

Dokumentation

Rheinfähre V13NMH30007

Das Modell ist ein Nachbau der Fähre Altrip-Mannheim, Bilder und Informationen aus dem Internet haben bei der Erstellung als Vorlage gedient.

Danke an die Rheinfähre Altrip GmbH für die Zustimmung zur Veröffentlichung im Trend-Shop.

Einige Daten zum Vorbild:

https://de.wikipedia.org/wiki/Rheinf%C3%A4hre_Altrip%E2%80%93Mannheim

Erbaut im Jahr 1991, aufgrund des gestiegenen Verkehrsaufkommen dann noch einmal umgebaut im Jahr 2012, um die Kapazität durch eine 7m-Rumpfverlängerung auf 21 PKW zu erhöhen.

Die von mir gewählte Farbvariante entspricht weitgehend dem letzten Zustand nach diesen Arbeiten.

Der Artikel V13NMH30007 besteht aus den folgenden vier Modellen:

Rollmaterial Wasser Fähre	Faehre1_MH3.3dm
Gleisobjekt System Fähre	Faehre1_GO_MH3.3dm
Immobilie Verkehr Wasser Anleger Fähre	Faehre1Anleger_MH3.3dm
Immobilie Verkehr Wasser Fähre Immobilie	Faehre1_IMO_MH3.3dm

+

Block-Datei Faehre1_MH3_2xAnleger.bl15

Gedacht als Hilfe für einen schnellen Aufbau, bestehend aus 2 Immobilien und unsichtbarer 1-Spur-Strasse für beide Flussufer

+

ausführliche pdf-Dokumentation

Es gibt zu diesem Artikel auch eine **ViewOnlyAnlage** / Probieranlage, die im Trend-Shop kostenlos als Download zur Verfügung gestellt wird.

WICHTIG

Der verbaute Spline für die Fahrzeuge auf der Fähre ist "unsichtbare 1-Spur-Strasse", damit es zu keinen Problemen kommt, sollte auch die Fähre selber auf diesen Spline gesetzt werden, also **NICHT** auf dem unsichtbaren Wasser/Luft-Weg.

Aufgrund eines Problems in EEP darf die Fähre im 3D-Baumodus Straße im Bereich der Splines nicht mit der rechten Maustaste angeklickt werden, es erfolgt ein sofortiger Programmabsturz!

Ein Anklicken außerhalb dieses Bereichs ist hingegen problemlos möglich.

Ohne diese bewusst gewählte Variante wären aber die Splines im 3D-Baumodus nicht sichtbar, was Anschluss an die Landseite und Signalplatzierung erschweren würde.

Die 3 Fahrspuren auf der Fähre sind von beiden Seiten zu befahren und liegen so dicht zusammen, dass die gängigen LKW- und Busmodelle sich gerade nicht berühren.

Die Ladekapazität ist natürlich abhängig von den Fahrzeuglängen, bis zu 15 PKW passen max. gleichzeitig auf die Fähre.

Lange Fahrzeuge sollten wenn möglich nur die mittlere Spur nutzen, die Kurvenradien für die anderen Spuren sind dafür nicht geeignet.

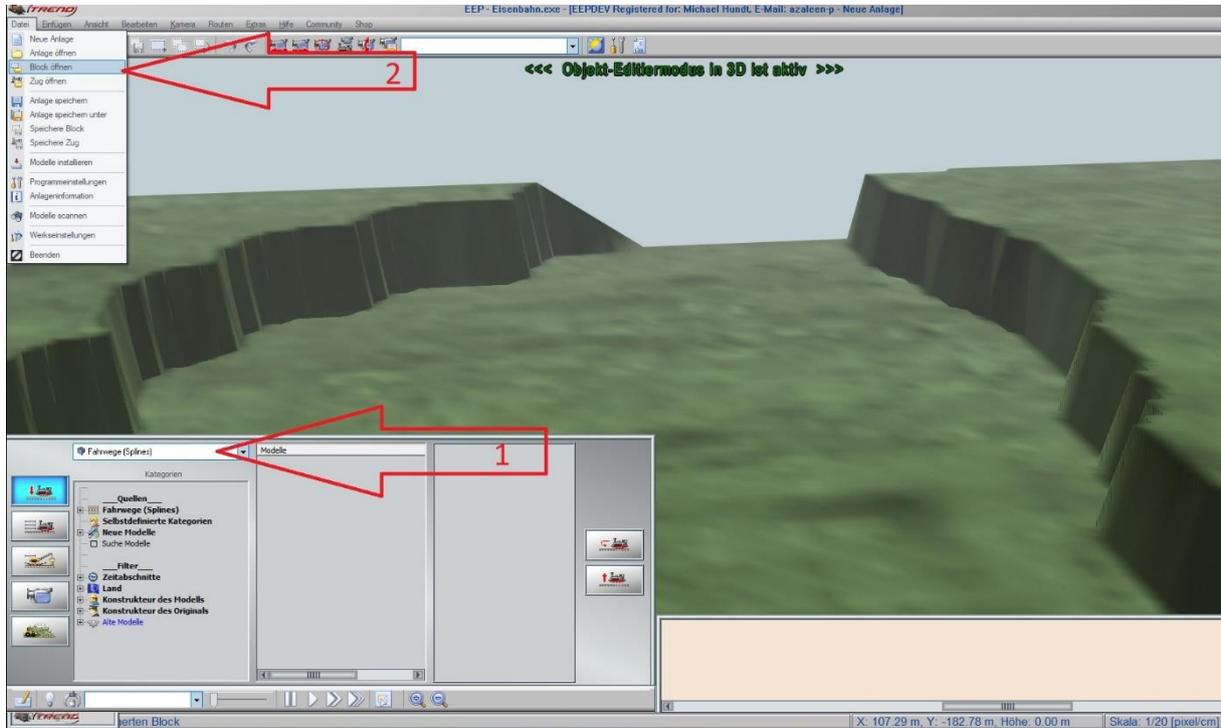
Wird die Fähre für einen automatisierten Betrieb nachträglich noch zusätzlich mit Signalen versehen, ist der Abstand Vorsignal/Signal sehr kurz zu wählen, ansonsten kommt es wegen dem frühen Bremsbeginn der Fahrzeuge zu sehr langen Beladezeiten.

