



„Die Weiche“ ist das offizielle Organ des Stammtisch – Untereschbach e.V.

50  
Jahre  
Spurweite Z

# Die Weiche

seit April 1992 in Untereschbach



Titelbild: Michael Hering  
Bild Seite 3: Michael Hering

# Inhalt 2 / 2023



DB-Baureihe KlV 53

## Inhalt:

- In eigener Sache ..... 4
- Freudenreich Feinwerktechnik ..... 5
- HRT „Westheimer Alte Wildsau“ ..... 9
- Gleisschotter ..... 10
- Tieflader „FAUN 912“ ..... 11
- Tutorial „Aufarbeitung Minitrains Lokomotive“ ..... 12
- „Großer Aufwand kleine Wirkung“ ..... 23
- Klingenhöfer Miniaturen ..... 28



## *In eigener Sache*

*Liebe Stammtischfreunde und –freundinnen*

*Vor Euch liegt die letzte Ausgabe unserer Clubzeitschrift „Die Weiche“ für 2023.*

*Rasend schnell ist das Jahr wieder einmal vergangen! Zum Ende dieses Jahres verlässt der Stammtisch Untereschbach e. V. endgültig sein seit 23 Jahren angestammtes Quartier im Eisenbahnmuseum Dieringhausen – darüber wird jedoch noch an anderer Stelle und gesondert zu berichten sein.*

*Nichts desto trotz gehen die Vorbereitungen für die nächste große Ausstellung im Mai 2024 in Altenbeken jetzt allmählich in die heiße Phase über. Die Hotelzimmer sind bereits gebucht, an den Ausstellungsstücken wird fleißig gebastelt und letzte Hand angelegt.*

*Auch haben bereits erste Planungen und intensive Gespräche für unsere Veranstaltungen in 2025 begonnen, wir werden darüber berichten – lasst euch überraschen.*

*Wir wünschen Euch allen eine friedvolle Adventszeit, ein gesegnetes Weihnachtsfest im Kreise Eurer Lieben (wie immer, lasst euch mit Kleinigkeiten im Maßstab 1:220 reichlich beschenken) und vor allem bleibt gesund und stets zuversichtlich, denn am Ende jedes noch so langen Tunnels gibt es Licht (auch wenn es bekanntermaßen ab und an nur der Gegenzug ist)*

*Und nun, viel Spaß bei der Lektüre unserer Zeitung „ Die Weiche “!*

*Her-Z-lichst Euer  
Dietmar Stäbler und Friedrich Scholta*





# Freudenreich Feinwerktechnik

## Bausatz 2 Stk. SBB Hubkipwagen

Mit diesem Bausatz können 2 Stück Hubkipwagen Fb-u der SBB hergestellt werden. Der Bausatz enthält alle dafür erforderlichen Teile. Die Montage ist etwas aufwändiger, aber die beiliegende Bauanleitung erklärt genau wo welche Teile hingehören und wie sie montiert werden. Die Wagenkästen aus Plastspritzguß sind fertig lackiert und bedruckt. Die Bohrungen für die Griffstangen sind bereits ausgeführt. Die Modelle entsprechen nach Fertigstellung dem Artikel 41.330.02.

Unlackierte Gehäuse sind für diesen Bausatz nicht erhältlich.



## TÅGAB Lgs

Die TågÅkeriet i Bergslagen AB ist ein privates Eisenbahnunternehmen, das überwiegend Güterverkehrsleistungen in Schweden und Norwegen anbietet. In 2006 kaufte die TÅGAB einige Kbps Flachwagen von der SJ und baute sie in eigener Werkstatt für Containerverkehr um.



Die wesentlichsten Änderungen sind der Wegfall der Bordwände und Rungen und der Abau der Einrichtungen zum Transport eines 40' Containers. Andere Containergrößen können mit diesem Wagen nicht transportiert werden.

Die Spur Z Modelle des TÅGAB Lgs sind in Ganzmetallbauweise hergestellt. Der Container ist aus Plastspritzguß.

## Rungenwagen Kbps-X der TÅGAB



Die schwedische TAGAB baute eine Serie Flachwagen der älteren Bauart Kbps zu Rungenwagen um. Die aufgearbeiteten Fahrwerke lassen Geschwindigkeiten bis 100 km/h zu. Es wurden moderne Rungen aufgesetzt, die ein mechanisiertes Be- und Entladen ermöglichen. Die niedrige Achslast der Wagen erlaubt auch den Betrieb auf Nebenstrecken in deren Einzugsgebiet große Waldvorkommen existieren.

Das Modell ist in Ganzmetallbauweise gefertigt und besitzt ein fein durchbrochenes Fachwerk-fahrgestell und wird mit einer Echtholzladung geliefert. Das Modell entspricht Epoche VI.

## Hubkippwagen Fs-u



Hubkippwagen werden für den Transport nässeunempfindlicher Schüttgüter verwendet. Die Wagen besitzen eine elektrohydraulische Hubkip-Vorrichtung. Die Modelle dieses Zweiersets haben ein Fahrwerk aus Metall und ein Gehäuse aus Plastspritzguß. Beide Modelle des Sets haben unterschiedliche Betriebsnummer.

## Bausatz 2 Stk. Gms (ex K3) SBB



Bausatz zur Herstellung zweier Modelle des Schweizer Gms (ex K3). Für die Montage sind Fertigkeiten im Lötten und Lackieren erforderlich. Wahlweise kann der Bausatz auch mit unlackierten Gehäusen geliefert werden.

## Bausatz 2 Stk. Gw Oppeln



Mit diesem Bausatz können 2 gedeckte Güterwagen der Bauart Oppeln mit Bremserbühne hergestellt werden. Es sind alle erforderlichen Teile vorhanden. Fertigkeiten im Lötten und Lackieren sind erforderlich. Die Gehäusen sind fertig lackiert und bedruckt wie 49.334.22. Wahlweise kann der Bausatz auch mit unlackierten und unbedruckten Gehäusen geliefert werden. Bei Bestellung bitte angeben.

## 2er Set Oppeln



Durch die Wirren des 2. Weltkrieges ist eine Vielzahl von deutschem Eisenbahnmaterial in den besetzten Ländern verblieben. So waren bei den NSB Güterwagen der Bauart Oppeln noch Jahrzehnte in Betrieb. Die Modelle haben ein Metall-Fahrwerk und ein Oberteil aus Plastspritzguß. Die feinen Griffstangen aus Edelstahl sind einzeln angesetzt. Beide Wagen des Sets haben unterschiedliche Nummern.

## 2er Set Oppeln DB



Ein großer Teil der Güterwagen Bauart Oppeln wurde von der DB übernommen. Die Modelle des Sets haben unterschiedliche Nummern. Modellausführung Epoche III

FREUDENREICH FEINWERKTECHNIK

Harald Thom-Freudenreich

Schwarzer Weg 1B

D-18190 Sanitz / Mecklenburg

Phone: +49 38209 49160 Fax: +49 38209 49161

E-Mail: [FR.model@T-Online.de](mailto:FR.model@T-Online.de) Web: [www.FR-model.de](http://www.FR-model.de)



## Märklin 98202 - Z-Wagen „Westheimer Alte Wildsau“



Kasseler Straße 7  
34431 Marsberg  
Tel.: +49 (2994) 9889-60 (Zentrale) oder +49 (2994) 9889-656 (Durchwahl)

Fax: +49 (2994) 9889-688

E-Mail: [info@hrt.de](mailto:info@hrt.de)

## Die Gleisschotterschmiede für die Spurweiten Z, N, TT, H0, Spur 1



hier sehen Sie den Gleisschotter für die Spurweiten Z, und N.

Der Spur N Gleisschotter ist etwas körniger und kann daher genauso für die Spur Z genommen werden. Der Gleisschotter ist ein Naturprodukt.

- Nr. 1001 „Z“** Basalt Anthrazit 0,1-0,3
- Nr. 1003 „N“** Basalt Anthrazit 0,2-0,6
- Nr. 4001 „Z“** Granit graumeliert 0,1-0,3
- Nr.4002 „N“** Granit graumeliert 0,2-0,6
- Nr. 5002 „N“** Granit erdbraun 0,2-0,6
- Nr. 7001 „Z“** Granit rötlich/braun 0,1-0,3
- Nr. 7002 „N“** Granit rötlich/ braun 0,2-0,6
- Nr. 8005 „Z“** Granit schwarz 0,1-0,3
- Nr. 8006 „N“** Granit schwarz 0,2-0,6

**Anfragen:** E-Mail: [gleisschotterschmiede@deutschland.ms](mailto:gleisschotterschmiede@deutschland.ms)

## Tieflader, zum FAUN 912

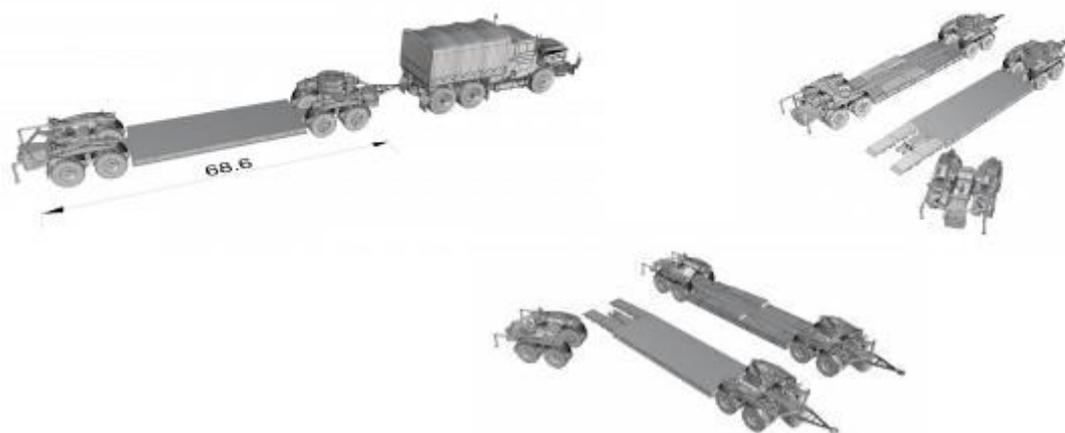
In der letzten Zeit sind bei mir einige neue Fahrzeuge entstanden. Heute eröffne ich den Reigen mit einem zugkräftigen LKW. Es ist der FAUN 912, der bei der Bundeswehr in den 60er und 70er Jahren seine Arbeit verrichtete. Es wird u.a. meine Fahrzeuge der Bundeswehr aus dieser Zeit ergänzen und bleibt auch nicht die einzige Neuheit.

