

2-2017



DiMO

Digitale Modellbahn

ELEKTRIK, ELEKTRONIK, DIGITALES UND COMPUTER

Deutschland € 8,00

Österreich € 8,80 | Schweiz sfr 16,00

Luxemburg, Belgien € 9,35

Portugal, Spanien, Italien € 10,40

Finnland € 10,70 | Niederlande € 10,00

ZKZ 19973 | ISSN 2190-9083

Best.-Nr. 651702

ZENTRALEN



+++ Welche Zentrale heute? Große Marktübersicht +++ CS3 für Umsteiger +++ Mobile Stat

- IB-Control II sichern
- Ordnungshelfer Systainer
- Stadler GTW 2/6 von Piko aufgerüstet
- Sound und Stromkuppung für Roco VT 98
- Lok- und Decodertestplatz selbstgebaut
- Gleisbildstellpult am Bildschirm: Anlagensteuerung mit STP



modellbau WELS

21.-23. April 17

INFORMIEREN

Beste Beratung vom Profi

KAUFEN

Top-Angebote aller Marken

ERLEBEN

Internationale Modulanlagen und Workshops



 Modellbau Wels  Messe Wels

Österreichs führende MODELLBAUMESSE

5 Jahre Modellbau Wels

Von 21. bis 23. April steht in Wels Österreichs größte Modellbaumesse auf dem Fahrplan. Die Modellbau Wels ist ein Muss für alle Modellbahner.

Neben bekannten Ausstellern wie Lütke Modellbahn, FineScale München, Uwe Wonisch Oberflächentechnik und Alpe Adria Air & RailAd präsentieren sich 2017 viele Newcomer. Top-Firmen wie Viesmann, Kibri, Vollmer, der Loksuppen, Model 71, Weigl Modellbau und Modellbahncenter Kevin Weiß ergänzen den Eisenbahn-Bereich. Die Aussteller zeigen ein Neuheiten-Sortiment von Lokomotiven, Wagen bis hin zu Zubehör für den Landschaftsmodellbau. Zu letzterem Thema gibt es ebenfalls einen neuen Aussteller - die Modellbaum Manufaktur von Manfred Grünig. Weiters finden Sie natürlich auch alles rund um Elektronik, Werkzeug, Beleuchtung und Steuerungen. Von 0,8 mm bis 30 mm Durchmesser - der neue Aussteller Minischrauben.com bietet ein umfangreiches Sortiment. Von Spurweite N bis H0 - das umfangreiche Angebot lässt nichts zu wünschen übrig.

Mit viel Liebe zum Detail

Unsere Vereine und Modellbau-Profis zeigen im Jubiläumsjahr besondere Einzelstücke. Eine historische Zeitgeschichte erleben Sie bei der Trümmerbahn Berlin (H0e), wo Szenen in Berliner Straßenzügen aus der Nachkriegszeit nachempfunden wurden. Arnold Humer zeigt Insider-Tipps zum Landschaftsmodellbau und auch die Jeutters sind nicht nur mit Workshops, sondern auch mit zwei neuen Anlagen vertreten: Zum einen wird die Rhätische Bahn in Spur H0m gezeigt und zum anderen die Spur Z Modul-Anlage. Das CLMX Team stellt mit den Teilen York Rail und North Minneapolis ein Fahr-Diorama nach modernem US Vorbild vor.



Noch kein Ticket? Dann ist es aber höchste Eisenbahn: Ermäßigtes Vorverkaufsticket erhalten Sie unter www.modellbau-wels.at/vorverkauf



ZENTRALENFRAGEN

Der Vorstandsvorsitzende der IBM, Thomas J. Watson, soll 1943 gesagt haben, die Welt habe einen Bedarf von vielleicht fünf Computern. Dass er mit seiner Prognose kräftig daneben lag, bewies seine eigene Firma ab 1952, als sie die ersten Mainframes in den Markt einführte. Doch damit nicht genug, 1981 war es wiederum IBM, die mit der Einführung des Personal Computers die Welt auf eine rasante Reise in die Zukunft schickte.