Anleitung zum schnellen Aufbau unter Verwendung des mitgelieferten Blockes:

Zuerst wird der Anlageneinschnitt erstellt, der später zum Fluss/See werden soll.

Danach wird der Block "Faehre1_MH3_2xAnleger.bl15" bestehend aus Splines + 2*Immobilie Anleger an der vorgesehenen Stelle eingesetzt bzw. mittels des Block-Werkzeuges dorthin verschoben.

Voreingestellter Spline des **STRASSEN-LAYERS** soll Einspur-unsichtbar sein



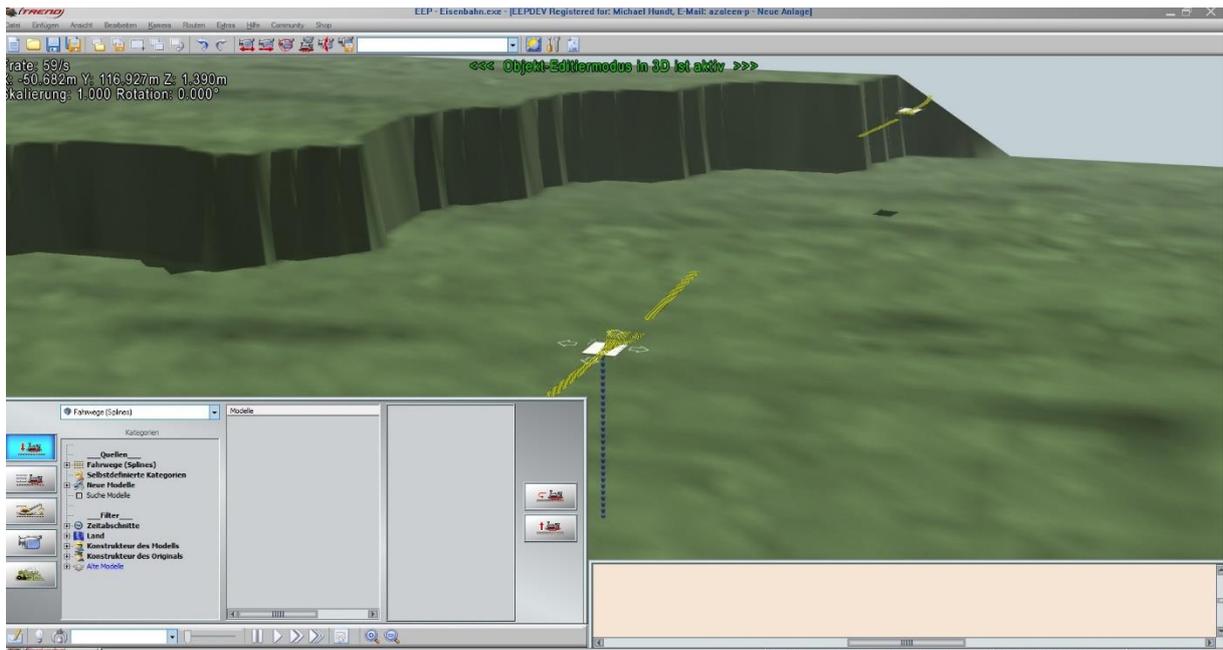
Zustand vor Öffnen des Blockes:

