



Das österreichische Onlinemagazin für die 45 mm Spur

## In dieser Ausgabe:

<b>Vorwort</b>	<b>1</b>
<b>Ponyzucht in Gn15</b>	<b>2</b>
<b>Fußgängerbrücke</b>	<b>3</b>
<b>Flachwagen</b>	<b>4</b>
<b>Kleine Basteleien</b>	<b>5</b>
<b>- Feuchtraumlampe</b>	
<b>- Nostalgie WC</b>	
<b>Lasst die Puppen tanzen</b>	<b>6</b>
<b>Mariazeller Partyzug</b>	<b>7</b>
<b>Wagenbeleuchtung</b>	<b>10</b>
<b>Dampflok-Gimmicks</b>	<b>11</b>
<b>Animierter Conductor</b>	<b>12</b>
<b>Digitalisierung VT98</b>	<b>13</b>
<b>Messebericht Dortmund</b>	<b>15</b>
<b>Zugschlusslaterne</b>	<b>16</b>

## Vorwort

Allen Unkenrufen zum Trotz es gibt uns Gartenbahner weiterhin. Trotz Wirtschaftskrise die von vielen Medien herbeigeredet und –geschrieben wird. Allen Bemühungen der Industrie zuwider, die die Modellbahner mit leeren Versprechungen, Terminverschiebungen und Produktabkündigungen zu verschrecken versucht, bauen viele weiter. Es gibt aber auch viel Positives zu berichten. Das defakto Ableben von LGB hat neuen Anbietern Raum gegeben. Die Bemühungen von Piko neues Spielbares im Gummipurmaßstab auf die Schienen zu stellen, wären vermutlich ganz anders aufgenommen worden, hätte es LGB noch gegeben. Das Angebot entwickelt sich sowohl im Bereich der besonders vorbildorientierten Modelle, beispielsweise die Modellbau Manufaktur in München als auch für den Spielbahner und Betriebsbahner.

Kuriositäten wie den Brekina VW Bully gab es auch schon früher, doch wurde solchen Dingen damals weniger Aufmerksamkeit zu teil.

Diese Ausgabe von G-Spur.at widmet sich wieder diversen Bauprojekten und berichtet von Ereignissen rund um das 45mm Gleis. Der „Wachler“ den Oliver als Schaffner in dieser Nummer vorstellt, erschien in H0 und N etwa zeitgleich bei AMW. Interessant wie ein Thema zeitnahe von mehreren Perso-

nen aufgegriffen wird. Die Lösungsansätze führten zu völlig anderen Ergebnissen.

Die HTL Donaustadt hat die Modellbahn als ein Transportvehikel entdeckt, um damit Schülern Lehrziele zu setzen die auch einem breiteren Publikum außerhalb des Schul- bzw Technikaffinen zugänglich werden. Die Präsentation zur Herbstmesse 2008 erschloss auch noch das Thema für die Modeschule Michlbeuren. Diese Ausgabe berichtet über Schneiderarbeiten an 1:22,5 Preiserleins die durchaus zur Nachahmung anregen sollten. Das bietet der gesamten Familie Zugang zum Modellbahnhobby und soll durchaus auch grobe Männerhände zu Schere und Zwirn greifen lassen.

Viel Vergnügen mit dieser Ausgabe des G-Spur Magazins wünschen:



Ing. Arnold Hübsch



Oliver Zoffi

## „Ponyzucht“ in Gn15

Der fein detaillierte Laser Bausatz von Harald Brosch hat in mir als alten Kartonbastler den Wunsch geweckt, diese wunderbar von Oliver Zoffi konstruierte Feldbahnlokomotive in mehreren Varianten zu besitzen.

Sozusagen als "Lowcost Projekt" wollte ich in die Ponyzucht einsteigen. Wie im richtigen Leben braucht man dazu als Ausgangspunkt ein wirklich edles "Zuchtpaar". Feldbahnlokomotiven scheinen dazu aber offensichtlich keinen Partner zu brauchen, so genügte es meine Zuchtstute (den Laserbausatz) einzuscannen und die so erhaltene Zeichnung der Bauteile auf feinem 200 g Karton auszudrucken. Diese Kartonstärke schafft ein normaler Drucker gerade noch. Danach habe ich alle in meiner Wohnung befindlichen Wandkalender ihrer Graukartonrückwand beraubt, um das richtige Ausgangsmaterial für den Karosseriebau zu erhalten.

Für den Fahrzeugrahmen habe ich diesen Graukarton noch verdoppelt, damit wird er so stabil, dass man die Teile mit der Laubsäge aussägen kann. Papier ist eben doch aus Holz gemacht. Für die Motorvorbauteile genügt eine Lage Karton, den Motordeckel habe ich nur



aus dem 200 g Druckkarton gebogen.

Die Pufferbohlen sind aus einem Vierkant-Stab Fichtenholz 15x15mm gesägt und schön rund geschliffen.

Geklebt habe ich alles mit Sekundenkleber, den ich dann auch als Überzug zum Verfestigen der Kartonoberfläche benutzt habe. Der wird dann so hart, dass man ihn mit feinem Schleifpapier bearbeiten kann. Danach folgt eine Schicht Sprühgrundierung aus der Spraydose in weiss. Die Endlackierung habe ich mit dem Pinsel mit Autolack aufgetragen. Die feinen Linien sind von einer englischen Firma, hauchdünn aufgeklebt sind sie fast nicht vom Lack zu unterscheiden.

Als Antrieb habe ich gebrauchte Fahrgestelle der Fleischmann Lokomotive "ANNA" verwendet.

Die gibt es immer wieder preiswert bei EBAY. Nachdem man die Treibstange und Zylinder der ehemaligen Dampflok abgebaut hat, passt alles wunderbar unter den Lokrahmen. Die Kuppelstangen muss man dran lassen, damit wird die vordere Achse angetrieben. Das ist zwar nicht Vorbildgerecht, denn beim Pony ging das mit Ketten, aber unter der Fahrwerksverkleidung ist das alles nicht mehr zu sehen. Lowcost Projekte verlangen eben Kompromisse. Die ganze Bastelei hat mir viel Spaß gemacht, und der Nachbau wird jedem Nachwuchsponyzüchter, der nicht zwei linke Daumen hat, sicher gelingen.

