



Foto: Stephan Kraus

Speziell die Güterwagen erhalten kaum eine Pflege während ihres Betriebseinsatzes, so dass jeder Wagen mit der Zeit ein Unikat wird. Ucs 85 910 4 201-3 am 15. September 2021 in Möhlin.

Fast wie echt

# Betriebsspuren

## – ein Thema mit Suchtpotenzial

Ein Waggon gleicher Bauart diente Hansjörg Meier als Vorlage für die Betriebsverschmutzung eines Modells von Roco.

In den kommenden Ausgaben werden wir in loser Folge einige Techniken vorstellen, mit denen Hansjörg Meier schachtelfrische Güter- und Personenwagenmodelle in einen Zustand bringt, der dem des Originals, das Tausende von Kilometern auf den Schienen zurückgelegt hat, verblüffend gleicht. Wie er an diese Herausforderung herangeht und welche grundsätzlichen Überlegungen, Werkzeuge und Materialien er dazu einsetzt, beschreibt er in diesem ersten Teil.



Foto: Hansjörg Meier

Ein Lieblingsatz von Hansjörg Meier lautet: „Weißt du, wie man Schiffe baut? Man muss das Fernweh wecken, dann lernt man automatisch Schiffe zu bauen.“

Mit der in diesem Satz zum Ausdruck kommenden Neugier hat er sich immer wieder erfolgreich beruflichen Herausforderungen gestellt.

Jetzt, bereits im Ruhestand, hat diese Behauptung immer noch große Bedeutung für ihn.

Neben einer über die Jahre gewachsenen H0-Anlage (siehe Ausgabe 4 | Heft Nr. 3 der Modellbahn Schweiz) ist eines seiner Interessen im Bereich der Modellbahn inzwischen das vorbildliche Verschmutzen von Fahrzeugmodellen. Was er darunter versteht, und wie sein Vorgehen im Detail ist, kann er uns am besten selbst beschreiben:

## Weathering oder Patinieren

Die Modelle von Eisenbahnfahrzeugen werden immer hochwertiger und sind meist präzise Abbildungen der Originale. Was mich aber schon lange stört, sind die teils knallfarbigen und glänzenden Oberflächen, die mitunter richtig nach Plastik aussehen. Ein richtiger Kontrast zu den superdetailliert gefertigten Modellen, was ich aber nicht als Kritik an die Hersteller verstanden haben möchte. Es sind Industrieprodukte und wir können den Modellen jederzeit unsere persönliche Note geben.

Meine Eisenbahnmodelle sollen einfach authentischer wirken und der Plastiklook soll weg.

Auch sollen baugleiche Modelle in einem Zug differenziert wirken, wie eben im Original. Genau das soll mit dem Weathering erreicht werden. Die Originale sind der Witterung ausgesetzt, dem Bremsstaub und je nach Einsatz sind auch Rückstände der Ladegüter oder Beschädigungen durch Gebrauch und Abnutzung vorhanden, gar nicht zu sprechen von den Schmierereien auf den Wagen. Gerade die Güterwagen sind heute oft sehr ungepflegt, nur das Nötigste wird an Unterhaltsarbeiten ausgeführt. Aber genau dies ist das Salz in der Suppe für den Modellbauer.

Wir müssen also zuerst lernen, die Spuren an den Fahrzeugen zu lesen und zu deuten, um gute Resultate zu erreichen. Aus diesem Grunde recherchiere und suche ich vorgängig zu einem bereitliegenden Modell zuerst in verschiedenen Medien wie Büchern, Internet oder eigenen Bildern nach Beispielen, um ein gutes Resultat am Modell erreichen zu können. Diese Grundlagen stelle ich dann themenbezogen in einem PDF-Dokument zusammen. So generiere ich mir eine Vorstellung, wie meine Modelle gealtert aussehen könnten. Wie das mit dieser Methode funktioniert, kann an dem Beispiel eines Salztransportwagens vom Typ Ucs der SBB aufgezeigt werden.

Was an diesem Wagen auffällt, sind die Rostflecken, rot markiert. Diese sind Auswirkungen von Hammerschlägen, um Restmaterial-Füllgut auf der Wageninnenseite zu lösen. Dies als Fallbeispiel zu obigem Thema „lesen und deuten“.

## Technik

Es gibt nicht die eine Vorgehensweise, um dies zu erreichen, ich beschränke mich daher in den kommenden Artikeln auf die Vorstellung meiner Herangehensweise und den Einsatz von Techniken, die ich für mich adaptiert habe. Wichtig ist für mich immer und zuvorderst die Frage nach der eigenen Zielsetzung.

