

Deutschland 15,00 € | Österreich 16,50 € | Schweiz 24,80 sFr | B/Lux 17,50 € | NL 18,30 €

Das Magazin für Gestaltungspraxis 2

Modell + Natur

VG B

[VERLAGSGRUPPE BAHN]

Modellbahnsparbuch
Alle Gestaltungen fast kostenlos

Obst und Feldfrüchte

Neues Ladegut, aus
der Küche stibitzt



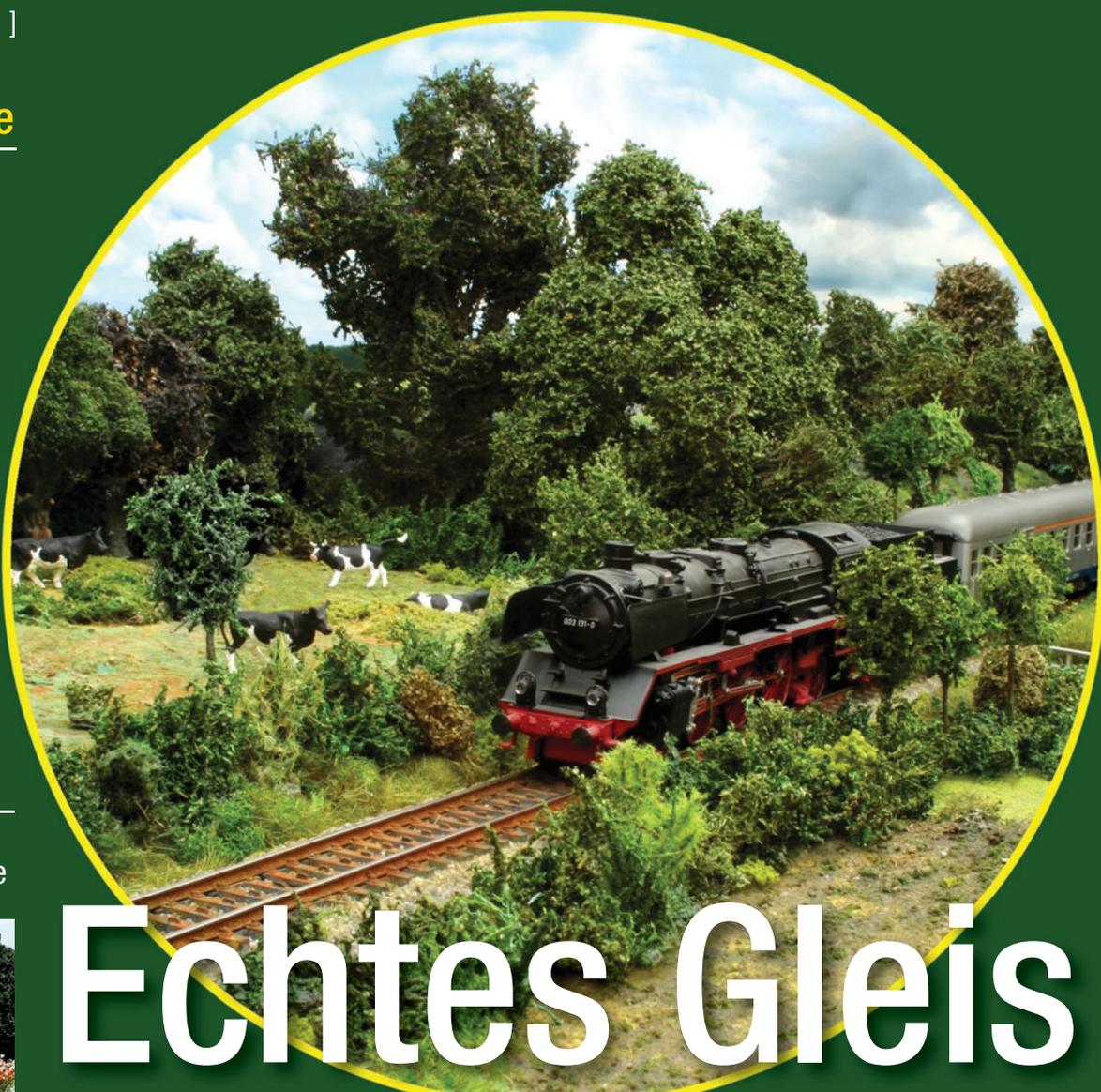
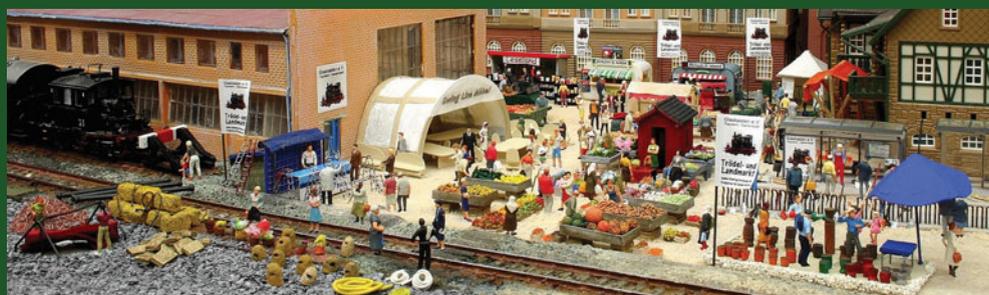
Blütenpracht

Selbst gemacht aus Gewürz,
Kreide, Eierschalen und Farbe



Treffpunkt Trödel- und Landmarkt

Neues und Neuigkeiten:
Dank Handwerkskunst mit
innovativen Materialien zur
perfekten Detaillierung



Echtes Gleis

mit Sträuchern, Hecken und Bäumen



FÜR PERFEKTIONISTEN

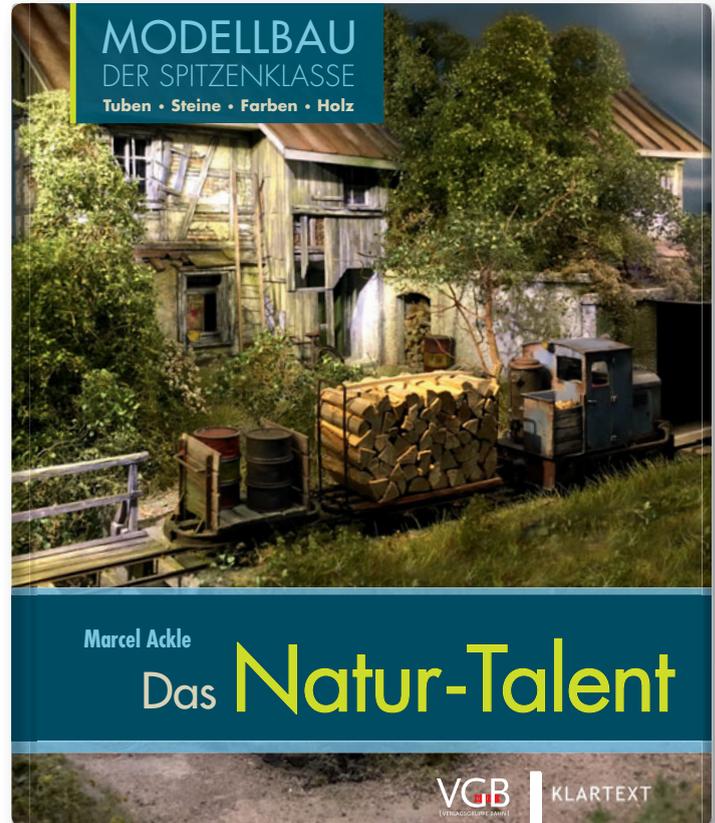
Modellbau als Kunst

– Marcel Ackle –

Marcel Ackle betreibt Modellbau von einem anderen Stern. In diesem Buch zeigt er, wie seine einzigartigen Dioramen, seine Gebäudemodelle und Landschaftsminiaturen entstehen. Am Anfang steht die ausgetüftelte Planung. Bei Wanderungen in der Natur entdeckt er seine Anregungen für die Nachbildung der Vegetation und lässt sich für den Nachbau seiner Gebäude inspirieren. Dort sammelt er auch einen bedeutenden Teil seines Baumaterials. Die Eisenbahn, die stets in Form einer lautstarken Feldbahn durch die Schaustücke tuckert, steht zwar nicht im Mittelpunkt seines Schaffens, aber sie darf als belebendes Element nicht fehlen. Geduld, ein sagenhaftes Gespür für Farben und ganz viel Talent machen aus dem sympathischen Schweizer einen Modellbauer der Extraklasse. Bis zu 1000 Arbeitsstunden stecken in jedem seiner kleinen Meisterwerke – wer genau hinsieht, glaubt dies sofort.

192 Seiten, 24,5 x 29,5 cm, Hardcover mit Schutzumschlag, über 550 Abbildungen

Best.-Nr. 581801 | € 39,95



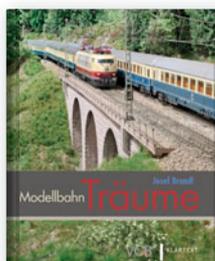
★★★★★ Ein einfach nur begnadeter Modellbauer. Der in der Lage ist seinen Modellbau sehr gut und verständlich zu erklären. Man meint es wäre ein Stück aus der Natur herausgeschnitten. *Herr Liebe aus Dasse*

★★★★★ Dieses Buch scheint perfekt für alle zu sein, die ihre Grundfähigkeiten auf ein nächstes Level heben möchten. Super Techniken anhand von einzelnen Projekten perfekt in Wort und Bild erklärt. Ich bin begeistert!
Herr Rieker aus Grubing

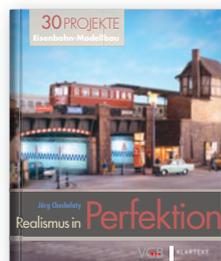
www.vgbahn.de/testleser



Jeder Band im Format 24,5 x 29,5 cm, Hardcover mit Schutzumschlag, über 350 Abbildungen, je € 39,95



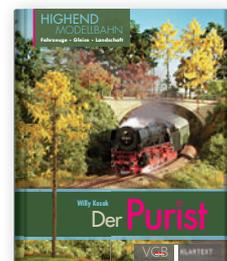
Modellbahn-Träume
18 Anlagenporträts mit Planzeichnungen von Josef Brandl
192 Seiten
Best.-Nr. 581306



Realismus in Perfektion
30 Modellbau-Projekte von Jörg Chocholaty
192 Seiten
Best.-Nr. 581529



Perfekt bis ins Detail
25 Modellbau-Juwelen von Emmanuel Nouaillier
160 Seiten
Best.-Nr. 581408



Der Purist
Highbend Modellbahn von Willy Kosak
192 Seiten
Best.-Nr. 581637



www.facebook.de/vgbahn

Erhältlich im Fach- und Buchhandel oder direkt bei:
VGB-Bestellservice · Am Fohlenhof 9a · 82256 Fürstentfeldbruck
Tel. 08141/534810 · Fax 08141/53481-100 · bestellung@vgbahn.de

VGB
[VERLAGSGRUPPE BAHN]

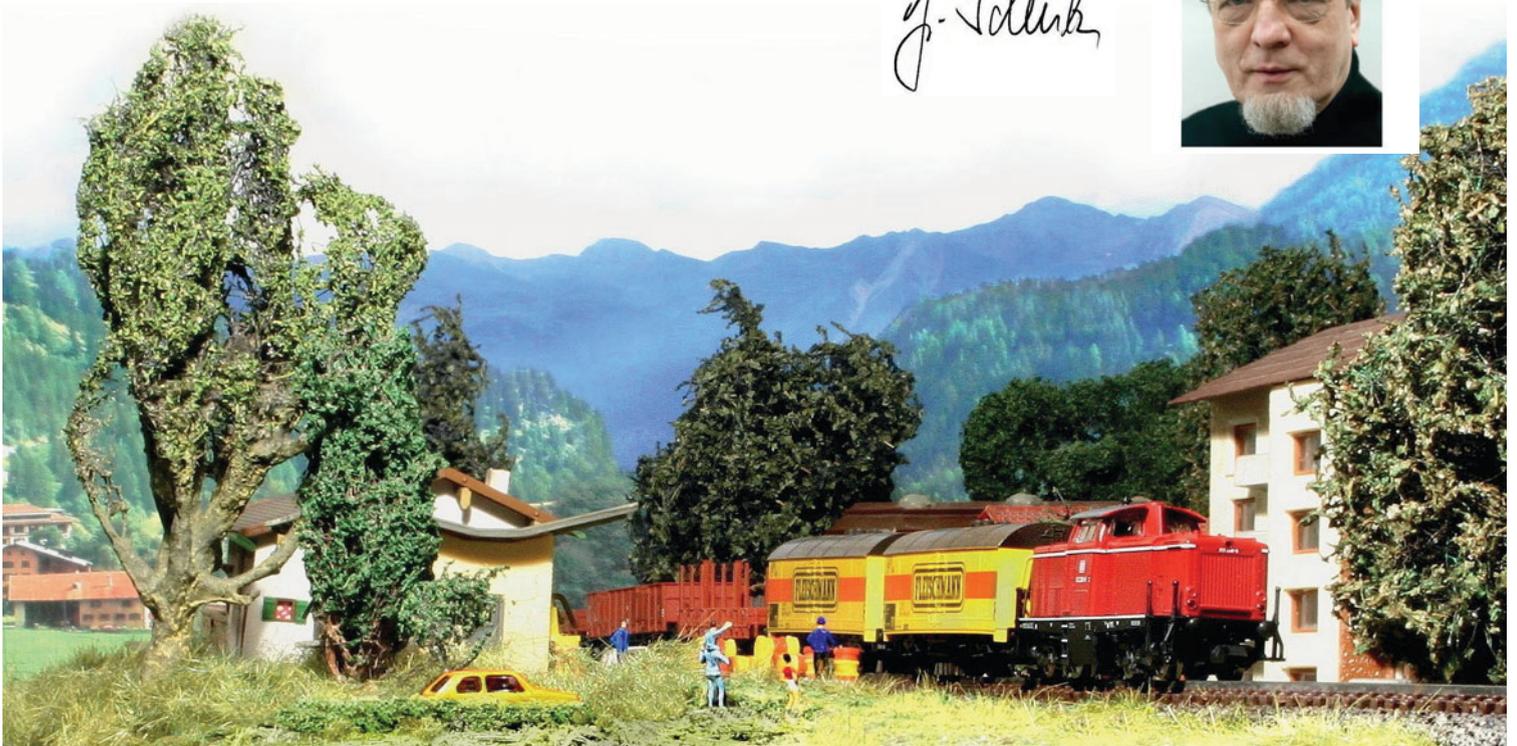
Fortschritt ist auch, Bestehendes zu verbessern

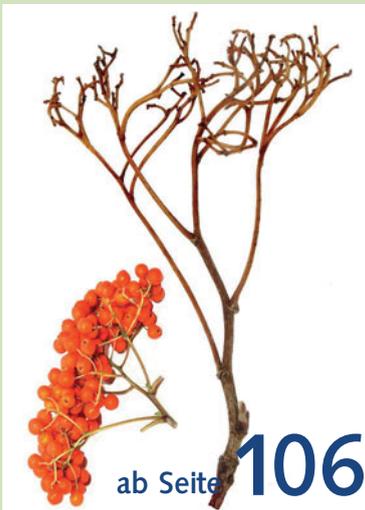
Modell+Natur, das Magazin für Gestaltungspraxis, geht in die nächste Runde. Wieder gibt es neue Techniken und Verfahren verschiedenster Art.

Gemeinsam bleibt ihnen, dass sie alle fast nichts kosten und für jedermann leicht durchführbar sind. So wird aus dem technisch perfekten Märklin-C-Gleis mit einfachen Mitteln ein Modellgleis, das auch gestalterischen Ansprüchen gerecht wird. Gebäude, Geräte und Fahrzeuge erhalten nun ein Finish, das den Abschied von der Modellbahn-Spielzeugwelt zur Folge hat. Modelle werden zu Modellbahnkunstwerken. Das gilt erst recht für die Vegetation. Bäume erhalten sogar Verjüngungsschnitte und Obst wächst am Spalier. Erstmals werden auch die kahlen, spätherbstlichen Kronen mit feinen abstehenden Zweigen dargestellt, die auch sommerliche, vertrocknete Bäume mit wenig Laub abbilden können. Doch mit verschiedenen, völlig neuen Verfahren bringen wir die Bäume und die Landschaft sogar zum Blühen. Vollfrühling auf der Modellbahn gab es noch nie. Selbstverständlich sind auch die blühenden Pflanzenmodelle den Vorbildern naturgetreu nachgebildet. Das alles gibt es so nicht zu kaufen, ja noch nicht einmal bei Spezialisten für Superbäume. Doch mit Geduld und zunehmender Erfahrung ist genau das die richtige Aufgabe für anspruchsvolle Modellbahner, die sonst schon alles können. Aufgrund der ausführlichen M+N-Bauanleitungen können aber auch Anfänger sofort erfolgreich mitmachen - und das fast gratis. Das bedeutet für M+N aber nicht, sich damit zu begnügen, sondern Bestehendes zu verbessern. Zahlreiche kritische, anregende und zustimmende Bemerkungen von Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, gaben dazu Anlass. So wurde ausschließlich auf technische Details Bezug genommen. Rätselfragen und Bahngeschichten wurden gar nicht kommentiert. Also waren sie nicht bedeutsam. Von den Bauanleitungen wurden aber oft noch mehr gefordert. Dieser Wunsch kann erfüllt werden. Aber wenn der Umfang der Publikation nicht erweitert werden soll, was den Preis erhöhen würde, muss an anderer Stelle etwas eingespart werden.

So lautet mein Angebot: Mehr sachliche Information und weniger Unterhaltung, Rätselfragen und Berichte aus der Zeitgeschichte werden ihren Platz räumen für noch mehr ausführliche Bauanleitungen. Doch das ist noch nicht alles an Neuerungen. Ergänzende Erklärungen zu älteren M+N-Ausgaben werden auf Wunsch nachgereicht und dafür gibt es nun die neue Rubrik „Nachgefragt“. Auch das Richtige kann immer noch ein bisschen perfekter werden. Nachfragen gab es auch zu den verwendeten Materialien, die zum großen Teil nicht aus der Modellbahnbranche stammen. Darum wird in M+N Nr.2 nun eine Liste mit konkreten Bezugsadressen angefügt. M+N erfüllt nur dann sein Versprechen, ein echtes Modellbahnsparbuch zu sein, wenn die Materialpreise dauerhaft niedriger sind als die Preise für teure Modellbahnmaterialien. Das Hobby soll auch weniger Betuchten Freude machen und gerade auch die oft unfreiwillig vorhandene, üppige Freizeit sinnvoll ausfüllen. Das geht nur, wenn mit M+N eine Modellbahn gestaltet werden kann, bei der durch M+N weit mehr gespart wird, als M+N kostet. Ein einziger großer Modellbaum, hier mit M+N fast kostenlos erstellt, kostet im Handel mehr als das ganze M+N. Und man kann beliebig viele Modellbäume herstellen. Dieser Gewinn ist das Ziel von M+N. Letztlich war das Erscheinungsbild für manchen nicht übersichtlich genug: Jedes Kapitel sollte sich mit einer eigenen Schriftart für die Überschriften von anderen Kapiteln abgrenzen. Nun wird uns dafür nur eine Schriftart durch das ganze Buch begleiten, von grafischen Features mal abgesehen. Die Kapitel bleiben aber an den gleichfarbig unterlegten Seitennummern erkennbar. Die Änderungen sollen das erfolgreiche Konzept von M+N mit noch mehr Bauanleitungen noch erfolgreicher machen, genau so wie es von Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, gewünscht wurde. Darum sind Rückmeldungen so wichtig, denn nur so wird aus M+N unser gemeinsamer Erfolg. Viel Spaß beim Lesen und Bauen!

Ihr
Joachim Schulz



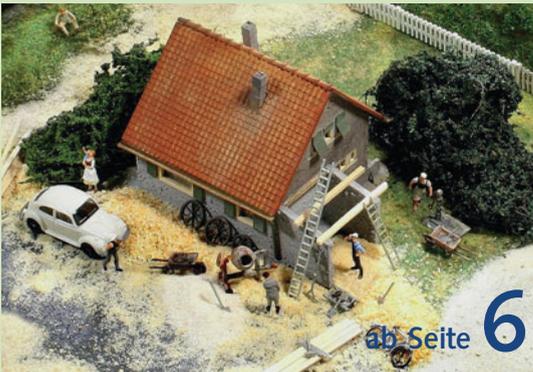


Pflanzen-Hilfe

Es darf gesammelt werden: Die Natur bietet dem Modellbauer eine ganze Menge an Material für die pfiffige und kostenlose Ausgestaltung seiner Modellbahn.

- ▶ **3 VORWORT**
- ▶ **6 TAFEL + THEMA**
Tafelwerk
- ▶ **8 FINISH**
Vom Spielzeug zum Kunstwerk
- ▶ **22 SELBSTBAUBÄUME**
Das Modellbaumkraut: Rainfarn
Kleiner Bruder Hanf
- ▶ **26 OBST + FELDFRÜCHTE**
Natur pur
Aktionstag Hofverkauf
- ▶ **48 SPACHELPINSEL**
Unschöne Schönmacher
- ▶ **50 THEMA + LEGENDE**
Legenden-Bildung
Das Schwedenhaus
Trödel- und Landmarkt
- ▶ **74 WORKSHOP**
Kompositentechnik
- ▶ **80 DETAILLIERUNG**
Handwerkskunst

- ▶ **105 HEISSKLEBERWANNE**
Wannenwonne
- ▶ **106 PFLANZENMATERIAL**
Nach Eichhörnchenart
- ▶ **108 LEIMKONSERVIERUNG**
Einfach elastisch
- ▶ **112 BELAUBUNG**
Es grünt so grün...
- ▶ **120 BEGRÜNUNG**
Sträucher, Hecken und kleine Bäume
Ohne Moos – nix los
Variationen + Kombinationen
Echte Modellbahnlandschaft
- ▶ **136 OBERBAU-FINISH**
Die C-Gleis-Mutation
- ▶ **140 NACHGEFRAGT**
Leser-Fragen
- ▶ **142 BEGRÜNUNG**
Blütenpracht selbst gemacht
- ▶ **146 IMPRESSUM**
Vorschau



Tafeltechnik

Die Summe der Teile, bequem am Arbeitstisch gestaltet, ergibt ein Mehr an Modelllandschaft.

Konservierung

Auf den Leim gegangen: Das bedeutet hier, dass der Kleber nicht nur für Haftung, sondern auch für Haltbarkeit und für Elastizität Sorge tragen kann.



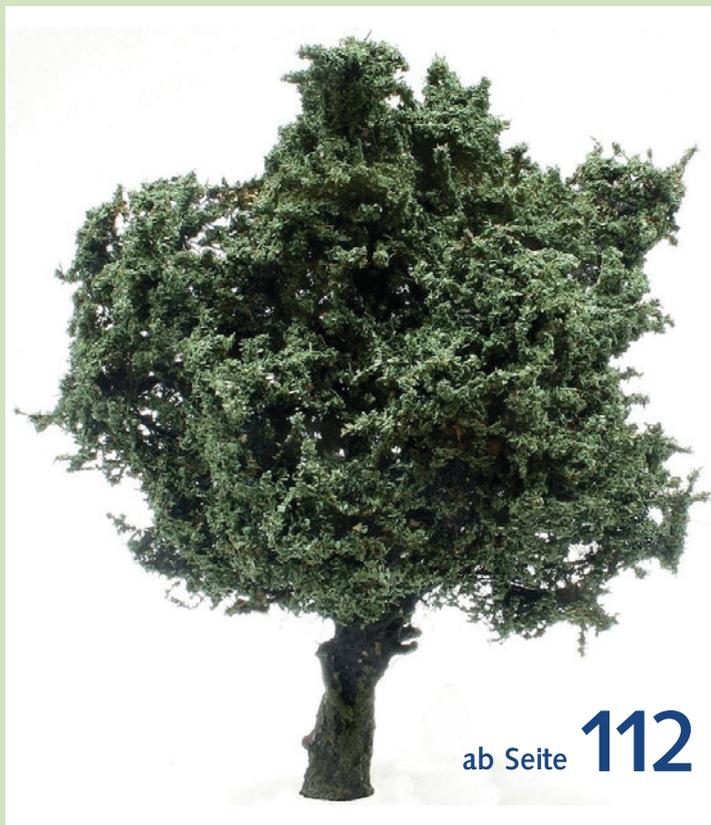
Narrative Strukturen

Eine glaubhafte Hintergrundgeschichte eröffnet viele Gestaltungsmöglichkeiten und belebt Modellbahnszenen ungemein. Die Miniaturwelt-Realität wird vom durch uns ersonnenen Handeln der Mini-Protagonisten bestimmt.

