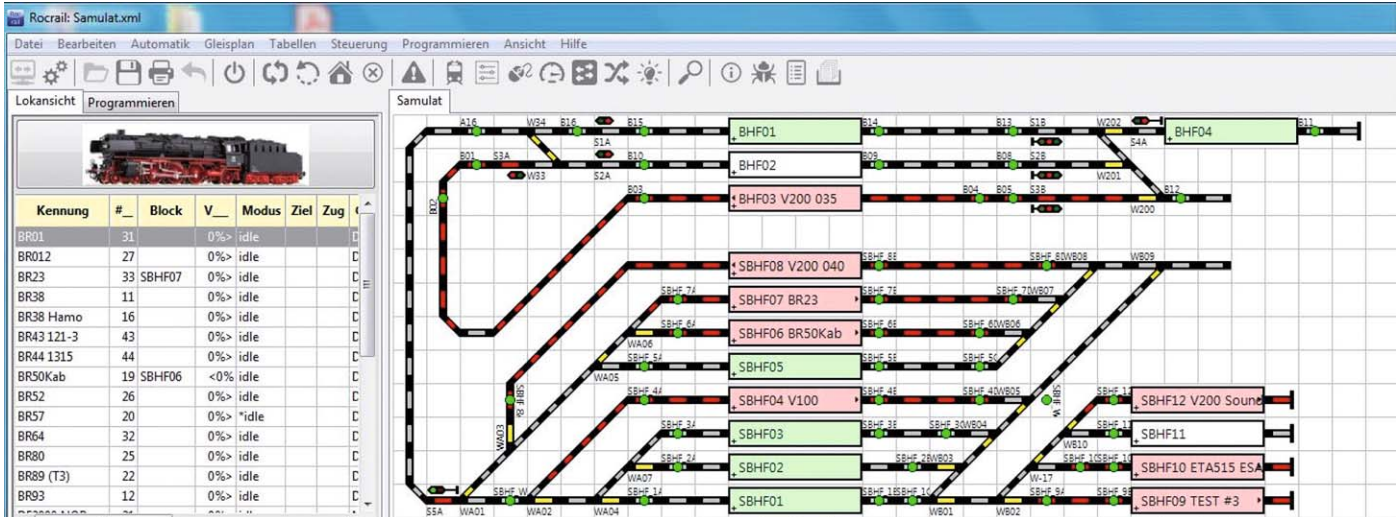




Testanlage mit Rocrail und OpenDCC-Komponenten von Fichtelbahn

AQUARIUM – TEIL III



Gleisplan der Test-Anlage in Rocview

Bei Peter Samulats Testanlage sind alle Komponenten verkabelt und eingerichtet. Im dritten Teil geht es um die Konfiguration von Rocrail und den vollen Automatik-Betrieb.

Nachdem ich die Anlage fertig aufgebaut, verkabelt und alle Digital-Bausteine konfiguriert hatte, konnte ich mich an den Software-Teil machen. Zum Einsatz kommt hier die kostenlose Software Rocrail. Diese ist recht komplex. Dank eines gut gemachten Wikis mit einer sehr guten Installationsanleitung war es mir mit etwas Einarbeitung problemlos möglich, Gleisplan und Fahrzeuge in der Software anzulegen.

Schnell konnte ich Züge, Weichen und Signale komfortabel „per Mausclick“ steuern. Die ersten Testfahrten waren erfolgreich. Wichtig war aber nun für mich zu meinem „Aquarien-Modus“ zu kommen, also einen vollautomatischen Betrieb zum Zuschauen zu erreichen. Ziel ist es immer noch, den Betrieb nach diesem Motto aufzunehmen: „Zufällig, aber sehr wohl geordnet und vor allem unfallfrei in Bewegung“.

DER PENDELZUG

Da meine Testanlage keine Ringstrecke hat, bestand die Idee, Züge zwischen zwei als Kopfbahnhof definier-

ten Bereichen pendeln zu lassen. In der Rocrail-Dokumentation heißt es dazu: „Pendelzüge sind solche Züge, die situationsbedingt ihre Richtung wechseln können“. Um einen Zug als Pendelzug zu verwenden, muss

- die Option „Pendelzug“ in den Lokeigenschaften aktiviert werden,
- jeder Block, den der Zug befahren soll, Pendelzüge erlauben,
- jeder Block, in dem der Zug seine Richtung wechseln kann, den Richtungswechsel erlauben oder als Kopfbahnhof definiert sein.

