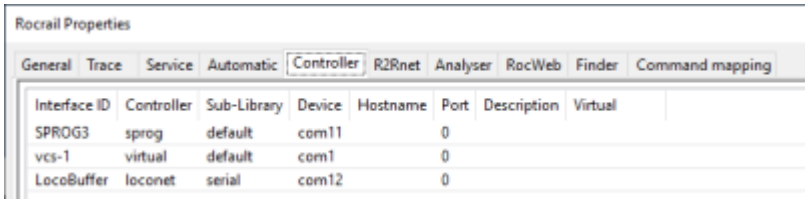
Steuer-Software

Rocrail

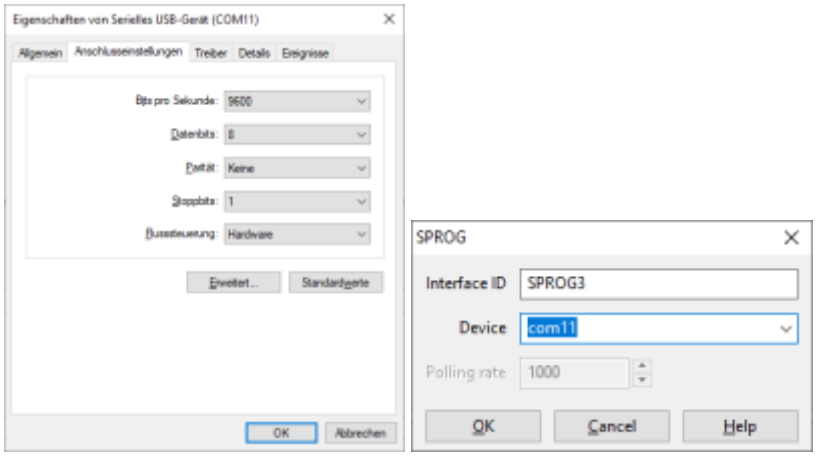
Mit Rocrail ist es möglich, eine DCC-Zentrale, die kein LocoNet hat, und den LocoBuffer als Steuerungshardware einzubinden und zwischen beiden Informationen auszutauschen. Hierzu dient der Rocrail-SlotServer. Die Funktionsweise ist im Rocrail-Wiki beschrieben.

Die Zentralen

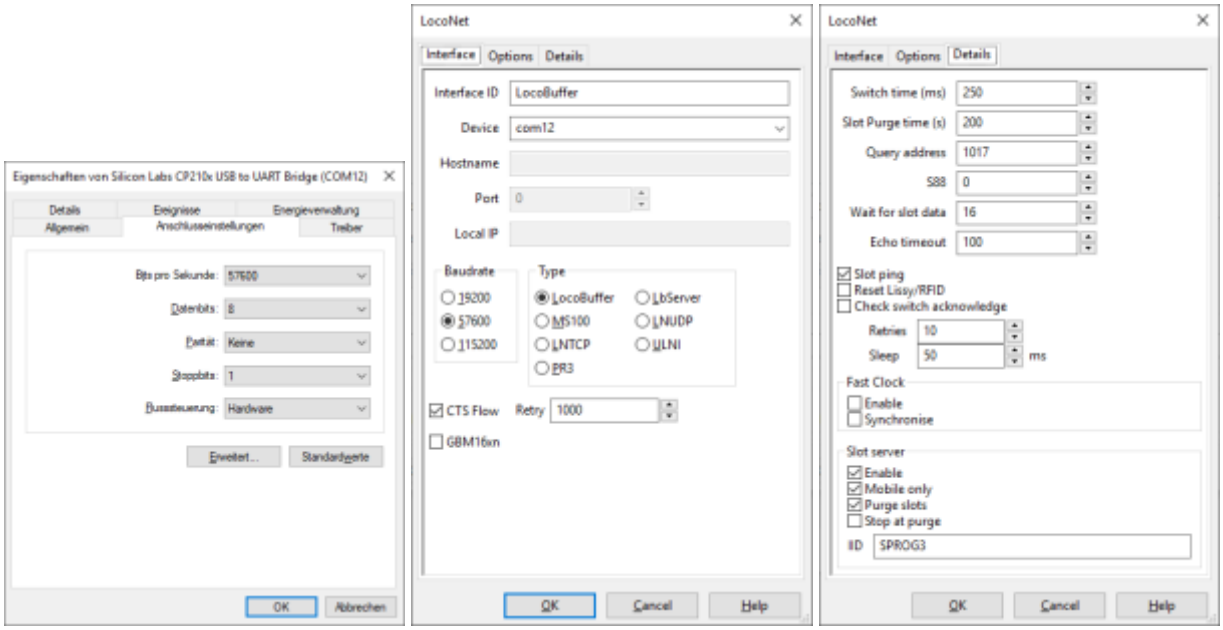
Als Steuerzentralen kommen ein SPROG3 oder Arduino DCC für DCC und der LocoBuffer für das LocoNet zun Einsatz. Diese Controller werden in **Rocrail Eigenschaften → Zentrale** eingetragen



