. es muss zuvor kein Train Simulator installiert worden sein.

Strecke London-Faversham

Wir starten am Bahnhof St. Pancras im Zentrum Londons, und Sie haben zunächst die Möglichkeit die klassische viktorianische Architektur sowie die eher modernen Erweiterungen der letzten



Jahre zu bewundern. Hier wurde auf viele Details geachtet, während die Umgebungsgeräusche für die nötige Großstadtatmosphäre sorgen.

Im Vorbeifahren hören Sie Polizeisirenen und nehmen das rege Treiben der Stadt in sich auf. Schauen Sie sich die nähere Umgebung an und genießen Sie die Wahrzeichen der Region.

Nun verlassen wir die Innenstadt Londons und befahren einen 51 Meilen langen Abschnitt der HS1 in Richtung Kent. Dabei durchfahren wir einen Tunnel unter der Themse. Vollkommene Dunkelheit hüllt den Zug ein, durchbrochen von schnell dahinsausenden Notleuchten, welche auf Ihre immense Geschwindig-

keit schließen lassen. Unser nächster Halt ist der internationale Flughafen Stratford, eine sehr kühler, moderner Bahnhof im Vergleich zu den nostalgischen Wahrzeichen der Londoner City, die wir soeben verlassen haben.

Stratford International, ein Beton-Glas-Bauwerk ähnlich des Bahnhofs Frankfurt Flughafen, liegt auf einem niedrigeren Niveau, als die Umgebung am Rande des Olympia-Parks 2012.

Ein weiterer Tunnel wartet auf den Hochgeschwindigkeitszug, der beim Verlassen gigantische Windkraftanlagen, Industriegebäude und saftige grüne Felder passiert.





St. Pancras International mit der unübersehbaren modernen Erweiterung.

Unser nächster Halt ist Ebbsfleet International, wo wir aufgrund der Streckenverhältnisse mit niedrigerer Geschwindigkeit reisen. Die Hochgeschwindigkeitsabschnitte lagen bis jetzt in Tunnelbereichen.

Ab hier durchqueren wir zersiedelte Nutzflächen, teilweise Ein- bis Zweifamilienhäuser und weite gut zu überblickende Landschaft. Wir sehen Gravesend, Rochester und Sittingbourne bis wir schließlich Faversham erreichen.

Die Strecke ist teilweise fehlerhaft, da Texturen und Polygone etwas störend durch die Szenerie sichtbar sind. Obwohl

mit den Umgebungsgeräuschen schon das Stadttreiben ansprechend simuliert wird, hätte man den Geschwindigkeitseindruck noch besser simulieren können – vor allem in den Tunnelabschnitten, wo man im geschlossenen Raum alle möglichen Höreindrücke erwartet.

Alles in allem bietet die Strecke eine Menge einzigartiger Details und viel Variation für den begeisterten Bahnfahrer. Ihr Computer wird wohl zeitweise an die Leistungsgrenze bei der Bildgewalt gebracht werden, aber dennoch ist es ein Leichtes, in diese Highspeed-Welt einzutauchen.

Szenarien

Es sind mehrere Szenarien enthalten, die in zwei Versionen vorliegen: Einmal mit Punktesystem der Karriere-Szenarien oder ohne.

Ohne Karriere-System müssen die zu erwartenden Ankunfts- und Abfahrtszeiten eingehalten werden. Generell bieten sie eine durchschnittliche Schwierigkeit. Mit den Karriere-Szenarios ist es langfristig jedoch faszinierender, auf der Jagd nach der bestmöglichen Wertung zu sein. Die Schwierigkeit besteht darin, den Zugbetrieb und die Signalisierung an der Strecke fehlerfrei zu bewältigen.



Selbst von oben sind die Details der Class 395 überzeugend.



Die Route ist eine Mischung aus historischem, modernen und allem dazwischen.

Außerdem gibt es die Option der Freien Erkundung (Free Roam), bei der Sie einen Zug wählen und die ganze Landschaft erkunden können, ohne an die typischen Beschränkungen, wie der vorgegebenen Strecke, gebunden zu sein. Sie haben also die Möglichkeit jedes Detail der Strecke sowie ihre Besonderheiten zu erkunden – vorausgesetzt Sie kennen sich aus.

Die Southeastern Class 395

Hitachi ist in Japan bekannt für seine Hochgeschwindigkeitszüge. Auf einen von ihnen basiert die Baureihe 395, die über ein hohes Beschleunigungs- und

Bremsverhalten verfügt, während die Stromversorgung über Fahrleitung oder über eine seitliche Stromschiene erfolgt.

Die Baureihe 395 ist ein erstaunliches 3D-Modell, das, im Vergleich zum Original, gut abschneidet. Die Farben, Reflexionen und Texturen sind alle ausnehmend sehr gut. Wenn Sie sich das detaillierte 3D Modell ansehen, glauben Sie sofort, dass dieser Zug mit Leichtigkeit die Schiene entlang rast... Und Sie würden Recht behalten!

Sobald Sie auf dem Fahrersitz Platz genommen haben, müssen Sie den korrekten Anlassvorgang lernen, der Schritt für

Schritt wiedergegeben ist. Der mit Knöpfen übersäte Führerstand wird Sie blenden und zunächst verwirren, wenn Sie Ihre neue Umgebung bewundern. Selbst die Scheibenwischer können mit der richtigen Skala intervallweise verstellt werden.

Mit einem Leselicht können Sie perfekt die Anzeigen ablesen und die Schalter und Hebel im Auge behalten, besonders wenn Sie sich in einem dunklen Tunnel befinden. Des Weiteren sehen Sie ein Display, das Ihre Geschwindigkeit in km/h anzeigt im Gegensatz zum HUD, das dieselbige in MPH wiedergibt. Dank einiger Tutorial-Szenarios dauert es al-



Auch wenn die Sitze leer sind, lebt die Seele dieser Route weiter.



Der Führerstand gibt den Eindruck einer modernen Lok wieder, und der Realismus ist immens.

lerdings nicht allzu lange bis Sie sich mit all den technischen Einzelheiten vertraut gemacht haben, welche die Baureihe 395 ausmachen.

Zusätzlich gib es eine Passagiersicht, detaillierte Dachansicht mit funktionierenden Lüftern, einer Wachsamkeitskontrolle für den Fahrer, Oberleitungssystem, Streckendetails inklusive AWS Boxen und Rampen etc.

Unabhängig von Ihrer Fahrgeschwindigkeit wird Sie die Baureihe 395 aufgrund ihrer Leistung immer auf Trab halten, wobei Sie permanent die korrekte Geschwindigkeit halten müssen. Es ist

schnell geschehen, dass Sie die Geschwindigkeitsbegrenzung überschreiten, bei einem Moment der Unaufmerksamkeit.

Ich habe bereits eine Vielzahl verschiedener Zugsimulationen ausprobiert, aber die Baureihe 395 ist schier unglaublich. Die Sounds, die Umgebung, die Knöpfe & Skalen, der Betrieb – das ganze Erlebnis vermittelt das Gefühl wirklich da zu sein, und darum geht es letzten Endes natürlich.

Fahren Sie die Baureihe 395

Der auf dem HUD dargestellte rote Hebel vereint sowohl Gas und Bremse, ein

sogenannter Kombihebel. „B MAX“ bedeutet, die Bremse ist maximal angezogen. Durch Anheben des Kombihebels, wechselt die Anzeige von „P1“ (Minimum) bis hin zu „P4“ (Maximum), womit die angewandte Leistung aufgeschaltet wird. Der blaue Hebel ist der Richtungswechsler, mit dem Sie wie üblich die Fahrtrichtung festlegen.

*Wechsel zwischen den Stromsystemen
Es wird etwas komplexer...*

Von St Pancras nach Ebbsfleet erfolgt die Stromzufuhr über Wechselstrom-Fahrleitungen (CTRL). Von Ebbsfleet nach Faversham werden hingegen DC benannte



Eine der seltenen Gelegenheiten den Zug zu bewundern bevor er auf Höchstgeschwindigkeit beschleunigt.



Sobald man die Hochgeschwindigkeitszone erreicht hat, erwartet einem eine ländliche Gegend.

Stromschienen genutzt. Hier ist es wichtig, dass Sie sich Zeit nehmen, da Sie nur Probleme haben werden, sollten Sie die Anweisungen im Tutorial nicht genauestens ansehen.

Um zwischen den zwei Stromarten zu wechseln, sollten Sie sich vergewissern, dass der Zug steht und sich der Richtungswender in neutraler Position befindet. Durch Drücken von „I“ auf der Tastatur wählen Sie DC, während durch Drücken von „O“ auf CTRL umgestellt wird. Sobald Sie eine Stromart gewählt haben, müssen Sie zur Stromabnehmerheben/Kontaktschuh-senken-Steuerung wechseln („P“ auf der Tastatur). Falls Sie

die korrekte Stromart für Ihre Strecke gewählt haben, sollte die sich Leuchtanzeige für die Netzspannung nach wenigen Sekunden erhellen.

Ok, jetzt wo der Stromtyp geklärt ist, sehen wir uns den Zug genauer an...

Zuerst müssen Sie den blauen Hebel (Richtungswender) in die Position ‚FWD‘ bringen. Sie warten bis das Warnsignal kommt, welches Sie wie immer durch Drücken von ‚Q‘ auf der Tastatur ausschalten. Erst dann können Sie erfolgreich Gas/ Bremse anpassen und Sie brechen auf zum nächsten Halt, um Fahrgäste einzusammeln. Außerdem

sollten Sie wissen, dass ein Wachsamkeitssalarm für den Fahrer ertönen wird, sollten Sie eine Minute lang inaktiv sein. Diesen können Sie durch Drücken von ‚Enter‘ auf dem Nummernblock der Tastatur abschalten.

Das TVM Signalsystem

Das TVM kommt zwischen St Pancras und Ebbsfleet zum Einsatz und steht für ‚Transmission Voie-Machine‘. Bei diesem System, das auf Hochgeschwindigkeitsstrecken zum Einsatz kommt und in die Baureihe 395 implementiert ist, werden Information vom Gleis zum Führerstand übermittelt.



Mit jeder zurückgelegten Meile tauchen neue, regionale Merkmale auf.



Ebbfleet International markiert den Übergang von einem Stromsystem zum anderen.

Die Strecke mit Hochgeschwindigkeitsabschnitten ist in Blockabschnitte unterteilt. Nun ist es wichtig die momentane Geschwindigkeit sowie die Geschwindigkeitsbegrenzung im Führerstand selbst, und nicht wie vielleicht gewohnt im HUD, zu überprüfen. Die Geschwindigkeit wird hier in km/h gemessen (als kph angegeben).

Das TVM bietet 3 Arten von Informationen – Streckengeschwindigkeit, Warnungen und Ausführung. Die Streckengeschwindigkeit wird auf einem grünen Hintergrund angezeigt und entspricht der Maximalgeschwindigkeit. Falls der grüne Bereich blinkt, bedeutet das, dass im kommenden Abschnitt die Geschwindigkeit verringert werden muss.

Die Anzeige wechselt zu einem weißen Diamanten auf schwarzem Hintergrund, wenn die Geschwindigkeit für den nächsten Abschnitt angezeigt wird. Ein einfacher schwarzer Hintergrund signalisiert ‚Ausführung‘, d. h. die Geschwindigkeit, die Sie jetzt nicht überschreiten dürfen.

Es gibt noch weitere Variationen, die seltener auftreten, wie etwa drei rote Quadrate. Hier wäre ein Streckenabschnitt belegt, und Sie sollten zwischen 0 - 30 km/h fahren. Ein zweites Signal mit drei roten Diamanten weist darauf hin, dass Sie beim nächsten Signal halten sollten.

Wichtigste Features

- Komplette, 51 Meilen lange Strecke von London St Pancras nach Faversham inklusive Hochgeschwindigkeitsstrecke mit Oberleitung von London St Pancras nach Ebbfleet und klassischer Stromschienen von Ebbfleet nach Faversham
- TVM 430 Signalsystem auf Hochgeschwindigkeitsabschnitt mit präzisiertem Oberleitungssystem
- Baureihe 395 in klassisch blauer Southeastern High Speed Farbgebung mit detaillierter Innen- und Außendarstellung
- QuickDrive-fähige Southeastern Baureihe 375
- Szenarios für die Strecke
- Kompatibel mit QuickDrive

Fazit

London – Faversham ist einfach eine dieser Strecken, die in Ihrer Sammlung nicht fehlen dürfen. Sie wartet mit einem Mix aus fast allem, was man sich für einen aufregenden Bahnabschnitt wünscht auf und ist gleichzeitig historisch bedeutsam für die Region.

Die Baureihe 395 ist eine beeindruckende und sehr leistungsstarke Maschine, die durchgehend Ihre volle Aufmerksamkeit verdient und fordert, falls Sie Ihre Szenarios erfolgreich beenden wollen.

Das Add-on ist nicht perfekt und weist noch wenige Unregelmäßigkeiten auf, die hoffentlich in kommenden Aktualisierungen behoben werden. Der Nervenkitzel mit 225 km/h über diese englische Strecke zu rasen ist nur schwer zu leugnen, während Sie sich die ständig wechselnde Landschaft und bemerkenswerte Architektur zu Gemüte führen.

Es gibt nur ein Problem... Ich sehne mich jetzt nach dem Rest der HS1 Strecke! Ganz sicher nur eine Frage der Zeit... Infos gibt es dann genau hier!

James Woodcock - @jameswoodcock

- P** London Faversham High Speed
- G** RSC
- V** www.railsimulator.com
- U** Download
- €** ab 29,99 €

The making of ...

Berlin-Wittenberg

Die Strecke Berlin-Wittenberg ist ein Teilstück der Anhalter Bahn, deren Ausgangspunkt bis 1952 am Anhalter Bahnhof in Berlin lag. Nach 1952 reiste man von Berlin nach Leipzig/ Halle a. d. Saale von Berlin-Ostbahnhof, Berlin-Lichtenberg, Berlin Schöne-weide über Eichgestell, Grünauer Kreuz, Berlin-Schönefeld, Glasower Damm bis Genshagener Heide und weiter auf der alten Strecke. Seit 2006 mit der Eröffnung des Berliner Nord-Süd-Tunnels beginnt die Fahrt wieder im Herzen Berlins am neu erbauten Hauptbahnhof. Der Artikel beschreibt die Entstehungsgeschichte des Add-on Berlin – Wittenberg für den Train Simulator 2013.

Planung

Erste Planungen für ein Add-on Berlin-Leipzig gab es bereits im Jahre 2006. Damals war der Rail Simulator ein neues Produkt und es gab erste Verhandlungen, ein solches Add-on zu entwickeln. Es zog sich bis 2008 hin, bis die Planungen konkrete Formen annahmen und ich mich auf den Weg machte, die Strecke fotografisch zu erkunden. Die Recherche erfolgte in drei Abschnitten: Südkreuz – Zahna, Zahna – Bitterfeld, Bitterfeld – Leipzig, wobei über 2000 Fotos gemacht wurden. Durch den Wechsel von Rail Simulator zu Railworks, mit den damit veränderten personellen Änderungen seitens der Entwickler des Simulators,

verzögerten sich die Arbeiten wiederum, sodass zwischenzeitlich die drei MSTs-Add-ons zur Köpenicker Straßenbahn gebaut wurden.