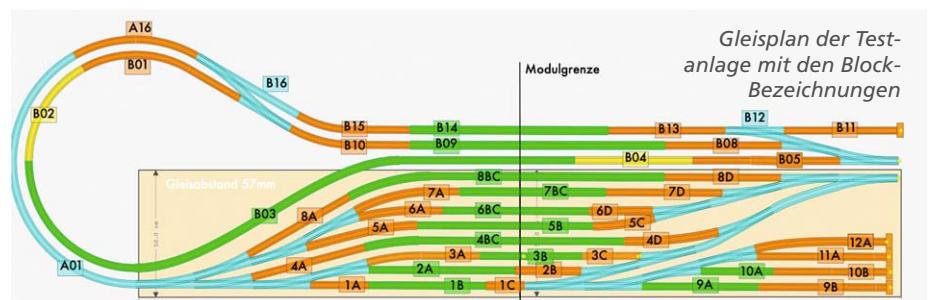
Züge, die zwischen Blöcken hin- und herfahren sollen – sogenannte „Jojo-Züge“ –, können ebenfalls eingerichtet

AQUARIUM-MODUS

- Teil 1:** Einstieg, Komponenten, Hardware (DiMo 3/2020)
- Teil 2:** Software, BiDiB, manuelle Steuerung (DiMo 3/2021)
- Teil 3:** Steuerung mit Rocrail, Automatik, Fazit

werden. Dazu wird der Richtungswechsel nicht nur im Anfangs- und Endblock der Pendelzugstrecke erlaubt, sondern auch in einem oder mehreren „Zwischen“-Blöcken. So eine Pendelstrecke für einen Zug einzurichten – im Gleisplan zwischen den Gleisen 9 und 11 – ist als Funktionstest ein erster Schritt.

Rocrail im Automatikmodus bietet die Möglichkeit, auch mehrere Züge gleichzeitig und in zufälliger Abfolge zu wechselnden Zielen fahren zu lassen. Rocrail übernimmt dabei alle Aufgaben



Gleisplan der Testanlage mit den Block-Bezeichnungen

selbst: Es sucht freie Blöcke, stellt Fahrstraßen, Weichen und Signale, fährt den Zug an, steuert die Geschwindigkeit, bremst den Zug vor einem Halt zeigenden Signal rechtzeitig ab und sorgt für einen sicheren Halt. Den Zügen werden unter Beachtung gewisser Regeln zufällig ausgewählte Ziele zugewiesen.

Erste Regel: Die Blöcke der jeweiligen Endpunkte werden als Kopfbahnhof definiert. Abhängig von der Länge des jeweiligen Gleises ist festzulegen, welche Züge dort jeweils einfahren dürfen. So steht in meinem Gleis 8 ein V-200-bespannter, langer Wendezug, der auch nur im Gleis 8 abgestellt werden kann. Der Block 8D ist damit immer der „finale“ Zielblock und es ist notwendig, alle kurzen Gleise (wie z.B. Gleis 11) für diesen Zug zu sperren. Mit diesem Regelwerk kann die Automatik diesen langen Zug nur zu B13 oder Bo8 fahren lassen, von dort dann wieder zurück zu 8D. Alternativ dazu ist nur der Weg von Bo8 durch die Wendeschleife nach Bo5 wieder zurück möglich.