Hieran muss ich immer wieder denken, wenn neue Zentralen angekündigt werden. Der spontane Gedanke „Braucht die Welt das?“ wird sofort relativiert, denn falsche Prognosen gab es in der Vergangenheit oft genug. Bei den Computern und stärker noch bei den Smartphones haben wir uns inzwischen an einen Produktlebenszyklus von 15 bis 18 Monaten gewöhnt. Ständig wird Neues erfunden, das dann ältere Technologien beiseite schiebt. Der Bedarf auf Konsumentenseite entwickelt sich parallel dazu: Die meisten besitzen heute ein Smartphone, zuvor war es ein mobiles Tastentelefon, davor gab es Festnetz.

Warum sollte die Modellbahn von diesen grundsätzlichen Entwicklungen abgekoppelt sein? Zwar scheint der Technologiefortschritt bei der digitalen Modellbahn langsamer als bei der normalen Consumer Elektronik vonstatten zu gehen, aber letztlich spart man sich hier einfach viele kleine Zwischenschritte und adaptiert den jeweiligen Stand der Technik sofort.

Auch ist es so, dass die äußere Entwicklung die Digitalhersteller zu einer inneren zwingen kann, denn manche elektronischen Bauteile werden schlicht nicht mehr oder in nur geringen und daher teuren Stückzahlen produziert (weil die allgemeine Nachfrage nicht mehr groß genug ist).

Faktisch ist heute ein halbes Jahrzehnt bis zur Entwicklung der nächsten Generation für ein elektronisches Gerät eine halbe Ewigkeit. Insofern können wir den Entwicklern bei den Modellbahnfirmen gratulieren, dass sie Hardware

schufen, die auch nach so vielen Jahren hinreichend leistungsfähig ist, die anstehenden Aufgaben zu erfüllen.

Nun kann man argumentieren, dass sich die Aufgaben auch nicht geändert hätten: Modellzüge fahren lassen, Anlagen steuern. Doch das stimmt nicht. Die Aufgaben haben sich durchaus verändert: Die Decoder sind „besser“ geworden und unterstützen eine Vielzahl von Funktionen. Die lange Zeit als ausreichend angesehenen zwölf oder 16 Schaltmöglichkeiten sind zunehmend heute schon zu wenig. Auch haben sich die Auffassungen der Anwender geändert: Restriktionen z.B. bei der Geschwindigkeit, mit der Meldungen verarbeitet werden, wurden früher als technisch gegeben akzeptiert, heute erwartet man mehr Leistung, weil man sich des technischen Fortschritts bewusst ist.

Bis zu einem gewissen Punkt lassen sich diese Entwicklungen per Software auffangen, solange die Hardware es mitmacht. Aber irgendwann geht dies nicht mehr, dann ist hier ein Ende erreicht. Das jeweilige Gerät bleibt in seiner Entwicklung stehen, was sich tendenziell in sinkenden Verkaufszahlen bemerkbar machen wird.

Nun gilt es, neue Hardware zu schaffen, die dann hoffentlich wieder mindestens ein halbes Jahrzehnt „überlebt“ und bis dahin alle Anforderungen abdeckt. Roco, Zimo, Märklin und Tams haben diese Erneuerung gerade hinter sich bzw. sind noch jung dabei mit ihren Geräten. Viessmann hat erkannt, dass seine Zentrale aus verschiedenen Gründen nicht mehr entwicklungsfähig ist und daher auf der Messe in Nürnberg den Commander II angekündigt. ESU wiederum sieht noch genug Potential in der ECoS und hat nur kosmetisch korrigiert.

Nun warten wir noch auf Lenz und Uhlenbrock, deren Geräten man oft eine richtungsweisende Wirkung nachsagt. Es wird also nicht langweilig bei den Zentralen ...