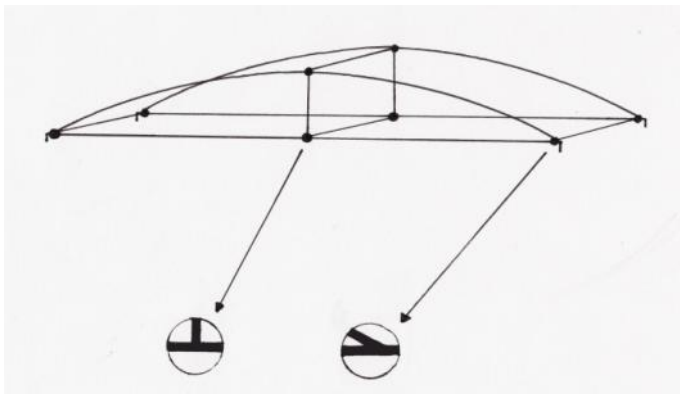


## Fußgängerbrücke

In Ermangelung einer vernünftigen Alternative, ergriff Peter Mimra Selbstinitiative und baute diese Fußgängerbrücke:



Länge: ca. 34 cm  
Breite: 8 cm  
Höhe der Stahlverstrebung: 5 cm  
Bogenlänge: ca. 37 cm



### Für die Verspannung:

- 1,5 mm Stahldraht
- 2 x 35 cm (Länge) an den Enden umbiegen,
- 4 x 8 cm (Breitenverstrebung),
- 2 x 5 cm (Höhenverstrebung);
- 4 mm Rundholz (elastisch - z. B. Fichte) für den Bogen (ca. 37 cm)
- 8 Holzkugeln - die die Verspannung aufnehmen

### Für die Beplankung:

3 mm Rundholz (z.B. Kiefer) 2 lagig verlegt - Verbrauch ca. 1,6 m

### Für das Geländer:

- 4 mm Rundholz - zum Biegen zuerst in Wasser einlegen
- 1,5 mm Stahldraht (Höhe: 4 cm)

Der obere Bogen der Brücke ist nicht aus Draht - sondern aus Rundholz - Fichte - Durchmesser: 4mm - nur die unteren Verspannungen sind aus Draht.

Das Holz des Bogens wurde zuvor eine Stunde in warmes Wasser gelegt, damit es nicht bricht - (bricht aber trotzdem, wenn man nicht seeehr vorsichtig ist)

Darauf wurden bündig in zwei Lagen Kiefer - Rundhölzer, Länge: 8 cm, Durchmesser: 3mm mit wasserfestem Holzleim geklebt.

Die Rundhölzer gibt es in 1m Längen zu kau-

fen.

An den Enden und in der Mitte gibt es Balsaholzbrettchen - aus zwei Gründen - erstens stehen die Kugeln nach oben etwas über - und die Brettchen gleichen die Unebenheiten aus - zweitens verlängern die Bretter die Brücke und man kann bündig den Boden erreichen - sonst würde dort eine unschöne Stufe entstehen.

Die Brettchen sind aber nicht zwingend nötig, da es ohnehin 2 Lagen Rundhölzer gibt - sie wirken aber meiner Meinung nach optisch sehr gut.

Das Holz des Geländers wurde ebenfalls in warmes Wasser gelegt und dann vorsichtig gebogen.

Die Steher am Geländer wurden nur eingeklebt - mittels Superkleber! Die Kugeln wurden am Draht ebenfalls mit Superkleber befestigt. Das Holz wurde mit Schiffslack imprägniert.

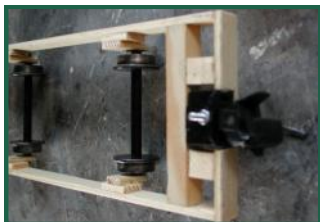
Text und Bilder (-PM-)

## Flachwagen

Für mein Gn15 Sägewerk benötigte ich einen niedrigen Flachwagen. Da es keines der Großserienmodelle meinen Wünschen entsprach, habe ich aus Holzleisten einen solchen gebastelt. Zusätzlich wurden Kadee-Kupplungen und Metallradsätze für Loren verwendet. Ich habe die irgendwann in Mondsee erstanden - von wem die sind, kann ich leider nicht mehr sagen.

Nun gut - frisch ans Werk!

Wie erwähnt, wurde der gesamte Waggon aus Holzleisten vom Baumarkt „gezimmert“. Der Rahmen besteht aus 1x1 cm Leisten, die Ladefläche aus 1x0,3 cm Leisten.



Das Ganze wurde verleimt und verschraubt. Die Achsen sitzen ungefedert mit 1mm Spiel in den „Achshaltern“.

Hier ein Größenvergleich zum LGB-Flachwaggon:



Die einzelnen Leisten der Ladefläche wurden mit Minikreissäge und Drahtbürste „gealtert“. Es wurden also Scharten, Löcher und tiefe Rillen damit erzeugt.



An den Wagenenden wurde abschließend eine weitere Leiste - 15x4mm aufgeleimt.

Die Farbgebung erfolgte mit Dispersionsfarbe, welche ich (braun und schwarz) entsprechend gemischt habe.

Diese zieht rasch ins Holz ein und trocknet matt auf. Ist sie erst getrocknet, ist sie auch Wasserfest.

Um den Waggon weiter zu altern und zu verschmutzen, verwende ich „Naturmaterialien“

...

Wie kann man Dreck und Rost am Besten nachbilden? Richtig - mit Dreck und Rost!

Also habe ich feuchte Erde großzügig „einmassiert“ und nach dem Trocknen überflüssiges mit einem Pinsel abgekehrt.



Eine nette und vor allem günstige Wochenendbasterei, die zudem ihren Zweck voll erfüllt.

Text & Bilder (-OZ-)

## Kleine Basteleien

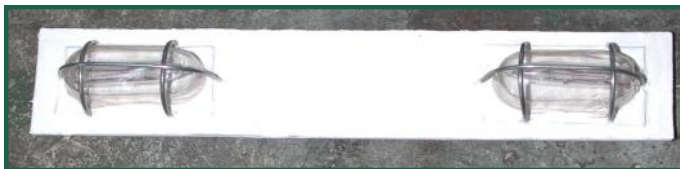
### Feuchtraumlampe

Für einen Gn15 Lockschuppen suchte ich eine passende Beleuchtung. Einfach nur Lampen oder LEDs verbauen, war mir zu wenig. Wenn man durch die großen Fenster in den Schuppen sieht, würde man auch die Beleuchtung sehen und die sollte auch „etwas her machen“. In solchen Bauten findet man oft Feuchtraumlampen. Diese habe ich aus Abfällen erstellt.

Material:

- 1mm Draht für das Gitter
- Tablettenverpackung für das Glas
- Lochrasterprint als Trägermaterial
- Papier und Farbe
- Glühlampe

Das Papier wurde auf den Print geklebt. Die Lampe verlötet und die Tablettenverpackung, wie im Bild zu sehen zugeschnitten und aufgeklebt. Als Nächstes wird der Draht wie unten abgebildet gebogen und wie ein Gitter über das „Glas“ gestülpt und am Print verlötet.



Text & Bilder (-OZ-)

### Nostalgische WC-Anlage

Bei einer Fahrt mit der Feistritzalbahn entdeckte ich im Bahnhof Anger eine WC-Anlage, welche anscheinend nur darauf wartet, in LGB-Größe nachgebaut zu werden.

