

Ronald Bram
Alwin Schauer
Dirk Adolfs



Märklin Central
Station 2

ROCRAIL – CS2 SCHRITT FÜR SCHRITT HANDBUCH

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen	3
1.1. Rocrail Software Version und Installation	3
1.2. Netzwerk aufbauen	3
1.3. Konfigurieren der CS2 für das Netzwerk und die CAN Verbindung.	4
1.4. Rocrail Konfigurieren	6
1.5. Kommunikation testen.....	7
2. Einrichten der Anlage	8
2.1. Gleisplan zeichnen.....	8
2.2. Weichen zeichnen und konfigurieren	10
2.3. Signale zeichnen und konfigurieren	14
2.4. Rückmelder zeichnen und konfigurieren.....	17
2.5. Lokomotiven konfigurieren.....	19
2.5.1. MFX Loks einrichten	20
2.5.2. MM Loks einrichten	23
2.5.3. DCC Loks einrichten	25

1. Grundlagen

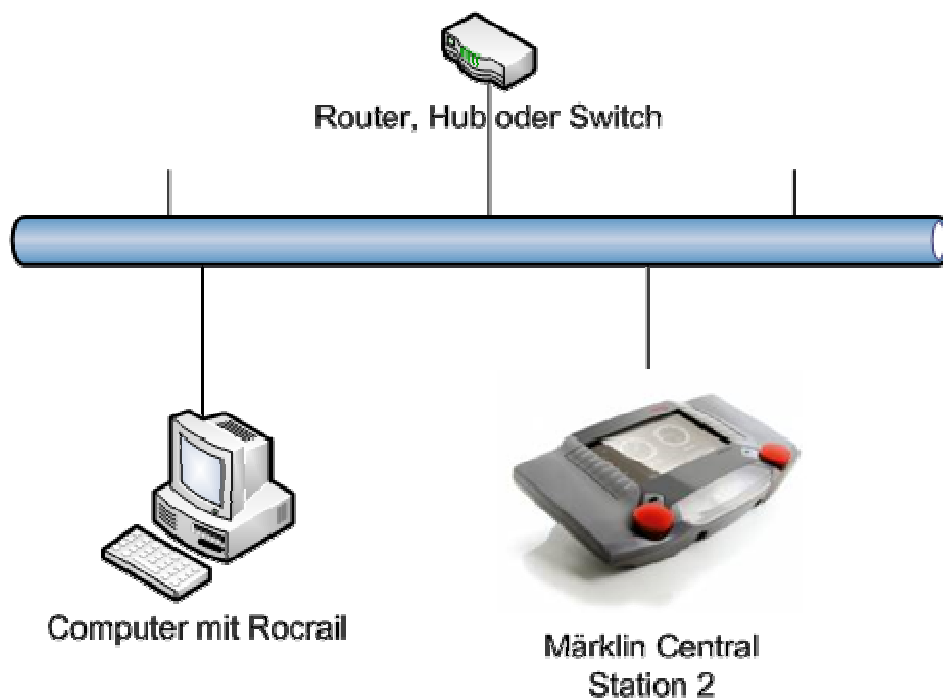
1.1. Rocrail Software Version und Installation

Rocrail Snapshot Version 1.3.999 344 oder neuer
WIN XP

Es muss Rocrail Server und Rocrail View Installiert sein. Bitte das Update auf die oben genannten Versionen oder neuer durchführen!

1.2. Netzwerk aufbauen

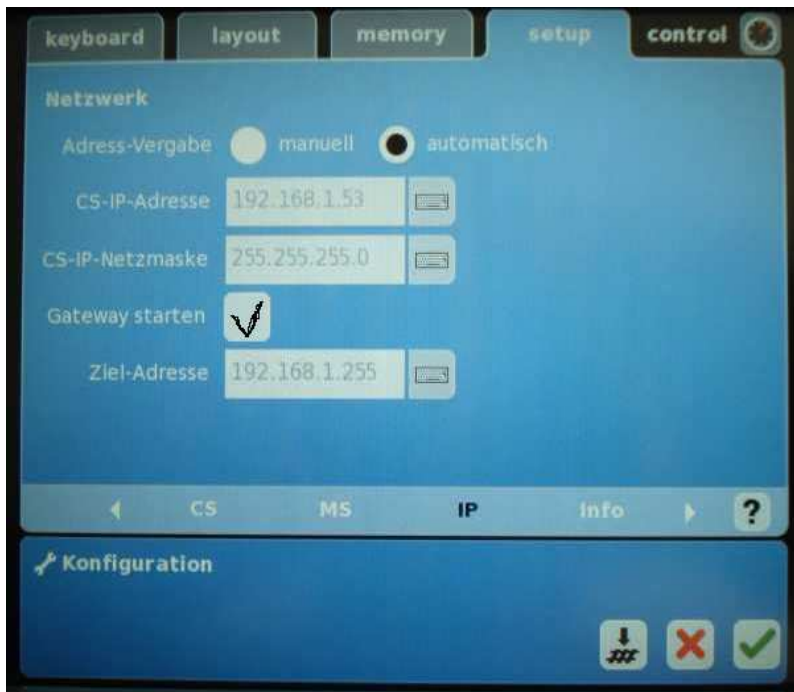
Die CS2 mit einem LAN Kabel an einen Hub, Router oder an einen Switch anschließen. Mit dem Computer auf dem Rocrail installiert ist auch an den Hub, Router oder den Switch anschließen.



Sie können einen DHCP Server oder manuelle Eingabe der IP Adressen verwenden.

Die CS2 kann auch direkt mit einem Cross Kabel an den PC angeschlossen werden. Bitte mit dem Ping Befehl die Verbindung testen.

1.3. Konfigurieren der CS2 für das Netzwerk und die CAN Verbindung.



Begeben Sie sich in den Setup Bereich der CS2 und wählen Sie den Schraubenschlüssel für den Bearbeitungsmodus. Wechseln Sie auf die Registerkarte IP. Wenn Sie einen DHCP Server im Netzwerk haben können Sie die Einstellungen auf Automatisch setzen und die Netzwerkverbindung konfiguriert sich automatisch. Bei keinem Vorhanden DHCP Server muss die Verbindung manuell konfiguriert werden. Alle Felder ausfüllen, nicht nur die IP Adresse.

Wichtig! Um die Kommunikation mit externen Geräten zu ermöglichen (was wir brauchen) den Hacken bei Gateway aktivieren setzen. Die Gateway Adresse sollte in den ersten drei Bereichen die gleichen eintragungen wie Ihre IP Adresse haben und in den meisten Fällen ist der vierte Bereich mit 255 auszufüllen. Laut Ping Beispiel also 192.168.2.255.

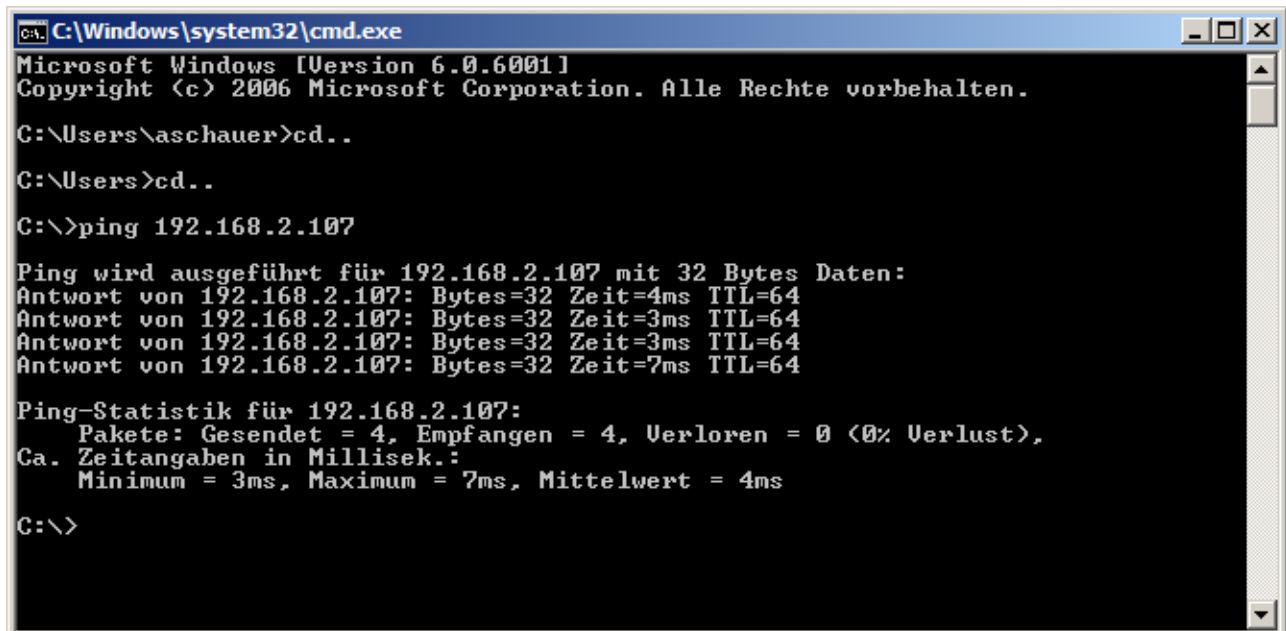
Achtung bei der CS2 mit der manuellen IP Adressen Eingabe, nach einem Neustart der CS2 kann diese verstellt sein, bei mir war es meistens so (1.0.5)

Um die Netzwerkverbindung zu Testen führen Sie die Command Box mit dem Befehl cmd in Ausführen aus.

Danach geben Sie den Befehl Ping mit der von der CS2 eingestellten IP Adresse (im Screenshot 192.168.2.107) ein. Wenn alle Pakete Empfangen werden können steht die Verbindung zwischen Computer und CS2. Es kann die Windows Firewall mit den Standard einstellungen aktiveirt bleiben. Achtung bei anderen Firewalls, diese können die Verbindung blockieren, hierzu müssen die Freigaben für die UDP Ports:

CS2	Port	Direction	PC
send	15730	from CAN to Ethernet	receive
receive	15731	from Ethernet to CAN	send

Eingerichtet werden.