Tobias Pütz

TITELTHEMA

12 Qual der Wahl

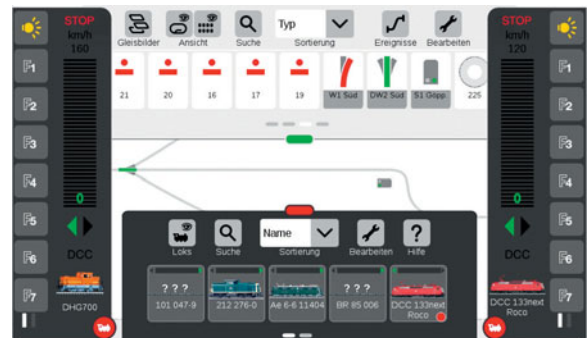
Kaum ein Markt ist so bunt und facettenreich wie der der Digitalzentralen. Geräte völlig unterschiedlicher Konzepte und Bedienungsphilosophien werden hier zusammengebracht. Von der einfach zu bedienenden Lösung für kleine und mittlere Modelleisenbahnen bis hin zur „eierlegenden Wollmilchsau“ mit einer schier unübersehbaren Anzahl an Funktionen und Möglichkeiten für große und umfangreiche Anwendungen gibt es für nahezu jeden Wunsch und fast jedes Budget ein passendes Angebot.



TITELTHEMA

26 Alles wird gut? Märklins CS3

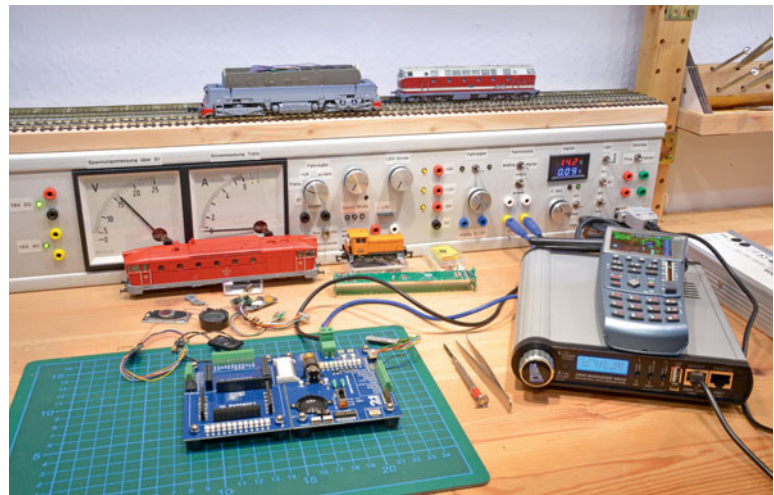
Märklin sieht vier Zielgruppen für die CS3: Wiedereinsteiger mit analoger Vorgeschichte, DCC-Ein- und -Umsteiger, Control-Unit-Aufsteiger und CS2-Umsteiger. Kann die schnellere CS3 mit dem neu eingebautem VNC-Server eingespielte CS2-Besitzer zum Umstieg motivieren?



PRAXIS

52 Kompaktes Test- und Messgleis

Wer regelmäßig Loks digitalisiert und Decoder und Zentralen testet, braucht eine Teststrecke. Fliegende Verkabelungen, gerade auch an wechselnden Zentralen, sorgen für Chaos auf dem Basteltisch. Da ist dann auch schnell mal etwas falsch zusammengesteckt, mit dem Ergebnis, dass Decoder oder Zentrale „magischen Rauch“ aufsteigen lassen. Fazit: Etwas Festes muss her!