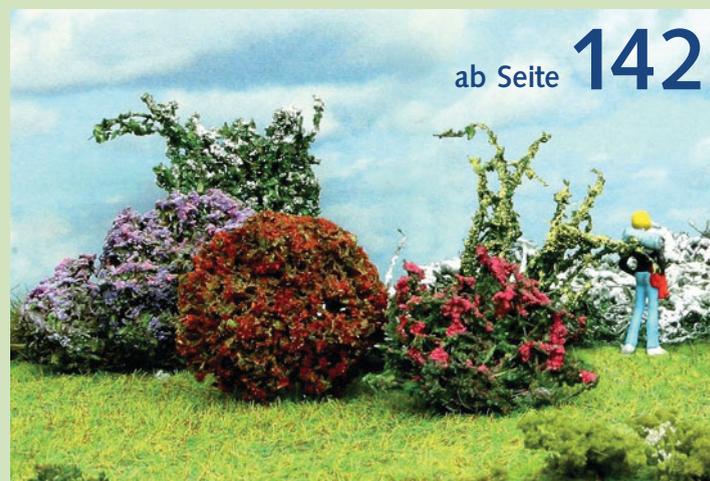


Aufs Finish kommt es an

Wie aus Spielzeug unter Einsatz einfacher Mittel und fast kostenlos sehenswerte Modellkunstwerke entstehen, zeigt dieses Kapitel anhand ausgewählter Beispiele und zahlreicher Illustrationen.



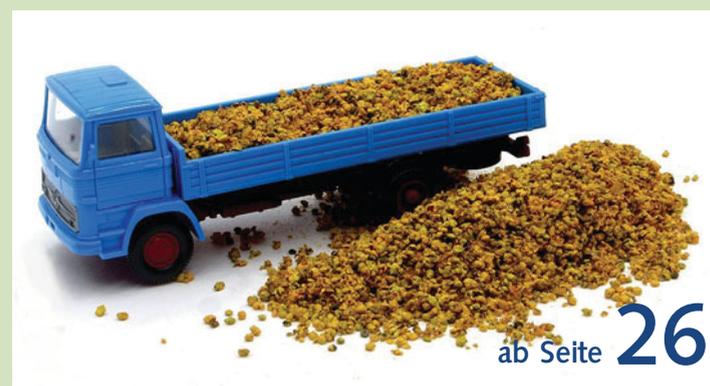
ab Seite **112**



ab Seite **142**

Blütenkunde

Kreide, Gewürze, Eierschalen und Co.: Es gibt überraschend vielfältige Möglichkeiten, um Modellbahnanlagen in blühende Landschaften zu verwandeln. In Wort und Bild wird ausführlich gezeigt, wie das geht und auf welche jahreszeitlichen Aspekte man tunlichst bei der Ausgestaltung achten sollte.



ab Seite **26**

Grüner Daumen inklusive

Eine stimmige Belaubung der Modellbäume steht und fällt nicht zuletzt mit der überzeugenden Farbgebung. Gesiebten Linden- und Robinienblättern sowie Majoran kann man zum Beispiel mit in Wasser aufgelösten Tuscheplättchen diverser Grüntöne und etwas Deckweiß aus der Tube schon ein sehr natürlich wirkendes Farbenspiel verleihen.



ab Seite **136**

Große und kleine Früchte

Ob Kartoffeln, Rüben, Pflaumen oder gar Erdbeeren und Kirschen: Bei der maßstabgerechten Umsetzung ins Miniaturformat bieten manch alltägliche Dinge aus Küche und Garten ihre Dienste an.



ab Seite **80**

Oberbau-Verwandlung

Die dritte Generation: Nach M- und K-Gleis hat Märklin in H0 mit dem C-Gleis funktional und auch verbindungstechnisch durchaus Maßstäbe gesetzt. Doch gestalterisch hält dieses Gleissystem höheren Ansprüchen nicht stand. Das muss allerdings nicht so bleiben, denn dem stilisierten Schotterbett mit seiner Kunststoffanmutung ist, wie anschaulich gezeigt wird, bereits mit nur wenigen Zutaten ein weitaus gefälligeres Aussehen zu vermitteln.

Handarbeit aus Freude am Detail

Handwerk hat bekanntlich goldenen Boden, wäre da nicht der häufig beklagte Mangel an geeignetem Nachwuchs. Dem soll zumindest beim Modellbau mit gezielten Anleitungen wie diesen hier abgeholfen werden. Handwerkliches Geschick ist jedenfalls gefragt, um bei der Detaillierung seiner Anlage das im Eigenbau herzustellen, was sonst nicht oder kaum zu bekommen ist.

Tafelwerk

Der Aufbau kleiner Modellbahnstücke auf festem Styrodur wird Tafeltechnik genannt. Für alle, die die ausführlichen Beschreibungen dazu aus M+N Nr.1 nicht kennen, hier noch einmal eine kurze Zusammenfassung: Die klassische Konstruktion einer Modellbahn ist die Platte. Stabil und einfach hergestellt, bietet sie gegenüber den Rahmenkonstruktionen viele Vorteile. Die Nachteile sind jedoch ihre räumliche Tiefe, so dass man an weit entfernt liegende Stellen kaum herankommt, und die nur unter großem Aufwand gegebene Möglichkeit, Vertiefungen in der Platte herzustellen. Diese Nachteile werden durch die Tafeltechnik aufgehoben, ohne dass die Vorzüge der Platte verlorengehen. Die Modellbahn wird mit Styrodurstücken ausgelegt, die auf der Platte in passende Tafeln geschnitten werden (Bild 1).

Die Schnitte erfolgen in der Praxis an den Grenzen eines Motivs. Das kann ein Bauernhof sein, ein Park oder eine Tankstelle. Die Zusammenstellung der Motive ergibt das Modellbahnthema. Darum ist es unerlässlich, dass nicht nur die Tafeln passend geschnitten werden, sondern auch die Motive zum Thema passend gewählt werden. Auf dem Bild 2 steht ein altes Siedlungshaus an einer kleinen Nebenstraße am Ortsrand. Da wird kräftig modernisiert und angebaut. An den Fahrzeugen ist auch unschwer die Epoche III der 60er-Jahre erkennbar. Daneben hat ein kleiner Tiefbauunternehmer einen Werkshof auf seinem Grundstück eingerichtet. Damals ging das noch so, heute würde das Ordnungssamt aktiv werden. Beide Motive der benachbarten Tafeln passen zum Thema. Die

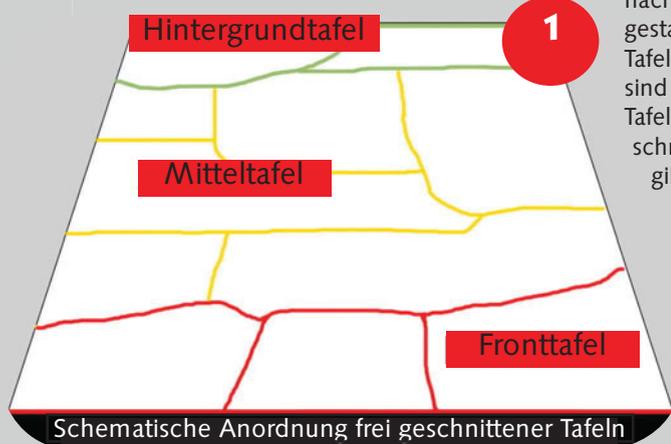
Schnittkanten wurden nach der Verleimung der Tafeln auf der Platte verdeckt. Das sind die einzigen Arbeiten, die direkt auf der Platte erfolgen müssen. Damit hier die einzelnen Tafeln wieder sichtbar werden, wurden die getarnten Schnittkanten rot markiert (Bild 3). Deutlich werden nun die Vorteile der Tafeltechnik erkennbar. An der linken Bildkante ist sowohl der steile Abbruch der Sandgrube als auch der Straßengraben und der wild bewachsene Hang zum etwas tiefer liegenden Grundstück. Das Styrodur der Tafeln macht es möglich und das flache Gelände ist nicht nur platte Platte.

Sehr viele Details sind auf einer Platte gar nicht zu gestalten, wenn die Arbeit mehr als einen Meter von der Plattenkante entfernt ist. Dafür müsste man sonst mit gebeugtem Rücken auf der Platte hocken und auch noch darauf achten, keine Objekte zu zertreten. Lange hält man das so nicht aus und Spaß macht das dann auch nicht mehr. Mit den Tafeln wird eine Gestaltung in bequemer Haltung, am Werkstisch sitzend, mit einer Präzision möglich, die bisher unerreichbar war.

Die handelsüblichen Styrodurplatten werden mit Spaxschrauben leicht auf der Platte fixiert. Gleisplan und Straßennetz werden im Maßstab 1:1 übertragen und die Tafeln in Größe und Form den Motiven angepasst und ausgeschnitten. Dann wird die einzelne Tafel am Tisch bearbeitet und danach an der ursprünglichen Stelle fest auf der Platte verleimt. Die Schienen werden aus mehreren zusammengesteckten Gleisstücken, einschließlich Schotterbett, zu fertig gestalteten Streckenabschnitten verarbeitet. Diese Streckenabschnitte werden

nach Gleisplan auf den fertig gestalteten und eingebauten Tafeln sicher befestigt. Damit sind sie von den Grenzen der Tafeln unabhängig und überschreiten sie oft. Das Gleiche gilt auch für Straßen mit ein-

Die Motivgrenzen bestimmen die Grundrisse der einzelnen Tafeln, woraus sich deren meist bewusst unregelmäßige Abmessungen ergeben.



gebautem Fahrdrat, wie zum Beispiel beim Faller-Car-System. Funktionslose Straßen sind als Bestandteil der Geländegestaltung in die Tafeln integriert.

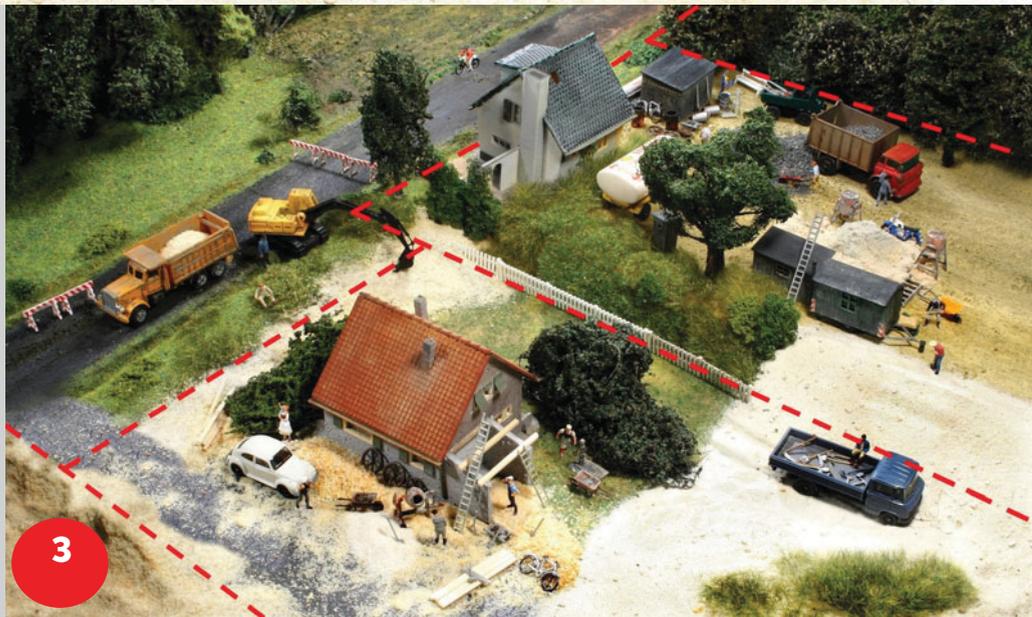
Die Tafeltechnik kennt somit drei Bestandteile: Die Geländetafeln mit Motiv, die gesamtheitlich das Thema darstellen, die Streckenabschnitte der Schienen und die funktionstüchtigen Straßenabschnitte mit eingebautem Fahrdrat.

Nun wird sich sicher der eine oder andere Leser fragen, warum das hier noch einmal erwähnt wird, wo es doch viel ausführlicher in M+N Nr. 1 erklärt wurde. Die Antwort ist einfach: Jede Ausgabe von M+N soll für sich verständlich sein und niemand soll eine ältere M+N-Publikation kaufen müssen, um mit der aktuellen Ausgabe arbeiten zu können. Darum werden unverzichtbare Techniken noch einmal kurz vorgestellt.



Für viele wird das bereits ausreichen und wer mehr wissen möchte, der kann natürlich auf eine ältere M+N Ausgabe zurückgreifen, ohne es jedoch zu müssen. Natürlich kann nicht jede Technik vollumfänglich und ständig wiederholt werden. Das würde langweilen und dieses Magazin bekäme alsbald das Format der Buddenbrooks. So aber können Sie als Leser entscheiden, wie viele Informationen Sie persönlich wünschen.

Ein Siedlungshaus in Ortsrandlage an einer gerade zu sanierenden Nenenstraße, daneben der Werkshof einer Tiefbaufirma: Die kaschier-ten Tafelgrenzen sind hier rot gestrichelt markiert.



3



Vom Spielzeug

Um Lebenswirklichkeit zu erreichen, werden den Modellen natürliche Gebrauchsspuren gegeben. Die können in verschiedenen Qualitätsstufen ausgeführt werden, aber auch unterschiedliche Abnutzungsgrade darstellen. Im vorigen Kapitel auf Seite 7, wurden die Modelle schon gealtert, so wie es auf einer guten Modellbahn üblich ist. Die Verfahren werden wir nun im Einzelnen behandeln und abschließend mit einer weiteren Verfeinerung nochmals verbessern. Arbeitsgeräte und -material auf Bild 1 sind noch fabrikneu. Die Bilder 2 und 3 zeigen Gebrauchsspuren in unterschiedlicher Qualität. Werkzeuge und Fahrzeuge wurden in mittlerer Güte bearbeitet, die Dächer der Häuser erhielten ein gutes Finish. Sie wurden, neben vielen anderen Dächern, schon in M+N Nr.1 gealtert. Für alle, die diese Ausgabe nicht haben, folgt hier eine kurze Zusammenfassung, weil die Kenntnisse auch weiterhin nützlich sind und noch oft zur Anwendung kommen.

Das rote Dach war ursprünglich grau und wurde mit Lackspray von Dupli Color, matt, verdünnt mit Nitroverdünner, gestrichen. So entsteht schon ein unregelmäßiges Farbspiel, das bei einem Anstrich mit unverdünntem Mattlack nicht entstände. In die fast getrocknete Lackverdünnung wurde Asche von Braunkohlenbriketts eingestrichen. Das ergibt eine völlig stumpfe Oberfläche mit feinem, gelbrotem Farbspiel. Die mit niedriger Temperatur gebrannten, relativ weichen Ziegel waren wegen des günstigen Preises in den 60er-Jahren noch weit verbreitet und werden durch diese Gestaltungsart perfekt und natürlich wiedergegeben.

Das dunkle Dach war ebenfalls grau und wurde mit unverdünntem Acryl-Seidenglanzlack in Indigo dünn gestrichen. Es soll ein altes Dach mit Biberschwänzen aus Kupfer werden. In den halbtrockenen Lack wurde Zement eingestrichen. Das getrocknete Dach erhielt nun eine zarte Lasur aus Nitroverdünnung mit wenig rotem Mattlack. Sie wurde sehr zügig aufgetragen, um den Grundlack nicht anzulösen. In die frische Lasur wurde erneut Zement eingestrichen. Nach dem Trocknen erhielt das Dach ein letztes Finish mit gewöhnlicher Tusche in Chromoxidgrün. Die Tusche bindet im Zement und zeigt auf den dunkel oxidierten Ziegeln, besonders in den Vertiefungen, Ablagerungen von Grünspan.

Diese beiden Kurzbeschreibungen zeigen exemplarisch, wie auf einfache Weise, fast kostenlos und mit perfektem Ergebnis ein Fi-

nish aufgebracht werden kann. Dem Finish stehen so grundsätzlich alle Materialien zur Verfügung die nützlich sein können. Nichts ist ausgeschlossen. Folgende Materialien und Verfahren gehören aber zum Standardrepertoire: Lackierungen mit Alkydharzlack matt (auch Nitrolack genannt), Lasuren mit Nitroverdünner und Mattlack, wasserlösliche Acryllacke, Acrylfarben auf Dispersionsbasis (z.B. Abtönfarben und Künstleracryl), Plaka auf Kaseinbasis, ggf. als verdünnte Lasuren und/oder mit Leimverstärkung, Wasserfarben mit Nitroverdünner und Wasser als Emulsion, Kunstharzlacke mit Nitroverdünner und Wasser ebenfalls als Emulsion, sowie verschiedene Spachtelmassen. Sie werden variabel kombiniert.

Pulverbeschichtungen und Bauteile aus der Kompositentechnik erweitern die Möglichkeiten. Komposit ist eigentlich ein Verbundwerkstoff aus mehreren Materialien. Die Hausmodelle, die neben dem Grundstoff Polystyrol auch noch andere Materialien im Verbund enthalten, nennt man hier ebenso. Das können Farben, Pulver und Spachtelmassen sein, aber auch feste Werkstoffe wie Pappe, Holz, Stoff oder Blech. So entsteht als Erweiterung des Kit-Bashings ein Kompositmodell mit einem Finish, das den Plastikcharakter des Industriemodells völlig aufhebt. Eine Materialauswahl dafür zeigt das Bild 4. Auch die ist aus M+N Nr.1 bekannt.

Und nun konkret zur Praxis. Auf der glatten Oberfläche von Polystyrol haften nur Alkydharz- und Acryllacke wirklich gut. Da es die in völlig matter Ausführung aber nicht in handelsüblichen Dosen gibt, nehmen wir matte Sprayfarben und sprühen davon kleine Mengen in ein Glas zur Pinselentnahme. Damit stehen preiswerte Großgebilde zur Verfügung, die als Spray auch nicht eintrocknen. Die Düsenköpfe der Spraydosen lagert man in Nitroverdünner. So können Plastikteile mit minimalem Realverbrauch fast kostenlos gefärbt werden. Verdünnt werden die Lacke mit Nitro-, Acrylverdünner oder Aceton. Das ergibt transparente Lasuren, die einen feinen Film auf die Modelle bringen. Neben den Mattlacken verwenden wir seidenmatte Acryllacke für Flächen, die im Modell hochglänzend sein sollen, z.B. glasierte Dachziegel. Acryl-Abtönfarbe oder Künstleracryl und





zum Kunstwerk

Plaka ergänzen das Programm. Wasserfarben haften aber nicht auf Plastik. Deshalb werden sie zu einer Emulsion aus Acryldispersion mit Nitroverdüner und Wasser vermischt. Das ergibt einen fleckigen Farbteppich, der durch die Einbindung der Pigmente mittels Nitroverdüners auf dem Polystyrol gut hält. Umgekehrt erreicht man die fleckige Wirkung einer Emulsion auch, wenn man gut haftenden Kunstharzlack mit Nitroverdüner und Wasser mischt. Versetzt man Acryldispersion oder Plaka mit verdünntem Leim, haftet diese Verbindung auch recht gut auf Kunststoff. Letztlich gehören noch Leimspachtel, Polystyrolspachtel und der Vorlack Tix 120 dazu. Nun beginnt die Arbeit an Objekten.

■ Ausführungsdetails

Die Verfahren wurden kombiniert. Mit silbergrauem Alkydharzlack wurde das Fahrrad einfach lackiert (Bild 3). Eine Emulsion mit dem Grundton Schwarz wurde für den Bauwagen und das Toilettenhäuschen angemischt. Sie besteht hier aus Vollton-Dispersionsfarbe (sog. Abtönfarbe), Nitroverdüner und Wasser. Die Intensität der Fleckenbildung wird durch den Farbanteil im Gemisch bestimmt. Über die fleckigen Flächen wurde

nach dem Trocknen eine dünne Lasur aus einer weißen Plaka-Leimverbindung gezogen. Ebenfalls mit der schwarzen Emulsion begann die Behandlung der Baugeräte. Der Betonmischer, die Karren und das Silo erhielten nach dem Trocknen zusätzlich einen Spachtelauftrag aus Tix 120, in den gewöhnlicher Ruß aus dem Kamin gemischt wurde. Sogar der Beton in der Trommel und der typische Haufen auf dem unteren Querholm sind deutlich zu erkennen. Nach dem Durchtrocknen wurde alles mit einem dünnen Schleier überzogen, aus verdünnter, hellgrauer Acrylfarbe und verdünntem Leim hergestellt. Dies graue Wasser vom Betonmischen ist überall auf den Geräten zu finden. Besonders die Mauertuppe ist gänzlich davon bedeckt. Auch die kleinen Karren unterscheiden sich jetzt als stark beanspruchte Arbeitsgeräte von den Plastikmodellen auf Bild 1.

Die Trommeln der Handwalzen wurden mit braunem Acryllack gestrichen, der Handgriff nur braun lasiert. Die Laufflächen sind aber metallisch blank. Hier wurde der silbergraue Nitrolack vom Fahrrad mit Nitroverdüner zur Nitrolasur. So entsteht auf den Laufflächen der metallisch-dunklere Farbton,

weil das Braun der Grundierung durchscheint. Die provisorische Bautreppe ist mit Zementwasser bekleckert. Eine hauchzarte Lasur aus schwarzem Nitrolack und Nitroverdüner erhielt auch der Anhänger des Tanklastzuges. Das Plastikweiß ist abgestumpft, der gelbe Rahmen zeigt Schmutzspuren. Die gleiche Lasur, nur mit erheblich mehr Lackanteil, färbt die geschwärzten Teeröfen. Die Absperrbaken wurden ebenfalls mit ganz dünner Schwarzlasur auf Nitrobasis abgestumpft. Die Handpumpe wurde mit Brillux-Sprühlackgrundierung grau gestrichen, nach dem Trocknen wurden die Konturen mit einer dünnen Schwarzlasur auf Nitrobasis betont. Die metallisch gefärbten Speichenräder aus Eisen rosten! Wir könnten hier echten Rost einsetzen, so wie in M+N Nr.1 gezeigt. Der Einfachheit halber wurde hier rotbraune Eisengrundierung, eine matte Rostschutzfarbe, mit Ruß vermischt und mit einem Borstenpinsel sacht aufgestupft.





Resteverwertung

Wir können nun auf verschiedene Weise optimal gestalten. Man kann die Qualität der Modelle verbessern oder man kann die Kosten reduzieren. Aber wir wollen am besten beides. Darum verwirklichen wir das hier nun auch gleich. Wesentlichen Anteil an der fast kostenlosen Arbeitsweise in M+N hat die Verwendung von Resten. Nichts ist Abfall. Farb- und Materialreste werden in verdünnter Form in kleinen Behältern aufbewahrt, damit sie nicht austrocknen, oder besser gleich weiterverarbeitet. Dafür ist es nötig, dass man schon vorher Ergänzungsobjekte plant. Das sind Modelle, die man nicht unbedingt für die aktuelle Gestaltung benötigt, die aber immer Verwendung finden können. Hier wurde ein Stückchen Toilettenpapier mit Nitroverdünner und Leimwasser getränkt. So entstand ein Papierhaufen, der mit dem Rest des verrotteten Spachtels Tix 120 bestrichen wurde (Bild 5). Der Lack dringt in die Emulsion ein und festigt das Papier beim Trocknen. Mit Quarzsand und feinem Sägemehl auf Leim, noch grauweiß lasiert, entsteht so ein Kalkhaufen auf dem Bauhof (Bild 6). Kein Rest ist verloren und ein Bauteil kommt gratis dazu.

Das optimale Finish erbringt die Darstellung des natürlichen Vorbilds am Modell. Doch da beginnt die Freiheit des Modelleisenbahners und zugleich seine sachlich bedingte Begrenzung. Zunächst einmal ist der



Optimierung

Erhaltungszustand des vorhandenen Modells ein entscheidendes Kriterium für die Möglichkeiten der Weiterbehandlung. Aus einem ramponierten Auto ist kein fabrikneues zu machen. Aber man kann entscheiden, ob man die alte Karre nun überholen will, die dann auch wie aufgemöbelt aussehen soll, oder ob man sie weiter altert. Das geht letztlich bis zum Schrottmodell. Neue Modelle können aber fabrikneu bleiben und dennoch durch behutsames Finish ihren Plastikcharakter verlieren. Die kann man dann durch alle Erhaltungstufen bis zum Schrott führen.