2011 im Juli war es dann endlich soweit, der Startschuss für die Entwicklung der Strecke für den Train Simulator Railworks wurde gegeben. Entwicklungstechnisch gesehen saß ich vor einem leeren Rechner. Bei den MSTs-Add-ons konnte ich auf eine – über die Jahre gewachsene – Bibliothek an Objekten und Texturen zurückgreifen. Für Railworks hatte ich nichts, außer einer Vereinbarung mit SAD – Siegfried Derks –, seine Objekte für das Add-on nutzen zu dürfen. Ein schwacher Trost. Das kostet Überwindung, mit einem solch großen Blatt weißem Papier anzufangen, das darf ich sagen.

Also half zunächst nur eine sorgfältige Planung und Vorbereitung der Arbeiten, wobei zwei Dinge unbedingt berücksichtigt werden mussten: die Lernkurve, die mit der Arbeit am neuen Simulator einherging und mögliche Rückschläge durch in Unkenntnis erzeugte Probleme. Für Letztere wurde eine mobile Festplatte gekauft und jeden Tag mindestens eine Sicherung von Assets und Strecke gemacht.

Dies hat sich absolut bewährt und sollte von jedem bedacht werden, der sich anschickt, eine Strecke zu bauen.

Für das Gleissystem wurden die SAD-Tracks als Entwicklungsbasis – mangels anderer Systeme – festgelegt. Unter den heutigen Bedingungen, mit dem jetzigen Kenntnisstand würde ich anders entscheiden und mein eigenes Gleissystem bauen, damals lernte ich gerade das Gehen mit dem Blueprint Editor.

Recht schnell wurde klar, dass das Add-on nicht in einem Stück zu schaffen ist und ergo festgelegt, dass es zwei Teile geben wird: Berlin – Wittenberg und Wittenberg – Leipzig, letzterer natürlich mit der Durchbindung bis Berlin.

Wissen musste beschafft werden: Gleispläne, Buchfahrpläne, örtliche Richtlinien, all die Dinge, die man braucht, um die Gleise und Signale an die richtigen Stellen zu setzen, diese korrekt zu beschriften, die richtigen Geschwindigkeiten im Gleis zu definieren etc. pp.

Als sehr hilfreich stellte sich heraus, dass es von Geramond eine Führerstandsmithfahrt Leipzig – Berlin im IC (Lok 101) als DVD zu kaufen gibt.

Diese hat sehr gute Dienste getan (und wird es auch noch tun, wenn es weiter nach Leipzig geht). Mit dieser DVD und den Dutzenden Testfahrten in den neuen Szenarien habe ich eine Streckenkenntnis erworben, mit der ich auf der realen Strecke sicher fahren könnte.





Der Potsdamer Platz in der Strecke Berlin-Wittenberg.

Objekte wurden quasi von null an gebraucht: Fahrleitungsmasten (gebaut wurde das System RE 250 mit Betonmasten und Dreifeldnachspannern), verschiedene Leuchten, Bahnsteige, Hochbaumaterialien und natürlich die Bebauung links und rechts der Gleise, wobei – das ist schon immer mein Faible – großen Wert auf die Erkennbarkeit der Orte gelegt wurde. Bis heute sind so fast 1600 Objekte für die Strecke und das Weichbild links und rechts der Gleise entstanden. Das ging nicht immer schnell, Shader mussten gelernt, Technologien erarbeitet werden. Mitunter verzweifelte man an ungenügend dokumentierten Dingen (was wohl jedem so

geht, der tiefer in den Simulator einsteigen will) – das Thema Texturesets und Hektometertafeln hat mich viel länger beschäftigt, als ich das wohl wollte. Zum Thema skydome (das Himmelsmodell) kann ich auch ein kleines Büchlein schreiben. Die ersten richtig guten 3D-Tutorien für den Einstieg fand ich in Spanien bei www.transim.com/foro/viewtopic.php?f=4&t=25182 vom User Pere. Mit Google-Übersetzer und Fantasie konnte man ganz gut mit den drei Tutorien arbeiten. Zum Glück sind in ihnen die Menüpunkte im 3D-Studio in Englisch, damit konnte man recht schnell herausfinden, was gemeint ist.

Schnell war auch klar, dass es mit dem im Simulator verfügbaren Signalsystem nicht gehen würde. Aus den Arbeiten am Köblitzer Bergland waren mir dessen Tücken bereits bekannt. Zum Glück gab und gibt es das Signalteam um Mathias Schuster, das sich in wirklich hervorragender Weise um die neuen Hp- und Ks-Signale verdient gemacht hat. Ohne diese Zusammenarbeit – Korrekturen oder Änderungswünsche wurden auf Zuruf in kürzester Zeit kompetent erledigt – wäre das Add-on noch nicht fertig. Auch nicht unerwähnt soll die Arbeit von Maik Goltz von virtualRailroads bleiben, der dem Ganzen dann auch noch eine funktionierende PZB dazugab.



BR 143 mit Doppelstockwagen fährt am Bahnhof Trebbin ein.



„Lichtspiele“ der TS-2013-Grafikengine am Bahnhof Lutherstadt-Wittenberg

Nun wurde ja nicht nur das Add-on entwickelt; der Simulator entwickelte sich auch weiter, im Herbst 2011 erschien die Version 2012, dessen Highlight die neuen Beleuchtungseffekte waren. Alles, was bis dahin an Lampen fertig war, wurde noch einmal angefasst und mit den neuen PointLights versehen.

Damit musste auch erst einmal experimentiert werden: Wie funktioniert das, was sieht wie aus, was kommt einer realen Beleuchtung des Nachts am nächsten?

Auch brachte die neue Version des Simulators neue Shader, die erprobt werden mussten, mit denen sich aber noch schönere Häuser bauen ließen. Das bedeutete aber auch Zeit, die aufgewendet werden musste, um zu probieren, sich neues Wissen zu anzueignen. Ein Unding für alle, die kein Englisch fließend in Wort und Schrift beherrschen, da das Meiste halt aus dem Mutterland des Simulators stammt.

Die neuen Lichter halfen beim Bau der beleuchteten Tunnel am BBI (Berlin-Brandenburg-International) und im Nord-Süd-Tunnel. Allerdings machten hier die beleuchteten Enden der Tunnel-Lofts optischen Ärger, der zum Glück gut mit den im Train Simulator 2013 erschienenen Tunnel-Occlusions-Volume gelöst werden konnte.

Etwas mehr gezittert habe ich, als ein Jahr später die Version 2013 herauskam. Aber offenbar hatte ich sauber genug gearbeitet, dass der damalige Bauzustand das Update klaglos überstand. Das las sich in manch Forenbeitrag eher betäublich.

Trotzdem lag plötzlich ein neuer Batzen Arbeit auf dem Tisch: Es gab ja neuerdings Gleisüberhöhungen, die mir aus dem o. g. Video bereits bestens bekannt waren. Also mussten neue Track Rules definiert werden, es musste geübt, probiert und verzweifelt werden, bis man merkte, dass die SAD'schen Gleise mit den Überhöhungen Probleme machen. Dann habe ich neue Gleise gebaut, die sich optisch an denen von SAD orientierten. Über weite Streckenteile wurden die Gleise wieder abgerissen und wieder und wieder neu verlegt. Wer das vorhat und schon Signale und Hektometertafeln gesetzt hat, dem sei ein Trick verraten: Dort wo sich die Links der Objekte befinden, einfach ein Hilfsgleis hinlegen, den Link dorthin platzieren und wenn das Streckengleis fertig ist, den Link wieder ins Streckengleis versetzen und das Hilfsgleis löschen. Das spart massig Arbeit, und die Signale und Hektometertafeln müssen nicht noch mal gesetzt werden.

An dieser Stelle darf den Mitgliedern bei Rail-Sim.de besonders gedankt werden,

die die Thematik Gleisüberhöhung hinreichend diskutiert und in einem Wiki-Beitrag festgehalten haben. Von diesem Wissen durfte ich partizipieren, denn ohne diesen Thread hätte das viel mehr Zeit und viel mehr Experimente bedeutet. So haben weite Teile des Add-ons die Überhöhungen drin, ausgenommen die Abschnitte Nord-Süd-Tunnel Berlin - Südkreuz, Scharfenbrück – Jüterbog und Genshagener Heide – Selchow, hier wäre der Umbau zu aufwendig gewesen.

Etappen

Sehr hilfreich ist es (vor allem, wenn man quasi alleine an einem Add-on frickelt), neben einer Zeitplanung, Etappenziele zu setzen: ein Viertel, die Hälfte, Stadtgebiet Berlin. Eine Excel-Tabelle in der zu Erledigendes und Erledigtes mit Datum und einer farblichen Hervorhebung stehen, tut gute Dienste, man behält den Überblick. Diese Ziele sind auch gut fürs Ego, ansonsten dürfte man angesichts der Menge der zu erledigenden Arbeiten irgendwann verzweifeln. Die wichtigste Stelle war für mich das Erreichen der 380 kV –Hochspannungsleitung südlich von Zahna am km 87,0. Jeder, der von Berlin aus nach Süden fährt, sei es auf der A9 oder auf der Bahnstrecke nach Wittenberg, kreuzt diese Leitung. Wer sie kennt, weiß, gleich wird Wittenberg erreicht. Es war ein schöner Tag, als ich die Masten dort setzte, der Strand



Viele Stunden Arbeit stecken in der Konstruktion und Gestaltung des Hauptbahnhofs Berlin.

von Buffalo kam in Sicht, „John Maynard“ lässt grüßen. Natürlich ist man dann noch lange nicht fertig, aber es ist schon ein wenig Seelenbalsam, wenn man auf etwas ZURÜCK-blicken kann. Etwas, das fertig ist.

Tücke des Objekts

Mehr als einmal sind Dinge passiert, die einem den Schweiß auf die Stirne trieben: Eines Morgens ließ sich der Simulator nicht mehr starten. Was am Vorabend noch ging, ging am Morgen nicht mehr. Steam hatte sich ein kleines Update des Simulators gezogen. Selbst systemnahe Software wie der procmon (Software, die alle Aktivitäten des Dateisystems, der Registry und des Netzwerks protokolliert) konnten nicht zutage fördern, an welchem Objekt, Tile oder Szenario der Fehler hängen könnte. Auch das wurde zum Bestandteil der Lernkurve: welche Hilfsmittel brauche ich im Fehlerfall und wie interpretiere ich die Fehlermeldungen (die nirgends dokumentiert stehen) richtig und vor allem: Was mache ich im Fehlerfall.

Im Vorliegenden stellte sich als besonders kurios heraus, dass ein Zurücksichern des Back-ups vom Vortage, mit dem ich ja am Vortag gearbeitet habe, keine Fehlerbehebung brachte. Parallel schrieb ich die Entwickler in England an, ob sie das Fehlerbild deuten könnten. Eine Antwort erhielt ich nicht, zwei Tage

später gab es jedoch wieder ein Miniupdate und siehe: Es funktionierte wieder. Sie hatten also die Mail gelesen ...

Ganz am Ende, als die erste Beta zu den Testern ging, stellte sich ein strukturelles Problem heraus: Objekte standen in falschen Ordnern, Szenarien griffen auf falsche Fahrzeuge zu. Dank einer schnell gefundenen Vereinbarung mit virtual-Railroads konnten diese Probleme jedoch innerhalb weniger Tage behoben werden, wobei auch hier gelernt werden musste, was man mit dem RwTool machen kann, vielmehr darf und was nicht. Ein globales Ersetzen von Zeichenketten kann gut sein, kann aber auch die Dinge verschlimmbessern. Auch geht ein Ändern des Rollmaterials bei RwTools mit einer manuellen Änderung der Szenario-Properties.xml einher, wo man NICHT einen Stino (stinknormalen)-Editor nehmen kann, sondern einen xml-tauglichen wie z. B. Notepad+. Zum Glück gab es reichlich Back-ups.

Mitunter hatte man das Gefühl, dass bei den Train-Simulator-Entwicklern ein sehr bekannter Kollege sitzt: Potter, Harry. Es verschwanden Objekte (wie auf dem Gleis 9-dreiviertel), tauchten wieder auf, wenn man glaubte, das Objekt wäre weg und setzte es noch einmal hin, war es beim nächsten Start zweimal vorhanden, eine Regel dafür konnte nicht entdeckt werden. Vor allem betraf und betrifft es Lofts, die einfach verschwinden

und wieder auftauchen. Als Softwareentwickler ist man ein determinierteres Verhalten von Software gewöhnt. Sicher ist das auch ein Ressourcenproblem, denn zum Entwickeln wurde ganz bewusst ein Windows XP (32-Bit)-System benutzt, das zwar 4GB hat, die aber bei 32-Bit-Betriebssystemen nicht voll genutzt werden können. Dafür kann gesagt werden: Das Add-on läuft auch auf 32-Bit-Systemen.

Fazit

Nach 20 Monaten muss man sagen: Die Arbeit hat nicht immer nur Spaß gemacht, zum Glück aber merkt sich der Mensch weniger die Zeit, wo er sich zu einem Ziel quält, als die Momente, da er es glücklich erreicht hat. Geholfen hat mir die Zusprache und Unterstützung bei den Veröffentlichungen im Blog bahn-jan.blogspot.com und im Forum von Rail-Sim.de. Bewähren muss sich nun das Ganze aber in der Anwendungspraxis bei den Simulanten, bunte Bildchen machen ist das eine, eine ordentliche Simulation hinlegen etwas anderes. Ich hoffe, dass das Add-on guten Anklang finden und die Wünsche vieler erfüllen wird, und bin mir sicher, dass die weitere Arbeit nach Leipzig deutlich schneller vorstattengehen wird.

Jan Bleiss

Anlage „Blumenberg“ für EEP 9

„Sehnsuchtsort-Blumenberg“ nennt sich das neue EEP Realprojekt von Andreas Großkopf. Wir konnten schon vorab einen Blick in eine Testversion der Automatik-Anlage werfen.

Bei dem blumigen Namen assoziiert man vorschnell eine fiktive Anlage. Blumenberg jedoch, an der Hauptbahn Magdeburg-Halberstadt gelegen, war ein größerer Bahnknoten der kleinen ländlichen Siedlungen.

Gegenwärtig ist der Ort ein Dorf mit nicht ganz 400 Einwohnern. Im Vorbild, das bezüglich der Eisenbahn in den letzten beiden Jahrzehnten rund um Blumenberg dem Verfall preisgegeben worden ist, steckte einst ein großes Potenzial. Zeitlich ist das Projekt in der Epoche IVb angesiedelt, also Anfang der 80er bis Ende der 80er Jahre.

In dieser Zeit wurden neben den geläufigen Dieseltraktionen noch Dampflok-Planeinsätze der BR 01.5 im Reiseverkehr und der Rekolok BR 50.35 im Güterzugbereich gefahren.

Als Ausgangspunkt unserer Beobachtungen über die einzelnen Streckenabschnitte beginnen wir mit den drei Streckenästen, die aus dem Westen nach Blumenberg führen. Der südlichste Stre-



ckenast bringt Züge von Schönebeck nach Blumenberg, von Südwesten die Nebenbahn Staßfurt-Blumenberg sowie die eigentliche Hauptbahn Halberstadt-Magdeburg.

Wartet man einige Zeit, kann man das Schauspiel der Automatik in den beiden Schattenbahnhöfen Halberstadt und Staßfurt beobachten, wie sich die gekoppelten Zuggarnituren, getrennt durch Blockabschnitte, vorwärts kreiseln, um endlich wieder zur „Parade“ auf die Anlage zu gelangen. Dann taucht eine BR 50.35 auf, die einen Güterzug aus Schönebeck zum Güterbahnhof Blumenberg bringt. Hier wird die neue „Transmittertechnik“ von EEP 9.0 benutzt. Ausgehend vom Schönebecker Schattenbahn-

hof durchfährt sie eine unterirdische Strecke, um unvermittelt auf dem Teilstück Schönebeck aufzutauchen.