Der SPROG3 benötigt nur die COM-Schnittstellendefinition im Betriebssystem und im Rocrail

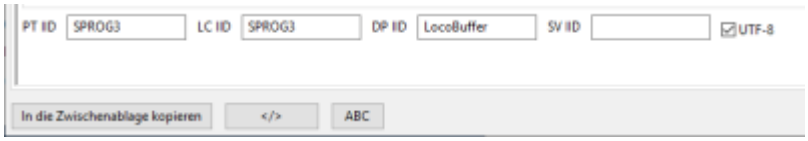


Für den LocoBuffer ist im Betriebs-System die zugehörige serielle Schnittstelle folgendermaßen zu definieren und entsprechend im Rocrail das Interface und die Details einzustellen, die Options sind nicht definiert:



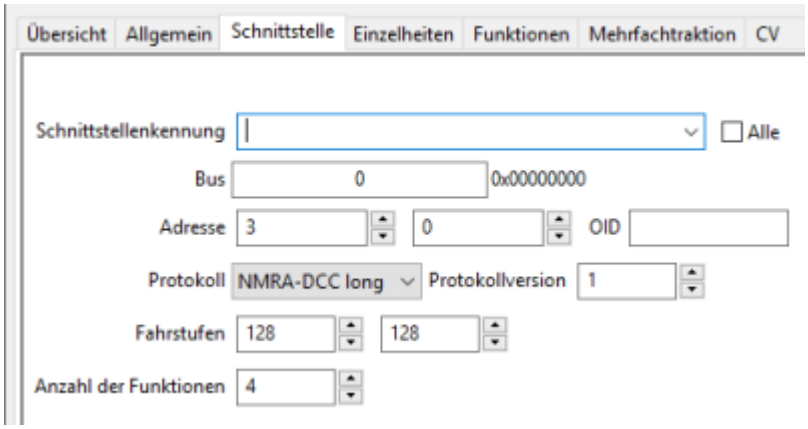
Im Reiter **Rocrail Eigenschaften → Allgemein** werden den folgenden Funktionen die Zentralen zugeordnet:

- PT IID (Programmierzentrale) → SPROG3
- LC IID (Zentrale zur Lokomotivsteuerung) → SPROG3
- DP IID (Zentrale zur Übergabe von Lokomotiven an Fahrregler) → LocoBuffer

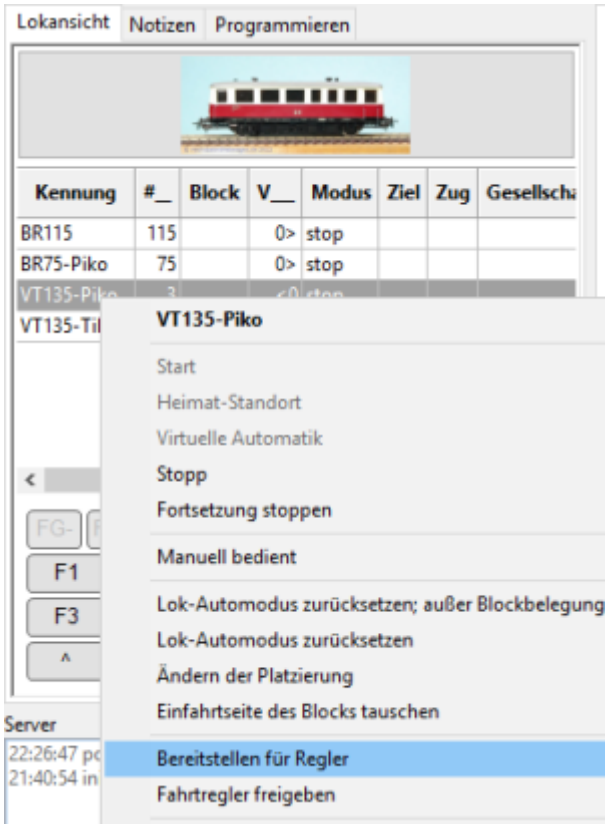


Loksteuerung mit FREDI

Den Loks wird in dieser Konfiguration kein Controller zugewiesen, da ja oben ein Controller für die Fahrregler (LC IID) eingetragen ist.



