

# Trainini

---



**Kostenloses,  
privates Online-Magazin  
für Freunde der Bahn  
in Maßstab 1:220  
und Vorbild**

---

**Themen dieses Hefts:**

**Zusi Fahrsimulator für Anspruchsvolle  
Faszination Modellbau 2006 in Sinsheim**

## Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

auch der Winter 2005/06 geht langsam aber sicher wieder zu Ende.

Bald wird es viele von uns wieder nach draußen verschlagen. Aber zunächst steht noch uns der April bevor. Wird er seinem Ruf gerecht, werden wir alle doch das eine oder andere Mal die heimischen vier Wände vorziehen müssen.



Holger Späing  
Herausgeber **Trainini**

Daher stelle ich Ihnen heute mal ein Thema vor, das zwar gut für verregnete Frühlingstage taugt, aber erst auf den zweiten Blick mit der Spur Z zu tun hat: Mit dem ZuSi Fahrsimulator mache ich Ihnen mal was anderes bekannt als Gleisplanungsprogramme, über die in der Fachpresse sonst viel zu lesen ist.

Vorstellen möchte ich Ihnen ein Programm, das wie wohl kein zweites den Vorbildbetrieb mit „allem Drum und Dran“ eingefangen hat. Im Mittelpunkt steht nicht das Spielen mit Zügen in Fotolandschaften sondern das Aktivwerden als (virtueller) Lokführer.

Doch **Trainini** würde seinem Namen und seinen Leserinnen und Lesern nicht gerecht, wenn Sie hier nicht auch was Spezielles für uns Freunde der kleinsten Modellbahn finden würden.

Deshalb erfahren Sie heute vor allem auch schon, was es Berichtenswertes aus Sinsheim zu berichten gibt. Das Spur-Z-Weekend in Geseke wird uns erst in der nächsten Ausgabe beschäftigen.

Gehören Sie auch zu denjenigen, die seit Jahren auf eine Wiederauflage beliebter Merten-Figuren warten? Dann kann **Trainini** auch für Sie mit einer interessanten Entdeckung aufwarten.

An der Zeit ist es nun auch, herauszufinden, wer sich hinter der Zahl von mittlerweile über 1.600 **Trainini**-Lesern verbirgt. Für das damit verbundene Vertrauen sage ich Ihnen allen herzlichen Dank. Ich hoffe, Sie werden mir mit meiner Leserumfrage helfen, den Leserwillen sicher zu erkennen und den künftigen Kurs meines Magazins richtig zu bestimmen.

Den Fragebogen dazu finden Sie ebenfalls im Download-Bereich meiner Seiten. Die Leserumfrage 2006 läuft noch bis zum 30. April. Preise für die Teilnehmer wurden mittlerweile auch gestiftet: Lassen Sie sich einfach mal überraschen.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen allzeit gute Fahrt und immer viel Freude beim Lesen!

Her-Z-lich,

Holger Späing

**Titelbild:**  
Blick aus dem Führerstand einer  
E10.3 „Bügelwalze“ auf eine fiktive  
Strecke im Zusi Fahrsimulator.  
Bild: Zusi, Carsten Hölscher

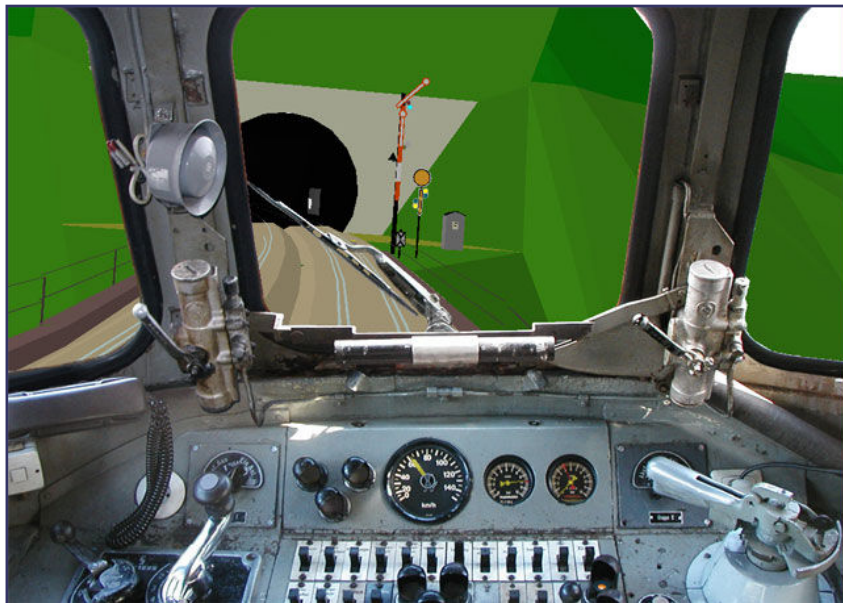
Zusi Fahrsimulator 2.4

## Ein Zugsimulator für Anspruchsvolle

*Das Microsoft-Produkt ist heute in vieler Leute Munde. Reihenweise gibt es Anbieter für Add-on-Bausteine und mittlerweile auch eine feste Fangemeinde, die sich diesem Programm widmet. Was die wenigsten wissen: Auch vorher schon gab es einen Zugsimulator, der auf private Initiative zurückging, aber dennoch Maßstäbe gesetzt hat. Dessen Name ist „Zusi Fahrsimulator“.*

Wer Zusi kennt, der weiß: Dieser Simulator hat es in sich. Kann dieses Programm auch nicht ganz mit der Fotografiik des Microsoft-Produktes mithalten, so ist leicht zu verschmerzen. Denn Zusi ist kein Spielzeug für große Kinder, sondern glänzt mit seiner Vorbildnähe.

Die gesamte Signal- und Sicherungstechnik – Sicherheitsfahrerschaltung (Sifa) und induktive Zugsicherung (Indusi) inklusive – ist dem großen Vorbild abgeschaut und findet sich hier vorbildnah wieder. Die meisten Führerstände sind in den neueren Versionen in Fotografiik umgesetzt und deren Bedienelemente bewegen sich oder leuchten wie beim Vorbild. Durch das Führerstands Fenster ist eine gute, aber nicht dem MS-Konkurrenzprodukt vergleichbare Strecke zu sehen. Dafür können hier aber auch alte Railsim-Strecken übernommen und konvertiert werden.



Einfahrt mit dem Eilzug Et 2901 in den Tunnel von Arnberg (Sauerland) an der Kilometermarke 198,1. Das Vorsignal zeigt unserem VT08.5 „Halt erwarten“.