Außer den technischen Anlagen der Bahn dominiert die landwirtschaftlich genutzte, flache Hügellandschaft der Magdeburger Börde. Ein Traktor, der wie die Lokomotiven automatisch seine Route befährt, lässt eine intensiv betriebene Landwirtschaft erahnen.

Die Anlage Blumenberg, dem „Sehnsuchtsort“, wie sich Anlagen-Gestalter Andreas Großkopf ausdrückt, ist umgeben von großen Feldern, die durch passende Farben die unterschiedlichen Anbauflächen erkennen lassen. Geschickt eingesetzte Bodentexturen wurden hier





Doppelte Halbschrankenanlage an der F246a - Trabbi und Ludmilla sind Ikonen dieser Epoche.

verwendet, damit keine unschön- wiederholenden Texturmuster entstehen. Ganz vorbildgetreu werden die Gleise, Straßen oder Felder fast immer von Busch- und Baumreihen abgegrenzt. Hin und wieder erkennt man ein eingezäuntes Stück Land, das kleinere Kuhherden im Zaume hält, die wirken, als hätten sie sich an den noch beachtlichen Verkehr der Eisenbahn gewöhnt.

Beim Verfolgen einer vom Konstrukteur Ralph Görbing geschaffenen BR 50.35 mit ihrer Last in Richtung Blumenberg, beobachtet man, wie sie das Stellwerk Blumenberg Bw passiert, um anschließend in einen freien Gleisbereich einzu-

schwenken. Hier werden ganze Züge zusammengestellt oder Wagen ausrangiert. Die typischen Bahnhofsleuchten der Deutschen Reichsbahn der DDR sind reichlich, für den regen Betrieb in den Nachtstunden, vertreten.

Die Anlage ist übrigens komplett für den Nachtmodus konzipiert, was bisher auf dem EEP-Sektor nicht so einfach umzusetzen war.

Während 50 3606 wieder nach einem „Säge-Manöver“ vor ihren Zug rangiert, kommt uns aus Magdeburg 50 3556 entgegen, ebenfalls mit einem gemischten Güterzug bespannt.

Die Strecken um Blumenberg waren nie elektrifiziert und die Hauptbahn verlor ihr zweites Gleis als Reparationsleistung nach dem Kriege an die Sowjetunion. Es beherrschen schon seit Längerem moderne Typen der Großdieseltraktion die Schiene um Blumenberg und ziehen die schweren Ganzgüterzüge durch die Börde. Das U-Boot BR 119 und die Taiga-trommel der Baureihe 120 aus Lugansk erfreuen im Güterverkehr, sowie die Ludmilla BR 132 im durchgehenden Schnellverkehr das Auge und Ohr des Anlagenbetrachters.

Ein Silagelager liegt direkt an der Strecke. Es ist noch nichts eingelagert, Reifen



Ortseingang Blumenberg: Ab hier gibt es frische Landluft ...



Blick vom Wasserturm auf den Bahnhof von Blumenberg.

für die Beschwerung der Folie liegen wahllos umher. Details, die die Anlage beleben.

Wer sich viel Zeit mit Blumenberg nimmt, wird überhaupt erst auf zahlreiche weitere Details stoßen, die auf den ersten flüchtigen Blick nicht auffallen. So entdecken wir z. B. hinter den Bauten zur Bahnsteigunterführung, die im typischen DDR-Putz gehalten sind, mit Rosen bepflanzte Traktorreifen.

An der Dorfstraße, die mit einfachen Architekturen und Bauerngehöften gesäumt ist, liegt eine Dorfkneipe, die neben des Feierabend-Bierchens auch einiges kulinarisches zu bieten hat. Vor einem Beamtenwohnhaus befindet sich eine Schwengelpumpe, welche sicher noch aus einer Zeit stammt, in der es kein fließendes Wasser gab.

Ebenso ein liebevoll gestalteter Dorfteich, eine LPG, welche unübersehbar am Ortseingang für das ländliche Flair der Magdeburger Börde sorgt.

Gleichfalls auch ein Schauspiel, die zahlreichen Schrankenanlagen rund um Blumenberg. Sie schließen sich wie von Geisterhand mit mäßiger Geschwindigkeit und erwarten die zu passierenden Züge in wenigen Minuten.

Es fährt eine BR 110 in Richtung Staßfurt aus Blumenberg kommend an einen wartenden LKW vorbei. Die Schranken bleiben geschlossen, was auf einen weiteren Zug schließen lässt. Ungefähr eine Minute später folgt ein von einem rumänischen U-Boot gezogener Ganzzug aus Staubbehälterwagen verschiedener Typen auf dem nördlichen Streckenast. Sein Ziel ist Halberstadt.

In Blumenberg fährt einige Zeit später ein aus Magdeburg kommender Eilzug mit den typischen Doppelstockwagen bespannt in den Bahnhof ein. Auf dem anderen Gleis gegenüber wartet ebenfalls ein von einer BR 01.5 gezogener Eilzug, der mit 4-achsigen Bghwe bespannt ist. Hier können Fahrgäste nach Staßfurt umsteigen oder die aus Staßfurt Angekommenen sich nach Halberstadt aufmachen.

Die hinter Glas beleuchteten Fahrtrichtungsanzeiger auf den Bahnsteigen werden in dieser „Modellvariante“ funktionierend gezeigt, ebenso ein sogenannter „Hampelmann“ auf Bahnsteig 5/6.

Absolut dominierend auf den Nebenseiten sind die „Ferkeltaxen“ der Bauerei 171/172, die ihre Fahrgäste im gemächlicheren Tempo bewegen. Meistens sind sie mit Beiwagen unterwegs.

Hier am Knoten Blumenberg hat es uns eine Freude bereitet, auf weitere Zugbegegnungen zu warten. In unregelmäßigen Abständen schauten wir vorbei oder legten uns wie neugierige kleine Jungen am Bahndamm auf die Lauer, um das rege Treiben des „Knotenpunktes“ zu bestaunen.

Bei Ankunft des aus Staßfurt kommenden Personenzuges wird den auf dem Bahnsteig Wartenden, im Zugzielanzeiger „nicht einsteigen“ angezeigt. Die ohne Steuerwagen ausgestatteten Züge nötigt die BR 110 zum Umspannen. Dies dauert einige Zeit und wird nicht am Bahnsteig durchgeführt. Ein Zurücksetzen erfolgt in den Rangierbereich des Bahnhofs. Erst hier wird „Kopf gemacht“.

Nach einiger Zeit leuchtet der Richtungsanzeiger bei „Staßfurt“ auf, während die 110 den Zug kurz vor der Abfahrtszeit wieder in den Bahnsteigbereich drückt.

Die am Bahnsteig wartenden Fahrgäste beleben mit ihren bunten Kleidern den „tristen“ DDR-Alltag, wie er oft genannt wurde. So trist kann er doch gar nicht gewesen sein? Schon gar nicht aus der Sicht der Nutzer der damaligen Bahn: Schüler, Werktätige, Pendler und Reisen-

de. „Trist“ kommen doch eher die gegenwärtigen, dem Verfall preisgegebenen Bahnhöfe und Gebäude daher, wovon Blumenberg heutzutage leider auch Einer ist.

In den 30er Jahren kam hier ein zu bewunderndes utopisches Fossil an einer jubelnde Menschenmenge vorbei. Der krukkenbergsche Schienenzeppelin, der Dormüllers Kriegserfüllung genauso im Wege stand, wie heute die Bahn in der Fläche der auf Börsengang fixierten DB AG. Hier im Kleid von EEP existiert noch Bahn in der Fläche. Das kleine Blumenberg als ein Drehkreuz in die weite Welt. Nicht nur der Bahnhof bindet Blumenberg an die weite Welt an, sondern auch die östlich kreuzende Fernverkehrsstraße 246a, die zu Reichs- und DDR-Zeiten und bis heute ihre Nummer beibehalten hat.

Es knattern einige Trabanten um das Bahnhofsgelände und sind somit Zeuge, einer von der Bahn dominierten Gegend beziehungsweise Zeit. Auch einen Wartburg, W50, Ikarus und S4000 konnten wir entdecken.

Die Hauptattraktion aber, als Silhouette und Wahrzeichen schon von Weiten zu sehen: Der von Konstrukteur Roland Ettig perfekt in 3D geschaffene, heute noch erhaltene Wasserturm. In der Anlage sind hier oben auf dem Umlauf der „Kugel“ 2 Kameras installiert, mit denen sich prächtig das Treiben auf Straße und Schiene aus luftiger Höhe genießen lässt.

Unsere Reise nähert sich dem Ende. Wir verlassen jetzt Blumenberg, nehmen den nördlichen Ast in Richtung Eilsleben. Dieser existiert heute noch, der Personennahverkehr ist aber eingestellt.

Vom Zentrum Magdeburgs gelangen über den östlichen Streckenast die Ferngüterzüge sowie die D-Züge mit der Ludmilla bespannt durch Blumenberg in Richtung Halberstadt.

Kurz vor dem Schattenbahnhof „Magdeburg“ verlassen wir auf der Strecke einen Eilzug, weil die Anlage hier endet und wir uns die wichtigsten Betriebssituationen und Details erst einmal angesehen haben.

Noch einmal geht es kurz zurück nach „Blumenberg-City“, das trotz seiner geringen Größe in Bezug auf die Einwohnerzahl noch vor dreißig Jahren im Hinblick auf die Eisenbahn reichlich Abwechslung zu bieten hatte: Dampf und Diesel, Güter- und Personverkehr in alle Himmelsrichtungen.

Das alles und eigentlich noch viel mehr zeigt uns die EEP-Anlage „Blumenberg“. Eine vergangene Zeit, vortrefflich aufgefrischt in 3D!

Bei Erscheinen des Heftes ist das Projekt für EEP7-9 wahrscheinlich schon im EEP-Shop erhältlich. 2-3 Kamera-geführte Szenarien sind laut Aussage derzeit noch in Arbeit.

Nähere Informationen und Fakten bei <http://diebahnkommt.net> und in der nächsten Ausgabe!

André Rogalla

▶ Mehr als 20 Jahre Eisenbahnkompetenz

▶ Führende europäische Modellbahn-Simulation

▶ Mehr als 1 Million Entwicklungsstunden

▶ Über 1,1 Millionen verkaufte Exemplare

Sichern Sie sich jetzt das exklusive **EEP-Spar-Set**

▶ Österreichische Krokodile und Donnerbüchsen

nur €
9,99
im exklusiven
EEP-Spar-Set

Nur in Ihrem EEP-Shop: Das Krokodil in 2 Farben mit passenden Donnerbüchsen, 3 Personenwagen und Gepäckwagen.

Das legendäre Original aus den 20er Jahren. Gebaut nach schweizerischem Vorbild (BB Ce 6/8 II) verrichten die Loks der Reihen 1100 und 1100.1 ihren Dienst vor allem auf der Arlberg- und der Tauernbahn. Jetzt gibt es diese beeindruckenden Maschinen als originalgetreue Modelle für Ihre EEP-Anlage zu Hause (läuft ab EEP 8). In dem exklusiven EEP-Spar-Set sind neben den beiden Loks auch 3 Personenwagen sowie ein epochaler Gepäckwagen.

Im EEP-Spar-Set für Sie enthalten:

- Lok OBB_1189-05_Blutorange_v8
- Lok OBB_1189-05_Gruen_v8
- Wagen OBB_ABie-29_v8
- Wagen OBB_Aie-29_v8
- Wagen OBB_Bie-29_v8
- Wagen OBB_Pwie-29_v8

NEU

Alle Modelle sind beleuchtet und besitzen eine passende Geräuschemulung, Inneneinrichtung sowie Kabinenansicht. **Jetzt bestellen** in Ihrem **EEP-Shop** als DVD oder Download.



www.eepshopping.de



TREND Redaktions- und Verlagsgesellschaft mbH · Pearl-Straße 1-3 · D-79426 Buggingen GERMANY

So urteilt die Presse zur EEP-Reihe



Train Sim Magazin zu EEP 7 07 - 2010

„...unglaublich realistisch“



Getestet wurde EEPB 11-2011

„Sehr gut“



Getestet wurde EEPB 11-2011

„Tolle 3D-Grafik, sehr empfehlenswert“

EEP
eisenbahn.exe

▶ Jetzt bestellen: www.eepshopping.de

HSB-Harzbahn-Projekt für EEP

Die Harzbahn, bis zur Wende 1989 noch im Personen- und Güterverkehr tätig, wurde nach dem Verkauf durch die DR 1993 als ständige Tourismusbahn und planmäßige Museumsbahn im Bereich Brockenbahn und auf dem Abschnitt Wernigerode-Eisfelder Talmühle erhalten.

Auf der Brockenbahn kommen ausnahmslos Dampfzüge zum Einsatz, die im geregelten Turnus Hauptuntersuchungen in Meiningen erhalten.

Personenverkehr mit zweckgerichteter Funktion erfolgt hier nur selten. Diese spielen sich auf anderen Abschnitten der HSB ab, die dort moderne Triebzüge einsetzen.

Das Ansehnliche der HSB ist sicher der vielfältige Einsatz der Triebfahrzeuge verschiedenster Gattungen, mit Ausnahme der elektrischen Traktion, die die Eintönigkeit nach modernen betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten vergessen machen.

Die Harzkamele der Baureihe V 100 wurden speziell für die Schmalspurbahn umgebaut. Die Drehgestelle bekamen drei Achsen, die eine Spurweite von 1000 mm aufwiesen, um die zulässige Achslast nicht zu überschreiten. Wer ein Harzkamel einmal beobachten konnte, diese



hochbeinigen Maschinen, sie gleichen in Gestalt und Fahrweise dem eines schwankenden Wüstenschiffes, und ihr langes Auskommen ohne Wasser, im Gegensatz zu den Dampfkrösern, steuert ihr übriges bei.

Eine 199.8, so die Baureihenbezeichnung, steht in Wernigerode für Ersatzdienste und Rangierarbeiten noch zur Verfügung.

Die Harzbahn soll in Abschnitten für EEP verwirklicht werden. Bevor wir über die Zukunft sprechen, werfen wir einen Blick in die Vergangenheit.

Das gab es doch schon mal?

Die in einem Jahr fertiggestellte Harzbahn von Uwe Brinkmann für EEP 6 (Wernigerode-Drei Annen Hohne und Brockenbahn) wurde mit Unterstützung von Roland Ettig, der viele Harz-Modelle beisteuerte, gebaut.

Auf der Strecke traf der aufmerksame Beobachter eine Firma der Holzindustrie bei der Arbeit. Ein Hang wurde abgeholzt, und irgendwann steht er wieder für die Aufforstung bereit. Hier wurde schon genau recherchiert, so die Schattenspenden Bäume in Wernigerode, die anstelle eines Bahnsteigdachs die Funktion übernehmen.





Die Teilnehmer Konstrukteurstreffen „Harzbahn-Anlage“ hier beim eigenen Fotohalt.

Zeitlich angesiedelt war diese Version vom Fall der Mauer, als die Harzbahn noch im Besitz der DR war, es zur Gründung der HSB im Jahr 1993 kam und bis kurz vor dem Zusammenschluss der DR und DB zur DB AG.

