



## BiDiB-Adapter ReadyRS von FichtelBahn

# MIGRATIONSHELFER

BiDiB ist ein noch recht junges Bus-System. Dank innovativem Ansatz hat BiDiB ein großes Potential und verbreitet sich so nach und nach. Damit die Aufrüstung einer bestehenden Anlage einfacher wird, hat FichtelBahn nun einen Adapter vom alterwürdigen RS-Rückmeldebus zu BiDiB vorgestellt. Heiko Herholz hat das Gerät ausgepackt und kurz getestet.



ReadyRS kommt einsatzfertig aus der Schachtel. Alle Fotos: Heiko Herholz

**D**er Umbau einer bestehenden Anlage ist immer eine große Herausforderung. Die Gründe dafür können vielfältig sein. Mitunter will man neue Anlagenteile mit aktueller Digitaltechnik steuern und scheut vor einer kompletten Neuausstattung alter Anlagenteile zurück. Die vorhandene Modellbahn-Elektronik muss dann migriert werden, um mit der neuen Technik zu harmonisieren.

Der Rückmeldebus RS von Lenz ist zwar vom grundsätzlichen Design her etwas antiquiert, aber dafür ziemlich robust. Daher ist RS bei vielen Anlagen zu finden, bei denen ein rauer Betrieb an vielen Tagen im Jahr stattfindet, z.B. bei Schauanlagen. Neben Lenz liefern auch LDT und MKTW Rückmelder für den RS-Bus. Ebenso gab es Rückmelder mit RS-Anschluss von der Firma Blücher in Berlin.

Insbesondere Blücher hat recht viele Ausstellungs- und Schauanlagen mit seinen zuverlässigen Besetztmeldern ausgestattet. Bei diesen Meldern kam meist ein modulares Konzept zum Tragen: Das gewünschte Bus-Interface wurde einfach auf den Melder gesteckt. Bei großen Anlagen ist dies oft der RS-Bus, da solche Anlagen nicht selten mit Lenz-Zentralen betrieben werden.

## READY-TECHNIK

Hier setzt nun FichtelBahn an. Mit dem ReadyRS ist jetzt ein Baustein lieferbar, der als Gateway zwischen RS-Bus und BiDiB fungiert. ReadyRS gehört zu der neueren Serie von BiDiB-Geräten bei FichtelBahn. Ready meint hier, dass man sofort loslegen kann und nicht mehr löten muss wie es bei früheren FichtelBahn-Produkten oft der Fall war.

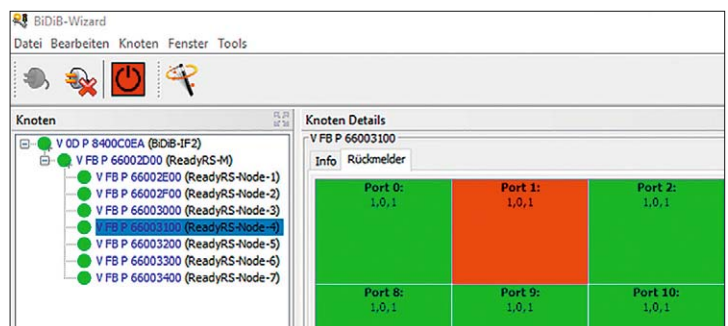
ReadyRS wird einfach an BiDiB, Stromversorgung und RS-Bus angeschlossen. Der Baustein ersetzt dabei den bisherigen RS-Bus-Master, also üblicherweise eine Digitalzentrale von Lenz wie die LZV100 oder das aktuelle Modell LZV200. Beim BiDiB-Bus ist es wichtig, dass das letzte Element am Bus

einen Abschlusswiderstand bekommt. Dem ReadyRS liegt ein Jumper bei, mit dem der integrierte BiDiB-Abschlusswiderstand aktiviert werden kann.

Am RS-Bus-Anschluss des ReadyRS werden nur die beiden Kabel angeschlossen, die bisher zur Lenz-Zentrale gingen. Eine Verbindung zwischen den Rückmeldern und dem RS-Bus der Lenz-Zentrale darf jetzt nicht mehr bestehen. Das einfache Umklemmen der RS-Bus-Kabel zeigt auch, dass die bisherige RS-Bus-Verkabelung beibehalten werden kann. So ist eine schnelle Migration zu BiDiB möglich.

Am RS-Bus sind 128 Module mit jeweils acht Eingängen möglich. Bei der Umsetzung auf BiDiB wird die Logik etwas gedreht: Der ReadyRS meldet sich

*Der BiDiB-Wizard ist das universelle Programm für alle BiDiB-Einstellungen. Natürlich ist auch ein Monitor eingebaut, der erfasste Rückmeldungen anzeigt. Hier ist am Node 4 der Port 1 belegt.*

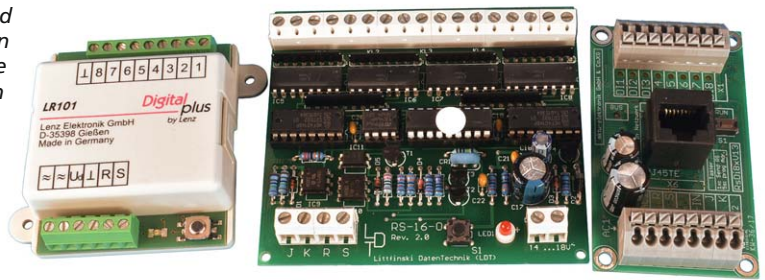


mit acht BiDiB-Knoten an. An jedem der BiDiB-Knoten sind 128 Rückmeldeadressen möglich, so wie es im BiDiB-Protokoll vorgesehen ist. Insgesamt sind mit einem ReadyRS 1024 Rückmeldeabschnitte am RS-Bus möglich. Das entspricht dem, was mit einem RS-Bus möglich ist.

