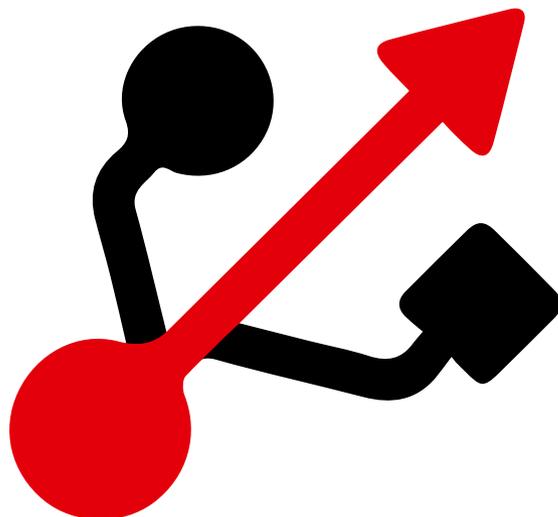


UPDATES FÜR DIE CENTRAL STATION, TEIL 1



Neues von der Central Station

Mit dem neuen Digitalstandard mfx+ hat Märklin dem Spielbetrieb der Modellbahner Realismus eingehaucht – und erweitert die Fähigkeiten der Central Station mit jedem neuen Software-Update.



Stellen Sie sich vor, Sie schließen Ihr Auto an das Internet an, und nach kurzer Zeit besitzt es mehr Türen, eine gehobenerere Innenausstattung und auch die neue Standheizung wird im Winter sicher nützlich sein. Was völlig utopisch klingt, ist bei der Central Station 60213 bis 60215 inzwischen schon längst Realität. Über sogenannte Software-Updates werden diesem Steuergerät Jahr für Jahr zusätzliche Funktionen eingehaucht, ohne dass irgendein Bauteil verändert werden muss – und dazu ist dieser Service auch noch kostenlos. Wir wollen uns in einer kleinen Serie die neuen Möglichkeiten, die diese Software-Updates mitbringen, einmal genauer anschauen.

Neue Führerstände

Immer mehr Modellbahner haben in den vergangenen beiden Jahren den mfx+-Spielbetrieb für sich entdeckt. Die Möglichkeit, Bedienungsabläufe der Originallok in das Spiel mit der Modellbahn zu integrieren, begeistert längst nicht nur die Modellbahner, die schon als Kind immer Lokführer werden wollten. Konsequenterweise wird deshalb diese Spielwelt jetzt mit weiteren Führerständen ausgebaut, die als Ergänzung zu den diesjährigen Neuheiten zu verstehen sind. Der Führerstand einer Altbau -E-Lok ist etwa für die Besitzer der neuen E 93 (Art. 37870) eine passende Ergänzung. Aber auch für die Käufer der neuen BR 111 (Art. 37319) ist jetzt ein passender Führerstand in der Central Station integriert. Anhänger der beliebten Schweizer E-Lok und Triebwagenmodelle freuen sich über den neuen Führerstand für diverse Neuheiten 2014, etwa beim Triebzug der Baureihe RAe (Art. 37547).

Die Central Station hat neue virtuelle Führerstände spendiert bekommen – etwa für die Altbau-E-Lok E93.

Eine Änderung der Führerstände betrifft übrigens generell die Betätigung der Sicherheitsfahrerschaltung (Sifa), deren rhythmischer Betätigungszeitraum jetzt auch optisch im Führerstand angezeigt wird.

Neue Bedienoberfläche

Die Darstellung des Hintergrundes bei der Bedienoberfläche war bisher fest vorgegeben. Das hat sich mit dem aktuellen Update geändert: Jetzt lassen sich neben verschiedenen einfarbigen Hintergründen auch diverse Bilder in den Hintergrund integrieren. Hier gilt es, einfach einmal die verschiedenen Varianten auszuprobieren, um den Hintergrund zu finden, der einem persönlich am besten gefällt und die günstigste Ablesemöglichkeit der Bedienelemente und -anzeigen ermöglicht.