So besaß die EEP-Anlage eine breit aufgestellte Möglichkeit bei der späteren Präsentation. Durch die Wahl des Zeitfensters konnte noch der Güterverkehr auf Rollböcken eingebunden werden. Was die Anlage außerdem abwechslungsreich belebte, war der Personenverkehr für Touristen und der pendelnden Anwohner. Am Bahnhof Wernigerode trafen sich Dampfpersonenzüge und der

Nahverkehr der Normalspur, der mit Doppelstockwagen, die damals noch aus dem Sammelbecken der DR stammten, durchgeführt wurde.

Diese Harzbahn für EEP 6 stellte genau den Teil der Harzquerbahn da, der demnächst für die aktuellste EEP-Version neu erstellt werden soll. Sie beinhaltete Vorgaben, die bei dem Bau einer aktualisierten EEP-Anlage erfüllt werden sollten.

Weil EEP nicht auf 100 km lange Strecken in allen Einzelheiten ausgelegt ist, bleibt die genaue Vorbildumsetzung auf wichtigen Teilstücken fokussiert. Deshalb ist die Vorauswahl entscheidend,

welches Teilstück realisiert werden soll, wie wir gleich sehen werden.

Pirsch-Wochenende im tiefsten Schnee

Ein, wie es so schön heißt, „gemütliches Beisammensein“, eignet sich am Besten dazu, Konzepte, Planungen und Realisierungen des Projektes für die Umsetzung in EEP vorzutragen und zu diskutieren.

Die Stimmung war voller Aufbruch und Motivation geprägt, wobei selbst über neue Möglichkeiten in EEP, die noch nicht eingebunden sind, nachgedacht wurde. Wer das Vorbild realistisch umsetzen will, dem bleibt nichts anderes



99-7245 beim Verschnaufen respektive Wasserfassen in Drei Annen Hohne.



Harzbahn in EEP 6 - Anstieg zur Steinernen Renne (31 Höhenmeter auf 1,5 km).

übrig als sich vor Ort umzuschauen. Die Konstrukteure (Kons), 3D-Entwickler und Anlagenbauer nahmen trotz des tiefsten Winters in den Höhen des Harzes die Gelegenheit zu einer örtlichen Besichtigung wahr.

Leider verboten sich Bilder für die Texturierungen der 3D-Modelle, weil keine Winteranlage gefragt war. Die geübten Augen der Kons beobachteten. Und man stellte Fragen zur Tauglichkeit und Umsetzung eines Gebäudes oder einer Vorbildsituation, welches beziehungsweise welche man nehmen sollte, welches der Generalisierung zum Opfer fallen könne.

In der „Halbzeit“ des Tages wurde ein Restaurant in Beschlag genommen.

Die Gruppe nahm am „runden“ Esstisch platz, um sich zu stärken und weiter zu besprechen, mit folgenden Resultaten.

Die EEP-Harzbahn sollte erstmals, für Anlagen dieses Simulators unüblich, in Modulen gebaut werden.

Dies hat zwei Ursachen: Wie auch im Modellbahnsektor, können Abschnitte schneller fertiggestellt werden, gleichzeitig aber stehen sie zur Nutzung vollends zur Verfügung.

Die geplante Harz-Anlage soll ca. 12 km lang werden, wenn alle Module durch EEP in den Rechner geladen werden. Wie bei Uwe Brinkmanns Harzbahn wird die Länge auf jeden Fall gestauch werden.

Koordinierung

Ohne Elemente keine Anlage, und so wurde die zukünftige Arbeit aufgeteilt, damit die benötigten 3D-Modelle, Signale und Gebäude, und der Anlagenbau, gleichmäßig, für eine Veröffentlichung, voranschreiten kann.



Das Betriebswerk in Wernigerode mit den beiden Fuchsbaggern, die zur Bekohlung verwendet werden.



Es geht Richtung Hasserode. Die Gegebenheiten, vor allem das Haus links, spiegeln das Vorbild genau wieder.

Für das Rollmaterial, das schon in anderen Eisenbahnprogrammen auf virtuellen Schienen unterwegs war, wird eine Konvertierung für EEP angestrebt werden.

Bestimmte Funktionen, die integriert werden sollen, erfordern Techniken, die eine Überarbeitung des NoStruktors nötig machen, wie das Wechselblinken von Signalen oder die Smooth-Funktion bei beweglichen Dingen.

Ein Problem würde die im Harz dicht stehende Vegetation verursachen, die durch leistungsschonende Landschaftselemente gemindert werden soll.

Auch sollte nicht jeder Niet und jede Schraube später in der Anlage wiedergegeben werden, obwohl es den Anschein

hat, dass EEP-ler besonders auf Vorbildgenauigkeit achten.

Aber vollständige Umsetzung können auch die besten Kons nicht leisten, zumal schon auf dem Teilstück Wernigerode – Drei Annen Hohne, sehr viele, viele regionale, individuelle Gebäude die Strecke säumen.

Man einigte sich, das Hauptaugenmerk auf die beiden Bahnhöfe und die anderen markanten Gebäude dazwischen zu richten. Vorab fiel für Wernigerode eine Entscheidung der örtlichen Umsetzung, die die Kirchstraße, den Hbf und die Lokbehandlung inklusive des Bws betraf.

Es sollten die „gewöhnlichen“ Häuser, die nicht sofort ins Auge fallen, generalisiert, d. h. durch andere schon vorhande-

ne 3D-Objekte, die in der Region des Harzes stehen könnten, ersetzt werden. Die Brockenbahn soll später als zweites Segment folgen, wobei dann „Elend“ und „Sorge“ dem Projekt fernbleiben, weil sie Teil der Strecke bis Eisfelder Talmühle sind, der noch nicht angedacht ist.

Wie die HSB als Träger der Bahn in das Projekt eingebunden werden könnte, stand noch nicht fest.

Aktuell kann man den am Projekt Beteiligten nur noch viel Spaß und Glück für ein Gelingen ihrer Arbeit wünschen!

André Rogalla



Die Karwendelbahn

Der fünfzehnte Teil der Streckenerweiterungen für den ProTrain Perfect 2 soll in diesem Artikel beleuchtet werden. Die Fließbandfertigung für Zugsimulatoren seitens bluesky-interactive kann nicht Einhalt geboten werden. Und so nähern sich die PTP 2 Strecken bald dem zwanzigsten Teil. Es entsteht quasi ein deutsches Streckennetz, das angrenzende Länder mit einbezieht.

Der inzwischen 15. Teil ist seit Mitte Januar im Handel. Wobei man bedenken muss, dass die Reihenfolge des Erscheinens bei Bluesky-Interactive nicht immer mit dem Add-on-Teil übereinstimmt, dies weicht fast immer etwas ab. Die benachbarten Teile, auf die Zahl 15 bezogen, werden voraussichtlich erst - der 14. (Halle - Leipzig) und der 16. Teil (Karlsruhe - Basel) - im Jahr 2014 das Licht der Welt erblicken.

Die Karwendelbahn ist schon als nummernlose Streckenerweiterung für den MSTs veröffentlicht worden. Damals führte die umgesetzte Strecke noch von München Hbf bis Innsbruck Hbf, während hier beim PTP 2 die Strecke erst ab Garmisch-Partenkirchen bis Innsbruck führt, hauptsächlich aus leistungstechni-



schen Gründen. Seit 24.03. ist Add-on 17 ebenfalls erhältlich, das den Anschluss von Mittenwald bis München Hbf quasi nachliefert. Trotzdem, im 15. Teil beschränkt sich das Add-on auf die, auf deutscher Seite bezeichnete, Karwendelbahn, die erst ab Garmisch-Partenkirchen beginnt. In Österreich spricht man von der Mittenwaldbahn, die dann in Innsbruck endet. Hier trifft diese auf die West- und die Brennerbahn.

Die Zugpferde

Die Lok mit dem Saxofon ist der Taurus (BR 1016/1116). Beim Anfahren entsteht durch die Wechselrichter ein Geräusch, das eine Tonleiter durchspielt und an ein Tenorsaxofon erinnert.

Der Taurus von Bluesky-Interactive ist ein solides 3D-Modell. Ein wenig Alterung hätte ihm zugestanden werden sollen, denn der harte Einsatz bei Wind und





Treffen der Nahverkehrszüge in Mittenwald

Wetter, bei hohen Geschwindigkeiten, hinterlässt immer eine schmutzige Patina.

Im Führerstand mutet der Buchfahrplan nostalgisch an, der schließlich seinen Namen wieder alle Ehre macht. Gerade bei dieser hochmodernen Lok ist er als „echter Buchfahrplan“ an einem Klemmbrett ausgeführt. Darüber ist eine Lampe angebracht, die Licht in die ganze Sache bringt. Die Tasten, die sonst der elektronische Buchfahrplan besitzt, um die Fahrpläne und Seiten zu wechseln, sind jetzt an den vier Ecken, die als Eselsohren versehen sind, angebracht. Da hatten bisher alle PTP-Loks eine moderne Ebula

und nun dieser Gegensatz, eine sehr schöne Idee.

Unterhalb der Konsole kann man mit einem Schalter die Leuchte für den gerade beschriebenen Buchfahrplan anschalten. Des Weiteren können die Scheibenwischer in Gang gesetzt werden. Bis jetzt hatte mich gewundert, dass der Außenspiegel nur Teile der Inneneinrichtung gespiegelt hatte. Der unterste Schalter der Konsole schwenkt den Spiegel nach außen und zeigt die Seitenwand des Taurus mit dem großen ÖBB-Symbol, weil der Spiegel nicht wirklich zur Rückansicht genutzt werden kann.

Das Kürzel ES64F4 bezeichnet eine Maschine, die bei der DB unter der Baureihe 189.4 bekannt ist. Die 4 weist auf die in Europa meistbenutzten vier Stromsysteme hin. Bis auf einige Ausnahmen ist sie fast überall in Europa einsetzbar. Sie kann also ohne Lokwechsel von Italien bis Österreich/Deutschland fahren.

Neu für diese Strecke ist der Talent in der rot-weißen Farbgebung der ÖBB. Die Baureihe 4024 ist das vierteilige Modell der Talent-Familie, die den modernen Nahverkehr auf vielen ÖBB-Strecken eingeläutet hat. So auch im grenzüberschreitenden Verkehr zwischen Deutschland und Österreich.



Der Talent 4024 der ÖBB passiert die Gemeinde Reith bei Seefeld.



Die 189.4 mit einem Ganzgüterzug von Innsbruck nach München, mit Personalwechsel in Garmisch.

Es ergänzen die BR 111, der mit Neigetechnik ausgestattete ICE-T und zwei Steuerwagen – Karlsruher und Wittenberger-Typ – die fahrbaren Rollmaterialien. Alle besitzen inzwischen mehr als 8 Schaltstufen, was eher dem Vorbild entspricht und dem simulierenden Triebfahrzeugführer ein feineres Spiel für die Fahrt bietet.

Die Aufgaben

Insgesamt 16 Aufgaben sind im Add-on enthalten, wobei sich eine Standard-Aufgabe darunter befindet, die die Grundlage für die Erstellung eigener Aufgaben bietet.

Überwiegend besteht der Personenverkehr, gemäß dem Vorbild, aus dem Regionalverkehr. Er wird vielfältig abgewickelt. Eine schiebende 111 gesteuert mit einem STW-Typ Wittenberg bringt Fahrgäste nach Innsbruck. Diese erleben im Hochgebirge mit jener Garnitur noch einmal „Eisenbahnnostalgie“ der 70er und 80er Jahre.

In Gegenrichtung ist für den nächtlichen Schichtdienst eine 189.4 für einen Ganzzug, bestehend aus Kesselwagen, vorgesehen. Die Güterzüge und der ICE-T des Personenfernverkehrs fahren häufig die gesamte Strecke, ohne planmäßig zu halten. Selbst in Klais, ehemals höchstgelegener Intercitybahnhof Deutschlands, hält kein Fernzug mehr.

Den grenzüberschreitenden Personenverkehr hat DB-Regio übernommen, während die von der ÖBB betriebenen 4024 in Scharnitz kurz vor der der Staatsgrenze enden.

Kommen Sie mit, zu einem Karwendelbahn-Ausflug

Die Streckenbauer haben sich Mühe gegeben den Flair einer faszinierenden Gebirgsstrecke zu transportieren.

Das im Inntal gelegene Innsbruck, dessen Name auf „Inn“ und „Brücke“ zurückzuführen ist, kann mit Straßenbahnlinien erschlossen werden. Zwei Straßenbahnen stehen statisch auf dem Bahnhofsvorplatz. Schade, weil ein kleiner Rundkurs, mit automatisch verkehrenden Straßenbahnen, schön gewesen wäre.

Die Streckenlänge von Innsbruck bis Garmisch beträgt 56,1 km. Kurz nach Abfahrt des Zuges ist die Innsbrucker Sprungschanze zu sehen. Ab Innsbruck-West trennt sich die Strecke von der Arlbergbahn (Westbahn), die südlich des Inns über St. Anton nach Feldkirch führt.

Entlang der Strecke „erfährt“ der Lokführer Kunstbauten in Form von Viadukten, Brücken und Tunneln. Ab Hochzirl beginnen die Beeindruckendsten, und am Beispiel des Enbachklamms, den eine Brücke überspannt, bekommt man

Einblick in den Streckenbau, der die Morphologie und Bebauung sehr nah an das Vorbild heranzubringen versucht.

Der erste Tunnel, der Kerschbachtunnel, ist 214 Meter lang. Der längste Tunnel misst 1810 m, der Martinswandtunnel. Die größte Steigung von 38 Promille muss zweimal überwunden werden. Den Gipfelpunkt der Strecke wird im hochgelegenen Seefeld mit 1182 Metern erreicht. Ist man mit dem gesamten Streckenprofil vertraut, dürfte es kein Problem mehr darstellen, die Züge im Zeitplan zum Zielbahnhof zu fahren.

Existierende Zugnummern, entnommen aus den Fahrplänen der letzten Jahre stimmen in diese Vorbild-Philosophie mit ein. Die jeweiligen Bahnhöfe und Haltepunkte sind ebenfalls nach dem großen Vorbild gefertigt, sodass es hier ebenfalls nicht an Wiedererkennungswert mangelt.

Weil die Karwendelbahn von Anfang ihrer Eröffnung elektrifiziert war, ist die gesamte Strecke auf österreichischer Seite mit den vorbildlichen Betonmasten der ÖBB ausgestattet, und auf der deutschen Seite begleiten die bekannten Gittermasten die Strecke.

Eisenbahnspezifische Merkmale lassen also noch heute die Staatsgrenze erkennen, weil sie sonst kaum noch zu bemerken ist.

Drei- oder zweidimensional

Wahlweise können Schienen und Vegetation in 3D gegen die vorinstallierten der 2D-Varianten getauscht werden. Die 3D-Schienen können probeweise bedenkenlos installiert werden. Ein Script zur Deinstallation steht kurz danach im Startmenü. Unglaublich, die 3D-Schienen haben im Nahbereich eine Plastizität, dass man versucht ist, sie probeweise zu greifen.

Wichtige Einstellungen innerhalb der „trainzoptions.txt“ oder in den Optionen des PTP 2 sollten laut Hinweisen befolgt werden. Die Bildwiederholrate sollte auf „25“ begrenzt werden, weil höhere Raten, angesichts der Trägheit des Auges, nicht sinnvoll sind.

Die Bildwiederholungsraten blieben aber im spielbaren Bereich. Sie brachen selbst nach Installation der 3D-Schienen nicht ein. Bei ihrer Verwendung sollte nach Meinung der Entwickler aber die sichtbare Entfernung auf ca. 1500 m gemindert werden.

Abschließendes zur Karwendelbahn

Wer eine solide Simulation der modernen Bahn erleben möchte, ist mit der Karwendelbahn bestens bedient.