Ein weiteres Kriterium ist der Arbeitsaufwand, den man in so ein Finish stecken möchte. Gestalter werden da wohl keine Mühe scheuen, aber für Betriebsmodellbahner kann eine mittlere Qualitätsstufe schon ausreichend sein, Hauptsache, der reine Spielzeugcharakter ist weg. Die Fahrzeuge und Geräte sind hier mit einer solchen mäßigen Qualitätsstufe bearbeitet worden und werden nun weiter behandelt.

Der LKW auf Bild 7 hat nun wirklich schon bessere Tage gesehen. Die zahllosen abgestoßenen Stellen im Lack entstanden durch grobes Einstreichen mit einer Emulsion aus einer braunen Acryldispersion mit Nitroverdünner und Wasser. Nach dem Trocknen ist eine dünne Leimlasur mit hellgrauer Acryldispersion über die Konturen gestrichen worden, die so scheinbare Zementreste hinzugefügt hat. Nun soll der alte LKW in der Werkstatt überholt werden. Na, was geschieht mit einem total ramponierten und



dreckigen LKW zunächst? Er wird erst einmal gereinigt. Das tun wir auch und beseitigen an unserem Modell damit übertriebene Verschmutzung, zu starke Zerstörungen am Lack und zu viele Beulen. Die Reinigung ist, im Gegensatz zur Wirklichkeit, hier also schon die erste Stufe der Überholung.

Es gibt zwei Arten, die mechanische und die chemische Reinigung. Mechanisch wird ganz traditionell mit Wasser gereinigt, also

mit einer kleinen Zahnbürste und Seife gewaschen. Hier beweist sich die Qualität unserer Acryl-Nitro-Emulsionen und Acryllasuren. Man muss längere Zeit schrubben und erhält eine Grobreinigung (Bild 8 links). Genügt das nicht, greift man mit Bürste und Scheuermilch, Scheuermilch, Scheuermilch und Handwaschpaste energischer zu. Völlig anders ist das bei der chemischen Reinigung mit Nitroverdünner. Nur kurz wird der LKW mit der Zahnbürste





behandelt, weil Nitro nicht nur die Farbe, sondern auch Polystyrol anlöst, und es glänzt etwas (Bild 8, rechts).

Weiterführung der Illusion: Das Finish

Um den Glanz zu beseitigen, wird der LKW mittels feinen Pinsels mit Aceton eingestrichen. Das hat mehrere Wirkungen: Das Aceton greift, stärker als Nitro, das Polystyrol an. Daher erfolgt die Behandlung auch ohne Druck. Es stumpft den Nitro-Restglanz völlig ab, glättet die grießlige Oberfläche etwas, ohne das glatte Industriemodell wiederherzustellen. So könnte der LKW losfahren.

Bei unserem Vorführmodell ist aber noch eine Besonderheit festzustellen. Die Kippermulde hat sich etwas dunkel eingefärbt und ist noch schwach grießlig. Fahrerhaus und Motor aber nicht. Die sind nur sauber geworden mit geringen Gebrauchsspuren. Die unterschiedliche Reaktion ist auf unterschiedliche Materialien zurückzuführen. Fahrerhaus und Motor sind aus lackiertem Druckguss und der reagiert nicht mit Verformung auf Aceton. Wohl aber wird der Lack auch dort abgestumpft. Die Kippermulde aus Polystyrol dunkelt durch das Aceton etwas nach. So entsteht im „Rückwärtsgang“ ein gealtertes

Modell mit deutlichen Arbeitsspuren und Farbabweichungen, ohne dass der LKW schrottreif wäre (Bild 9). Dieser Gebrauchszustand kann natürlich auch gleich hergestellt werden, aber die dargestellten Säuberungsschritte machen klar, dass fast jedes übertriebene oder misslungene Finish nachträglich korrigierbar ist. Selbstverständlich sollten für die ersten Versuche auch alte oder preiswerte Modelle benutzt werden. Dieses alte chinesische Welly-Modell eines Muldenkippers wurde extra für diese Demo für ein paar Cent auf dem Flohmarkt erworben. Im Einkauf eigentlich nicht brauchbarer Modelle liegt auch der Gewinn bei M+N.

Das Finish erzeugt mit Material die Illusion eines bestimmten Gebrauchszustandes. Doch das Finish selbst bleibt im wörtlichen Sinne immer unerreicht. Finish, lateinisch „finis“, das Höchste, das Letzte, der Abschluss, bleibt auf der Modellbahn immer Illusion, weil es so etwas dort nicht gibt. Jedes Finish hätte schon früher beendet werden können. Es könnte aber auch immer noch weitergeführt werden. An dieser Schwelle stehen wir jetzt. Bisher wurde das LKW-Modell so angenommen, wie es ist, und lediglich gealtert. Viele Firmen und insbesondere auch Liebhaber von Oldies geben ihren Fahrzeugen aber eine ganz persönliche Note. Firmen betrachten den Wiedererkennungswert ihrer Fahrzeuge als Teil des Marketings und gestalten so das Outfit. Unser Oldie-Kipper

geht nun in die Werkstatt, um ein markantes Aussehen als Werbeträger zu bekommen.

Die Altersspuren bleiben. Zuerst erhalten Rahmen, Boden der Kippermulde und Rückwand des Fahrerhauses einen dunklen Anstrich, genau wie Stoßstange und Reifen. Das geschieht mit Acryldispersion, hier Künstleracryl in Anthrazit. Da die Acryldispersion allein nicht gut haftet, wird unter Zugabe von Holzleim eine Verbindung gemischt. Weil die deckend sein soll, wird nur so viel Wasser dazugegeben wie nötig, um den Farbbrei streichfähig zu halten (Bild 10 links).

Nun wird hier exemplarisch und zur Anregung eine Auswahl der Möglichkeiten der weiteren Finishgestaltung gezeigt, so wie sie auf Seite 9 bereits kurz erklärt wurden. Wir mischen eine Emulsion aus Zinkgrundierung auf Nitrobasis und Acryldispersion in Anthrazit (Bild 11a). Das ergibt eine breiige Mischung (Bild 11b). Damit sie streichfähiger wird, geben wir etwas Wasser und Holzleim dazu (Bild 11c). So entsteht eine Lasur, die nicht mehr völlig deckt, aber noch zusätzlich die flockige Charakteristik der Emulsion enthält (Bild 11d). Das sind zur Demo zwei Verfahren in einem. Diese komplexe Kombination ist so nur selten nötig, aber sie zeigt uns, wie man mit dem Finish durchaus zaubern kann.

Nun wird unsere Farbkombination noch einmal satt auf die Reifen und die trockene Acryl-Leim-Grundierung aufgetragen. So entsteht ein scheckiges Farbspiel (Bild 10 rechts), das auch den Innenboden der Kippermulde besser darstellt.



Firmenfarbengestaltung

Danach beginnt die Farbgestaltung in den Firmenfarben. Hier wurde eine rote Kantenverstärkung gewählt, die das Maisgelb der Grundfarbe kontrastiert, aber nicht grell davon absticht. Die Ausführung erfolgt dabei mit Nitrolack, den es in seidenglänzender und auch in hochglänzender Ausführung gibt. Nitrolack (Alkydharzlack) ist hier einem Acryllack vorzuziehen, weil er besser haftet und die feinen Striche damit wirklich griffest werden. Nitrolack trocknet länger als Acryllack.

Auf einem Baufahrzeug bleiben die Farben aber nicht lange glänzend. So wird in den fast trockenen Lack mit der angefeuchteten Fingerspitze eine Prise Paprikapulver aus der Küche sanft eingerieben. So wird die rote Linie völlig stumpf, erhält zusätzlich einen etwas dumpferen Farbton, und die restliche Klebrigkeit des Lacks ist auch beseitigt. Der endgültige Anrieb des Paprikapulvers erfolgt mittels Wattestäbchens und die Nachreinigung mit einem Pinsel.

Die Linie selbst wird mit dem feinsten erhältlichen Pinsel, einem der Größe 5/0 mit synthetischen Borsten, mit ruhigem Strich freihand gezogen (Bild 12). Wer dabei abrutscht, der darf gleich noch einmal den Versuch wagen. Etwaige Fehler sind aber mit etwas Toilettenpapier und einem Tropfen Nitroverdünnung schnell und ganz einfach zu beseitigen.

Die Felgen der Räder und der Rahmen des Kühlers erhalten ebenfalls die rote Linienführung. Damit hat der LKW bereits ein unverwechselbares Outfit bekommen – die Farb-erkennung eines Unternehmens als Marketingmerkmal (Bild 13 links).

Doch das allein genügt allerdings noch nicht. Ein Logo, gegebenenfalls auch eine In-

ternetadresse und die Telefonnummer gehören ebenso dazu wie die Fahrzeugnummer und die technische Beschriftung. Dafür gibt es für fast jeden Wagentyp und für jeden Geschmack Abziehbilder im Internet zu kaufen, die international als Decals bezeichnet werden. Auch leere Folien zum Bedrucken mit eigenen Entwürfen gibt es – und alles in hervorragender Qualität!

Doch wer schon einmal mit den abgeknickten Ohren eines Osterhasen auf einem Abziehbild für Ostereier gekämpft hat, der weiß aus eigener Erfahrung, dass das nicht so ganz einfach ist und erst recht nicht im Maßstab 1:87. Da diese Decals außerdem auch recht teuer sind, dürfen die filigranen Teile nicht kaputtgemacht werden. Das ist also etwas für Spezialisten. Die werden dafür aber auch mit feinsten Zeichen belohnt, die wie lackiert aussehen. Auch Ganzzüge haben so nicht mehr die selbe Nummer auf allen Waggons. M+N hat aber versprochen, alles fast gratis und für jeden Modellbahner auch nachvollziehbar anzubieten. Darum werden die Decals hier nicht näher besprochen. Bei Bedarf und Lesernachfragen gehe ich gern in einem weiteren M+N-Magazin später darauf ein.

Völlig kostenlos ist die Verwendung von vorhandenen Minischriften für technische Schilder und Seriennummern. Ausgangsmaterial ist dafür etwas „Kleingedrucktes“ auf ganz dünnem Papier. Hervorragend geeignet sind dafür die Beipackzettel aus Medikamentenverpackun-

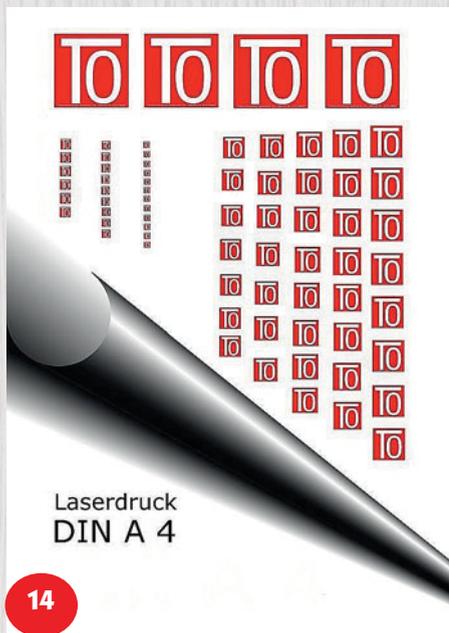


gen. Sie bieten jede Menge kleingedruckten Text, aus dem mit etwas Phantasie viele Beschriftungen zusammengestellt werden können. Was uns dabei logisch erscheint, bestimmen wir mit unserer Modellbahnfreiheit selbst. Unser Kipplaster hat zum Beispiel die betriebsinterne Wagennummer 602 erhalten und auch ein Warnschild „Vorsicht“ an der unteren Kante der Heckklappe.

Die gewählten Textstellen werden sauber ausgeschnitten und mit einem Tropfen Holzleim auf dem 5/0-Pinsel benetzt. So, auf dem Pinsel, darf das Papier die Feuchtigkeit kurz ansaugen, wie Tapete. Dann wird das Miniobjekt mit einem Zahnstocher richtig platziert und mit einem Wattestäbchen sanft festgedrückt. So wird auch gleich der überschüssige Leim abgetupft.

Wenn das Schild erhabene Stege am Modell überbrücken muss, wird das Papier dort mit dem Zahnstocher fest in die Winkel gedrückt, so dass es überall nahtlos am Modell anliegt. Beim Trocknen spannt sich das Papier und bildet fast eine Ebene mit dem Modell. Bevor das Papier ganz durchgetrocknet ist, wird mit dem Finger der abschließende Anpressdruck erzeugt. Weil das Papier so dünn ist, entsteht auch keine sichtbare Kante.





Laserdruck
DIN A 4

Bilder und Zeichen

Wer ein wenig grafisches Talent hat, gestaltet seine Logos und andere Bildelemente selbst. Die werden ebenfalls fast kostenlos auf normalem Schreibmaschinenpapier gedruckt. Damit die feinen Zeichen auch waserfest sind, sollte das mit einem Laserdrucker erfolgen. Beziehungen helfen da meist weiter. Das gewählte Logo zeigt in unserem Fall die Buchstaben „TO“. Dahinter verbirgt sich der Name Transcontinental Outworks, kurz „TransOut“ genannt, ein Franchisegeber, der auch bei uns Franchisenehmer hat. Überall zeigt das Unternehmen sein einheitliches Outfit: Das rote Logo, mit dem zum Auslegerkan stilisierten T, der das O als riesiges ovales Rohr trägt. Außenarbeiten aller Art sind das Geschäft.

Mit einem einfachen Grafikprogramm wurde das Logo bei M+N für die Modellbahnwelt entwickelt. Das ist zugleich Anreiz für Sie alle, liebe Leserinnen und Leser, denn das ist viel leichter als das Anbringen von Decals. Erfinden Sie so Ihre eigenen Werbepunkte, Logos und „Straßenkunst“ – diese Freiheit haben wir nur auf der Modellbahn. So lange das Bild als separate Fläche, also als gemaltes Schild mit eigenem farblichen Hintergrund, akzeptiert wird, sind auch komplexere Formen mit reichhaltigen Kurven möglich. Der Drucker kann es und so lümmelt sich eben eine Pin-up-Madonna dann mit einer Decke als Hintergrund auf der Motorhaube.



Unser einfaches Logo wird in verschiedenen Größen und in Mehrfachkopien auf einem DIN-A4-Blatt fixiert und die Dateien werden dann ausgedruckt (Bild 14). Die Größen des Logos variieren von 3 mm bis 30 mm. So können damit auch gleichzeitig

Der neue Trick mit Gelatine oder aber mit Aspik

große Werbeobjekte, zum Beispiel für Hausfassaden, hergestellt werden.

An unserem LKW wurden drei Logos angebracht, an beiden Türen und an der Heckklappe (Bild 13 rechts). Jetzt wird das betagte Fahrzeug auch mal zu Werbezwecken eingesetzt, hier auf einem Oldtimertreffen, festgehalten auf Bild 15. Doch da zeigt sich auch der Unterschied zwischen den unbehandelten Plastik-Oldies und dem Finish-LKW mit Gebrauchsspuren mehr als deutlich.

Die Plastik-Oldies sollen ihren übertriebenen Hochglanz verlieren, aber dennoch gepflegt aussehen. Glänzende Flächen sind auf der Modellbahn stets seidenmatt. Somit muss der hochglänzende Lack etwas abgestumpft werden. Methoden dafür gibt es viele, aber allen gemeinsam ist, dass stets die ganze Fläche des Fahrzeugs in einem Arbeitsgang behandelt wird, damit die Ab-

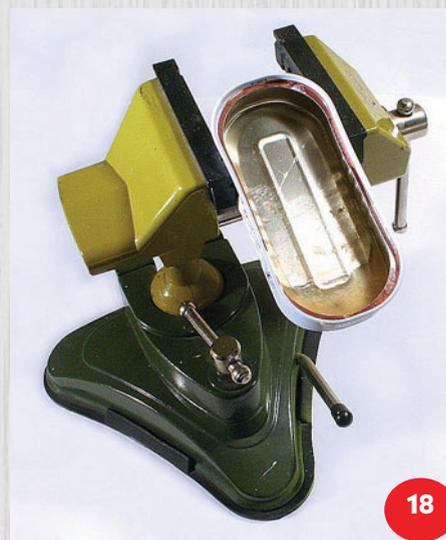


stumpfung gleichmäßig erfolgt. Doch damit werden auch die Scheiben abgestumpft und das geht nun gar nicht!

In Lackierereien werden die Scheiben deshalb mit Malertape und Folie abgeklebt. Doch wie soll man so kleine Folien auf die Modellscheiben bringen? M+N hat eine Methode entwickelt, die eine feste, kantengenaue Abdeckung der Scheiben ermöglicht, die aber nach der Arbeit wieder leicht ablösbar ist. Das Material ist Gelatine oder Aspik. Eine Prise Gelatine (Bild 16 links) wird in einem Blechbehälter in zirka zwei Eßlöffeln kalten Wassers aufgelöst und soll etwa fünf Minuten quellen. Dann wird sie erwärmt, so dass sich die Körnung vollständig auflöst. In einem Becher wird sie fest und kann so kurzfristig lagern (Bild 17 links).



Als Alternative bietet sich das Aspikpulver an (Bild 16 rechts). Aspik ist etwas fester als Gelatine. Das Pulver gibt es nur in Großgebunden für das Gewerbe, aber der Fleischer



gibt gern mal ein paar Gramm ab. Das Aspikpulver wird in heißes Wasser eingerührt und löst sich nach dem Quellen vollständig auf. Erstarrt bleibt es auch kurz lagerfähig (Bild 17 mittig). Auf längere Zeit verrottet es. Wer sich das Mischen ersparen will, der schneidet einfach ein fertiges Stück Aspik vom Sülzkottlet, dem Sauerfleisch oder Ähnlichem ab. Das ist nun schon erstarrt und kann so direkt verwendet werden (Bild 17 rechts). Bei Gebrauch wird das Aspik einfach wieder erwärmt und damit flüssig gemacht. Eine kleine Konservendose, in einem Schraubstock fest eingespannt, ist dafür das einfache und kostenlose Arbeitsgerät (Bild 18). Die Erwärmung erfolgt von oben mit einem Föhn oder einer Heißluftpistole.

Der schicke BMW 328 (Bild 19) soll einheitlich behandelt werden. Schützend wird vorher das flüssige Aspik mit einem Pinsel von beiden Seiten auf die Scheiben des Cabrios aufgetragen (Bild 20). So erstarrt das Aspik und kann nach der Arbeit problemlos mit Warmwasser wieder abgelöst werden.



Werkzeuge

Für die Finish-Arbeiten ist es zweckmäßig, sich einige spezielle Werkzeuge zu beschaffen (Bild 21). Das Aspik wird auf die kleinen Scheiben mit einem Pinsel der Größe 5/0 aufgetragen. Die ganz feinen Ecken füllt man mit einem selbstgemachten Spachtelpinsel, so wie die „hässlichen Schönmacher“ bereits in M+N Nr. 1 vorgestellt wurden.

Die vielen Varianten der Spachtelpinsel werden auf Seite 62 noch einmal vorgestellt. Hier benötigen wir jetzt einen Spezialisten mit nur einer kräftigen Kokosborste an einer Seite und einem gedrillten Myrtendraht mit einer winzigen Schlaufe an der anderen Seite.

Der kleine Borstenpinsel trägt kurze und harte Borsten, weil er als kleine Scheuerbürste feinkörnige Massen mit Druck verteilen soll. Der große Tuschpinsel der Größe 12 hat eine abgeschnittene Spitze und zählt damit auch zu den selbstgefertigten Spachtelpinseln. Er funktioniert wie ein Rasierpinsel und verteilt so dünnflüssiges Material mit weichem Strich. Der Dentalhaken reinigt mit den Spitzen feine Rillen und gibt mit der Seite sanften Druck.

Bearbeitung der Modelle

Nun wird der Luxus Schlitten von 1936 der Wirklichkeit angepasst (Bild 20). Wurde als Übungsmodell ein LKW mit unterschiedlicher Alterung gestaltet, können wir uns nun auch an wertvolle Wiking-Modelle heranwagen, die man zum Teil heute gar nicht mehr kaufen kann. **Weniger ist mehr!** So lautet

bei der Bearbeitung die Devise.

Der BMW 328 soll seinen Hochglanz verlieren, aber dennoch einen absolut gepflegten Eindruck machen. Wir dürfen darum am Modell nicht mehr so deftig herumwerkeln

wie bisher. Deshalb ist dezentes Finish auch weitaus schwieriger zu setzen als Verrottung.

Ein sicheres Verfahren ist das Abstumpfen mit Metall- und Lackreiniger (Bild 22). Diese Mittel sollen dünne Schichten von der Oberfläche des Objekts abschleifen. Darum enthalten sie eine Mikrokörnigkeit. Für die feine Behandlung der Edelkarosse BMW 328 sind sie besser geeignet als gewöhnliche Scheuermittel aus dem Haushalt, weil deren Körnung grober ist. Doch Arbeiten wie die Reinigung von alten Modellen sollte man besser mit Viss oder ähnlichen Kraftprotzen gesichert verrichten.

Bürstenputz

Nachdem die Frontscheibe mit Aspik geschützt wurde, können wir die gesamte Karosserie mit Stahlfix behandeln. Dazu wird der harte Borstenpinsel als Scheuerbürste



verwendet, um mit kräftigen, aber überall gleichmäßigen Strichen die Flüssigkeit zu verteilen und kräftig einzureiben. Die Wirkung zeigt sich, nachdem das Modell mit Wasser abgespült wurde (Bild 23).

Der Seidenglanz unterscheidet sich deutlich vom Hochglanz auf Bild 19. So sieht ein 70-jähriger, gut gepflegter Oldtimer auch in Wirklichkeit aus. Den Grad der Abstumpfung bestimmen wir mit der Länge der Behandlung und dem Anpressdruck des Pinsels selbst. Unerwünschte Wirkung ist somit ausgeschlossen. Wenn das Auto nach einer Oldtimer-Rallye noch Spuren zeigen soll, reiben wir das Stahlfix ganz trocken und spülen es auch nicht ab.

Wenn die weißliche Trockenmasse so richtigen Dreck vom Rallyeverlauf auf Nebenwegen zeigen soll, genügt ein Wischer mit dem nassen Finger über ein Tuschnäpfchen mit Braun, Ocker oder mit Deckweiß gemischtem Grau. Das Dreckimitat wird von dem trockenen Stahlfixpulver oder vom Lackreiniger sofort angesaugt und haftet griffest. Das ist für die Aktion richtig, aber das Beste an diesem Verfahren ist, dass es unser wertvolles Automodell zwar dauerhaft abstumpft, aber

Gar nicht so übel dieser Kübel

die anderen Spuren einfach mit Wasser zu beseitigen sind.

Nun ja, der ist schon ganz hübsch in der Welt herum gekommen, dieser Kübelwagen, und auch noch recht weit verbreitet (Bild 24). So kommt es, dass auch Transcontinental Outworks so einen Kübel auf Baustellen ein-



gesetzt. Der bekommt nun erst einmal ein natürliches Aussehen verpasst.

Zuerst werden die Scheiben mit Aspik geschützt (Bild 25). Hierzu ein kleiner Tipp: Es wird nur eine winzige Menge Aspik erwärmt, weil das Aspik in der Konservendose austrocknet und bei erneutem Erwärmen zäh wird.

Darum ist es sinnvoll, einige alte Gebäude bereit zu halten, bei denen sowieso die Fenster gestrichen werden sollen. Das überschüssige Aspik wird auf die Fensterscheiben gestrichen und spart uns die Arbeit bei der Gebäuderenovierung. Außerdem arbeiten wir so sparsam.

Als nächstes erhalten die Fensterrahmen, die Stoßstangen und der Unterboden des Kübels die Firmenfarbe in Anthrazit. Wir nehmen dafür Künstleracryl und Holzleim für die Festigung. Damit das Gemisch streichfähig wird, kommt etwas Wasser dazu. Natürlich kann man auch Acryl- oder Nitrolack nehmen. Die „abgeklebten“ Fenster sind gegen Überstreichen geschützt, wie in der Lackiererei (Bild 26). Das ist notwendig, denn selbst bei ruhigem Pinselstrich bleiben die Fenster nicht ganz sauber.