Da ich auch Fotos gefunden habe, auf denen dieses Fahrzeug in THW-Blau zu sehen ist, werde ich den FAUN auch mit diesen Farben anbietender

Mit der Neuheit FAUN 912 habe ich einen Tieflader entwickelt, mit dem die Bundeswehr in den 60er und 70er Jahren größere Fahrzeuge wie Feldarbeitsgeräte bis zu kleineren Panzern transportierte.

Für eine Be- oder Entladung musste das hintere oder vordere Fahrgestell von der Brücke abgenommen werden. Deshalb besteht der Tieflader aus dem vorderen und hinteren Fahrgestell, der Brücke und den vier Auffahrampen, so dass auch Ladeszenen dargestellt werden können.

Hier eine 3-D-Zeichnung des Tiefladers zusammen mit dem einzeln zu bestellenden FAUN 912 als Zugfahrzeug.



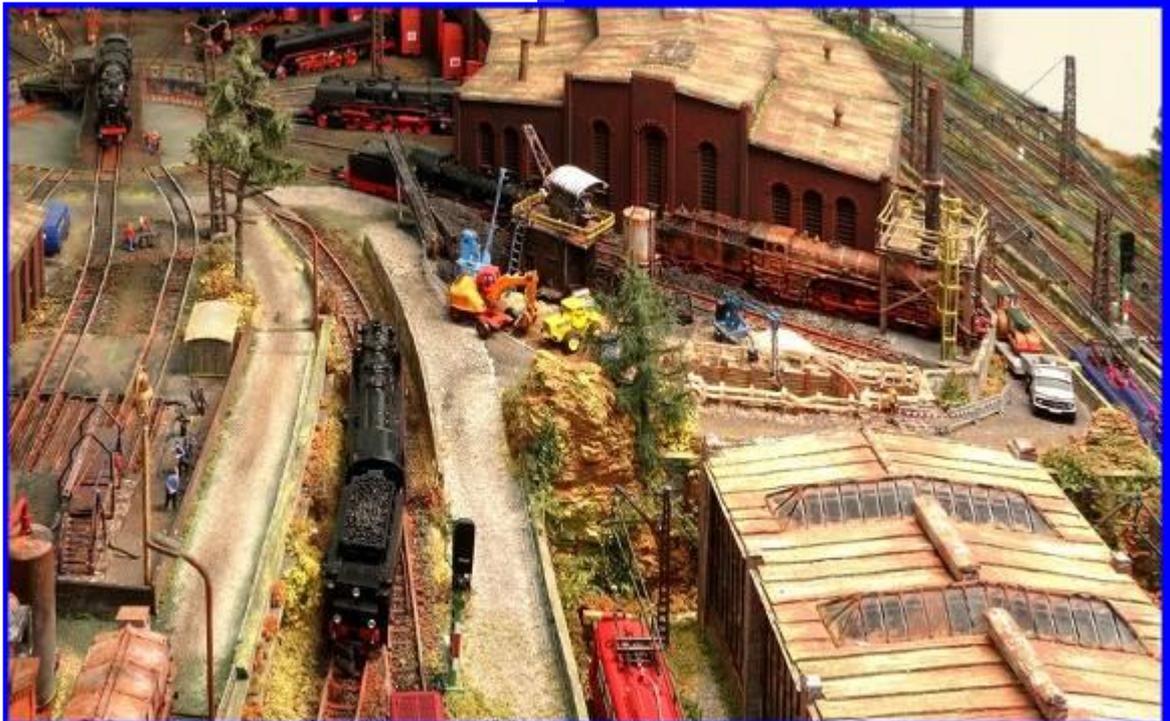
Der Tieflader ist auch als THW-Version zu bestellen.



Mit druckenden Grüßen  
Rainer Tielke

# TUTORIAL

- ▶ zur einfach realisierenden Anpassung einer Minitrains- / Atlas Lokomotive (1:220) an die Spur-Z-Gleise (nicht rollfähig)
- ▶ mit Farbsuperung und optischer Aufwertung durch minimalen Umbau und einfach zu erstellende Anbauteile
- ▶ zum Einsatz an einem Heizlokstand oder im Bw als Schrott-/ Abwracklok auf dem Stumpfgleis
- ▶ und mit ca. 5 Euro für die Lok unschlagbar günstig!!



**Gastbeitrag:**

**Heribert Tönnies • Köln**

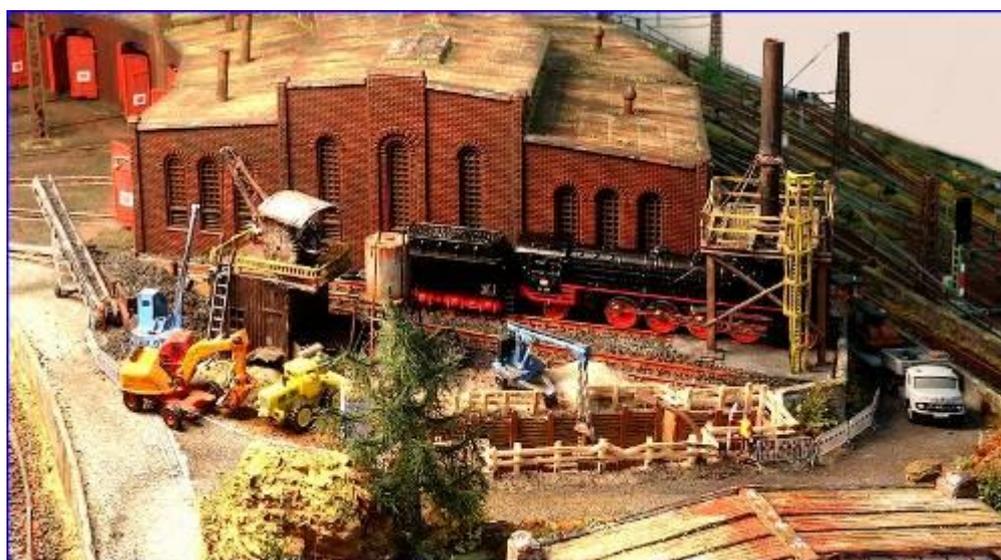
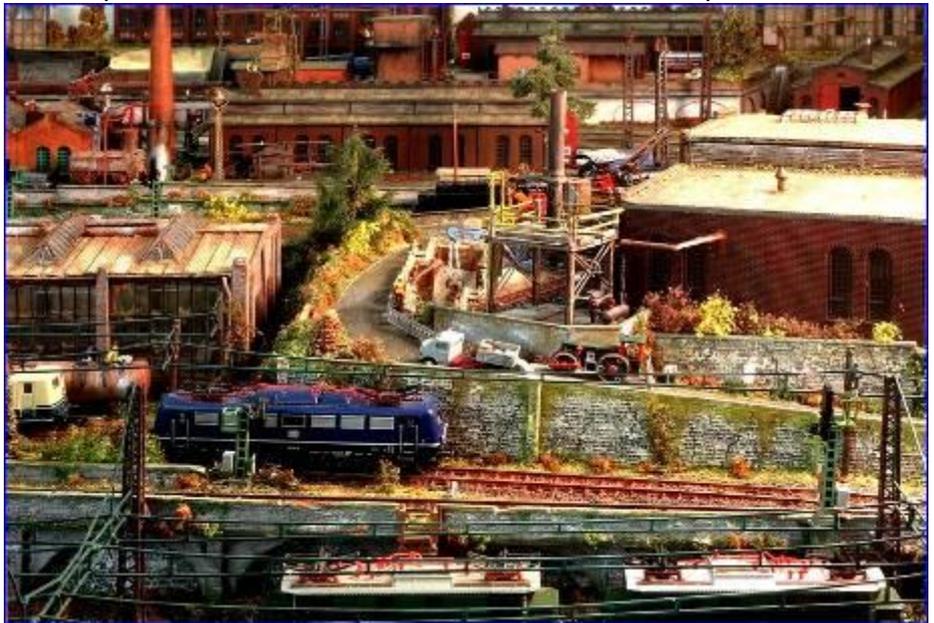
<https://bestagernet.de>

## AUFGABENSTELLUNG

Wer kennt nicht die sehr preisgünstigen Sammlereditionen „MINITRAINS“ in der Nenngröße 1:220 des Atlas-Verlags, früher auch durch DeAgostini vertrieben? Zurzeit (2023) werden diese Lokomotivsets (verschiedene Dampf-, Diesel- und Elektrolokomotiven mit je zwei passenden Wagen und Präsentationsgleis) in der Box sehr günstig (teilweise für nur ca. 10 Euro/Set) auf Auktionsplattformen angeboten. Da lohnt sich ein näherer Blick, ob diese Modelle nicht auch für eine professionell wirkende Modellbahnanlage geeignet sind.