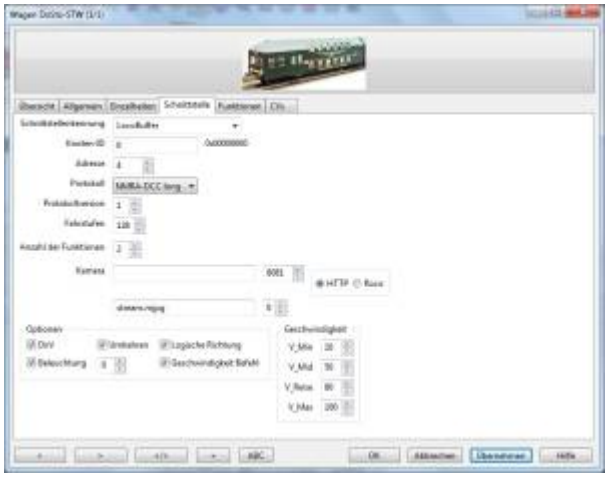
Über das Lok-Menü kann der Lok jetzt ein FREDI-Fahrregler zugewiesen werden:

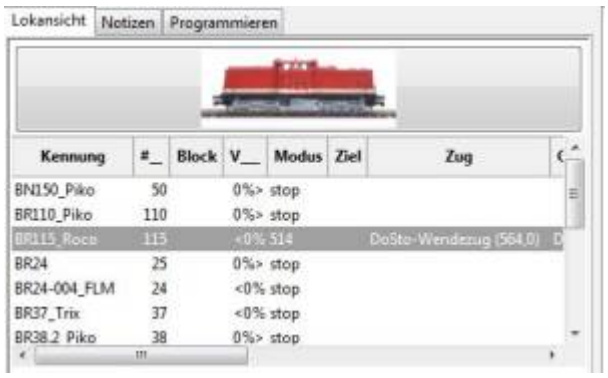


Mit den Tasten am FREDI (analog: Shift+Nothalt, incremental: Shift+Pushbutton) wird die Lok übernommen.

Lok und Steuerwagen

Zusätzlich zur Lok wird einen Zug definiert, in dem der Steuerwagen drin ist. Der Lok wird diesen Zug zugewiesen. Befehle für Licht gehen dann zur Lok- und Steuerwagen-Adresse.