Als nächstes werden wir das Dach von seinem unsäglichen Plastikdasein befreien. Dazu ist es zunächst einmal nötig, die Falten und Verspannungen, die jedes Textildach hat, neu herzustellen.

Wir bestreichen das Dach satt mit unverdünntem, wasserfestem Holzleim. Die Masse soll dort trocknen (Bild 27). Nach zirka zehn Minuten beginnt die Hautbildung. Das ist der Zeitpunkt, zu dem wir mit einem feinen Synthetikpinsel oder bei weiterer Trocknung mit einem Zahnstocher die endgültigen Strukturen der Falten eindrücken (Bild 28). Nach der Trocknung bildet der Leim die wellige und völlig grifffeste Oberfläche eines Autofaltdaches (Bild 29).

Natürlich sind die Falten aus Leim etwas übertrieben gesetzt worden. Das hat nämlich den Sinn, ausreichende Profiltiefe für die anschließende Farbgebung zu schaffen. Die Technik kann auch für LKW-Seitenwände ohne nachträgliche Farbgebung verwendet werden, denn keine Plane und kein Blech

Die Farbgebung erfolgt in insgesamt drei Schritten. Gestartet wird mit Acryldispersion, Leim und Verdünnner

sind in der Realität so plan wie bei fabrikneuen Plastikmodellen.

Die Farbgebung erfolgt in drei Schritten. Zunächst veranstalten wir eine richtige Saurei: Acryldispersion mit Leimverbindung im Farbton Anthrazit, die wir vom Kipplaster schon kennen, wird mit wenig Nitro-Verdünnner vermischt. Das ergibt eine Emulsion. Die flockige Wirkung sehen wir auf dem Bild 30.

Die getrocknete Emulsion wird mit einer Mischung aus Leim und, so verfügbar, Zigarettenasche überstrichen. Das füllt die Fugen, ohne sie zu glätten, und fügt eine Farbvariante hinzu. Abschließend wird mit nitroverdünnter Zinkgrundierung grau lasiert, doch so, dass die Basisfarben noch durchscheinen (Bild 31).

Nun kann die Karosserie ebenfalls nach eigenen Vorstellungen bearbeitet werden. Das Überstreichen mit verdünntem Holzleim bringt gewünschte Unebenheiten aufs Blech, der Bürstenpinsel scheuert matt, wie schon beim BMW ausprobiert. Schmutzspuren am unteren Wagenteil werden nur mit gewöhnlichem Tapetenkleister aufgetragen, in den etwas graue Acrylfarbe eingemischt wird.

Keine Sorge: Diese Mixtur ist abwaschbar. Wir gehen aber noch einen ganzen Schritt weiter und setzen dabei kräftige Gebrauchsspuren.

Eine Kunststoffplane entsteht, wenn man eine deckende Lage Zinkgrundierung aufs Dach streicht. Halb trocken, wird die mit dem Finger und der Seite der Dentalhakenspitze glatt gerieben.

Die Karosserie erhält einen Leimüberzug. So sieht man Unebenheiten im Blech. Die Räder werden erst mit Leim geschützt und erhalten dann ihre Farbgebung aus Zinkgrau und Anthrazit. Die Karosserie wird mit Künstleracryl gestrichen, so dass der stumpfe Lack stellenweise verwittert wirkt. Dispersion hält nicht auf Plastik, aber unser Leim bindet sicher mit Acryl (Bild 32).

Die roten Teile werden mit Acryllack gestrichen, obwohl Nitro besser hält. Denn das ist unser Trumpf: Nach diesem Verfahren wird unser Auto wieder wie neu, wenn wir es einige Tage ins Wasser legen, weil das Wasser den Holzleim unterwandert, ihn ablöst und das Original wieder freilegt.

Alles, was auf dem Holzleim aufgetragen ist, wird natürlich auch abgelöst. Somit ist der Holzleim eine feste Verbindung zum Plastik und zugleich eine wieder lösbare Trennschicht.

Unbedenklich konnte deshalb das Auto nochmal mit einer Schicht Künstleracryl überholt werden.

Die Logos werden mit Leim aufgeklebt und dann wird das Auto kurz mit der Heißluftpistole erwärmt. So wird das Aspick weich und kann mit einem Zahnstocher entfernt werden (Bild 33). Die Scheiben am gealterten Auto sind frei, doch seine Beanspruchung ist sichtbar.

Wer häufiger am Finish arbeitet, wird keinen Wert darauf legen, dass die Modelle wieder abwaschbar sind. Darum arbeiten Profis mit Künstlerölfarben. Die werden zu ganz feinen Lasuren mit Terpentin vermischt und ergeben deckende Oberflächen ohne Verfärbungen.



Bisher war das Ziel, starke Gebrauchsspuren herzustellen oder die Möglichkeit zu haben, diese wieder abzuwaschen. Nun wird es professionell. Wir verwenden hier Lacke und Farben die im Modellbau ohnehin vorhanden sind (Bild 4). Teure Künstlerölfarben werden nur aus Preisgründen nicht weitergehend vorgestellt, denn M+N bleibt kostengünstig. Es werden mit bekannten Materialien nun feinere und dauerhaft beständige Gestaltungen mit gutem Finish gezeigt.

Gebrauchsspuren fürs Finish von Arbeitsmaschinen

Maschinen sind bei ersten Baustelleneinsätzen oft noch neuwertig, tragen aber schon einige Gebrauchsspuren. Das geht immer schnell mit dem Verschmutzen auf der Baustelle, dauert aber lange, bis der Zustand verrottet und gerade noch gebrauchsfähig ist. Es wird jetzt ein Bagger als fast neues Gerät in den Einsatz kommen. Das Industriemodell erhält mit einer Lasur aus einem Tropfen Nitrolack schwarz und einem Teelöffel Nitroverdünnung erste Schmutzablagerungen an den Kanten und in den Vertiefungen angebracht. Dazu streichen wir das Modell mit der hauchdünnen Lasur ein und lassen sie trocknen. Danach werden mit einem nitrogetränkten Wattestäbchen die glatten Flächen wieder gereinigt (Bild 34).

■ Fahrwerksanstrich

Die Raupenkette wird abgenommen und das Fahrwerk erhält einen Anstrich mit Nitro-Acryl-Emulsion in Anthrazit. Nach dem Trocknen wird mit feinem Modellbaulack, zum Beispiel von Model Master, in Stahlblau lasiert. Das Farbspiel zeigt nun Gebrauchsspuren, aber keine Rostansätze. Der Aufbau wird nun mit einer Spezialfarbe behandelt, die in keiner Kategorie erfasst ist. Farbloser, dünner Mattlack, zum Beispiel von Clou (Bild 4), wird als Bindemittel für orangene und danach ockerfarbene Schultusche verwendet. Der Lack löst die Tuschelack an und so entsteht eine hauchzarte Lasur, die nach der Trocknung des Lacks feine Belastungsspuren im Blech zeigt. Durch die Tuschelack entsteht ein ganz feines Farbspiel in dem nunmehr matten Aufbau (Bild 35).

■ Baggerarm im Betriebsalltag

Die Raupenkette erhalten eine Grundierung aus Zinkgrau. Nach dem Trocknen entstehen grobe Sandablagerungen durch Holzschleifstaub mit Leim. Der Baggerarm verliert seinen Plastikcharakter durch eine dünne Farbaufgabe aus Graphit-Gel, zum Beispiel Black-Flakes-Gel von Schmincke, preiswerter aus Abrieb von Bleistiftminen auf Sandpapier, verbunden durch Holzleim. Ist die Körnung zu grob, wird sie nach dem Trocknen des Gels

mit einer Klinge abgezogen. Durch Polieren mit einem Borstenpinsel entsteht ein metallischer Glanz. Dann erfolgt eine Lasur mit Modellbau-Mattlack in Stahlblau. Der Baggerarm hat nun Arbeitsspuren erhalten und die Schaufel wird mit rotem Acryllack gestrichen. Das ergibt ein echtes, grobes Farbspiel (Bild 36).

Als feinere Alternative erhalten die Raupenkette eine Lackierung in Grau-Oliv. Frisch gestrichen, werden sie sofort in Holzschleifstaub gewälzt und trocken anschließend in diesem Zustand. Danach werden sie abgebürstet und aufgezo-

gen. Die Farbgebung der Firma „TransOut“ erfolgt mit rotem Modelllack. Wenn gewünscht, kann der wieder mit Paprikapulver abgestumpft werden. Die Logos werden angeklebt, so wie an anderen Modellen.

Sollte der Baggerarm nach der Aufstellung des Modells immer wieder absinken, hilft ein besonderer Trick: „Schwarzer Blocker“ ist eine Bitumenmasse in Kartuschen zur Teerdachabdichtung. Ein Klecks dieser Masse, gratis vom Dachdecker, wird mit einem Zahnstocher in die Zentralachse gepresst, wirkt optisch wie Lagerfett und stabilisiert nach Aushärtung den Baggerarm elastisch (Bild 37).

■ Dezente Alterung für Käfer-Oldie

Es dürfte inzwischen für jeden klar sein, dass in der Firma „TransOut“ Oldies begehrt sind. Die werden nun aber nicht alle in den Firmenfarben zum Werbeeinsatz geschickt. Den 328er-BMW fährt beispielsweise der



Zunächst erfolgt in einem ersten Schritt eine hauchdünne Lasur.



Mattlack und Schultusche sorgen für ein feines Farbspiel am Aufbau.



Holzschleifstaub imitiert Sandablagerungen an den Raupenkette.



Bitumenmasse verhindert wirksam das Absinken des Baggerarms.

Chef in der Freizeit selbst und so wird auch der Käfer im Originalgrün weiter genutzt. Dafür muss der Plastikglanz von Bild 39 verschwinden. Ohne Veränderung der Oberfläche ginge das wieder mit Lackreiniger, (vgl. Bild 23). Doch der Käfer soll etwas stärkere Abnutzungsspuren am und im Blech zeigen, aber nicht so starke Beulen, wie sie durch einen Leimüberzug entstehen würden (Bild



Auf der Baustelle von Transcontinental Outworks: Bauleiter, LKW- und Baggerfahrer besprechen die nächsten Arbeitsschritte.



Stoßstangen, Radkappen und Felgen werden mattsilbern lackiert, dünner Klarlack lässt feine Karosserieunebenheiten erkennbar werden.

29). Unser Käfer erhält daher einen feinen Überzug aus dünnem, matten Klarlack von Clou. So sind ganz feine Unebenheiten auf dem Blech erkennbar (Bild 40). Weil Clou-Lack so dünnflüssig ist, kann er mit ruhigem Strich eines 5/0-Pinsels, ohne zuvor Aspik auf den Fenstern zu verteilen, aufgetragen

Mehl und Zigarettenasche, die mit stark verdünntem Leim vermischt werden (Bild 42). Der (Holz-)Schleifstaub erweckt den Eindruck, als parke der Käfer in einem Sägewerk (Bild 43).

So entsteht alles in allem ein dezentes Finish, das die realistische Modellgestaltung

ausmacht. Übertreibungen sind nämlich eher selten zielführend.

Im Gegensatz zu den dauerhaften Verschmutzungen des Baggers sind die dezenten Alterungen des Volkswagens abwaschbar. Lediglich der weiche Glanz des Lacks bleibt erhalten.

Fast wie neu

werden. Stoßstangen und Radkappen werden mattsilbern lackiert. Glatt und seidig, fast wie neu, wird der Lack der Karosserie durch Politur, aufgetragen mit dem Borstenpinsel, nachgefolgt vom Reiben mit der bloßen Hand (Bild 41).

Die Scheinwerfer und Blinker wurden bemalt. Natürlicher Straßenstaub entsteht aus



Die Verschmutzungen sind abwaschbar, nur der weiche Glanz des Lacks bleibt dauerhaft.

■ Mattierung – Lackierung

Der Goliath Goli ist inzwischen zur Rarität geworden. Unser Plastikmodell vom Bild 44 soll nun ein Finish der gehobenen Art erhalten. Wir mattieren jetzt mit Aceton (Bild 45). Als stark benutztes Gefährt hatte der Goli oft einen verbrauchten Lack im Alltag. Wenn das Modell farblich konturiert wird, kann es so eingesetzt werden.

Das Aceton raut den Kunststoff etwas mehr auf als Lackreiniger, bringt aber keine Dellen in die Karosserie wie der Mattlack. So kann durch Polieren mit dem Borstenpinsel und anschließend mit der Hand eine seidengänzende Neulackierung erzielt werden (Bild 46). Sie wirkt natürlicher als der auf Bild 44 dargestellte Zustand.

Diese Lackierung erhält nun farbliche Konturen. Scheinwerfer, Kühler und Kanten werden betont, die Radfelgen werden schwarz und die Ladefläche wird auch gefärbt. An den Seitenteilen werden noch die Beschläge

Ganzlackierung für gehobene Modellansprüche

farblich abgesetzt. Das Auto ist somit fertig (Bild 47).

Ganz feines Finish mit einem gehobenen Anspruch sind die Ganzlackierungen. Mit feinem Modelllack und einem Synthetikpinsel der Stärke 5/0 kann man mit ruhigem Strich sauber lackieren (Bild 48). Auch dabei müssen die Fenster nicht mit Aspick abgedeckt werden. Das beste Ergebnis erzielt man mit verdünntem Lack und zweimaligem Auftrag. Der Verlauf der Farbe erbringt dann eine ganz glatte Oberfläche. So sind wir, ähnlich wie bei den Ziegeldächern, überhaupt nicht mehr auf die ursprüngliche Färbung des Modells angewiesen.

Wenn mit dem Lack eine grobe Struktur erzielt werden soll, so wie bei den rot lackierten Seitenteilen der Pritsche, wird Lack mit höherer Viskosität verwendet. Da er weniger fließt, hinterlässt er Unebenheiten. Anstelle mit Leim oder Mattlack kann auch so eine Oberfläche strukturiert werden. Der Unterschied ist auf dem Bild 49 deutlich erkennbar. Das gelbe Führerhaus ist fast glatt und die Seitenteile der Pritsche zeigen die vielen Stöße, die sie im Alltag mit der Zeit abbekamen.

Nun ist es nicht so schwer zu erraten, dass auch dieses dreirädrige Oldsmobile von der „TransOut“ erworben wurde, denn es ist in deren Firmenfarben neu lackiert. So müssen nur noch die Logos aufgeklebt werden und der Werbeeinsatz beginnt. Das hier beschriebene und gezeigte Finish schafft so ein neues Modell.



Das Plastikmodell im Ursprungszustand.



Der Goli wurde mit Aceton mattiert.



Der Seidenglanz entsteht durchs Polieren.



Farbliche Konturen setzen den Schlusspunkt.



Verdünnter Lack wird zweimal aufgetragen.



Dickflüssigerer Lack sorgt für grobe Struktur.

■ Morbider Niedergang

Ein gänzlich gegenteiliges Finish hat die Morbidität zum Ziel. Romantische Ruinen gibt es bekanntlich nicht nur auf alten Gemälden. Sie finden sich heutzutage nicht allein bei alten Gebäuden, sondern zuhauf sogar schon bei Gebäuden aus den 50er- bis 70er-Jahren des 20. Jahrhunderts. Der Verfall hat auch auf der Modellbahn seinen ganz besonderen Reiz. Bei Fahrzeugen werden dafür sinnvollerweise Modelle ausgesucht, die ohnehin schon ziemlich angeschlagen sind. Der rote LKW, den wir bereits vom Bauhof kennen, ist ein dafür gut geeignetes Exemplar (Bild 50).

Rahmen und Räder werden mit Nitrolasur schwarz gefärbt und sodann mit Nitro-Acryl-Emulsion in Anthrazit gespritzt. Anschließend wird der ganze LKW mit grauer Zinkgrundierung grob eingestrichen. Die kleinen punktuellen Einlagen sind feste Pigmentanteile, die aber auch durch ausgebrühten Kaffeesatz oder eine ähnliche Körnung ersetzt werden können (Bild 51).

Die nächste Alterungsstufe wird durch den Auftrag von Nitro-Acryl-Emulsion in Anthrazit oder Schwarz erzielt. Die Emulsion ergibt ein fleckiges Farbspiel, das die gleichförmige Färbung des vorher aufgetragenen Zinkgraus natürlich verschmutzt erscheinen lässt (Bild 52).

Von Rost ist dabei aber noch nichts zu sehen. Der kommt jetzt. Wir verwenden dafür gewöhnliche Rostfarbe, die als Modellfarbe erhältlich ist. Sie wird nur dünn und auch nicht unbedingt vollflächig aufgetragen. Der darzustellende Verrostungsgrad ist schließlich Geschmackssache. Bei unserem Modell wurde jedenfalls sehr starker Rost imitiert.

Rost hat aber niemals nur eine Farbe, es ist immer ein Farbspiel. Darum wurde die jüngere, hellere Verrostung mit gewöhnlicher Schultusche in Ocker nachgepinselt. Die Pigmente der Tusche, die eigentlich dort nicht haften, krallen sich in die raue Zinkgrundierung. Die Tusche wird mit einem Wattestäbchen auf dem Blech verteilt. Wer mag, kann hier auch noch flammendes Rostrot mit Tusche hinzufügen oder auch Ölflecken in Schwarz simulieren. Eine einfache Gestaltung zeigt Bild 53.

Nun ist unser Lastkraftwagen so ziemlich hinüber. Er funktioniert zwar noch, genügt auch den Bestimmungen der Berufsgenossenschaft für innerbetrieblichen Werksverkehr, hat aber keinen TÜV mehr. So verbringt er seine letzten aktiven Tage ausschließlich mit Abfalltransporten und Aushilfsfahrten auf dem Werksgelände. Da lohnt sich auch keine Farbe mehr und das Logo ist gleichfalls schon lange abhanden gekommen. Sein Werbeeffekt wäre ohnehin als recht zwiespältige Botschaft einzustufen. Aber immerhin, er fährt noch (Bild 54).



Die Darstellung von Verrostungs- und Verrottungsgraden ist nicht nur bei Fahrzeugen stets auch eine Frage des persönlichen Geschmacks.



Finale Alterung mit echtem Rost



55



56



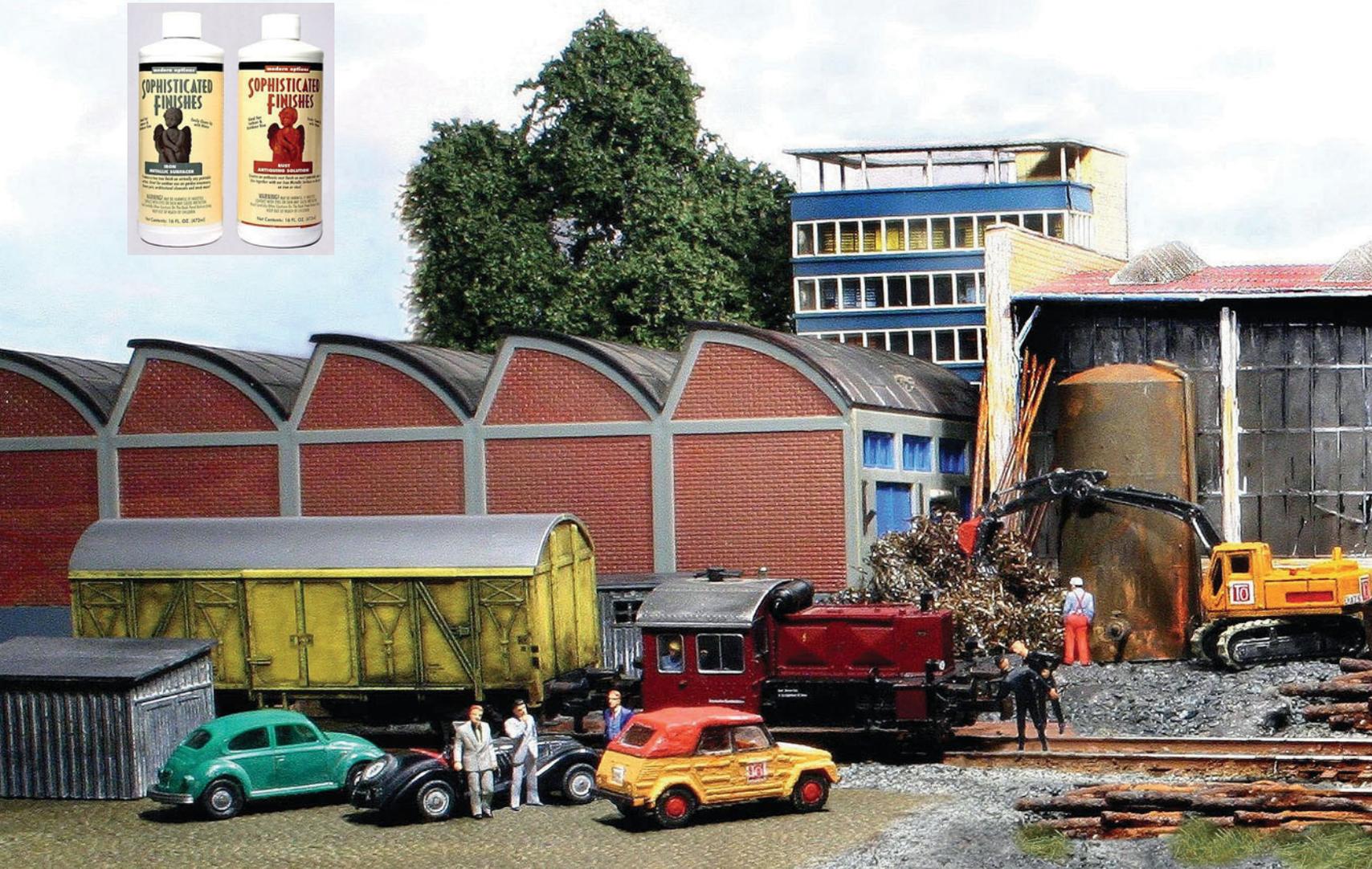
57

Der LKW auf Bild 54 hat seinen Rost, wie auf Seite 10 gezeigt, lediglich mit Farbe erhalten. Endgültig rostiger Schrott wird dagegen besser mit einer Speziallösung aus dem Kunstbedarf erstellt. „Modern Option“ bietet Sophisticated Finishes mit zwei Komponenten: Iron Metallic Surfer und Rust Anti-Quing Solution. Das wird echter Rost. Neben alten Fahrzeugen sind für die Verrostung auch Exoten geeignet, die nicht zu unserem Thema passen. Was macht man zum Beispiel mit einem Dienstwagen der französischen Gendarmerie?

Der Neuwagen (Bild 55) kann erstmal eine Ganzlackierung bekommen und dann als Gebrauchtfahrzeug eingesetzt werden (Bild 56). Hier kann auch Airbrushlack verwendet werden, weil der mit Pinselauftrag leichte Flecken ergibt, schnell trocknet, aber keine Unebenheiten auf das Blech bringt. Reif für den Schrottplatz wird das Auto erst mit der Eisengrundierung „Surfacer“, auch Instant Iron Base Coat genannt (Anwendung Bild 57, siehe auch in Bild 60 links oben eingeklinkte Abbildung). Nach zweifachem Materialauftrag und einem Tag Trocknungszeit wird das

Auto mit der Reaktionslösung überzogen. Schon nach kurzer Zeit bildet sich auf dem Kunststoff echter Rost (Bild 58). So wurde auch der LKW (Bild 50) nach seinem Laufbahnende als Abfallauto (Bild 54) zum überzeugenden Schrottplatzobjekt (Bild 59 und 60).

Auf dem Werkshof von „TransOut“ lagert aber noch mehr Schrott. Während der verrostete Silo noch benutzt wird, sind die rostigen Spritzlingsränder, zu sehen im Bild 60, nur noch als Schrottröhre zu verkaufen. Die Stangen hinter dem Silo sind aber aus Metall und



Endstation Schrottplatz



58



59

der Rost ist mit Essigessenz erzeugt worden. Die Kombination von echtem Rost auf Plastikmodellen wie dem Silo, wirklich verrostetem Eisen und dem verzinkten Zaun macht dieses Diorama aus.

Das ist nun aber ein anderes Thema, das mit dem Finish nichts mehr zu tun hat. Rost dürfte aber bekannt sein. In M+N Nr.1 wurde ausführlich darüber berichtet. Neu ist aber hier das feine Finish auf Bahnfahrzeugen. Die neuen Techniken wurden bei der Köf ebenso angewendet wie bei den Straßenfahrzeugen. Das silbrige Dach wurde ein wenig patiniert,

der schwarze Lack an der Rückfront und am Rahmen wurde mit Emulsion in Anthrazit gesprenkelt und ein wenig verrostet. Mit Nitrolasur erhielt das weinrote Blech Verschmutzungen ohne Beulen. So entstanden mit den hier gezeigten Techniken Abnutzungsspuren an einer gepflegten Rangierlok. Der ehemalige gelbe Waggon zeigt ebenfalls deutliche Gebrauchsspuren, doch auch er ist keineswegs ein Schrottfahrzeug. Die Lasur in Anthrazit wurde mehrlagig aufgetragen und haftet darum in unterschiedlicher Schichtstärke fest an den Profilen.