In meinem Bw Herilingen habe ich einen speziellen Einsatzzweck. Für den Heizlokstandplatz neben dem Ringlokschuppen suche ich eine zur Szene passende Dampflokomotive. Denn der Heizlokstand mit dem obligatorischen Heizkamingestell sowie der Rohrtechnik zur Weiterleitung des Heißwassers (oder Dampf) in den Lokschuppen muss auch vorbildgerecht mit einer sogenannten Heizlok unter dem Kamin ausgerüstet werden.

Für die Fotopräsentationen habe ich bisher eine Dampflokomotive von Märklin unter den Heizkamin gestellt. Um eine solche fahrbereite Lok aber dauerhaft als „Schrottlök“ abzustellen, ggf. wie im Vorbild sogar stark gealtert (denn es wurden für die Lokheizen i.d.R. alte ausgemusterte Lokomotiven verwendet), ist ein solches Lokmodell viel zu schade.



Darum kam mir die Idee, eine Lokomotive aus der Atlas-Edition zu verwenden, die nur einen Bruchteil einer Märklin-Lok kostet. Eine preisgünstigere Lösung zur Nachstellung einer weitestgehend vorbildgerechten Situation gibt es nicht.

Weil ich für das Bw auf der Kohlebühne vor und neben der Wagenwerkstatt auch „alte“ Rheingoldwagen abstellen möchte (so wie es z.B. häufiger vom Rheinischen

Industriebahnmuseum Köln im ehemaligen Bahnbetriebswerk Köln-Nippes gezeigt wird), erwarb ich zwei Sets mit je 2 Rheingold-Wagen und je einer BR 18.3 (vormals Badische IV h).

Ich verwende nur die 4 Wagen an der auf der Kohlebühne stehenden Werkstatt, so dass ich die beiden Loks als „Abfallprodukt“ übrig habe und die zweite Lok ggf. sogar noch im Bw als Schrottlök abstellen kann.

Weil mein Lösungsansatz aber auch für andere Situationen im Bw gut geeignet ist, z.B. eine abgestellte Dampflok zwischen eng und verwinkelt stehenden Lokschuppen oder ausrangierte „Schrottlöke“ auf dem Abstellgleis, lohnt es sich, über die von mir angewendete Vorgehensweise hier etwas ausführlicher zu berichten.



## REALISIERUNG

Vereinzelt haben Modellbahner diese nur rollfähigen Modelle mit Motoren ausgestattet, so dass die Loks auf der Modellbahnanlage auch als regulär verkehrende Züge eingesetzt werden können. Dazu bedarf es aber nicht nur der Nachrüstung mit Motoren, sondern auch einer Änderung der Radsätze, Drehgestelle, etc. Denn die Räder der Atlasmodelle passen nicht auf die üblichen Spur-Z-Gleise, weil der Abstand der Spurkränze ca. 0,5 mm zu groß ist (siehe Foto links).



Darum verwenden die Umbauspezialisten auch besondere Drehgestelle mit den originalen Modellbahnradsätzen, meistens von Märklinmodellen. Oder sie drücken sich zumindest die Drehgestelle selbst zur anschließenden Bestückung mit den passenden Radachsen von Märklin. Das ist allerdings nur bei Diesel-, Elloks und Wagen sinnvoll, denn die Umrüstung mit den Gestängen einer Dampflok wäre sehr aufwendig. Eine gute Informationsquelle für solche Umbaumaßnahmen bietet übrigens das ZFI-Forum (<https://f.z-freunde-international.de/>)

Eine Umrüstung der Lok mit passenden Radsätzen und Gestänge ist mir zu aufwendig – denn ich präferiere den auch für Einsteiger leicht zu realisierenden Modelleisenbahnbau, ohne dabei aber eine gute optische Wirkung nicht zu vernachlässigen. Rollfähig muss die Lok zudem nicht sein, denn sie wird als Szenenbestandteil auf der transportablen Modellbahnanlage dauerhaft befestigt.

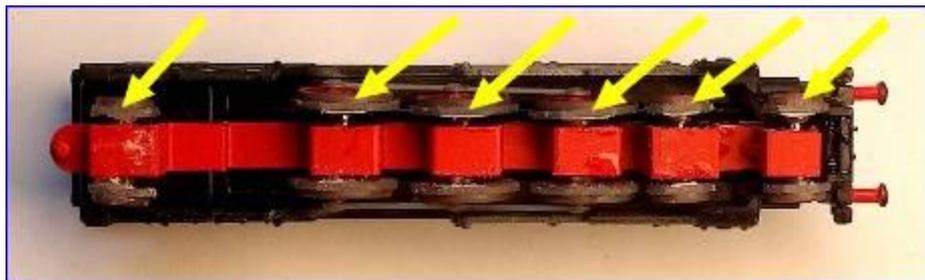
Das Atlas-Modell ist für die vorbildgerechte Ausgestaltung meines Heizlokplatzes sehr gut geeignet, auch wenn die Lok teilweise etwas vereinfachend dargestellt ist und z.B. die hinteren Bremsattrappen viel zu weit außen liegen (aber dafür gibt es eine Lösung). Aber durch eine geringe Anpassung, geschickte Farbsuperung und dem überwiegend verdeckten Abstellplatz wird die Szene akzeptabel präsentierbar werden (die Lok ist nur einseitig einsehbar und Vieles wird durch das Kamingestell verdeckt).

Zuerst muss die Lokomotive so hergerichtet werden, dass sie auf die Norm-Spur-Z-Gleise passt. Ein Umbau der Räder (Radabstand verringern) oder Austausch der Radsätze und Anpassung der Radhalterungen etc. ist für den geplanten Zweck viel zu aufwendig. Darum muss eine einfache Lösung her. Ich greife dazu zu einem einfachen Kniff:

zuerst klebe ich die Räder der Lok und des Tenders mit Sekundenkleber an den Bodenplatten fest. Für die punktgenaue Positionierung des Klebertropfens haben sich bei mir die seit langem verwendeten Aufsatzkanülen für die Sekundenkleberfläschchen sehr bewährt. Denn damit können auch kleine, schmale oder eher unzugängliche Stellen gut erreicht werden. Zudem ist die Dosierbarkeit des Sekundenklebers wesentlich besser, weil durch die dünne Kanüle nur sehr wenig Kleber austritt und fein dosiert werden kann. Auch trocknet der Sekundenkleber entgegen den Originalspitzen nicht so schnell ein bzw. eher gar nicht.



Nachdem alle Räder fest sitzen, führe ich jeweils Lok und Tender, mit den Rädern nach unten, vorsichtig über ein auf einem ebenen Untergrund flach aufgelegtes Blatt Schleifpapier (z.B. Körnung 240 oder 180).



Die Spurkränze schleife ich so weit ab, dass unterseitig nur noch das Vollrad mit intakter runder Seitenansicht stehen bleibt. Der sich am Modell zeigende „Platten“ an den Radunterseiten ist auf der Schiene nicht mehr sichtbar. Vielmehr vermittelt die Seitenansicht einen hinter der

Schiene liegenden Spurkranz. Sofern für andere Zwecke das Modell allseitig einsehbar sein soll, empfehle ich die Optik zu überprüfen und ggf. bei Sichtbarkeit des fehlenden unteren Spurkranzes diese Stellen zu kaschieren, z.B. mit am Gleis wucherndem Gras, einem aufgeklebten Bremsschuh o.ä.

Durch das Abschleifen der Spurkränze kann die Lok jetzt perfekt mittig auf dem Gleis positioniert werden und erweckt dort einen authentischen Eindruck.



Weil bei der BR 18.3 sich der Aschekasten nicht über einer Radachse, sondern dahinter befindet, entfällt das vorbildgerechte demonstrieren einer Achse. Bei der Präsentation eines anderen Loktyps als Heizlok könnte, wie in meinem eBook „Das Bahnbetriebswerk“ beschrieben, der unter dem Aschekasten liegende Radsatz vorbildgerecht entfernt werden. Weil aber die wenigsten Betrachter nicht den Grund für das Entfernen des Radsatzes kennen und dann auf dem Layout eher eine defekte Modelllok vermuten, kann auf die Entfernung dieser Achse aber ruhigen Gewissens verzichtet werden. In meiner Szene ist das Modell ohnehin nur überwiegend von vorne und vom Betrachter sich leicht diagonal entfernend sichtbar. Auch verdeckt die Stahlkonstruktion des Heizkamins einen Großteil der Lok, so dass dieses Detail mit einer anderen Lok aus der Atlas-Serie mit über den Radachsen liegendem Aschekasten nebensächlich bleiben würde.