Der einzige Unterschied zum Vorbild ist die Bedienung der Führerstandselemente: Da normale PC keine Fahrstufenwahl-Räder oder Fußtritte kennen, sind die Bedienung der Sifa und des Fahrstufenschalters auf die Tastatur verlegt. Wem das zu wenig Vorbildnähe wäre, der dürfte nur auf den Ausbildungssimulatoren der DB sein Glück finden. Für diesen Personenkreis wäre etwa der Baureihe-111-Führerstand im DB Museum Nürnberg das richtige, auf dem in der

„Computersteinzeit“ der Siebziger Lokführer der Bundesbahn ausgebildet wurden. Leider sind dort mittlerweile viele Bedienelemente dem Spieltrieb der Kinder zum Opfer gefallen; entsprechend lange Warteschleifen gehen natürlich ebenfalls dazu. Vielleicht deshalb gibt es auch Bastler, die Vorbildführerstände für Zusi vereinfacht nachgebaut haben und so dem großen Vorbild noch etwas näher gekommen sind.

Neben den standardmäßig gelieferten Strecken und Fahrzeugen gibt es im Web noch eine reichliche Auswahl an Add-ons, die größtenteils ebenfalls privat erstellt wurden. Darunter befindet sich fast alles, was das Herz eines Modell- und Vorbildbahners begehrt.

## Trainini – Ausgabe 8

Kostenloses, privates Online-Magazin

Mit dem Streckeneditor kann man sich aber zusätzlich eigene Strecken erstellen und ausstatten. Auch der eigene Wunschzug lässt sich dafür zusammenstellen. Hand aufs Herz: Wer wollte nicht selbst schon mal im VT 11.5 zum Gruße der Daheimgebliebenen hupend an der eigenen Haustür vorbeirauschen? Zusi macht es möglich, wo im Vorbild nicht mal eine Trasse liegt oder sich früher drei Mal täglich allenfalls ein Schienenbus verirrt hat.



Ein Schienenbus 798 ist als E 6440/3993 an seinem Endhalt Brilon (Wald) angekommen. Soeben durchfährt ein 212-geführter Güterzug den Bahnhof im Sauerland.

Doch auch das ist längst noch nicht alles. Weil das Leben nicht nur eitel Sonnenschein bietet, bereichern verschiedene Wetterszenarien die Kulisse Ihrer virtuellen Zugfahrt und erschweren dem virtuellen Lokführer den Sicht auf Strecke und Signale sowie physikalische Rahmenbedingungen.

In dieser Hinsicht zeigt sich eine weitere Stärke von Zusi: Die physikalischen Eigenschaften sind überzeugend und realitätsnah umgesetzt. Bei Nässe verlängern sich Bremswege der Züge, ebenso hat ein schwerer Ganzzug auch unter günstigen Wetterbedingungen einen längeren Bremsweg als ein „nur“ 90 Tonnen wiegender „Hühnertöter“ der Baureihe 624.



Die Fahrt mit dem „Weltmeister-Zug“ durch den Tunnel kommt einer Nachtfahrt gleich: Zusi ist in jeder Hinsicht stimmig.

Besteigen wir nun das virtuelle Führerhaus. Wir befinden uns im Führerstand einer Streckendiesellok der Baureihe 218, wie sie in ganz Deutschland seit fast 30 Jahren anzutreffen sind. Vor mir liegt das große Handrad, auf dem die Fahrstufen ausgewählt werden. Zu meiner Rechten in Fensternähe finde ich das Führerbremsventil mit Zusatzbremse.

Auch im Simulator kann man die Zugleistung durch eine Doppeltraktion erhöhen. Alles andere wäre ja auch unsinnig. Der Autor ist übrigens immer noch derart von Zusi fasziniert, dass er an das Editieren eigener Strecken noch gar nicht gedacht hat – zu groß ist die Faszination, wenn man Streckenabschnitte passiert, über die man häufig als Fahrgast gedonnert ist oder die man anderweitig kennen gelernt hat.



## Trainini – Ausgabe 8

Kostenloses, privates Online-Magazin

Die Manometer für den Druck in den Bremsleitungen und im Hauptluftbehälter sehe ich vor mir oberhalb des Handrads rechts. Links vom Fahrstufenschalter sind die Kontrollleuchten des Sicherheitsfahrstufenschalters und für die Dreifrequenz-Indusi inklusive der Bedienschalter für Indusi Befehl, Indusi Frei und Indusi Wachsam.

Auch ein Buchfahrplan gehört dazu, der hier aber der Lesbarkeit nicht im Klemmbrett auf dem Führerstand abgelegt ist, sondern als kleines Fenster eingeblendet und von mir frei positionierbar ist. Diesem entnehme ich u.a. die Angaben über das Zuggewicht, den Fahrweg, die Haltepunkte, Fahrplanzeiten (auch für Wegmarken) und die zulässige Streckenhöchstgeschwindigkeit, wenn mir nicht Signale eine Langsamfahrt anordnen.

Das Ausfahrtsignal zeigt noch „Hp0“ („Halt“) und bis zur Abfahrt habe ich noch einige Zeit. Diese könnte ich auch im Zeitraffer runterzählen lassen... Stattdessen nutze ich diese, um mich damit vertraut zu machen, über welche Tasten ich die Lokfunktionen steuere. Ebenso stelle ich erfreut fest, dass es nicht nur einen Autopiloten gibt, der mich zum Beimann machen würde, der Streckenkenntnis erwerben soll, sondern auch ein so genanntes „Schummelfenster“. Dieses empfiehlt sich gerade für Anfänger auf den ersten Fahrten zu erkennen, welches Verhalten nun erwartet wird. Aller Anfang ist schließlich schwer: Die Streckenkilometrierung und Signalstellungen im Auge zu behalten und den Zug passend zu steuern, will gelernt sein. Wozu macht man beim Vorbild schließlich eine Ausbildung?

Noch 1 Minute bis zur planmäßigen Abfahrt: Das Ausfahrtsignal ist gezogen und weist mir Langsamfahrt (Hp2) über die Weichenstraße des Bahnhofs. Also schnell das Lokfenster auf und schauen, wann mir der Zugführer den Abfahrtsauftrag erteilt. Aber wo ist der Griff zum Fenster? Okay, das wäre etwas zu viel Vorbild. Zwar kann ich über verschiedene Perspektiven auch meinen Zug von außen betrachten, aber zum Fenster gehen kann ich nicht. Deshalb blendet mir Zusi den Abfahrtsauftrag nach dem Pfiff ein grünes Licht im Mini-



**Oben:** Führerstand einer 216. Der E 3547 von Braunschweig Hbf nach Bad Harzburg beschleunigt, aktuelle Geschwindigkeit 93 km/h.

**Unten:** Zugbegegnung mit einer 218 im „Hängebauchschwein“ 515 bei Neheim-Hüsten auf der Ruhrtalbahn. Sonderzug EZ 19037 fährt nach Dortmund Hbf.

