



1. märklin-club nürnberg e.V.

Modellhäuser altern Material und Methoden

**Workshop für Modelleisenbahner
11.03.2020**



Warum Altern bzw. Supern/Patinieren?

- Plastikteile glänzen unnatürlich
- Farbe an Anwendung anpassen
- Details des Modells hervorheben
- Umweltpuren nach Standort auf der Anlage realitätsnah darstellen



Ergebnis soll ein realistischer Gesamteindruck des Objektes zu seiner Umgebung sein



1. märklin-club nürnberg e.V.

Hinweis

- Die im Vortrag vorgestellten Methoden entsprechen der in der Literatur und „Modellbaugurus“ meist angewandten Vorgehensweisen, um Modellgebäude zu altern.
- Die meisten Gebäude unserer Clubanlage wurde in den letzten 30 Jahre nach diesen Vorgehensweisen bearbeitet
- D.h. auch andere Vorgehensweisen führen zum Ziel. Sie sind jedoch meist aufwändiger.

Ziel ist, dass das Gebäude zu seiner vorgesehenen Umgebung passt und zu einem realistischen Gesamteindruck des Anlagenmotivs beiträgt!



Verschiedene Methoden

- Bearbeitung mit Pinsel
 - Lackieren, Lasieren, Granieren
- Sprühen mit
 - Airbrush, Sprühdose
- Wischen
 - mit Tuch, Wattestäbchen, Radiergummi ...
- Bearbeitungswerkzeuge

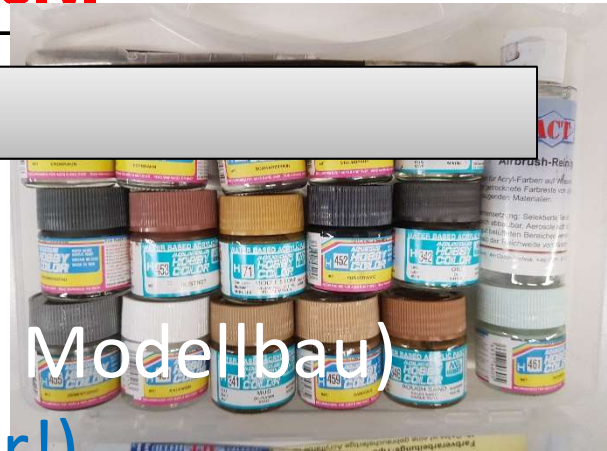




1. märklin-club nürnberg e.V.

Material/Farben

- Farben
 - wasserlöslich (Acryl, Abtönfarbe, Modellbau)
 - Wasserfarben (feucht abwischbar!)
 - mit Lösungsmittel (Enamel, Revell, Modellmast.)
- Pulver Farben
 - Farbpigment
 - Kreide
- Weichen und harten Flachpinsel (breit/schmal)
- Stofflappen (nicht fußelnd)





Plastik / LaserCut Modelle

LaserCut- Modelle sollten möglichst nicht mit wässrigen/flüssigen Farben bearbeitet werden, weil das Material anfängt zu quellen!

- Vorzugsweise Pulverfarben verwenden

Bei **Kunststoff- Modellen** ist Vorsicht bei Lösungsmittel haltigen Farben geboten!

- Vorzugsweise Acrylfarben verwenden



Die 5 Stufen der Bearbeitung

1. Kunststoffteile zuerst in lauwarmen Spüli-Wasser reinigen -> Trennmittel entfernen
2. Die Teile am Spritzling mit dem gewünschten Farbton lackieren (vorzugsw. mit Enamel)
3. Grundverschmutzung mit verdünnter Farbe (Wash and Wish)
4. Mit trockenen Pinsel die erhabenen Oberflächen hervorheben (Granieren)
5. Nach dem Zusammenbauen des Modells Details herausarbeiten (z.B. Wasserlaufspuren, Ruß, Rost, Algen und Moose)
Diese Vorgehensweise gilt natürlich nur für Kunststoffbausätze, nicht für Laser Cut Bausätze



1. märklin-club nürnberg e.V.

Grundbearbeitung am Spritzling

Zu 2. Mit Pinsel oder Airbrush das Modell einfärben

Zu 3. Mit verdünnter Farbe die Grundverschmutzung mit einem weichen Pinsel auftragen, und damit den Glanz des Materials nehmen und (Wände und Dächer),

danach die Oberflächen mit einem fusselfreien Tuch abwischen, damit tiefliegende Details z.B. Mauerfugen oder Holzmaserungen betont werden und damit die Oberflächen nur einen Schmutzschleier behalten.

Die Farbe gegen die „Strichrichtung“ auftragen z.B. bei Dachziegeln
Laufrechtig des Wassers beachten (Dachgauben, Fensterbretter, Sockel, Ecken, ...)

Verwitterung unter Berücksichtigung des Standorts planen

Kleines Video



Zu 4. Trocken färben/ Granieren

- Am Spritzling und im Detail am fertigen Modell bearbeiten
- Pinsel mit **harten** Borsten verwenden
- Helle oder ganz dunkle Farbe verwenden (**Kontrast** zur bestehenden Färbung)
- Den Pinsel auf einem Karton gut **ausstreichen**, bis er kaum Farbe abgibt
- Den Pinsel sanft über die Struktur des Modell streichen, dabei den Pinsel schräg halten
- Licht-, Wind-, Wasserrichtung beachten



Laser Cut - 4 Stufen der Bearbeitung

1. Grundverschmutzung mit Pulver oder Kreide
2. Mit trockenen Pinsel die erhabenen Oberflächen hervorheben (**Granieren**)
3. Nach dem Zusammenbauen des Modells **Details** herausarbeiten (z.B. Wasserlaufspuren, Ruß, Rost, Algen und Moose,...) mit Pulverfarben, ...
4. Abschließend die Farbgebung mit mattem Sprühlack fixieren



Pulverfarben

- Mit einem weichen Pinsel auftragen
- Ecken und Winkel mit Stupfen des Pinsels stärker einfärben
- Mit Wattestäbchen die Pigmente ungleichmäßig einreiben
- Alles kann wieder feucht abgewischt werden
- Zum Schluss mit mattem Klarlack fixieren und um Fingerabdrücke zu vermeiden
- Bei glatten Oberflächen erst Haft-/Fixierspray dann Pulver



Zusammenbau

- Vor dem Zusammenbau des Modells müssen eventuelle **Funktionseinbauten geplant** werden (z.B. Beleuchtung, Rauch, Inneneinrichtung, bewegte Aktionen)
- Zu klären ist auch, welche Teile des Gebäudes **abnehmbar** bleiben müssen
- Ein Gebäude sollte auf der Anlage fixiert sein, aber trotzdem **abnehmbar** sein. Dazu ist es oft hilfreich die Bodenplatte auf der Anlage zu befestigen und nicht am Gebäude anzukleben
- Die elektrischen Verbindungen müssen **steckbar** ausgeführt werden.