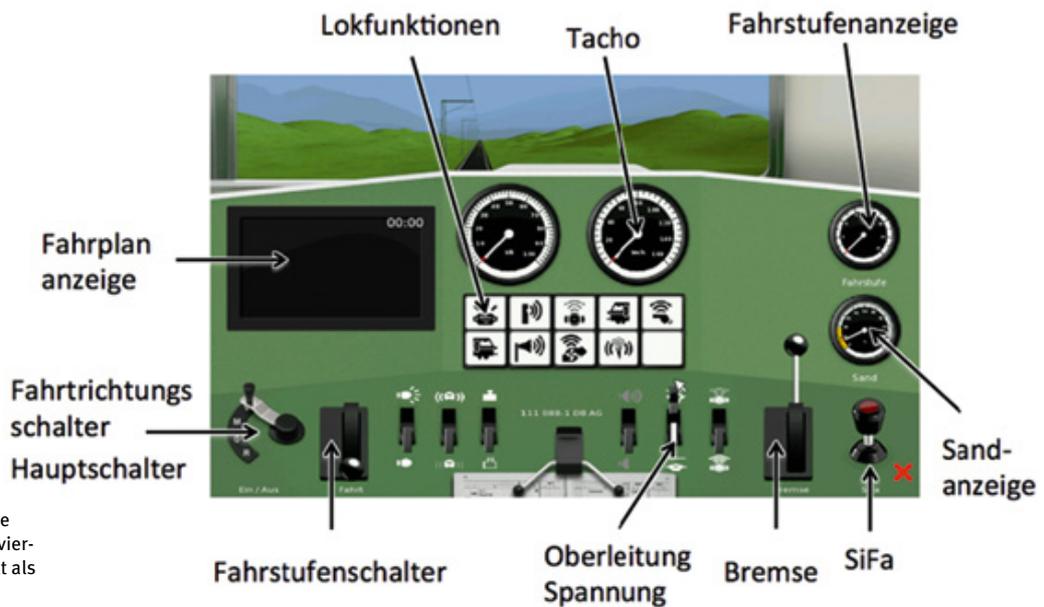
Simulieren Sie auch gerne den Nachtbetrieb auf Ihrer Modellbahn und genießen dabei die vielen Lampen und Leuchten auf Ihrer Anlage und natürlich auch in den Märklin Fahrzeugen? Dann ist die Umschaltung der Anzeige von Tag- auf Nachtbetrieb eine interessante Option. Bei dieser Einstellung werden für die Bedienelemente dunklere Farbtöne gewählt, was den Kontrast zwischen dem Bildschirm und dem visuellen Eindruck der Anlage verringert und so den Betrieb bei abgedunkelter Umgebung für die Augen angenehmer gestaltet. Eingestellt wird diese Option – wie auch die Hintergrundbilder – im Konfigurationsmodus des Menüs „Setup“ in dem neuen Untermenü „Hintergrund“.

Adressierung Testbetrieb

Das traditionelle Auswahlverfahren einer Digitallok war und ist die Eingabe der in der Lok eingestellten Adresse. →

Die wichtigsten Updates im Überblick:

- Die mfx+-Spielwelt wurde mit neuen Führerständen und Feintuning im Spielbetrieb erweitert.
- Die Bedienoberfläche lässt sich optisch stärker den eigenen Wünschen anpassen.
- Ein neues Fahrpult mit direkter Anwahl der Adresse ist etwa für den Testbetrieb eine willkommene Alternative.
- Ein neuer Einstellparameter für den Modellbahnbetrieb stellt die Modellzeit dar.
- Die Fahrstraßen im Memory beschränken sich nicht mehr nur auf das Schalten von Weichen und Signalen, sondern der Memorybereich kann jetzt auch Fahr- und Schaltbefehle von Loks sowie Zeiten zwischen zwei Befehlen speichern und ausführen.
- Als Schaltfunktionen bei „Los“ lassen sich jetzt komplette Betriebsabläufe hinterlegen.



Neu ist der Führerstand für die BR 111 mit mfx-Decoder. Die vierachsige Elektrolokomotive gilt als Nachfolgerin der BR 110.



Das Steuerpult lässt sich jetzt von Tag- auf Nachtbetrieb umschalten. Während beim Tagbetrieb (oben) der volle Kontrast zur Verfügung steht ...