## Trainini – Ausgabe 8

Kostenloses, privates Online-Magazin

Fenster ein und ich weiß, dass nun alle Türen geschlossen und Personen vom Zug weggetreten sind. Nun beginnt meine Fahrt und ich bin viel zu sehr beschäftigt, um in die



Faszinierender Anblick: der Führerstand einer V36. Wir steuern mit dem Üg 95113 einen kurzen Übergabezug in langsamer Fahrt bei 30 km/h durch den Bahnhof Neuenburg Pbf (=Personenbahnhof).

Landschaft zu starren – das ist der Unterschied zu Microsoft.

Am Ziel angekommen, erstellt mir Zusi noch eine Auswertung, aus der ich einschätzen kann, wie regel- und plankonform meine Lokführerreaktionen waren. Ebenso erhalte ich ein Feedback, ob man aus Reisendensicht meine Fahrmanöver als komfortabel erleben durfte. Nicht auszudenken, wenn beim starken Bremsen die vollen Kaffeetassen über den Tisch des Speisewagens mitten auf die Krawatte der Geschäftsreisenden rutschen.

Ich hoffe, allen Lesern das „Eisenbahn spielen“ mal aus einer anderen Perspektive nahe gebracht zu haben. Wer neugierig geworden ist, aber erst mal üben möchte, dem sei die Demo-Version auf der Homepage von Zusi empfohlen. Ohne Lizenzkosten kann hier jeder mit einer abgespeckten Version (1 Strecke bei begrenzter Zug- und Lokwahl) trainieren, bevor er die kostenpflichtige, aber erschwingliche Vollversion erwirbt.

Mit der Vollversion wird zum Preis von EUR 38,00 inklusive Versandkosten eine CD geliefert. Diese CD Nr. 13 (2. Auflage) enthält die hier beschriebenen Zusi-Komponenten, einige Tools, aktuelle Add-ons und Updates. Auch für die Zukunft wird es nicht langweilig: Das Programm wird beständig weiterentwickelt und aus der treuen Fangemeinde gehen ständig neu entwickelte Komponenten ein. **Trainini**-Leser können sich ein eigenes Bild machen: Die Jahres-CD 2005 enthält als Zugabe die Demoversion 2.3 von Zusi.



## Trainini – Ausgabe 8

Kostenloses, privates Online-Magazin

Systemvoraussetzungen für die Vollversion:

Windows© 98/ME/2000/XP

DirectX9 (auf der Cd der Vollversion enthalten)

Grafikkarte mit Hardware T&L

Soundkarte

1,2 bis 1,8 GB freier Speicherplatz auf der Festplatte  
(je nach Installationsumfang)

Webadressen:

[www.zusi.de](http://www.zusi.de)

---

### Veranstaltungshinweis



In Halle 8 wird die Modulanlage von Manfred Jörger zu sehen sein. Vorgeführt werden sollen dort voraussichtlich die Köf 2 von Z-Modellbau, der „Hippel“ von eXact Modellbau und die Straßenbahn von Hödl Linie 8.

# Trainini – Ausgabe 8

## Kostenloses, privates Online-Magazin

### Ausblick auf die „Ablösung“ Zusi 3.0:

In weit fortgeschrittenem Zustand befinden sich die Arbeiten zu Zusi 3.0. Hinter dieser Versionsnummer verbirgt sich ein völlig neues Programm, das das einzige Manko, nämlich die nicht mehr zeitgemäße Strecken- und Landschaftsgrafik revolutionieren wird.

Ebenso werden die Sicherungssysteme des deutschen Vorbilds bis ins Detail übernommen. Für Neueinsteiger in dieses Programm werden sich aber verschiedene Realiststufen mit entschärften Modi einstellen lassen.

In einer weiteren Ausbaustufe wird dann mit einer Stellwerkschnittstelle auch ein Mehrspieler-Modus möglich sein. Strecken- und Zubehörbau lässt sich mit normalen Windows-Oberflächen bewerkstelligen, so dass keine Programmierkenntnisse erforderlich sind.



Erste Teststrecke noch ohne Landschaft.  
Bild: Zusi 3, Carsten Hölischer

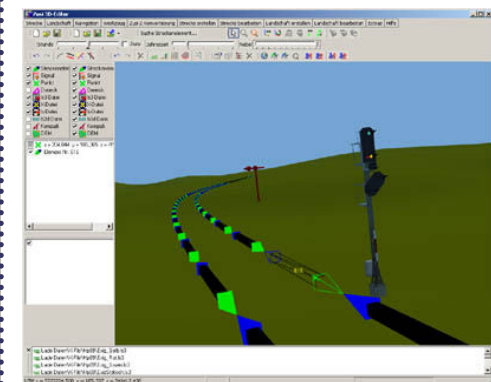


Dynamische Wetteränderung: Fahrt in den Sonnenuntergang. Bild: Zusi 3, Carsten Hölischer

Neue Streckengeometrien können im Gleisbau-Editor zweidimensional erstellt werden. Vorbildkonforme Gleiselemente werden mittels Maus in Position gebracht und schnappen dann automatisch an bereits verlegte Stücke an. Damit lassen sich auch komplexe Weichenstraßen im Handumdrehen erstellen. Für jeden Streckenast wird zudem ein eigenes Höhenniveau festgelegt, das sich auch farblich kennzeichnen lässt.

Im 3D-Editor wird die Strecke dann landschaftlich und funktionell ausgestattet. Signale sind standardmäßig schon komplett konfiguriert und können individuell an die Einbausituation angepasst werden. Häuser und Bäume werden aus einer konfigurierbaren Favoritenliste mittels Drag&Drop in die 3D-Welt gezogen.

Führerstands- und Fahrzeugeditor sowie ein Verwaltungsprogramm komplettieren die zukünftige Version 3 von Zusi.



Blick in den 3D-Editor.  
Bild: Zusi 3, Carsten Hölischer



Der Führerstandseditor.  
Bild: Zusi 3, Carsten Hölischer



Ausgefallene Figurenssets bei Trafofuchs

## Wenn die Hochzeitsglocken läuten

**Als Figurenhersteller schlechthin gilt traditionell die Firma Preiser. Vom Konkurrenten Merten ist längst nur noch der Markenname übrig geblieben, wengleich auch dessen Artikelliste unter Preisers Regie fortgeführt wird. Doch leider stehen diese Namen bei den Händlern auch für schlechte Verfügbarkeit, sieht man mal von Neuheiten ab.**

Der Verfasser dieser Zeilen wartet selbst seit 2002 auf die vollständige Belieferung einer Bestellung verschiedenster Merten-Figuren; darunter die seit mehreren Jahren vergriffenen und von Zetties viel gesuchten Packungen „Brautpaar“ und „Hochzeitsgäste“. Die Liste ließe sich noch lange fortsetzen, aber das Resultat ist immer das gleiche: Detailszenen können nicht zu Ende gebaut werden. Ohne die beliebten „Preiserlein“ kann kein Arrangement lebendig wirken.