3-D-Bau-Modus

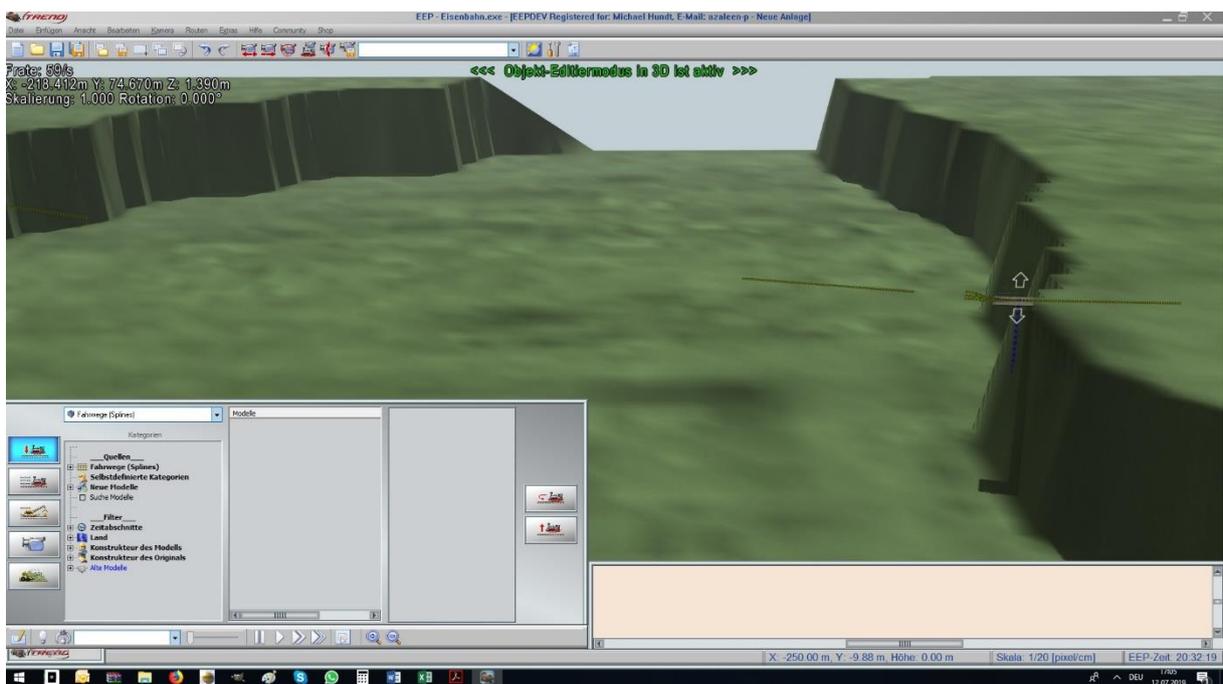
Layer Fahrwege aktiviert

Informationen zur Handhabung dieses Werkzeuges sind zu finden im EEP-Handbuch oder in meiner Dokumentation zum Artikel V10NMH30004

https://eepshopping.de/docs/V10NMH30004_PDF.pdf



Block direkt nach dem Öffnen



Block nach dem Verschieben

Sollte der Block nicht sichtbar sein oder teilweise außerhalb der Anlagengrenzen, sollte er gelöscht und neu eingesetzt werden. Passt der Abstand der Anleger nicht zu der gewünschten Anlagensituation, kann man erst eine Uferseite erstellen, anschließend den nicht benötigten Rest des Blockes löschen und auf der anderen Uferseite genauso verfahren. Alternativ wäre es auch möglich, sich aus dem Block zwei einzelne Blöcke zu erstellen und diese dann wieder getrennt abzuspeichern. Wichtig ist nur die identische Einsetzhöhe an beiden Flussufern

Ist alles passend positioniert wird der Fahrweg für die Fähre gelegt, am schnellsten geht das über die automatische Verbindung Taste "Strg" + G drücken, beide zur Flussmitte zeigende Enden anklicken, fertig

Aufsetzen der Fähre auf diesen Spline

Die Fähre anschließend zu einem Anleger fahren lassen, im 3D-Baumodus überprüfen, ob die Straßensplines auf der Fähre zu denen auf dem Anleger passen, ist das nicht der Fall muss die Fähre gedreht werden.