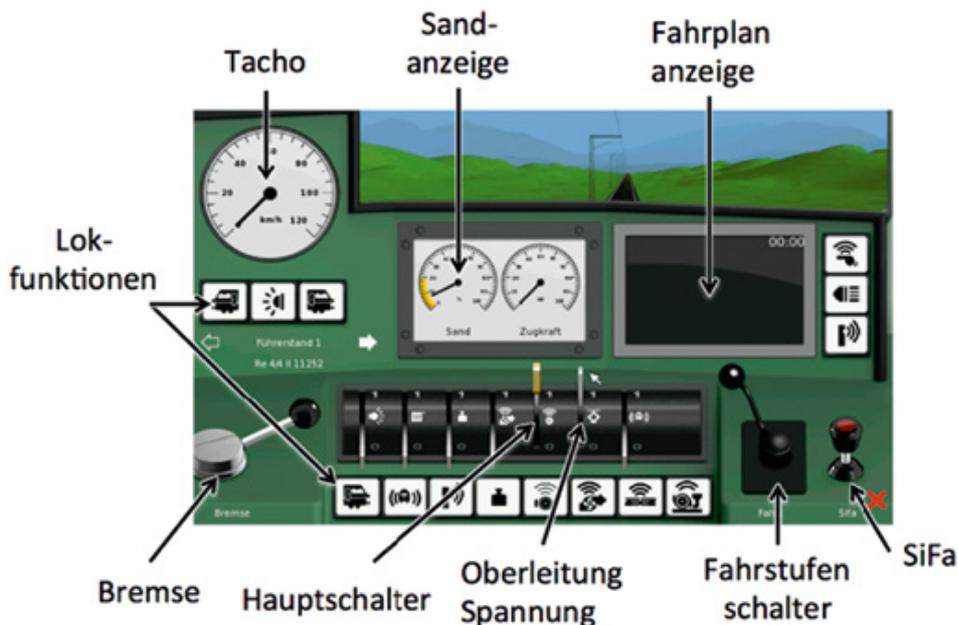
... wird dieser im Nachtbetrieb etwas verringert – das ist wesentlich angenehmer für die Augen.

→ Das frühere Delta-Control, die heutigen Infrarot-Regler aus den Startsets im Start up-Sortiment und die frühere Control Unit 6021 folgen diesem Konzept. Es ist vergleichbar mit der Bedienung eines Telefons, bei dem Sie die Rufnummer selbst eintippen müssen. Logischerweise muss man bei dieser Bedienung auch die Adressen alle kennen. Das ist in der Praxis nicht immer einfach und bedeutet eine lange Lernphase für den Bediener.

Bei der Central Station wurde deshalb ein anderes Konzept gewählt. Wie bei einer Kontaktliste in einem aktuellen Smartphone richtet der Modellbahner auch bei der Central Station einen Eintrag für jede seiner Loks in der internen Lokliste ein. Um diesen Eintrag besser wiederfinden zu können, wählt er nicht die Lokadresse, sondern eine individuelle Bezeichnung, die ihm die eindeutige Identifizierung ermöglicht. Ein zusätzliches passendes Lokbild komplettiert diese komfortable Einstellungsvariante.

Dennoch gibt es Situationen, in denen die frühere Methode der direkten Adresseingabe durchaus Sinn macht. Ein Beispiel hierfür ist die Reparatur einer Lok mit einem früheren Decoder mit Codierschalter, bei dem man zur Fehleranalyse schnell einmal die Adresse verändert. In solch einem Fall ist die direkte Adresseingabe zeitsparender, als jedes Mal einen kompletten Eintrag in der Lokliste einzurichten. Deshalb gibt es in der Lokliste jetzt eine neue Schaltfläche „Adresse“, bei deren Anwahl sich ein neues Fahrpult öffnet, das wie bei einem früheren Control 80f eine direkte Adresseingabe ermöglicht. Da die Central Station 60215 jedoch Loks unterschiedlicher Datenformate steuern kann, muss bei diesem Fahrpult zuerst noch ausgewählt werden, ob es sich bei der Lok um eine nach dem mfx-, MM2- oder DCC-Format agierende Lok handelt.

Die Adresse einer MM2-Lok, wie sie Märklin Modelle mit fx-Decoder haben, findet man in der jeweiligen Lokanleitung. Gleiches gilt für eine DCC-Lok. Etwas anders sieht es jedoch bei mfx-Loks aus. Die mfx-Adresse wird beim Anmelden von der Zentraleinheit dem Modell individuell und automatisch zugewiesen. Der Anwender hat auf diese Einstellung keinen Einfluss. Bisher war diese Adresse auch nicht sichtbar. Damit aber auch mfx-Loks notfalls über das neue Fahrpult angesprochen werden können, wird im Konfigurationsmenü für mfx-Loks jetzt diese Adresse mitangezeigt. Wichtig: Diese



Wer eine Anlage mit dem Thema Schweiz sein eigen nennt, freut sich über die passenden E-Lok und Triebwagen-Führerstände.