Hinzukommt, dass zumindest die älteren Merten-Packungen einen kleinen Makel hatten. Die Figuren waren im Vergleich zur Produktlinie Preiser meist sehr grathaltig und zu glänzend bemalt. Beides lässt sich aber in der heimischen Werkstatt mit etwas Geschick und ruhigen Fingern beheben. Seit einigen Jahren scheint auch die Gebr. Faller GmbH die Nöte der Modellbahner erkannt zu haben und bietet eigene Figurenssets an.

Darunter sind auch durchaus brauchbare Arrangements zu finden, die Inhalte sind aus den Packungen der klassischen Figurenhersteller meist bereits bekannt. Gefahr erkannt, Problem gebannt? Beileibe nicht, denn es fehlen vielfach nach wie vor spezielle Figuren-Kompositionen zu den vertriebenen Bausätzen.

Als Beispiel dafür mag die beliebte Faller-Kirche (Art.-Nr. 282 775) gelten. Sie ist ein seit etwa 30 Jahren im Maßstab 1:87 bekanntes Standardmodell, das modifiziert und mit Doppelturm versehen auch heute längst nicht zum alten Eisen gehört. Vor einigen Jahren entsannen sich die Gütenbacher der Freunde unserer kleinsten Spurweite und setzten deren Vorbild in einem Modell um, das seinesgleichen sucht. Mit Fug und Recht darf dieser Bausatz wohl als derzeit schönste Kirche in der Spurweite Z gelten.



Das Hochzeitsarrangement rund um die Faller-Dorfkirche (Art.-Nr. 282 775) im Überblick. Das Diorama wurde für die Fotoaufnahmen netterweise von der Gebr. Faller GmbH bereitgestellt.

Was braucht man, um diese Dorfkirche glaubhaft in Szene zu setzen? Typisch wäre zunächst einmal eine Kirchhofmauer rundherum. An der Längsseite des Kirchenschiffes finden verstorbene Dorfbewohner ihre letzte Ruhestätte. An dieser Stelle kommt der Kleinserienhersteller Trafofuchs zum ersten Mal ins Spiel, der einen „Kleinen Friedhof“ (Art.-Nr. RIP 01) – sogar mit 3 Grablämpchen – im Angebot hat.



**Oben und unten:**  
Das Brautpaar ist in Anwesenheit des Pastors vor die Kirchentreppe getreten, die anwesenden Damen bewundern die Braut.

Einem das Idyll gestaltenden Modellbahner wird das aber noch nicht reichen. Er möchte schließlich vor allem die schönen Seiten im Leben porträtieren. Was wäre da eine Kirche ohne Hochzeit? An dieser Stelle sind wir beim anfangs angesprochenen Problem: Ich würde ja gerne...

Abhilfe schafft wieder Trafofuchs. Da es die Merten-Figuren im Gegensatz zum Preiser-Programm nicht unbemalt in Großkonfektionen gibt, kommt man an diesen Tüftlern nicht vorbei: Sie haben es geschafft, auf Basis handelsüblicher Figuren diese Lücke durch Umgestalten und Modifizieren zu schließen. Das Ergebnis kann sich wahrlich sehen lassen.

Beispielhaft soll hier nun das Figurenset „Hochzeitsgesellschaft“ (F01) vorgestellt werden.

Das frisch verheiratete Brautpaar zieht durch das Hauptportal aus der Kirche aus und macht in trauter Zweisamkeit am Treppenabsatz der Faller-Kirche halt. Die Gäste und vorbei kommende Spaziergänger bewundern im Licht der Sonne das wunderbar weiße Kleid der schönen Braut. Aber auch ihr Bräutigam kann sich sehen lassen. Sein dunkler Anzug und ein dazu passender Zylinder geben einen elegant wirkenden Kontrast.

Der Pastor ist einen Schritt zurückgetreten und freut sich über das Glück seiner „Schäfchen“. Auf dem Vorplatz haben sich derweil die Hochzeitsgäste eingefunden. Während die beiden Frauen schon spekulieren, wen im Freundeskreis es als nächsten „treffen“ könnten, stehen deren Männer mit einem dritten Gast beisammen. Dort wird kräftig diskutiert, ob die alten Skatrunden denn auch in Zukunft noch unverändert stattfinden dürfen.

Einer von ihnen ist so vertieft, dass er glatt vergessen hat, das Blumengeschenk abzugeben, dass er immer noch in Händen hält. Niemandem von ihnen scheint es aber aufgefallen zu sein, dass das Hochzeitsauto immer noch nicht da ist. Ob der alte Mercedes 180 an diesem schönen Tag kurzerhand gestreikt hat?



**Die Männer haben derweil andere Sorgen: Was wird aus den traditionellen Männerfreundschaften in Zukunft werden?**

## Trainini – Ausgabe 8

Kostenloses, privates Online-Magazin

Auch das gehört leider wohl zu einer typisch katholischen Bilderbuchhochzeit. Fehler sind nun mal menschlich und so mögen es mir meine Leser auch verzeihen, dass die eine oder andere Grasfaser auf den Fotos zu sehen ist und auch nicht alle Figuren lotrecht stehen.



Ein schmuckes Stück ist die Dorfkirche von Faller. Mit Zwiebelturm und Wetterhahn gibt sie ein typisch bayerisches Gotteshaus wieder.

Faller bot mir kurzerhand und spontan das ideale Ambiente für dieses schöne Figurenarrangement auf einem Messediorama. Auch dafür gilt an dieser Stelle mein herzlicher Dank. Nicht mal der mahnende (Wetter-)Hahn auf der Kirchturmspitze fehlt hier, der übrigens ein eindeutiges Merkmal nur für katholische Kirchen ist.

Werfen wir aber zum Schluss noch mal einen Blick hinter die Kulissen: Wie sieht es im Privatleben unseres Brautpaares aus? Als Feuerwehrmann hat er einen körperlich anstrengenden Beruf, wenn glücklicherweise meist auch nur Übung und körperliche Ertüchtigung meist den Berufsalltag bestimmen. Fahrzeuge dafür finden sich zu Genüge in den Programmen verschiedener Hersteller, Trafofuchs liefert dazu passende Figuren in grell orangefarbener Einsatzkleidung (Set „Feuerwehrübung mit C-Rohr; A08).