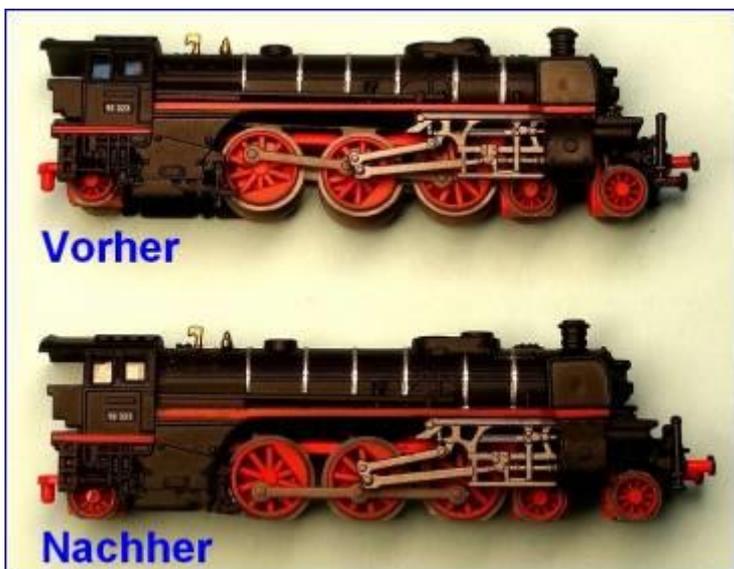
Die Bremsattrappen des hinteren Radsatzes liegen viel zu weit außen und stehen ca. 1,5 mm neben dem Rad. Das sieht sehr vorbildwidrig aus und muss „geheilt“ werden. Mit einem scharfen Cuttermesser trenne ich diese kleinen Teile vorsichtig ab. Die danach mit Sekundenkleber direkt auf den Radreifen geklebten Bauteile ergeben direkt eine vorbildgerechtere Wirkung. Der Unterschied dieser besseren Optik am noch un kolorierten Modell ist bereits deutlich erkennbar.



Auch der nicht mehr benötigte Kupplungshaken am Tender wird abgeschnitten.

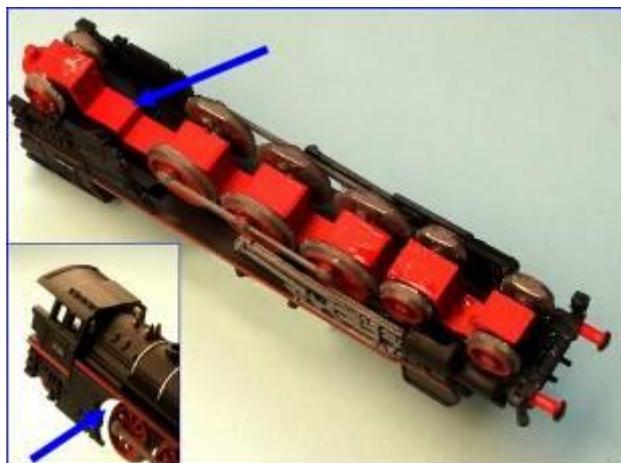


Wie die Diagonalperspektive zeigt, wirkt das Modell im Bereich des Aschekastens sehr unschön. Denn das Atlas-Modell zeigt nur die seitlichen Ansichten mit einer Blende, die lediglich eine Materialstärke von ca. 0,5 mm hat. Dahinter blickt der Betrachter in einen großen unnatürlich wirkenden Hohlraum.



Ich bilde daher im nächsten Schritt den Aschekasten als Volumenmodell nach. Zur Schließung dieses Hohlraums mit Aschekasten, Blechverkleidungen, etc. bieten sich verschiedene Möglichkeiten an. Meinem ohne Werkstattequipment propagierten Einfachstbau mit optimaler optischer Wirkung folgend, wende ich ein bereits in vielen anderen Situationen auf meinem Bw Herilingen und Lokmodellen bewährtes Verfahren an.

Wie die Diagonalperspektive zeigt, wirkt das Modell im Bereich des Aschekastens sehr unschön. Denn das Atlas-Modell zeigt nur die seitlichen Ansichten mit einer Blende, die lediglich eine Materialstärke von ca. 0,5 mm hat. Dahinter blickt der Betrachter in einen großen unnatürlich wirkenden Hohlraum.



Ich bilde daher im nächsten Schritt den Aschekasten als Volumenmodell nach. Zur Schließung dieses Hohlraums mit Aschekasten, Blechverkleidungen, etc. bieten sich verschiedene Möglichkeiten an. Meinem ohne Werkstattequipment propagierten Einfachstbau mit optimaler optischer Wirkung folgend, wende ich ein bereits in vielen anderen Situationen auf meinem Bw Herilingen und Lokmodellen bewährtes Verfahren an.

Zur Schließung dieses Hohlraums mit Aschekasten, Blechverkleidungen, etc. bieten sich verschiedene Möglichkeiten an. Meinem ohne Werkstattequipment propagierten Einfachstbau mit optimaler optischer Wirkung folgend, wende ich ein bereits in vielen anderen Situationen auf meinem Bw Herilingen und Lokmodellen bewährtes Verfahren an.

Dazu verwende ich „efa plast classic“ von EBERHARD FABER.

Diese lufthärtende und hart trocknende, während der Verarbeitung plastisch bleibende Modelliermasse verwende ich z. B. zum reversiblen Verschließen der unschönen Schraublöcher auf den Dampflokgehäusen, dem Modellieren von Fels- und Steinformationen, dem Beispachteln von klaffenden Spalten

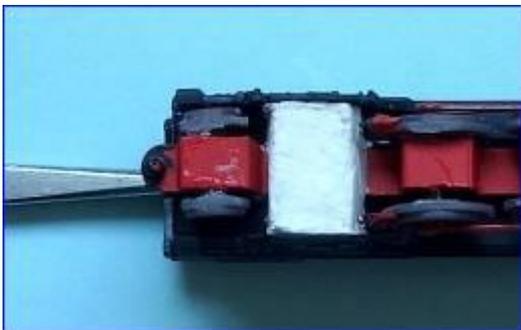
**Direktlink zur Herstellerseite:**

<https://www.eberhardfaber.de/produkte/EFAPlastclassic1000gwei%C3%9F/570101>

**TIPP:**

Sofern die Originalverpackung (metallische Folie) direkt nach Entnahme der benötigten Menge dicht verschlossen wird (ich verwende hierfür Clips.....) bleibt die Masse selbst nach Jahren des regelmäßigen Gebrauchs pastös und gebrauchsfertig. Ein befürchtetes Eintrocknen wie bei ähnlichen Spachtel-/Modelliermassen konnte ich bisher nicht feststellen.

pressten Masse dann immer wieder fast fugenlos zusammengefügt werden können, usw. Über die Anwendung dieses Materials berichte ich demnächst auf meiner Website, denn entgegen den üblichen „FIMA“-Materialien soll es nach Herstellerangaben keinen Kunststoff angreifen, da wie bei den FIMA-Materialien sonst üblich, kein Weichmacher enthalten ist.



Die Modelliermasse presse ich in den Hohlraum (ich wundere mich dabei immer wieder, wie wenig Materialverbrauch bei unserer Spur Z anfällt) und modelliere grob den Aschekasten. Weil dieser an der auf dem Gleis stehenden Lok kaum sichtbar bleibt und es nur darum geht, die unschöne Diagonalansicht aufzuwerten, muss hier nicht absolut genau gearbeitet werden. Die spätere

schwarze Farbe negiert kleinere Ungenauigkeiten ohnehin.

Genauso verfähre ich an der Tenderrückseite, an dem ich den Kupplungshaken abgeschnitten hatte, um das entstandene Loch zu schließen.



Im nächsten Schritt erfolgt die Grundkolorierung. Die ausgehärtete Spachtelmasse (Aschekasten) streiche ich schwarz. Damit die Kupplung zwischen Lok und Tender in der ursprünglichen roten Farbe nicht zu dominant wirkt, streiche ich diese ebenfalls schwarz weg.



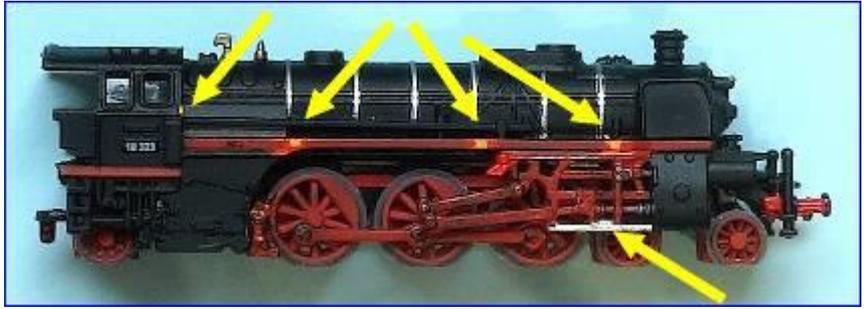
Mit Vallejo „Bloody Red“ (72.010) werden die Gestänge der Lok, die neu aufgeklebten Bremsattrappen und die Pufferbohle koloriert. Nach dem Trocknen tupfe ich mit einem harten Pinsel, diesen senkrecht zum Gestänge gehalten, Vallejo „Black“ (72.051) in der Dry-Brush-Technik auf und verwische danach mit einem trockenen, harten Pinsel, so dass eine gealterte, verölte Optik entsteht.

Genauso verfähre ich mit den Drehgestellen des Tenders.

Die hinter den Zylindern liegenden langen Trittbleche (am Modell zu lang dargestellt) streiche ich mit Vallejo „Silver“ (72.052). Auch das ursprünglich nur in 3D, aber nicht farblich dargestellte Dreilichtspitzensignal betone ich mit Vallejo „Silver“, aufgetragen mit der Spitze eines Zahnstochers. Genauso verfähre ich mit den Rücklichtern am Tender, dort mit Vallejo „Bloody Red“ (72.010). Wer möchte, kann auch die Originalfarbtöne verwenden, diese gehen aber in meiner Modellszene ohnehin unter, alleine schon wegen der starken Alterung, so dass für diesen Zweck mein Farbgrundsortiment ausreicht.

Auch die Darstellung der drei Fahrwerksbeleuchtungen pro Seite darf nicht fehlen.