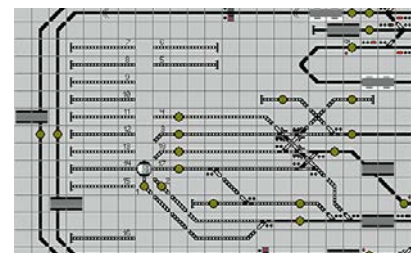


SOFTWARE

76 Anlagensteuerungsurgestein: STP

STP zählt zu den „Dinosauriern“ im Bereich der Software-Modellbahnsteuerungen. Das Programm stammt aus den frühen 1990er Jahren, als man noch mit Windows 3.1 unterwegs war.

Der Programmator, Dipl. Ing. Ewald Sperrer, entwickelte es stetig weiter. Das Besondere an dem Programm ist seine Leistungsfähigkeit und der geringe Anspruch an die PC-Hardware.



TITELTHEMA

40 DCC++ Base Station

Das Projekt DCC++ besteht im Prinzip aus folgenden Komponenten: einem Arduino UNO oder MEGA, einem Motorshield (Version mit L298P), einem 15-V-DC-Netzteil sowie dem DCC++-Code selbst. Daher gestaltet sich der Aufbau äußerst einfach.



PRAXIS

72 Tuning mit Werksmaterial

Gerade für die Freunde der jüngsten Epochen ist der Dieseltriebwagen Stadler GTW 2/6 von Piko ein schöner Blickfang auf der Modellbahn. Er hat eine Schnittstelle zur einfachen Nachrüstung eines Digitaldecoders.



INHALT

EDITORIAL

03 Zentralenfragen

NEUHEITEN

06 Neuheiten im Blick

08 Unter der Lupe: Porentief rein – CyberClean

DIGITALFORUM

10 Leserbrief

ZENTRALEN

12 Qual der Wahl – Digitalzentralen heute

20 Tabellarische Marktübersicht

26 Alles wird gut? Märklins CS3

36 Märklin Mobile Station und Gleisbox – Kleine Zentrale ganz groß

40 DCC++ Base Station

42 MiniDCC

PRAXIS

44 Datensicherung für die IB-Control-II – Mit Zwischenschritt

46 Tipps & Tricks für Lokdecoder – Schöner Leuchten

48 Elektronik im Behälter

50 Melden mit CAN / Teil 2

52 Kompaktes Test- und Messgleis

58 Ampeln auf der Modellbahn / Teil 2

62 Sound und Stromkupplung für Roco VT 98 – Altes Schätzchen neu belebt

68 Steuern mit „Q“ / Teil 2

72 Stadler GTW 2/6 von Piko aufgerüstet – Tuning mit Werksmaterial

SOFTWARE

76 STP: Stellwerk und Anlagensteuerung – Anlagensteuerungsurgestein

VORSCHAU IMPRESSUM

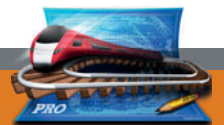
82



WGye831 DER DB FÜR DISCO UND TANZVERANSTALTUNGEN IN EPOCHE IV

Wenn die eigenen Songs aus dem H0-Modell des Gesellschaftswagens erklingen und die Lichtorgel für die passende Beleuchtung sorgt, kommt richtiges Discofeeling im Modellbahnkeller auf. Der eingebaute MP3-Player wird per Micro-SD-Karte mit Musikdaten versorgt, die Steuerung erfolgt digital. ESU-typisch kann per eingeklipstem Schleifer von Zwei- auf Mittelleiter umgerüstet werden.

ESU • Art.-Nr. 36040 • 174,90 € • erhältlich im Fachhandel

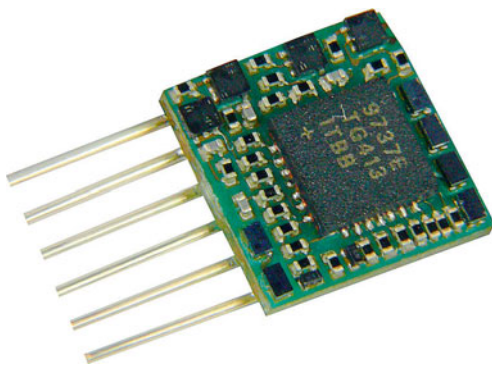


DER NEUE KLEINSTE VON ZIMO: MX616

Der Decoder konnte kleiner ausgeführt werden als ursprünglich geplant. Die endgültigen Maße betragen 8 x 8 x 2 mm (wobei ein Bauteil – zumindest bei aktueller Verfügbarkeit – bis auf 2,4 mm herausragt).