Durch das Prinzip der zu- und abschaltbaren Optionen der Sicherheitssysteme können die einzelnen Aufgaben, unabhängig von dem schon gegebenen Schwierigkeitsgrad der Strecke, darüber hinaus erhöht oder erniedrigt werden.

Die Strecke, im Hochgebirge angesiedelt, bringt reichlich Arbeit für den Triebfahrzeugführer mit, weil hier häufig auf- und abgeschaltet werden muss oder bei Talfahrt die Bremsen wohl dosiert eingesetzt werden müssen.

Beim Vorbild besteht häufig, wegen der regionalen Klima- und Wetterbedingungen, Schleudergefahr, sodass vorsichtig angefahren werden muss.

Die Bebauung ist reichlich in ausreichender Anzahl und nach regionsspezifischem Äußeren stimmig vertreten.

Allerdings bei den Übergängen zwischen Straße und grüner Gras-Textur würde an einigen Stellen das realistische Bild dieser Streckenerweiterung noch erhöhen, indem man den abrupten Übergang abbildern würde.

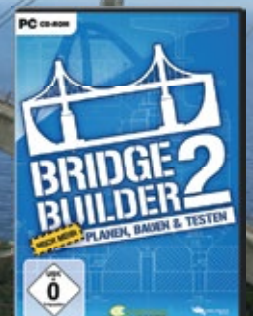
André Rogalla

-  PTP 2 Add-on 15 Karwendelbahn
-  bluesky-interactive
-  www.bluesky-interactive.com
-  Download
-  ab 19,99 €

**DER OFFIZIELLE NACHFOLGER
DES ERFOLGREICHEN ORIGINALS!**

Eine der wohl ungewöhnlichsten Simulationen ist endlich zurück!

Bauen Sie stabile Brücken in unterschiedlichen Landschaften mit detaillierter Umgebung und vergleichen Ihre Konstruktion beim weltweiten Onlin ranking. Entscheiden Sie selbst, mit welchen Ziel die 48 Level gelöst werden sollen. Erstellen Sie mit dem 3D-Editor eigene Level und tauschen diese mit anderen Spielern.



WWW.BRIDGEBUILDER-ONLINE.DE



Wie geht Betrieb ?



Im Schlepp einer kleinen Diesellok verlässt eine Reihe neu gebauter Elektroloks das Haupttor der Henschlerwerke.

Das Angebot an kaufbaren virtuellen Modellbahn-Anlagen ist im EEP-Programm inzwischen schon recht umfangreich geworden. Auch unser Autor, Dr. Jörg Windberg hat selbst mittlerweile diese Fülle durch zwei eigene Anlagen („Großenbrode Kai“ und „Lokfabrik Henschler & Sohn“) erweitert.

Grund genug also für den Autor, sich einmal zu überlegen, was man mit solch einer Anlage eigentlich alles anfangen kann, nachdem man sich zum zehnten Mal das Automatikprogramm angesehen hat und keine Lust mehr hat, die eigene kostbare Zeit passiv vor dem Rechner zu verbringen, ohne auch nur einen einzigen Finger zu rühren.

Das ist allerdings gar nicht so einfach, denn manche Anlagen lassen sich nicht ohne Weiteres einfach manuell „bespielen“...

Von Monsteranlagen und Miniaturwuseländern

Auch den virtuellen Modellbahnern geht es nicht besser, als den Realmodellbahnern: Die meisten Anlagenentwürfe geraten viel zu groß. Ist es bei der Realmodellbahn oft noch der fehlende Raum, der einer Realisierung entgegensteht, sind es bei der virtuellen Bahn eher die fehlenden biologischen Voraussetzungen, eine große Anlage von einer Person überhaupt vernünftig manuell betreiben zu können. Denn leider hat der Herausgeber von EEP, die Firma Trend noch keine Möglichkeit gefunden, das hauseigene Programm auf mehreren, miteinander in Verbindung stehenden Computern aufzurufen und eine geöffnete Anlage durch mehrere Personen parallel zu bedienen.

Manchmal erschlägt den kundigen Betriebs- Modellbahner darüber hinaus aber nicht nur die schiere Größe, sondern vor allem die bei mancher Anlage

überdeutlich zutage tretende, eklatante Unkenntnis der Regeln des Vorbildes, die sich über fehlende oder unlogische Gleisverbindungen bis hin zu unmotivierten Immobilienansammlungen oder unsinnig zusammengestellten Zuggarnituren erstrecken.

So nimmt es nicht Wunder, dass viele der mit Mühe erstellten „Materialschlachten“ bald in den Tiefen der Dateiordner verschwinden und diese Art Anlagen nach nur kurzer Betrachtungszeit kaum noch einmal hervorgeholt werden. Dabei wäre es doch eine dankbare Aufgabe, zumindest die dafür geeigneten Anlagen nach den eigenen Bedürfnissen zu vervollkommen, sie also weiter auszustatten und dann auch sinnvoll, wie eine eigene reale Modelleisenbahnanlage, zu betreiben.

Doch wie kann das gehen?

Da ich an dieser Stelle natürlich keine „Kollegenschelte“ austeilen will, werde



Über das Nordtor werden Rohstoffe zugestellt und nicht selbst fahrfähige Fertigprodukte abgeholt.

ich mich mit den folgenden Anregungen auf meine eigenen Anlagen beschränken. Dass es darüber hinaus neben der „Spreu“ auch „Weizen“ in Form einer ganzen Reihe für das eigene Spiel geeigneter Kaufanlagen gibt, sei jedoch ausdrücklich erwähnt. In diesem Zusammenhang möchte ich vor allem die Anlagen von Andreas Großkopf hervorheben, die nicht nur durch die Bank eine ganz besondere Augenweide sind, sondern meist auch individuellen Spielspaß bieten, sobald man das Automatikprogramm abgeschaltet hat.

Ich möchte da nicht nur die Fantasieanlage „Waldeslust“ nennen, sondern natürlich die Osis wie Wessis gleichermaßen vertraute Thüringer „Spitzkehre Lauscha“, aber auch die berühmte Harzer „Rübelandbahn“ mit ihren zahlreichen vorbildgetreuen Rangiermöglichkeiten sowie die bayrische „Schiefe Ebene“, die für uns Wessis in den 70er Jahren solch eine Kultstrecke war, dass sich noch heute für jeden, der damals in den letzten Tagen des Dampfbetriebes „dabei“ war, fast auswendig ein sinnvolles Fahrprogramm zum Nachspielen (mit Schiebebetrieb!) ergibt.

Ein sinnvolles Fahrprogramm

Das ist das Stichwort, das sich nicht nur auf die dem Vorbild direkt nachgebauten Strecken, sondern auch auf Stre-

cken, die in der Realität theoretisch möglich wären, die es jedoch so in der Wirklichkeit nicht gibt, übertragen lassen sollte.

Der Fachmann nennt das „Prototype Freelancing“.

Meine Anlage „Henschler & Sohn“ ordne ich genau dieser Kategorie zu.

Ihre Identität entnimmt diese Anlage nämlich nicht einem direkt abgeschauten Vorbild, sondern interpretiert die Realität nur und soll mit ihrem Namen in seiner Verfremdung natürlich vor allem an die alten Henschelwerke am Holländischen Platz in Kassel erinnern, die Tausende neu gebaute Lokomotiven für deutsche wie auch ausländische Privat- und Staatsbahnen in aller Welt über diesen Platz und durch eine ursprünglich von hohen Mietshäusern umgebene Stadtstraße verließen.

In Verbindung hiermit orientiert sich das Thema darüber hinaus an den vielfältigen Aufgaben städtischer Industriebahnen im Deutschland der 50er und 60er Jahre des letzten Jahrhunderts.

Ausgehend von der schon erwähnten Tatsache, dass es in EEP leider bislang nur Einzelspielern möglich ist, eine virtuelle Anlage zu befahren, sollte des

halb eine sinnvoll zu betreibende Anlage - ganz wie auch bei unseren Real-Anlagen üblich - vernünftigerweise nicht allzu groß werden.

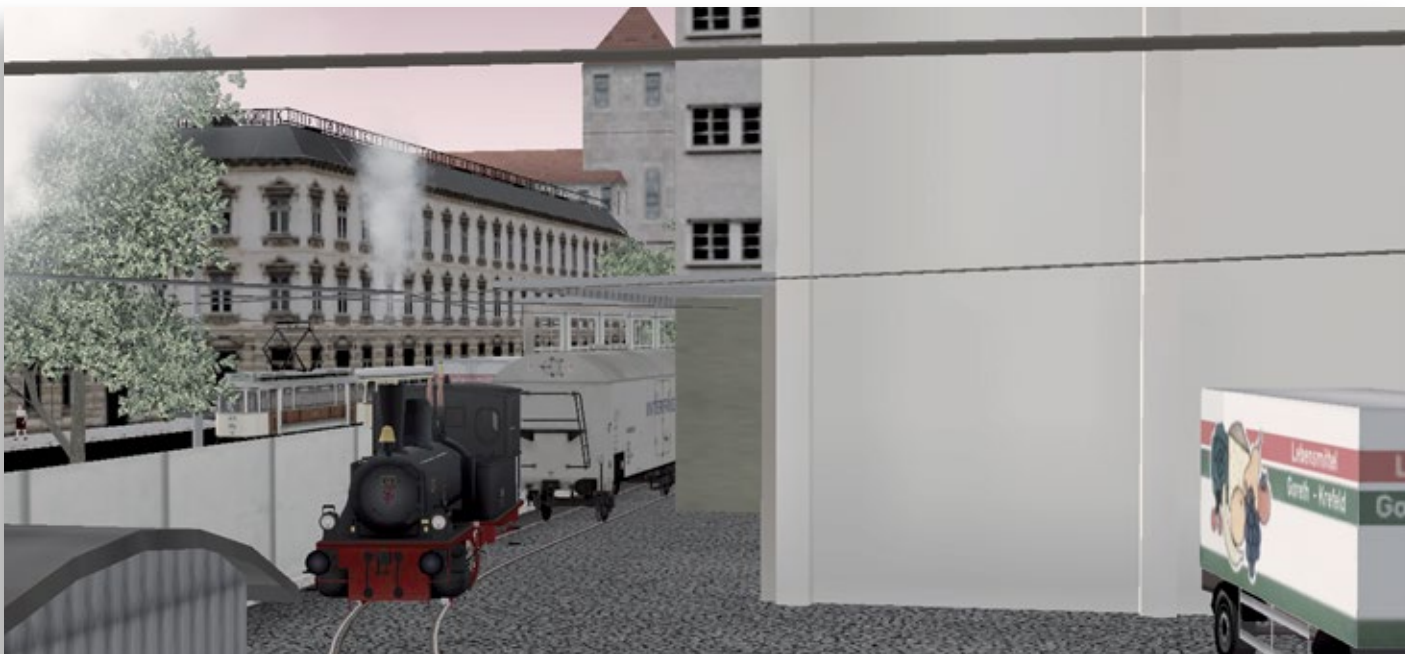
So ist die Anlagenkonzeption von Henschler & Sohn recht simpel und zeigt im Kern eigentlich lediglich ein Karree von vier Straßenzügen, deren Straßenbahnstrecken in den Kreuzungsbereichen durch Abzweige miteinander verbunden wurden.

Dadurch wird ein im Prinzip unendlich weiterlaufender Kreisverkehr der Kraftfahrzeuge und des Straßenbahnverkehrs ermöglicht, deren automatischer Grundablauf (ich nenne es das „Hintergrundrauschen“) auch beim manuellen Betrieb der Anlage keinesfalls eingestellt zu werden braucht.

Denn eine Anzahl verschiedener Lade- und Rangierstellen in Industriean schlüssen benötigen auch so schon die gesamte Aufmerksamkeit des Spielers.

Bei Henschler & Sohn ist das natürlich zunächst die Lokfabrik selbst: Hier werden die neu gebauten Loks meist im Schlepp einer kleinen Industriedampf- oder -diesellok abgefahren.

Über das Nordtor, ein Nebentor des Werkes, gelangen Rohmaterialien, Brennstoffe und Zulieferteile in den



Ob Interfrigo- Kühlwagen, Bananentransportwagen oder vielleicht auch Bierwagen:
Bei der Bedienung der Ladegleise der Cooperative „Danicoool“ können sie alle höchst sinnvoll eingesetzt werden.

Werkshof oder werden nicht selbst rollfähige Fertig- Erzeugnisse (z. B. verladene Schmalspur-Neufahrzeuge) abgeholt. Die im Verlauf der Industriebahn angeschlossenen übrigen Fabriken kann jeder nach den vernünftig begründbaren Erfordernissen dieser Industrien bedienen.

Da gibt es das direkt an der Einfahrt in das städtische Straßenbahnnetz gelegene Kühlhaus, in dem mit Kühlwagen z. B. wärmeempfindliches Obst und Gemüse angeliefert und abgeholt werden könnten.

Des Weiteren gibt es zwei Fabriken, z. B. eine Kistenfabrik und eine Kleinaggregatefabrik („Maschinenfabrik“ genannt), deren Aufgaben vielleicht sogar miteinander verbunden werden können, um die hergestellten Kleinmaschinen stoßgeschützt zum Transport (u.a. in die Henschlerwerke, wo sie in die Fahrzeuge eingebaut werden) verpacken zu können. Außerdem eine Chemiefabrik, die angenommenermaßen z.B. Reinigungs-, Abbeiz- und Lösemittel, die u.a. auch für die Produktion in den Henschlerwerken benötigt werden, herstellt.

Man hat damit gedanklich eine „Produktionslinie“ geschaffen, die es ermöglicht, Güterwagen sogar mehrfach hintereinander innerhalb der Anlage weiterzuverwenden, bevor sie wieder in den Schattenbahnhof zurückkehren.

Das Rangierspiel

Jeder Spieler wird schon alleine dadurch, dass diese wenigen Anschlussgleise in unterschiedlicher Richtung an das Gleisnetz angebunden sind, eine Menge „Arbeit“ haben, die Rangierlok immer an die richtige Seite der Fuhre zu



Die Abholung der Waggonen in den Anschlussstellen erweist sich wegen des häufig zu kreuzenden Straßen(bahn)verkehrs als zeitraubende Angelegenheit. Aber das macht ja gerade den Reiz im Spiel aus.



Um das „Einschließen“ der Rangierlok durch die abzuholenden Waggons zu vermeiden, befindet sich im Gleisnetz eine Umfahrmöglichkeit.

bekommen, ohne sie selbst „einzuschließen“, denn es gibt nur an wenigen Stellen eine Möglichkeit, mit der Lok einen Zug zu umfahren, was zu allem Überfluss auch noch unter teilweiser Benutzung der Straßenbahngleise zu geschehen hat. Da heißt es dann kräftig aufpassen.

Darüber hinaus erfordert die vorbildgetreue Verwendung der einzelnen Güterwagen auch aus sich selbst heraus schon eine ganz erkleckliche Anzahl von Zustell-, Abhol- und Rangierfahrten, die, einmal in ihrer wahrscheinlichen Häu-

figkeit festgelegt, sich am Besten mithilfe eines Wagenkartensystems generieren lassen.

Ein Wagenkartensystem? Was ist denn das, werden sich sicher einige Leser fragen:

Hierbei handelt es sich um ein bewährtes System, um auch den Güterverkehr auf Modelleisenbahnanlagen sinnvoll und vorbildbezogen abwickeln zu können. Die Idee stammt aus den USA und wurde später vor allem vom FREMO, dem „Freundeskreis Europäischer

Modelleisenbahner“ an deutsche Verhältnisse angepasst.