Als Abschluss der Farbsuperung kommt die heikelste Aufgabe an die Reihe, die Alterung und Umwandlung der „neuen“ Lok in eine Schrottlök. Dieses Thema kann/wird immer wieder trefflich diskutiert. In den großen



Maßstäben (aber auch in Z) kann hier sehr detailliert gearbeitet werden, bis hin zur Darstellung von einzelnen, verrosteten Bolzen und Gelenken, ggf. changierend in den verschiedenen Rosttönen, sogar abhängig vom verwendeten Stahl. Es ist auch die „Verrostung“ mit echtem Eisenpulver und Säure bzw. anderen reagierenden Flüssigkeiten oder richtig korrodierender „Eisenfarbe“ möglich. Die Wirkung ist frappierend – macht aber eher in größeren Nennweiten Sinn. Für eine fotografisch präsentierte Detailaufnahme lohnt sich der Aufwand, aber diese fein abgestuften Farbtöne und Herausarbeitungen sind in der Nenngröße 1:220 nur auf dem erbarmungslos detailliert abbildenden Foto, unter der Lupe oder durch Betrachtern mit „Adleraugen“ erkennbar – auf einem Anlagenlayout aus gewisser Entfernung aber mit bloßem Auge nicht mehr. Darum präferiere ich eine gewisse „Überzeichnung“, also stärkere kontrastierende oder intensivere Farbtöne, damit auch insbesondere der Laienbetrachter die Verwitterung, auch im hinteren Bereich noch vom Anlagenrand aus erkennt.

Hier muss aber jeder für sich selbst entscheiden, wie stark er sich am Vorbild orientiert oder ob der Fokus eher auf der Sichtbarkeit, auch aus größerem Abstand, gelegt wird.

Für die Farbbehandlung bieten sich einige Verfahren an, z.B. die Behandlung mit Pulverfarben, die, sofern nicht dauerhaft fixiert, auch wieder abwaschbar sind. Ich habe mich für die Verwendung von Acrylfarben entschieden, weil meine Farbsuperungen dauerhaft bleiben sollen und auch mal einen „Stupser“ mit der Staubsaugerbürste vertragen müssen, ohne dass die Farbe direkt abgeschabt wird (Kratzer) oder abblättert.

Für den Zweck meiner „Schrottlök“ unter dem Heizlokgestell reicht eine „einfache“ Alterung mit Rost-, Modder- und Algen-/Moospuren völlig aus.

Ich habe zu diesem Zweck immer ein selbst hergestelltes Farbgemisch „Rost“ im Glas griffbereit, gemischt aus verschiedenen Acrylfarbtönen.



Dazu habe ich verschiedene Rot-, Braun- und Schwarzttöne so zusammengestellt, bis sich ein eher allgemeingültiger „Rostfarbton“ ergibt. Weil ich die Farbe immer wieder mit Wasser verdünne und Farben dazugebe, kann ich hier kein konkretes Mischungsverhältnis angeben. Hier hilft aber ein

Probieren, denn es gibt eine Vielzahl von Rostfarbtönen von gelblich-rot über rötlich und rot-braun bis hin zu braun-schwarz. Zudem wirkt der „Rost“ im Sonnenlicht ganz anders (wesentlich rotintensiver) als in der Dämmerung. Eigentlich kann aufgrund dieser Farbvielfalt nichts falsch gemacht werden. Ich empfehle aber, damit es nicht zu eintönig wird, nicht nur einen Farbton zu verwenden, sondern für den Geübten direkt „frisch-in-frisch“ oder nacheinander mit dem Pinsel mehrere Farbtöne aufzutragen, also mal etwas mehr rot oder schwarz oder direkt etwas grün an waagerechten Oberflächen für Moos und Algen.

Zur Veranschaulichung und Anregung hier ein paar Beispiele von wirklich vergammelten Schrottlöks.



Bildquelle: pixabay



Bildquelle: pixabay



Bildquelle: pixabay



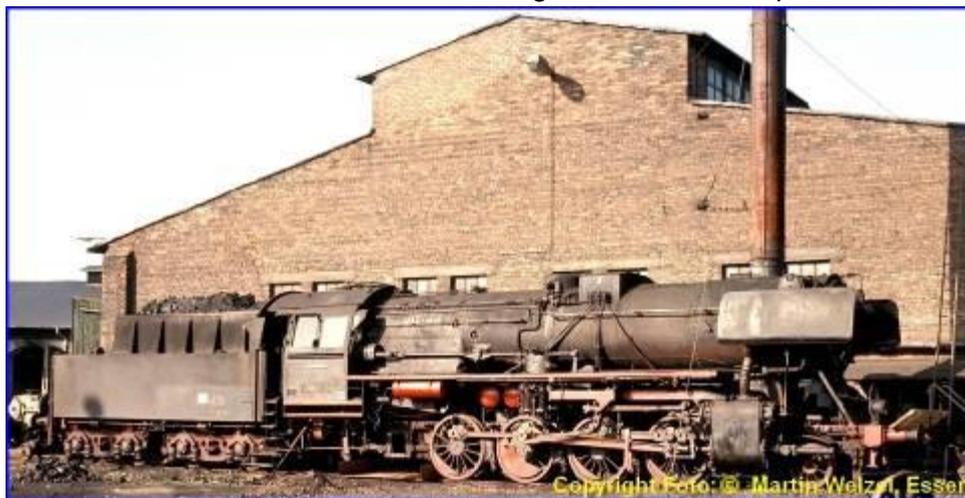
Bildquelle: pixabay

Sehr gut erkennbar sind die vielfältigen Rostfarbtöne, auch abhängig vom Tageslicht.

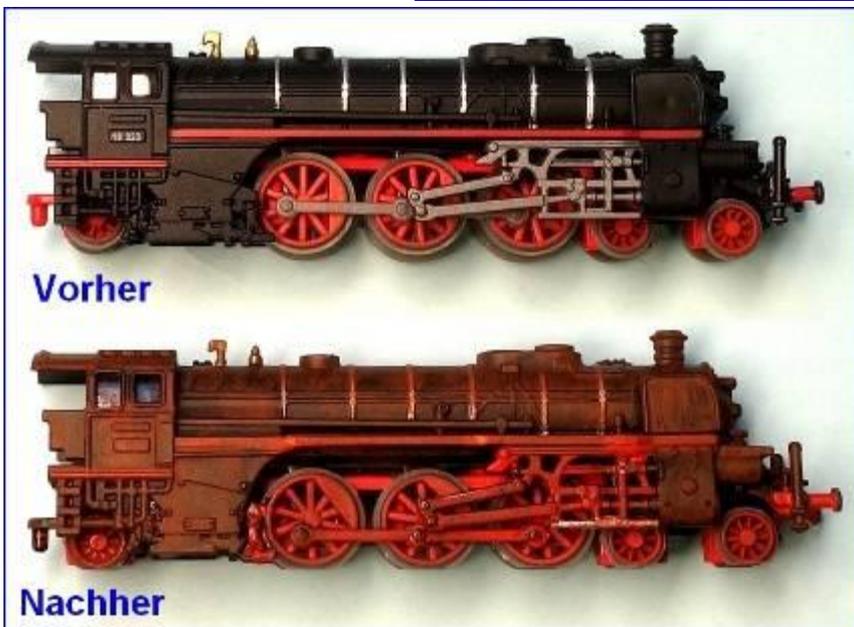
Weil meine Heizlok aber noch zur Dampferzeugung funktionstüchtig sein muss (also keine Korrosionslöcher o.ä. aufweisen darf), orientiere ich mich mit der Farbsuperung an einer echten Heizlok, so wie sie auf dem nachfolgenden Foto abgebildet ist, jedoch stärker kontrastierend (also „überzeichnet“). Und man sieht, es bedarf nicht immer eines Heizlokgestells, ein einfach auf die Lok aufgesetzter Schornstein tut es auch – das ist dann auf der Modellbahnanlage ganz einfach umzusetzen.

Zuerst trage ich mit einem harten breiten Pinsel, von dem überschüssige Farbe fast komplett auf einem Küchenrollenpapierblatt abgetupft wird (die sogenannte „Dry-Brush-Technik“, also fast farbloser Pinsel) zuerst tupfend, danach von oben nach unten verstreichend, meine Rostfarbe auf.

Damit behandle ich die komplette Lok, denn der (Flug)Rost kennt für im Freien stehende Metalle keine Grenzen und bedeckt nach längerer Zeit (fast) alle (unlackierten) Flächen.



Copyright Foto: © Martin Walz, Essen



Vorher

Nachher

Dort wo Wasser stehen bleibt oder länger einwirken kann, wird die Korrosion stärker auftreten. Und keine Sorge, sollten einzelne Bauteile aus optischen Gründen unverrostet sichtbar bleiben, können diese später immer noch mit Farbakzenten hervorgehoben werden.

Im Bild die erste Farbbehandlung. Später werden nach diesem ersten Farbauftrag mit Rostfarbe noch ein paar Farbakzente (leichter Grünbewuchs, ablaufende Wasserspuren mit Ruß, etc.), Gelbrost, etc. gesetzt.

Genauso wie bei den Märklinloks ist auch am Atlas-Modell der Tender randvoll mit Kohle aufgefüllt. Warum ist das eigentlich Standard, denn irgendwann kommen die Loks doch zurück ins Bw und müssen mit fast leerem Tender Kohle bunkern? Insbesondere unter einem Wiegebunker wäre ein leerer Tender reizvoll.

Weil es im Bw Herilingen bereits Herbst ist und durch den frühen Kälteeinbruch der Ringlokschuppen schon jetzt beheizt werden muss, soll in meiner Szene der Tender nicht mehr voll sein.

Der am Modell verwendete Kunststoff ist nicht ganz hart und nicht spröde, kann also gut bearbeitet werden. allerdings ist die Platte mit der Kohleprägung relativ dick.