Die wichtigsten sonstigen Daten: 700 mA Motor- oder Gesamtstrom (Dauer), sechs Funktionsausgänge, RailCom, HLU, ABC, alle Effekte des ZIMO-Feature-Sets ohne Einschränkungen. Der Fahrspannungsbereich beträgt 10–24 V.

ZIMO • Art.-Bez. MX616 • je nach Schnittstelle 32,00 bis 37,00 € • erhältlich im Fachhandel



Ausführung MX616N mit NEM651-Schnittstelle

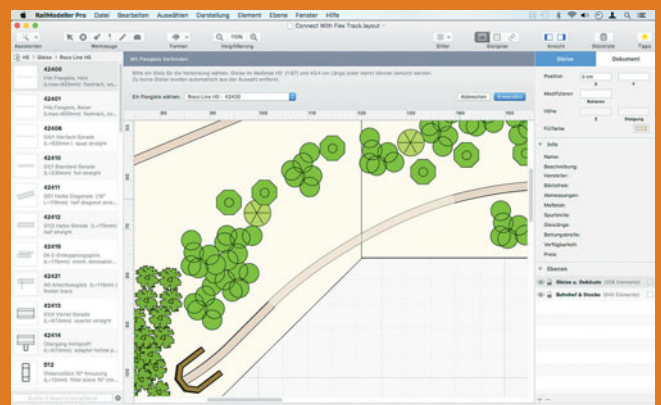


Originalgröße

UPDATE FÜR RAILMODELLER PRO

Die macOS-Gleisplanungssoftware unterstützt in der neuen Version 5.3 nun auch Grundplatten. Laut Hersteller sind beliebige Formen und beliebig viele Grundplatten möglich. Verschiedene Standardformen stehen zur Auswahl bereit. Auf Wunsch können die Abmessungen der individuellen Kanten automatisch berechnet und angezeigt werden. Das Update steht im Mac App Store bereit und läuft unter macOS (OS X) 10.9 oder neuer. Auch der kostenlose in der Anlagengröße beschränkte RailModeller Express kann im Mac App Store heruntergeladen werden. Hier stehen fast alle Features der Pro-Version zur Verfügung, Bild-Import und Grundplatten jedoch noch nicht.

Railmodeller, Jan Barnholt • Art.-Bez. RailModeller Pro 5.3.1 • 39,99 € • direkt unter <http://railmodeller.de>



UNIVERSELLES KEHRSCHEIFENMODUL

Man muss sich nicht vorab entscheiden, ob man analog oder digital fahren will und ob man die Kehrschleife bzw. das Gleisdreieck per Sensor oder per Kurzschlusserkennung umschalten will – das Modul beherrscht alle Betriebsarten. Zumindest fast alle: Der Analogbetrieb erfordert den Anschluss der Sensoren. Diese bestehen aus je einem kurzen beidseitig isolierten Gleisabschnitt auf jeder Seite der Kehrschleife, wobei alle vier isolierten Gleisstücke an das Modul angeschlossen werden. In dieser Betriebsart steht zusätzlich ein Schaltausgang für z.B. Weichen zur Verfügung. Fährt man digital, kann man auch auf den Minikurzschluss setzen und auf die Gleistrennungen verzichten. Die Schaltschwelle für die Kurzschlusserkennung ist einstellbar. Der umgeschaltete Gleisbereich, also die eigentliche Kehrschleife bzw. der Wendebereich beim Gleisdreieck, lässt sich über einen normalen Belegtmelder überwachen.