Auch ein Kinderwagen (Set „Eltern mit Kinderwagen“; F02) gehört schon bald zu den erforderlichen Accessoires unseres einstigen Brautpaares. Auch hieran hat Trafofuchs gedacht. Für sein Hobby Fußball hat der frisch gebackene Vater nun deutlich weniger Zeit. Seine Elf (Set „2 Fußballmannschaften, 2 Linienrichter +

Schiedsrichter“; D13) kommt aber auch ganz gut ohne ihn zurecht. Sie sehen, der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt – weder Ihrer noch der von Trafofuchs. Werfen Sie doch mal einen eigenen Blick ins Programm der heute vorgestellten Ideenschmiede. Seien Sie vorsichtig: Ideenfieber kann nicht ausgeschlossen werden...

Webadressen:  
[www.trafofuchs.de](http://www.trafofuchs.de)

- Figuren und Kleinserienzubehör -

[www.faller.de](http://www.faller.de)

- Dorfkirche, weitere Gebäude und Zubehör -



## 12. Faszination Modellbau 2006 in Sinsheim Man(n) trifft sich in der Schweiz

*Fast könnte man meinen, die alljährliche Modellbaumesse in Sinsheim stünde unter einem Motto – ähnlich den Tourismusmessen oder der Frankfurter Buchmesse. Da gab es doch glatt drei Spur-Z-Anlagen zu sehen und alle drei waren nach Bergmotiven gestaltet. Aber das war noch längst nicht alles: In Sinsheim gab es noch einige Überraschungen mehr...*

Für etwa 50.000 Besucher war die 12. Faszination Modellbau vom 9. – 12. März 2006 in Sinsheim gleichzeitig der erste Höhepunkt dieses Modelljahres. Erstmals waren die gut einen Monat zuvor in Nürnberg ausgestellten Modellbahnneuheiten in den Hallen 4 und 5 öffentlich zu sehen, so dass sich jedermann aus Hand- und Vorserienmustern ein Bild davon machen konnte, was ihn erwartet.

Oft mag dem geneigten Modellbahner dabei der Gedanke durch den Kopf gehen, wie er „seine Neue“ daheim vorstellen soll, denn die ersten Stücke, wie der neue Uerdinger Schienenbus von Märklin in H0 sind dort bereits zu erwerben. Andere hingegen plagen sich noch mit Budgetplanungen und überlegen, wie sie die alljährliche Etatausweitung wohl rechtfertigen können. Ob unser Finanzminister wohl auch Modellbahner ist?

Die erste Überraschung nahmen viele Besucher bereits am Märklin-Stand entgegen: Insider-Mitglieder erhielten dort die schöne Nachbildung eines Fabrikschildes der Waggonfabrik Uerdingen, so wie es der legendäre Schienenbus aus ihrer Produktion an der Front getragen hatte. Die gewichtige Nachbildung in Rautenform lässt sich wunderbar als Briefbeschwerer nutzen, kann aber auch das Modellbahnzimmer zieren.

Auch der Bummel an den Neuheitenvitrinen entlang lohnte sich. So konnte man etwa feststellen, welche Modellschönheiten uns mit der SSB-Cargo-Lok oder dem Metronom erwarten werden oder auch welcher gelungene Eindruck der Ötender für die 042 bereits macht, der hinter der Altbaukessel-41 nur etwas zu hochbeinig wirkt. Die Lok selbst konnte also noch nicht gegen ein passendes Handmuster getauscht werden, aber Märklin hat ihr nun Anschriften spendiert.

Jeder kann sich nun überzeugen, dass diese Wunschmaschine nicht nur eine aufgewärmte Lok der ersten Stunde wird, sondern eine weitgehende Neuentwicklung: Auch an der Rauchkammertür und der Tenderrückseite prangt stolz die Loknummer 042 095-0. An den Führerhausseitenwänden erkennt man neben einem silbrigen DB-Keks (Nachbildung des gusseisernen Vorbildschildes) und weißer Nummer auch die Anschriften „BD Münster“ und „Bw Rheine“ sowie die Anschriften zur Gestängebauart auf den roten Fläche darunter.



Ein Blick über das Messegesehen in Sinsheim.  
Foto: Messe Sinsheim

## Trainini – Ausgabe 8

Kostenloses, privates Online-Magazin



Oben und Mitte:  
Die Gärtnerei (Art.-Nr. 73 219) und das gesamte Arrangement inklusive der beiden Gewächshäuser (73 217 / 73 218).

Unten:  
Der Größenvergleich mit dem kleinen MZZ-Postbus verdeutlicht die Dimensionen der Lütke-Hochhäuser.

Bei Lütke Modellbahn gab es eine Premiere: Erstmals wurden einige Neuheiten 2006 gezeigt, die zwar bereits angekündigt waren, aber bisher noch nicht in Bildform gezeigt werden konnten: Neu ist eine Gärtnerei (Art.-Nr. 73 219), die aus drei Bausätzen zusammengesetzt werden kann. Sie besteht aus dem eigentlichen Gärtnerei-Haus mit Garagen im Hinterhaus und Ladenlokal zur Frontseite sowie zwei Gewächshäusern.

Gerade die Gewächshäuser – und da besonders das größere mit Spitzdach (73 217) - sind ein interessanter Blickfang. Sie erlauben einen großzügigen Einblick ins Innere und bieten damit hervorragende Gelegenheit, es mit Grünmaterial eindrucksvoll auszustatten. Ebenso ist auch ein Einsatz als Tropenhaus im Umfeld eines Zoo denkbar.

Das kleinere Gewächshaus Tonnendach (73 218) ist aus einer sogenannten „Nissenhütte“ abgeleitet. Diese Wellblechbauten dienten nach dem Krieg dazu, in Form einer Behelfskonstruktion schnell Wohnraum für ausgebombte Familien zu schaffen. Später wurden viele von Ihnen als Lagerhallen genutzt (Wellblechschuppen, 73 226). Daher bieten sie sich besonders für Freunde der Epoche 3 an.

Viele Besucher staunten nicht schlecht über die Dimensionen der Hochhäuser, obwohl der Begriff doch eigentlich schon ein ansehnliches Format bezeichnet. Offenbar haben wir uns an die doch relativ kleinen Bausätze aus dem Hause Märklin gewöhnt. Wer die Dimensionen seiner Anlage damit gesprengt sieht, dem sei aber versichert, dass der eckige Büroturm modular aus zwei Teilen besteht. Damit kann er auch in kleinerer Ausführung zum Einsatz kommen. Zweifellos aber bereichern diese in Spur Z bisher einmaligen Gebäude jede Stadtanlage mit modernem Ambiente und großem, repräsentativen Bahnhof.

## Trainini – Ausgabe 8

Kostenloses, privates Online-Magazin

Bei Kibri gab es wieder einen regel-rechten Schnäppchenmarkt. Spur-Z-Freunde konnten dieses Mal den belieb-ten Bahnhof Rodach/Coburg günstig (Art.-Nr. 6702; EUR 12,50) erwerben.