Adresse darf nicht mit einer MM2- oder DCC-Adresse verwechselt werden, die ein Decoder eventuell für den Betrieb mit diesen Datenformaten ebenfalls verwaltet. Auf diese Adressen reagiert dieser Decoder im mfx-Betrieb auf keinen Fall. Decoder für unterschiedliche Betriebssysteme wie etwa der Nachrüstdecoder 60942, der auf mfx-, DCC- oder MM2-Systemen eingesetzt werden kann, wählen nach einer internen Prioritätenliste das für sie aktuelle Betriebssystem selbstständig aus. Wäre dies nicht der Fall, würde so ein

Decoder eine mfx-, eine DCC- und eine MM2-Adresse blockieren, da er ja bei der Übertragung der jeweiligen Adresse darauf reagieren müsste. Stellt der Decoder 60942 also fest, dass er sich in einem mfx-System befindet, meldet er sich bei der Zentraleinheit an und ignoriert alle Befehle für das DCC- oder MM2-Format. Und wenn es sich nicht um ein mfx-System handelt? Dann prüft der Decoder, ob DCC-Signale übertragen werden, und reagiert nur noch auf dieses Übertragungssignal. Stellt er hingegen fest, dass auch →

MÄR

Gegen Vorlage dieser Anzeige erhalten Sie den ermäßigten Eintrittspreis von 10,- statt 13,- €

Faszination Modellbau

Internationale Messe für Modellbahnen und Modellbau

31. Okt. - 2. Nov. 2014
MESSE FRIEDRICHSHAFEN

Das Erlebnis-Event im Dreiländereck und ein „Muss“ für Modellbau-Enthusiasten

Öffnungszeiten: Fr. und Sa. 9.00-18.00 Uhr, So. 9.00-17.00 Uhr

www.faszination-modellbau.de

VERANSTALTER: MESSE SINSHHEIM

Messe Sinshheim GmbH · Neulandstraße 27 · D-74889 Sinshheim
T +49 (0)7261 689-0 · F +49 (0)7261 689-220 · modellbau@messe-sinshheim.de · www.messe-sinshheim.de

MÄR

MÄR

Gegen Vorlage dieser Anzeige erhalten Sie den ermäßigten Eintrittspreis von 10,- statt 13,- €

31. INTERNATIONALE MODELLBAHN AUSSTELLUNG

20.-23. NOV. 2014
EIN TICKET 4 EVENTS!

KOELN MESSE
www.modellbahn-und-lego.de

Öffnungszeiten: Do. bis Sa. 9.00-18.00 Uhr, So. 9.00-17.00 Uhr

Zeitgleich: 8. Kölner Echtdampf-Treffen

21.-23. November: LEGO Fanwelt · LEGO Kidsfest

VERANSTALTER: Messe Sinshheim GmbH · Neulandstraße 27
D-74889 Sinshheim · T +49 (0)7261 689-0 · F +49 (0)7261 689-220
info@messe-sinshheim.de · www.messe-sinshheim.de

LEGO, das LEGO Logo und die Minifigur sind Marken der LEGO Gruppe. ©2014 The LEGO Group.



Profitiert ebenfalls vom Software-Update: Die E93 kann nun über einen virtuellen Altbau-E-Lok-Führerstand gesteuert werden.

Tipp

Tipp: Bei der Central Station kann eingestellt werden, welche Datenformate gesendet werden. Dabei sind alle möglichen Kombinationen beim Ausschluss von Datenformaten bis hin zur Begrenzung auf nur eines der drei verschiedenen Formate möglich. Wenn Sie ein bestimmtes Datenformat bei einem Decoder prüfen wollen, können Sie durch diese Einstellung

die gesendeten Formate begrenzen und damit sicherstellen, dass Sie den Decoder über genau dieses Datenformat ansprechen können. Wer zum Beispiel bei sich zu Hause bei der eigenen Anlage ein anderes Datenformat als im Verein benutzt, kann dieses andere Format trotzdem für Probezwecke auf diesem Weg simulieren.