TRIX • Art.-Nr. T66846 • 69,99 €
• erhältlich im Fachhandel



DOPPELBOOSTER 1202B

Sollte die Leistung der zwei separaten Endstufen mit je 6 A Fahrstrom nicht ausreichen, können die Ausgänge zu einem Leistungsblock mit 12 A zusammengeschaltet werden. Die Gleisspannung stellt man in fünf Schritten ein: 14, 16, 18, 20 und 22 V. Für die Spannungsversorgung wird ein Schaltnetzteil mit 18-24 Volt (DC) und ausreichend Leistung (mind. 12 A) benötigt. Neben dem LGB-typischen Boosteranschluss bietet das Gerät auch eine C-D-E-Klemme. Es eignet sich für DCC, MM, Selectrix etc. und kann auch als Bremsbooster mit aktiver Funktionsbefehlsdurchleitung, RailCom und mfx eingesetzt werden. (Für den mfx-Betrieb muss ein zusätzliches demnächst erhältliches mfx-Funktionsmodul nachgerüstet werden.) Die Bedienung erfolgt über fünf Tasten, zehn LEDs geben Feedback.

Massoth • Art.-Nr. 8137501 • 479,00 € • erhältlich im Fachhandel



www.tams-online.de

Für Ihre Digitalsteuerung
nach Maß:

Die RedBox

Klein. Stark. Rot.





CyberClean von Busch

PORENTIEF REIN

Vor einiger Zeit entdeckte ich im Online-Shop einer Computerzei- tung ein interessantes Produkt, bei dem ich sofort an einen Einsatz im Modellbahnbereich dachte: CyberClean. Wie ich schnell feststell- te, hatte die Firma Busch dieselbe Idee vor einiger Zeit auch schon gehabt und CyberClean in das eigene Sortiment aufgenommen.

Es handelt sich hier um eine Rei- nigungsmasse, die vom Hersteller im Wesentlichen zur Reinigung von Computertastaturen gedacht ist. Mein Gedanke war sofort: Wenn man damit Computertastaturen reinigen kann, dann kann man doch bestimmt auch Digitalzentralen und Handregler damit saubermachen. Ich bestellte mir den Wunderreiniger auch sogleich.

Die geleeartige plastische Masse ist in einem wiederverschließbarem Beu- tel verpackt. Man nimmt immer die ge- samte Masse heraus und drückt sie mit der Hand auf die zu reinigenden Stel- len. Wichtig ist dabei, dass man wirk- lich nur drückt und nicht mit der Masse über die verschmutzten Flächen reibt. Dieses Andrücken muss man natürlich mehrfach wiederholen, sodass es fast zu einem Tupfen wird. Die Reinigung geht aber trotzdem recht flott von der Hand und ist sehr wirkungsvoll.

Als Erstes reinigte ich mein Note- book. Vom Ergebnis war ich sehr ange- tan, zieht doch die CyberClean-Masse tatsächlich jeden Krümel aus der Tas- tatur und sorgt für einen optisch ein- wandfreien Eindruck. Nun wagte ich

mich an mein Digital-Equipment. Zu- nächst musste eine Roco-multiMAUS die Reinigung über sich ergehen las- sen und anschließend eine stark bean- spruchte PIKO-Digi-Power-Box. Die- PIKO-Version der bekannten Intellibox sah nach erfolgter Reinigung wieder wie neu aus!

CyberClean wirbt mit 99%iger Keim- freiheit der Geräte nach erfolgter An- wendung. Die Masse riecht auch etwas nach Alkohol, ist aber nach Datenblatt gesundheitlich unbedenklich. Man sollte sich jedoch nach der Anwendung die Finger waschen. Auf der Herstel- lenseite ist übrigens noch eine Reihe weiterer Reinigungsmassen für ver- schiedenste Einsatzzwecke zu finden, so auch für Pflanzen und für Schall- platten.

