

## RhB Ge 4/6



Foto © Heinz Däppen

### Das Vorbild

Anlässlich der Eröffnung der Bahnstrecke Samedan–Scuol 1913 benötigte die Rhätische Bahn eine Reihe leistungsfähiger Elektrolokomotiven. Da das dort angewendete Wechselstromsystem noch in den Kinderschuhen steckte, beauftragte man eine Reihe von Elektrokonzernen mit dem Bau der Loks, um so die ideale Bauweise zu finden. Der mechanische Teil aller Lokomotiven wurde durch die Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik (SLM) gefertigt.

Als erste Lok traf die Nr. 351 mit einer elektrischen Ausrüstung der Maschinenfabrik Oerlikon (MFO) im Dezember 1912 in Graubünden ein, sie war somit die erste Elektrolok der RhB. Eine baugleiche Schwesterlok mit der Nummer 352 folgte im Februar 1913. Als dritte Lok folgte 1913 die Nr. 391, die von SLM und AEG gebaut wurde. Als vorerst letzte Lok wurde die von der BBC ausgerüstete Nr. 301 im Juni 1913 in Betrieb genommen. 1918 übernahm die RhB eine weitere Lok mit der Nummer 302, die von der BBC 1914 auf eigene Rechnung als Ausstellungsstück gebaut worden war.

Die Versuchsfahrten hatten in der Zwischenzeit gezeigt, dass sich die Konstruktion der MFO am besten für die Bedürfnisse der RhB eignete, folglich wurde eine Serie von drei geringfügig verstärkten Lokomotiven mit den Nummern 353 bis 355 in Auftrag gegeben.

Quelle Wikipedia

### Details zur Umsetzung ins Modell

- Das Sound Projekt basiert auf dem Zimo Advanced Standard ZAS-CH.
- Der Decoder muss mindestens SW Version 34.0 aufweisen.
- Die Pantosteuerung besteht aus einer Vorwahl für jeden Panto und der Ausführung synchron zum entsprechenden Geräusch während dem Aufrüst- und Abrüstvorgang. Die Wirkung liegt auf dem Servoausgang 1 und 2. Falls kein Servo, sondern Motorantrieb verwendet wird, kann an den zwei Servoausgängen mit handelsüblichen Servoschaltern geschaltet werden.
- Die komplexen Schweizer Lichtschaltmöglichkeiten mit dem typischen einzelnen weissen Licht gegen den Zug ist mit Fu-Kombinationen realisiert worden. Fu0 schaltet identisch wie bisher Licht ein und aus.
- Mit der neuen Lichtlogik brennen in Fahrtrichtung nach vorne 3 weisse Lichter und hinten 1 weisses. Mit den Fu 1, 21-25 können die gängigsten Beleuchtungen nachgestellt werden. Einzelne selten verwendete Effekte wurden vernachlässigt.
- Das Sound Projekt ist aus Aufnahmen der Museumslok 355 entwickelt worden. Besonderer Wert wurde auf die vorbildgetreue Wiedergabe des unüberhörbaren Kollektorgerausches der beiden riesigen Repulsionsmotoren gelegt. Bis hin zum leisen Ticken des Hasler Tachographen ist sind alle Klänge originalgetreu dem Vorbild entsprechend. In voller Fahrt soll wie im Vorbild auch das charakteristische näselnde Stangengeräusch gehört werden.

## **Warnhinweise**

- Die Funktionsausgänge sind für bestimmte Effekte vorprogrammiert. Bitte zuerst lesen, dann erst löten!
- MX 690 ist nur bedingt geeignet!! Bei gleichzeitiger Nutzung vieler Zusatzsounds ist mit Tonaussetzern zu rechnen.
- Die Werte in den CVs 3, 4, 5, 57, 154 und 158 sind relevant für dieses Sound Projekt. Veränderungen verursachen Fehlfunktion im Sound Projekt!

## **Wenn man eine Funktion auf einer anderen Taste haben möchte**

Mit dem Zimo Eingangsmapping lassen sich auch komplex programmierte Funktionen mit einer einzigen CV auf eine andere Taste umleiten.

Es wird komplett alles umgeleitet! Aus diesem Grund soll das Eingangsmapping immer zuletzt ausgeführt werden.

CV 400+Funktionsnummer – Wert = erwünschte Taste.

Sofern schon etwas mit der erwünschten Taste bewirkt wird, muss man diese Funktion ebenfalls verschieben. Man kann nicht benötigte Funktionen auch auf der letzten Taste 28 parken.

Beispiel das Modell hat keine fernsteuerbaren Pantografen, man möchte aber gerne die Bahnhofansagen auf den Tasten für die Pantovorwahl haben.

CV 411 Wert 28

CV 412 Wert 28

CV 417 Wert 11

CV 418 Wert 12

Einfacher geht nicht.