Ab der Softwareversion 3.5.6 lassen sich verschiedene Hintergründe ...



... in der Central Station einstellen. So kann jeder Modellbahner das ...



→ kein DCC-Format übertragen wird, dann reagiert dieser Decoder auf MM2-Signale. In der nächsten Ausgabe werden wir uns genauer ansehen, welches Potenzial sich aus den aktuellen Updates ergibt. //

Text: Frank Mayer; Fotos: Kötzle, Märklin, Hartmut Seehuber



Sie finden alle Folgen dieser Serie zum Download im Internet unter www.maerklin-magazin.de



... Display ganz nach seinen Vorstellungen individualisieren.

FALLER  [®]

IM KLEINEN GROSS

Für Vielfahrer

Phantasie und Kreativität trifft Technik und Emotion.



Lieferbar ab September über den ausgewählten Fachhandel. Mehr Infos unter

www.faller.de

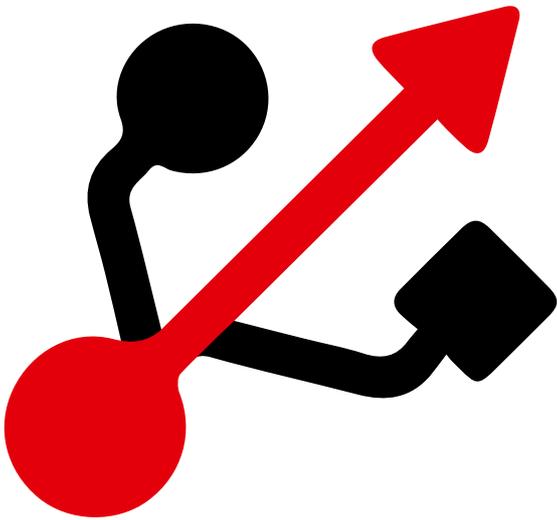
 www.facebook.com/faller.de

 www.faller.com/+faller

Das Memory rüstet auf

Die aktuellen Software-Updates machen die Central Station 2 noch leistungsfähiger: Noch nie war das Einrichten von Fahrstraßen und Automatikschaltungen so einfach.





Typische Szene: Die Bahnhofsein- und -ausfahrt wird mit Signalen geregelt. Das funktioniert jetzt ohne Kontaktgeber und Reedkontakt.



Der Ausbau der mfx+-Spielewelt ist eines der Highlights der diesjährigen Updates für die Central Station 60213, 60214 oder 60215. Diese Entwicklung unterstreicht den Ursprung der heutigen Modellbahn: das Spielen. Die möglichst realistische Simulation des Vorbilds war schon immer ein Eckpfeiler der Spielzeugeisenbahn. Dank der heutigen Elektronik bewegen wir uns in Dimensionen, von denen wir vor wenigen Jahrzehnten noch nicht einmal zu träumen wagten. Ein Beispiel für einen solchen Meilenstein in der Entwicklung der modernen Steuerungstechnik ist das Memory in der Central Station. Bislang war es in seiner Funktionalität sehr stark von dem Memory Nr. 6040 geprägt, das seit 1986 das Digitalsystem um die Central Unit 6020 ergänzte. Damals eröffnete es ganz neue Möglichkeiten, die mit der bis dahin üblichen Analogtechnik nur sehr aufwendig zu realisieren waren und somit nur für einen kleinen Anwenderkreis infrage kamen. Dieses Gerät war von Anfang an auch in die Central Station implementiert. Allerdings konnten in diese Schaltabläufe nur Magnetartikelbefehle integriert werden.