Grundsätzlich sind die in M+N gezeigten Techniken Anregungen zum eigenen freien Experiment. Das stupide Nachbauen ist nicht das Ziel, sondern die Vermittlung von Entscheidungsmöglichkeiten.

Damit entstehen neue, kreative Ergebnisse durch vielfältige Kombinationen, die Sie, liebe Leserinnen und Leser, nun selbst entwickeln können. Haben Sie beispielsweise schon einmal daran gedacht, feines Currypulver mit Eiweiß und Wasser zu einer Tempra zu mischen und so eine Hausfassade „alt“ zu lasieren? Auch das ist Finish!



60

Das Modellbaumkraut: Rainfarn



1

Tanacetum vulgare! Das ist nicht der neueste Zauberspruch des Harry Potter, sondern das neueste Zauberkraut für Selbstbaubäume. Volkstümlich heißt es Rainfarn oder auch Gülden Knöpfle, Westenknöpfe oder auch Wurmkraut. Damit nun aber alle genau wissen, welche Pflanze für unseren Modellbau nun eigentlich gemeint ist, wird der botanische Name immer hinzugefügt. Das ist lateinisch, aber eindeutig. So ist jede Information über die jeweilige Pflanze in Wikipedia für jeden sicher erhältlich. Darum ist der lateinische Name keine Angeberei.

Auf Schutthalden und Baustellen, an Wegrändern und auf Brachflächen, überall begegnen uns im Spätsommer die gelben Doldenblüten auf den kräftigen Stengeln. Das ist

unter anderem auch deshalb so, weil das Weidevieh den Rainfarn wegen seiner ätherischen Öle nicht mag (Bild 1).

Das soll uns allerdings ganz recht sein, denn wir mögen ihn um so lieber. Er bietet uns auch gleich drei verschiedene Nutzungen an. Wir verwenden seine Samen, seine Blütendolden und seine Stengel. Grundsätzlich unterscheiden wir bei der Ernte „frühe Blüten“, die sind gelb, und „späte Blüten“, die sind braun (Bild 3).

Die Stengel sind bei der frühen Ernte noch grün. Die braunen Stengel und Blütendolden sind schon trocken. Sie werden in einer Schüssel oder einem anderen dichten Behälter gesammelt, weil wir auch die braunen Samen verwenden werden (Bild 2). Die grünen Stengel werden samt den gelben Blü-

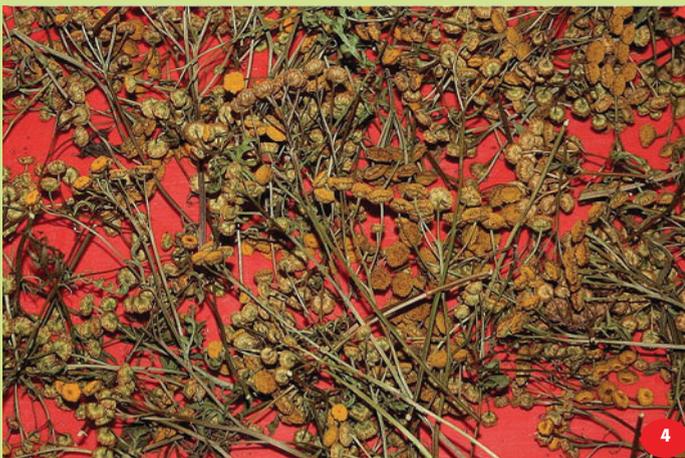
tendolden auf einer festen Unterlage lose liegend getrocknet (Bild 4). Bei zu dichter Lagerung besteht die Gefahr des Verrottens. Auch die gelben Samen werden wir verwenden. Die braunen Stengel können beliebig, aber luftig und ohne Druck gelagert werden.

Wenn der Rainfarn schon weit ausgereift ist, können die Stengel noch für Baumkonstruktionen verwendet werden. Samen stehen dann nicht mehr zur Verfügung, weil die schon verweht sind (Bild 5). Die grünen Stengel sind etwas feiner als die braunen und werden in getrocknetem Zustand für kleine, filigrane Bäume und Sträucher verwendet.

Die gelben Blüten sind ein sehr gutes Ausgangsmaterial für feine Belaubungen und bunte Modellblüten. Sie sind sehr leicht in größerer Menge zu beschaffen. So könnte



3



4



5



2

unsere Ernte auch hauptsächlich diesen Blüten gelten und nicht nur den Stengeln. Darum schneiden wir die Stengel mit den Dolde(n) auch behutsam mit einer kleinen Gartenschere ab und keinesfalls mit dem Messer. Auf dem Bild 6 wird die richtige Schnittlänge für die frisch zu erntenden Stengel gezeigt.

Wir wollen dabei jede Erschütterung vermeiden, damit unsere kostbaren Samen nicht jetzt schon ungewollt aus den Blüten rieseln. Bei den gelben Blüten ist die Gefahr noch nicht sehr groß, aber je reifer die Samen bei unserer Ernteaktion bereits sind, um so leichter rieseln sie ab.

Die abgeschnittenen Blütendolden werden deshalb auch sofort nach dem Schnitt in den mitgebrachten Transportbehälter gelegt und nicht erst auf der Erde zwischengelagert.

Die einfachste Möglichkeit des Transports ist übrigens ihre Beförderung in eine unversehrte Plastiktüte. Die kann beispielsweise an der einen Hand hängen, während gleichzeitig die andere Hand weiter schneidet und die so



6

geernteten Dolden anschließend in die Tüte legt.

Am heimischen Lagerort angekommen, werden nun die frischen Stengel buchstäblich sofort – und das heißt, nicht erst am nächsten Tag – lose in einer Plastikwanne oder einer großen Schüssel abgelegt. Lose Samen aus der Plastiktüte kommen ebenfalls da hinein.

Die Trocknung kann überdacht im Freien, zum Beispiel in einem Carport, erfolgen. Auch ein vorübergehend aufgestelltes kleines Zelt oder ein Schuppen sind geeignet, um Platz im Haus zu sparen. Sind die Stengel getrocknet, werden sie noch ein bis zwei Tage warm im Haus gelagert, um sie richtig verspröden zu lassen. Sie verbleiben dabei im Behälter.

Nun wird eine Dolde über das Gefäß gehalten und die einzelnen Blüten werden mit einem leichten Druck von Daumen und Zeigefinger, wie beim symbolischen Geldzäh-



7

len, seitlich aufgesprengt. Das ist eine fantastisch leichte Art, zu feinen, lanzettförmigen Blättern und Blüten zu kommen. Zum besseren Vergleich: Die rote Messlatte auf Bild 7 ist 5 Zentimeter hoch.



Nun bleiben die feinen, graugrünen Stengel mit den Blütenböden übrig. Man kann diese Blütenböden nun etwas vorsichtig von den Stengeln abzupfen, indem man den Stengel zwischen Daumen und Zeigefinger unter dem Blütenboden festhält und mit der anderen Hand einfach den Blütenboden abzieht (Bild 8).

Da die graugrünen Stengel aber, im Gegensatz zu ihren braunen Vettern, noch recht zäh



sind, ist das ein etwas mühseliges Geschäft, das man sich getrost ersparen kann. Denn das ist das Abschneiden mit einem kleinen Seitenschneider doch vergleichsweise leichter, (Bild 11).

Ein Zwitter ist die hellbraune Blüte, die uns noch feines Laub, aber keine leuchtenden Modellblüten mehr verschafft (Bild 9). Dennoch ist auch dieses Reifestadium durchaus interessant, weil die Blüten Samen auch schon für konstruktive Zwecke, wie die ihrer braunen Schwestern, verwendbar sind (Bild 13).



Außerdem haben die hellbraunen Stengel noch etwas von der Elastizität der grünen Stengel im vorherigen Stadium, aber schon etwas von der Festigkeit der braunen Stengel. Für bestimmte Zwecke ist gerade dieser Reifegrad gut verwendbar und, wenn man aus den Samen keine Blüten herstellen will, oft sogar ideal.

Die braunen Samen sind für uns hervorragende, sehr kurze und feine Zweigspitzen, die ohne große Mühe schnell geerntet sind. Der Vorteil ist, dass wir die nicht mühsam auf die kurze Länge schneiden müssen. Die passende Länge bringen die Samen nämlich schon fertig mit.

Hier ist Vorsicht nur beim Ernteschnitt geboten, damit die Dolden nicht schon ausrieseln, bevor sie sicher in der Plastiktüte gelandet sind. Zuhause sollen die Stengel einschließlich der Dolden noch etwas nachtrocknen. Die Blüten werden abgeschnitten, in einer Schüssel aufgefangen (Bild 12) und bei einer Maschenweite von 1,0 mit einem Pürierstab gesiebt; und zwar genau so, wie bei der Laubgewinnung in M+N Nr. 1 ausführlich gezeigt.

Die braunen Stengel sind nun fest und spröde. Sie bilden das Material für viele individuelle Modellbaumkonstruktionen (Bild



10). Da bleibt der Kreativität und den persönlichen Vorstellungen viel Spielraum.

Die Blütenböden sind übrigens kein Abfall, sondern werden zu Laubwaldböden. Nichts geht verloren und alles ist kostenlos! Auf dem Bild 14 ist das Ergebnis der Arbeit zu sehen. Rainfarn ist wirklich auch aus modellbauerischer Sicht eine tolle Pflanze!



Kleiner Bruder



Die Verarbeitung von Hanf ist vielfältig. Wird er für Hängezweige, zum Beispiel für eine Trauerweide eingesetzt oder für selbstgemachte längere Grasfasern, weil die im Handel so teuer sind, ist es zweckmäßig, den ungeschnittenen Hanf vor der Verarbeitung zu färben (Bild 1).

Das kann mit Textilfarbe erfolgen oder kostenlos mit der übriggebliebenen grünen Farbe vom Färben der Ostereier. Auch Holzbeize in Pulverform, beispielsweise von Clou, kostet nicht viel und färbt, in Wasser gelöst, eine Menge Hanf für das Gras einer ganzen Prarie. Wesentlich ist hier nur, dass es sich um „ungefüllte Farben“ handelt, die kein Bindemittel enthalten, das die Fasern verkleben würde. Eine solche ungefüllte Farbe ist auch grüne Tinte, aber die ist für eine Empfehlung in M+N zu teuer. Natürlich können auch kurze Fasern noch nachträglich gefärbt werden.

Hanf ist feiner als Kokosfasern, aber hat ansonsten brüderliche Ähnlichkeiten mit ihnen. Er ist im Bau- und Gartenmarkt zur Abdichtung von Rohrgewinden an Wasserleitungen erhältlich. Dort wird er in so genannten Puppen angeboten. Das sind gewickelte Hanfstränge, die sehr entfernt einer Puppe ähneln (Bild 2).

Der Ursprung dieses Namens geht auf einen Brauch in Siebenbürgen zurück, nach dem als „Eintrittskarte“ zu einem Fest eine Menge gesponnener Hanf mitgebracht werden musste. Da die jungen Burschen davon keine Ahnung hatten, baten sie ihre Mädchen, das für sie zu tun.

Die Burschen knoteten aber aus dem Hanf eine Puppe für ihr Mädchen. Diese Puppen wurden beim Fest angezündet, und der, dessen Puppe als erste einen Funken auf einen naheliegenden Hanfhaufen überspringen ließ, der dadurch natürlich „Feuer fing“, der war dann der nächste Heiratskandidat.

Unser Zweck ist schlichter, aber für einen echten Modellbahngestalter nicht weniger leidenschaftlich. Wir lösen die Puppe auf und ziehen einen kräftigen, aber nicht allzu dicken Strang heraus. Den schneiden wir mit einer scharfen Gartenschere mit ziehendem Schnitt ab (Bild 3).

Von diesem Strang werden nun kurze Abschnitte abgetrennt (Bild 4). Die Abschnitte sollten nicht zu lang sein, weil sie sonst nicht als Feinzweige abstehen. Die Vielzahl zu langer Fasern ergäbe einen unbrauchbaren Kokon. Lange Fasern werden nur für spezielle



Hanf ist in solchen Gebinden, so genannten Puppen, in (Garten-)Baumärkten erhältlich.

Arbeiten wie zum Beispiel für Hängezweige benötigt. Dafür setzen wir aber die neue Heißklebetechnik ein, die auf Seite 105 erklärt wird. Sie wird bald zum Standard werden.

Im Normalfall ist es zweckmäßig, die Fasern maximal 1cm lang zu schneiden. Die Ideallänge ist aber 3 bis 5 mm! Länger wird es von allein! Je dicker der Faserstrang ist, um so zügiger geht die Arbeit – und um so größer ist freilich auch die Ungenauigkeit, weil die Fasern in der Hand verrutschen und sich so ganz automatisch ungleiche Schnittlängen ergeben.

Wir streben somit immer die kürzeste Faserlänge an, die von einem dünnen Faserstrang geschnitten wird. Die kurzen Faserbündel werden durch die Finger gerieben. Das Ergebnis zeigt uns das Bild 5. Die Kombination mit Rainfarn bringt so ganz neue Modellbäume hervor.



Eine scharfe Gartenschere ist hier hilfreich.



Der Strang wird in kurze Teile zerschnitten,



Die kurzen Faserbündel werden gerieben.

Natur pur



Auf fast jeder Modellbahn gibt es auch einen Bauernhof mit Traktoren, Tieren und fleißigen Preisern. Alles ist nach bestem Modellbahnstandard fein gestaltet. Aber es gibt noch keine landwirtschaftlichen Produkte zu sehen. Weder Rüben noch Kartoffeln, weder Kohl noch Äpfel werden angeboten. Dabei ist es doch völlig normal, dass solche Früchte auf dem Hof lagern oder als Ladegut auf Anhängern, LKW oder Güterwagen zu sehen sind. M+N ist gestaltete Wirklichkeit und darum wird sich das jetzt ändern. Wir machen das selbst – und wie immer fast kostenlos.



Wir starten mit einer Anleihe aus der Küche, mit buntem Pfeffer (Bild 1). Aus der Tüte entnehmen wir zunächst die kleineren der weißen Pfefferkörner. Dar- aus machen wir Wassermelonen.

In einem Behälter werden sie mit Abtönfarbe, das ist Volltonfarbe für das Einfärben von Binderweiß- Wandfarbe, oder Künstler- acryl in Dunkelgrün satt

gefärbt (Bild 2). Wir färben mit Acrylfarbe, denn Acryllack oder Nitrolack bindet die Körner zu stark aneinander.

Der Trick bei dieser Färbetechnik ist das Trockenreiben. Würde man die Farbe einfach ruhig trocknen lassen, würde das Bindemittel in der Acrylfarbe die Pfefferkörner miteinander verkleben. Das gilt erst recht für noch feinere Samen für Äpfel oder Kirschen. Die Acrylfarbe wird so lange im Napf verrieben,

bis sie trocken ist. Damit werden die Binde- anteile des Acryls mechanisch gebrochen und die Körner verkleben nicht miteinander (Bild 3).

Das Trockenreiben erfolgt mit einem kräfti- gen Borstenpinsel. Der kann am Ende recht struppig aussehen, wird aber nach der Reini- gung mit Wasser und Seife wieder voll ge- brauchsfähig. Die grüne Grundierung ist nun

aber noch zu grell. Darum erhalten die Me- lonen ihre tiefdunkle Schale durch eine Lasur mit schwarzer Schultusche. Die Tusche ent- hält weniger Bindemittel und deckt durch- sichtig, lasierend ab. Die dünnflüssige Tusche auf Bild 4 wird auch hier wieder trockenge- rieben. Das kann länger dauern. Darum müs- sen wir nicht stundenlang ununterbrochen rühren. Es genügt wenn wir, anders beschäf-



2



4



3

5



tigt, von Zeit zu Zeit vorbeischaun und mal wieder durchrühren. Manche pastösen Farbansätze mit sehr feinen Samen trocknen nicht einmal über Nacht und können in aller Ruhe am nächsten Tag trockengerieben werden. Das Ergebnis dieser Färbetechnik ist immer eine volle Farbabdeckung feiner Samen und Fasern mit Acrylfarbe, ohne dass die wie gewöhnlich miteinander verkleben. Das ist neu.

Es gibt aber auch Wassermelonen mit hellerer, graugrüner Schale. Um die herzustellen, werden grün grundierte, nicht schwarz lasierte Wassermelonen mit Tusche in Deckweiß, Gelb und Umbra lasiert. Damit die streifig

6



gesprenkelte Oberfläche entsteht, verwenden wir zum Trockenreiben einen selbstgefertigten Spachtelpinsel (siehe Seite 48) mit gespreizten Borsten (Bild 5).

Die getrockneten Melonen sehen sehr natürlich aus und alle fertigen Früchte erhalten zum Vergleich der korrekten Größe eine

7



Figur oder ein Fahrzeug auf der Abbildung beigefügt (Bild 6).

Vor der Pfeffertüte auf Bild 1 liegt Piment. Daraus werden Riesen Kürbisse, die deutlich größer als Melonen sind. Wir färben sie mit Acrylfarbe in Orange oder Aprikose. Das mischt man aus Gelb und Rot bzw. aus Gelb, Rot und Weiß. Die Farbe wird trockengerieben. Nach dem endgültigen Durchtrocknen wird mit Deckweiß schwach lasiert und wenn das auch getrocknet ist, erhalten die Kürbisse eine schwache Gelblasur aus Tusche. So entsteht das feine Farbspiel auf den großen Kürbissen. Wer die glattwandigen Kürbisse eine Nummer kleiner haben will,

verwendet die großen Körner des weißen Pfeffers. Die sind dann immer noch größer als die Melonen aus den kleineren, weißen Pfefferkörnern.

Die kleineren Zierkürbisse haben eine geborstene Oberfläche und ein vielfältiges, kräftiges Farbspiel. So eine Oberfläche bietet uns der schwarze Pfeffer. Hier wurde nach der Grundierung mit Acrylfarbe in Orange mit grüner und roter Tusche lasiert (Bild 7). Nur zur Klarstellung: Tusche ist der umgangs-

8



sprachliche Begriff für Deckfarben aus dem Schulmalkasten.

Sago und Senfkörner sind das preiswerte Ausgangsmaterial für weitere Früchte (Bild 8). Aus den Senfkörnern werden Honigmelonen. Die werden mit Acryl-Gelb satt einge-

9



strichen und trockengerieben (Bild 9). Sie sind viel kleiner als die Wassermelonen, vgl. Bild 6 bei gleicher Figurengröße.

Sagokörner sind etwas größer als die Senfkörner und völlig weiß. Aus ihnen kann man ebenfalls kleine Wassermelonen herstellen, aber auch Kohlköpfe. Es ist wie immer in M+N: Hier gibt es präzise Anleitungen, die aber niemanden zum direkten Nachbau zwingen, sondern immer Freiraum für eigene Gestaltungen bieten. Wir machen aus dem Sago keine Melonen und keinen Kohl, son-

10



dem Zuckerrüben. Das ist für die Modellbahn besonders interessant, weil es für diese Massengüter Ganzzüge auf den Strecken in die großen Zuckerfabriken gibt. Und nun haben wir erstmalig das Ladegut dazu.

Das Sago saugt die Farbe gut auf und weil es weiß ist, ist auch eine massive Abdeckung mit Acryl nicht nötig. Es genügt einfache braune Tusche. Damit werden die Sagokörner mit einem großen Haarpinsel sanft grundiert und trockengerieben (Bild 10). Vergleichen Sie die richtige Größe im Verhältnis zu den Melonen bei gleicher Gefäßgröße. Genauigkeit im Detail macht die Wirkung des Ganzen.

Diese Detailgenauigkeit verlangt aber auch eine wirklichkeitsnahe Gestaltung der einzelnen Früchte. So, wie das bei den Melonen und Kürbissen mit Lasur erfolgte, werden auch die braun grundierten Sagokörner mit einer kräftigen Lasur aus Tusche-Deckweiß überzogen. Bereits in die frische Farbe erfolgt aber nun eine Lavierung mit Tusche in Umbra. Die wird mit dem Spachtelpinsel ausgeführt, damit die Erdschichten vom Feld ungleichmäßig verteilt werden. So entsteht ein natürliches Abbild der Zuckerrüben. Aber bei der Ernte werden relativ viele Rüben durch die Erntemaschinen angeschnitten. Das Innere der Rüben ist weißlich. So nutzen wir die Farbe des Sago und schneiden etliche Körner mit einer Nagelschere oder einem kleinen Seitenschneider, zum Beispiel von Faller, unregelmäßig durch. Wer es ganz genau nimmt, kann die angeschnittenen Rüben nochmals mit einer ganz dünnen Lasur mit Tusche in Ocker versehen. So werden die Schnittkanten cremefarben. Und nun kann auch schon verladen werden (Bild 11).

11



Hirse erfreut nicht nur die Vögel, sondern auch uns, denn daraus wird Kohl. Wir können Hirsekörner ohne Rispen kaufen, aber die feinen Reste der Rispen am Korn ergeben ein natürlicheres Aussehen für unsere Feldfrüchte (Bild 12). Darum lösen wir die Körner von den Rispen (Bild 13). Die Rispen können im Mörser zerstoßen (Bild 14) und durch ein Sieb püriert werden (Bild 15). Dieses Verfahren erbringt zusätzlich andere Ergebnisse. Die pürierten, ungefärbten Rispen sind feines



Stroh, das auf dem Hof herumliegt. Gefärbt mit dunkelroter Acrylfarbe und trockengerieben, entstehen so Schwarzkirschen (Bild 17).

Einen solchen Mörser aus Rotguss hat nicht jeder. Weil wir aber nur kleine Mengen



mörsern müssen, kann man sich aus einem zirka 20 cm langen Abfallstück Moniereisen, 15 mm stark, einen Stößel selbst herstellen. Dazu wird die Schnittstelle halbrund geschliffen, so wie es in M+N Nr. 1 erklärt wurde.



Mit dem Stößel kann auch püriert werden. Als Mörser dient ein normaler Eierbecher aus Porzellan.

Das Sieb von Leifheit ist sehr fein und hat eine Maschenweite (MW) von nur 0,5 mm. Die MW bestimmt die Feinheit des mit dem Stößel pürierten Materials. Wir werden das Kürzel MW in vielen Fällen, auch bei der Laubherstellung für Bäume, in M+N anwenden.

Die Hirsekörner werden mit einer Mischung aus Acrylfarbe in Hellgrün und viel Weiß (das kann Binderfarbe sein) mit einem Borstenpinsel satt eingestrichen und trockengerieben. Den trockengeriebenen Weißkohl zeigt Bild 16.



Das gleiche Verfahren, aber mit Lasur, ergibt Steckrüben. Die Form ist sehr ähnlich, aber die Farbe unterscheidet beide Früchte total. Die Hirsekörner werden mit einem Borstenpinsel mit Acrylfarbe in Goldocker (rötli-



cher Ocker) satt eingestrichen und trockengerieben. Dann erhalten sie eine Lasur aus Tusche in Umbra, die ebenfalls trockengerieben wird. Abschließend wird mit einem



Spachtelpinsel mit zerfaserten Borsten mit violetter Tusche das Finish aufgebracht, aber nicht mehr gleichmäßig deckend verstrichen. Nach dem Trockenreiben können die Steckrüben auf Güterwagen verladen werden. Damit nicht immer die volle Füllung für einen offenen Güterwagen nötig ist, wird ein Unterbau dafür hergestellt. So gehen wir beim Ladegut sparsam mit unseren kostbaren Feldfrüchten um. Wie das geht, wird gleich auf der Seite 40 in diesem Kapitel gezeigt.

Ebenfalls aus Hirse, aber wieder mit anderer Färbung entsteht Rotkohl. Dafür wird blaue und rote Acrylfarbe gemischt und mit einem Borstenpinsel im Farbgefäß satt aufgetragen. Damit die Hirse nicht verklebt, wird natürlich wieder trockengerieben. Anschließend erhält die violette Mischung eine Lasur aus schwarzer Tusche, um den dunkelvioletten Farbton des Rotkohls zu erzielen. Das Ganze wird auch trockengerieben und danach mit dem Spachtelpinsel mit Tusche in hellem Violett lasiert (Bild 17), aber nicht mehr glatt verstrichen. So entstehen hellere Lichtreflexionen auf dem Rotkohl (Bild 18).