Maßband und Papier befinden sich immer in meinem Reisegepäck und eine Skizze war rasch angefertigt. Daheim, in meiner Hobbywerkstatt, begann dann das große Rechnen und Planen.

Das Ergebnis war – vom Original wird nicht viel übrig bleiben ...

Alles viel zu breit und viel zu hoch, die Dachneigung in die falsche Richtung und außerdem muss ich das ganze Gebäude um 90° drehen – im Unterschied zu Anger, brauche ich die Vorderfront parallel zum Gleis.

Mit einer Grundfläche von 160x60mm, einer Höhe von 110mm, bzw. 140mm bis in die Giebelspitzen fügt sich das Bauwerk harmo-

nisch in das bereits bestehende Bahnhofsensemble ein.

Wände, Grundfläche und Dach bestehen aus 4mm Sperrholz, die Türen (40mm x 80mm) sind aus 2mm Balsaholz, verstärkt mit aufgeklebten Leisten zu je 2x4mm. Aus diesem Material besteht auch der durchbrochene Teil unter dem Giebel. Die Türschnallen sind aus Cu-Draht gefertigt.



Beispielfoto eines Vorbildes im Lungau

Eine 22V Lampe, die mit 16V gespeist wird, sorgt für eine gerade noch ausreichende Beleuchtung. Die Sichtschutzwand (Bautechnische Bezeichnung: „Schamwand“) besteht aus 1mm Sperrholz und 4x4mm Pfosten.

## Lasst die Puppen tanzen

Auf der IMA 2008 in Wien konnte man am Stand der HTL Donaustadt viele „Kleinode“ entdecken!

Auf Basis der bekannten Figurenbausätze von Preise „Adam und Eva“ wurden mit viel Liebe echte Einzelstücke geschaffen.

Die Figuren wurden nicht nur einfach bemalt, sondern auch eingekleidet!

An Materialien wurden von Papiertaschentüchern, über dünnen Stoff, bis zu Kunststofftragetaschen und echten Haaren, alles Erdenkliche verwendet.

Erstellt haben diese Schmuckstücke die Schülerinnen der Modeschule Michelbeuern.



Als weitere Herausforderung stellte sich die Aufgabe, die Figuren „tanzend“ darzustellen! Ich möchte nun einfach die Bilder für sich sprechen lassen:



Geleitet wurde das Projekt von Frau Dipl.-Päd. Andrea Kipfer (ganz rechts), unterstützt von Frau Direktor Silvana Rameder (2. von links).



Text & Bilder (-OZ-)

## Mariazeller Partyzug

Was schenkt sich ein Software-Künstler und LGB-Fanatiker zum 50. Geburtstag? Einen fahrbaren Laptop mit vielen Tänzerinnen! Sie verstehen nur Bahnhof? Dann lesen Sie bitte weiter...

Beim monatlichen AMW Zimo Stammtisch in Wien brütete man im Frühjahr 2008 über ein besonderes Geburtstagsgeschenk für den Autor. Irgendetwas mit Musik, Licht, sexy Damen, LGB und Computer musste es schon sein. Damit war der der Partyzug der Mariazellerbahn auch schon geboren. Im Dezember 2008 besteht er aus folgenden Wagen:

Der **Discowagen** ist ein fahrbares Tanzlokal, mit Lichteffekten, Sound, Nebelgeneratoren und Unterbodenbeleuchtung. Heiße Rhythmen, coole Getränke und tolle Licht-Shows. Chill-out auf Schienen, ideal zum Abhängen zwischen St. Pölten und Mariazell. Achtung Burschen: Girlz Power!



Im **Cafewagen** kann man sich bei Melange und Cocktails ausruhen. Die Stimmung von schummrig bis grell, die Musik von sanft bis

bizarr. Hier wird gebaggert. Mädels, lasst euch erobern!



Der **Nightclub** Wagen ist „nur über 18“. Hier fallen die Hüllen, hier fallen die Schranken. Desiree oder Dominique, Natascha oder Olga – wer ist der Liebling des Publikums beim Stangentanz? Und zur Abwechslung Entertai-

ner, Stand-up Comedians und mitten drin E.T.



Der Packwagen liefert Platz für zusätzliche Elektronik ...

Jeder Wagen verfügt über ein oder mehrere Musik-Computer, Licht-Computer und Digitaldecoder, sodass jeder Wagen mehr Rechnerleistung als ein Laptop besitzt. Damit ergibt sich ein wesentliches Ziel beim Entwurf: Wie spielt man Updates ein?

Wie bedient man die Wagen über das Internet vom anderen Ende der Welt? Wie behandelt man Security und Backup? Willkommen LGB in der Welt der professionellen IT!



## Mariazeller Partyzug

### Konzept Musik

Ein Sounddecoder kann nur wenige Minuten Musik abspielen und das nur mono. Das passt nicht zu einer Disco und wenn man 8 Stunden auf einer Ausstellung immer wieder dasselbe Lied hört, vertreibt man die Besucher. Man braucht doch nur auf die Straße zu sehen: jeder Jugendliche hat einen MP3 Player im Ohr, der praktisch unbeschränkte Musik-Kapazität aufweist. Damit war klar: jeder Wagen erhält mehrere Lautsprecher, gespeist von einem Hifi Verstärker, gefüttert von einem iPod, angesteuert von einer Docking Station, diese hört auf einen DCC Decoder. Verstärker, Netzteil und iPod Docking Station wurden von Diplomanden der htl donaustadt, Wien, unter der Leitung von Prof. Guggi entwickelt. Über die Docking Station lassen sich alle wichtigen Funktionen des iPods über die Digitalzentrale bedienen. Gleichzeitig werden die vier Soundkanäle des Zimo Decoders für das Einspielen von Partygeräuschen verwendet: Lachen, Gejohle, Applaus, Murmeln.

### Konzept Licht

Grell, flackernd, bunt, Lichtorgel, UV ... jeder war schon mal in der Disco. Verschiedenfarbig bestückte Lichtleisten von AMW liefern die notwendige Stimmung. Hr. Hübsch von AMW ließ es sich nicht nehmen, die Licht-Decoder individuell zu programmieren. Zusätzlich strahlen färbige LEDs auf eine sich Diskokugel mit regelbarer Geschwindigkeit, gebaut aus Schmucksteinen. Und der Hit: die violette,

dynamische Unterbodenbeleuchtung des Discowagens besser als bei den BMWs vor den Wiener Discos.

### Konzept Steuerung

Bei den vielen Funktionsausgängen pro Decoder, mehreren Decodern pro Wagen und geplanten sieben Wagen pro Partyzug hätte der Bediener viele DCC Adressen zu verwalten. Um den Aufwand gering zu halten, entwickelte Hr. Hübsch daher eine Adressbelegung, bei der mehrere Decoder mit einer DCC Adresse auskommen.