Jetzt empfiehlt sich eine erste Sicherung der Anlage

Anschluss der Straße

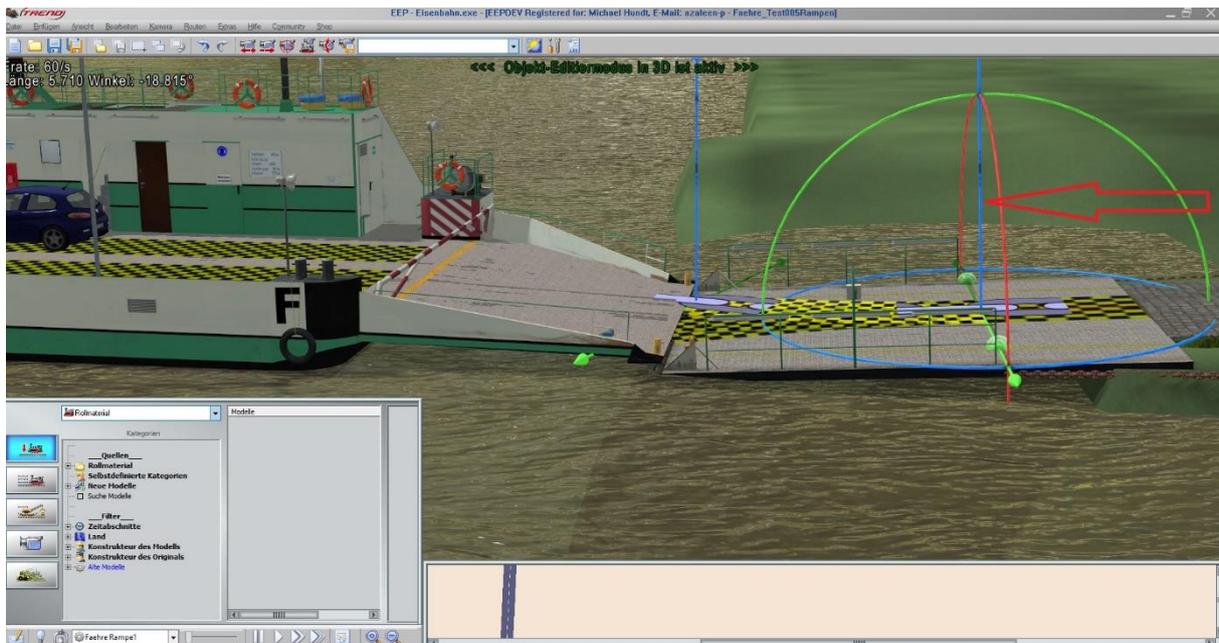
Im Block befindet sich auf dem Anleger eine Richtung Wasser verlegte 3-Wege-Weiche, an der Landseite ist ein normaler Spline angesetzt. Dieser kann jetzt in die gewünschte Splinevariante geändert werden und dann anschließend als Ausgangspunkt für den weiteren Straßenbau genutzt werden.

Im Bereich des Anlegers sind auf kleinstem Raum mehrere kurze Splinstücke mit unterschiedlichen Krümmungen verlegt.

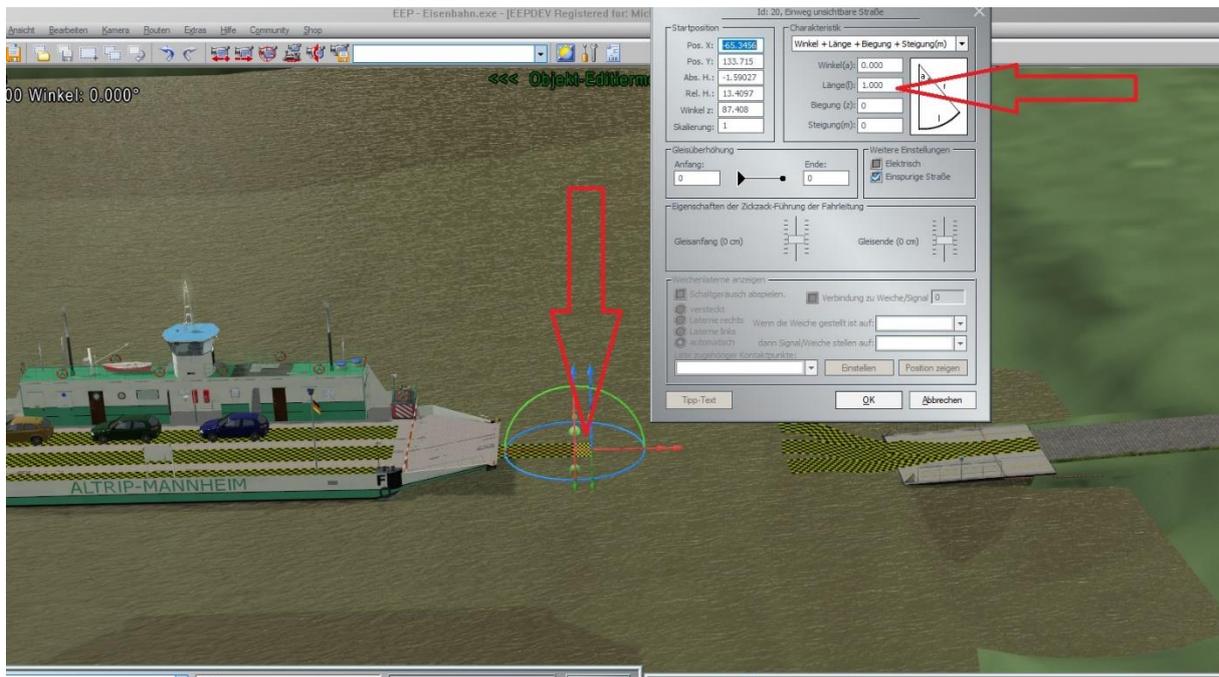
Sollten diese zur Optimierung noch nachjustiert werden ist nach einer vorherigen Sicherung sehr zu empfehlen, häufig mit der "Sperrern"-Funktion zu arbeiten.