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.0.6001]
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\Users\aschauer>cd..
C:\Users>cd..
C:\>ping 192.168.2.107

Ping wird ausgeführt für 192.168.2.107 mit 32 Bytes Daten:
Antwort von 192.168.2.107: Bytes=32 Zeit=4ms TTL=64
Antwort von 192.168.2.107: Bytes=32 Zeit=3ms TTL=64
Antwort von 192.168.2.107: Bytes=32 Zeit=3ms TTL=64
Antwort von 192.168.2.107: Bytes=32 Zeit=7ms TTL=64

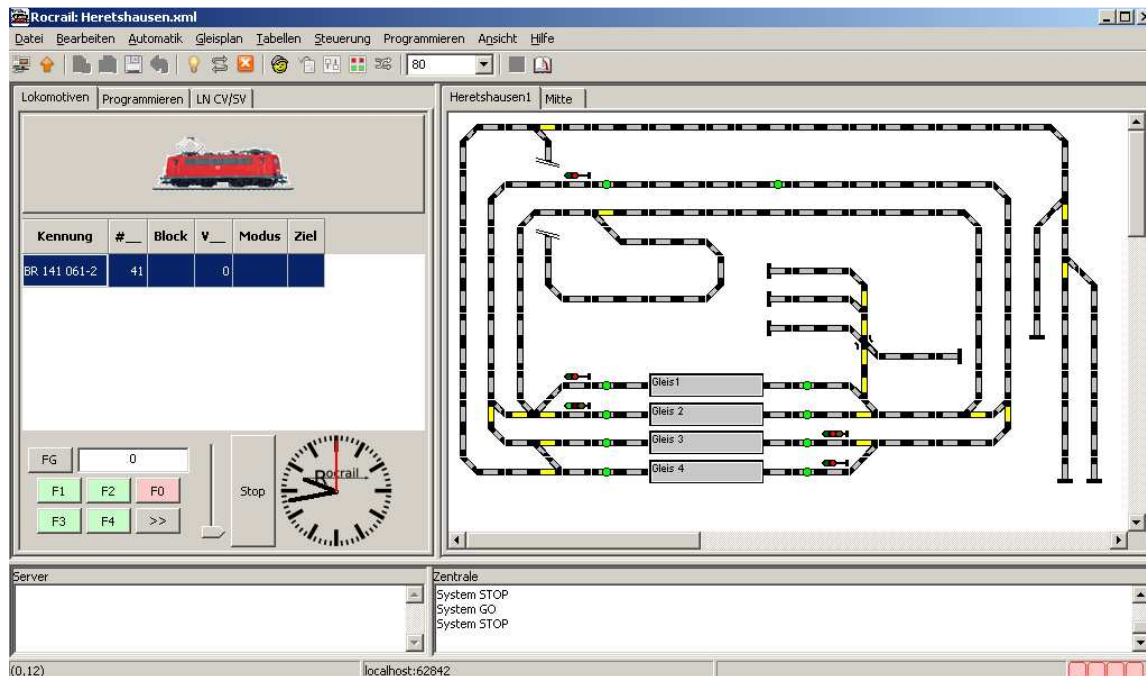
Ping-Statistik für 192.168.2.107:
    Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 0 (0% Verlust),
    Ca. Zeitangaben in Millisek.:
        Minimum = 3ms, Maximum = 7ms, Mittelwert = 4ms