### Konzept Bedienung

Die Bedienung wird weiters durch spezielle Computer-Software erleichtert, die alle Funktionen eines Wagens mit einer speziellen Oberfläche bedient. Dieses Programm ist Bestandteil des selbst programmierten, verteilten Zimo-Servers.

### Konzept Nebelgenerator

Was wäre eine Disco ohne Schaumparty und Nebelgenerator? Der Discowagen verfügt über zwei Rauchgeneratoren, einen für den Innenraum, einen für den Unterboden-Bereich, die getrennt bedienbar sind.

### Konzept Figuren

Zum Thema Disco gibt es keine handelsüblichen Figuren, weder in Sachen Alter, Körperhaltung oder passende Kleidung. Deshalb wurden rund 150 Figuren selbst gebaut, jede

nimmt eine andere Stellung ein. Zum Teil bilden die Figuren tanzende und schmusende Paare. Dazu wurden umfangreiche Fotostudien angefertigt. Aber was zieht Frau Preislerlein zum Abtanzen an?



Das haben sich auch Schülerinnen der Modeschule Michelbeuern, Wien, gefragt, als sie gebeten wurden, die Figuren modisch zu bekleiden. Denn im Maßstab 1:22,5 gibt es zwar Wanderer, Badende und die ewig Wartenden, aber eine Gruppe von Teenagern, die zu wilder Rockmusik tanzt, ist nicht am Markt erhältlich. Unter der Leitung von Fr. Dipl.-Päd. Kipfer wurden im passenden Maßstab unterschiedliche Grundschnitte am Computer angefertigt, aus denen die Schülerinnen mit verschiedensten Materialien, von Papier, über diverse Kunststoffe bis hin zu echten Stoffen, Desig-



## Mariazeller Partyzug

nerkleidung fertigten. Das ist in dieser Größe gar nicht mehr einfach - sogar ein Laserschneider stand deshalb in Verwendung.

Doch wie alle Ehemänner wissen – das neue Kleid alleine macht's nicht aus. Auf die Accessoires kommt es an. Neben diversen Gürteln, Taschen, Schuhen und Ketten wurden die T-Shirts nach echten Vorlagen bemalt und beklebt.

Derzeit erhalten die Figuren eine Frisur aus echten Haaren, die entsprechend eingefärbt werden. Leider wurde noch kein geeigneter Kleber gefunden, der echte Haare dauerhaft und wetterfest aber nur am Kopf hält. Echte Haare flattern, wenn die Figuren durch Servos gedreht werden.

### Konzept Stromversorgung und Verstärker

Kontaktschwierigkeiten am Gleis sind normal, führen bei Musik und Video aber zu unschönen Effekten. Daher wurde von den Diplomanden der htl Donaustadt eine eigene Stromversorgung und Hifi-Endstufe für diese fahrenden Computer entwickelt. Der Verstärker passt in den Vorraum eines LGB Vierachsers. In Oliver Zoffis maßstabgetreuem Packwagen der Mariazellerbahn findet sich genügend Platz für zusätzliche Pufferkondensatoren, Akkus und Subwoofer.

Ich möchte mich an dieser Stelle herzlich bei allen Mitstreitern bedanken. Ein solches Pro-

jekt kann von einer Person nicht alleine realisiert werden. Profis aus mehreren Fachbereichen haben in Summe mehr als 1500 Arbeitsstunden investiert. Zeitweise waren rund 50 Personen involviert. Die Belohnung: der erste Preis bei der Wiener Modellbaumesse. Und die Ideen gehen nicht aus, weitere Wagen sind in Vorbereitung: Kino, Whirlpool - und was hätten Sie gerne gesehen?

Weitere Details finden Sie unter <http://atw.huebsch.at/> bzw ...youtube... Der Autor ist unter [feih@htl-donaustadt.at](mailto:feih@htl-donaustadt.at) erreichbar.

### Bezugsquellen

AMW: Licht, Sound, Zimo  
Preiser: Adam & Eva Bausatz  
htl donaustadt  
Modeschule Michelbeuern



Text & Bilder (-HF-)

# Wagenbeleuchtung

Bei <http://www.pearl.at> wurden LED-Lichtleisten (Bestellnummer: NC-2090-902) in allen Farben, darunter auch in „Warmweiß“ angeboten. Für 6,90 Euro erhält man also eine 33cm lange flexible Lichtleiste mit 18 LEDs!

**Lunartec Ultraflexible LED-Leiste mit 18 LEDs warmweiß, 33 cm**

**Einfach und schnell überall montiert - auf fast jede Länge zuschneidbar**

Mit diesen biegbaren und zuschneidbaren LED-Leisten gibt es **lichtmäßig für Sie keine Grenzen mehr**. Sie lassen sich überall einsetzen, blitzschnell anbringen und **stören auch nicht das Gesamtbild**.

Perfekt um Vitrinen oder Kleiderschränke zu beleuchten oder Bereiche von Regalen in Szene zu setzen.

Die hellen Leisten machen sich auch super als **trendige Hintergrundbeleuchtung** für den Fernseher.

Einfach mit der Schere bringen Sie die Lichtleiste **auf die gewünschte Länge**. Dann nur noch das zusätzlich erhältliche 12V-Netzteil mit An-/Ausschalter anschließen, Leiste montieren, fertig. **Gelingt jedem** und setzt für Sie wunderschöne Lichtakzente wo immer Sie wollen.

**Weitere Abbildungen**  
Aufsteiger! Bestseller!

**LUNARTEC™**

• Jeweils 18 ultrasparsame und helle LEDs pro Leiste  
• Gesamtlänge 33 cm, **teilbar in voll funktionsfähige Abschnitte** von jeweils ca. 5,5 cm  
• **Schnell-Anschlüsse für 12V-Netzteil** (extra erhältlich)  
• **Bis zu 6 Leisten** mit einem Netzteil betreibbar

statt € 14,90 <sup>\*\*1</sup>  
jetzt € **6,90**  
ab 1 Stück  
Sie sparen € 8,00  
**(54%)**

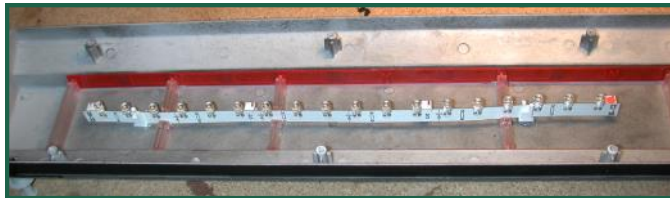
Best-Nr.: **NC-2090-902**

Diese Lichtleiste kann direkt mit 12Volt betrieben werden und leuchtet dabei sehr hell. Für eine Wagenbeleuchtung schon zu helle. Deshalb habe ich sie mit nur 9 Volt versorgt.