Nun züchten wir Gurken. Das Material dafür ist Kümmel. Den gibt es sauber verpackt in Tüten und unsere geringe Bedarfsmenge können wir sicher auch kostenfrei aus der Küche stiebitzen, ohne dass die Hausfrau tobt und gleich die Scheidung einreicht (Bild 19). Der Kümmel wird in einem Farbnapf mit einem Borstenpinsel gefärbt. Dunkelgrüne Acrylfarbe wird trockengerieben. Da der dunkle Kümmel abgedeckt werden soll, ist ein satter Auftrag nötig. Kümmel saugt stark



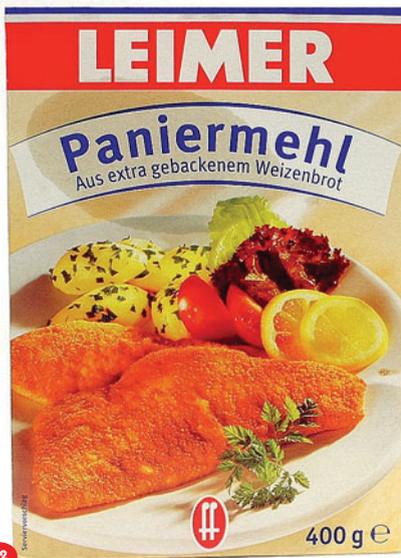


21

und deshalb ist ein Nachfeuchten mit einem Borstenpinsel nötig, um die Abdeckung zu erreichen. Ist das Dunkelgrün noch zu grell, wird mit schwarzer Tusche lasiert. Auch die Lasur wird trockengerieben. Dann können die Gurken auf den Markt (Bild 20).

Da die Gurken wie Melonen und Kürbisse oberhalb der Erde wachsen, ergeben sich damit auch ganz neue Gestaltungsmöglichkeiten für Gärten.

Das ist bei Rettichen anders. Die sind als Auslage auf Verkaufstischen von Marktständen, als Ernteergebnis auf dem Bauernhof



22

oder als Ladegut auf Lieferwagen geeignet. Rettiche werden auch aus Kümmel hergestellt. Das Kümmelkorn wird mit einem kleinen Seitenschneider etwa in der Mitte durchgeschnitten. Eine Nagelschere reicht dafür nicht, aber ein Fingernagelabkneifer



23

schon. Es ist zweckmäßig, das Kümmelkorn mit einer Pinzette zu fassen und die freie Seite über ein enges Gefäß zu halten, damit das abgeschnittene Korn nicht wegspringt. Danach werden die Kümmelhälften einfach mit Acrylweiß (das kann Binderfarbe sein) oder Deckweiß satt eingefärbt und trockengerieben (Bild 21).

Nebenbei bemerkt

Wer die Ankündigungen für M+N Nr. 2 im ersten M+N-Magazin gelesen hat, der erinnert sich vielleicht daran, dass die neuen Gestaltungen vielen Modellen aus 60 Jahren Modellbahn gegenübergestellt werden sollten. Damit geht es jetzt los. Exklusiv für Sie, liebe Leserinnen und Leser, stelle ich Ihnen die Fahrzeugmodelle aus meiner Kindheit vor und füge sie den Gestaltungsanleitungen bei. Mit diesen Fahrzeugen begann in den 50er-Jahren mein Modellbahnerleben und an ihnen ist die Entwicklung der Modellbahngestaltung bis heute zu erkennen – und ein hübscher nostalgischer Ausflug ist es auch. Die Bäuerin lädt die Rettiche auf einen Unimog der Fima Wiking aus den 50er-Jahren. Der industrielle Fortschritt ist besonders an den Figuren zu erkennen. Doch weiße Rettiche gab es damals auch schon – nur nicht auf der Modelleisenbahn! Nun gibt es sie.

Kleinere Früchte wie Tomaten, hier gefertigt aus Paniermehl (Bild 22), werden natürlich in der Wirklichkeit nicht zu großen Haufen (Bild 25) aufgeschüttet. Dafür kann man kleine Stiegen aus Furnierholz bauen.

Der alte Goliath-Pritschenwagen hat immerhin schon richtige Scheiben aus Plexiglas. Das war erst bei den Modellen ab 1957 der Fall, ein Fortschritt. Weiterentwickelt, sehen die Autos und Figuren richtig lebensecht aus. Das Mädchen kniet in den Tomaten, um sie in die Kisten zu packen, und der Junge schleppt wirklich schwer. In den frühen Jahren der Bundesrepublik mussten auf dem Hof auch Kinder beim Ernten helfen. Darum gab es oft Möhreintopf. Der ist gesund für die Kinder und billig ist er auch noch, aus eigenem Anbau. So werden nun die gelben



26

Rainfarnblüten zum Material. Sie sind nach der Ernte getrocknet, mit etwas Rotzugabe wie die Kürbisse gefärbt (Bild 23) und trockengerieben. Dabei löst sich die Acrylfarbe von besonders glatten Blütenfasern. Sie ergeben verwelktes, gelb-grünes Blattwerk.

Oft hängt an den Möhren aber noch das gesamte grüne Kraut. Man kann den Möhren



24



25

nun grüne Fasern zugeben, wie sie zum Selbstbau im Kapitel „Blütenpracht – selbstgemacht“ ab Seite 142 vorgestellt werden. Aber auch die hellgrüne Flockage von NOCH ist sehr gut geeignet, um trocken mit den Möhren vermischt zu werden (Bild 24). Wer die Möhren noch feiner haben möchte, kann sie vor dem Mischen noch einmal durch ein Sieb MW 1,0 pürieren. Nach dem Vermischen mit der Flockage ergibt sich ein sehr natürliches Bild. Dass Pferde Möhren mögen, ist ja bekannt, aber so ein Haufen ist fast ein Pferdeparadies (Bild 26).

Um daraus nun aber eine Modellbahnszene zu machen, gehört ein Mensch dazu, der das Pferd aus dem Paradies verjagt. Denn wie alles Paradiesische ist des Guten zuviel oft gesundheitsschädlich. Darum werden wir auf der Modellbahn das Pferd nicht vor einen Möhrenhaufen stellen. Nur wer Kenntnis von den Details hat und sie gestalterisch und szenisch richtig anwendet, erhält eine überzeugende Modellbahngestaltung – unser Ziel!



27

Möhren ohne Kraut, in noch feinerer Darstellung, werden aus Goldrutenblüten hergestellt. Das ist eine sehr weit verbreitete Staude (Bild 27). Es ist sehr einfach, davon größere Mengen zu ernten. Das sollten wir auch tun, denn die Goldrute (Solidago) ist neben dem



28

Rainfarn eine der ergiebigsten Modellpflanzen. Aus ihr werden viele unterschiedliche Ausstattungen hergestellt.

Die leuchtenden Blütenstände werden abgeschnitten und stehend (im Glas) getrocknet (Bild 28). Sie sind spröde.

Ein Teil der Blüten wird vorsichtig abgerieben (Bild 29). Sie haben eine sehr feine, längliche und faserige Struktur. Diese Blüten werden mit Tusche satt in Orange mit etwas Rot



29

gefärbt. Sie werden in einem Mischbehälter mit einem Haarpinsel gut durchgerührt. So entsteht ein faseriger Brei (Bild 30). Die Fasern sind durch Trockenreiben nicht zu trennen. Darum werden sie auf Küchenfolie sehr flach ausgebreitet und trocknen so gut durch. Das in der Tusche befindliche Bindemittel haftet auf der Folie nicht. Darum können die getrockneten, miteinander verklebten Blütenfasern von dort leicht als unregelmäßige Flakes abgezogen werden.

Diese Flakes werden über einer großen Schüssel mit der Hand gut zerrieben. Anschließend werden sie in ein Sieb mit MW 1,5 gegeben, das ebenfalls über einer großen Schüssel liegt, damit die unmittelbar durchfallenden Fasern nicht verloren gehen. Nun werden die Krümel mit einem Löffel, besser mit einem Stößel, durch das Sieb püriert. Das Ergebnis sind ganz feine Möhren ohne Kraut (Bild 31).

Natürlich wirken solche kleinen Früchte erst richtig in wirklichkeitsnaher Umgebung.



30

Deshalb wurden hier als Beispiel Möhren in Kisten verpackt. Ganz deutlich sind die Unterschiede erkennbar: Ganz links stehen die Möhren aus Goldrute, ohne Kraut. In der Mitte die stärkeren Blütenfasern des Rainfarn mit dem Kraut aus Flockage. Rechts stehen diese Rainfarnmöhren mit Acrylfarbe nachgefärbt (Bild 32). Beim Nachfärben ist Vorsicht geboten: Man benötigt eine ruhige Hand und einen 5/0-Pinsel mit syntheti-



31

sehen Borsten. Der arbeitet fein und fest. Beim Färben wird die stark füllende Acrylfarbe satt auf die Objekte aufgetragen. Wir arbeiten sehr sauber. Trotzdem ist es nicht immer vermeidbar, dass feine Pinselstriche auf der Kiste landen und das helle Holz färben. Bei Tomaten ist das vertretbar, sie geben gern mal rote Flecken aufs Holz, aber Möhrenflecken sind da schon als Fehler erkennbar (zweite Kiste von rechts). Es ist deshalb grundsätzlich empfehlenswert, fertig gefärb-



32

te Objekte auf den ungefärbten Unterbau zu kleben.

Dennoch hat das nachträgliche Färben seinen Reiz. Man verklebt die rohen Früchte oder Fasern und spart sich so das aufwendige Trockenreiben. Das Verkleben erfolgt mit wasserfestem Holzleim. Die Trägerobjekte werden eingestrichen und mit den Früchten bestreut. Nach dem Trocknen erhält der Träger eine zweite Lage der Früchte oder Fasern, damit die Abdeckung gewährleistet ist. Klei-



33

ne Unterbauten wie Kisten werden mit einer Pinzette in die Fasern gedrückt. Die stehen zunächst über und werden dann an den Kanten sauber beschnitten (Bild 33). Die Stücke müssen nun gefärbt werden. Das geschieht mit Acrylfarbe im Ton der gewählten Fruchtart. Hier bestimmt nun der Gestaltungsanspruch das Handeln. Wer sich das Trockenreiben ersparen will, nimmt dafür in Kauf, dass sich die füllende Acrylfarbe in den

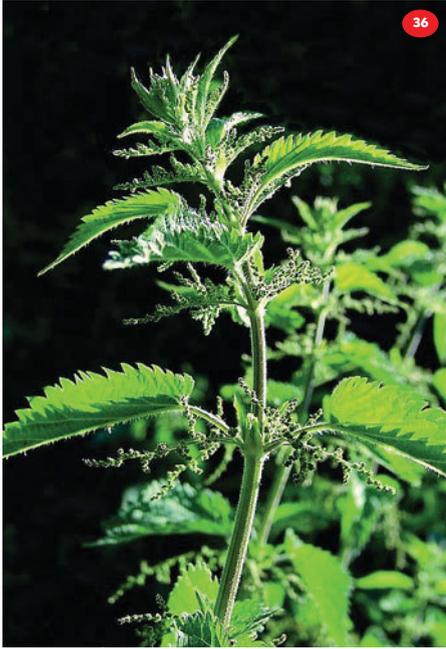


34

Lücken zwischen den Blüten oder Fasern absetzt und die Feinheit der Konturen beeinträchtigt. Die nachgefärbten Möhren auf dem alten Opel Blitz von 1939 sind die von der Pappe auf Bild 33. Die Konturen sind jedoch schwammiger (Bild 35) als auf Bild 31. Auf der Vergrößerung (Bild 34) ist das noch



35



besser zu erkennen. Wegen der Winzigkeit der Objekte ist diese Färbemethode dennoch eine gute Alternative zum perfekten Trockenreiben.



Pflaumen sind kleiner und rundlicher als Möhren. Das Material dafür liefert uns die allseits bekannte Brennessel mit ihren Samen. Die reifen Stengel werden eingeschnitten und in einer dichten Plastiktüte transportiert, weil die Samen sofort abrieseln (Bild 36). Auf



einem flachen Blech trocknen sie durch und die Samen werden so aufgefangen (Bild 37). Eine höhere Plastikbox tut es auch, sofern die Stengel nicht zu dicht gelagert werden. Sonst verschimmeln sie und trocknen nicht.



Nebenbei bemerkt

Das getrocknete Brennesselkraut sollte keinesfalls weggeworfen werden. Sind die Stengel unversehrt, können aus dieser Wuchsform wunderschöne Ginkobäume mit Hanffasern hergestellt werden.

Die Samen (Bild 38) werden mit Acryl-Rot, -Weiß und -Blau gefärbt und dann trocken gerieben. Je mehr Weißanteil enthalten ist, um so leuchtender werden die Pflaumen. Nach dem Trocknen werden die gefärbten Brennesselnsamen durch ein Sieb MW 0,5 püriert. So entstehen feine Pflaumen (Bild 39).

Die feinen Körner von Weizengrieß enthalten Gluten, den Weizenklebstoff. Sobald die mit flüssiger Farbe in Verbindung kommen, lösen sie sich auf und bilden einen zähen Brei, eben gefärbten Grießbrei. Damit kann man so nichts anfangen, es sei denn, man lässt ihn als Haufen aushärten. Schwarz gefärbt sind das kleine Kohlehalden oder ungefärbt Sandberge als Ladegut, aber dann geben wir noch Holzleim und Zigarettenasche dazu. Wir färben den Grießbrei mit Tusche, um die Bindekraft des Gluten nicht noch durch Acryl zu verstärken. Als Farbe wird eine Mischung aus Blau und Violett gewählt, denn wir wollen nun Zwetschgen, die Schwestern der Pflaumen, herstellen. Sie haben eine hellere Farbe, weil sie über der tief-violetten Schale grau-blau bereift sind. Das stellen wir farblich dar.

Der angesetzte Farbbrei wird auf Küchenfolie flach verspachtelt und härtet dort aus. Die getrockneten Flakes werden abgehoben und mit der Hand zerdrückt. Wenn wir das gleiche Verfahren mit Leim und schwarzer Acrylfarbe durchführen würden, erhielten wir unnachahmlich echte Bruchstücke einer Teerdecke aus dem Straßenbau, wie das trotz unserer zwetschigen Farbgebung auf Bild 40 zu erahnen ist. Aber hier geht es ja um Obst und Co. Darum sind unsere Flakes violett gefärbt. Nun kommt eine Anschaffung fürs Leben: Wir beschaffen uns aus dem Internet eine einfache elektrische Kaffeemühle für wenige Euro. Die ist unverzichtbar und wird oft gebraucht.

Damit zermahlen wir mit grober Mahlstufe die handzerriebenen Flakes. Keine



Angst, die Mühle geht nicht kaputt. Gerösteter Kaffee ist ungleich härter als der getrocknete Grießbrei in seiner hauchdünnen Schichtstärke. Ich arbeite zum Beispiel seit Jahren mit einer preiswerten Tschibo-Mühle. Die wird von mir oft bei der Arbeit mit Mahlgut gebraucht, so etwa für geflaktes Toilettenpapier, gedacht für Blüten oder Laub mit sehr feiner Struktur. Kurzum, diese Anschaffung lohnt sich allemal. Nachdem sich nun unsere violetten Flakes in kleine Krümel verwandelt haben, werden sie in ein Sieb MW 0,5 gegeben, das über eine Schüssel gehalten wird. Nun wird wieder mit einem Stößel püriert. Ein Löffel zum Durchdrücken der Krümel reicht nicht. Aber wir erinnern uns: Ein am Querschnitt halbrund geschliffenes Stück Moniereisen geht auch. Es kommt beim Pürieren schließlich nur auf das Gewicht des Stößels an.

Nach kurzer Zeit brechen wir den Püriervorgang ab. Die Körner sind nun alle im Sieb nochmals fein zerdrückt worden. Das grobe Mahlgut, das noch im Sieb verblieben ist, sind unsere Zwetschgen. Das feine Mahlgut in der Schüssel ist so staubfein, dass es als Blaubeeren Verwendung finden könnte (Bild 41). Aber Blaubeeren sind niemals auf groben Haufen zu finden, sondern immer in kleinen Körben. Doch deren Verwendung auf einer Modellbahn ist eher unwahrscheinlich. Keiner braucht das.

Und doch ist gerade das feine Mahlgut an anderer Stelle sehr wertvoll. Daraus werden ganz feine, blau-violette Blüten der Schwertlilien. Es gibt wie praktisch immer kaum Abfall hier. Andere Blüten werden ab Seite 142 im Kapitel „Blütenpracht – selbst gemacht“ beschrieben.





Weißklee Samen gibt es lose nach Gewicht und verpackt im Samenhandel und im Internet. Er ist sehr preiswert (Bild 43). Wir mahlen ihn in der Kaffeemühle auf feiner Mahlstufe. Dann pürieren wir ihn durch ein Sieb mit MW 0,5. Durch den Püriervorgang sind feine Anteile in das Aufnahmegefäß ge-

men, die feinen Anteile werden zu Mirabellen (Bild 47). Die Eierpflaumen und Mirabellen haben einen natürlichen grünlichen Farbton. Geben wir den fertig gefärbten Eierpflaumen mit Tusche ein wenig Ocker und wahlweise Orange dazu, erhalten wir goldgelbe, vollreife Birnen (Bild 45).

Nun verwenden wir die feinen Siebanteile des Weißklee Samens von Bild 44 links. Sie werden mit roter Acrylfarbe und etwas Wasserzugabe im Mischgefäß gefärbt und



trockengerieben. Damit erhalten wir Sauerkirschen. Dass die nicht rund sind, fällt in der Modellgröße wegen der Feinkörnigkeit gar nicht mehr auf (Bild 46 rechts). Nach dem Trocknen können wir die Sauerkirschen mit etwas schwarzer Tusche abtönen und ebenfalls trockenreiben. So erhalten wir den tiefroten Farbton von Sauerkirschen (Bild 46 links).

Nun sollte man meinen, dass die Verwendung von Weißklee Samen eigentlich angezweifelt sei, doch weit gefehlt. Das Einfachste kommt zum Schluss: Wir haben mit den unveränderten Samen (Bild 43) ohne jede Arbeit die perfekte Abbildung von erntefri-



fallen und die im Sieb verbleibenden groben Anteile wurden mit dem Stößel gleichförmiger gerieben.

Die feinen Anteile (Bild 44 links) legen wir zur Seite. Die werden später benötigt. Die groben Anteile färben wir mit Acrylfarbe in Gelb. Sie werden im Mischgefäß trocken-

gerieben (Bild 44 rechts). Das geht hier innerhalb weniger Minuten. Deswegen bleiben wir dabei, bis keine Farbe mehr am Gefäß haftet. So entstehen große, gelbe Eierpflaumen. Um sie fertigzustellen, werden die gefärbten, groben Siebanteile nochmals mit MW 1,0 gesiebt. Die groben Anteile, die im Sieb verbleiben, sind nun unsere Eierpflau-



men (Bild 45). Die Eierpflaumen und Mirabellen haben einen natürlichen grünlichen Farbton. Geben wir den fertig gefärbten Eierpflaumen mit Tusche ein wenig Ocker und wahlweise Orange dazu, erhalten wir goldgelbe, vollreife Birnen (Bild 45).

überall am Feldrand anzutreffende Gewöhnliche Melde (*Atriplex patula*), zu sehen auf Bild 42. Wir schneiden die Stengel im frühen

überall am Feldrand anzutreffende Gewöhnliche Melde (*Atriplex patula*), zu sehen auf Bild 42. Wir schneiden die Stengel im frühen



Herbst und legen sie in eine Plastiktüte, damit die Samen beim Abrieseln nicht verlorengehen. Denn diese Samen werden zu Kartoffeln. Auf dem Bild 49 sind die getrockneten Stengel der herbstlichen Pflanzen zu sehen. Die Samen werden abgerebbelt und die Stengel nicht weggeworfen! Daraus können Pyramidenpappeln hergestellt werden. Dazu werden Stengel kombiniert.

Verwenden wir die getrockneten Meldesamen ohne Färbung, erhalten wir graue, alte Lagerkartoffeln, die bald zu keimen anfangen (Bild 48 links). Rechts auf dem Bild sind erntefrische Kartoffeln, die eben vom Feld kamen. Die Samen werden dafür mit Acrylfarbe in Goldocker (Ocker und etwas Rot) mit einem Borstenpinsel im Mischbehälter satt eingestrichen und trockengerieben. Nach dem Durchtrocknen werden die Kartoffeln mit Tusche in Braun lasiert und auch trockengerieben. Nun kommen sie zum Markt.

Eine ganz alte Art, Kartoffeln zu lagern, sind Mieten, Erdlöcher, in denen die Knollen frostfrei überwintern und an frostfreien Tagen aus dem kühlen Lager entnommen werden. So behalten sie zwar nicht ihre frische Farbe, verschrumpeln und vergrauen aber nicht so schnell wie im Keller. Unsere Meldesamen bekommen zunächst wieder die Acrylfarbe Goldocker verpasst und werden trockengerieben. Dann erhalten sie eine Lasur aus Acrylfarbe mit kräftigerem Braun als bei den erntefrischen Kartoffeln. Die wird ebenfalls trockengerieben. Zuletzt gibt es den Ansatz eines Grauschleiers durch eine dünne Lasur mit Acrylweiß oder Deckweiß. Die Kartoffeln sehen frischer als Lagerkartoffeln aus, aber nicht mehr ganz erntefrisch (Bild 50).

Nun haben wir noch eine besondere Kartoffel, die fast ein Gemüse ist: Die köstliche Frühkartoffel, die manche sogar mit ihrer zarten Schale essen. Wir stellen diese Schale mit einem speziellen Acrylfarbencocktail her, aus Weiß (Binderfarbe oder Deckweiß), Hellgelb und Goldocker. Damit werden die Meldesamen satt eingestrichen und mit kräftigem Borstenpinsel trockengerieben. Wegen der satten Einfärbung kann das einige Stunden dauern. Wir rühren ab und zu um und machen zwischenzeitlich etwas anderes.

Das Ergebnis unserer Arbeit ist auf Bild 51 zu sehen. Hier wird die frische Ernte gerade verladen und auf den Markt gebracht. Doch nun haben wir noch Exoten: Bunte Kartoffeln! Die werden nun nicht extra gefärbt, sondern aus den bisherigen Kartoffelfärbungen trocken gemischt. Es dürfen auch ruhig die gel-

ben und braunen Weißkleesamen dabei sein. Der junge Mann auf Bild 52 trägt gerade ein Tablett, um eine Probe der neuen Züch-

Hellgrün vermischt wurden. So entstand die lebendige Farbstruktur, die echt wirkt.



53

tung in das Labor der landwirtschaftlichen Saaten-Zuchtanstalt zu bringen.

Die Melde bietet aber noch viel mehr. Wir können mit derselben Technik auch Äpfel daraus machen, sogar viele Sorten. Stellen wir zunächst einmal grüne Äpfel her. Es genügt aber nicht, einfach grüne Acrylfarbe zu nehmen. Wir mischen Goldocker und Hellgrün und reiben die Äpfel trocken. Sie dunkeln etwas beim endgültigen Durchtrocknen nach. Erst dann sind sie fertig (Bild 53 links). Natürlich können auch eigene Kreationen eingesetzt werden. Man erhält zum Beispiel blassgrüne Äpfel durch Zugabe von Weiß.

Die Äpfel sind maßstäblich, wie die Szene mit der Kuh und dem Mann zeigt. Doch so wenig das Pferd auf Bild 26 in unbegrenzter Menge Möhren fressen darf, so wenig kann die Kuh eine große Menge saurer Äpfel verdauen. Darum jagt der Bauer sie auch mit dem Knüppel weg. Außerdem sollen die Äpfel verkauft werden. Als Viehfutter sind sie zu teuer. So entsteht eine Szene, die eine Minigeschichte erzählt und damit die Darstellung logisch begründet. Davon lebt, neben der optischen Ausführung, die gesamte Modellbahngestaltung. Die Wirkung ist aber immer von der Verarbeitung der Details abhängig. Und hier steht immer der Konflikt zwischen dem Machbaren an der Miniatur und der hinzunehmenden Ungenauigkeit.