C:\>
```

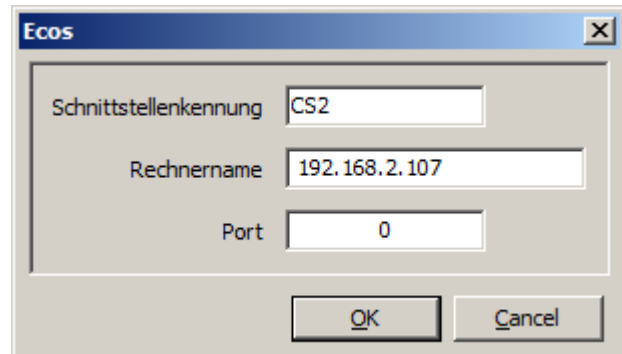
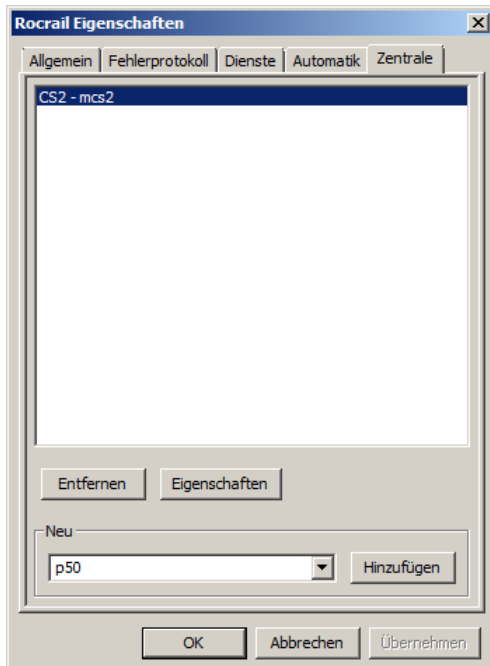
1.4.Rocrail Konfigurieren

Rocrail Server Starten, danach Rochrail View Starten

Rocrail sollte dann, je nach Ihrem Gleisplane, wie folgt aussehen:



Über das Menü Datei auf Rocrail Eigenschaften zu folgendem Eigenschaftsfeld auf die Registerkarte Zentralen wechseln.



Über den Button hinzufügen Suchen Sie sich bitte die Konfiguration MCS2 aus. Die Schnittstellenkennung ist beliebig zu wählen, Sie hat eine Auswirkung auf die Kommunikation, gleich wie der Port, da die Ports in der Schnittstelle von Rocrail fest programmiert sind und in der CS von Märklin auch fest vorgegeben sind.

Im Punkt Rechnername sollte die IP Adresse der CS2 eingetragen werden.

Nach dem Bestätigen der geöffneten Felder müssen Sie Rocrail (Server) neu Starten damit die Änderungen wirksam werden.

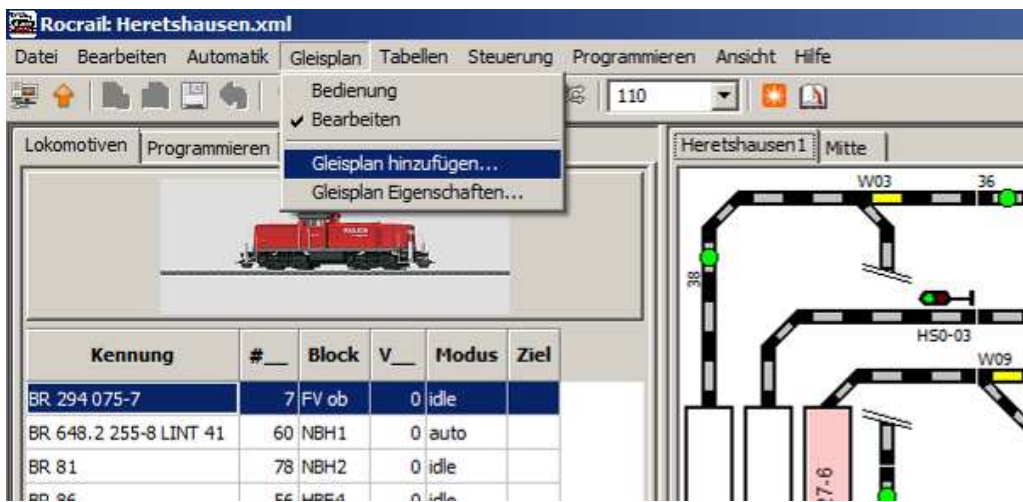
1.5.Kommunikation testen

Bitte schalten Sie über das Menü Steuern den Fahrstrom ein und aus. Die CS2 quittiert diesen Befehl mit dem stehenbleiben der Züge und dem roten blinken der Stopp Taste.

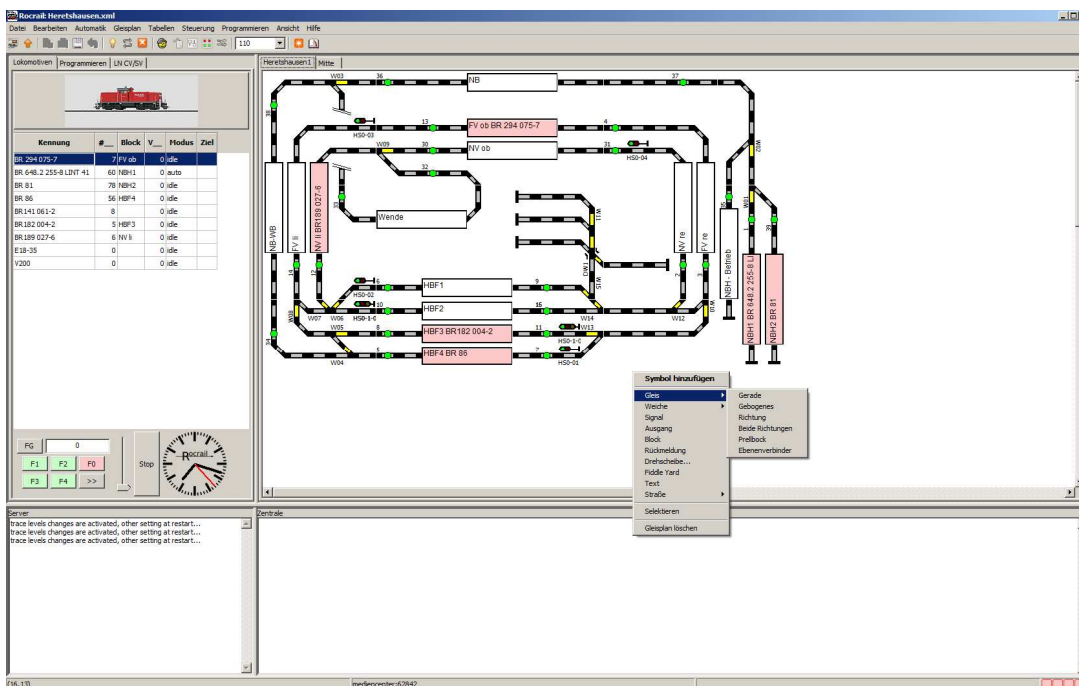
2. Einrichten der Anlage

2.1. Gleisplan zeichnen

Öffnen Sie Rocview mit gestartetem Rocrail (Server) und schalten Sie im Menü Gleisplan den Bearbeitungsmodus ein. Und richten Sie sich einen neuen Gleisplan über Gleisplan hinzufügen ein. Für Ihre Hauptebene würde ich Ihnen Ebene 0 empfehlen. Den Namen können Sie frei wählen.

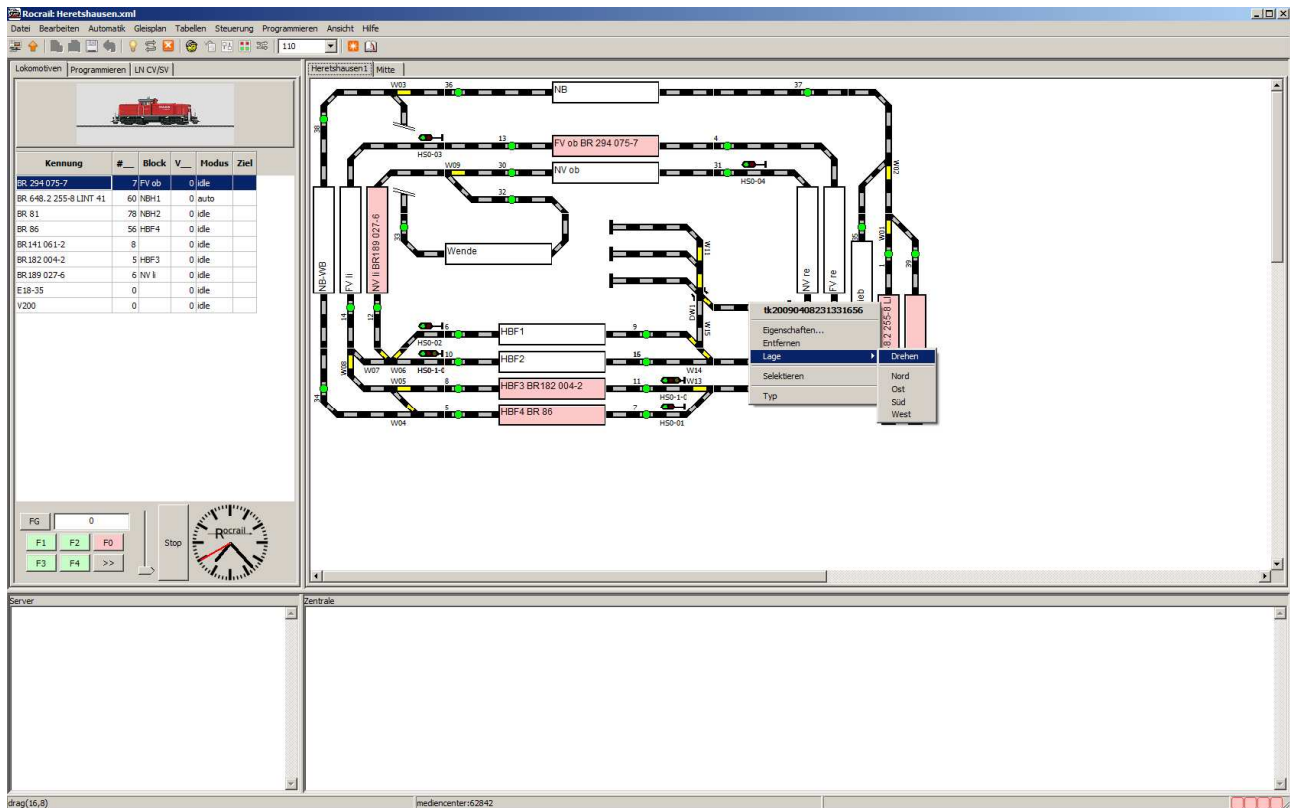


Mit der rechten Maustaste auf dem Gleisplan können neue Gleisbildelemente hinzugefügt werden. Bitte zeichnen Sie zuerst nur Geraden und Kurven, in den nächsten Kapiteln werden Magnetartikel und Rückmelder gesondert erklärt.



Drehen von Gleisbildelementen

Sie können sämtliche Gleisbildelemente nachdem Sie diese auf dem Gleisbild abgesetzt haben, mit der rechten Maustaste über dem zu drehenden Element klicken, über das Menü Lage auf Drehen klicken (linke Maustaste) und diesen Vorgang so lange wiederholen, bis das Element die gewünschte Lage hat.

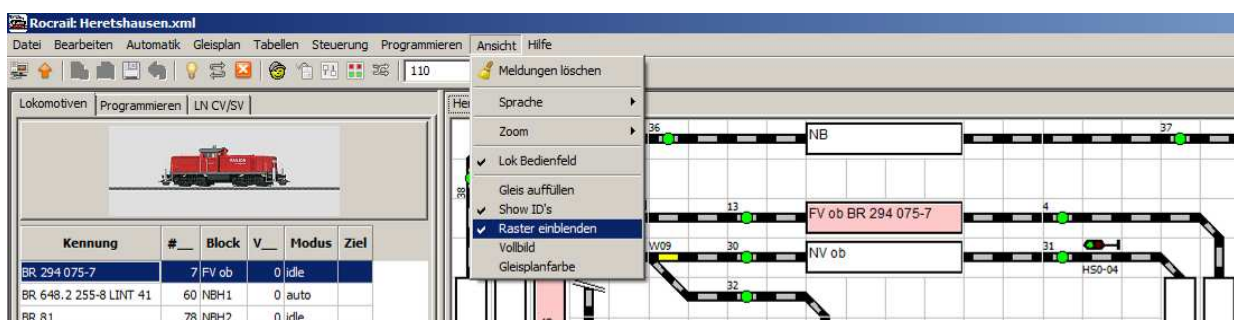


Verschieben von Gleisbildelementen

Mit der linken Maustaste auf ein Element klicken und die Taste gedrückt halten. Mit der gedrückten linken Maustaste das Element an die gewünschte Position schieben und den linken Mausknopf loslassen

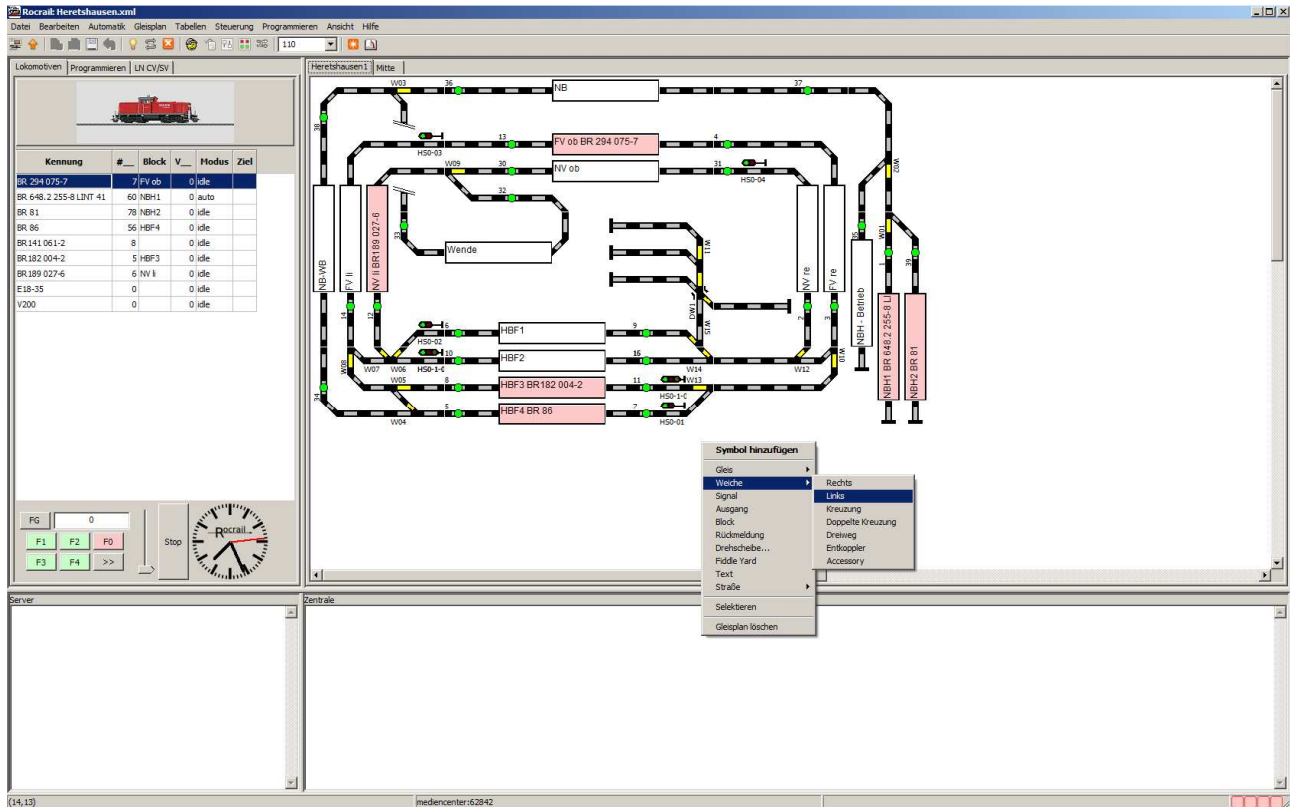
Raster einblenden – Artikel IDs einblenden

Über das Menü Ansicht können Sie ein Gleisbildraster einblenden oder die IDs von Magnetartikeln oder Rückmeldern einblenden.

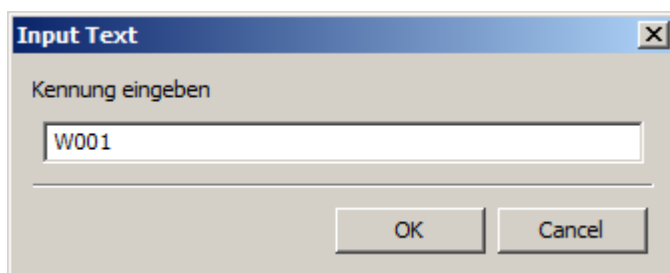


2.2. Weichen zeichnen und konfigurieren

Über die rechte Maustaste im Gleisbild können Sie sich eine Weiche (die passende wie auf der Anlage) auswählen.