Wenn die Weiche nicht im Radarfenster angezeigt wird, sind Verbindungen im Block noch nicht sauber hergestellt.

Um das zu ändern, kann man im 3D-Bau-Modus bei angedockter Fähre die Splines direkt hinter der Weiche kurz an der z-Achse des Gizmos anfassen und sofort wieder loslassen. Dann sollten diese selbsttätig wieder sauber einrasten. Manchmal sind mehrere Versuche notwendig, bis alle Verbindungen stimmen und die Weiche im Radarfenster angezeigt wird.



Ist eine Feinjustierung des Abstandes Anleger zur angedockten Fähre nötig kann einfach das letzte Splinestück des Fährenfahrweges in der Länge variiert werden



Selbstverständlich ist auch ein kompletter individueller Neubau der Anlegestelle mit Immobilie Anleger und unsichtbaren Splines möglich, allerdings ist der Zeitbedarf dafür nicht unerheblich, wenn das Ergebnis optisch überzeugen soll.

Positionierung von Signalen auf der Fähre

Unbedingt vor dieser Aktion eine Sicherung machen!

Die Fähre sollte dafür am besten nicht mit einem Anleger verbunden sein, also vorher auf Flussmitte fahren, damit die Spline keinen Anschluss haben.

Ist ein direktes Aufstellen der Signale dort nicht möglich, können diese auch vom Anleger aus auf die Fähre geschoben werden.



Auf die Splines innerhalb der Fähre werden 6 Signale positionieren.

Für Testzwecke nehme ich gerne Signale ohne Mast, die ich mittig über dem Spline setzte, für den späteren Betrieb dann natürlich bevorzugt unsichtbare Signale

Für jede Spur ein Signal an jedes Splineende schieben, das Vorsignal kurz davor positionieren.

Zu lange Vorsignalabstände verzögern die Beladung nur unnötig, weil die Fahrzeuge zu früh abbremesen.