Beginnen wir mit der zu akzeptierenden Ungenauigkeit: Die Samen sind nicht rund, sondern haben nur eine rundliche Form. Das ist aber in der Originalgröße von unter einem Millimeter nicht mehr erkennbar. Wesentlicher ist, dass die Größe stimmt. Ein Größenexperiment: Nehmen Sie drei grüne Äpfel und legen sie neben einen Schuh Größe 39. Dann legen Sie drei getrocknete Meldesamen neben den Schuh einer Figur in 1:87: Passt, die Größe stimmt! Die Färbung ist das natürlichste Detail, weil hier nicht einfarbig grundiert wurde, sondern Goldocker und

Die gelben Äpfel werden mit Acryl-Hellgelb trockengerieben. Sie können durch den Farbgrund aus Melde einen kleinen grünen Farbstrich erhalten. Wer das nicht möchte, gibt etwas Goldocker dazu (Bild 53 rechts). Rote Äpfel entstehen durch Einfärbung mit der Acrylfarbe Signalrot, unverdünnt. Die Farbe trocknet schnell und kann deshalb nicht ganz gleichmäßig verteilt werden. Das ist Absicht, denn so entstehen helle Flecken auf dem Obst. Die Farbe dunkelt beim Trocknen nach und ergibt das typische Karminrot reifer Äpfel (Bild 54).

Wer eine völlig glatte Färbung der Äpfel möchte, wird die nicht bekommen! Die



54

Natur wehrt sich gegen das Unnatürliche, denn der Meldesamen als Untergrund wird immer für Farbnuancen sorgen. Doch wenn der Acrylfarbe etwas Wasser zugegeben wird, ist die Flüssigkeitsmenge zumindest ausreichend, um die stark saugenden Meldesamen gleichmäßig zu durchtränken. Trockengerieben wird trotzdem. Das dauert dann nur etwas länger, manchmal auch über Nacht. Dann wird aber nur sporadisch durchgerührt. Manche Äpfel sind aber auch zweifarbig geflammt (Bild 55). Das erreicht man, indem man einfarbige, grüne oder gelbe Äpfel mit einem Spachtelpinsel (siehe Seite 48) bearbeitet. Die festen Sisalborsten erhalten an den Spitzen nur wenig unverdünnte Acrylfarbe Signalrot und werden sodann in die trockenen, einfarbigen Äpfel gestaubt.



52



55



56

Für die Modellbahn entstehen so Ausstattungsdetails verschiedenster Art. Die Feldfrüchte können als Haufen am Feldrand oder auf dem Hof die Gestaltung verfeinern und glaubwürdig machen. Ebenso sind Obst und Gemüse als Ladegut verwendbar und letztlich gibt es nun auch erstmalig Früchte in den Baumkronen, die sehr natürlich wirken, (Bild 56). Der Apfel- und der Birnbaum sind alte Bekannte. Deren Herstellung aus Weintraubenstrünken und Kokosfasern wurde schon in M+N Nr. 1 ausführlich beschrieben. Sie hatten nur im Laufe der Jahre etwas Laub verloren. Wie die nachbelaubt, farblich dauerhaft aufgefrischt und mit Obst versehen werden, wird im Kapitel Belaubung „Es grünt so grün...“ ab Seite 112 beschrieben. So natürlich ist auch anderes Obst wie Kirschen und Pflaumen einzusetzen.

Eine Gruppe von Feldfrüchten ist bisher nicht erwähnt worden: Getreide. Das Schüttgut ist als Ladegut besonders geeignet. Als freie Körnung ohne jegliche Behandlung eig-

net sich dafür Grieß. Er kann lose in Erntewagen geschüttet und während des Betriebes transportiert und frei umgeladen werden (Bild 57). Gestalterisch kann hier höchstens die etwas zu penetrante gelbliche Farbe stören, die maßstäblich zu grobe Körnung fällt nicht auf. Doch technisch ist ein gravierender

Nachteil zu vermerken. Die feine Körnung ist beim Umladen im Modellbetrieb kaum wieder aus Rasenflächen und Feldfurchen zu entfernen. Wesentlicher ist jedoch die Gefahr, dass ein Teil der Ladung in Weichen- oder Schrankengetrieben verschwindet und deren Funktion beeinträchtigt. Es ist deshalb



57



sicher unvermeidbar, für Getreide Unterbauten zu erstellen, auf die es fest verleimt werden kann. Die damit verbundene Materialersparnis kommt auch allen anderen Feldfrüchten zugute, die ebenfalls auf Unterbauten verleimt werden können. So müssen nur wenige Äpfel, Birnen oder Kartoffeln hergestellt werden.

Als einfache Grundlage für den Unterbau dient ein Stück zugeschnittenes Styrodur (Bild 58). Da die Schnittkanten den weichen Verlauf des geschütteten Getreides nicht gut darstellen, wird der Hügel gespachtelt (Bild 61).

Damit der Lackspachtel auf dem Objekt und nicht an den Fingern haftet, ist es zweckmäßig, den Styrodurgrund auf ein altes Messer zu spießen und diesen dann mit einem Spachtel oder einem kleinen Blechstreifen zu bearbeiten. Der verspachtelte Unterbau trocknet frei, weil das Messer in einer Leimzwinge oder Ähnlichem fixiert wird. Die Spachtelkanten können nach dem Trocknen noch geschliffen werden. Nun ist der Haufen bereit, das Getreide aufzunehmen. Um die annähernd richtige Korngröße zu erzielen, wird der Grieß durch ein Sieb MW 0,5 püriert.

Der verspachtelte Styrodurhaufen wird mit wasserfestem Holzleim satt eingestrichen und auf einem Stück Küchenfolie abgelegt. Der mit MW 0,5 pürierte Grieß wird satt darüber gestreut und mit den Fingern ange-



drückt. So trocknet er, ohne vorher abgeschüttelt zu werden. Der herunterlaufende Leim ergibt einen nahtlosen Übergang zur Küchenfolie und bildet so den Verlauf herabrieselnden Korns naturgetreu nach (Bild 62). Wer die Körnung noch dichter haben möchte, kann den Vorgang so wiederholen.

Der Getreidehaufen erhält nun seine farbliche Grundierung. Damit diese sowohl eine farbliche Anpassung als auch eine Oberflä-

Mit Lasuren Schritt für Schritt zum Originalfarbton

chenfestigung ergibt, verwenden wir hier sand- oder beigefarbenen Acryllack (Bild 63). Der Lack verhindert das Abrieseln der Grießkörner zuverlässig.

Um den Originalfarbton des goldbraunen Kornes zu erreichen, wird der Haufen nun mit Tusche in Ocker lasiert. Nach dem Trocknen wird das mit brauner Tusche wiederholt. Eine erdfarbene Abstumpfung erzielt man durch eine Lasur mit Tusche in Umbra (Bild 64).

Nun mag die Körnung manchem Modelleisenbahner, der es ganz genau nimmt, für einen Kornhaufen zu vereinzelt erscheinen. Das wird durch eine doppelte Berieselung mit Grieß vermieden. Wem aber die Körnung insgesamt zu grob erscheint, weil einzelne Körner aus der Entfernung gar nicht mehr wahrnehmbar sind, der kann das Ergebnis nachbessern. Dafür verwenden wir ganz normales Kartoffelmehl aus dem Handel (Bild 60).

Die Färbung von Getreidehaufen kann auch mit tradi-



tioneller Acrylfarbe erfolgen (Bild 59), wenn, wie bei verleimtem Kartoffelmehl, ein Abrieseln der einzelnen Körner nicht zu befürchten ist. Da kann auf die festigende Wirkung von Acryllack verzichtet werden. Wie die Komponenten zusammenwirken, wird gleich auf den Seiten 36 und 37 gezeigt.





Der Haufen von Bild 62 wird neu mit Leim eingestrichen und sodann mit Kartoffelmehl bestreut. Das Kartoffelmehl wird mit den Fingern unter geringem Druck in den Leim eingerieben, so dass die Oberfläche geglättet wird (Bild 65). Wird nun mit den Acrylfarben Sand oder Umbra hell (siehe Bild 64) gefärbt, bleibt die feinstaubige Struktur sichtbar, aber mit ihr auch alle länglichen Strichmuster von Bild 65.

Eine wellige, aber geglättete Oberfläche erhält man durch einen weiteren Überzug mit beige Acryllack (Bild 66). Die endgültige Farbgebung entsteht dabei wieder durch



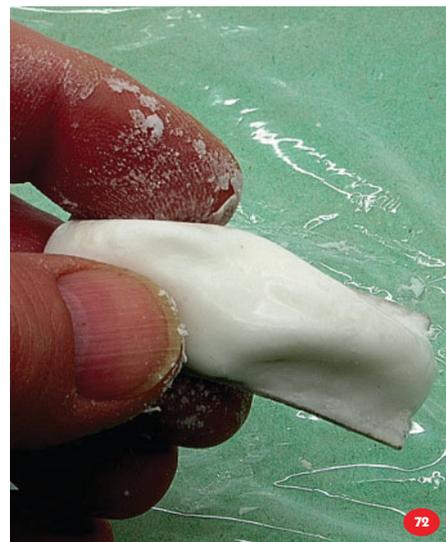
die Anwendung der Lasurtechnik mit Tusche. Deckweiß wird lasierend aufgetragen und gleich nass in nass mit Braun laviert. Nach der Trocknung erfolgen die letzten Lasuren mit Ocker und Umbra. Das Ergebnis ist ein farblich fein abgestufter Getreidehaufen mit geglätteter und matter Oberfläche, ohne dass in ihm noch einzelne Körner wahrzunehmen sind (Bild 67).



Damit beginnt nun wieder die für M+N typische Vielfalt und Variabilität der Anwendungen. Kartoffelmehl dient nicht nur in Pulverform zum Glätten von Oberflächen, sondern kann auch als Unterbau besonderer Art



verwendet werden. Es entwickelt als Spachtelmasse ein Eigenleben, das wir uns nutzbar machen. Aber der Reihe nach: Kartoffelmehl wird mit verdünntem Holzleim angesetzt und ergibt in richtiger Viskosität einen klumpigen, zähen Brei, der in Brocken aus dem Ansatzgefäß entnommen werden kann.



Der Brei hat eine längere Topfzeit und ermöglicht ruhiges Arbeiten. Dennoch ist es nötig, vor dem Ansatz eine Basis aus Pappe, passend für eine Ladefläche zu erstellen. Die auf dem Bild 69 erkennbaren Brocken werden mit einem Blechstreifen oder einem Spachtel auf die Grundfläche gelegt beziehungsweise an deren Kanten abgestrichen (Bild 70). In wenigen Augenblicken beginnen die zähen Brocken ihr Eigenleben zu zeigen: Sie fließen wie Lava und glätten dabei die Oberfläche (Bild 71). Das ist für uns Fluch und Segen zugleich. Eine fest gefügte Form gibt das Material so nicht her, aber wunderbar weich fließende Oberflächen bekommen wir frei Haus geliefert. Denn die Macht der Natur ist mit uns!



Innerhalb weniger Minuten bildet sich eine elastische Außenhaut über einem weichen Kern. Nun können wir den Unterbau beliebig formen und erhalten dabei immer eine glatte, weich fließende Oberfläche (Bild



72). Der Formvorgang muss wiederholt werden, da die Masse noch selbsttätig arbeitet.

Die Basis aus Pappe krümmt sich etwas und zeigt an, dass der Vorgang der Aushärtung nun abgeschlossen ist (Bild 73).

Die Krümmung der Basis kann minimiert werden, wenn von unten zwei Lagen Zeitungspapier gegengeleimt werden. Das muss aber vor dem Auftrag des Kartoffelmehls erfolgen. So entsteht eine Gegenkrümmung, wenn die Zeitung separat eingeleimt, sich ausdehnt und dann auf die Pappe kommt. Durch die Trocknungsspannung, wie bei Tapeten, entsteht dann die Gegenbiegung der Basispappe.

Notwendig ist das aber nicht, weil der Getreidehaufen auf einem Fahrzeug verladen wird und dessen Bordwände die Krümmung abdecken.

Das Korn auf dem Anhänger (Bild 68) wirkt unübertroffen echt. Auf dem auf Bild 73 zu sehenden Unterbau wurde eine Schicht aus Holz-Schleifstaub, der von

gensatz zu Acryllack deckt Acrylfarbe farblich überlagert aber nicht die Körnung.

So können wir nun schon mit dem Material frei variieren. Schleifstaub kann beispielsweise als Lückenfüller für gesiebten Grieß verwendet werden, ebenso kann Kartoffelmehl in Pulverform auf gespachteltes Styrodur gesetzt werden. Beides gemischt kann auch auf einen Unterbau aus Kartoffelmehl geleimt werden. Die Variationen der Färbung mit Acryllack, Acrylfarbe und Tusche vervollständigen die vielen Möglichkeiten.

Natürlich kann man nicht immer die genaue Bedarfsmenge ansetzen und es bleiben Reste. Da wir in M+N weitgehend verlustfrei arbeiten, werden die nun aber auch noch verwertet. Und das geht so:

Die bereits abbundene Masse Kartoffelmehl wird ganz rasch auf bereit gelegten Pappen ausgebreitet und mit den Händen geformt. Das können Hügel als Unterbau wer-



ché aus M+N Nr. 1, nur dass das Kartoffelmehl keiner Schrumpfung unterliegt und erheblich härter ist. Trotz des gegengeleimten Zeitungspapiers zieht die trocknende Masse die Pappen aus der Form (Bild 74).

Die Größe der Bauwerke ist auf den Aufnahmen an den beigegefügt Figuren und Gegenständen gut zu erkennen. Damit der Einbau auf der Anlage in ein Pappmachébett leichter fällt, werden die Unebenheiten noch deutlich verringert.

Das geschieht, indem die überstehende Pappe beschnitten wird und die Stücke auf einer harten Unterlage, notfalls mit einem Hammer, zerbrochen werden. Die Pappe garantiert den verbleibenden Verbund. Anschließend werden die Risse mit Holzleim und gegebenenfalls mit etwas Kartoffelmehl neu gefüllt.

Die verkleinerte Abbildung (Bild 76) zeigt, dass der Untergrund aus Pappe inzwischen fast plan ist. Die verbleibenden, sichtbaren Risse stören nicht weiter, weil sie später überdeckt werden. Nun werden die Mieten einfach mit Acrylfarbe in Umbra oder Dunkelgrün deckend grundiert.

Die Figuren auf Bild 75 belegen, dass die Mieten doch eine erhebliche Höhe erreicht haben und so schon als so genannte Fahrmieten geeignet sind. Fahrmieten sind Silagehügel, deren Kraut mit Traktoren verdichtet wird. Das wird auf Seite 38 gezeigt.

Aber man kann mit solchen Unterbauten selbstverständlich auch zum Beispiel große Brennholzstapel, Kohlehalden oder Schuttberge gestalten.

74



Bandschleifmaschinen produziert wird, verleimt. Den Schleifstaub gibt es kostenlos in Tischlereien. Er wird auf den mit Leim bestrichenen Unterbau gepresst.

Das geschieht auf Küchenfolie, damit sich der Haufen nach der Trocknung wieder löst. Anschließend wird mit Acrylfarbe Umbra hell oder in ähnlichem Ton grundiert und mit Acrylfarbe Sand lasiert (siehe Bild 59). Im Ge-

den, wenn die Restmasse gering ist. Eine größere Menge Kartoffelmehl werden wir nicht dazu überreden können, hoch aufgetürmt zu bleiben. Da bieten sich flache Erhebungen wie kleine Rampen oder Mieten eher an. Das kennen wir schon mit Pappma-

75





77

Nun kommt die nächste Komponente hinzu: Silage! Das ist Grünfutter für den Winter, das in Mieten oder Silos eingelagert wird. Das können Blätter und Stengel von geernteten Pflanzen sein, zum Beispiel das Kraut von Zuckerrüben. Die Blätter und Stengel beziehen wir kostenlos und ohne Arbeit von ausgebrühten Teebeuteln mit Kräutertee (Bild 77). Die rechts im Bild befindlichen Fasern kennen wir schon. Das sind unbehandelte Blüten der Goldrute, aus denen Möhren ohne Kraut gemacht wurden. Die werden hier gezeigt, weil sie auf den nächsten Seiten wieder gebraucht werden.

Multifunktionalität ist und bleibt durchgängiges Prinzip bei M+N. Soll die Silage in einem Betonsilo gelagert werden, muss der zunächst hergestellt werden. Das ist jedoch hier nicht unser Thema. Darum nur kurz der Hinweis, dass der hier aus Graupappe von Cornflakes-Kartons und Acrylfarbe gemacht wurde (Bild 79).

Da der Tee in unbegrenzter Menge zur Verfügung steht, kann er ohne Unterbau, Lage für Lage in den Betonsilo eingeleimt werden. Das erfolgt wieder auf der Küchenfolie. Gefärbt wird nach dem Einbau oder wir akzeptieren das graugrüne Original. Unsere Fahrmitte besteht aus frisch geernteten Zuckerrübenblättern und Stengeln. Der Inhalt der

Teebeutel wird zweilagig auf den grundierten Unterbauten verleimt (siehe Bild 75). Damit die feinen Strukturen der Teeblätter und Stiele erhalten bleiben, färben wir hier nur mit Tusche in den Farben Olivgrün und Dunkelgrün, laviert nass in nass. So entsteht der kräftige, aber nicht grelle Grünton der Silage.

Die geernteten Zuckerrüben wurden schon auf Bild 11 vorgestellt. Beides kann auf einer Grundpappe vereinigt werden und mit Erde, hier aus echter, getrockneter Torferde, bedeckt werden.

So entsteht ein Geländeteil. Das ist ein Landschaftsbauteil mit einer dünnen Grundfläche aus Pappe oder Textil, stärker aus Holz. Es ist kleiner als eine Tafel aus Styrodur, deren Bauweise in M+N Nr. 1 ausführlich vorgestellt wurde. Das separat hergestellte Geländeteil kann nun in eine Tafel aus Styrodur oder eine Gesamtanlage so integriert werden (Bild 78).



79

Der Betonsilo ist ein Modell. Oft ist es nicht erwünscht, den Betonsilo oder ein Fahrzeug dauerhaft mit nur einer Füllung zu belegen. Auf dem Anhänger von Bild 68 ist die Ladung auch nicht verklebt worden. Der Betonsilo wird dauerhaft belegt, wenn, wie oben beschrieben, die Silage aus Teeblättern Lage für Lage verleimt wird. Das werden wir jetzt sehr viel freier gestalten. Das Verfahren ist natürlich auch für Kohlehaufen am Haus und Ladegut anwendbar.



80

Um den Betonsilo zu füllen, ohne dass die Füllmasse an ihm haftet, isolieren wir ihn mit der bewährten Küchenfolie. Doch das leichte Pappmodell und die glatte Küchenfolie würden sich wie ein Aal unseren Bemühungen entwinden und immer wieder ausweichen. Darum fixieren wir das Modell auf einem Brett mit hinterer Anschlagkante. Hier dient dazu ein einfaches Tablett aus der Küche. Damit die Seitenwände sich nicht auseinanderbiegen, werden sie ebenfalls stabilisiert. Hier wird das mit zwei Leimzwingen aus Holz gemacht. In diese Konstruktion wird die Küchenfolie eingelegt (Bild 80). So kann jede plastische Masse mit Druck eingebracht werden, ohne dass der Silo verrutscht.

Nun kommt schon wieder die nächste Variante einer Verwendungsmöglichkeit. Der Holz-Schleifstaub, der die feine Körnung der Getreideladung bewirkte, weil er trocken auf die Oberfläche des Unterbaus aus Kartoffelmehl aufgeleimt wurde, wird nun mit verdünntem Holzleim als plastische Masse an-



78



81

gesetzt und in den Betonsilo eingebracht (Bild 81). So wird der Holz-Schleifstaub zum Unterbau.



82

Nebenbei bemerkt

Holz-Schleifstaub ist auch unverzichtbar für die Gestaltung von professionellen Baumrinden und vielem mehr!



83

Das geht einfach und schnell, aber es gibt für diese Unterbauverwendung zwei Nachteile: Die lange Trocknungszeit und die Materialschrumpfung durch Wasserverlust. Die Trocknungszeit stört jedoch nicht wirklich. Wir stellen das Objekt an einen richtig warmen Ort (Ofen, Heizkörper, direkte Sonnenstrahlung) und machen zwischenzeitlich



84

etwas anderes. Das unerwünschte Schrumpfen wandeln wir zum Vorteil (Bild 82).

Durch die Schrumpfung entstand eine charakteristische, körnige Oberfläche, die nicht mehr beschichtet werden muss und etwas feinkörniger als Korn vom Feld ist. Das ist gequetschter Haferschrot, wie er für die Pferdehaltung benötigt wird. Wir müssen lediglich die aufgeworfenen Kanten abschleifen. Die Lücken zu den Seitenwänden des Silos werden auf natürliche Weise gefüllt. Das können Bleche sein, die im Silo stehen, oder Holzpfähle eines alten Silos aus Palisaden, die bei Errichtung des Betonsilos einfach nicht entfernt wurden. Die getrocknete Schleifstaubpaste wurde nur mit Tusche in Ocker und nach der Trocknung mit Deckweiß lasiert, so dass die Körnung, der beim Trocknen nachgedunkelten Paste etwas durchscheint. So entsteht der natürliche Farbton von gequetschtem Haferschrot (Bild 83).

Besser als die Füllung des Betonsilos mit Palisaden zum Ausgleich der Material-schrumpfung ist die Aufstellung an der Rückwand des Betonsilos (Bild 84). So entsteht ein Doppelsilo aus einem alten und einem neueren Bauwerk. Nun kann der Betonsilo erneut gefüllt werden. Um eine kürzere Trockenzeit und geringere Schrumpfung zu erzielen, setzen wir als nächste Alternative Pappmaché light für den Unterbau an. Das ist Toilettenpapier zerrupft und in verdünntem Holzleim aufgelöst. Diese pastöse Masse kann fester oder breiiger eingestellt werden. Wir wählen die feste Variante und drücken sie in den eingespannten Betonsilo. Bild 85 zeigt, dass das Schrumpfen nach der Trocknung geringer ausfällt. Um die Körnung für unseren Haferschrot zu erzielen, wird das feste Pappmaché mit einer dünnen Schicht aus Holz-Schleifstaubpaste überzogen. Dazu nehmen wir das Bauteil aus dem Silo und beschichten es auf einer Küchenfolie. Natürlich entstehen so weiche Kantenverläufe, die es uns ermöglichen, auch dieses Bauteil an jeder glatten Wand zu lagern. Wir nehmen dafür wieder die Rückwand des Betonsilos, (Bild 86). Die feinen Trocknungsrisse können mit Schleifstaubpaste gefüllt werden. Dann kann gefärbt werden. Soll das Bauteil im Betonsilo untergebracht werden, sind aber vorher die Seitenkanten passend abzuschleifen. Die Färbung erfolgt mit Acrylfarbe in Goldocker und mit Tusche in Ocker wird lasiert. Das ergibt eine feinere und heller leuchtende



85

Oberfläche. Der Haferschrot ist nicht gequetscht, sondern gemahlen (Bild 87). Der Unterschied ist auf dem Bild 88 mit dem Doppelsilo deutlich zu erkennen. So ergeben



86

unterschiedliche Unterbauten mit unterschiedlichen Abdeckungen und differenzierten Farbgebungen eine schier unendliche Fülle von Gestaltungsmöglichkeiten. Damit wird die realistische Modellbahngestaltung



87

immer stärker von der Spielzeugwelt entfernt. Das Beste ist aber, dass Sie, liebe Leserinnen und Leser, keineswegs sklavisch einer Bauanleitung folgen müssen. Sie können Ihre eigene Kreativität entwickeln!



88



Ein weiteres Beispiel für die Vielfalt der Kombinationsmöglichkeiten zeigt das Bild 89. Der Silo kann auch ohne angepasste Form genutzt werden. So schiebt der moderne Claas-Traktor unseren Getreidehaufen auf Styrodurunterbau hinein. Doch dieser Styrodurunterbau ist nicht alles, was das Material hergibt. So folgt nun die nächste Erweiterung unserer Möglichkeiten. Neben ungemahlenem Korn und gemahlenem und gequetschtem Schrot verwendet man zur Tierfütterung

befindet sich der Silo unter einem Freidach oder auch in einer Halle. Das ist aber Modellgebäudebau und hier nicht unsere Sache. Wir begnügen uns mit einer einfachen Grube aus Stahl. Diese finden wir fast fertig vor, wenn wir eine geeignete Verpackungseinlage aus Kunststoff verwenden. Styrodur ist wieder das Ausgangsmaterial für den Kleiehaufen (Bild 91).