Ich bin daher wie folgt vorgegangen: mit einem scharfen, skalpellartigen Cuttermesser habe ich zuerst die Ränder entlang des Kohleaufsatzes eingeritzt. Als gewollter Nebeneffekt ergab sich dabei, dass die jetzt mit nur 0,5 mm dünne Wand sich hier und da etwas nach außen bog. Das imitiert ideal einen lange in Gebrauch befindlichen Tender, auf den vielleicht schon einmal bei der Kipphuntenbekohlung eine Hunte von der Bühne auf den Tender fiel oder eine Kohlebagger-schaufel gegen den Tender knallte.



Weil der Kunststoff zu dick ist, bohre ich im nächsten Schritt mit einem Metallbohrer mehrere Löcher in die mit Kohlestruktur geprägte Kunststoffplatte.

Jetzt können mit dem Cut-

termesser die Stege zwischen den Löchern einfach herausgeschnitten und danach scheinchenweise zu den



#### HINWEIS:

Mit einer voll ausgestatteten Modellbahnwerkstatt und dem entsprechenden Equipment würden diese Änderungen am Tender eher auf einem Bohr-/Fräsständer erledigt und der Tenderkasten sauber ausgefräst werden. Aber ich möchte hier den Einfachstbau mit trotzdem vorbildgerechter Wirkung zeigen, ohne aufwendige Werkstatt-einrichtungen einsetzen zu müssen. Wer meine Bücher kennt weiß, dass ich fast alles mit dem Cuttermesser und nur wenigen Werkzeugen realisiere, so dass auch der Einsteiger direkt loslegen kann.

Rändern hin Material abgetragen (abgehobelt) werden, bis nur noch die dünne (Metall)Wand des Tendaraufsatzes stehen bleibt .

Und bei dieser im Gegensatz zu einer „Dremel-Fräsarbeit“ eher grobschnittartigen Herangehensweise kann auch mal ein kleines Malheur passieren. An der vom Betrachter abgewandten

Seite ist mir an der dünnen Kohleaufsatzwand ein kleines Teilstück herausgebrochen. Kein Problem! Der Tender wird ja nicht mehr auf der Strecke gefahren, sondern dient nur noch als Kohlevorrat für die stationär betriebene Heizlok. Ich könnte hier jetzt zwar ein kleines Behelfsbrett einstellen, aber durch die kleine Fehlstelle wird der „Schrottcharakter“ noch verstärkt. An dieser Stelle ist die Seitenwand schon teilweise weggerostet, und der Betrachter, wenn er es überhaupt bemerkt, wundert sich über den alten Schrott. Insofern: alles gut, man muss eben nur ein passendes Thema finden und dieses dann auch prägnant umsetzen – so als wenn es gewollt ist, dann wird es auch authentisch.

#### TIPP:

Wem die Abschaberei für eine dünne Seitenwand aufgrund der Bruchgefahr zu kritisch ist, kann auch den Kniff der „Abschrägung“ anwenden. Dazu einfach nach unten hin mehr Material stehen lassen, so dass nur die obere Kante dünn ist. Dieser Kniff eignet sich übrigens auch hervorragend, um z.B. bei teiloffen stehenden Türen von Kunststoffbausätzen (z.B. Lokschuppen) eine schmale Türkante zu erhalten, ohne dass die Stabilität darunter leidet.

Wer Echkohle sparen möchte, kann sich aus Balsaholz in der erforderlichen Dicke und Abmessung ein Brettchen zurecht schneiden und in den Tender kleben. Damit das helle Holz später nicht durchschimmert, muss das Holz danach schwarz gestrichen werden. Weil der offene Tender aber nicht zu tief ist, belasse ich den neuen Hohlraum so wie er entstanden ist.

Bevor die Echkohle eingefüllt wird, „verroste“ ich auch den Tender, wie bereits zur Farbsuperung der Lok beschrieben.

Der beim Einfüllen der Kohle in den Tender mit Bagger oder Förderband besonders stark anfallende Kohlestaub, der durch Regen an den Seitenwänden streifenförmige Ablaufspuren verursacht, kann durch ein kräftigeres Nachwischen mit schwarzer Farbe imitiert werden.

Zum Schluss klebe ich die Echkohle von JEWEDA modelbouw, „Koks, extra fein“, No. 0450, auf den Tender.



Und weil der Tender in meinem Bw nicht mehr bewegt wird (weitestgehend intakte Heizloks wurden früher allerdings noch zum Bekohlungsplatz gefahren – oder auch nur die Tender – übrigens ein guter Einsatzzweck für eine KÖF) fällt beim Beladen natürlich viel Kohle daneben. Also kommt die Kohle nicht nur in den Tender, sondern auch auf die Vorsprünge.

**HINWEIS:**

Beim Hantieren mit dem scharfen Cuttermesser gut aufpassen, dass die Klinge nicht aus Versehen abrutscht und dann im Finger oder in der Hand landet! Von daher bitte sehr vorsichtig arbeiten. Wer sich das nicht zutraut oder nicht sicher im Umgang mit so scharfen Werkzeugen ist, lässt besser die geprägte Kohle auf dem Tender. Diese sollte dann aber mit mattschwarz gestrichen werden, damit der leichte Glanzeffekt verschwindet. Oder Echkohle darüber kleben.



Vorher

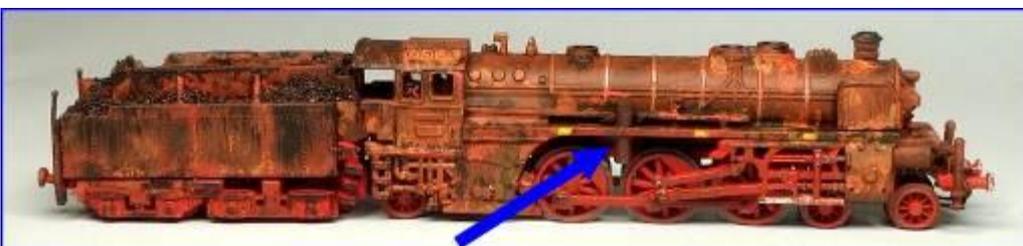


Nachher

Aus der Ursprungslok ist jetzt schon eine tolle „Schrottlök“ als Heizlok für's Bw geworden. Und wer möchte, kann die Lok jetzt noch etwas aufpimpen. Insbesondere die Pufferbohle wirkt recht „nackt“. Weil die Lok relativ dicht frontal am Anlagenrand steht und für Besucher gut erkennbar ist, war es mir wichtig, ihr hier noch ein „Gesicht“ zu geben.

Als einfachste Lösung bieten Kleinserienhersteller entsprechende Zurüstteile an.

Dem Einfachstbau verschrieben habe ich aber wieder meine Restekiste bemüht und aus alten Bastelresten (z.B. Kibri-H0-Nutzfahrzeugen) die vordere Kupplung und 4 Bremsschläuche zurecht geschnitten und auf die Pufferbohle geklebt. Und weil die Seitenansicht auch relativ „nackt“ aussieht, habe ich direkt noch einen stilisierten Kompressor aus Kunststoffrundstäben (z.B. die Stege der Kunststoffspritzlinge) montiert (den gab es zwar an der 18.323 an dieser Stelle nicht, aber z.B. an der 18.505). Durch diese Einzelmaßnahmen ist die Lok jetzt anschaulich aufgewertet und wirkt insbesondere für einen Laien nicht mehr so kahl.



Fertig ist die „5-Euro-Lok“ und bereichert die Anlage als ausgemusterte Heizlok im Bw.

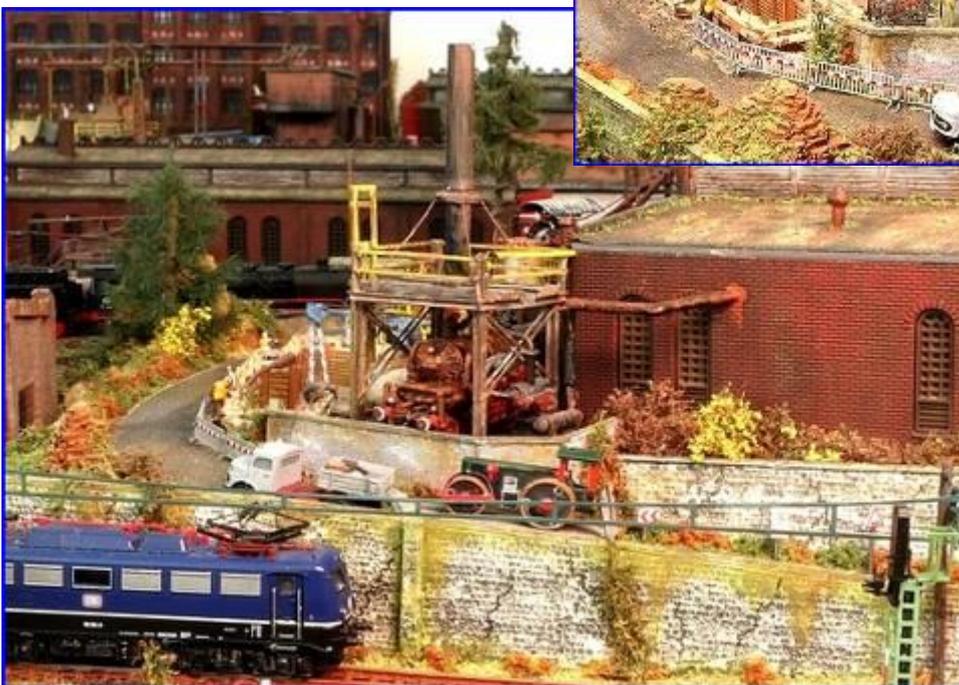
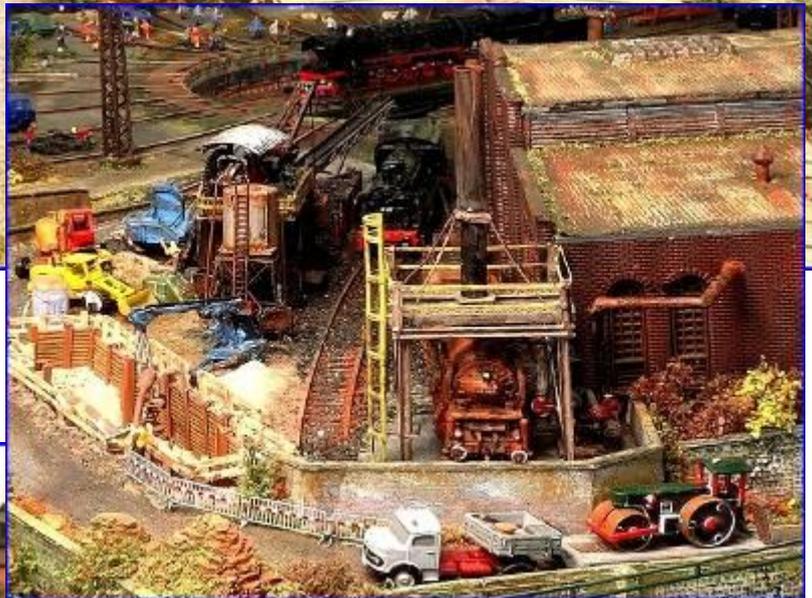