Leider ist die Lichtleiste mit ca. 15mm relativ hoch und eignet sich daher nicht unbedingt für alle Waggon.

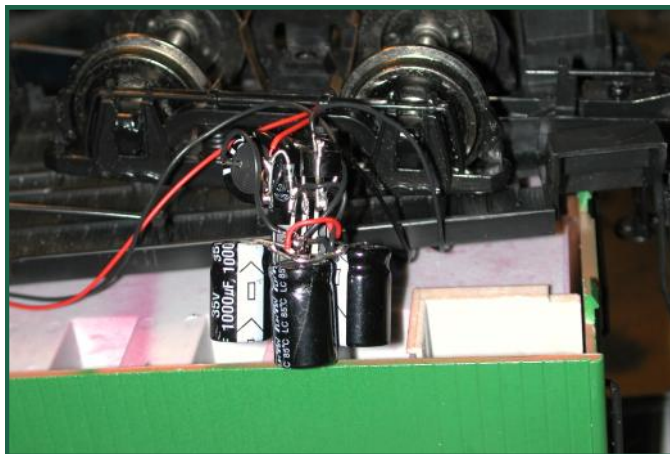
Hier beschreibe ich den Einbau in einen US-Waggon mit Oberlichte - da ist mehr als genug

Platz vorhanden.

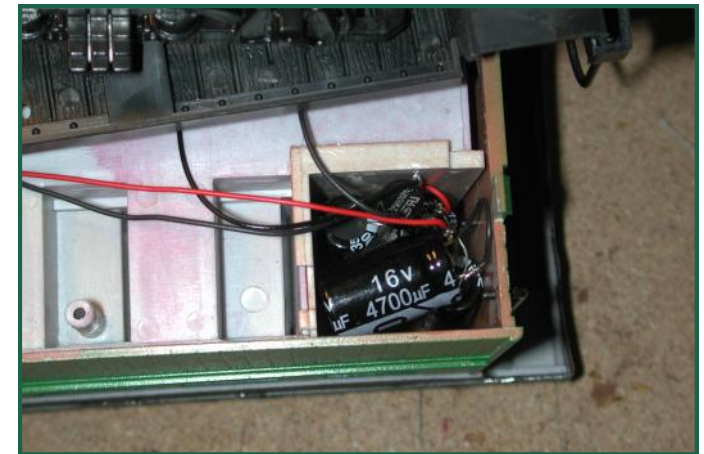


Ich habe dazu die Originalbeleuchtung, die aus 2 Glühlampen mit orangefarbenen „Lichtleitern“ besteht, ausgebaut und die durchsichtigen Verstreuerungen, mit denen die orangen Glaseinsätze der Oberlichte fixiert sind, in der Mitte so bearbeitet, dass man die LED-Lichtleiste darin „versenken“ kann.

Die Stromversorgung, bestehend aus einem Gleichrichter, eine LM7809 und Elkos (3x



1000uF vor dem 7809 und 1x 2200uF nach dem 7809) habe ich in der Toilette versteckt.



Für wenig Geld lässt sich so eine gleichmäßige und stromsparende Innenbeleuchtung realisieren.

Wer will, kann die LEDs noch mit einem orangefarbenen Edding behandeln. Damit wird das Licht noch etwas gelblicher und ähnelt so mehr Petroleumlampen.

Text & Bilder (-OZ-)

## Dampflok-Gimmicks

In früheren G-Spur.at Ausgaben und auch auf meiner Webseite habe ich ja u.a. über die „lastabhängige Raucherzeugung“ und auch über „radsynchronen Rauch“ geschrieben.

Nun lastabhängig kann man den Rauch auch mit einem normalen Seuthe Rauchgenerator erzeugen, radsynchroner Auspuffschlag geht nur mit einem Rauchgenerator mit Lüfter. Ich verwende dazu jenen von USA-Trains.

Leider ist das Ding sehr groß und lässt sich somit nicht in jeder Lok unterbringen.

Um nun endlich meine theoretischen Ausführungen in die Praxis umsetzen zu können, besorgte ich mir also eine „passende Dampflok“. Es wurde ein Modell von Bachmann - eine 4-6-0 Lok, ein sogenannter Ten-wheeler (und so wurde ich zum „US-Bahner“ - na ja, besser Gartenbahner mit US-Modellen ...).

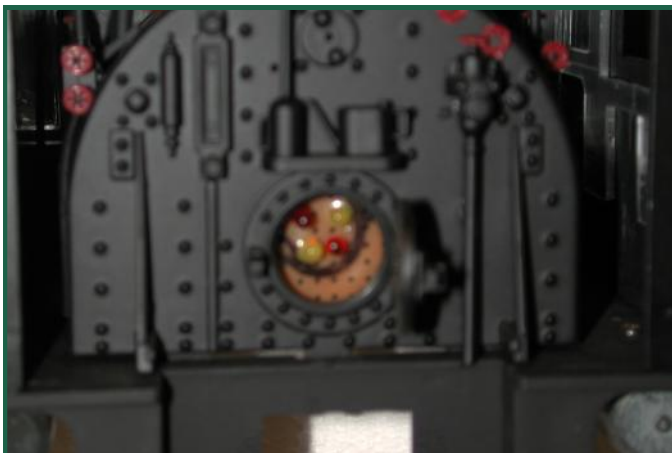
Einen Umbaubericht finden Sie auf meiner Webseite: [http://www.zoffi.net/MOBAZI/Bachmann4\\_6\\_0/](http://www.zoffi.net/MOBAZI/Bachmann4_6_0/)

Hier möchte ich nur auf die verbauten Gimmicks eingehen.



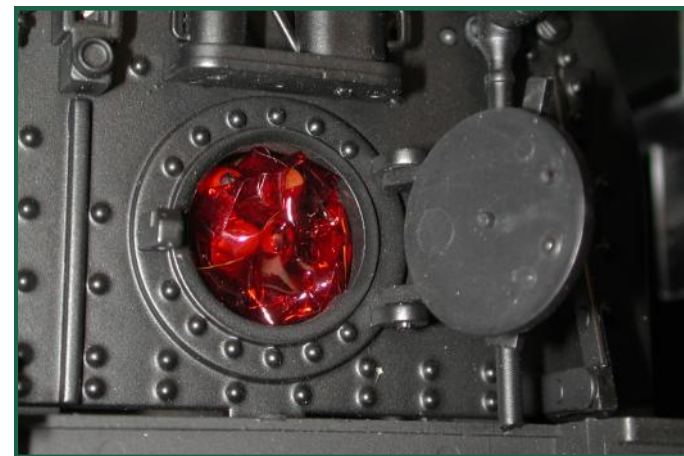
Beginnen wir mit dem Rauchgenerator. Dieser wurde mit Heißkleber beim Motor fixiert und mit Zwei-Komponentenkleber an den Befestigungsglaschen verklebt. Im Bedarfsfall können dennoch beide Klebungen gelöst werden. Da der RG nicht mit dem Schlot abschließt, habe ich den Spalt mit einem Stück Elektro-Unterputz-Rohr, welches ebenfalls mit StabilitExpress verklebt wurde, verschlossen. Zusätzlich habe ich eine rote LED in dieses Rohr verbaut, sodass das Innere des Schlotes beleuchtet ist. Mit dem Effekt des Feuerflackerns wird damit eben Feuerschein im Schlot simuliert.