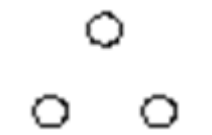
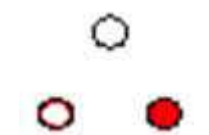
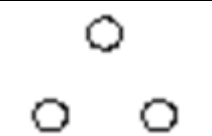
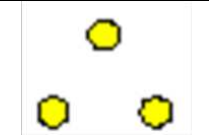
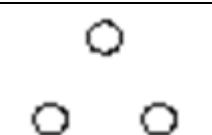
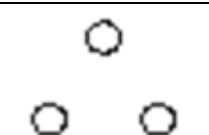
Funktion	Einrichtung	Funktionsausgang	Sound-Funktion
F0	Licht ein	FA 0 v + 0 r FA 1 + 2	
F1	Rücklichter	FA 3 + 4	
F2	Pfeife		Spielbarer Pfiff
F3	Pfeife lang wild		Wildes Pfeifen wegen Personen am Gleis
F4	Licht Führerstand I	FA5v	
F5	Licht Führerstand II	FA6r	
F6	Licht im Mittelteil (Traforaum)	FA9	
F7	Licht normal/stark	Aufblenden FA 0,1,2	
F8	Sound ein/aus		Pantogeräusch dann Wechselrichter leise
F9	Kurvenquietschen		Rad-Schienen quietschen
F10	Vorwahl Panto 1	wirkt bei Fu8	
F11	Vorwahl Panto 2	wirkt bei Fu8	
F12	Abkuppeln Kupplungswalzer	FA7 + 8 für Elektrokupplungen	Abkuppeln
F13	Ankuppeln		Ankuppeln
F14			
F15	Druckluft		Kompressor
F16	Tunnelfader		Sanftes ausblenden/einblenden
F17	Kondukteurpfeife		Mundpfeife
F18			
F19			
F20			
F21	Mehrfachtraktion TW 1 mit Zug	FA0v + 1	
F22	Mehrfachtraktion TW 2 mit Zug	FA0r + 2	
F23	Mehrfachtraktion TW 1 ohne Zug	FA0v + 1 + 3	
F24	Mehrfachtraktion TW 2 ohne Zug	FA0r + 2 + 4	
F25	Kein Licht bei Traktion mit mehr als 2 Fz	xx	
F26			
F27			
F28			

Zufallseffekt	Geräusch	
Z1	Kompressor	Bei jedem Anhalten und dann spontan
Z2		
Z3		

Schalteingang	Effekt	
1	Spurkranzquietschen	
2	Pfeife	
3		

## Schweizer Lichtmapping Tabelaerische Erlaeterung

		Lvor 2 weisse LED vorne Lrück 2 weisse LED hinten FA1 untere weisse LED vorne FA2 untere weisse LED hinten FA3 untere rote LED vorne FA4 untere rote LED hinten	Lvor Lvor FA1 FA3	Lrück Lrück FA2 FA4
F0 vorwärts (Führerstand 1 voran)	Lvor FA1 FA2	Zugfahrt, Wagen gekuppelt auf Seite des Führerstands 2, Standardzug ohne Steuerwagen		
F0 vorwärts (Führerstand 2 voran)	Lrück FA1 FA2	Zugfahrt, Wagen gekuppelt auf Seite des Führerstands 1, Standardzug ohne Steuerwagen		
F0 + F1 vorwärts (Führerstand 1 voran)	Lvor FA1 FA4	Lokfahrt		
F0 + F1 rückwärts (Führerstand 2 voran)	Lrück FA2 FA3	Lokfahrt		
F0 + F21 vorwärts (Führerstand 1 voran)	Lvor FA1	Lok 1 in Mehrfachtraktion mit Zug		
F0 + F21 rückwärts (Führerstand 2 voran)	FA1	Lok 1 in Mehrfachtraktion mit Zug		
F0 + F22 vorwärts (Führerstand 1 voran)	FA2	Lok 2 in Mehrfachtraktion mit Zug		
F0 + F22 rückwärts (Führerstand 2 voran)	Lrück FA2	Lok 2 in Mehrfachtraktion Zug		
F0 + F23 vorwärts (Führerstand 1 voran)	Lvor FA1	Lok 1 in Mehrfachtraktion ohne Zug		
F0 + F23 rückwärts (Führerstand 2 voran)	FA3	Lok 1 in Mehrfachtraktion ohne Zug		

F0 + F24 vorwärts (Führerstand 1 voran)	FA4	Lok 2 in Mehrfachtraktion ohne Zug		
F0 + F24 rückwärts (Führerstand 2 voran)	Lrück FA2	Lok 2 in Mehrfachtraktion ohne Zug		
F0 + F25 vor-/ rückwärts	---	Mittlere Lok in Mehrfachtraktion		

## **Geänderte CVs**