Etwa diesen FREMO-Regeln folgt auch mein Wagenkartenspiel, das ich sowohl auf einer meiner realen Modellbahnanlagen verwende, wie auch in Zukunft vermehrt auf virtuellen Anlagen einsetzen möchte:

Jeder Güterwagen auf der Anlage besitzt eine in einer DIN A8- Klarsichttasche (Visitenkarten- Format) befindliche eigene „**Wagenkarte**“, auf der der Typ (z.B. G, O, R...), sein Heimatbahnhof



Unter teilweiser Nutzung der Straßenbahngleise gelingt es hier, die Lok aus ihrer „Sandwich“- Position zu befreien und ans richtige Ende des Zuges zu rangieren.



(z. B. „Weitewelt“) und die Wagennummer eingetragen ist. Die Güterwagen sind ja in EEP alle schon beim Einsetzen in die Anlage individuell nummeriert, sodass ihnen diese Wagenkarten leicht zugeordnet werden können. Die jeweiligen Wagenladungen (z. B. Ladung für RR (=Schienenwagen): „Fahrzeuge“; Ziel: „Übergabebf DB“) werden mit DIN A9- „Frachtkarten“ bestimmt, die gut gemischt auf einem vom Spieler betreuten Kartenstapel liegen. Von wo der jeweilige Wagen die Fracht abholen soll, steht auf der Rückseite der Karte (z. B. „Henschlerwerke Nordtor“), der das Ziel der zunächst notwendigen Leerfahrt des angeforderten Wagens angibt (da sich der angeforderte Wagen ja nur selten schon dort befindet, wo er gebraucht wird).

1. Bestellung von Leerwagen:

Immer jeweils eine Frachtkarte wird so in die jeweilige Klarsichttasche der Wagenkarte eines zur abzuholenden Fracht „passenden“ Wagens eingesteckt, dass ihre Rückseite, auf der die Leerfahrt zum jeweiligen Fracht- Versandort eingetragen ist, lesbar ist.

Die Wagen, die sich z. T. schon in verschiedenen Anschlussgleisen oder in Zügen im Schattenbahnhof befinden, werden mit der nächstmöglichen Fahrt, die dann erfolgen sollte, wenn genügend Frachtaufkommen für einen Zug zusammengekommen ist, den Fracht- Versendern **leer** zugestellt.

2. Frachtversand:

Beim Versender angekommen, wird die Frachtkarte umgedreht und der Wagen nach Beladung mit der dann nächstmöglichen Zug- oder Rangierfahrt seinem Bestimmungsort entgegengeführt.

Hier angekommen wird der Wagen „entladen“ und die Frachtkarte entnommen. Bei manchen offenen Wagen, die bewegliche Funktionsachsen haben, geht das Entladen tatsächlich, bei anderen müsste ggf. der beladene gegen einen unbeladenen Wagen (und damit natürlich auch die entsprechende Wagenkarte) ausgetauscht werden. Die „abgearbeitete“ Frachtkarte wird wieder dem Kartenstapel beigelegt.

3. Wagen- Rückführung:

Der nun wieder leere Wagen wird, sofern er im sichtbaren Bereich der Anlage entladen wurde, mit der nächsten Rangierfahrt in Richtung „Weitewelt“, also in den Schattenbahnhof oder in einen anderen Heimatbahnhof abgefahren und für einen neuen Einsatz mit neuen Wagenkarten bestückt.

Da die Züge der Industriebahn nicht nach einem Zeitfahrplan fahren, wird ihr Einsatz durch „Umlaufkarten“ geregelt (z. B. „von Übergabebf. DB nach Henschlerwerke Nord“), die vor Spielbeginn gemischt und während des Spiels der Reihe nach eingesetzt werden. Einggesetzt heißt, dass z. B. die jeweilige Karte an eine offene Box, die jeweils eine der auf der Anlage vorhandenen Loks repräsentiert, geklemmt wird. In dieser Box befinden sich auch, möglichst in der Reihenfolge der Wagenreihung, alle Wagenkarten der in den Zug eingestellten Wagen, inklusive ihrer Ladungskarten.

Damit die Umläufe nicht zu eintönig werden, wird zusätzlich von einem weiteren gut gemischten Stapel „Ereigniskarten“ zwischendurch die jeweils obere Karte ins Spiel gebracht, die Sonderaufträge enthält (z. B. „Wegen eines Getriebeschadens muss die Übergabefahrt abgebrochen werden. Die defekte Lok wird zurück ins Werk geschleppt“).

Rangierfahrt nach Gebrauch drehen von Übergabebahnhof DB nach Henschlerwerke Nord	Werksprobefahrt nach Gebrauch drehen von Henschlerwerke nach Übergabebahnhof DB	Rangierfahrt nach Gebrauch drehen von Übergabebf. DB nach Henschlerwerke Nord
Lok-Auslieferung nach Gebrauch drehen von Übergabebahnhof DB nach Henschlerwerke	Abnahmefahrt Henschlerwerke Werksgelände	Lok-Auslieferung nach Gebrauch drehen von Henschlerwerke nach Übergabebahnhof DB nach Gebrauch drehen
Rangierfahrt nach Gebrauch drehen von Henschlerwerke Nord nach Übergabebahnhof DB	Werksprobefahrt nach Gebrauch drehen von Übergabebahnhof DB nach Henschlerwerke	Rangierfahrt nach Gebrauch drehen von Henschlerwerke Nord nach Übergabebahnhof DB

DB Es045-Schrott 003 Heimatstation Weitewelt	DB Es045-Schrott Heimatstation Weitewelt	DR GL Dresden Heimatstation Weitewelt
Container 0100 002 Heimatstation Weitewelt	DB Gbrs-v253 EpIV 002 Heimatstation Weitewelt	DR RRym60 oB 003 Heimatstation Henschlerwerke
DB Gbrs-v253 EpIV 001 Heimatstation Weitewelt	DB Ibhlqrs409-IFEpIV 629 Heimatstation Danicool	DR Kühlwagen 001 Heimatstation Weitewelt

Sie werden sehen, dass mit einer solchen Art von Eisenbahnspiel Ihre Anlage urplötzlich zu „leben“ beginnt: Sie sind nun nicht mehr nur bewegungsloser „Couch-Potato“, der seinen herumwuselnden Zügen lediglich zusieht, sondern „mittendrin“, statt „nur dabei“.

Das Ganze geht natürlich nicht nur mit meiner Henschler & Sohn-Anlage, sondern lässt sich im Prinzip auf jede, halbwegs die Gegebenheiten eines realen oder gedachten Vorbilds nachstellende virtuelle und natürlich auch auf die reale Modellbahnanlage übertragen.

Von einer Computerisierung dieses Rangierkartenspiels rate ich allerdings ab, obwohl sich dies bei der virtuellen Modellbahn, da man ja sowieso am Computer sitzt, theoretisch geradezu anbietet.

Ich persönlich würde aber ein ständiges Hin- und Herschalten zwischen der gerade bespielten EEP-Anlage und den in einem Extraprogramm abgespeicherten Fahrtaufträgen als sehr desillusionierend empfinden. Und neben den 2 notwendigen Monitoren für EEP (Anlagen-vollbild plus Extraschirm für Radar- und Steuerfenster) einen dritten Monitor aufzustellen, das dürfte vielleicht für viele doch etwas zu weit gehen.

So benutze ich nach wie vor gerne meine Kartenstapel und empfinde bei ihrem Einsatz ein geradezu physisches Vergnügen.

Ich glaube, in der Realität nennt man die Berufsgruppe, die das Rangier- und das Fahrgeschäft in einer Person zusammenfasst, Lokrangierführer.

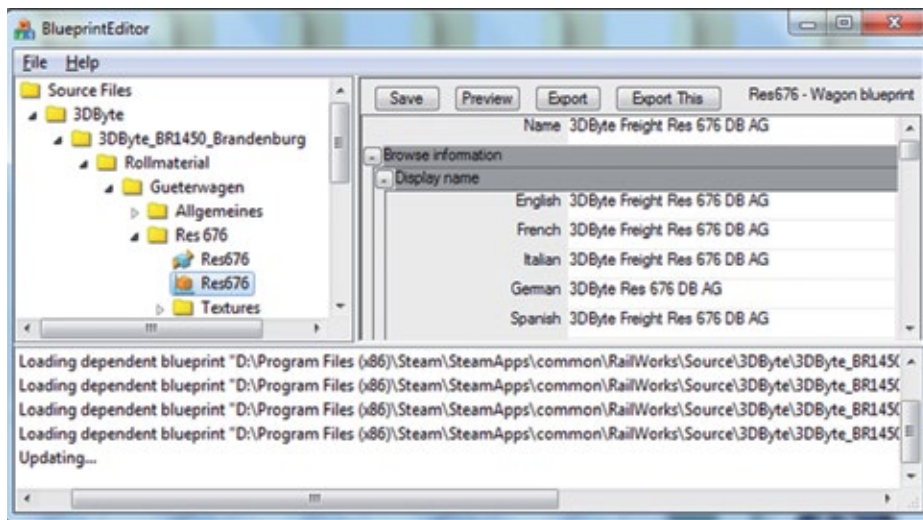
Versuchen Sie sich doch auch einmal in dieser Tätigkeit!

Dr. Jörg Windberg

Im zweiten Teil dieses Beitrages wird es nicht mehr um das sinnvolle Spielen im Güterverkehr, sondern um die Abwicklung eines vorbildgerechten Personenverkehrs gehen. Lesen Sie weiter im nächsten Heft.

Die Wagen-, Fracht-, Umlauf- und Ereigniskartendateien können weiteren individuellen Bearbeitung kostenlos per Kontaktformular beim Autor unter www.windbergbahn.jimdo.com anfordert werden.

Fahrzeug-Eigenschaften



Der Blueprint-Editor

Der aktuelle Stand

In den letzten beiden Artikeln wurde auf den Ablauf eines Projekts und die Fahrzeugkonstruktion mit 3D-Modellierungsprogrammen eingegangen. In diesem Artikel wird beschrieben, wie man das 3D-Modell als fahrbares Modell in Railworks einbindet.

Ordner-Struktur

Zentrale Arbeitsstelle ist der Source-Ordner im Railworks-Ordner. In diesem Ordner befinden sich alle Dateien, die sich im Stadium zwischen 3D-Programm und Railworks befinden. Die Texturen im ACE-Format (Version 2) für das 3D-Modell befinden sich z.B. in diesem Ordner, optimal im Ordner „Textures“, in dem unser Modell ist.

Die allgemeine Struktur im Source-Ordner lautet »HERSTELLER/PRODUKT/ORDNER«. ORDNER kann dabei ein beliebiger Pfad sein. Je nach Produkt-Typ (Streckenobjekte, Strecken, Fahrzeuge) haben sich verschiedene Standard-Ordner eingebürgert – die man sich von anderen Asset-Ordern aneignen kann. Der erste Ordner ist im Source-Ordner der Hersteller-Ordner, der für uns als Autor immer gilt; diesen benennen wir nach dem jeweiligen Pseudonym oder Hersteller-Namen. Der Hersteller-Ordner besitzt wiederum produktbezogene

Ordner, wie z.B. „3BByte_BR146_RE160_NRW“. Der Pfad danach kann von belieben sein. Wichtig für die Ordnernamen ist: keine Leerzeichen, keine Sonderzeichen.

In Fall des Güterwagens Res 676 habe ich im Produktordner den Pfad »Rollmaterial/Gueterwagen/Res 676/« gewählt. Während sich allgemeine Dinge wie Kupplungen und Radsatz-Definitionen im Ordner »Rollmaterial/Gueterwagen/Allgemeines/« befinden. Texturen des Modells befinden sich im Ordner »Textures« bei »Res 676«.

Blueprint-Typen

Wird der Blueprint-Editor, die Blueprint.exe im RailWorks-Ordner, geöffnet, sollte man nun die passenden Ordner finden. Mit einem Rechtsklick auf einem Ordner öffnet sich ein Kontext-Menü, mit dem man mit „New Blueprint“ ein neues Datenblatt anlegen kann. Diese Datenblätter definieren die Eigenschaften des Fahrzeugs.

Tipp: Minimiert man ein Element und öffnet es wieder, werden die ganzen Elemente im neuen Zustand angezeigt.

Es gibt viele Arten von Blueprints. Für uns sind folgende Blue-Prints wichtig: »Wagon blueprint« für Güterwagen, »Engine Blueprint« für Lokomotiven

und »Carriage blueprint« für Personenwagen. »Carriage Blueprints« ähneln den »Wagon Blueprints«, mit der Änderung, dass Personenwagen-typische Angaben enthalten sind.

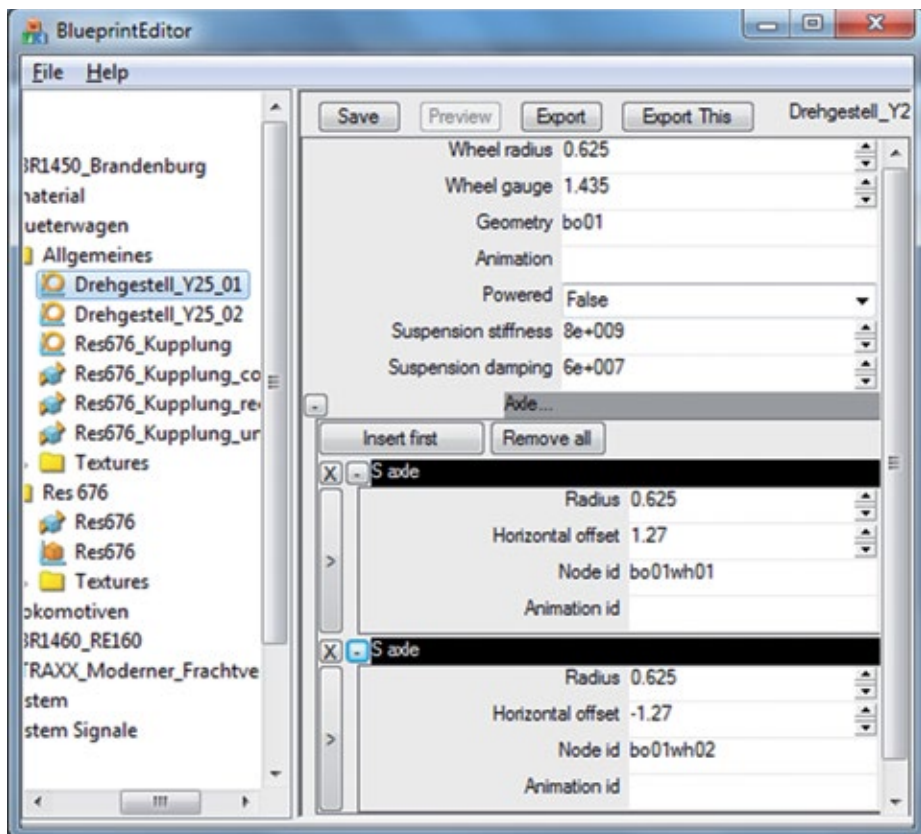
Blueprints für Güterwagen

Im Modell-Ordner des Fahrzeugs kann man nun ein »Wagon blueprint« erzeugen. Im Kopf des Datenblatts muss der Name des Fahrzeuges angegeben werden, während im »Browse information«-Container die Anzeigenamen für verschiedene Sprachen definiert werden können.