Mit den Software-Updates von 2014 hat sich die Central Station enorm weiterentwickelt. Die wichtigsten Punkte sind dabei:

- **Jetzt können auch Fahrbefehle und Schaltbefehle für Funktionen in Loks in den Ablauf integriert werden.**
- **Der Einbau von Schaltpausen ermöglicht eine Zeitsteuerung der Abläufe.**
- **Alle Schaltbefehle können jetzt auch mehrfach und in unterschiedlicher Stellung integriert werden.**

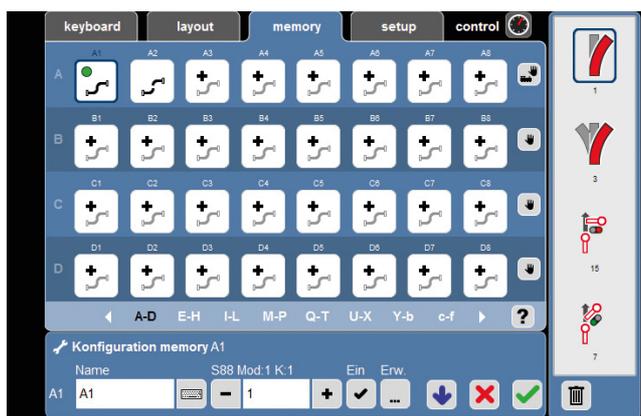
Ein kleines Beispiel soll die letzten beiden Möglichkeiten verdeutlichen: Auf vielen Modellbahnanlagen wird der Bahnhof wie beim Vorbild durch ein Einfahrtsignal gesichert. Sobald der einfahrende Zug dieses Signal passiert hat, soll es automatisch wieder in die Stellung Zughalt gestellt werden, damit der nächste einfahrende Zug davor anhält.

Bisher wurde diese Aktion meist durch einen Reedkontakt oder ein Schaltgleis direkt hinter dem Einfahrtsignal realisiert. Damit wurde eine Fahrstraße ausgelöst, die das Einfahrtsignal wieder in die Stellung „Zughalt“ schaltete. Dank der Software-Updates lässt sich dies jetzt auch elegant zeitgesteuert regeln. In den Fahrstraßen, die für die Einfahrt eines Zuges auf die einzelnen Bahnhofsgleise zuständig sind, wurde meist als letzter Befehl das Einfahrtsignal auf die Stellung „Freie Fahrt“ oder „Langsamfahrt“ geschaltet. Jetzt wird nach diesem Befehl eine passende Pause und danach der Befehl zum Schalten des Signals auf Zughalt programmiert. Der einfahrende Zug hat also beim Ausführen dieser Fahrstraße genügend Zeit, während der eingestellten Zeitpause den Signalabschnitt zu verlassen – und trotzdem steht das Einfahrtsignal für den folgenden Zug wieder auf Zughalt. Und das alles ohne Kontaktgeber und Reedkontakt – ein echter Gewinn für alle Modellbahner, die ihre Anlage rein manuell über die Befehle des Memorys steuern.

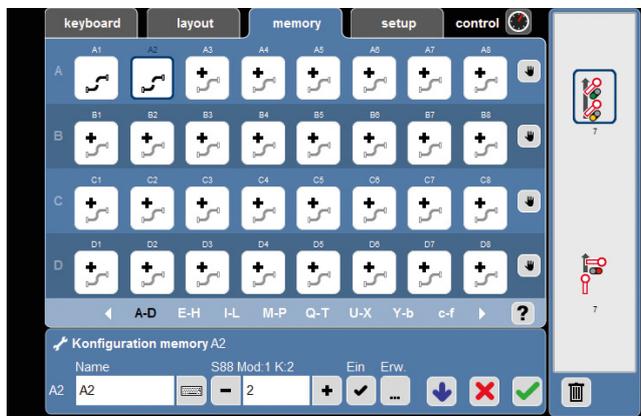
Kommen wir aber zu dem interessanten Teil mit dem Integrieren von Lokbefehlen. Auch hier wollen wir uns an einem Beispiel diese Möglichkeiten näher ansehen. ➔

Die Pendelzugsteuerung kann jetzt verschiedene Nebenbahnen ansprechen.

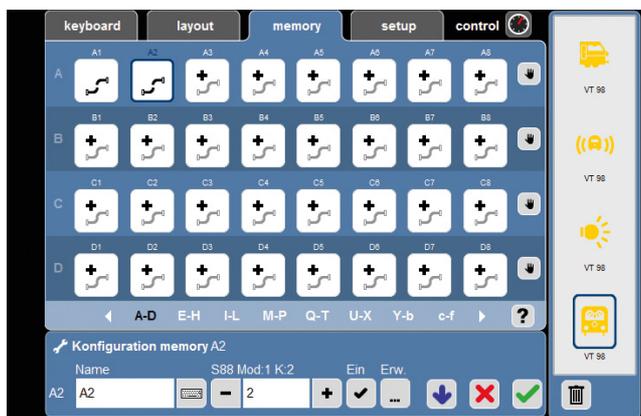
→ Ein klassisches Anlagenthema ist der Durchgangsbahnhof an einer zweigleisigen Hauptstrecke, von dem eine eingleisige Nebenbahnstrecke zu einem kleinen Endbahnhof abgeht. Während der Modellbahner sich um die Abwicklung des Reiseverkehrs im Durchgangsbahnhof kümmert, soll die Steuerung automatisch für Leben auf der Nebenbahnstrecke sorgen.