Der nächste Effekt, der ebenfalls mit dem Lichteffect „Feuerflackern“ realisiert wurde, ist die Beleuchtung der Feuerbüchse. Gekoppelt mit dem Geräusch des Kohleschaufelns, flackert nun das Feuer im Führerhaus.

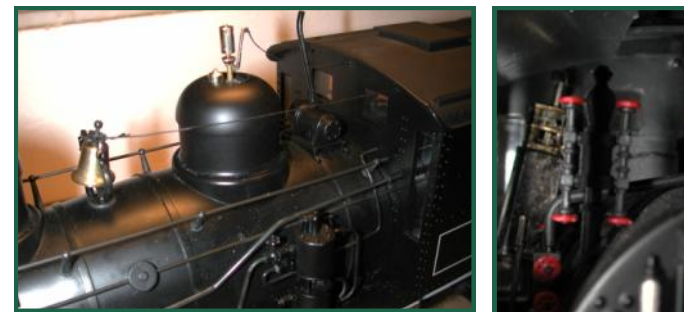


Damit die LEDs nicht so hässlich ins Auge

springen, habe ich alles mit rotem durchsichtigen Zellophan abgedeckt



Zum Schluss wurde noch ein Antrieb für die Glocke eingebaut. Gekoppelt mit dem Glockenläuten, wird nun die Glocke bewegt.



Dazu verwende ich einen Minigtriebmotor, auf dessen Achse ein Hebel aufgesteckt wurde, der als Exzenter dient und das Seil betätigt.

Text & Bilder (-OZ-)

## Animierter Conductor

Meinen US-Waggons von Bachmann wollte ich etwas „Leben“ einhauchen. Sie sollten mehr als nur das Licht an-/ausschalten und rauchen können.

Zusätzlich sollten von den Waggons die bekannten Fahrgeräusche ertönen und die Schaffneransage „Alles einsteigen“ und „Abfahrt“ sollte nicht, wie sonst üblich von der Lok, sondern eben vom Waggon kommen.

Damit das alles noch lebendiger wirkt, sollte ein passender Conductor auf der Plattform den Arm heben und senken können, um dem Lokführer das Abfahrtzeichen zu geben.

Bei Woodland fand ich eine entsprechende Figur. Genau jener Conductor sollte nun „animiert“ werden.

Das werde ich mit einem Microservo, von denen ich einige auf Vorrat bei Conrad gekauft hatte, realisieren. Der Servo ist so klein, dass man ihn in der Figur unterbringen kann.

Als Erstes habe ich den Arm abgesägt und dann mit Bohrer und Fräser vom Rücken her, ein entsprechendes Loch ausgehöhlt, um den Servo darin verstecken zu können.



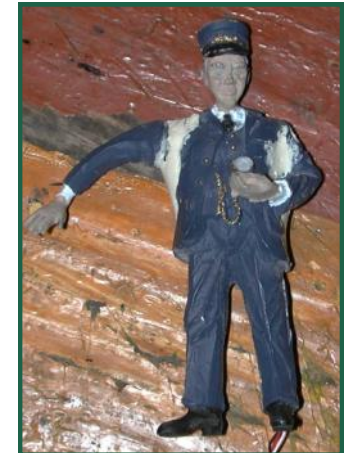
Dem Servo werden zuvor noch die Befestigungsglaschen entfernt. Außerdem habe ich die doch recht steifen Anschlusskabel durch dünne flexible Litzen ersetzt und ihn an den Kanten und Ecken rund gefeilt.



Im Arm wird ein Loch gebohrt, sodass dieser auf die Servoachse aufgesteckt werden kann.

Für das Kabel wurde auf der Rückseite des Hosenbeins eine Nut gefräst und das Kabel dort eingeklebt.

Danach wurde alles mit Polystyrolspachtel „Mr. Putty“ (erhältlich bei Conrad) verspachtelt.



Nach der Aushärtungsphase (kann durchaus eine Weile dauern!) wurde noch alles mit Schleifpapier und Feile nachgearbeitet und abschließend lackiert.

Klick für Video ->

Text & Bilder (-OZ-)



## Digitalisierung VT 98 ÖBB 5081

Piko hat mit dem VT98 der im Herbst 2008 ausgeliefert wurde den Nerv vieler Modellbahner getroffen. Die relativ kurzen Wagen eignen sich hervorragend für die üblicherweise beengten Platzverhältnisse auf vielen Gartenbahnanlagen. Derzeit gibt es die rote Variante dieses Fahrzeugs. Für das Frühjahr 2009 ist eine neue Beschriftungsvariante angekündigt worden. Die Österreich-Version in blau - als 5081 beschriftet - soll bis Ende 2009 ausgeliefert werden. Die Lieferung erfolgt in einer großen Styroporschachtel inklusive einer Kurzanleitung.

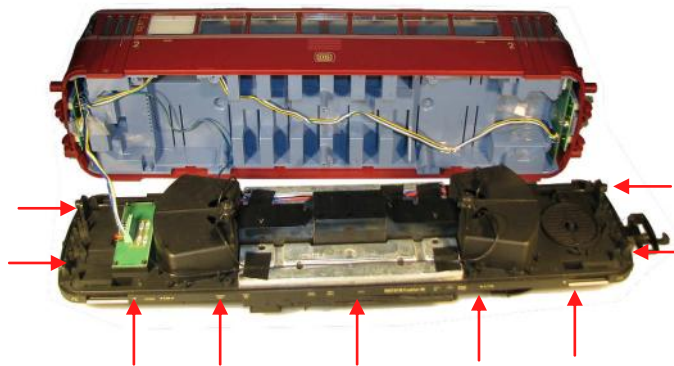


Von AMW gibt es für ZIMO einen Umbausatz mit diversen Hinweisen, um ohne Lötarbeiten zum Ziel zu kommen. Dieser Bericht geht darüber hinaus und zeigt weitere Möglichkeiten.