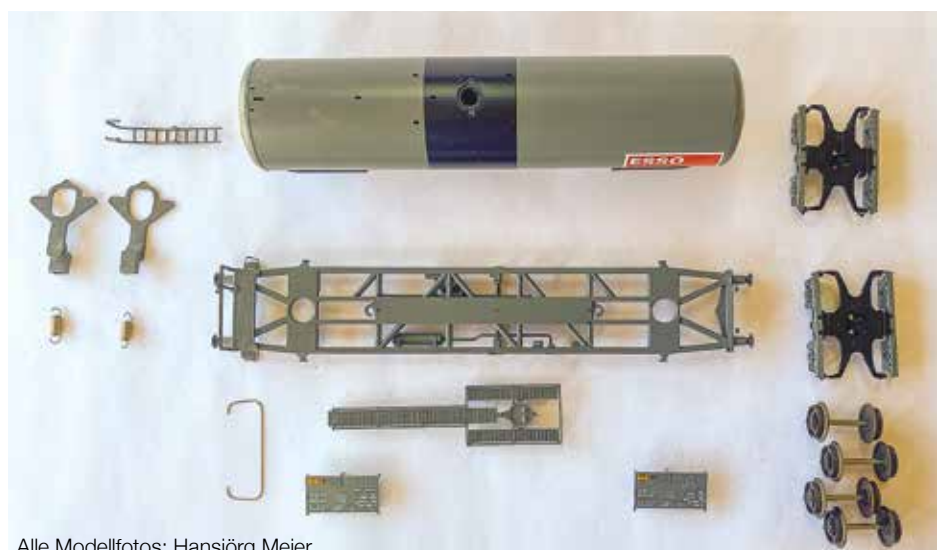
Will ich ein Modell, das gezielt ein Vorbild abbildet, ich nenne es mal das Schaffen eines Plagiats, was mit entsprechendem Zeitaufwand verbunden ist? Oder will ich, wie ich es angehe, aufgrund des umfangreichen Wagenparkes mit einem minimalen Aufwand ein Maximum an Authentizität erreichen? Wobei der minimale Aufwand auch relativiert werden muss, da ich die Wagen vor der farblichen Behandlung so weit wie möglich zerlege. So führe ich jeweils gleich eine Instandsetzung der Fahrzeuge durch, dazu erläutere ich später mehr.



Ein schachtelfrisches Modell von Roco im vollen Plastikglanz. Und so ...



... sieht es aus, wenn es aus der Werkstatt auf die Anlage kommt.



Alle Modellfotos: Hansjörg Meier

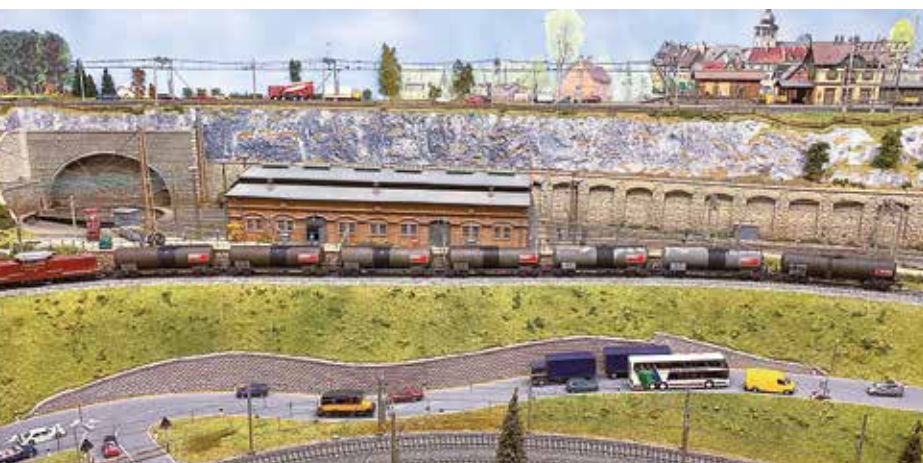
**Arbeitsvorbereitung:** Die Modelle werden für die Behandlung mit der Airbrush und den Pigmenten so weit es geht zerlegt. Nach der farblichen Behandlung können dann auch noch allfällige Instandsetzungsarbeiten wie zum Beispiel das Ausrichten der Kupplungsköpfe erfolgen.



Eine Serie von Kesselwagen in unterschiedlichen Stadien der Behandlung. Im Vordergrund zwei Wagen von Hag.



Ein Modell von Roco – im oberen Bild im Hintergrund abgebildet ...



... und hier im Einsatz am Zugschluss eines Ganzzuges. Die vorderen sechs Wagen sind Modelle von Hag. Durch die individuelle Ausstattung mit unterschiedlichen Betriebsspuren wird die Uniformität gleicher Modelle in einem Zugverband aufgehoben.

