



TITELTHEMA



SYSTEM-BUSSE



Foto: DB-Mediatek

Zuerst die Grundfrage: Wofür ist bei der Modellbahn eigentlich ein Bus gut? Die Antwort liegt auf der Hand: Dreht man zum Beispiel am mobilen Fahrregler, muss das Gerät, das die Gleise mit Fahrstrom versorgt, dies auch mitbekommen. Dafür sorgt der Systembus, an den der Handregler und auch die Digitalzentrale angeschlossen sind. Aber es steckt noch viel mehr in der Bus-Idee, das dem Modellbahner nützen kann.

AB SEITE 42



EDITORIAL

DATENLOGISTIK?

3



NEUHEITEN UND TEST

NEUHEITEN

Verschiedene Produkte unter der Lupe

6

HANDEREGLER REANIMATION

Lokmäuse und XpressNet-Handregler in Selectrix-Systemen weiterverwenden

8

AUSTRIAN BLACKBOX

Digitalzentrale Z21 von Roco und Fleischmann: Eine erste Begegnung mit dem neuen Bedienkonzept

12



SCHALTUNGSWETTBEWERB

VORBILDGETREUES LOKLICHT IM ANALOGBETRIEB

14



FORUM

FRAGE UND ANTWORT

19



ANLAGENPORTRAIT

ANALOG WIE DIGITAL

Ein besonderes Betriebskonzept

20



PRAXIS

UMSETZBAR

Train Coupling & Communication System von T4T

28



ANALOG WIE DIGITAL

Als sie ihre Modellbahn planten, definierten Vater und Sohn Lurz verschiedene Anforderungen an die Anlage. Eine davon lautete: Digitaler und analoger Betrieb soll in gleicher Qualität möglich sein. Wie sie dies erreichten, soll hier Thema sein.

AB SEITE 20



Das LocoNet ist ein Mitte der Neunzigerjahre von Digitrax eingeführter Systembus, um den steigenden Anforderungen an eine Digitalsteuerung gerecht zu werden. Uhlenbrock hat für die Verbreitung in Deutschland gesorgt. Wir stellen das LocoNet mit seinen Eigenschaften und Möglichkeiten vor.

AB SEITE 46

Wozu braucht man ein Bus-System?
PÄCKCHEN PACKEN

42

Ein Modellbahnbus auf dem neusten Stand
BIDIB – EIN NEUER WEG

45

Der Systembus aus den USA
DAS LOCONET

46

Grundprinzipien und Weiterentwicklung
SELECTRIX-SYSTEM UND BUS

50

Ethernet-Technik bei der Modellbahn
PLÄDOYER FÜRS NETZWERK

54

Aus der Automobiltechnik
CAN (NICHT NUR) FÜR KÖNNER

56

Am Bus messen
BETRACHTUNGEN - DIGITAL CAN BEI ZIMO

60

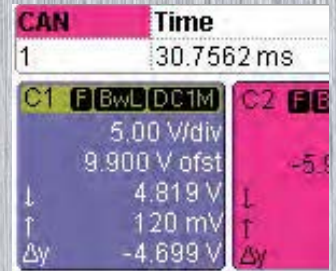
61

Bus-Verkabelung bei der Modellbahn
STRIPPEN ZIEHEN

62

Buskonverter
GRENZEN ÜBERWINDEN

64



Der CAN-Bus ist ein aus der Automobiltechnik bekanntes Vernetzungs- und Datenübertragungsmedium, das für seine Störfestigkeit bekannt ist. Auch bei der Modellbahn kann das Bussystem seine Stärken ausspielen.

AB SEITE 56

	PRAXIS	GEDIEGEN SPEISEN	32
		Roco-WR mit Innenbeleuchtung und Tischlampen	

	PRAXIS	LISSY UND MARCo	34
		Dezentralisiert Überwachen, Schalten und Steuern	

	ELEKTRONIK	MICROCONTROLLER	66
		Entwicklung und Aufbau elektronischer Schaltungen	

	SOFTWARE	ROCRAIL ALS HELFERLEIN	74
		Manueller Betrieb mit PC-Steuerung Rocrail	



LISSY UND MARCo
Zu wissen, in welchem Gleis welche Lok steht, ist eine sehr komfortable Angelegenheit. Mit LISSY und MARCo bietet Uhlenbrock dem Modellbahner ein gutes Werkzeug (nicht nur) zur Zugidentifizierung.

AB SEITE 34

	GLOSSAR	BEGRIFFE KURZ ERKLÄRT	80
--	----------------	------------------------------	-----------

	DIGITALSPEZIALISTEN		81
--	----------------------------	--	-----------

	VORSCHAU/IMPRESSUM		82
--	---------------------------	--	-----------