Und am endgültigen Standplatz ist daran zu denken, auch auf dem Boden kräftig herabgefallene Kohle aufzutragen – denn die Baggerfahrer nahmen es nicht immer so genau – sieht man ja auch am beschädigten Tender.

Die Szene ist jetzt authentisch und dem Publikum als kleine, eher auf Modellbahnanlagen selten anzutreffende Besonderheit im vorbildnahen Ambiente eines Groß-Bw's mit geringsten Geldeinsatz präsentierbar.



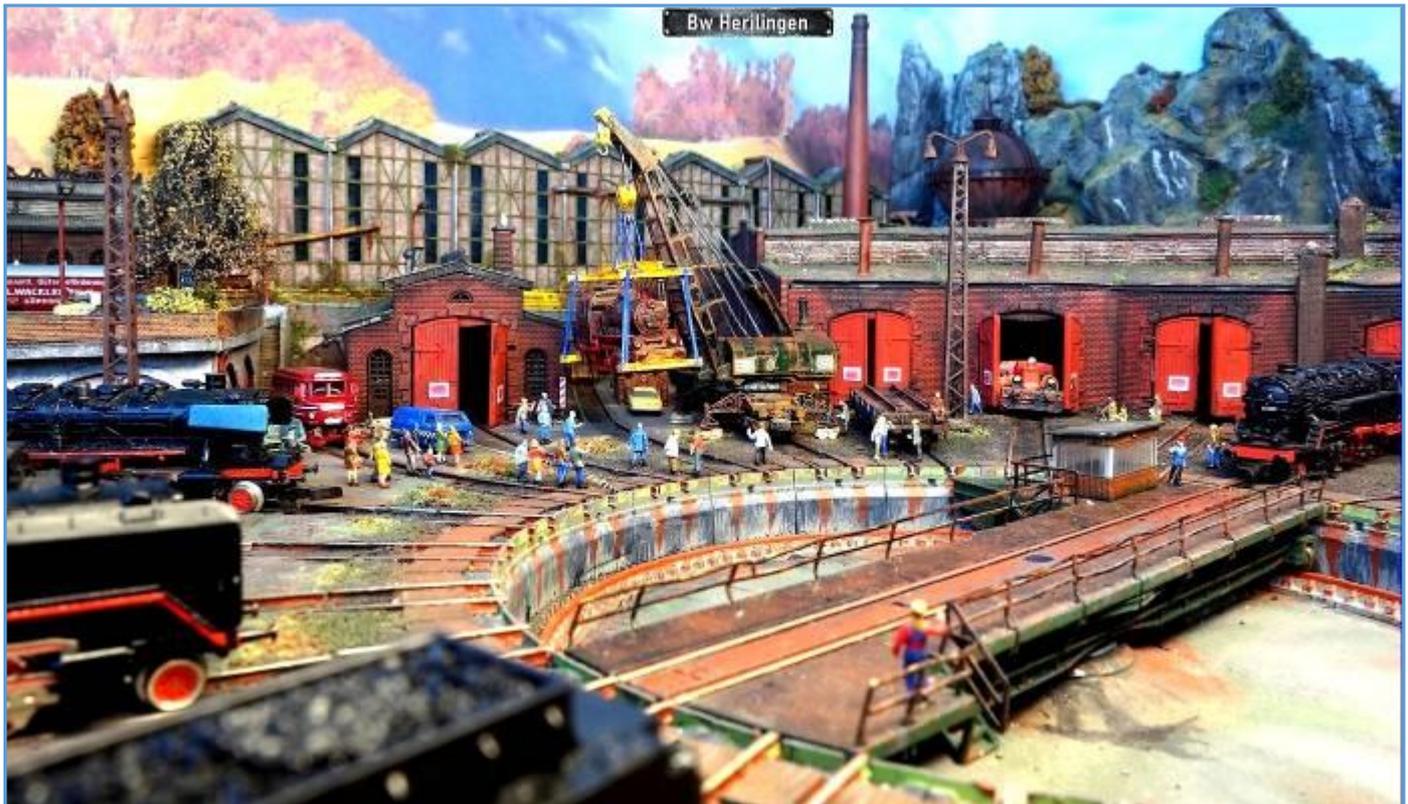
Und was für ein Glück, dass die Planer des Bw's die Mauer nur so hoch ausführen ließen, dass zwar die Absturzsicherheit gewährleistet ist, die Pufferteller aber



so gerade über die Mauerkrone reichen, denn sonst hätten die Puffer auch noch komplett demontiert werden müssen. Und für den leichte Seitenversprung Lok/Kamin gibt es Blechanäle, die den Dampf direkt in den Kamin leiteten – so war das damals!

Viel Spaß beim Nachbauen!  
Ich beschäftige mich jetzt noch mit einem TEE, der für den Lokschuppen am Museumstag gedacht ist.

Zum Abschluss ein Stimmungsfoto aus diesem Groß-Bw am Volldampf-Museumstag mit der Schauvorführung „Heben und Umsetzen einer DR89 auf Spezialwagen“ mit einem Ardelt 57to-Kran– die sich am Flatterband drängelnden Besucher/Innen waren begeistert und hatten viel Spaß:



Und wer viele Tipps und Herangehensweisen an die Planung und Bau einer Modelleisenbahnanlage, mit weitergehenden Detailinformationen, beispielsweise zum Fels- und Wegebau in der Pappmachévariante (schroffe Berghänge, Schluchten, Klamm, etc.) und viele Hintergrundinformationen zum historischen Bw mit vielen seltenen Originalfotos und Nachbauanleitungen der folgerichtigen Lokbehandlungsanlagen (Lokauf- und -abrüstung, etc., angelehnt am Bw Köln-Gremberg mit der Kohlebühne und Großbekohlung), aber auch Grundlagen zur Anlagenplanung, Steigungen, Lichtraumprofile, u.v.m. benötigt, dem empfehle ich meine bereits erschienen und u.a. in der Trainini 05/2015 und 12/2020 positiv rezensierten und zum Kauf empfohlenen eBooks, erhältlich direkt auf meiner Website

<https://bestagernet.de/>

Und mit mehr als 600 Seiten und mehr als 1.500 Fotos, Skizzen und Pläne werden Sie trotz des im Vergleich zu üblichen Modellbahnbüchern äußerst geringen Kaufpreises mit einer Fülle an Informationen und Wissen belohnt!

Übrigens stelle ich auf meiner v.g. Website im Downloadbereich kostenlos Tutorials zu Spezialthemen zur Verfügung und unter dem Reiter „**BAUFORTSCHRITT** der .....“ viele beeindruckende Fotos des in 1:220 realisierten Groß-Bw mit Dampf-, Diesel- und Elloktraktion. Stöbern Sie dort ruhig etwas herum.

Und nun viel Spaß bei der nach eigenen kreativen Ideen zu bauenden Modellbahnanlage.

**HT** © [WWW.BESTAGERNET.DE](http://WWW.BESTAGERNET.DE)

© 2023 Heribert Tönnies, Köln

Dieser Baubericht ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt und unterliegt dem Schutz des geistigen Eigentums. Das Urheberrecht und sämtliche weiteren Rechte sind dem Autor vorbehalten. Das Tutorial darf nur als Ganzes verbreitet und veröffentlicht werden. Sämtliche nicht gekennzeichnete Fotos sind vom Autor, für gekennzeichnete Fotos liegt die Zustimmung zur Veröffentlichung vor oder die Nutzung ist in diesem Format freigegeben.

#### Haftungsausschluss:

Der Autor übernimmt trotz sorgfältiger Kontrolle und Prüfung der im Baubericht beschriebenen Tipps, Bastel- und Bauanleitungen sowie Maßangaben etc. keinerlei Haftung und/oder Verantwortung für jegliche Unfälle oder gesundheitliche Beeinträchtigungen, Materialverschleiß, Materialunverträglichkeiten, etc., die im Zusammenhang mit dem Nachbau oder der Anwendung der im Dokument beschriebenen Anleitungen, Tipps, usw. und der Verwendung von Werkzeugen und Materialien stehen. Der Nachbau oder die Anwendung und Nutzung der gebauten Modellbauartikel und Werkzeuge erfolgt auf eigene Gefahr.

