

RailCom-Meldungen zu erfassen. In Steuerungsprogrammen wie der Z21-App kann man sich dank diesem Detektor die Adressen der Triebfahrzeuge in den überwachten Abschnitten anzeigen lassen. Ergänzende Zubehör-Geräte für den ZIMO-CAN-Bus sind bei Thorsten Mumm erhältlich: <http://can-digital-bahn.com>.

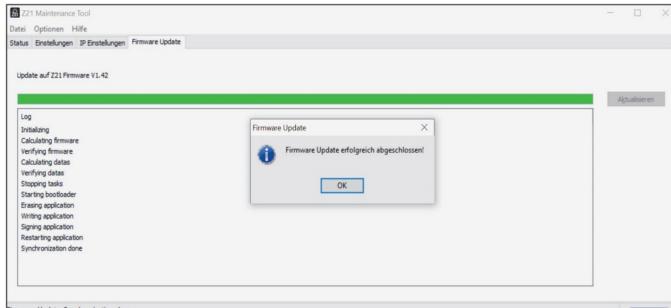
### DCCext

Schon lange ist im DCC-Protokoll neben der bekannten Protokollunterstützung für Weichendecoder ein erweitertes Zubehördecoderformat vorgesehen. In diesem sind neben der Adresse 8 zusätzliche Bits für Funktionen übertragbar. Damit lassen sich bis zu 256 verschiedene Signalbegriffe unterscheiden. Der Vorteil liegt klar auf der Hand: Beim bisherigen Zubehördecoderformat musste entweder für jede zu schaltende Signallampe eine Adresse übertragen werden, oder eine Adresse repräsentierte ein komplettes Signalbild. Beim auch DCCext genannten erweiterten Zubehördecoderformat bekommt jedes Signal nur eine Adresse, und zum Schalten wird ein kompletter Signalbegriff übertragen. Unterstützt wird das von allen z21/Z21-Zentralen und vom Signaldecoder 10837. Die Konfiguration des Signaldecoders geschieht besonders einfach: Man programmiert nur eine Adresse und wählt aus einer Tabelle das zu schaltende Signalbild aus. Wahlweise kann man diesen Programmierzvorgang per CVs über das Maintenance-Tool oder mit dem Z21 per Link machen. Letzterer wird über die ZLink-Schnittstelle direkt mit dem Signaldecoder 10837 verbunden. Am pro Link kann man dann über die Konfigurationstasten das gewünschte Signalbild auswählen.

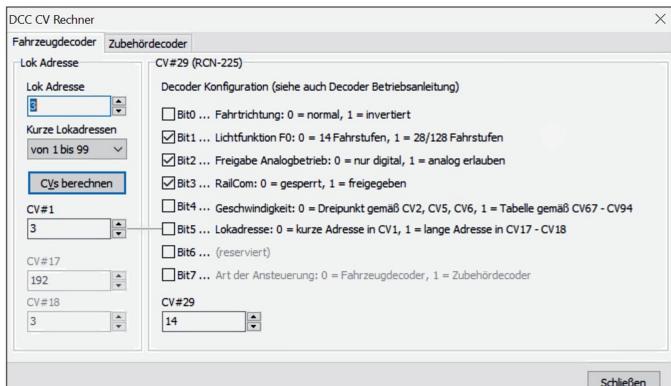
Mithilfe des Windows-Programms Maintenance-Tool lässt sich der 10837 komfortabel am PC einstellen. Auch hier werden für den DCCext-Betrieb komplett Signalbilder ausgewählt. Neben dem Signaldecoder 10837 ist der Weichendecoder 10836 von Roco ebenfalls in der Lage, DCCext-Befehle zu verstehen. Hierbei werden die 8 zusätzlichen Bits für die Übertragung einer Schaltzeit genutzt. Diese lässt sich in 100-ms-Schritten zwischen 100 ms und 12,6 s übertragen.

### Aktuelle Updates

Die Modelleisenbahn GmbH besitzt eine kleine hauseigene Entwicklungsabteilung,



Roco hält das Z21-System frisch. Ein Update auf die aktuelle Version lohnt sich in jedem Fall.



Als Bonus enthält das aktuelle Z21-Tool auch einen CV-Rechner für komplexe Dinge wie die CV29.

In der aktuellen Version des Z21-Maintenance-Tools lassen sich 31 Lokfunktionen ansteuern.

die das Z21-System pflegt. Daher erscheinen auch regelmäßig Updates, die sich mittels des Maintenance-Tools problemlos einspielen lassen. Mit der aktuellen Firmware unterstützen die z21/Z21-Zentralen jetzt auch die DCC-Funktionen bis F31. Das Netzwerkprotokoll wurde ebenfalls entsprechend angepasst. Über die z21-Zentralen lässt sich auch die multiMaus frisch halten. In Kürze wird ein Update zur Verfügung stehen, mit dem an der multiMaus die Funktionen bis F31 möglich sind. Das wird übrigens auch an der aktuellen Lenz-Zentrale gehen. Die multiMaus unterstützt dabei die neueste Version des XpressNet-Protokolls.