Motorwagen und Beiwagen nutzen einachsige Drehgestelle. Jede Achse wird in Kurven eingelenkt, um auch enge Radien sicher befahren zu können. Die Anlenkung erfolgt über die Schischleifer, die innen abgewinkelt sind. Das ist etwas ungewöhnlich, erreicht das Ziel aber

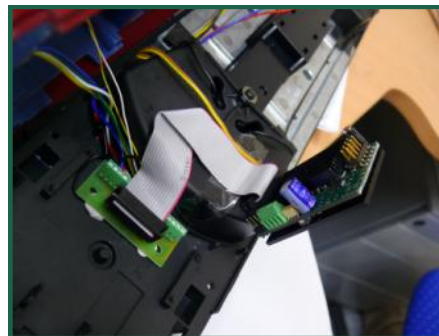
sicher. Einziges Problem sind die LGB Schienenklemmen, die zu wenig Platz für die Schleifer bieten. Bei extrem schlechter Gleislage, die im Garten durchaus vorkommen kann, können die abgewinkelten Schleifer aber Schwierigkeiten mit Entgleisungen machen. Ich habe das Modell auch schon auf Spur I Schienen ohne Probleme fahren lassen.

Der Umbau soll Digitaldecoder Sound und Lichtversorgung bieten. Laut Anleitung öffnet man den Wagen durch Lösen der Schrauben



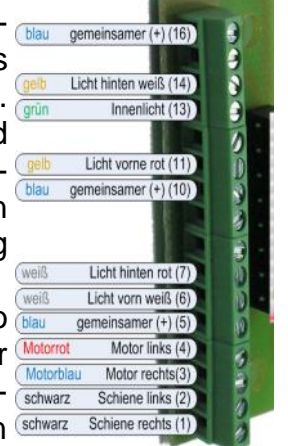
am Wagenboden. Zusätzlich sind kleine Schrauben hinter den Puffern versteckt.

Die vorhandene Verteilerplatine wird beim Umbau durch



einen Schraubadapter ersetzt, der den Anschluss zum Kombidecoder herstellt. Das nebenstehende Bild zeigt die Anschlussbelegung. Die vorhandenen Kabelfarben im Fahrzeug helfen hier auch weiter.

Im Triebwagen hat Piko einen Montageplatz für einen Visaton FRS5 vorgesehen. Diesen befestigt man mit zwei Schrauben am vorgesehenen Platz. Der Anschluß zum Decoder erfolgt über ein 2-poliges Kabel direkt an die beiden oberen Stifte des MX690. Um Platzproblemen beim Einbau des Decoders zu begegnen, empfehle ich nicht die mitgelieferten



Quetschverbindung zu verwenden, sondern eine 2-polige Lötbusse. Diese ist im Elektronikfachhandel überall zu bekommen,

Rastermaß 2,54mm. Der Decoder wird in der Toilette des Fahrzeugs untergebracht, da passt er genau hinein, wenn man die „Ohrwascheln“ des Decoders abbricht. Bei einigen Modellen blieb nach dem Schließen

## Digitalisierung VT 98 ÖBB 5081

ein kleiner Spalt, es gibt offensichtlich Fertigungstoleranzen. In dem Fall kann man durch Entfernen der WC-Decke leicht Abhilfe schaffen.

Abweichend vom Umbaukit schlage ich vor, die Beleuchtung mittels der AMW Digital LED zu lösen. Das ermöglicht das gezielte Schalten der Innenbeleuchtung. Das geht auch über die klassische Decoderlösung. Mit den Digital LEDs hat man aber auch im Steuerwagen einen Decoder, der ist auf der Digital LED Platine drauf. Die Digital LED Platine wird direkt mit Schienenspannung versorgt. Nutzt man die Schleifer im Beiwagen zur Stromaufnahme, benötigt man die hässlichen Verbindungskabel zwischen Trieb- und Steuerwagen nicht mehr. Viele Entgleisungen der Wagenkombination sind auf ein Einfädeln eines Puffers in die Kabel zurückzuführen. Einzige Lösung: die Kabel so verlegen, dass sie eine Schlaufe nach oben bilden, das sieht aber zugegebenermaßen hässlich aus.

Wenn man im Steuerwagen die Drehgestelle öffnet um da die Kabel der Stromversorgung anzuschließen, sollte man auch zusätzlich die Achsen mit einbeziehen. Eine Möglichkeit ist, die Achsschleifer als Ersatzteil von Piko zu beschaffen. Kann man das nicht erwarten, reicht ein simples Umwickeln der Achsen mit einem Stück blankem Draht. 3-5 Windungen, nach dem Umwickeln und Abzwicken des Drahtes den Wickel durch zurückdrehen locker machen, um die Reibung gering zu halten.

Eine der Wicklungen liegt dann sicher an, daß stellt pro Schienenseite 4 Kontaktpunkte sicher, da flackert dann nichts mehr. Sollte das wegen verschmutzter Gleise dennoch der Fall sein, kann man einen Pufferkondensator an die Digital LED anschließen 2200µF passen locker unter das Dach, ohne zu stören

Da der Schienenbus in den 1960'ern nur schwach beleuchtet war, schlage ich gelbe oder gelb/weiß gemischte LED Platinen vor. Warmweiß oder neutralweiß scheinen mir etwas zu „modern“ im Erscheinungsbild für das Fahrzeug.

Im Beiwagen werden die Lichter Rot und weiß an die F-Ausgänge der Digital LED Platine angeschlossen.

Im Motorwagen schlage ich vor, die Lichter hinten von den vorderen zu entkoppeln und an eigene F-Ausgänge anzuschließen. Das ermöglicht den Betrieb ohne falschem Licht wenn Motor- und Steuerwagen gekoppelt betrieben werden.

Die Verdrahtungsänderung ist auch möglich und sinnvoll,

wenn man die klassische Verbindung mit den beiden Kabeln an den Steckbuchsen des

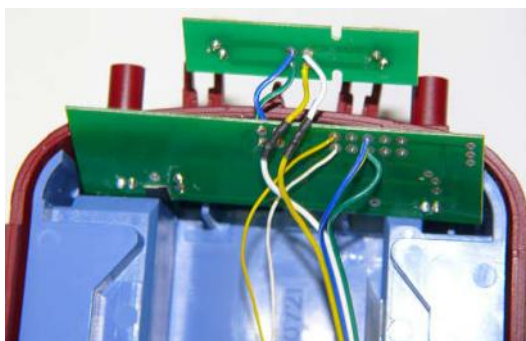
Modells betreibt.. Aus Sicherheitsgründen rate ich davon ab, die Steckbuchsen anders zu benutzen. Man könnte das Schienensignal durchschweifen. Durch die Änderung ergibt sich aber gewaltiges Schadenspotential, sollte so ein Modell mit einem anderen nicht veränderten zusammengekuppelt werden.

