

Von Heiko Herholz (Text/Fotos)

**E**s gibt Dinge, bei denen es nicht ausreicht, sie lediglich sein Eigen zu nennen, sondern man muss auch damit umgehen können. Wie im richtigen Leben gilt das natürlich auch für die Modelleisenbahn. Gleisbelegmeldungen und Rückmeldungen zum Beispiel bringen nur etwas, falls wir eine sinnvolle Anwendung für sie haben. Im einfachsten Fall ist das die Gleisbelegtanzeige in einem Stellpult oder im Falle von RailCom die Anzeige der Adresse des detektierten Triebfahrzeugs. Wer einen PC einsetzt, kann mit diesen Meldungen noch wesentlich mehr anfangen und komplexe Automaten realisieren. Oftmals ist das aber gar nicht nötig, denn viele Dinge lassen sich auch mit den Bordmitteln des jeweiligen Digitalsystems realisieren.

## Pendelstrecken

Mehrere Digitalsysteme verfügen über die Möglichkeit, relativ einfach eine Pendelstrecke zu konfigurieren. Pendeln bedeutet hier, dass eine Lok oder ein Zug zwischen zwei Endpunkten selbstständig hin- und herfährt und dabei in den jeweiligen Endpunkten nach einem kurzen Aufenthalt die Fahrtrichtung wechselt. Zur Konfiguration werden immer mindestens zwei Rückmeldeabschnitte benötigt. Je nach System ist es auch möglich, zusätzlich noch einen Zwischenhalt einzufügen. Bei einigen Systemen wird die Pendelei dauerhaft ausgeführt, solange die Triebfahrzeuge regelmässig einen der beiden Rückmeldeabschnitte erreichen. Bei Tams und ESU lässt sich aber



Foto: Hans-Jürgen Götz

Die Konfiguration einer Pendelstrecke funktioniert an allen Tams-Zentralen, an denen der Handregler HC2 betrieben werden kann, so wie an der aktuellen Zentrale mc².

auch die Pendelfunktion komfortabel ein- und ausschalten, je nach Bedarf.

Bei Tams erfolgt die Konfiguration einer Pendelstrecke ganz einfach mit dem Handregler HC2. Die Konfiguration der Pendelstrecke wird im Handregler gespeichert. Dieser muss daher während des Betriebs der Pendelstrecke in der Zentrale eingesteckt bleiben. Das funktioniert an allen Tams-Zentralen, an denen die HC2 betrieben werden kann. Neben der aktuellen Zentrale mc² (siehe Test in der LOKI 4 | 2022)

lässt sich die HC2 auch an der Red Box und der etwas älteren Master Control betreiben, falls dort die Firmware der Zentrale jeweils aktuell ist. Es sind bis zu fünf Pendelstrecken denkbar. Verwendet werden für die Pendelstrecken die Kontakte des ersten Rückmelders am s88-Bus der jeweiligen Zentrale. Der Rückmelder wird dabei in Dreiergruppen aufgeteilt. Eine Dreiergruppe ist jeweils für eine Pendelstrecke zuständig. Der erste Kontakt lässt die Lok in der Fahrtrichtung vorwärtsfahren. Der zweite Kontakt stellt die Fahrtrichtung auf rückwärts. Der dritte Kontakt bewirkt keine Richtungsänderung und dient nur als Aufenthaltsstelle. Mit dem Handregler lassen sich die Haltezeiten, die Höchstgeschwindigkeit und die eingeschalteten Funktionen der Lokomotive konfigurieren. Es wird dabei immer die Lok konfiguriert, die zuletzt aufgerufen wurde, bevor die Konfiguration der Pendelstrecke aufgerufen wurde.

Die Pultzentrale von ECos bietet einige spannende technische Möglichkeiten. Neben etlichen anderen Dingen ist über das Systemmenü am Bildschirm der ECos eine Pendelstrecke komfortabel konfigurierbar. Bei ESU werden dafür zwei Rückmeldeabschnitte benötigt, die sich frei aus den angeschlossenen Rückmeldern auswählen lassen. Zusätzlich können maximal vier Zwischenhalte definiert werden, an denen die Züge bis zu 300 Sekunden halten kön-



Auf der ECos von ESU ist eine Pendelstrecke ebenfalls sehr komfortabel konfigurierbar.