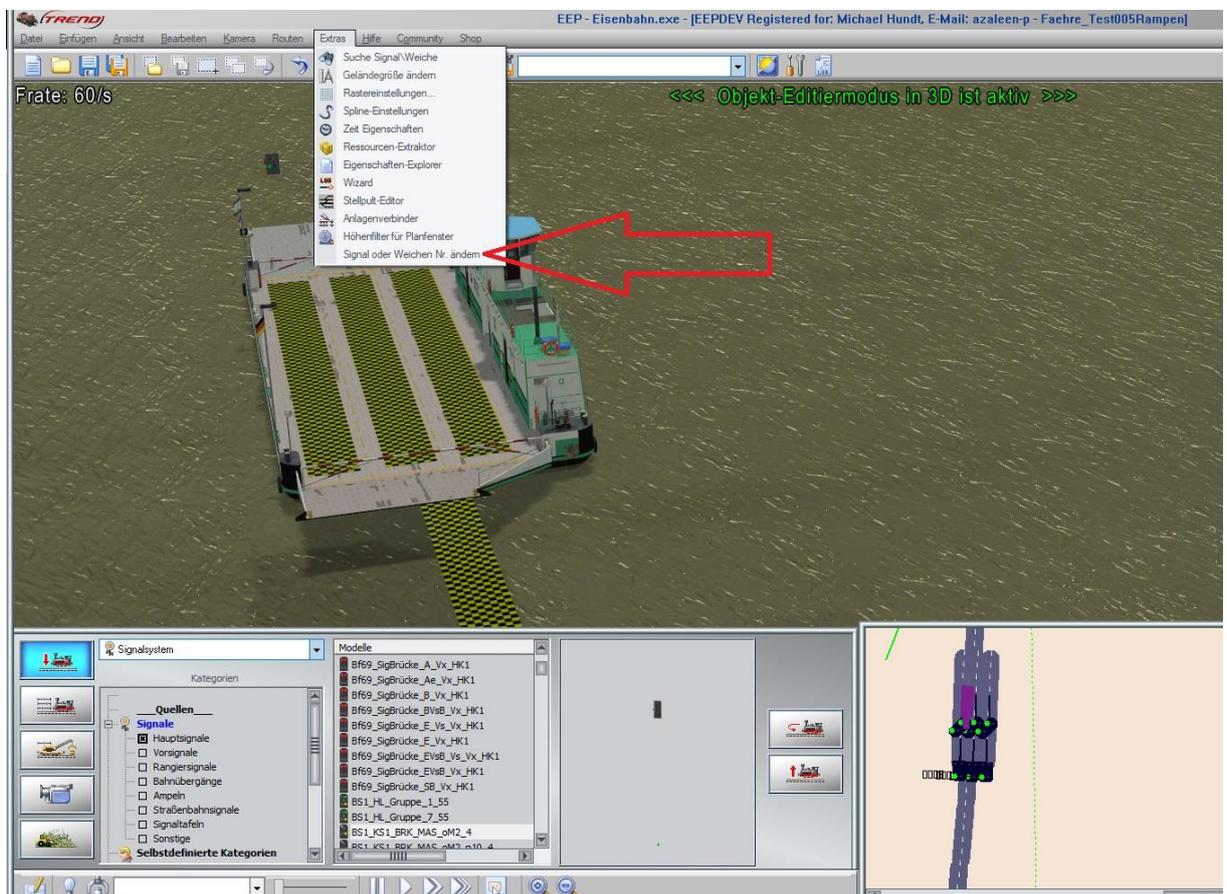
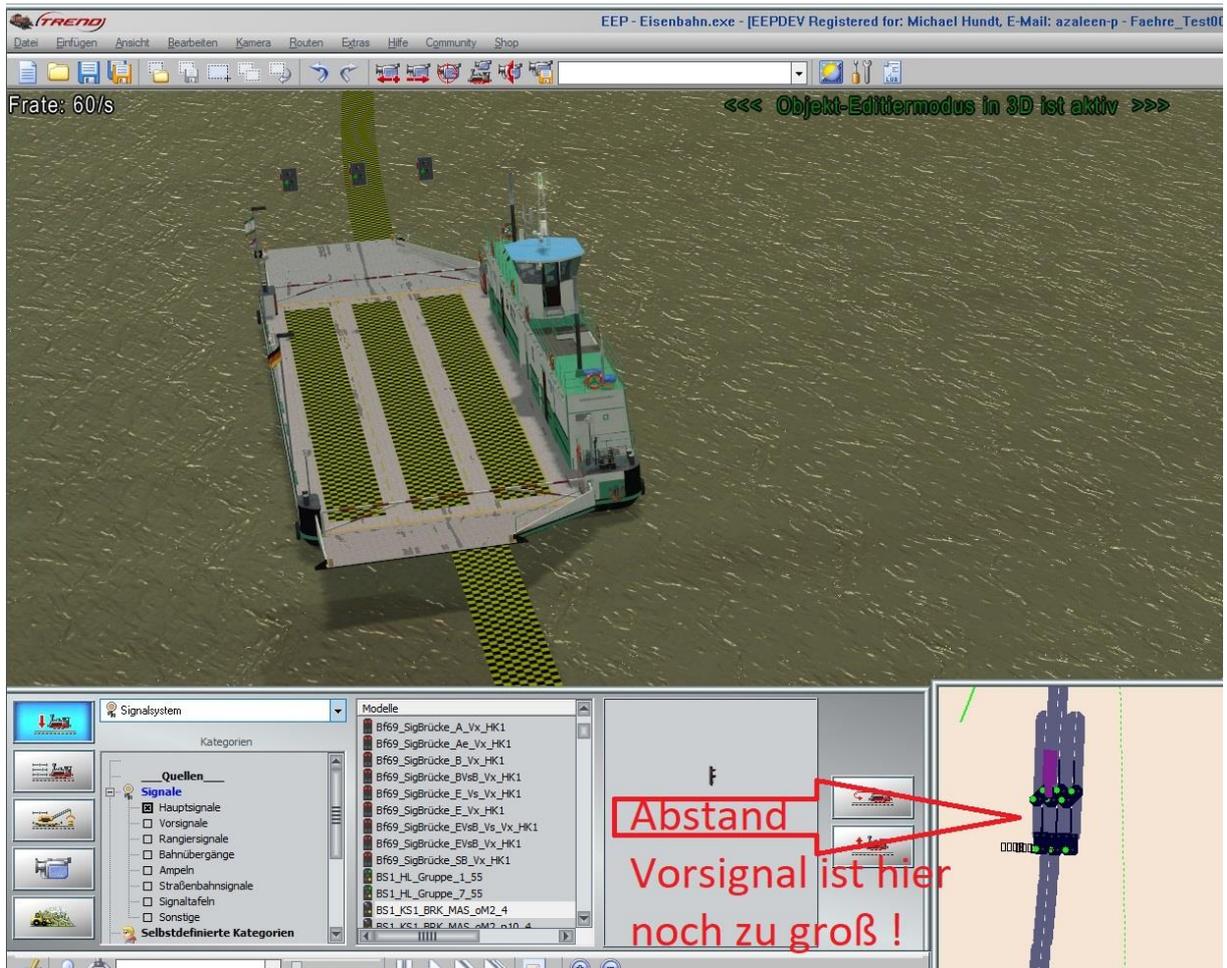
Anschließend ist es sinnvoll, die Signalnummern so zu ändern, dass eine logische Zuordnung zu der betreffenden Fährenseite sichtbar ist.

