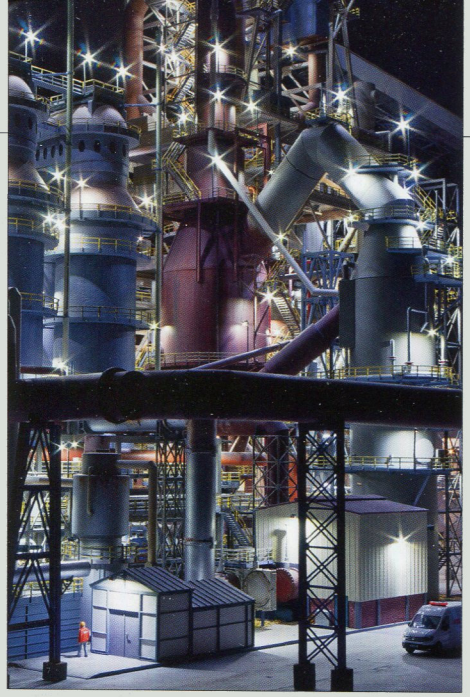
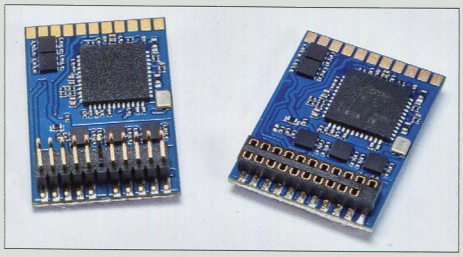


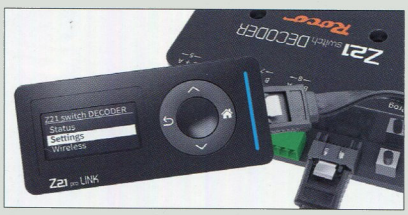
Am Anfang stand ein Großauftrag von Völkner Elektronik – die Firma Tams feiert in diesem Jahr ihr 20-jähriges Bestehen – ein Rückblick auf zwei Dekaden Digitalentwicklung ab Seite 20.



Klein wie ein iPod präsentierte Roco zur Spielwarenmesse den Z21 proLink zur Bedienung der Digitalzentrale. Diese und weitere Roco-Neuheiten werden ab Seite 64 gezeigt.

Immer kleiner, besser und vielfältiger – die LED-Technik eröffnet den Modellbahnern ganz neue gestalterische Möglichkeiten. Dieser Beitrag vermittelt ab Seite 4 die wichtigen Grundlagen im Umgang mit den kleinen Lichtquellen.

Nach den 16-Bit-LokSound-Decodern aus dem vergangenen Jahr folgt bei ESU nun der LokPilot der fünften Generation in zahlreichen Ausführungen, der ab Seite 46 vorgestellt wird.



Nicht nur realistische Führerstände kennzeichnen die Simulationssoftware ZUSI 3. Es werden tatsächlich existierende Strecken befahren und auch „echte" Lokführer werden damit geschult. Was dieses Programm für den PC daheim bietet, wird ab Seite 66 beschrieben.

Inhaltsverzeichnis

Digital 2020

Leuchtdioden 4
Geschichte und Bauarten, Berechnungen und Einsatz

„Der schönste Job der Welt" 14
Blick hinter die Kulissen des EBuEf der TU Berlin

20 Jahre Tams Elektronik 20
Vom astabilen Multivibrator zum Modellbahn-Computer

Digitalneuheiten 2020 24
Aktuelles von und zur Spielwarenmesse

Qdecoder in einem Bahnhof 28
Die Signale von Mühlenroda-Süd

Modulbooster 2 33
Der etwas andere Booster

SUSI ist 16! 36
16-Bit SUSI-Soundmodule und DigiTest

Schnelles Lesen 40
Decoder-Konfiguration mit RailCom

Die 5. Generation 46
Neue LokPilot- und Loksound-Decoder von ESU

Das µCon-System 50
Systemsteuerung für Software-Betrieb

Kleiner Alleskönner 56
Arduino in der Modellbahnpraxis

Smartes Talent 60
Pikos neues Programmiergerät

Frisch verlinkt 64
Roco-Neuheiten 2020

ZUSI 3 66
Zugsimulation für Hobby und Beruf

Servo mit Sahne 72
Tams Servo-Decoder SD-32

Es begann vor gut 40 Jahren ... 74
ZIMO – der etwas ungewöhnliche Digitalhersteller

Brücke mit Potenzial 79
Motorisierung der Faller-Containerbrücke

Profi-Stellwerk 82
ESTWGJ mit DrS2-Pult von Erbert/SMF

MODELLBAHN KURIER
DAS VORBILD IM MODELL

EK-Verlag GmbH, Lörracher Straße. 16, 79115 Freiburg
Telefon: 0761-7 03 10-0, **Fax:** 0761-70 3 10-50
E-Mail Vertrieb: service@eisenbahn-kurier.de
verantw. Redakteur: Ralph Zinngrebe
Redaktion: Hiltrud Zinngrebe
E-Mail Redaktion: modellbahn-kurier@email.de
Autoren: Kai-Werner Fajga, Heiko Herholz, Armin Mühl, Britta Mumm, Thorsten Mumm, Cornelia Tams, Frank Zarges †
Bildbearbeitung: Jens Gutjahr, Rico Schreiber

Modellbahn-Kurier „Digital"
erscheint jährlich
Einzelpreis: € 12,50
Abo-Service: Tel. 0761-7 03 100
Bestellservice: Tel. 0761-7 03 100
EK-Online-Shop: Alexandra Weber, Tel. 0761-703 10-36
Fachhandel: Sabine Läufer, Tel. 0761-703 10-32
Betreuung Fachpresse: Alexandra Weber, Tel. 0761-703 10-36
Vertriebsleitung: Roswitha Böhm, Tel. 0761-7 03 10-31
Anzeigenleitung: Sven Burmeister, Tel. 0761-7 03 10-11
Zur Zeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 42 vom 1.1.2017
Druck: Hinckel Druck GmbH
Vertrieb Presse-Grosso und Bahnhofsbuchhandel: VU, Hamburg

Eine Haftung für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos kann nicht übernommen werden.
Die in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellte oder benutzte Kopie dient gewerblichen Zwecken gemäß § 54(2) UrhG und verpflichtet zur Gebührenzahlung an die VG Wort, Abt. Wissenschaft, Untere Weidenstraße 5, 81543 München, von der die Zahlungsmodalitäten zu erfragen sind.

Best.-Nr.: 1755
ISBN 978-3-8446-1755-9