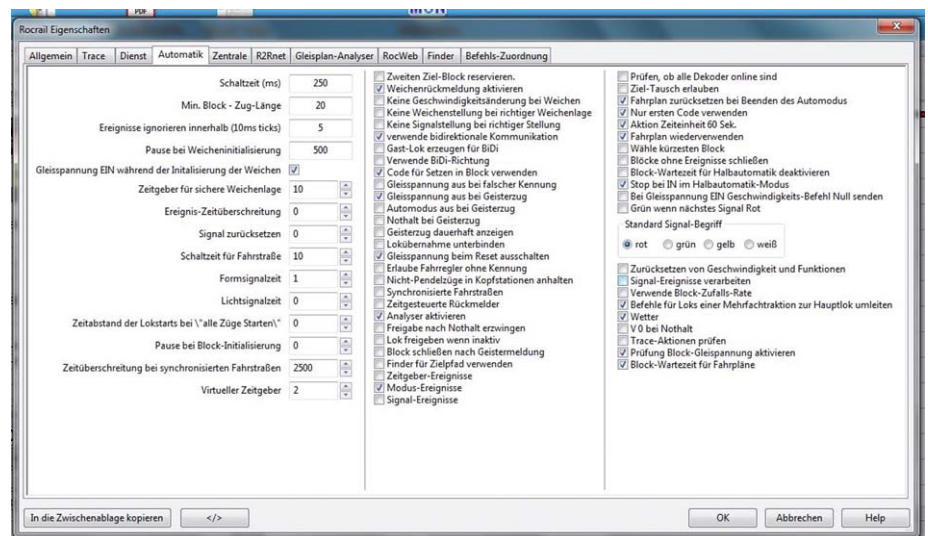
Schon bei einem Zug war es faszinierend anzusehen, wie für diese Fahrten die Weichen geschaltet werden, Signale rechtzeitig „Fahrt frei“ zeigen und der Zug verschiedene Bewegungen ausführt – aber letztendlich immer zu seinem Gleis 8 zurückfährt. Gleis 8 ist natürlich für alle anderen Züge „verboten“.

Bei der weiteren Konfiguration werden die Blöcke 2B, 3C, 4D, 5C, 6D, 7D, 9B, 10B, 11A, 12A und B11 zu Kopfbahnhöfen: In den Blöcken Bo8 und B13 ist der Richtungswechsel erlaubt.

Zweite Regel: Abhängig von der jeweiligen Zuglänge ist es notwendig, weitere Einschränkungen in der zufälligen Zielwahl vorzunehmen. So ist B11 nur von meinem VT 98 und von wenigen „Lokleerfahrten“ nutzbar. Strecken sind für Züge zu sperren, die dort nicht fahren dürfen. Belegte Blöcke können von der Automatik natürlich nicht als Ziel gewählt werden. Stehen mehrere freie Blöcke zur Verfügung, so wird zufällig einer ausgewählt.

REGISTERKARTE AUTOMATIK

In der Registerkarte „Automatik“ sind noch einige Einstellungen vorzunehmen. Für die zufällige Fahrstraßenwahl



Rocrail-Registerkarte „Automatik“ mit den Voreinstellungen für den „Aquarium“-Modus

(„Aquarium“-Modus) ist z.B. die Option „Finder für Zielpfad verwenden“ zu deaktivieren, da Rocrail sonst den kürzesten Pfad zum Ziel wählt – also nichts dem Zufall überlässt. Vor dem Start der Automatik müssen in Rocrail auch alle Züge/Lokomotiven so eingestellt werden, dass sie im Automatikbetrieb fahren dürfen. Wichtiges Detail am Rande: Es müssen auf der Anlage ein paar Gleise frei sein, damit die Automatik eine Chance hat, freie Ziele zu finden.

LOS GEHT'S

Und nun: Automatik starten (Menü: „Automatik“, alle Züge starten) und zurücklehnen. Es ist wirklich faszinierend zu sehen, was da jetzt alles an Schaltvorgängen und Bewegungen automatisch passiert. Das alles ist in Rocview gut zu beobachten. Viel spannender ist es aber, die tatsächlichen Bewegungen zu beobachten. Weichen und Signale schalten, Züge fahren hin-und her – abwechselnd

und häufig sogar gleichzeitig. Wie im Aquarium die Fische, so hier die Züge. „Zufällig, aber sehr wohl geordnet und vor allem unfallfrei in Bewegung“. Über das Menü „Automatik, Alle Loks stoppen“ wird der Automatikbetrieb beendet.

FAZIT

Meine Testanlage mit Rocrail/Rocview zu steuern, ist zurückblickend eine richtig gute Entscheidung gewesen. Der Funktionsumfang ist riesig, Dokumentation und die Unterstützung aus Foren sind hervorragend. Genutzt habe ich nur einen Teil der vielen Rocrail-Möglichkeiten zur Automatisierung.

Für mich ist mit dem funktionierenden „Aquarium“ der Test an dieser Stelle abgeschlossen. Gerne stehe ich per E-Mail(ps@ib-samulat.de) für Fragen zur Verfügung. Wer selber testen möchte, kann die Aquarium-Testanlage bei mir käuflich erwerben.

Dr. Peter Samulat

Konfiguration eines VT 98 als Pendelzug