Bevor die Weiche auf dem Gleisbild abgesetzt wird, werden Sie nach der Weichenkennung gefragt, diesen Eingabe können Sie frei nach Ihrem Wunsch eingeben. Diese Kennung hat nichts mit der Verbindung zum Magnetartikel Decoder zu tun.

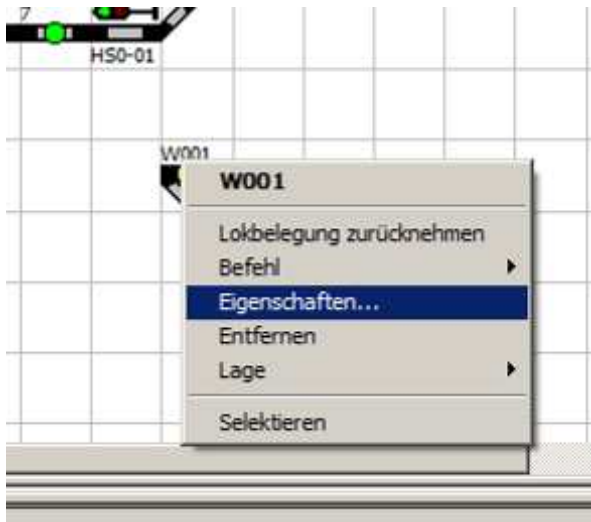


Die Weiche ist nun abgesetzt. Sie können die Weiche genauso drehen und verschieben wie alle anderen Gleisbildelemente – Sie Kapitel Gleisplan zeichnen.

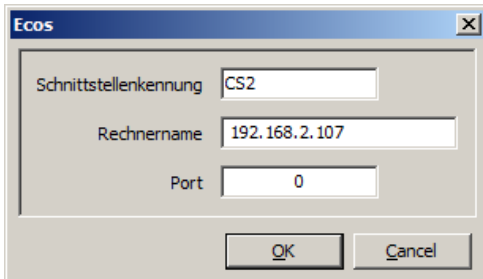
Weichen konfigurieren

Es ist erforderlich, dass Ihre Weichen in der CS2 als Magnetartikel im Keyboard angelegt sind.

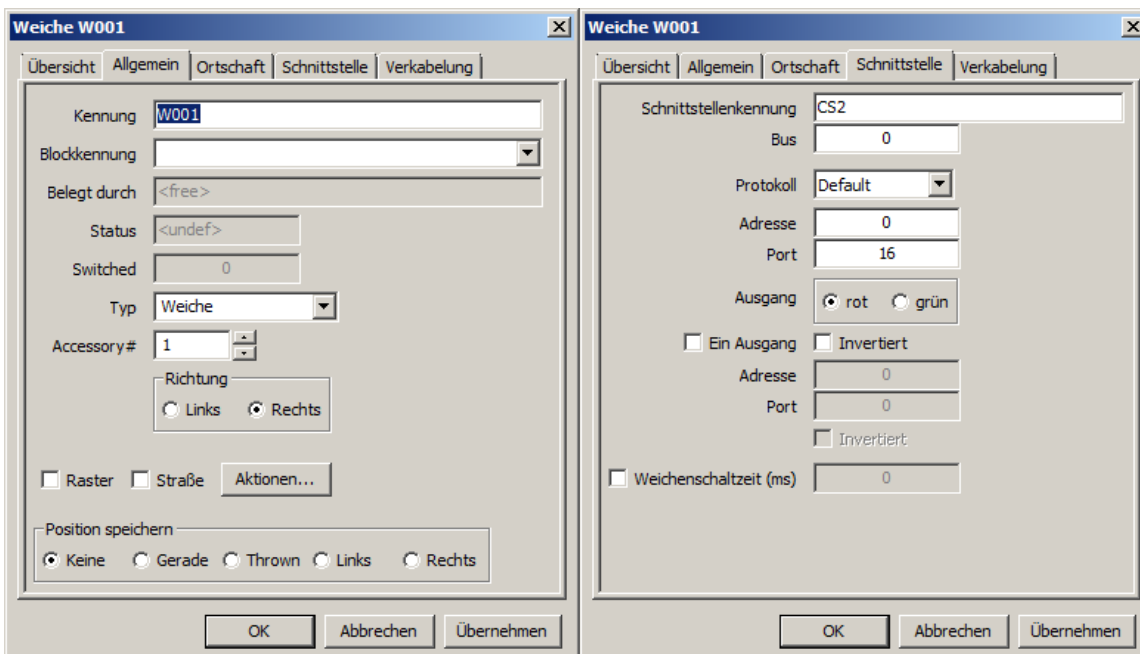
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die zu konfigurierende Weiche und wählen Sie die Option Eigenschaften.



Nach dem Klick auf Eigenschaften öffnen sich die Einstellungen der Weiche. Zum konfigurieren der Weiche – Verbindung zur CS2 herstellen – wechseln Sie zur Registerkarte Schnittstelle. Geben Sie bei der Schnittstellenkennung den Name der Zentrale ein, auf der die Weiche im Keyboard angelegt ist und die Sie in den Rocrail Eigenschaften Konfiguriert haben.



The 'Ecos' dialog box contains three input fields: 'Schnittstellenkennung' with the value 'CS2', 'Rechnername' with the value '192.168.2.107', and 'Port' with the value '0'. At the bottom are 'OK' and 'Cancel' buttons.

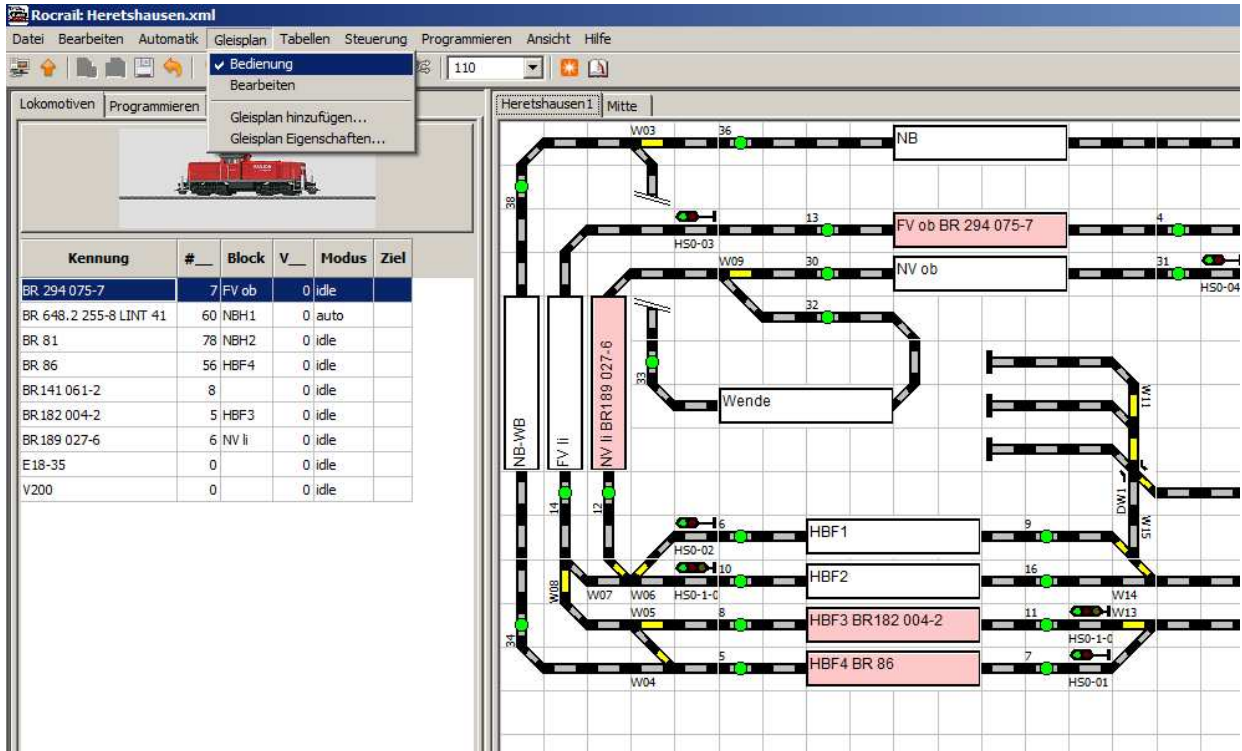


Two side-by-side screenshots of the 'Weiche W001' configuration window. The left window shows the 'Allgemein' tab with fields for 'Kennung' (W001), 'Blockkennung', 'Belegt durch' (<free>), 'Status' (<undef>), 'Switched' (0), 'Typ' (Weiche), 'Accessory#' (1), 'Richtung' (Links/Rechts), and 'Position speichern' (Keine). The right window shows the 'Schnittstelle' tab with fields for 'Schnittstellenkennung' (CS2), 'Bus' (0), 'Protokoll' (Default), 'Adresse' (0), 'Port' (16), 'Ausgang' (rot/grün), 'Ein Ausgang' (checkbox), 'Invertiert' (checkbox), and 'Weichenschaltzeit (ms)' (0). Both windows have 'OK', 'Abbrechen', and 'Übernehmen' buttons at the bottom.

Bei der Anbindung an die CS2 können Sie die Adresse bei 0 lassen. Im Feld Port geben Sie die Nummer der Weiche aus dem Keyboard der CS2 ein.

Testen der Weicheneinstellung

Schalten Sie über das Menü Gleisplan den Bedienungsmodus des Gleisplans ein und klicken Sie mit dem linken Mausknopf auf die Weiche. Nach dem Klick schaltet die Weiche an der CS2 und auf der Anlage. Falls die Weiche nicht schalten sollte testen Sie ob Sie von Rocrail aus den Fahrstrom aus und einschalten können Menü Steuerung, um die Verbindung zwischen CS2 und Rocrail zu gewährleisten. Wenn dies funktioniert und die Weiche nicht schaltet, ist die Adresse oder die Schnittstellenkennung nicht korrekt konfiguriert.

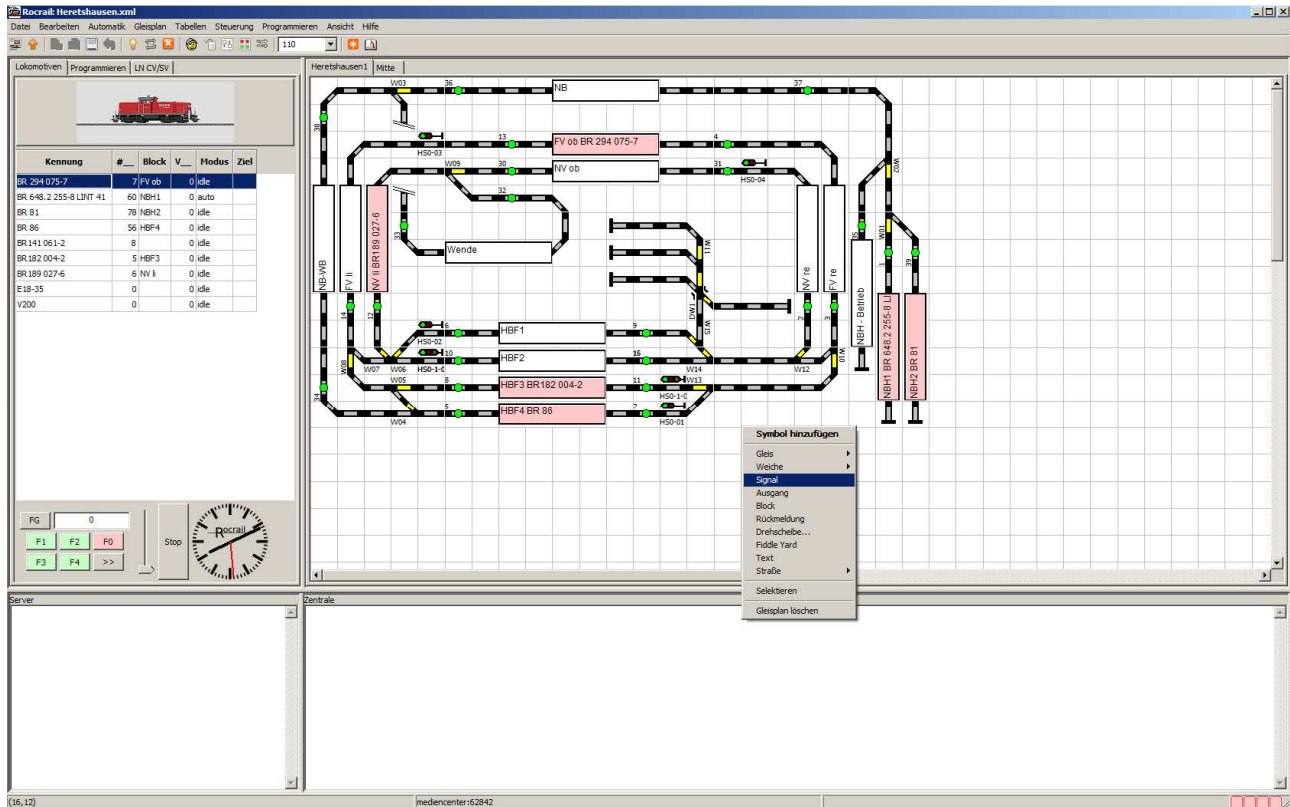