Bisher konnten nur Magnetartikel wie Weichen oder Signale in eine Fahrstraße integriert und in einem Ablauf nur einmal berücksichtigt werden.



Das Software-Update erlaubt nun, Magnetartikel auch in einer Fahrstraße in unterschiedlichen Fahrrichtungen zu schalten.



Auch Fahrbefehle oder das Schalten von verschiedensten Lokfunktionen können nun integriert werden.



Das war bislang bereits mit der Pendelzugsteuerung der Central Station möglich – mit einer Einschränkung: Die Aufgabe auf der Nebenstrecke musste immer der gleiche Triebwagen übernehmen. Ständen im Nebenbahnhof zwei Triebwagen, die abwechselnd zum Hauptbahnhof pendeln sollten, funktionierte dies mit der Pendelautomatik der Central Station nicht. Doch mit dem Memory kann man dies jetzt ganz einfach einrichten – ganz ohne Kontakt- oder Schaltgleise. Der ganze Ablauf wird einfach einmal vorgespielt und dabei in einer Fahrstraße abgespeichert. Dabei sind auch noch folgende Ergänzungen möglich, die den ganzen Vorgang noch realistischer gestalten:

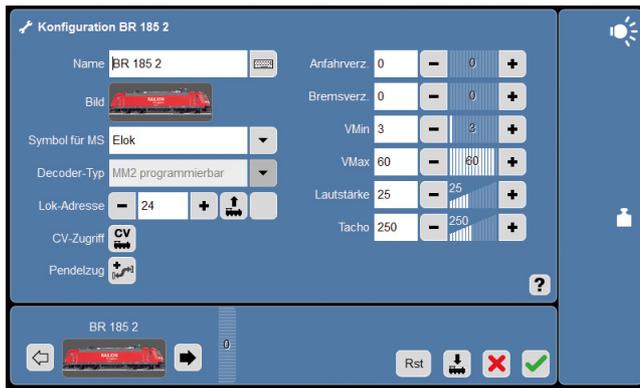
- Der Betriebsbeginn und das Ausschalten des Motors am Ziel können natürlich auch mit in den Ablauf integriert werden.
- Andere Lokfunktionen wie Einschalten der Beleuchtung, Lokpiff, Bahnhofsdurchsage, Schließgeräusch von Türen etc. können ebenfalls in den ganzen Ablauf integriert werden.
- Die Geschwindigkeit der Modelle kann während des Vorgangs beliebig verändert werden. Eine langsamere Geschwindigkeit zum Beispiel im Bahnhofsvorfeld kann somit vorbildgerecht mit in den Ablauf integriert werden.



Wer sich zu Anfang ein kleines Storyboard erstellt, tut sich bei der Programmierung der Abläufe wesentlich leichter.

Während des Ablaufs sind alle möglichen Aktionen denkbar, die dann zeitgesteuert registriert werden. Wichtig ist nur, dass am Ende wieder exakt der Anfangszustand erreicht wird. Auch die Fahrtrichtung an den Fahrzeugen und alle Funktionen müssen wie zu Beginn des Ablaufs geschaltet sein. Tipp: Erstellen Sie sich ein Storyboard, in dem alle wichtigen Schritte enthalten sind. In unserem Beispiel würde das folgendermaßen aussehen:

- 1 Einschalten des Motors am VT 98 in Bad Nebenhausen
- 2 Stirn- und Innenbeleuchtung des VT 98 einschalten
- 3 Kurze Pause von rund fünf Sekunden
- 4 Bahnhofsdurchsage „Vorsicht, Türen schließen“
- 5 Schaffnerpfeiff für die Abfahrt
- 6 Einstellen der Geschwindigkeit auf 40 Stundenkilometer
- 7 Hinter der letzten Weiche von Bad Nebenhausen Erhöhung der Geschwindigkeit auf 70 Stundenkilometer
- 8 Verminderung der Geschwindigkeit auf 40 Stundenkilometer vor der ersten Weiche von Hauptlingen
- 9 Anhalten am Gleis 1a usw.