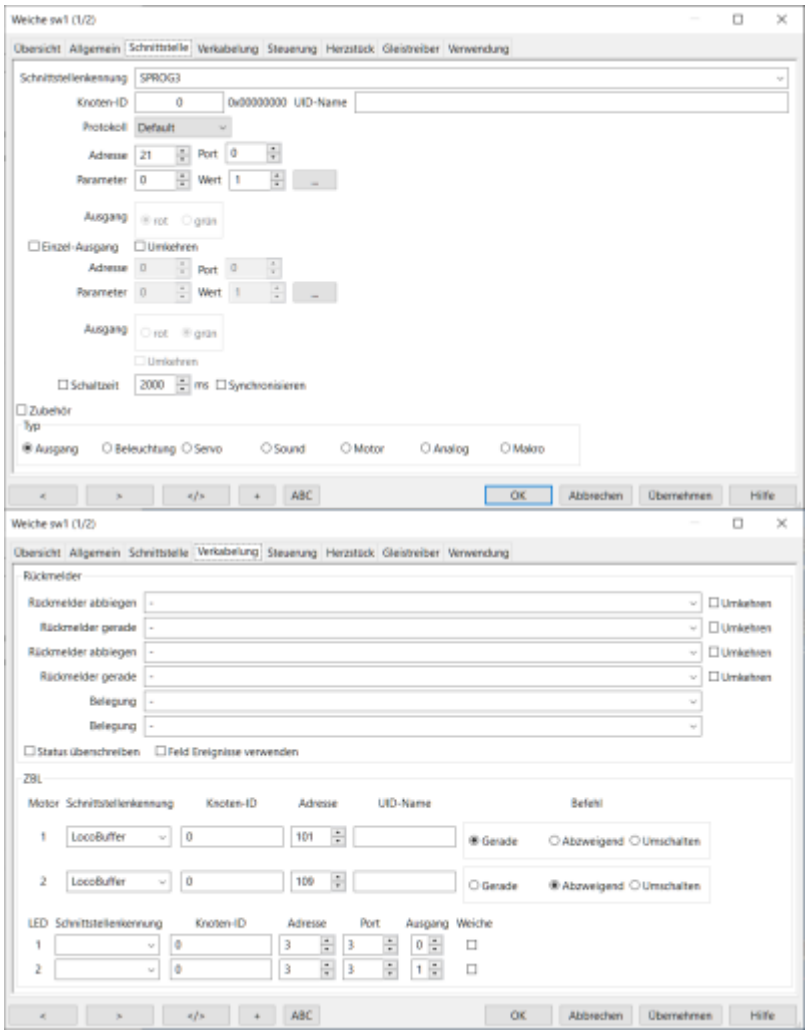




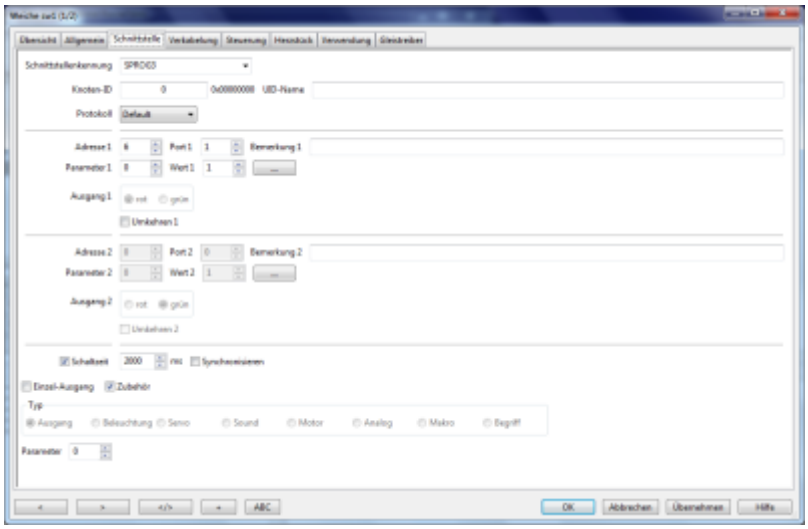
Weichensteuerung mit Loco-IO

Die Weichendekoder für Servos werden aus dem DCC-Signal versorgt und auch über dieses gesteuert.

Deshalb wird bei den Eigenschaften der **Weiche → Schnittstelle** die DCC-Zentrale **SPROG3** und die DCC-Adresse des Weichendekoders zugewiesen. Beim Reiter **Weiche → Verkabelung** wird unter CTC/ZBL der **LocoBuffer** als Bedienschnittstelle eingegeben, und die Adresse, die das LocoIO-Keypad bei Tastendruck sendet, um die Weiche zu schalten.