Die von mir gewählte Möglichkeit innerhalb der VOA

Fährenseite mit Rampe 1 nur ungerade Nummern 1,3,5

Fährenseite mit Rampe 2 nur gerade Nummern 2,4,6

Somit lassen sich später bei der Automatisierung evtl. einige Fehler vermeiden.



Kontaktpunkte vor der 3-Wege-Weiche

Durch einen Sammelkontaktpunkt unmittelbar vor dem Anleger erfolgt eine einfache Zuordnung der Fahrzeuge auf die gewünschten Fahrbahnen.

In dem Sammel-KP liegen 4 KPs:

KP1 : Filter PKW Abzweig, jeder 2te, Stellung 1

KP2 : Filter PKW CoAbzweig, jeder 2te, Stellung 0

KP3 : Filter LKW Fahrt

KP4 : Filter Bus Fahrt

Weiterführende Steuerungen mit Zählern für jede Fahrbahn der Fähre sind denkbar, innerhalb der LUA-gesteuerten VOA-Anlage aber nicht realisiert, dort erfolgen alle Aufrufe entweder rein zeitgesteuert nach festen Vorgaben oder abhängig von Kontaktpunkten.

Damit komme ich jetzt zu der **ViewOnlyAnlage** / Probieranlage

Hier die Anlagenbeschreibung:

Herzlich Willkommen zur View-Only-Anlage zum Artikel V13NMH30007 "Rheinfahrt"

Begleiten Sie den Kapitän der Fähre Altrip-Mannheim bei seinem morgendlichen Arbeitsbeginn.

Bitte wechseln Sie zuerst beim Reiter "Ansicht" in den 3D-Vollbildschirm-Modus.

Gestartet wird der LUA-programmierte Ablauf, indem Sie den Pausen-Modus mit der Taste "P" beenden

und das Startsignal mit linker Hochstell-Taste + linker Maustaste auf Fahrt setzen.

Es beginnt eine Abfolge von Ereignissen, bei denen Sie mit diversen Kameraeinstellungen immer dicht am Geschehen bleiben.

Nachdem die Fähre ihren nächtlichen Liegeplatz verlassen hat beginnt der tägliche Arbeitsablauf mit dem Transport der Fahrzeuge über den Fluss.

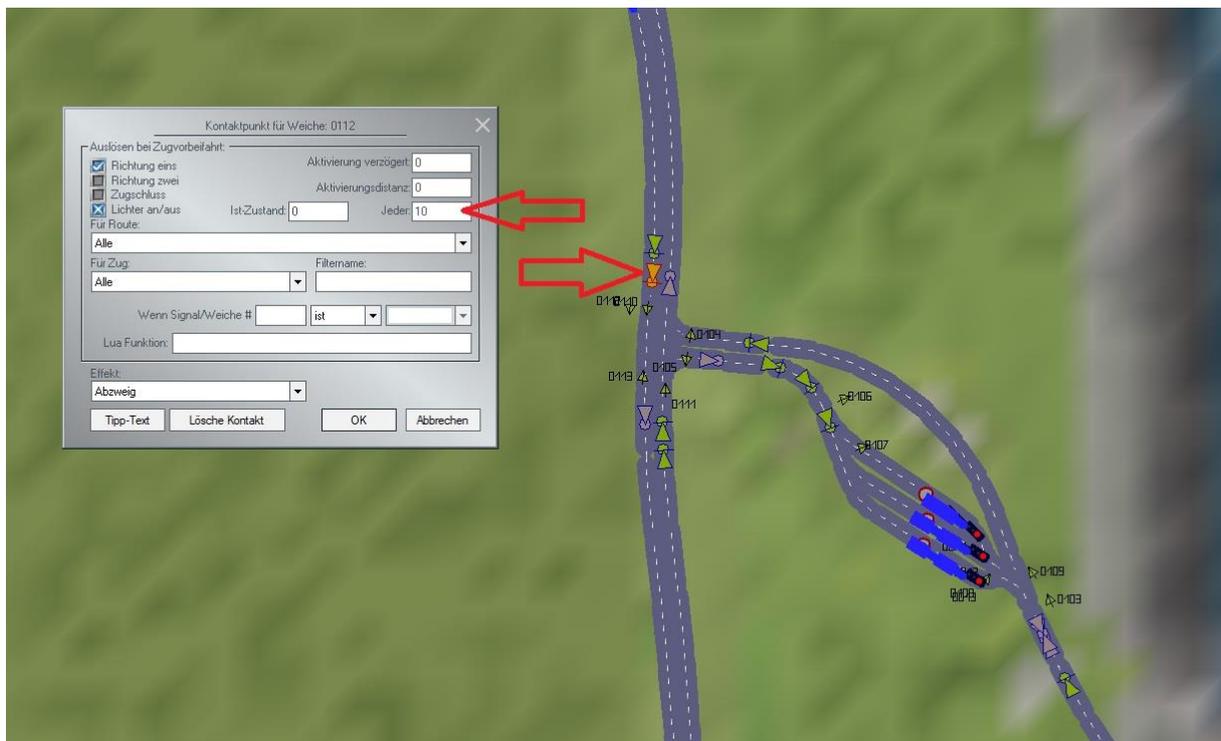
Die Anlage startet im Nacht-Modus, ein Wechsel zur Tag-Einstellung ist problemlos möglich.