Die Reinigung mit der Masse wird schnell zu einer kleinen Sucht, sieht doch das gereinigte Gerät hinterher pi- cobello aus. Man beginnt automatisch, sich nach weiteren potentiellen Objek- ten umzuschauen – und wird unter Ga- rantie auch fündig!



PREISE



Busch CyberClean
Modellbaureiniger
Art. 1690 UVP 4,99 €



Diese PIKO Digi-Power-Box hat eine Reinigung dringend nötig



Reinigung der PIKO-Box



Die mit CyberClean gereinigte PIKO-Box sieht wieder aus wie neu. Die Box hat übrigens die Seriennummer 28.

LINKS



<http://cyberclean.net/?lang=de>

<https://www.cybercleanshop.de/>

<https://www.busch-model.info/modellbau/katalog/ausgestaltungbaeume/ kleber-farben/861/cyber-clean-modellbau-reiniger>

<http://www.busch-model.com/online/produktinfos/docs/sd1960.pdf>



Fotos zeigen Muster.

Alle Vorteile der multiMAUS jetzt kabellos!

Das meistverkaufte Steuergerät ist jetzt per WLAN noch perfekter in die Z21-Welt integrierbar*: Die WLANmaus gewährt Ihnen neue Bewegungsfreiheit rund um Ihre Anlage.

Für vielseitigen Spielspaß mit mehr als einer Person, können mehrere WLANmäuse zeitgleich im System betrieben werden.

- **Kabellose Freiheit, 29 Lokfunktionen**
- **9.999 Lokadressen und 1.024 Weichenadressen**
- **Schalten von Weichenstraßen**
- **Datenbank für 64 Loks mit 10-stelligen Namen**
- **Schreiben und Lesen der CV-Werte**
- **In der Helligkeit einstellbares Display**
- **Drehregler mit Nullpunktstellung**
- **Betrieben mit handelsüblichen Batterien oder Akkus (3 x AAA, nicht enthalten)**

WLANmaus:

Art. Nr.: 10813

€ 99,00

*Bei z21start nur mit WLAN Package, Art. Nr. 10814

Geheimtipp Wels

Ihnen ist Dortmund zu weit weg? Probieren Sie es doch mal hier: Zuhause schon eine Institution, in Deutschland noch Geheimtipp, ist die Modellbau-Messe Wels in Oberösterreich. Über die Grenzübergänge Passau (A 3) beziehungsweise Freilassing/Salzburg (A 8) ist sie von Bayern aus leicht zu erreichen. In Wels zeigen seit nunmehr fünf Jahren Firmen, Vereine und andere Aussteller aus Österreich und den Nachbarländern, was sie in Punkto Modellbahn und Modellbau zu bieten haben – und das kann sich sehen lassen! Eines der Glanzstücke der Ausstellung, die in diesem Jahr vom 21. bis 23. April stattfindet, ist eine höchst ungewöhnliche Trümmerbahn-Anlage nach Berliner Vorbildern. Auf ihr verkehren neben Feldbahnzügen (H0e) auch normale H0-Garnituren der frühen Nachkriegszeit durch eine teilweise zerstörte Stadtlandschaft. Beeindruckender Modellbau, wie man ihn sonst kaum zu sehen bekommt!

Eine besondere Welser Spezialität war von Anfang an der Echtdampfbetrieb. Dieses Jahr wird neben der traditionellen 7 1/4-Zoll-Anlage (18,4 Zentimeter Spurweite) auch eine Fünf-Zoll-Anlage mit 12,7 Zentimeter-Gleisen aufgebaut. Über 600 Meter lang sind die Gleisanlagen, die 2017 erstmals auch Gastfahrern offenstehen.



Foto: Messe Wels

Gerade auch mit Kindern kann eine Modellbaumesse Spaß machen, wenn sie die kleinen Welten für sich entdecken.