Die Neuheiten von MO Miniatur sind erst für Dortmund angekündigt, wobei man allerdings bestrebt ist, auch in Geseke beim Z-Weekend bereits etwas zeigen zu können. Obwohl bereits vertrieben, dürfte für die meisten Zetties aber die neue, rot-beige lackierte Ausführung des Steyr-Traktors neu sein. In dieser Farbe wirkt das zierliche und nur 11 mm lange Modell besonders ansprechend.



Ein „alter Hase“ ist nach eigenem Bekunden der Modellbau Freiburg: Dass dieser Anbieter für viele so unbekannt ist, liegt daran, dass man nur zwei Messen pro Jahr ausschließlich in Deutschlands Süden besucht. Zeit also, diesen Anbieter und seine gelungenen Produkte aus der Anonymität herauszuholen!

Der Steyr-Traktor von MO Miniatur macht nun auch in der typischeren Farbgebung rot-beige eine gute Figur auf jeder Anlage.

Für die Spurweite Z zeichnet sich das Angebot durch zwei Produktlinien aus: Zum einen fertigt dieser Hersteller ausschließlich auf Vorbestellung Utility-



Eine Auswahl von drei Lade- oder Streugütern zur Ausgestaltung einer Szenerie mit dem Thema „Kohle & Stahl“. Feiner als die Produkte vom Freiburger Modellbau dürften sich diese Materialien nicht umsetzen lassen.

Gleisbettungen® für Spurweite Z, die denen von Merkur sehr ähnlich, aber deutlich feiner im Schotter sind – eine hohe Kunst, wenn man bedenkt, wie klein kompromisslos maßstäblicher Schotter in 1:220 aussähe.

Die anderen Produkte dürften besonders für diejenigen interessant sein, die auf der Suche nach Ladegütern sind, ein Betriebwerk, ein Stahlwerk oder eine Zeche gestalten wollen. In maßstäblicher Körnung erhält man dort u.a. auch für die Spurweite Z Koks, Steinkohlen, Eisenerz und Bauxit. Obwohl vom Hersteller nicht dafür vorgesehen, lässt sich auch der H0-Asphaltsplit für Spur Z einsetzen. Er ist zwar etwas gröber als die vorgenannten Produkte, aber deutlich feiner als der hier oftmals eingesetzte, fein ausgesiebte Vogelsand.



## Trainini – Ausgabe 8

Kostenloses, privates Online-Magazin



Privatanlagenwettbewerb der Zeitschrift MIBA:

So lächeln Sieger!

Jürgen Tuschick (li.) erhielt für seine Anlage „Zetzwil“ den 5. Platz.

Jens Wimmel (re.) wurde für seine „Julierbahn“ Surava mit Platz 2 geehrt.

Im Hintergrund sorgt „Fahrdienstleiter“ Erwin Lustenberger in Schwyzerdütsch für stillechten Betrieb auf Jens Anlage.

**Trainini** sagt beiden herzlichen Glückwunsch!

Save the best for last: Getreu diesem englischsprachigen Motto wechseln wir zur MIBA-Anlagenprämierung. Nominiert waren insgesamt drei Spur-Z-Anlagen, so dass wir Zetties schon



Die Julierbahn vermochte Alt wie Jung in ihren Bann zu ziehen. So wie dieser kleine Junge fasziniert minutenlang an der Anlage stehen blieb, um Landschaft und Züge zu bestaunen, ging es beinahe allen Besuchern.

quantitativ sehr gut vertreten waren. Die teilnehmenden Anlagen werden von einer Fachjury der MIBA nach einem festen Punktesystem bewertet. Hierbei geht es darum, u. a. nach Art

## Trainini – Ausgabe 8

Kostenloses, privates Online-Magazin

und Qualität der Umsetzung eine Vergleichbarkeit der Maßstäbe herbeizuführen. Die Z-Anlagen sind übrigens auch wegen ihrer Betriebssicherheit positiv aufgefallen.

Teilgenommen haben eine Analog-Anlage von Harald Wiehn, sowie die Digitalanlagen „Zetzwil“ von Jürgen Tuschick und „Julierbahn“ von Titelverteidiger Jens Wimmel. Alle drei waren auf ihre Art hervorragend umgesetzt. Die „Anlage im Fernsehen“ von Herrn Wiehn soll heute vorgestellt werden, die übrigen sollen in einer späteren Ausgabe noch ausgiebig gewürdigt werden. Festzuhalten ist, dass gerade durch die Bewertung erfahrener Jury-Mitglieder Objektivität gewahrt bleibt: Bei Publikumswahlen bleiben Spur-Z-Anlagen wegen des deutlich geringeren Marktanteils und der damit verbundenen Wahrnehmung meist hinter H0-Anlagen zurück – oft unabhängig von deren Qualität.

Apropos Qualität: Die war bei den Spur-Z-Anlagen insgesamt durchaus vergleichbar, aber dennoch ganz unterschiedlich nach den gesetzten Schwerpunkten: Vorjahressieger Jens Wimmel wurde zu Recht mit dem 2. Platz geehrt, da seine Anlage in punkto Gespür fürs Detail und deren konsequente, vorbildgerechte Umsetzung völlig aus dem Rahmen fiel. Ein nennenswertes Highlight waren etwa die lupenrein lesbaren Auto-Kennzeichen aus Graubünden mit Kantonswappen!

Jürgen Tuschick setzte seinen Schwerpunkt auf konsequenten Spielbetrieb, der nach Abnehmen einer Klappe an der Front auch „unter Tage“ verfolgt werden konnte. Der besondere Pfiff der Anlage besteht in witzigen Detailszenen wie etwa einer unerwarteten Störung auf der Toilette. Wer Jürgen Tuschick kennt, weiß aber auch, dass nicht immer alle Szenerien als jugendfrei gelten müssen. Allerdings wurden diese so geschickt angeordnet,



Zeit für ein Pläuschchen: Jürgen Tuschick (li.) und Wolfgang Fuchs (re., halb verdeckt) hinter der Anlage „Zetzwil“. Auch hier lief der Betrieb auffallend störungsfrei und automatisch – der Digitaltechnik sei Dank.

dass sie Kinderaugen - hier durch einen Weidezaun - verborgen bleiben.



## Trainini – Ausgabe 8

Kostenloses, privates Online-Magazin

Dass sich unser Leben immer mehr vor der Glotze, oder hier treffender darin, abspielt, beweist Harald Wiehn. Er funktionierte den ausgedienten Fernseher kurzerhand zu einer Modellbahn-Anlage um. Trotzdem handelt es sich hier nicht um eine der viel belächelten „Bratpfannen-Platten“. Durch eine geschickte Höhenanordnung und Streckenführung ist es ihm gelungen, eine enorme Tiefenwirkung zu erzielen.