The screenshot shows the Rocrail software interface with the title bar 'Rocrail: Heretshausen.xml'. The menu bar includes 'Datei', 'Bearbeiten', 'Automatik', 'Gleisplan', 'Tabellen', 'Steuerung', 'Programmieren', 'Ansicht', and 'Hilfe'. The 'Gleisplan' menu is open, showing options: 'Bedienung', 'Bearbeiten', 'Gleisplan hinzufügen...', and 'Gleisplan Eigenschaften...'. The 'Bedienung' option is selected. Below the menu, there is a 'Lokomotiven' section with a small locomotive icon and a 'Programmieren' button. A table lists locomotives with columns: 'Kennung', '#', 'Block', 'V', 'Modus', and 'Ziel'. The main area displays a railway layout with tracks, signals, and switches. A red locomotive is visible on the left track. The layout includes labels like 'NB', 'FV ob BR 294 075-7', 'NV ob', 'Wende', 'HBF1', 'HBF2', 'HBF3 BR182 004-2', 'HBF4 BR 86', and various signal and switch identifiers like 'H50-03', 'W09', 'H50-02', 'H50-1-0', 'H50-01', 'W03', 'W04', 'W05', 'W06', 'W07', 'W08', 'W13', 'W14', 'DW1', 'H50-04', 'H50-05', 'H50-06', 'H50-07', 'H50-08', 'H50-09', 'H50-10', 'H50-11', 'H50-12', 'H50-13', 'H50-14', 'H50-15', 'H50-16', 'H50-17', 'H50-18', 'H50-19', 'H50-20', 'H50-21', 'H50-22', 'H50-23', 'H50-24', 'H50-25', 'H50-26', 'H50-27', 'H50-28', 'H50-29', 'H50-30', 'H50-31', 'H50-32', 'H50-33', 'H50-34', 'H50-35', 'H50-36', 'H50-37', 'H50-38', 'H50-39', 'H50-40', 'H50-41', 'H50-42', 'H50-43', 'H50-44', 'H50-45', 'H50-46', 'H50-47', 'H50-48', 'H50-49', 'H50-50', 'H50-51', 'H50-52', 'H50-53', 'H50-54', 'H50-55', 'H50-56', 'H50-57', 'H50-58', 'H50-59', 'H50-60', 'H50-61', 'H50-62', 'H50-63', 'H50-64', 'H50-65', 'H50-66', 'H50-67', 'H50-68', 'H50-69', 'H50-70', 'H50-71', 'H50-72', 'H50-73', 'H50-74', 'H50-75', 'H50-76', 'H50-77', 'H50-78', 'H50-79', 'H50-80', 'H50-81', 'H50-82', 'H50-83', 'H50-84', 'H50-85', 'H50-86', 'H50-87', 'H50-88', 'H50-89', 'H50-90', 'H50-91', 'H50-92', 'H50-93', 'H50-94', 'H50-95', 'H50-96', 'H50-97', 'H50-98', 'H50-99', 'H50-100'.

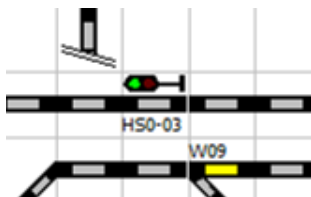
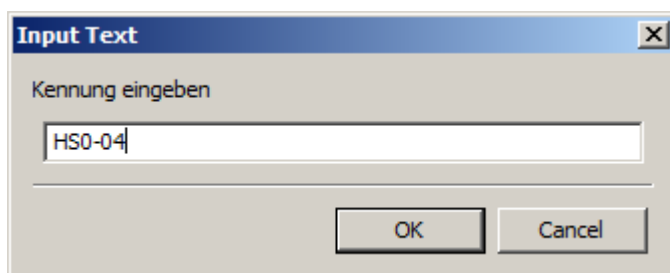
Kennung	#	Block	V	Modus	Ziel
BR 294 075-7	7	FV ob	0	idle	
BR 648.2 255-8 LINT 41	60	NBH1	0	auto	
BR 81	78	NBH2	0	idle	
BR 86	56	HBF4	0	idle	
BR141 061-2	8		0	idle	
BR182 004-2	5	HBF3	0	idle	
BR189 027-6	6	NV li	0	idle	
E18-35	0		0	idle	
V200	0		0	idle	

2.3. Signale zeichnen und konfigurieren

Über die rechte Maustaste im Gleisbild können Sie sich ein Signal (das passende wie auf der Anlage) auswählen.

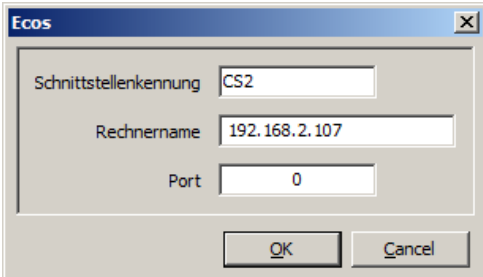


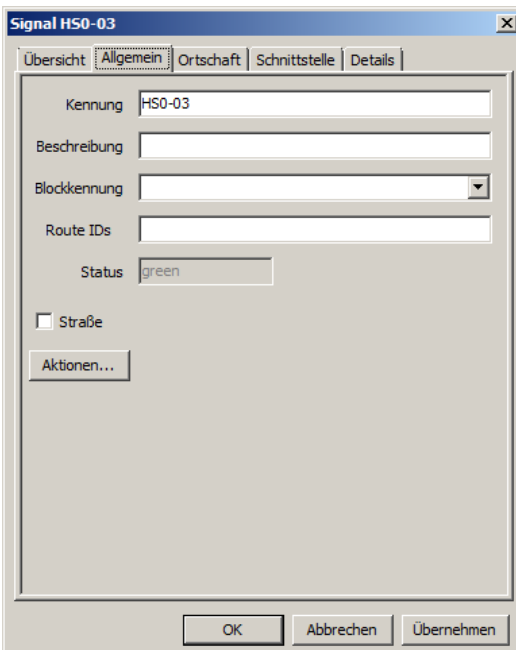
Bevor das Signal auf dem Gleisbild absetzen, werden Sie nach der Signalkennung gefragt, diesen Eingabe können Sie frei nach Ihrem Wunsch eingeben. Diese Kennung hat nichts mit der Verbindung zum Magnetartikel Decoder zu tun.

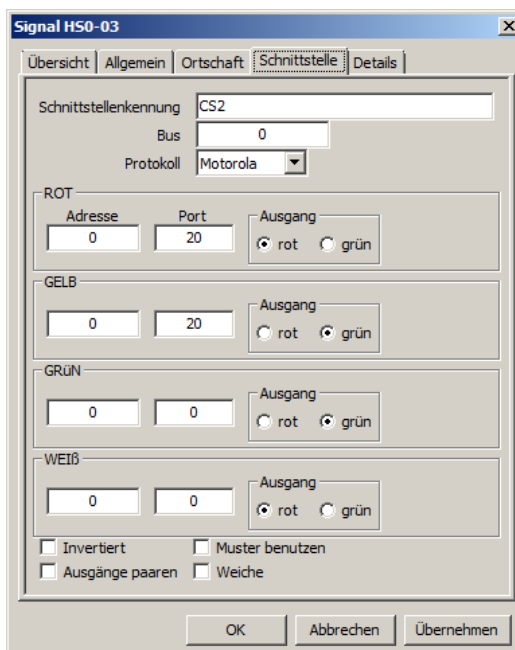


Das Signal ist nun abgesetzt. Sie können das Signal genauso drehen und verschieben wie alle anderen Gleisbildelemente – Sie Kapitel Gleisplan zeichnen.