Erstmals in Wels präsentiert sich auch unsere Verlagsgruppe Bahn. Wir bieten Ihnen dort das aktuelle und weitgehend vollständige Programm an Zeitschriften, Videos und Büchern unseres Hauses. Nutzen Sie die Gelegenheit, Ihre Literatur- und Filmbestände zu ergänzen und neue Themen zu entdecken! Sollte der eine oder andere Artikel wider Erwarten doch einmal vergriffen sein, bekommen Sie ihn ohne Aufpreis nach Hause geliefert.

Außerdem bietet Wels die Gelegenheit, zwei DiMo-Fachautoren kennenzulernen: Arnold Hübsch präsentiert auf dem eigenen Messestand („AMW“) u.a. das Ampel-Diorama (Seite 58) und ist auch immer für den einen oder anderen Insidertipp zur Digitalisierung gut; Manfred Grünig (siehe Seite 62) demonstriert (nicht-digitalen) Modellbaum-Selbstbau der Spitzenklasse, freut sich aber natürlich auch über Feedback zu seinen Fahrzeugumbauten. Das Messegelände in Wels liegt etwa einen Kilometer vom Hauptbahnhof entfernt, Maria-Theresia-Straße 32. Die Messe ist geöffnet am 21. und 22. April von 9 bis 18 Uhr und am 23. von 9 bis 17 Uhr. Mit unserem Gutschein beträgt der Eintritt nicht 11, sondern nur 7 Euro.

Digitale Modellbahn

modellbau

WELS

21. - 23. April 17

GUTSCHEIN

Gültig für 1 Person. Einzulösen an den Tageskassen. Barabläse nicht möglich.

Ermäßigter Messeeintritt um €7,00 statt € 11,00

DiMo 1/2017 – Märklin Central Station 3

Ich bin Besitzer einer CS3. Außerdem gehöre ich zum Initiatoren-Kreis unseres Märklin-Digital-Bahner-Treffs in Iserlohn www.MDBT.eu. Vor diesem Hintergrund habe ich einige Fragen und Wünsche:

Die CS3 ist ja leider etwas früh auf dem Markt gekommen und Märklin musste noch einige Updates nachliefern, um zumindest die Grundfunktionen für die Besitzer zur Verfügung zu stellen. Leider hat Märklin dies alles nicht sehr offen kommuniziert. Unklar ist auch, wie es weitergehen wird, nachdem im Rahmen der Neuheiten 2017 bzw. auf der Messe hierzu nichts gesagt wurde.

Es wäre daher gut, wenn Sie bei Märklin folgende Fragen/Punkte klären und die Antworten in der nächsten Ausgabe der DiMo mitteilen könnten:

- a1) Welche weiteren Funktionalitäten werden in den nächsten Monaten bereitgestellt?
- a2) Kann man erwarten, dass die CS3 in den nächsten sechs Monaten zumindest den Leistungsstand einer CS2

(inkl. Lokdecoderaktualisierung und Soundbearbeitung) erreichen wird?

- b) Wird der Web-Server künftig nur immer das Display der CS3 abbilden können oder wird man auch über den Web-Server (analog der CS.exe) verschiedene Ansichten gleichzeitig auf den PC-Monitor darstellen können?
- c) Wann wird es auch Apps für Tablets und Smartphones geben, die 100% auf die CS3 abgestimmt sind?
- d) Wann werden die Schnittstellen offengelegt, damit PC-Programme wie Rocrail etc eingesetzt werden können?
- e) Wird eine Zugerennung über mfx (analog Railcom) oder andere Verfahren implementiert, damit eine zugabhängige Steuerung ausgeführt werden kann?

Abschließend auch noch einen Wunsch an Ihre Zeitung. Über meine Mitgliedschaft in unserem Club kann ich sagen, dass alle Mitglieder mit der Anwendungsunterstützung von Märklin im Digitalbereich unzufrieden sind. Das von Mär-