Zwar müssen die Nutgleislängen des Bahnhofes auf die Erfordernisse einer Lokalbahn reduziert werden, aber das tut der Sache keinen Abbruch. Man hat den Eindruck, dass ein Teil der (im Tunnel verborgenen) Gleise doch außerhalb des Kastens verlegt sein muss. Zu schön anzusehen ist es, wenn die E44 einen kleinen Güterzug über die zentrale Brücke schleppt und im Tunnel verschwindet. Im Bahnhof wartet derweil eine Baureihe 89, die einen kurzen Übergabezug abholen soll.

Am Gleis eingefahren ist die schwere Mallet Gt 2x 4/4 mit einem für sie eher untypischen Personenzug aus Donnerbüchsen. Sie trägt noch den Vorführstrich der letzten Verkehrsausstellung und musste kurzerhand als Reservelok einspringen. Der kurze Aufenthalt gibt uns Gelegenheit, mal einen Blick auf die Landschaftsgestaltung zu werfen. Beeindruckend ist die Umsetzung des



**Oben:**  
Harald Wiehn erhielt den 8. Platz für seine ausgefallene Idee, den defekten Fernseher zur Modellbahnanlage umzufunktionieren.

**Unten:**  
Vergleicht man die Außenmaße aus dem Bild oben mit diesem Eindruck, wird deutlich, welche Tiefenwirkung hier mit einfachsten Mitteln geschaffen wurde. Eine solche Anlage passt nicht in das viel zitierte „Bratpfannen-Image“.



**Links:**  
Der Blick auf die viel befahrene Hauptstraße zeigt, mit welcher Liebe zum Detail Harald Wiehn ans Werk ging.



**Rechts:**  
Überzeugend wirkt auch der Bahnsteig mit der selbstgebauten, gläsernen Wartehalle. Nur die zu große Viessmann-Laterne wirkt störend.



## Trainini – Ausgabe 8

Kostenloses, privates Online-Magazin



selbst gestalteten Kopfsteinpflasters und der Stützmauern. Vielleicht kann Herr Wiehn dessen Entstehen ja mal in einem Leserbrief beschreiben?

Links:

Urig wirkt das Kopfsteinpflaster. Es entstand ebenfalls im Eigenbau.

Unten links und rechts:

Der Blick in die Straßenschlucht zeigt auf einen Blick, dass Kopfsteinpflaster, Stützmauern und Felsen sehr gekonnt gestaltet wurden. Sie haben entscheidenden Anteil an der vorbildnahen Wirkung der „Eisenbahn im Fernsehen“.



Am Ende dieses Beitrags angekommen, möchte ich feststellen: „Mit dem Z-Weiten sieht man besser!“ Herrn Wiehn bleibt zu wünschen, dass er sich auch künftig stets gut unterhalten fühlt und daher nicht auf die Idee kommt, das Programm zu wechseln.

Webadressen:

[www.faszination-modellbau.de](http://www.faszination-modellbau.de)

- Webseiten der Messegesellschaft -

[www.1-220-modellbahn.de](http://www.1-220-modellbahn.de)

- Anlage Zetzwil von Jürgen Tuschick -

[www.zettzeit.ch](http://www.zettzeit.ch)

- Surava-Anlage von Jens Wimmel -

[www.mo-miniatur.de](http://www.mo-miniatur.de)

- Fahrzeugmodelle für Spur Z -

[www.modellbau-freiburg.de](http://www.modellbau-freiburg.de)

- Gestaltungsmaterial und Gleisbettungen -

[www.luetke-modellbahn.de](http://www.luetke-modellbahn.de)

- Umfangreichstes Spur-Z-Gebäudeangebot am Markt -

## Neuheitenankündigung von H&P Müllers (Schneid-)Mühle

**Ein ausgefallenes Modell hat Haberl & Partner als Neuheit 2006 angekündigt. Leider tauchte es nicht im Messebericht der Ausgabe 7 (Februar 2006) auf. Das soll hiermit nachgeholt werden, denn eine solche Idee darf nicht unerwähnt bleiben.**

Im Maßstab 1:220 ließen sich noch viele Produktlücken schließen. Alles was man dazu braucht, ist eine gute Idee und etwas unternehmerischen Mut. Haberl & Partner, bei denen die Spur Z nicht zum Schwerpunktbereich gehört, hat beides mit einem Zechenmodell bereits bewiesen und geht diesen Weg nun weiter.

Für die H0-Freunde sind Modelle von Wind- und Wassermühlen seit Jahren – oder gar seit Jahrzehnten – bekannte und beliebte Modelle. Zetties mussten da bisher tricksen oder ließen sich etwas einfallen, z.B. das Adaptieren eines solchen Modells aus dem Maßstab 1:160.

Doch damit kann bald Schluss sein: Haberl & Partner hat sein geplantes Modell einer Schneidmühle (Art.-Nr. 9650) auch für unsere Spurweite vorgesehen. Erscheinen soll das schöne Stück als Kunststoffbausatz, das durch Ätzteile vervollständigt wird.



Vorbild des angekündigten Modells von Haberl & Partner ist das heutige Industriedenkmal der Schneidmühle Stadtsteinach im Frankenwald.  
Foto: Haberl & Partner



Als Vorbild haben sich die Augsburger ein Industriedenkmal in Stadtsteinach im Frankenwald ausgeguckt. Schneidmühlen wie diese haben früher unbearbeitete Baumstämme in den waldreichen Mittelgebirgen Deutschlands zu Balken und Brettern geschnitten.

Links:  
Mühlräder und Wasser sind immer noch Synonyme für Romantik und Idyll.  
Foto: Haberl & Partner

Sofern eine ausreichende Nachfrage gegeben ist, plant der Hersteller laut seinen Neuheiten-Informationen auch, das Modell wie seine größeren Geschwister auch als Fertigmodell aufzulegen.

# Trainini – Ausgabe 8

Kostenloses, privates Online-Magazin

Webadressen:

[www.modellbahnkeller.de](http://www.modellbahnkeller.de)

- Internetseiten des Herstellers und Bezug -

**Modell Vorbild Landschaftsmodellbau Technik Literatur Impressionen**

Ihre Leserbriefe und Eingaben

## Zetties und Trainini im Dialog

*Danke für die Leserbriefe und Feedbacks, die mich erreichen. Schreiben Sie mir auch künftig bitte per Post oder an [leserbriefe@trainini.de](mailto:leserbriefe@trainini.de)! Das gilt natürlich auch für alle Anbieter in der Spurweite Z, die Neuheiten vorstellen möchten. Das hier gezeichnete Bild soll stets repräsentativ sein und bleiben. Aktuell möchte ich Sie bitten, an der noch bis zum 30. April 2006 laufenden Leserumfrage 2006 teilzunehmen. Den Bogen finden Sie gleich unterhalb des Links zu diesem Magazin.*

Besonders freut mich, wenn auch Leser ohne Internetanschluss **Trainini** finden und lesen:

Auch ich bin Leser Ihrer tollen „Zeitung“ **Trainini**. Ich selber habe keinen PC, aber ein Bekannter (nicht Eisenbahnfreund) druckt mir die Ausgaben aus. (...)