Wegen Kleinteile und teilweise gefährdenden Werkzeugen nicht für Kinder unter 15 Jahren geeignet.

## Bericht über eine kleine Bastelei

„Großer Aufwand , kleine Wirkung“

Zu Weihnachten habe ich leckeren Keks einer bekannten Spekulatiusbäckerei in einer Keksdose geschenkt bekommen. Wie zu erwarten, war die Dose recht schnell ihres Inhaltes beraubt. Normale Blechdosen werden nach Gebrauch schnell entsorgt. Für diese Dose war das aber viel zu schade. Nach dem der leckere Inhalt der Dose nicht mehr ablenkte, fiel das Äußere der Dose ins Auge. Die Dose war mit alten Reklameplakaten von oben bis unten beklebt. Und als Verschluss hatten die Spekulatiusbäcker einen kunstvoll lackierten kegelförmigen, und mit einer Kugel gekrönten Deckel geformt. Beim zweiten Blick war es offensichtlich, die simple Keksdose war in Wirklichkeit eine Litfaßsäule im Modellmaßstab 1:32, also genau richtig für die Modellbahn Spur 1.



Keksdose in Normalausführung



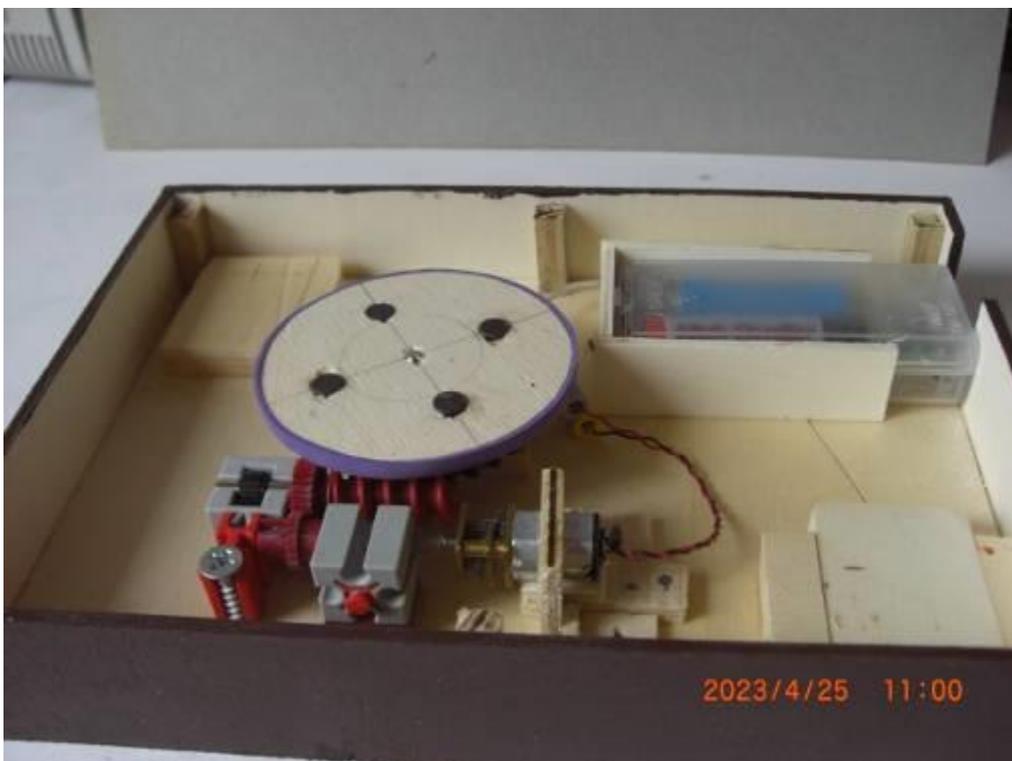
Keksdose nachdem der Inhalt entfernt wurde

Neben der Mini Club Bahn im Maßstab 1:220 hatte Ich mir mit der Zeit auch Loks, Wagen und Funktionsgebäude für ein Bahnbetriebswerk in Spur 1 zugelegt. Da alles auf dem Fussboden, ohne Geländegestaltung und Wohnbebauung aufgebaut war , hätte eine Litfaßsäule dazwischen etwas deplatziert gewirkt. Aber es gibt ja auch andere Möglichkeiten. Zum Beispiel: ein Diorama zu bauen und es in Szene zu setzen.

In Köln habe ich mehrere sich drehende Litfaßsäulen entdeckt. Genau das wollte ich auch nachbauen.

Die Litfaßsäule war also da. Es fehlte noch der entsprechende Antrieb. In meiner Motorsammlung aus alten CD Playern, elektrischen Zahnbürsten und defekten elektrischen Spielzeugen, waren nur Motoren zu finden die entsprechend der Stromstärke 1000-2000 U/min hatten. Das war natürlich viel zu viel. Hier mussten Getriebemotoren her. Einen Motor bekam ich von Herrmann geschenkt. Einen zweiten konnte ich bei Fa. Conrad erstehen. Aber auch diese Motoren hatten Umdrehungszahlen von 150 – 200 U/min. Das war immer noch zu viel.

Von meinem Bruder hatte ich eine Kiste Fischer-Technik mit Getriebeteilen, Zahnrädern und nützlichem Montagematerial Geschenk bekommen. Seine Kinder waren schon zu groß für so etwas und die Enkel spielten lieber mit dem Computer. Mehrere Stunden wurde nun getüftelt und unterschiedliche Getriebe zusammen gebaut und auf einer Grundplatte aus Sperrholz befestigt. Mit einem Schneckengetriebe und entsprechend angeordneten Zahnrädern konnte die Umdrehungsgeschwindigkeit für die Litfaßsäule auf 1 U/ min abgesenkt werden.



Nun wurde ein Getriebekasten um den Motor gebaut und ein entsprechendes Gelände für die Litfaßsäule modelliert. Dazu musste ein Stück Grasmatte zugeschnitten werden, Bäume gesetzt, Figuren drapiert und fertig war das kleine Diorama mit einer sich drehenden Litfaßsäule.



Eigentlich bin ich von zu Hause aus Z-Bahner. Aber dieses Schaustück wäre absolut vom Maßstab her unpassend. Also musste auch in diese Richtung etwas unternommen werden. Ich wusste ja nun wie ein niedertouriges Getriebe zu bauen war. Einen zweiten Getriebemotor hatte ich auch. In einem Setzkasten mit allerlei Kleinkram viel mir eine kleine Plastikflasche auf. Meine Frau meinte, dass wäre eine „Nuckelflasche“ aus einer Puppenstube. Mich erinnerte die Form vage an eine Litfaßsäule im Maßstab 1:220.



Fund aus der Restekiste

In der Restekiste fand ich diverse Aufkleber die als Plakate durchgehen konnten. Nachdem die Aufkleber angebracht waren unterschied die beiden Litfaßsäulen nur noch der Maßstab.



Litfaßsäule M 1:220

Mit den entsprechenden Schnecken und Zahnrädern konnte auch hier eine Umdrehungsgeschwindigkeit von 1 U/min erreicht werden.



Motor und Getriebe

Ein Getriebekasten war hier nicht erforderlich. Die Konstruktion sollte später in eine bestehende Anlage eingefügt werden. Aber die Ausstattung mit wiesenfläche, Bepflanzung und kleinen Figuren sollte dem großen Spur 1 Vorbild entsprechen.



Spur Z Diorama fertig zum Einbau in die Anlage

Nach Fertigstellung der beiden Modelle war es interessant zu beobachten wie verblüfft die Betrachter waren, als die Batterien angeschlossen wurden und sich die Litfaßsäulen langsam und gleichmäßig drehten.

Hierzu passte die Bemerkung: **Großer Aufwand an Material bei gleichzeitiger kleiner unscheinbarer Drehwirkung.**

Heinz Boine

# Klingenhöfer Miniaturen

## Neuheiten Spur Z (1:220)



Delphin 5,50 €



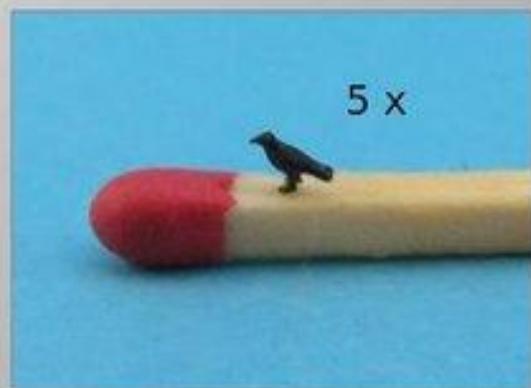
2 Neufundländer 8,50 €



2 Westies 6,50 €



2 Dackel 6,50 €



5 Kolkraben 5,50 €

Onlineshop [www.klingenhoefer.com](http://www.klingenhoefer.com)

**„ Die Weiche “  
Olperstr. 52  
51491 Overath**

Herausgeber und verantwortlicher für den redaktionellen Teil: Dietmar Stäbler,  
Heinz Boine, Rüdiger Adolf, Friedrich Scholta, Wolfgang Becker.

Druck: Friedrich Scholta

Nachdruck, fotomechanische Wiedergabe, sonstige Vervielfältigungen sowie Übersetzungen  
und Verbreitungen – nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung.

Alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es wird keine Haftung für Manuskripte und Abbildungen übernommen.

Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

Diesen Termin vormerken



Termin für das 9. Int. Spur-Z-Weekend Altenbeken ist festgelegt

**04. und 05. Mai 2024**

**Eggelandhalle, Gardeweg 8,  
33184 Altenbeken**



Nächste Ausgabe: Juni 2024