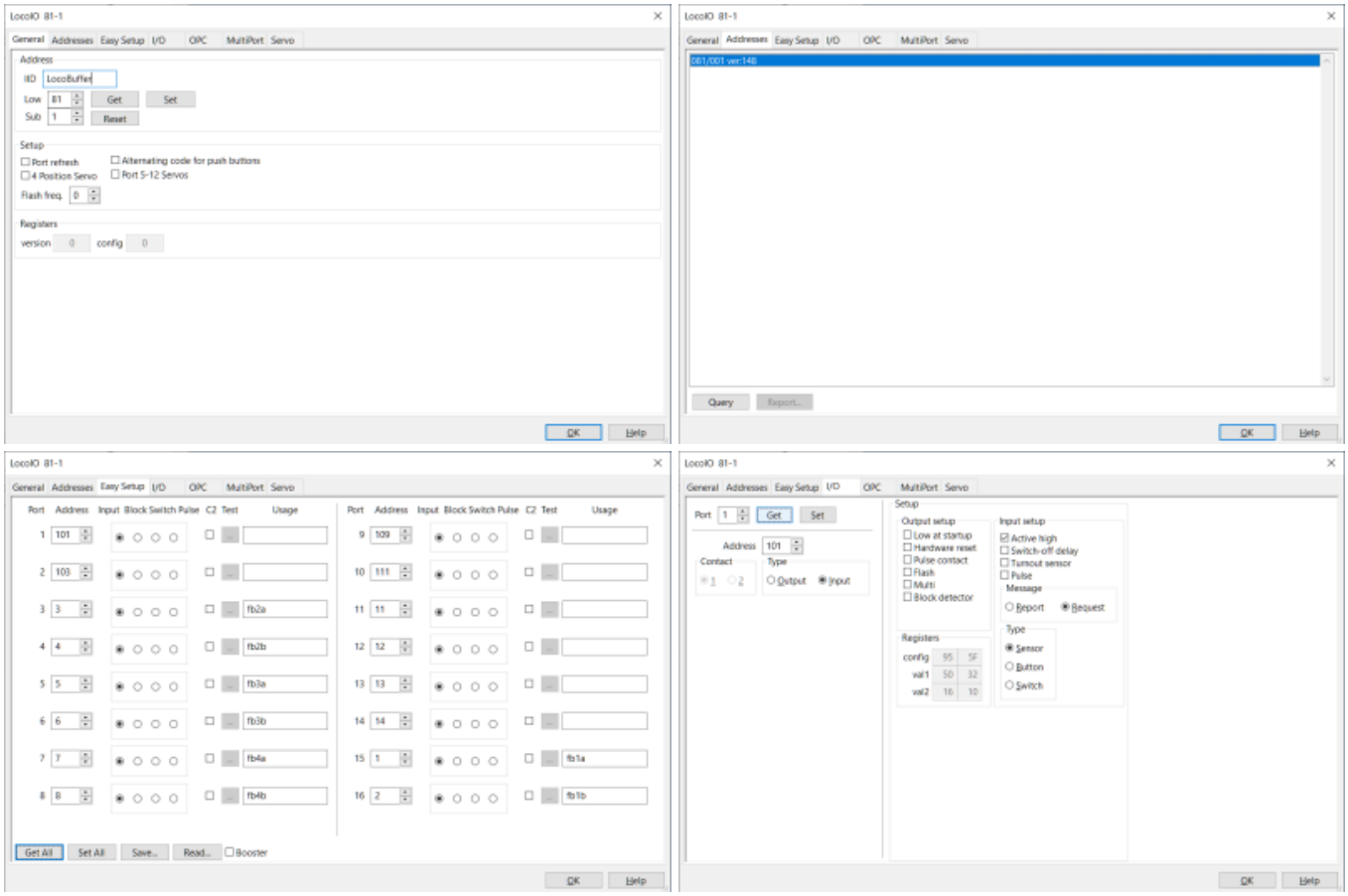


Bei meinen Experimenten mit Arduino-DCC musste ich die Adressierung ändern. Mit der bei rocrail beschriebenen Weichenadressierung MADA klappt die Weichensteuerung mit DCCPP (DCC-EX) und SPROG3.



Das LocoIO-Keypad hat nach einer Erstprogrammierung die Adresse Low=81 und Sub=1. Wenn mehrere verwendet werden, dann muss die Adresse geändert werden. Weitere Infos sind hier zu finden.
Die Schnittstelle ist der LocoBuffer. Auf der Address-Seite wird das erkannte Loco-IO angezeigt, dort können auch mit **Query** die angeschlossenen Geräte aufgelistet werden.

Auf der Easy-Setup-Seite können die Zuordnungen abgefragt und auch definiert werden. Für die Weichensteuerung über DCC ist diese Seite aber nicht geeignet.
Auf der IO-Seite müssen zwei Tasten für die Richtungen ***geradeaus*** und ***abzweigend*** der Weiche definiert werden. Über **Get** kann die Einstellung des Ports abgefragt und über **Set** programmiert werden. Die Tasten sind als Eingang festzulegen. Mit der Einstellung ***Active high*** wird bei Tastendruck nur einmalig ein Schaltbefehl ***value=1*** an die definierte Adresse ausgesendet, beim Loslassen erfolgt eine Ausgabe mit ***value=0*** an die darauffolgende Adresse, an dieser Adresse darf nichts definiert sein.



From:
http://simandit.de/simwiki/ - **Wiki**

Permanent link:
http://simandit.de/simwiki/doku.php?id=modellbahn:software

Last update: **2025/07/22 00:23**