Das Weekend in Geseke kann ich leider nicht besuchen, Schade, es wird bestimmt große Klasse!

PS: Ich habe an Ihrem Magazin nichts zu meckern. Auch nicht am Layout!

Bert Schwarz, Lehrte

Zur **Trainini** Jahres-CD 2005 kam folgende Rückmeldung:

Es waren wirklich einige interessante Beilagen dabei, insbesondere von Luetke-Modellbau.

Ihre **Trainini**-Ausgaben finde ich sehr gut hinsichtlich des Vergleichs Original / Modell und dem „Drumherum“ wie wir Bayern sagen!

Weiter so!

Alfred Angermaier, Unterföhring



Zum Für und Wider zugunsten Layout oder downloadfreundlichen Dateigrößen lesen Sie folgenden Beitrag:

Ich möchte zwar die Diskussion um das Layout von „**Trainini**“ nicht unnötig in die Länge ziehen, trotzdem seien mir aber noch einige Anmerkungen gestattet:

- „**Trainini**“ muss sich als private Online-Publikation nicht auf dem „Markt der schreibenden Eitelkeiten“ tummeln und mit kommerziellen Produkten konkurrieren. Deshalb kann und



## Trainini – Ausgabe 8

Kostenloses, privates Online-Magazin

muss konsequent die Information in den Vordergrund gestellt werden und nicht das Layout. Und der Informationsgehalt der bisherigen Ausgaben ist konkurrenzlos (!!!!!!!) hoch.

- Die Dateigröße ist weiterhin ein nicht zu vernachlässigender Faktor. Downloads von mehr als 10 Minuten sind da schon nervend, auch wenn es sich lohnt. Vor allem wenn sie, aus welchen Gründen auch immer, schief gehen und wiederholen angesagt ist.

- Über die Größe der Bilder sollte es allerdings keine Diskussionen geben. Andrej hat es bereits angemerkt: Die sind viel zu klein. Und dass Du über gutes Material verfügst, kann man am bisher veröffentlichten ahnen. Diese Änderung des Layouts würde ich sehr begrüßen.

In diesem Sinne wünsche ich Dir weiter gutes Gelingen für „**Trainini**“.

Bernd Knauf, via Email

**Auf folgendes Versäumnis hat mich Dieter W. Nolte aufmerksam gemacht:**  
Zufällig geriet ich auf Deine **Trainini**-Seite der Ausgabe 7.  
Dort veröffentlichst Du u.a. einen 'Aufruf' nach Anlagen mit z.B. Hafen und Kaianlagen. Dabei zeigst Du als Beispiel ein Bild von meiner Anlage, zu meinem Erstaunen allerdings ohne Angabe des Erbauers dieser Szenerie. Ich meine, wenn man schon Bilder einer Anlage offiziell der Öffentlichkeit zeigt, dann sollte man schon auch die Herkunft angeben, das erfordert m. E. der Anstand, zumal wir doch wohl Stammtischbrüder sind, oder?

Gruß,

Dieter W. Nolte, Essen



### **Anm., Richtigstellung und Entschuldigung des Herausgebers:**

Der Einwand meines Stammtischbruders ist (leider) berechtigt. Versehentlich habe ich es versäumt, auf Erbauer und Urheber des gezeigten Modul-Ausschnitts hinzuweisen. Dafür entschuldige ich mich an dieser Stelle ausdrücklich. Dieter nimmt wie ich am Z-Stammtisch Rhein-Land Ruhr-Pott teil, dessen Module – ich selbst habe bisher keines davon (mit)gestaltet – noch ausführlich in **Trainini** gewürdigt werden sollen, sobald alle fertig gestellt sind. Auch das Titelbild entstammt einem dieser Module (von Volker Bastek).

Holger Späing, Dortmund

---

### **Impressum:**

Diese Veröffentlichung ist ausschließlich privater Natur. Sie gibt ausschließlich die persönliche Meinung des Verfassers des jeweiligen Artikels wieder. Sofern ein Beitrag nicht namentlich gekennzeichnet ist, ist dieser Verfasser mit dem Herausgeber identisch. Fotos stammen, sofern nicht anders gekennzeichnet, vom Herausgeber.

Herausgeber, Chefredakteur und V.i.S.d.P. ist Holger Späing, Flemerskamp 59, 44319 Dortmund; Kontakt: Tel. +49 (0)231 95987867 oder Email [presse@trainini.de](mailto:presse@trainini.de); Mithilfe: Friedhelm Tönshoff.

Leserbriefe sind unter Angabe des Namens und der Anschrift des verantwortlichen Lesers schriftlich per Post oder Email an [leserbriefe@trainini.de](mailto:leserbriefe@trainini.de) einzureichen und immer erwünscht. Eine Veröffentlichung bleibt dabei dem Herausgeber vorbehalten. Dieser bemüht sich aber, stets ein repräsentatives Bild wiederzugeben und möglichst jede Einsendung zu berücksichtigen.

Alle in dieser Veröffentlichung erwähnten Firmennamen und Bezeichnungen sind entweder Firmennamen oder Warenzeichen des jeweiligen Herstellers oder Inhabers der Rechte. Diese werden ohne die Gewährleistungen der freien Verwendbarkeit

# **Trainini – Ausgabe 8**

## **Kostenloses, privates Online-Magazin**

genutzt. Für Druckfehler, Irrtümer, Preisangaben, Produktbezeichnungen, Baubeschreibungen oder Übermittlungsfehler in gleich welcher Form übernehme ich keine Haftung.

Diese Berichte erscheinen unregelmäßig in loser Form und stehen für alle interessierten Modellbahner, besonders Freunde der Spurweite Z, kostenlos und zeitlich begrenzt zum Download auf [www.trainini.de](http://www.trainini.de) bereit. Beim Download können fremde Verbindungs- und Providerkosten entstehen. Ein Einstellen dieser Beiträge auf anderen Servern ist ausdrücklich erlaubt, solange deren Download nicht kostenpflichtig angeboten wird.

Alle Beiträge, Fotos und Berichte unterliegen dem Urheberrecht. Besonders kommerzielle Verwertung ohne vorherige, ausdrückliche Genehmigung des Herausgebers ist ausdrücklich untersagt und wird nicht toleriert.