Darunter befindet sich die »Rail vehicle«-Komponente, welche alle allgemeinen Informationen für das 3D-Modell beinhaltet. In der »Numbering list« kann man auf eine csv-Datei verlinken, die die Nummern für unseren Wagen enthält. Hat man die CSV-Datei erstellt (z.B. mit Excel), speichert man diesen in den Ordner, dann einen Rechtsklick drauf, »Copy filename« und mit Strg+V in das Feld des Blueprints eintragen – so wird verlinkt. Das »Numbering format« kann frei bleiben.

Um eine CSV-Liste automatisch für alle Fahrzeuge berechnen zu lassen, findet man auf <http://www.rail-sim.de/> im Download-Bereich unter »Tools« das Programm »Fahrzeugnummer-zu-CSV«, welches eine passende Liste inkl. Kontrollziffer berechnet.

Nach diesem Daten-Container finden sich die Einträge für die Kupplungen. Hier muss der Pfad zur Kupplungs-Blueprint eingetragen werden. Dies wird später im Artikel beschrieben. Im unteren Teil werden die Kupplungen positioniert. Hier gibt es zwei Möglichkeiten: Blueprint-Editor mit Objekteditor via utilities.exe starten und die Kupplungs-Position im 3D-Raum bewegen. Alternativ, bei entsprechender Kenntnis über XML: Mit »RW CalcMatrix« eine passende Matrix berechnen lassen und entsprechend eintragen.



Beispiel-Werte für ein Y25-Drehgestell

Nach diesem Container folgen nun endlich die eigentlichen Fahrzeug-Eigenschaften. Für die Beschreibung aller Parameter hilft das offizielle RailWorks-Wiki für Entwickler. Wichtig ist: Die Länge vom Back- und Front-Pivot muss größer sein als die Angabe »Collision length«.

Nach diesen allgemeinen Angaben folgen Verlinkungen auf die Bogey-Blueprints für unsere Radsätze. Wichtig ist: Mit »Bogey Pivot X« wird der Drehpunkt des Radsatzes/Drehgestells angegeben

– nicht im Bogey-Blueprint!

Danach folgen Links auf Input Mapper, die bei Wagen getrost ignoriert werden können. Bei den Audio-Controls wird entsprechend auf Audio-Blueprints für die Drehgestelle und Kupplungen verlinkt. Diese sind Thema eines anderen Artikels.

In der »Train Brake Assembly« werden die Eigenschaften der Bremse festgelegt. Allgemein werden hier Informationen über die Brems-Bauart, das Brems-

gewicht, die Handbremse, die Füll- und Löseraten des Steuerventils und der Bremszylinder, des Systemdrucks, des Druckübersetzers und des Hauptluft-Druckluft-Verlustes definiert. Alle Angaben sind in psi/s, die Bremskraft in % zum Wagengewicht, bei der Handbremse in kN. Viele Angaben zu den Bremseigenschaften finden sich auf den Bremsanschriften des Waggon.

Danach folgt die »Render Component«, welche Informationen zur Erscheinung des Modells definiert. Falls am Güterwagen dynamische Nummern angezeigt werden, kann man im »Primary named texture set« einen Link auf das entsprechende Blueprint machen. Dies sprengt allerdings den Rahmen des Artikels.

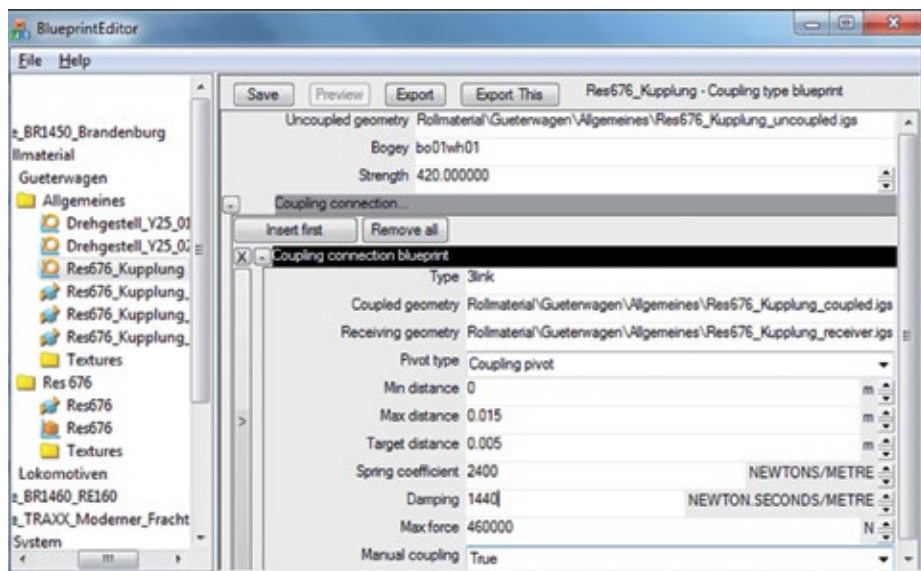
In den Feldern »Geometry ID« und »Collision Geometry ID« wird dann auf die exportierte IGS-Datei des 3D-Modells verlinkt. In den restlichen Containern sollte man beachten, dass im Container »Detail level generation range« jeweils »10« eingetragen ist. Damit sind alle wichtigen Angaben in diesem Container erledigt.

Den »Control Container Component«-Container kann man bei Güter- und Personenwagen ignorieren, da er nicht steuerbar ist. Wichtig wird dieser erst bei Lokomotiven.

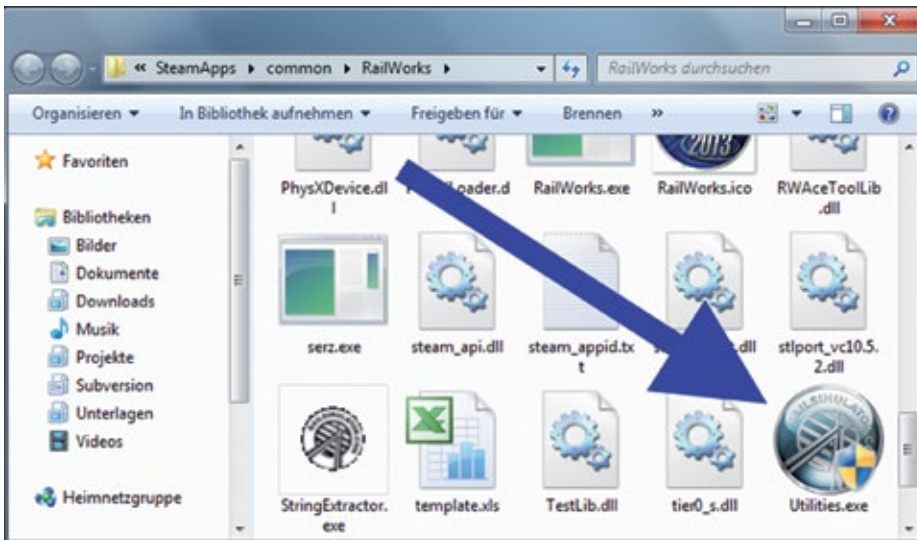
Im Container »Cargo Component« kann man Einträge einfügen, falls man für den Wagen Beladungen hat. In diesem Container erfolgen Eintragungen für die Fahrzeugtüren und Sitze bei Personenwagen, bei Güterwagen die Definition für die Fracht.

Im Blueprint »Container Component« können Unterobjekte definiert werden, die an das Fahrzeug mit angehängen werden, während im »Script Component«-Container auf eine Lua-Datei gelinkt werden kann, mit welcher Fahrzeug-Skripte ermöglicht werden. Dies ist allerdings erst wichtig für Lokomotiven und Personenwagen, die besondere Funktionen enthalten sollen oder mit einem Fahrzeug-Steuer-System konform sein sollen.

Das ist alles, was es bei Wagon-Blue-



Beispiel-Werte für eine Schraubenkupplung



Die Editoren können auch via „Utilities.exe“ gestartet werden.

prints wichtig ist. Blueprints für Personenwagen und Lokomotiven basieren auf dieser Komponente.

Kupplungen

Doch bevor es dazu kommt, ein paar Informationen zu Blueprints für Kupplungen und Radsätze.

Kupplungen besitzen ein »Coupling Blueprint«. In diesem Blueprint werden die Objekte und Daten der Kupplung definiert. Oben wird ein Link zur ungekuppelten IGS-Datei gelinkt, dann der Name des Drehgestells/Radsatzes eingetragen (z.B. bo01wh01) und danach die zulässige Zugkraft der Kupplung in kN. In natura sind dies 380kN Dauerzugkraft, 420kN Kurzzugkraft. Man sollte hier die 420kN nehmen, weil die Physiksimulation in Railworks etwas ruppig mit Wagen umgeht.

Danach wird ein »Coupling Connection«-Container erzeugt. In diesem werden oben die IGS-Dateien zur gekuppelten und ausgehangenen Kupplung eingetragen. Der Typenname muss bei Schrau-

benkupplungen als »3link« (!!!) angegeben werden. »Pivot Type« wird hier als »Pivot coupling« eingetragen – andere Elemente sind z.B. für Mittelpuffer-Kupplungen. Danach folgen relative Angaben für die Distanzen für den Zugweg: Minimum, Maximum und Kupplungs-Distanz jeweils in m. Der Auszug sollte nicht größer als 1,5cm sein, da es sonst zu starken Zerrungen und Stauchungen im Zug kommen kann. Im letzten Teil müssen Angaben wie Federkoeffizient, Federdämpfung und maximale Zugkraft ergänzt werden, welches dann noch mit einer Auswahl belohnt wird, ob die Kupplung selbstkuppelnd oder manuell ist.

Radsätze

Blueprints für Radsätze werden als »Bogey Blueprint« bezeichnet. Im Kopf werden Angaben zum Radsatzradius in m, der Spurweite in m, des Radsatzknotens (Drehgestellrahmen oder Radsatz), ob der Radsatz einen Antrieb besitzt und Federungs-Eigenschaften wie Steifigkeit und Dämpfung eingetragen.

Danach folgt ein »Axle«-Container mit »S Axle«-Containern für jeweilige Radsätze. Bei Drehgestellen zwei oder drei. In den Containern wird der Radsatzdurchmesser, die relative (!!!) Tiefe zum Drehpunkt des Radsatzes/Drehgestells und der Node-Name (z.B. bo01wh01) eingetragen.

Den letzten Container »Pivot Offset« kann man ignorieren und leer lassen.

Blueprints für Lokomotiven

Blueprints für Lokomotiven sind den Blueprints für Güter- und Personenwagen sehr gleich. Es gibt nur einzelne Unterschiede. So muss die Position des Lokführers als Matrix und die Angabe zur »Head Out Camera« bestimmt sein. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der Container »Control Container Component«, welcher alle Animationen und Steuerelemente für den Führerraum des Fahrzeugs bestimmt – dies ist Thema des nächsten Teils »Führerräume konstruieren und importieren«.

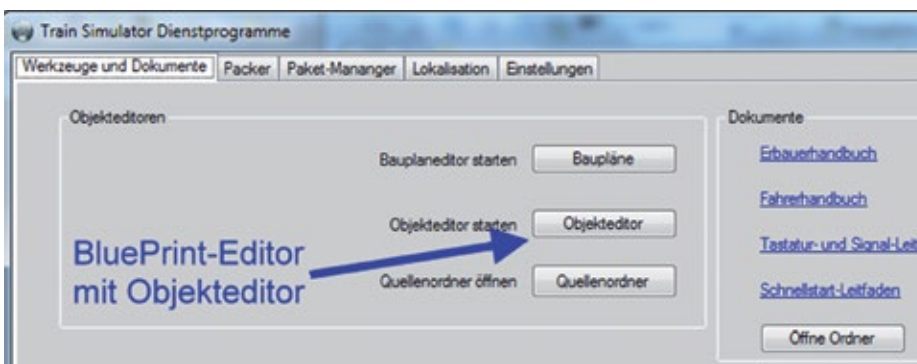
Engine Simulation Blueprint

Viel wichtiger an einer Lok ist die Komponente »Engine Simulation Container«. Hier werden alle Eintragungen zur Simulation des Fahrzeuges definiert (Bremsen und Leistung).

Hierzu muss ein »Engine sim blueprint« erzeugt werden. Dieses Blueprint enthält im Kopf übliche Angaben wie Name, Anzeigenname und Kategorie. Danach folgt die Komponente »Engine Sub System«, welche je nach Typ ein bisschen variiert. Je nachdem ob es ein Diesel-, E- oder Dampftriebfahrzeug ist.

Generell enthält jeder Typ anfangs einen Namen und dann Angaben zur Lokbremse.

Die Lokbremse ist diejenige Bremse, die zum Sichern des Zuges beim Stillstand dient, auch bekannt als Zusatzbremse oder Haltebremse. Nach der Lokbremse folgt die Zugbremse, die über den Druck in der Hauptluftleitung die Bremskraft im gesamten Zug regeln lässt. Je nach Bauart der Bremse (Druckluft nur mit HL, mit HL + HBL, HL + HBL + ep, ...) va-



Optional kann man zum Blueprint-Editor auch den Objekteditor öffnen.



In diesem kann man z.B. Kupplungen per Hand positionieren, den 3D-Import und das Material prüfen und die Animationen des Modells abspielen lassen.

riieren die Eigenschaften. Weil dies den Rahmen des Artikels sprengt, findet sich auf „Vimeo“ mit der Suche »Train Brake Blueprints in Railworks [German]« eine kurze Einführung an einem Beispiel-Wagen. Wichtig ist: Alle Druckangaben sind in psi und alle Kraftangaben in kN!

Nach diesen Angaben folgen Informationen über die Leistung des Fahrzeugs, der maximalen Zugkraft, zulässigen Geschwindigkeit und Zeiten für die volle Leistungsauf- und -abschaltung.

Wichtig sind danach die CSV-Dateien. In der ersten Datei muss die maximale Leistung in Abhängigkeit zur Geschwindigkeit angegeben sein, und in der zweiten Datei die Leistungsprozente in Abhängigkeit zum Sollkraft-Regler. Nach diesen Angaben findet man Informationen zur Bremskraft beim Ansprechen der Schleuderschutzbremse und des Thyristors sowie einem Modi beim Kuppeln von Fahrzeugen.

Im unteren Teil folgen Container zur Druckluftversorgung und der dynamischen Bremse, welche im oben genannten Video behandelt werden. Danach folgen Angaben, ob das Fahrzeug einen Stromabnehmer besitzt, Lüfter und Angaben zum maximalen Stromverbrauch bei Leistungsabnahme und der zulässigen Gesamtströme des Fahrzeugs.

Testen

Wenn alle Einstellungen festgelegt sind, wählt man das Fahrzeug-Blueprint an und klickt oben auf »Export«, dann werden alle zugehörigen Dateien in das RailWorks-Format exportiert und eine entsprechende Ordner-Struktur im Ordner »Assets« angelegt. Unten im Fenster ist die Auswertung, ob alles geklappt hat und ob es ggf. Konflikte oder Fehler gibt.

Jetzt geht die Spielerei mit dem Testen los! Dazu erstellt man ein freies Szenario (z.B. auf der Strecke Seeburgbahn, lädt schnell) und platziert das Fahrzeug ggf. mit passender Lokomotive. Wenn das Spiel jetzt gestartet ist, und man an das Fahrzeug ankuppeln will um los zu fahren, folgt die interessante Frage: Nimmt er das so an? Wenn man in ein Fahrzeug ohne Absturz einsteigen kann, losfahren kann – ohne das die Lok oder der Wagen in Grund und Boden verschwindet, die Kupplung nicht reißt, der Wagen bremst und vielleicht auch noch das entwickelte Lua-Script funktioniert. Dann kann man sehr zufrieden sein!