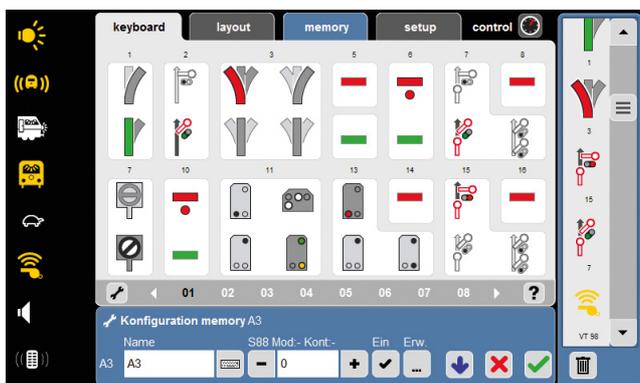
Spart Einträge in der Fahrstraße: Anfahr- und Bremsverzögerung (oben rechts im Konfigurationsmenü) auf 0 setzen.



Bei Loks mit programmierbaren Märklin Decodern kann im Untermenü „CV-Zugriff“ die Anfahr- und Bremsverzögerung des Lokdecoders eingestellt werden.



Beim Programmieren von Geschwindigkeitsänderungen tippt man am besten auf die entsprechende Geschwindigkeitsstufe auf dem Tachoring (hier blau).



Die einzelnen Bedienungsschritte werden während der Eingabe registriert und später genau in dieser Reihenfolge immer wieder ausgeführt.

Praktisch: Die gespeicherten Abläufe können jederzeit korrigiert, ergänzt oder entfernt werden.

→ Natürlich kann man bei dem ganzen Vorgang auch das Schalten von Weichen und Signalen integrieren. Aber Obacht: Alles, was sich bei der Aufnahme der Fahrstraße auf der Anlage ereignet, wird in der Fahrstraße abgespeichert. Es versteht sich somit von selbst, dass während des Einrichtens dieser Fahrstraße kein anderer Spielbetrieb im Hintergrund ablaufen darf – er wäre auch in den Ablauf integriert. Das Einrichten selbst ist denkbar unkompliziert: Wir gehen in den Konfigurationsbereich des Memorys, suchen eine freie Fahrstraße aus und beginnen, das erstellte Storyboard vorzuspielen. Einfacher war das Einrichten einer Automatikschaltung noch nie. Am Schluss speichern wir die Fahrstraße ab und können danach die gerade gespeicherten Abläufe auf Knopfdruck wiederholen. Die gespeicherten Informationen können später noch korrigiert, ergänzt oder entfernt werden. Der ganze Ablauf kann also jederzeit optimiert werden. Trotzdem sollten folgende Punkte beachtet werden:

- Die Loks sollten in ihren Eigenschaften wie Anfahr- und Bremsverzögerung oder Höchstgeschwindigkeit optimal auf die eigenen Wünsche abgestimmt sein. Bei einer späteren Veränderung auch nur eines dieser Parameter muss sonst die ganze Fahrstraße wieder angepasst werden.
- Bei Fahrzeugen mit eingebauter Anfahr- und Bremsverzögerung sollte die Simulation der Anfahr- und Bremsverzögerung durch die Central Station minimiert sein. Nur die interne Anfahr- und Bremsverzögerung sollte genutzt werden.
- Bei der Geschwindigkeitsvorgabe ist es empfehlenswert, die gewünschte Geschwindigkeit auf dem Tachoring durch Anwahl des gewünschten Wertes mit dem Eingabestift vorzugeben. Gibt man die Geschwindigkeit per Drehregler vor, werden sehr viele Zwischenstufen mitregistriert.

Unseren erstellten Ablauf können wir nun jederzeit per Knopfdruck auslösen – allerdings immer nur einmal. Wie wir dagegen eine Mehrfachauslösung erreichen können, stellen wir in der nächsten Ausgabe vor.

Text: Frank Mayer
Fotos: Claus Dick, Märklin



Sie finden alle Folgen dieser Serie zum Download im Internet unter www.maerklin-magazin.de