Bitte vergessen Sie nicht, vor Eingriffen in diese Anlage ein Backup anzulegen, um jederzeit den Originalzustand wieder aufrufen zu können.

Um das Verkehrsaufkommen zu erhöhen, reichen einfache Änderungen an 4 Kontaktpunkten. An den beiden T-Kreuzungen, bei denen auf jeder Anlagenseite die Straße zur Fähre abzweigt liegen 2 Kontaktpunkte dicht hintereinander.

Im jeweils zweiten KP ist ein Feld "Jeder" mit dem Eintrag 10.

Niedrigere Zahlen erhöhen das Verkehrsaufkommen, höhere verringern es, unter 6 sollte nicht eingetragen werden.



Werden noch zusätzliche Fahrzeuge in die unsichtbaren Depots aufgenommen sind die Bezeichnungen wichtig, es gibt Filter mit #Bus, #LKW & #PKW, damit sollte auch jedes Straßen-Rollmaterial beginnen, um die Steuerung nutzen zu können.

Das für die zeitliche Abfolge der Ereignisse entscheidende LUA-Skript hat die Bezeichnung "V13NMH30007_Faehre.lua" und liegt nach der erfolgreichen Installation im LUA-Verzeichnis ihrer EEP-Version.

Ziel war es, dem Nutzer mit dieser Anlage die Möglichkeiten der Fähre aufzuzeigen, die Bewegungen aller Achsen zu demonstrieren und gleichzeitig optisch eine halbwegs stimmige Atmosphäre zu erzeugen.

Durch die Nutzung von einfachster LUA-Programmierung wird ein Ablauf demonstriert, der mit dem Arbeitsbeginn früh am Morgen startet und anschließend in einem fortlaufenden Pendelverkehr zwischen den Flussufern weitergeht.

Zu Beginn erreicht der Kapitän im Auto seiner Frau den Arbeitsplatz, im Steuerhaus angekommen überprüft er die Funktion der vorderen Rampe, anschließend werden die Anker gehoben.

Nach dem lauten Abschied von seiner Frau dreht er die Fähre in den Strom, um von der Kaimauer abzulegen, dafür wurde eigens die Rotationsachse in das Modell aufgenommen.

Angekommen am Anleger fährt der erste LKW auf die Fähre, einige PKW folgen bald.

Zeitgesteuert wird nach einem kurzen Hupen abgelegt und es geht an das andere Flussufer.

Dort verlassen die Fahrzeuge die Fähre, kurz danach kommen schon einige andere für das Übersetzen in die Gegenrichtung angefahren.

Möglicherweise kommt es dann aufgrund unsauberer Programmierung bei dem letzten LKW zu einer kurzen Fahrt durch den Schlagbaum, aber er darf zum Glück auch noch mit.

Anschließend ist das Verkehrsaufkommen deutlich geringer, kann aber auf Wunsch auch wie in der Anlagenbeschreibung geschildert erhöht werden.

MEF, YouTube und Facebook

Wie könnt ihr mich erreichen?

Ich bin regelmäßiger Leser des MEF www.eepforum.de und bei Fragen dort auch zu erreichen

Auf Facebook bin ich Mitglied in 3 EEP-Gruppen

Mit der Suche nach "EEP Rheinfähre Altrip-Mannheim" auf YouTube sind einige Videos der Fähre zu finden.

Hier ein früheres Video zum Aufbau mit 2 Blöcken:

<https://www.youtube.com/watch?v=rU-oT6kTgBA>

und die Aufbauhilfe zur Shop-Version mit nur einem Block

<https://youtu.be/ZdsQhb1OKIU>

Viel Spaß wünscht "Gärtner" Michael Hundt

Michael Hundt

Forsthausweg 3

46514 Schermbeck