Nach dem Klick auf Eigenschaften öffnen sich die Einstellungen des Signals. Zum konfigurieren des Signals– Verbindung zur CS2 herstellen – wechseln Sie zur Registerkarte Schnittstelle. Geben Sie bei der Schnittstellenkennung den Name der Zentrale ein, auf der die Weiche im Keyboard angelegt ist und die Sie in den Rocrail Eigenschaften Konfiguriert haben.


 A small dialog box titled "Ecos" with a close button (X). It contains three input fields: "Schnittstellenkennung" with the value "CS2", "Rechnername" with the value "192.168.2.107", and "Port" with the value "0". At the bottom are "OK" and "Cancel" buttons.

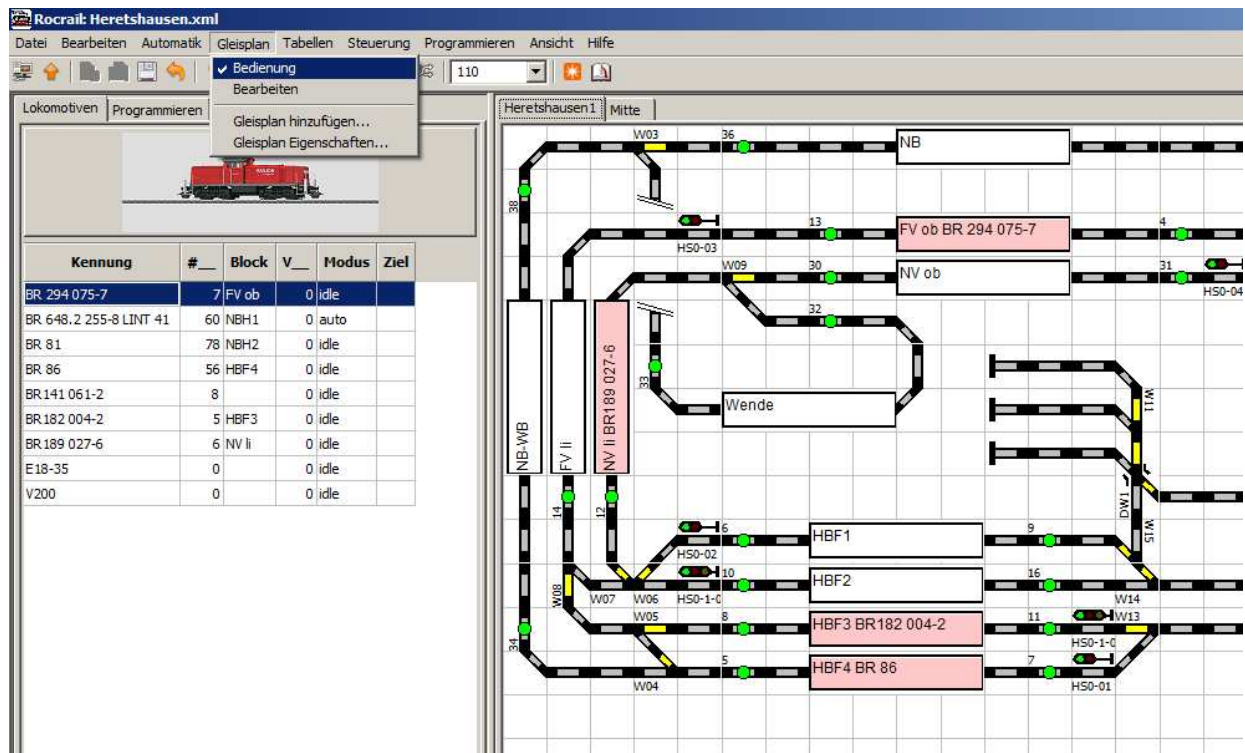

 A window titled "Signal H50-03" with tabs: Übersicht, Allgemein, Ortschaft, Schnittstelle, Details. The "Allgemein" tab is active. It contains fields for "Kennung" (H50-03), "Beschreibung", "Blockkennung" (dropdown), "Route IDs", and "Status" (green). There is a checkbox for "Straße" and an "Aktionen..." button. At the bottom are "OK", "Abbrechen", and "Übernehmen" buttons.


 A window titled "Signal H50-03" with tabs: Übersicht, Allgemein, Ortschaft, Schnittstelle, Details. The "Schnittstelle" tab is active. It contains fields for "Schnittstellenkennung" (CS2), "Bus" (0), and "Protokoll" (Motorola). Below are sections for signal states: ROT, GELB, GRÜN, and WEIß. Each section has "Adresse" and "Port" fields, and "Ausgang" radio buttons (rot, grün). At the bottom are checkboxes for "Invertiert", "Muster benutzen", "Ausgänge paaren", and "Weiche", along with "OK", "Abbrechen", and "Übernehmen" buttons.

Bei der Anbindung an die CS2 können Sie die Adresse bei 0 lassen. Im Feld Port geben Sie die Nummer der Weiche aus dem Keyboard der CS2 ein. Stellen Sie das Protokoll auf Motorola. Schalten Sie die Signale nach Ihren Farben. Bei Signalen mit zwei Stellungen nehmen Sie anstatt grün gelb (zur Zeit noch ein Übersetzungsfehler). Bei drei Stellungen ist auch grün und gelb zu vertauschen.

Testen der Signaleinstellung

Schalten Sie über das Menü Gleisplan den Bedienungsmodus des Gleisplans ein und klicken Sie mit dem linken Mausknopf auf das Signal. Nach dem Klick schaltet das Signal an der CS2 und auf der Anlage. Falls das Signal nicht schalten sollte testen Sie ob Sie von Rocrail aus den Fahrstrom aus und einschalten können Menü Steuerung, um die Verbindung zwischen CS2 und Rocrail zu gewährleisten. Wenn dies funktioniert und die Weiche nicht schaltet, ist die Adresse oder die Schnittstellenkennung nicht korrekt konfiguriert.

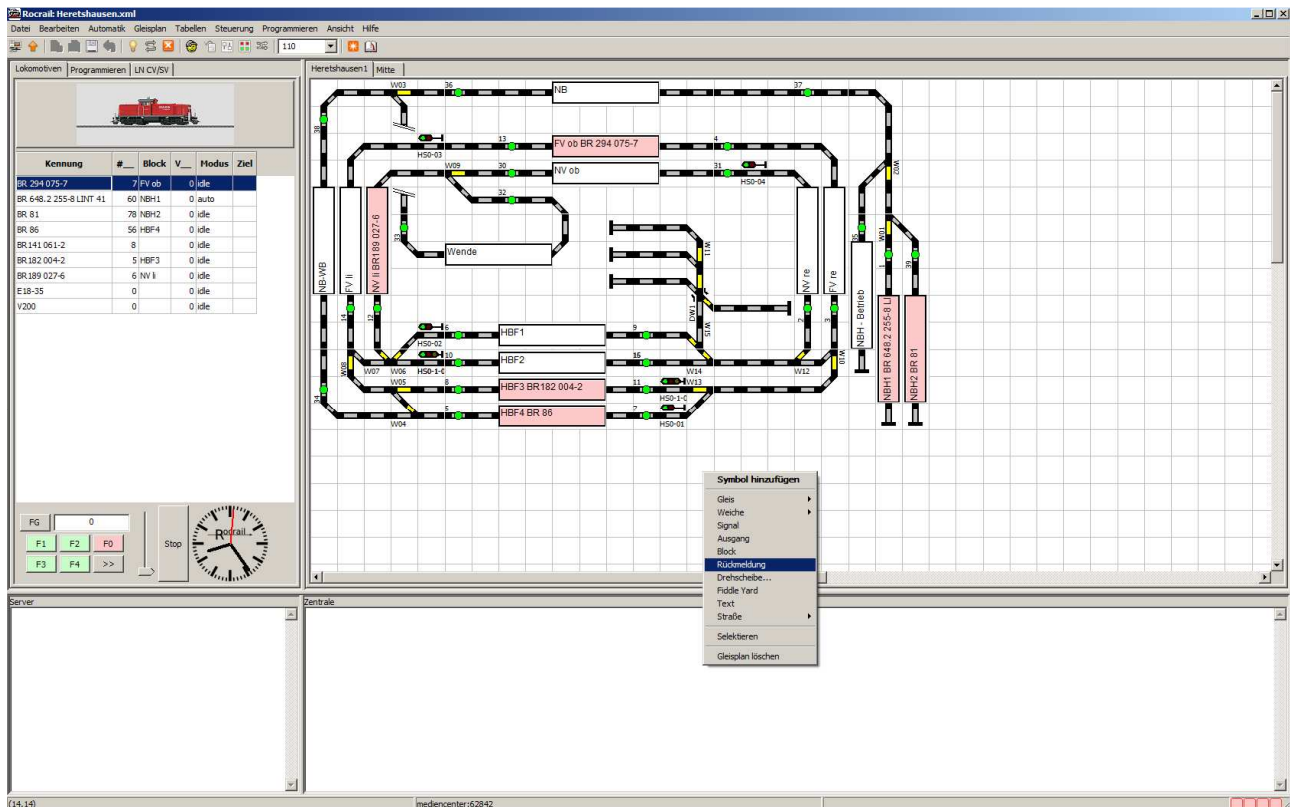


The screenshot shows the Rocrail software interface with the track plan (Gleisplan) selected. The menu 'Bedienung' is open, showing options like 'Gleisplan hinzufügen...' and 'Gleisplan Eigenschaften...'. The track plan displays a complex layout with various signals (H50-01 to H50-04), switches (W03 to W14), and locomotives (BR 294 075-7, BR 648.2 255-8 LINT 41, BR 81, BR 86, BR 141 061-2, BR 182 004-2, BR 189 027-6, E18-35, V200). The locomotive list on the left shows the following data:

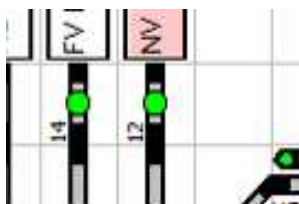
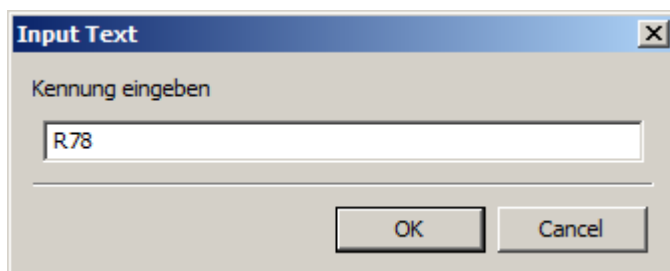
Kennung	#	Block	V	Modus	Ziel
BR 294 075-7	7	FV ob	0	idle	
BR 648.2 255-8 LINT 41	60	NBH1	0	auto	
BR 81	78	NBH2	0	idle	
BR 86	56	HBf4	0	idle	
BR 141 061-2	8		0	idle	
BR 182 004-2	5	HBf3	0	idle	
BR 189 027-6	6	NV li	0	idle	
E18-35	0		0	idle	
V200	0		0	idle	

2.4. Rückmelder zeichnen und konfigurieren

Über die rechte Maustaste im Gleisbild können Sie sich einen Rückmelder (das passende wie auf der Anlage) auswählen.

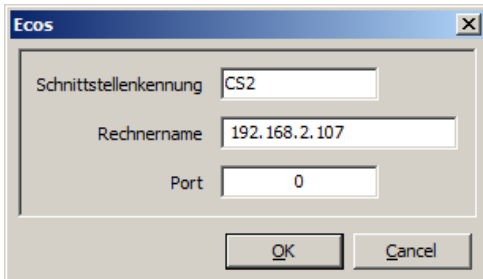


Bevor den Rückmelder auf dem Gleisbild absetzen, werden Sie nach der Rückmelderkennung gefragt, diesen Eingabe können Sie frei nach Ihrem Wunsch eingeben. Diese Kennung hat nichts mit der Verbindung zum Magnetartikel Decoder zu tun.



Der Rückmelder ist nun abgesetzt. Sie können den Rückmelder genauso drehen und verschieben wie alle anderen Gleisbildelemente – Sie Kapitel Gleisplan zeichnen.

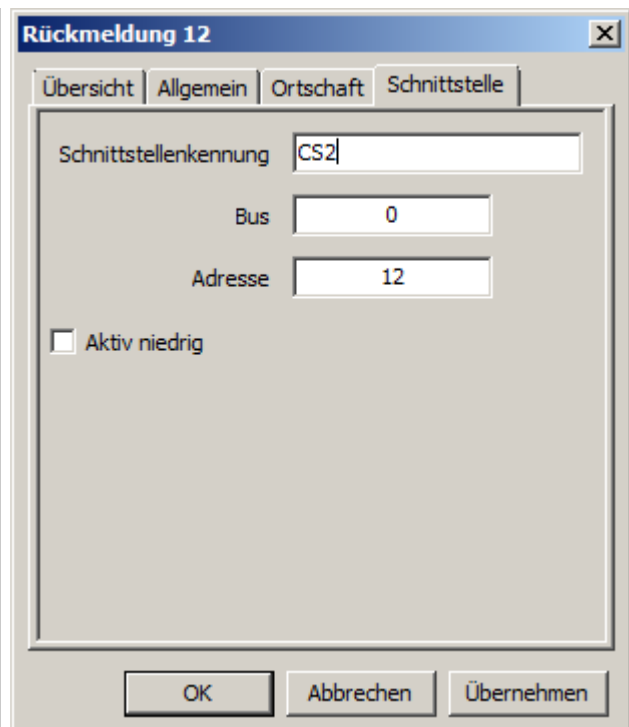
Nach dem Klick auf Eigenschaften öffnen sich die Einstellungen des Rückmelders. Zum konfigurieren des Signals– Verbindung zur CS2 herstellen – wechseln Sie zur Registerkarte Schnittstelle. Geben Sie bei der Schnittstellenkennung den Name der Zentrale ein, auf die die Weiche im Keyboard angelegt ist und die Sie in den Rocrail Eigenschaften Konfiguriert haben.



The 'Ecos' dialog box contains three input fields: 'Schnittstellenkennung' with the value 'CS2', 'Rechnername' with the value '192.168.2.107', and 'Port' with the value '0'. At the bottom are 'OK' and 'Cancel' buttons.



The 'Rückmeldung 12' dialog box has four tabs: 'Übersicht', 'Allgemein', 'Ortschaft', and 'Schnittstelle'. The 'Allgemein' tab is active. It contains fields for 'Kennung' (12), 'Blockkennung' (dropdown), 'Route IDs', and 'Beschreibung'. Below these are checkboxes for 'Status', 'Straße', 'sichtbar' (checked), and 'Gebogenes'. An 'Aktionen...' button is at the bottom left. At the bottom of the dialog are 'OK', 'Abbrechen', and 'Übernehmen' buttons.



The 'Rückmeldung 12' dialog box has the same tabs as the previous image. The 'Schnittstelle' tab is active. It contains fields for 'Schnittstellenkennung' (CS2), 'Bus' (0), and 'Adresse' (12). There is an unchecked checkbox for 'Aktiv niedrig'. At the bottom of the dialog are 'OK', 'Abbrechen', and 'Übernehmen' buttons.

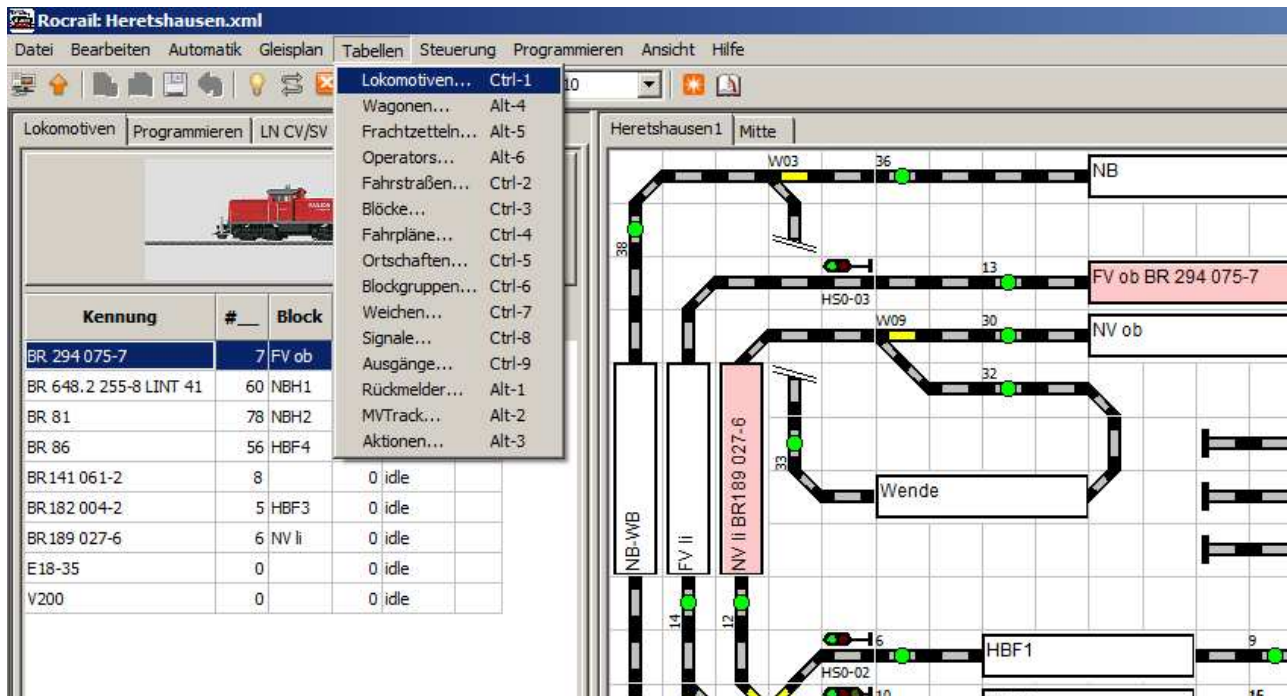
Bei der Anbindung an die CS2 können Sie den Bus bei 0 lassen. Im Feld Port geben Sie die Nummer der Rückmelder aus dem Layout der CS2 ein.

Testen des Rückmelders

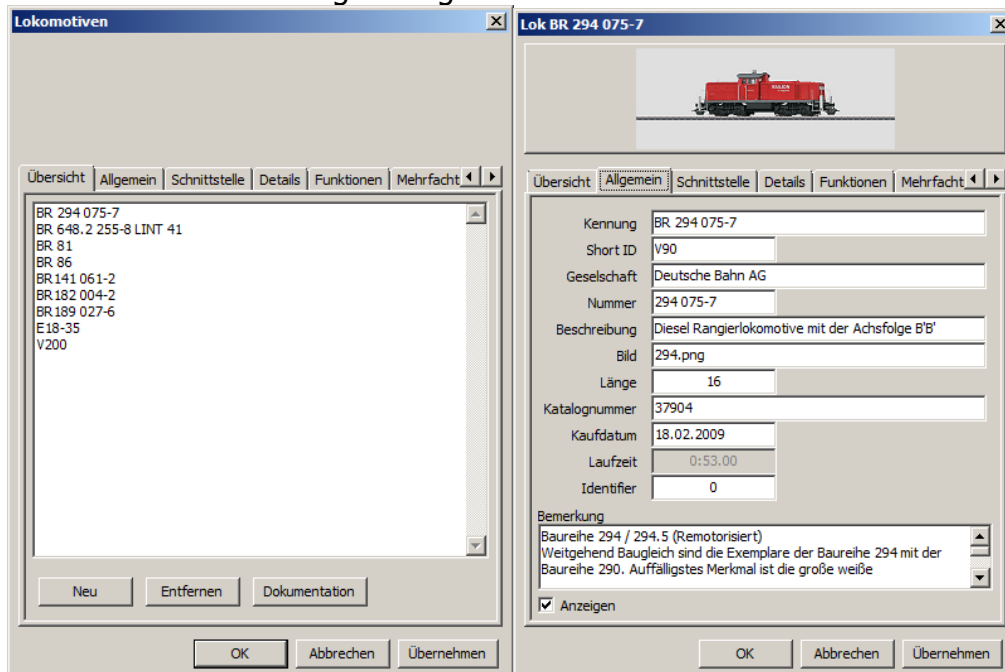
Fahren Sie mit einem Wagen oder einer Lok über den Rückmelder bei eingeschaltetem Bedienmodus des Gleisbildes und der Rückmelder leuchtet rot auf.

2.5. Lokomotiven konfigurieren

Navigieren Sie sich über das Menü Tabellen zu dem Bereich Lokomotiven.