In Personenwagen werden bei diesen Arbeiten auch gleich noch Figuren eingesetzt und allenfalls die Inneneinrichtung farblich nachgebessert. Dies führt dann logischerweise zu den nächsten Themenblöcken:

- Ladegüter auf Güterwagen
- Zugbildungen.

Beides nach dem Motto „Vorbild und Modell“ oder weg vom Einheitsbrei.

Die modernen Züge sind für mich zu uniform und langweilig. Viel schöner finde ich Züge aus den 1960er-Jahren bis heute, in denen noch Kurswagen eingereiht waren oder viele unterschiedliche Personenwagen, wie zum Beispiel Zugbildungen mit EW I oder EW II gemischt mit UIC- und EW-IV-Wagen in lokbespannten Zügen.

## Grundausrüstung

Für alle Techniken des Weatherings setze ich die im folgenden beschriebenen Werkzeuge ein:

Das wichtigste Gerät ist sicherlich die selbst gebaute Spritzkabine aus einer Dunstabzugshaube und einigen Plexiglasplatten.

Nicht weniger wichtig ist die Airbrushpistole. In meinem Fall eine Evolution Infinity von Harder & Steenbeck, sowie für gröbere Arbeiten eine Airbrushpistole von Badger, Model 150, die ich aber nur noch selten einsetze.

Für das Brushen, und um keine Farbrückstände an die Hände zu bekommen, verwende ich Latexhandschuhe. Beim Handling mit Staubpigmenten sind Baumwollhandschuhe zum Arbeiten an den Modellen unverzichtbar. Grund dafür ist, dass beim Arbeiten an den Modellen ansonsten Fingerabdrücke hinterlassen werden. Arbeitet man ohne, kommen spätestens beim Pigmentieren die Fettspuren der Fingerkuppen zum Vorschein.

Für feine Arbeiten sind Pinsel aller Art von dünn (Aquarellpinsel) bis grob (Borstpinsel) unverzichtbar. An Farben kommen Staubpigmente zum Einsatz, die meisten von mir benutzten sind Kremer-Pigmente in vielen Variationen, erhältlich bei der Firma Asoa, und Farben von Vallejo, erhältlich im Fachhandel.

Bei den flüssigen Farben setze ich aber auch solche von AK, Revell oder MIG ein, diese sind meistens auf Acrylbasis und damit relativ umweltverträglich. Ich besitze aber auch noch Restbestände lösemittelhaltiger Farben von Floquil.

Ebenfalls kommen ab und zu Ölmalern zum Einsatz. Vor allem mit Oilbrushern von MIG lassen sich tolle Ergebnisse erzielen. Auch dazu später mehr. Bei den Lacken ist mir eines besonders wichtig und daher kommen eben auch noch die verpönten lösemittelhaltigen Lacke zum Einsatz.

Speziell beim Pigmentieren mit Staubpigmenten sind diese meiner Meinung nach noch immer unverzichtbar. Erhältlich sind sie nach wie vor. Ich setze häufiger Dullcote, ein Mattlack von Testors, ein. Diesen verdünne ich zu etwa einem Drittel mit Verdüner, um beim Airbrushen gute Ergebnisse zu erzielen. Dabei habe ich den Eindruck – kann es aber nicht nachweisen – dass dieser Lack kratzfest ist als die wasserlöslichen.

Weiter benutze ich wasserlösliche Lacke von Vallejo als Mattlack oder Seidenmatt, diese hauptsächlich, um die Oberflächen der Modelle für die Aufnahme von Pigmenten vorzubereiten. Je nach Oberfläche ist auch der Ultra Matte Varnish von AK ein Lack, der gleichermaßen für die Vorbereitung wie für die Versiegelung von Oberflächen bestens geeignet ist. Bei allem ist der Gesundheitsschutz im Umgang mit diesen Pigmenten und Farben wichtig. Ich gehe davon aus, dass die Staubpigmente wie die Lacke/Farben lungengängig sind.

Ich pigmentiere ausschließlich in meiner Spritzkabine bei eingeschalteter Lüftung. Dasselbe gilt für das Arbeiten mit der Airbrush.

Dazu trage ich eine FFP3 Maske von 3M. Leider sind diese Masken, coronabedingt, zurzeit schwer erhältlich. ■

HJM | SK



Die Spritzkabine ist für eine temporäre Aufstellung bestens geeignet.



Das gesamte Arsenal an Werkzeugen ist durchaus überschaubar.



Alle Fotos: Hansjörg Meier

Die Mischung von Techniken – hier eine Kombination von Airbrush und dem Auftrag von Pigmenten – lassen die spielzeug-hafte Anmut von so manchem Modell verschwinden. Ein so behandelter Wagen ist eine Bereicherung für jeden Fuhrpark.