Die Österreichvariante 5081 hatte Fern- und Abblendlicht. Das lässt sich leicht über CV60=100 und CV119=131 einstellen. Über F6 wird dann auf Fernlicht geschaltet

Wenn man Rot an FA1 und FA2 anschließt, erreicht man mittels CV35=12 das Schalten des roten Rücklichts mit F1. CV 127=1 und CV128=2 macht dann die Ausgänge auch noch richtungsabhängig damit Rot nur nach hinten leuchtet.

ZIMO hat im Decoder 4 Varianten der Geräusche vorgesehen. Mit Cv265=101,102,103,104 kann man leicht den Decoder anpassen. Der Unterschied liegt im „Türenpiepsen“ das gab's nur nach Aufarbeitung in den 1980'ern bei der DB und dem Schaltgeräusch. Das Vorbild hatte 6 Gänge die der Lokführer selbst manuell schalten musste. Selbstverständlich hört man 2 Motore beim Starten, der VT95 hätte nur einen Motor.

Vorbildgerechterweise gibt's kein Bremsenquietschen, das kommt bei Scheibenbremsen faktisch nie vor. Die typischen Zischgeräusche der Bremse hört man aber deutlich.



## Messebericht Dortmund

Die Unzufriedenheit der Märklinbelegschaft mit dem Ankauf der LGB Marke konnte man überdeutlich auf der Messe Dortmund sehen. Auf einer überbordend großen Fläche, die auch zu "normalen" Zeiten keinem Aussteller gut zu Gesicht steht, gab es ein kleines LGB Eckerl. Diese bestand aus einer schlichten Minianlage, auf der ein Zug orientierungslos seine Kreise zog. Dahinter eine Regalwand auf der ohne erkennbaren System Modelle ausgestellt wurden. Einige der Modelle waren durch Bild-

gen, die die Sache gleich ganz anders aussehen ließen. Neben der Wand fand sich nur eine Schütze mit Neuheitenkatalogen. Am Stand war kein Mitarbeiter bereit, Auskunft zu den LGB Modellen zu geben. Ganz im Gegenteil, Nachfragen wurden mit sehr abfälligen Bemerkungen bedacht.

Kein Vergleich zum Piko Stand, auch schon in Köln 2008, wo man sich bei wesentlich kleinerem G-Spur Angebot sehr um jeden Interes-

senten bemühte. Man kann geteilter Meinung sein über die Gummispurmaßstäbe und den Regelspurfahrzeugen auf LGB Gleisen. Man hat bei Piko das Gefühl die wollen Modellbahner ein Angebot machen und haben selbst trotz aller Belastung durch den Messeauftritt gewisse Freude daran.

Presseberichten zu Folge hat die Masseverwalter Kanzlei

Medien spekulieren über alle denkbaren Varianten. In der Zwischenzeit gibt es durch die Schritte des Insolvenzverwalters natürlich viel weiteres Futter für Mythen und Verschwörungstheorien. Auf [www.FERPRESS.eu](http://www.FERPRESS.eu) gibt es eine ausführliche Sammlung von Presseberichten und vereinzelt auch Eigenberichte. Wer sich das Trauerspiel antun will, kann da nachlesen.



tafeln ersetzt, durchaus akzeptabel für Modelle die es noch nicht gibt.

Im April 2009 gab es aber vielerlei Meldungen über Sortimentskürzungen und Abkündigun-

Pluta noch keine wesentlichen Schritte Richtung Verkauf, Aufteilung oder sonstiger Verwertung von Märklin als Ganzes oder in Teilen gesetzt. Soetwas benötigt auch gewisse Zeit.

Text & Bilder (-AH-)



# G-SPUR.AT

Oliver Zoffi  
Neilreichgasse 51  
A-1100 Wien  
E-Mail: [redaktion@g-spur.at](mailto:redaktion@g-spur.at)

Redaktion:

Arnold Hübsch (-AH-) [arnold@huebsch.at](mailto:arnold@huebsch.at)  
Oliver Zoffi (-OZ-) [info@mobazi.zoffi.net](mailto:info@mobazi.zoffi.net)

Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Arnold Hübsch (-AH-), Oliver Zoffi (-OZ-), Christian Amann (-CA-), Peter Mimra (-PM-), Rudolf Sablitzky (-RS-), Herbert Feichtigner (-HF-)

**Sie finden uns im Web:**  
<http://www.g-spur.at>

## Impressum / Haftungsausschluss

Der Herausgeber übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Haftungsansprüche gegen den Herausgeber oder Autor eines Beitrages, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern seitens des Herausgebers oder Autors kein nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt. Alle Angebote sind freibleibend und unverbindlich. Wer Rechtschreibfehler findet, darf diese behalten ...

# Zugschlusslaterne

Für meinen US-Waggon benötigte ich eine Zugschlusslaterne. Da es entweder nichts Passendes gab, oder das Ding als Ersatzteil einen eher stolzen Preis aufwies, habe ich mir eben eine lasern lassen. Die dafür nötige Corel-Datei, kann man unter <http://mobazi.zoffi.net/Laterne.zip> laden und zB. bei der Lasergang verarbeiten lassen - das Material reicht für vier Laternen.

gut verschliffen und lackiert.

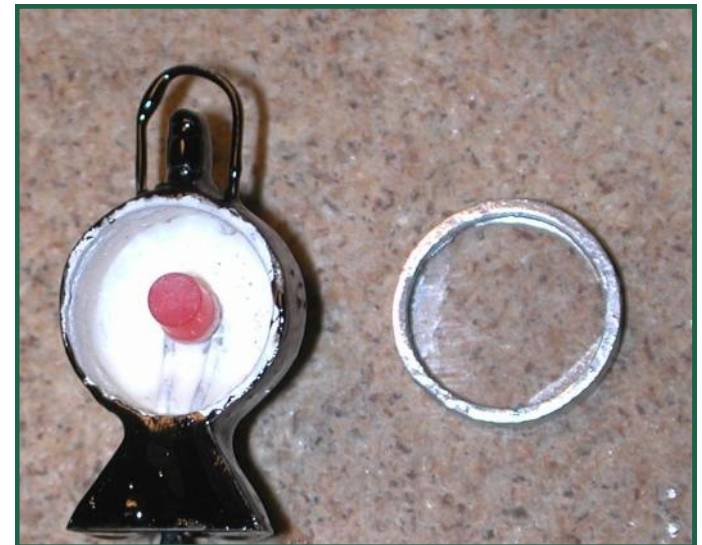


Die Laterne wird in Schichten zusammengeklebt.



Im Bild ist die Reihenfolge zu erkennen.

Geklebt habe ich mit Superkleber. Danach wurde alles



Die 3mm LED muss an der Spitze etwas abgefeilt werden, damit sie in das Gehäuse passt.

Die Anschlussdrähte der LED mussten gekürzt werden. Meine Devise ist: „nur nichts verkommen lassen“.



Deshalb wurde ein Draht gleich zum Griff gebogen und verwertet.

Text & Bilder (-OZ-)