Da bei Lenz der RS-Bus nur an der Zentrale angeschlossen werden kann, sind bei größeren Anlagen mit mehr als 1024 Rückmeldeabschnitten mehrere Zentralen nötig. Bei Einsatz von BiDiB und ReadyRS können auf großen Anlagen am BiDiB einfach mehrere ReadyRS mit jeweils bis zu 1024 Rückmeldeabschnitten betrieben werden.

Die Konfiguration des ReadyRS erfolgt mit dem BiDiB-Wizard. Das ist eins der beiden Standard-Tools aus der BiDiB-Welt; es wird für die Konfiguration aller BiDiB-Module von FichtelBahn verwendet.

*Lenz, Littfinski und MKTW liefern Rückmeldemodule für den RS-Bus von Lenz. Diese Module lassen sich perfekt am ReadyRS von FichtelBahn betreiben.*



ReadyRS lässt sich an bestehenden BiDiB-Installationen betreiben. Als BiDiB-Master sind derzeit vier verschiedene Geräte möglich. Im einfachsten Fall wird ein IF2 von FichtelBahn eingesetzt. Auch die Verwendung des GBM-Boost von FichtelBahn ist möglich.

BiDiB-Geräte unterschiedlicher Hersteller lassen sich problemlos gemeinsam betreiben. Daher ist der Anschluss des ReadyRS auch am BiDiB-Interface „Zeus“ von Tams möglich. Ebenso kann man den ReadyRS direkt an die Tams-

Zentrale mc<sup>2</sup> anschließen. Diese Zentrale ist recht umfangreich mit unterschiedlichsten Schnittstellen ausgestattet. Nur der RS-Bus fehlte bisher, sodass ein Einsatz von ReadyRS für Umsteiger auch hier Sinn ergibt.

Fazit: FichtelBahn baut mit ReadyRS sein Programm an einer sinnvollen Stelle aus. Insbesondere Umsteiger und Technik-Aufrüster können so neue Anlageanteile mit BiDiB erschließen und dabei den vorhandenen RS-Bus integrieren.

*Heiko Herholz*



*Testaufbau mit ReadyRS. Als BiDiB-Master fungiert hier das BiDiB-IF2 von FichtelBahn. Am RS-Bus ist der Rückmelder RSDi8 von mktw-elektronik.de angeschlossen. Dieser Rückmelder lässt sich durch Zusatzplatinen von mktw erweitern. Am ReadyRS blitzen die Node-LEDs kurz auf, wenn am jeweiligen Node eine Belegmeldung eingeht.*

**BEZUGSQUELLE**

ReadyRS 69,90 €  
www.fichtelbahn.de



**Unsere Fachhändler** (nach Postleitzahlen)

**LENS** Modellbahn-Center • **EUROTRAIN** Idee+Spiel-Fachgeschäft • **LENS** Spielzeugring-Fachgeschäft

FH = Fachhändler • RW = Reparaturdienst und Werkstätten • H = Hersteller • A = Antiquariat • B = Buchhändler • SA = Schauanlagen

**10589 Berlin**

MODELLB. am Mierendorffplatz GmbH  
Mierendorffplatz 16  
Direkt an der U7 / Märklin-Shop-Berlin  
Tel.: 030 / 3449367 • Fax: 030 / 3456509  
www.Modellbahnen-Berlin.de  
FH **EUROTRAIN**

**40217 Düsseldorf**

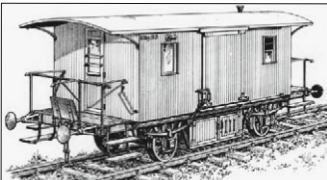
MENZELS LOKSCHUPPEN  
TÖFF-TÖFF GMBH  
Friedrichstr. 6 • LVA-Passage  
Tel.: 0211 / 373328  
www.menzels-lokschuppen.de  
FH/RW **EUROTRAIN**

**42289 Wuppertal**

MODELLBAHN APITZ GMBH  
Heckinghauser Str. 218  
Tel.: 0202 / 626457 • Fax: 0202 / 629263  
www.modellbahn-apitz.de  
FH/RW/SA **LENS**

**58135 Hagen-Haspe**

LOKSCHUPPEN HAGEN HASPE  
Vogelsanger Str. 36-40  
Tel.: 02331 / 404453 Fax: 02331 / 404451  
www.lokschuppenhagenhaspe.de  
office@lokschuppenhagenhaspe.de  
FH/RW **LENS**



**67146 Deidesheim**

moba-tech  
der modelleisenbahnladen  
Bahnhofstr. 3  
Tel.: 06326 / 7013171 • Fax: 06326 / 7013169  
www.moba-tech.de • info@moba-tech.de  
FH/RW **LENS**

**75339 Höfen**

DIETZ MODELLBAHNTHEKNIK  
+ ELEKTRONIK  
Hindenburgstr. 31  
Tel.: 07081 / 6757  
www.d-i-e-t-z.de • info@d-i-e-t-z.de  
FH/RW/H