Lokomotiven Einstellungen. Legen Sie über neu eine neue Lokomotive an.

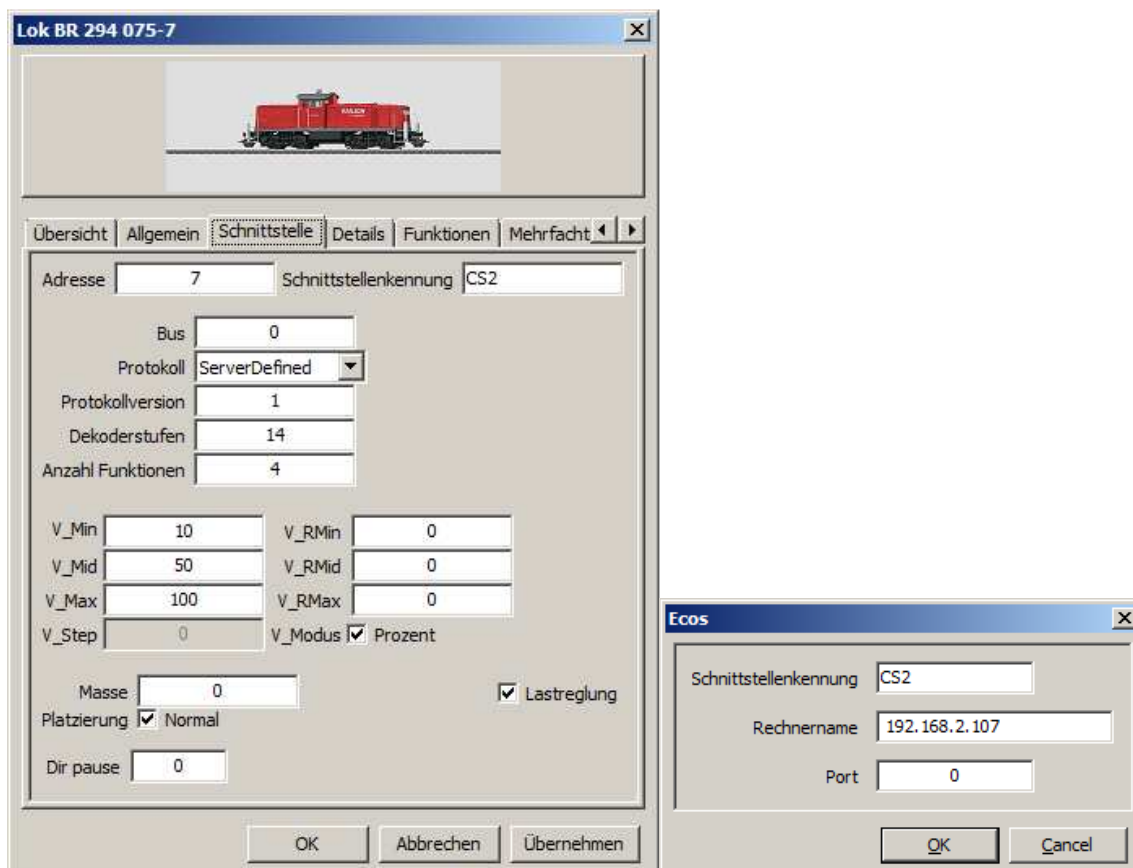


Auf der Registerkarte Allgemein können Sie frei Informationen eingeben. Diese haben keine Auswirkung auf die Kommunikation zur Lokomotive.

2.5.1.MFX Loks einrichten

Wechseln Sie auf die Registerkarte Schnittstellen einer Lokomotive:

Stellen Sie beim Wert Schnittstellenkennung den Wert Ihrer Zentrale ein (Schnittstellenkennung – Datei/Rocrail Eigenschaften/Zentrale).



Stellen Sie für MFX Loks das Protokoll auf Server defined.

Die Adresse bei MFX Loks ist etwas schwierig herauszufinden, da die MFX Adresse in der CS2 nicht angezeigt wird. Sie können die Adresse der MFX Loks aus der Datei locomotive.cs2 des Backup Zip Files der CS2 entnehmen. (Backup auf USB Stick, die dortige backup.zip Datei entpacken und die locomotive.cs2 Datei mit einem Texteditor öffnen. Der Eintrag ist die „sid“. Man muss die „sid“ Adresse als Lokadresse mit dezimalem Wert eintragen. Die in den CS2 Datei stehenden Werte sind Hexadezimal (nur die nach dem x nehmen)

Umrechnungsbeispiel: sid 0x11 ist $1 \cdot 16 + 1 = 17$

Hier finden Sie einen kleinen Umrechnungshelfer

<http://de.selfhtml.org/helferlein/dezhex.htm>

Auslesen der MFX Adressen mit CS2XH

Datei "Lokomotive.CS2" laden, Lok auswählen und dann unten in der Toolbar auf den Button mit der "Dampflok" klicken. Im dann erscheinenden Lok-Control-Fenster wird nun oben die UID und darunter die SID angezeigt.

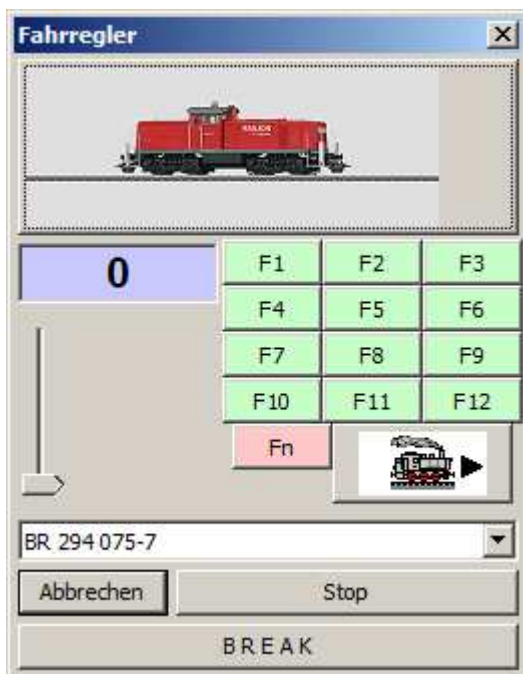
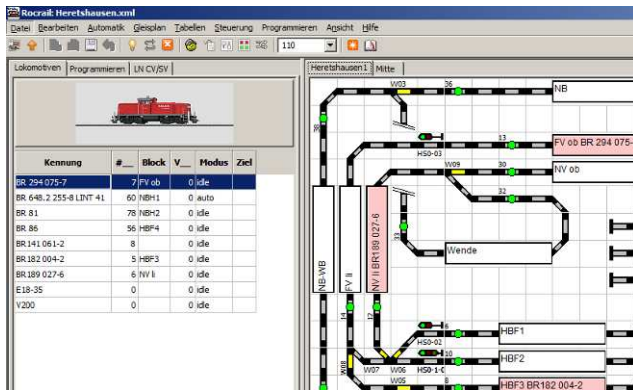
Download: <http://www.sdl.claranet.de/C2XH.zip>
ca. 5 MB

Oder

Sie gehen nach dem Try Seek and Error Prinzip vor und Testen die Adresse manuell.
Meine MFX Loks waren zwischen 5 und 10.

Testen der MFX Loks

Nach diesen Einstellungen sollten Sie über einen doppelklickt auf der Lok im Menü den Fahrregler zu sehen bekommen

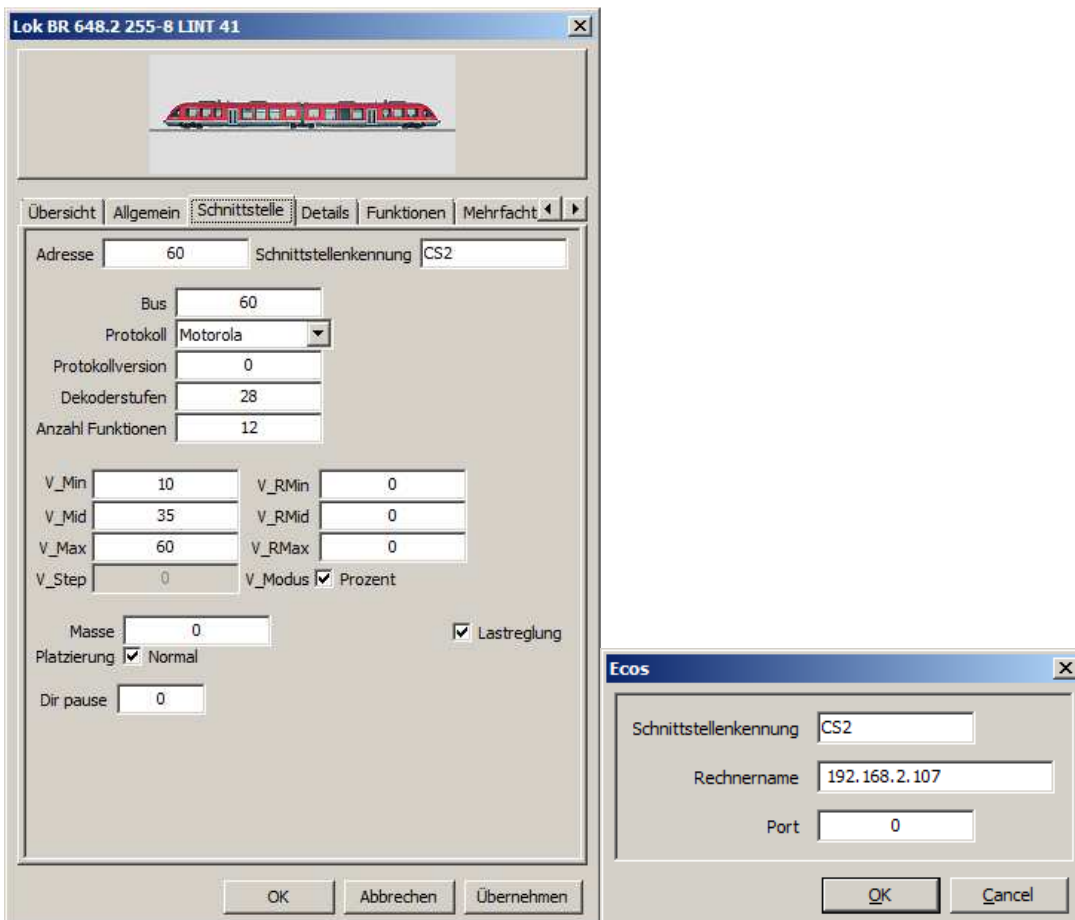


Mit dem Fahrregler können Sie die Geschwindigkeit einstellen. Über die F Tasten steuern Sie die Funktionen. FN ist die Beleuchtung

2.5.2.MM Loks einrichten

Wechseln Sie auf die Registerkarte Schnittstellen einer Lokomotive:

Stellen Sie beim Wert Schnittstellenkennung den Wert Ihrer Zentrale ein (Schnittstellenkennung – Datei/Rocrail Eigenschaften/Zentrale).

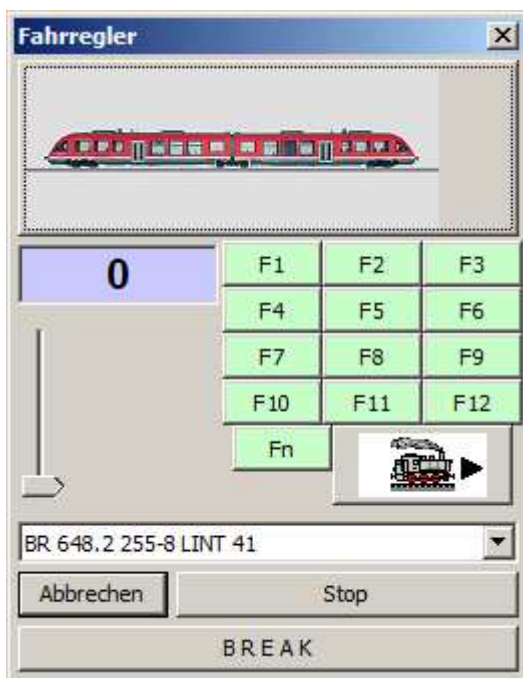
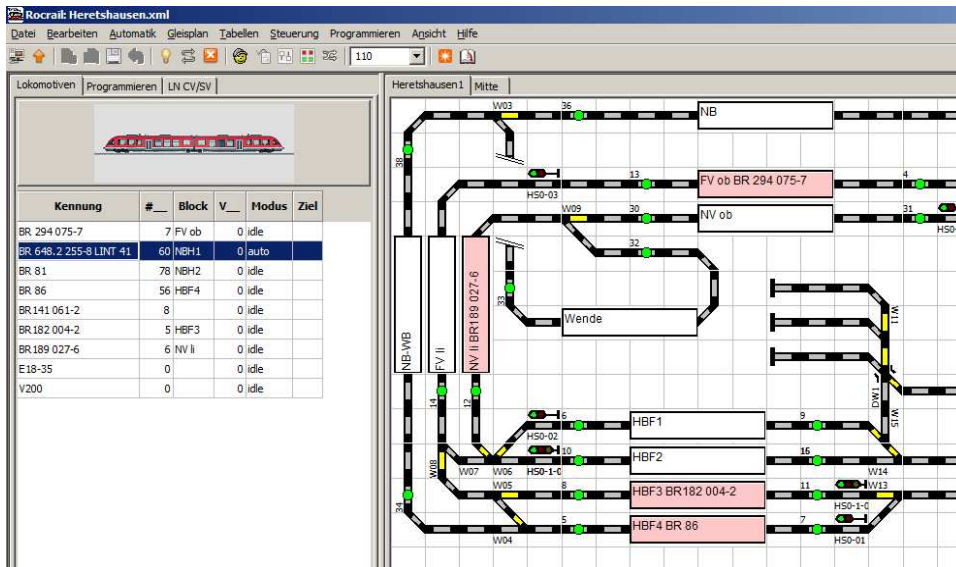


Stellen Sie für MM Loks das Protokoll auf Motorola.

Die Adresse bei MM Loks wird einfach die in der CS2 angezeigte MM Adresse eingegeben.

Testen der MM Loks

Nach diesen Einstellungen sollten Sie über einen doppelklickt auf der Lok im Menü den Fahrregler zu sehen bekommen



Mit dem Fahrregler können Sie die Geschwindigkeit einstellen. Über die F Tasten steuern Sie die Funktionen. FN ist die Beleuchtung

2.5.3.DCC Loks einrichten

Sobald in der CS2 DCC Loks unterstützt werden kommt hierzu die Ergänzung