Hier eine Liste von Fehlern und Lösungsansätzen:

- Beim Wählen der Lok stürzt das Spiel ab » Fehlende »Engine Simulation Blueprint«!

- Die Lok reagiert nicht auf Kommandos » Standard-Lua-Script integriert?! Standard-Controls definiert?
- Das Fahrzeug verschwindet in Grund und Boden » Radsatz-Abstand im Fahrzeug-Blueprint und nicht im Bogey-Blueprint festlegen! Radsätze im Drehgestell relativ zum Drehpunkt im Bogey-Blueprint angeben!
- Das Fahrzeug kann nicht ankuppeln » Ist im »Coupling Blueprint« Der Kupplungstyp »3link« verwendet worden?
- Beim Ankuppeln fliegt mein Fahrzeug weg » Drehgestelle richtig eingestellt (bzw. überlappen Radsätze von einem Drehgestell mit dem Anderen)? Regeln zu Collision Length und den Front und Back Pivots beachtet? Ausreichend Dauerzugkraft für die Kupplungen?
- Bei Kurven hebt das Drehgestell ab, entgleist » Kupplungsspiel und Federung OK?
- Mein Fahrzeug wird nicht angezeigt » Richtigen Main Node Name verwendet: „engine“, „wagon“, „coach“ bzw. „carriage“? Was sagt der Modell-Export?
- Fahrzeug bremst nicht » Kräfte und Drücke in den Bremsen in kN und psi? Bremssystem passend z.B. »Air Single Pipe«?

Es gibt viele Hindernisse, bis ein Fahrzeug grundsätzlich auf den Schienen von Railworks läuft. Der Erfahrung des Autors nach sind dies jedoch die »Üblichen Verdächtigen«, wenn es Probleme gibt.

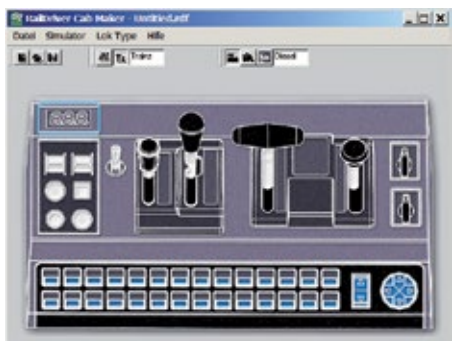
Im nächsten Artikel werden Schritte vom Einbau eines Führerraumes in eine Lokomotive vorgestellt. Dabei geht es in Kurzform von der 3D-Modellierung, den Animationen, den Blueprints und einfürend in die Programmierung mit Lua.

Patrick Polzin

Raildriver-Konfiguration



Für die individuelle Programmierung stehen zu den bisherigen speziellen Hebeln und Schaltern weitere 28 Drucktasten zur Verfügung. Daneben noch ein Wippschalter und ein Steuerkreuz, die wie bei einem Gamepad ausgeführt sind.



Die Konfigurationsdateien können mit dem RD-Cab-Maker Programm abgerufen oder später unter einen neuen Dateinamen abgespeichert werden.

Für die einzelnen Simulatoren sind die Tasten sogar schon sinnvoll belegt, weil die Konfigurationsdateien von P.I Engineering für jeden Simulator schon angepasst wurden.

Dass heißt über Tasten 1-4 können die verschiedenen Ansichten in Trainz gewählt werden wie Führerstand, Außenansicht und so weiter. Während bei Drücken der Tasten 29-35 sofort zu den Fahrern 1-7 gesprungen werden kann.

Diese Funktion ist bei Trainz wichtig und sie existiert weder im MSTs noch im TS 2013.

Dort sind mit denselben Tasten andere Funktionen verknüpft.

Der RD Cab Maker wird aufgerufen, um eine Neukonfiguration einiger Tasten vorzunehmen. In seinem Fenster wird der Raildriver (RD) in eine Art Raster zweidimensional dargestellt. Da ich auch E-loks mit dem RD fahren möchte, was problemlos möglich ist, sollen die Stromabnehmer mithilfe des (RD) zu bewegen sein. Wenn wir die Maus auf den „Wippschalter“ bewegen, kann mit einem Rechtsklick eine neue Funktion aus vielen möglichen Kategorien gewählt werden. In „Alle Funktionen“ findet man „Pantographs raise/lower“.

Kurzes Intermezzo: In diesem Artikel wird auch ein Problem gelöst, was im letzten Heft noch eines war: Die Geschwindigkeitsangabe des RD wird jetzt in km/h angezeigt. Dieselbe Prozedur im RD-Cab-Maker wie vorhin. Die Maus auf die „LED-Anzeige“ positionieren und mit Rechtsklick aus den Kategorien „KMH“ herausuchen und zuweisen.

*Jetzt die *.rdf Dateien bitte noch sichern.*

Diese müssen außerdem von den Modern.cfg und Steam.cfg aufgerufen werden. Ich hatte mit „Speichern unter“ einen neue *.rdf-Datei erstellt. Und die muss gleich in eine der ersten Zeilen aufgerufen werden. Die Korrektur kann mit dem „notepad“ vorgenommen werden.

Beim Testlauf wurden nämlich beide neuen Funktionen nicht erkannt. Nachdem ich mir aber die Verzeichnisstruktur der RD-Dateien im Trainz-Unterverzeichnis angesehen hatte, konnte der Fehler behoben werden.

Im Verzeichnis ../controllers liegen die *.cfg-Dateien für „moderne“ Loks (Diesel und E-Loks) und „steam“ (Dampfloks). Sie sind Textdateien und rufen entsprechende *.rdf Dateien auf, in denen die Funktionen vom RD-Cab-Maker vorhin zugewiesen wurden.

„Tatata-Daa!“: Endlich, die LED zeigt die Geschwindigkeit in km/h an und die Pantographen lassen sich mit Wipptaste nach oben (vorher „Zoom in“) durchschalten. Die Wipptaste nach unten hat leider keine Funktion, obwohl manuell in den *.rdf-Dateien nachträglich eingefügt. Außerdem ist die Zoomfunktion noch aktiv.

Dennoch, dass Ziel ist erreicht!

Trainz Depot

Bereits seit Ende 2002 ist das TrainzDepot vor allem im deutschsprachigen Bereich eine Anlaufstelle für die Trainz-Nutzer.

Schon seit Beginn stößt das Portal auf große Resonanz und wächst im Laufe der Jahre stetig.

Zu den festen Seiteninhalten wie dem Forum, dem Download-Bereich, einem Lexikon, Galerien und weiteren Bereichen gesellen sich regelmäßige Aktionen wie Screenshot-Wettbewerbe und Mehrspieler-Abende.

Im Forum findet man eine nette Gemeinschaft vor, die Fragen beantwortet oder gemeinsam interessante Themen diskutiert, im Download-Bereich findet man ansprechende Zusatz-Inhalte für die Trainz-Installationen und in der Galerie präsentiert man die neuesten Screenshots und Fotos von der realen Eisenbahn.

Nicht zu vergessen sind die Neuigkeiten auf der Startseite, hier sind Nachrichten - vor allem aus der Trainz-Szene - in deutscher Sprache zu finden.

Eine große Rolle spielt auch das Lexikon, das als Wissenssammlung zu Trainz und der realen Eisenbahn so manche Begriffserklärung oder Anleitung enthält.

Seit dem Jahre 2007 ist auch das jährliche Treffen mit ansprechendem Programm zur festen Institution geworden.

Dieses Treffen findet jedes Jahr an einem anderen Ort in Deutschland statt. Die Teilnehmer kommen indessen aus den unterschiedlichsten Regionen. Auch für dieses Jahr ist ein solches Treffen vorgesehen.

Seit Anfang des Jahres präsentiert sich das TrainzDepot in neuem Gewand.

Neben einigen neuen Funktionen wie einem Kalender, deutlich verbesserten Bereichen wie dem Forum oder dem Downloadbereich sind ferner neue Themenbereiche beispielsweise für den OMSI (Omnibus-Simulator) sowie Railworks hinzugekommen, da sich hier doch einige Schnittstellen zur Trainz-Gemeinschaft befinden.



Das TrainzDepot findet man unter: www.trainzdepot.net



Das Bild des Monats Train Sim Magazin 3/2013: EEP-Anlage „Blumenberg“

TRAIN SIM

Fachzeitschrift für Bahnsimulation

MAGAZIN

„Jetzt das Train Sim Magazin abonnieren
und kräftig sparen!“



SPECIAL für Neuabonnenten:

Beim Abschluss eines Jahresabonnements erhalten Sie 50% Rabatt
auf das Add-on Köln-Düsseldorf oder den Train Simulator 2013!

Das TRAIN SIM MAGAZIN ist im Abo und direkt beim Verlag
unter www.albo-medien.de versandkostenfrei erhältlich.

Telefonische Bestellung: 029 55 – 760 337

Bestellung per Fax: 029 55 – 760 333

Preis für das Abo plus

TS2013 oder Köln-Düsseldorf

Abo (6 Ausgaben)

Mini-Abo (3 Ausgaben)

Deutschland:

45,00 €

Deutschland:

29,90 €

Deutschland:

15,00 €

Österreich:

49,90 €

Österreich:

34,90 €

Österreich:

17,50 €

Schweiz:

59,90 €

Schweiz:

44,90 €

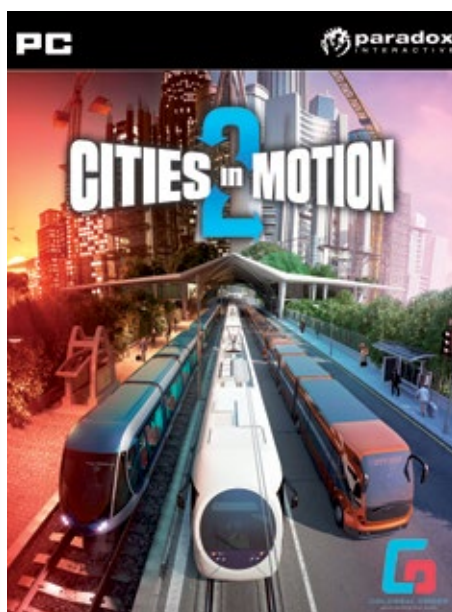
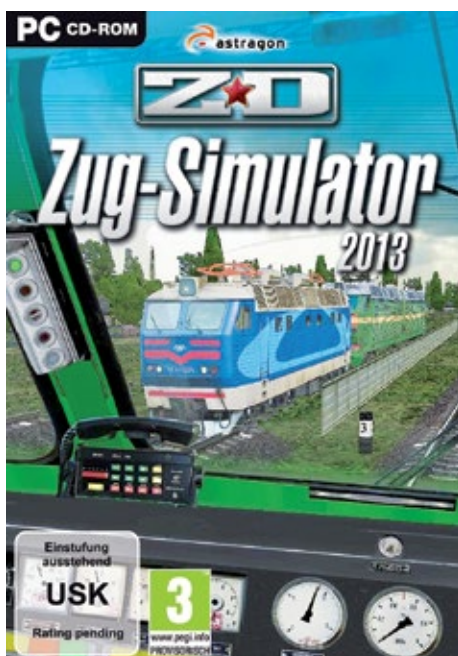
Schweiz:

22,50 €



VORSCHAU Heft 4-2013

*Ab dem
21. Juni im Handel!*



EEP - Eisenbahn.exe - Anlage Blumenberg

Impressum

TRAIN SIM MAGAZIN

1. Fachzeitschrift für Bahnsimulation

Homepage: www.tsmagazin.de

Herausgeber:
ALBO medien GmbH
Lindberghring 12
33142 Büren
Deutschland
Tel. +49 (0) 29 55 - 76 03 37
Fax: +49 (0) 29 55 - 76 03 33



Handelsregister: B 9728
Steuernummer: 339 5801 0442
FA Paderborn

Geschäftsführung: Eva Löffler
email: kontakt@albo-medien.de

Anschrift der Redaktion:
ALBO medien GmbH
Train Sim Magazin
Lindberghring 12
33142 Büren
Deutschland
email: redaktion@tsmagazin.de

Chefredakteur:
Frank Möllenhof (V.i.S.d.P.)
email: frank.moellenhof@tsmagazin.de

Mitarbeiter dieser Ausgabe: Benjamin
Ebrecht, James Woodcock, André Rogalla
und Andreas Hempel

Bezugspreise:
Deutschland: 5,00 €
Österreich/Italien/Benelux 5,80 €
Schweiz: 8,90 SFr

Bankverbindung:
Deutsche Bank
Kontoinhaber ALBO medien GmbH
Kontonummer 507 51 22 00
Bankleitzahl 472 700 24
IBAN DE12 472700240507512200
BIC DEUTDE33

Anzeigen: anzeigen@tsmagazin.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste von 2013

Druck: Conze Druck GmbH & Co.KG
Borgentreich

Vertrieb: vertrieb@tsmagazin.de

Vertriebspartner: IPS Pressevertrieb GmbH
Meckenheim

Leserservice: leserservice@tsmagazin.de

ISSN: 1867-1136

Copyright: © ALBO medien GmbH

Alle Rechte, insbesondere der Vervielfältigung, Übersetzung, Mikroverfilmung sowie der Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen, zur Verwertung von Teilen der Fachzeitschrift oder im Ganzen sind vorbehalten. Alle im Heft verwandten Logos und Schutzmarken sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber.

Änderungen vorbehalten!



Buch inklusive DVD mit:

Flying Scotsman – Railworks-Simulator - eigenständig lauffähig

Für MS-Train Simulator:

**German Railroads - Volume 1 - Entlang der Bigge - Strecke und Rollmaterial
Highspeedtrains - Der ICE1, ICE2, ICE3 und die Strecke Kassel-Fulda**

Für Railworks - Train Simulator 2013:

**Baureihe 120 in der Version 150 Jahre Deutsche Eisenbahn,
Torpedopfannenwagen in zwei Ausführungen, Schneepflug mit Sound und Optik-
Effekten, neuer Wannentender für die Dampflokomotive Baureihe 52**

Stellwerk-Simulator:

Sieben verschiedene Stellwerk-Simulator Demo Versionen



Das Jahrbuch der Eisenbahn-Simulation 2012

Dieses Buch bietet sowohl Einsteigern als auch Profis einen riesigen Fundus an Informationen über den gesamten Bereich der Eisenbahn-Simulation im Allgemeinen und im Speziellen. Zudem enthalten ist eine DVD mit einer modernen Eisenbahn-Simulation Vollversion sowie weiteren Gratis Add-ons - **VERSANDKOSTENFREI*** für 14,95 € erhältlich bei:

www.albo-medien.de

Unsere neuen Simulatoren sind da! ✂



Train Simulator 2013

34,99€

Der Train Simulator 2013 markiert den neuesten Stand der Eisenbahnsimulation am PC. Er verfügt über eine bessere Grafik und ist mit dem X-Box-Controller steuerbar; Quick Drive erlaubt das einfache und realistische Fahren. Die neuen Routen sind: München-Augsburg, Hagen-Siegen, Oxford-Paddington und Isle of Wight.



CITYBUS SIMULATOR MÜNCHEN

29,99€

Die Bus-Simulator Serie mit originalgetreu nachgebildeten Städten und realistisch simulierten Bussen. Fahren Sie den MAN Lion's City Bus in 3 Versionen auf originalgetreuen Münchner Linien. Fahrverhalten, Bedienelemente, simulierte Defekte und interaktiver Funk sind nur einige der Highlights dieses modernen Bus Simulators.

Entdecken Sie viele weitere Simulatoren auf: www.aerosoft.de