Die Kunststoffgrube wird mit Metalllack, zum Beispiel von Model-Master, gestrichen und etwas zerkratzt. Das soll hier als Gebrauchsspuren genügen, denn uns geht es in diesem Kapitel um die Kleie.



Um die grobe, faserige Struktur der Kleie darzustellen, verwenden wir eine besondere

und neuerdings auch verstärkt zur Lebensmittelherstellung auch die nach dem Mahlvorgang verbleibenden Schalen und Keimlinge.

Diese Reste heißen Kleie. Sie ist gröber strukturiert als Schrot und hat ein faseriges Erscheinungsbild. Unsere Kleie wird in einem Grubensilo gelagert. Zum Schutz vor Regen

Technik. Wurde der Styrodurklotz für das Getreide mit einem Messer geschnitten und extra glatt gespachtelt, streben wir hier das Gegenteil an. Mit einem LötKolben, einem Styroporschneider oder mit einer in einer Nadelflamme erhitzten Klinge werden aus dem Styrodurklotz Stücke herausgeschnitten und geschmolzen. Das Ergebnis ist eine zer-



klüftete Oberfläche die nicht glatt gespachtelt wird.

Nebenbei bemerkt

Auf dieselbe Weise wird auch die Basis für Vulkangestein im Gebirge geschaffen. Den Styroporschneider oder LötKolben benötigen wir somit auch für Geländegestaltung, wie bereits in M+N Nr. 1 gezeigt wurde.

Die Oberfläche des Kleiehaufens auf Bild 90 wird nun mit einem weiteren, neuen Material gestaltet. So multiplizieren sich immer mehr variable Gestaltungsmöglichkeiten, denn dieses Verfahren lässt sich natürlich auch auf Kartoffelmehl- und Pappmachéhaufen anwenden. Das neue Zaubermittel ist Kartoffelpüree aus der Küche (Bild 92).



Das Kartoffelpüree wird kalt mit verdünntem Holzleim angesetzt, so dass ein sämiger Brei entsteht. Auch diese Masse kann mit unterschiedlicher Viskosität angesetzt werden. Für

die Gestaltung von Oberflächen wählen wir eine weiche Variante. Der Brei wird mit einem Borstenpinsel oder kleinem Spachtel dick aufgetragen und trocknet frei auf einer Messerklinge. Dann wird die zweite Lage aufgebracht und ebenso getrocknet (Bild 93). Die frische Schicht ist weißlich, die getrocknete, gelbliche Schicht scheint durch.

Die längerfristige Fixierung auf der Messerklinge wurde bereits auf dem Bild 61 gezeigt. Nach der Trocknung werden die Kanten geschliffen, um einen einwandfreien Einbau in die Grube zu gewährleisten (Bild 94). Erst



danach beginnt die farbliche Gestaltung, wobei die freie Hand den Haufen festhält.

Um sicherzugehen, dass unsere Vorstellung von der Färbung auch wirklich so wird, ist es zweckmäßig, eine Farbprobe anzufertigen, damit das mühevoll erstellte Modell nicht verpuscht wird. Dafür kann man die abdeckende Masse auf eine dünne Pappe auftragen. Rationell ist es, wenn man die auch gleich als Ladegut einsetzen kann. Es werden zwei Lagen Zeitungspapier gegenverleimt. Nach deren Trocknung wird das Kartoffelpü-



zäh ist. So lassen wir ihn als Haufen auf unserer Küchenfolie trocknen. Das kann ein paar Tage dauern. Er wölbt sich durch Schrumpfen unten halbrund. Dann schneiden wir ihn mit



ree aufgetragen (Bild 100). Die getrocknete Fläche wird beschnitten (Bild 101). Wir färben die raue Oberfläche mit Acrylfarbe im Ton Umbra hell oder ähnlich und lasieren mit Tusche in Braun und Umbra. So entsteht das differenzierte Farbbild der Anhängerladung (Bild 97). Übrigens: Um das Ladevolumen zu erhöhen, wurden unter die Platte (siehe Bild 101) zwei weitere Pappstücke auf dem Anhänger untergefüttert. Auf dieselbe Weise wird nun der Kleiehaufen für das Grubensilo gefärbt und dann getrocknet eingesetzt (Bild 95). Hier ist das vielfältige Farbspiel noch besser zu erkennen. Diese Gestaltung der Oberfläche ist dieselbe wie beim Getreidehaufen.

Doch nun geben wir noch eins drauf. Das Material dazu liegt buchstäblich auf der Straße: Birkensamen! Die finden wir im Frühjahr überall am Straßenrand (Bild 102). Schnell ist ein ganzer Eimer voll zusammengefeigt und

bringt getrocknet ein Deputat für viele Jahre und viele Zwecke. Für unseren Zweck werden die Samen mit MW 0,5 gesiebt. Der Kleiehaufen von Bild 95 wird nochmals mit Holzleim eingestrichen. Auf einer Küchenfolie abgesetzt, wird er dick mit den gesiebten Samen überschüttet. Die werden angedrückt und so trocknet der Leim. Danach werden die Samen kräftig wieder abgerieben, so dass nur die feinsten Fasern verbleiben. Das ergibt



nun ein wirklich überzeugendes Bild der grob strukturierten, faserigen Kleie (Bild 96). Diese Gestaltung der Oberfläche ist dieselbe wie beim Getreidehaufen (siehe Bild 68).

Nun gehen wir noch einen Schritt weiter. Es ist unvermeidbar, dass auch vom Kartoffelbrei etwas übrig bleibt. Dem Rest fügen wir noch etwas unverdünnten Holzleim hinzu und füllen die sämige Masse mit Kartoffelpüree auf, bis der Teig steifig-

einer Feinsäge auf und schleifen die Kanten der Unterseite glatt (Bild 98).

Das wird ein Misthaufen. Den Dung, in dem immer etwas Stroh sichtbar ist, stellen wir aus Rainfarnblüten her. Die werden in Nitrolack beliebiger Farbe getränkt und während der Aushärtung zu Klumpen gerieben. Sie trocknen auf Küchenfolie durch. Danach werden die Brocken mit Holzleim auf den Unterbau (siehe Bild 98) geleimt. So entsteht (nicht im übertragenen Sinn) Mist (Bild 99).





103

Die Farbe des Nitro- oder Alkydharzlackes ist deshalb unerheblich, weil der Dunghaufen mit Acrylfarbe in Umbragrün dick bekleckert wird. Das ist genau die Farbe von echter Gülle und so sieht der Haufen auf Bild 106 auch aus. Wer den Dung „trockener“, also mit

Nun kann man sich natürlich fragen, weshalb Dung im Kapitel über Obst und Feldfrüchte behandelt wird. Die Antwort ist einfach: Es ist kein unerwünschter Abfall, sondern ein Ausgangsprodukt als Mineralstofflie-

sche Laubsäge hat oder einen Dremel- oder Proxxon-Schleifer mit großer Korundscheibe. Ansonsten ist es einfacher, aufs Pappmaché light für den Unterbau auszuweichen. Wir haben das schon im Betonsilo verarbeitet (siehe Bild 85). Pappmaché light ist aber nicht



104

größeren Brocken und sichtbarem Stroh haben möchte, der verklebt die Rainfarneblüten gleich mit Nitrofarbe in Brauntönen und tönt nur wenig mit verdünnter Acrylfarbe ab. Rechts neben dem Haufen sind grobe Brocken sichtbar. Solche Details sind wesentlich für das gestalterische Gesamtbild.

ferant für die Felder und Energielieferant für Bio-Gasanlagen. Das getrocknete Kartoffelpüree liefert uns durch seine grobe Oberfläche den richtigen Unterbau. Aber es lässt sich wegen seiner Härte nur schwer schneiden. Gut, wer eine elektri-



107

nur in der eingefügten Form verwendbar, sondern auch frei auf der Küchenfolie geformt und auf passenden Grundplatten als Ladegutbasis. Auf Bild 103 sieht man, wie's geht. Selbst kleine Kisten können so gefüllt werden. Die frei geformten Haufen werden grundiert und können mit einem scharfen Messer zerschnitten werden (Bild 104). So kann man beliebige Abdeckungen darauf verleimen und auch an der Wand lagern.

Die Frühkartoffeln werden auf den Unterbau aus Pappmaché light in doppelter Lage satt verleimt. Danach können sie noch farblich variiert werden. Sie haben hier eine



105

Lasur mit Tusche in Ocker erhalten und sind gelblicher als die Original-Weißklee samen auf Bild 43. So wurden schon die Frühkartoffeln aus Meldesamen auf Bild 48 gefärbt. Weißklee samen sind aber runder und geben die Kartoffelform perfekt wieder (Bild 107). Zum Vergleich der Modellgenauigkeit wurde eine Dame dazugesetzt, die sich auf einem industriellen Plastikfelsenprodukt ausruht. Das grüne Gebilde dahinter ist ein industriell gefertigter kleiner Busch. Das machen wir im Kapitel „Sträucher, Hecken und kleine Bäume“ ab Seite 120 etwas anders.

Die längsgeschnittenen Pappmachéhälften wur-



106

den in doppelter Lage mit rot-grünen und gelb-roten Äpfeln bestückt. So können die Haufen frei an einer Mauer abgelegt werden (Bild 105). Diese Bauweise eines Unterbaus ist vielfach anwendbar, weil sie auch die Lagerung von Objekten an Hauswänden ermöglicht. Das können nun Ziegelhaufen aus kleinen Gipsziegeln, alte Reifen aus Schnurdichtungen aus Gummi, Brennholzhaufen oder an der Wand zusammengeharktes Heu sein. Ihrer Phantasie, liebe Leserinnen und Leser, sind keine Grenzen gesetzt.

Die Grundplatte auf dem Bild 103 links wurde nur grundiert und direkt mit Objekten belegt. Das sind unsere Möhren ohne Kraut (siehe Bild 34). Die Kiste und die Ladeflächen von Unimog und Anhänger erhalten passende Grundplatten und darauf das Pappmaché light als Unterbau für Mais gesetzt. Die Haufen müssen nicht grundiert werden, aber um die Abdeckungsfläche mit Körnern klar erkennen zu können, ist das hilfreich. Auf Küchenfolie werden sie dick eingeleimt und mit ungesiebttem Grieß in Originalgröße dick bestreut. Der Grieß wird gut angedrückt und



109

trocknet so. Wahlweise kann danach eine zweite Lage aufgebracht werden. Hier wurde darauf verzichtet (Bild 109). Die Basis des freien Haufens wird etwas plangeschliffen, aber der seitlich übergelaufene Leim wird nicht entfernt. So entsteht ein wunderbar weich fließender Übergang der goldenen Maiskörner zum Boden.

Anders verhält es sich mit den Ladeguthaufen. Die müssen an den Kanten der Grundplatten sehr sauber geschliffen werden, damit sie auf die Ladefläche beziehungsweise in die Kiste passen. Fürs Grobe hilft hier auch ein kleiner Seitenschneider vor dem Schleifen. Sehr gut einsetzbar ist hier ein Mini-Bandschleifer von Proxxon. Aber eine Schlüsselfeile tut es auch. Die Grießkörner entsprechen maßstäblich nicht genau der Größe der Maiskörner. Vergleicht man die Hand an der Figur auf dem Bild mit den sich kontrastreich auf der dunklen Grundierung abzeichnenden Körnern, ist das gut feststellbar. Das ist aber unerheblich. Hier wird der grobkörnige Charakter des Maises recht genau dargestellt.

Nun wird gefärbt. Um die Körner richtig zu fixieren, grundieren wir mit Acryllack in Beige oder ähnlichem Farbton. Die Kistenfüllung



108

und der Mais auf den Ladeflächen zeigen diese Zwischenstufe (Bild 110). Nun wird die Farbgebung mit einer ungefüllten Farbe verfeinert, damit die Körnung sichtbar bleibt. Ungefüllte Farben, das wurde schon in M+N Nr. 1 ausführlich erläutert, sind Farben, in denen keine pulverförmigen Pigmente enthalten sind. Dazu zählen zum Beispiel der Sud aus Zwiebelschalen, Rotwein, Farben, die aus Krepppapier gewonnen werden, und

auch die Ostereierfarben von Heitmann ebenso wie Tinten. Dazu wird im Kapitel „Blütenpracht – selbst gemacht“ ab Seite 142 mehr ausgeführt. Hier wurde gelbe Füllhaltertinte verwendet (Bild 110). Sie wird mit einem großen Tuschpinsel auf den Haufen übertragen. Das Gelb gibt nun

schon die Maisfarbe gut wieder, ist aber etwas zu grell. Darum wird die Oberfläche mit Tusche in Ocker etwas lasiert. Der Haufen auf Bild 110 zeigt nun den richtigen warmen Farbton von ausgedroschenem Mais. Auch die feine Körnung ist erhalten. So entsteht ein natürliches Detail, das das Ganze prägt.



110

Der aufmerksame Beobachter wird sich nun fragen, was die Nadel im Korke (Bild 110) zu bedeuten hat. Das ist ein nützliches Hilfswerkzeug. Es bewirkt an vielen Stellen eine wirkungsvolle Unterstützung unserer Arbeit. Wenn wir ein leichtes, feines Bauteil streichen wollen, rutscht das freiliegend immer wieder weg. Halten wir es fest, wird ein Teil abgedeckt. Greifen wir um, hinterlassen wir Griffspuren auf dem gestrichenen Teil. Für dieses Problem bietet die Nadel eine Lösung. Sie lässt sich mit dem Korke gut festhalten und fixiert mit der Spitze das Objekt auf seinem Platz, ohne dass Griffspuren entstehen oder Teile des Objektes abgedeckt sind. Die winzige Berührungsstelle füllt die Farbe sofort wenn die Nadel abgenommen wird. Kleine Nadel – große Wirkung!

Es ist heute üblich, dass der Mais auf dem Feld gedroschen wird. Neu ist aber, dass eine fahrbare Mühle dort auch gleich Maismehl herstellt, das dann abgefahren wird. Wir stellen das wieder aus Kartoffelmehl her. Um große Hügel zu erzielen, setzen wir ein Polster aus getrockneten Teebeuteln als Unterbau. Der Überzug ist gut formbar. Das Maismehl hat keine Körnung mehr. Entsprechend glatt ist auch die Oberfläche, die lediglich tiefe Falten des rutschenden Mehls geformt bekam. Die Anhängerladung wurde mit einem Hauch Ocker-Tusche lasiert, damit das Maismehl den typischen gelblichen Schimmer erhielt (Bild 108). Nun fährt der alte Porsche-Dieseltank aus den 50er-Jahren die Ladung auf den Hof.



Nach realistischen Nachbildungen von gedroschenem Mais und von Maismehl auf den Bildern 108 und 110 wird es jetzt richtig künstlerisch. Um genau zu sein: Die Wiedergabe von einzelnen Maiskolben und Bündeln ist vor allem etwas für passionierte Modellbahngestalter mit Geduld. Dafür gibt es aber auch feinste Mini-Unikate, die es bisher auf keiner Modellbahn der Welt so zu sehen gab. Neuheit pur!

Der Weg zum Maiskolben beginnt mit Gerste (Bild 111), aber Roggen kann selbstverständlich auch verwendet werden. Die Gerste hat allerdings längere Grannen und auf die kommt es uns an (Bild 115). Die Grannen werden auf einer glatten, glanz-bedruckten Pappe mit Holzleim eingestrichen und durch eine flache Schale gezogen, die mit ungesiebttem Grieß gefüllt ist (Bild 116). Für Maishäcksel können die Grannen an der Ähre

bleiben; für einzelne Maiskolben werden einzelne Grannen separat eingeleimt und allein durch den Grieß gezogen (Bild 116 vorn).

Der Leim trocknet an den in Klammern aufgestellten Grannen und bindet den Grieß fest an. Das zeigt Bild 117 links. Anschließend werden die Grannen an den Ähren und die einzelnen Grannen mit einem weichen Haarpinsel sanft mit Acrylfarbe in Goldocker oder ähnlichem Ton eingestrichen. Das kann auf der Pappe vom Einleimen erfolgen. Wesentlich ist, dass der Farbton von Mais erzielt wird (Bild 117 rechts).

Nun beginnt für uns die Feinarbeit. Mit einem kleinen Seitenschneider werden 2 bis 3 mm lange Abschnitte von den einzelnen Grannen geschnitten und in einer kleinen Schale aufgefangen. Die Maiskörner am Maiskolben werden durch den Grieß imitiert. Nun fehlen nur noch die typischen, lanzettförmigen Maisblätter. Die stellen wir nun auch noch her.

Sie werden aus den Blütenfasern der Goldrute (siehe Bild 77 rechts) gemacht. Mit einer sehr spitzen Pinzette werden die 2 bis 3 mm langen Maiskolben gegriffen und mit einem Querschnitt ganz wenig in Holzleim getaucht. Danach wird das eingeleimte Ende in den Faserhaufen der Goldrute getaucht und zum Trocknen einfach abgelegt. Die nicht verleimten Fasern lösen sich ganz von selbst nach dem Trocknen.



Aber bitte: In der Natur sind die Fasern auch am Maiskolbenende festgewachsen und bedecken ihn nicht wie ein buschiger Kokon. Die Makroaufnahme (Bild 118) zeigt das an dem Mann mit den Hühnern genau. Ein Maiskolben schaut beim Mann aus dem Rucksack und dort sind die rechts angewachsenen Blätter besonders gut zu sehen. Der Maiskolben ist maßstäblich nicht länger als der Kopfdurchmesser. Die Genauigkeit der Arbeit wird uns als potentiellen Betrachtern erst bewusst, wenn man sich vor Augen hält, dass die gesamte Preiser-Figur im Maßstab 1:87 ganze 18 mm hoch ist.



Ist die Arbeit fertig, kommt nun die gute Skeptikerfrage: Wer braucht eigentlich Maiskolben auf der Modellbahn? Nun, das sind all jene Modellbahngestalter, die sich mit den frühen Epochen befassen, als in der Hauswirtschaft Kleintierhaltung nicht nur üblich, sondern bisweilen auch überlebenswichtig war und in jedem Winter die Maiskolben zum Lagern im Freien an der Stallwand hingen. So konnten sie nicht verrotten und das Winterfutter für die Hühner war gesichert.

Diese Lagerung wird auf dem Makro-Bild 119 deutlich. Die fertigen Modellmaiskolben werden mit Sekundenkleber an der Stallwand fixiert. Dort ist ein guter Lagerort, unter Dach und vor allem durchlüftet.

Nicht verwendete, einzelne Grannen werden nicht entsorgt, sondern gebündelt und in sehr kurze Enden zerschnitten, ebenso die Grannen von den



ner reifen nach und die Kolbenschnitzel sind goldgelb.

Das Gemisch aus Tee, Goldrute und Grannenabschnitten mit Grieß ergibt somit unseren Maishäcksel. Der kann nun beispielsweise als Silage in Fahrsilos eingebracht werden und somit mit Unterbauten von uns verwendet werden. Der kann aber auch geschreddert werden, um ihn einer Bio-Gasanlage zuzuführen. Dann lagert er so auf einer Betonplatte, also kurzfristig auf einem Haufen und hat eine dunkelbraune Farbe. Das entspricht etwa der Kleiestruktur, nur dunkler. Die Ausführung wäre dann mit Birkensamen vorzunehmen.

Die Reste des Maishäcksel werden aber auch gern vom Muldenkipper (Bild 112) auf dem Hof aus Gefälligkeit den Hühnern und Gänsen überlassen (Bild 120).

Es steht damit eine völlig neue, vielfältige Auswahl an Ladegütern und Ausstattungen zur Verfügung, die jeder ganz einfach für sich nach dem persönlichen Bedarf herstellen kann.

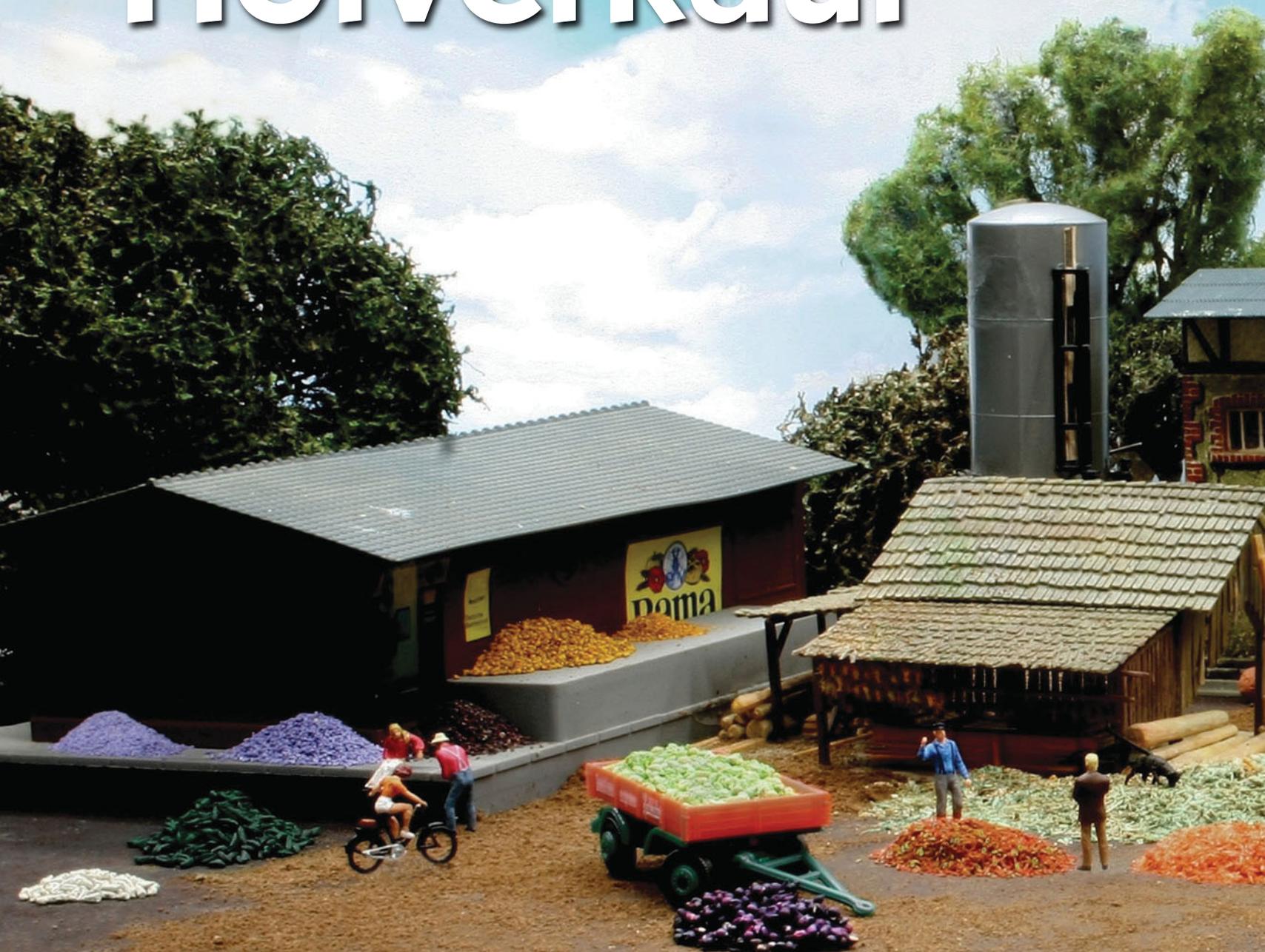
So können Sie ihre eigene Kreativität entwickeln, also gleichsam frei über viele Weichen fahren und haben dennoch die angebotenen Hauptstrecken als sichere Reiserouten zu unserem Erfolg.

Ähren. Die Abschnitte sollen jetzt unregelmäßig sein, also auch 1 mm und weniger betragen. Separat werden nun etliche Teebeutel Kräutertee aufgeschnitten und der graugrüne Inhalt mit Farbwasser von Ostereierfarbe, verdünnter grüner Tinte oder mit einer sehr dünnen Lasur mit Tusche in Hellgrün aufgefärbt. Die Masse trocknet flach ausgebreitet auf einer Küchenfolie. Wer einen ganz frisch geschnittenen Häckselmais erhalten will, orientiert sich farblich am Original auf Bild 113. Dafür werden auch die Goldrutenblüten eingefärbt und alles getrocknet. Die Abschnitte der Grannen können auch mit ungefärbtem Grieß eine Zugabe erhalten. Sie entsprechen dann dem Reifegrad bei der Ernte und sind bleich.

Sobald der Maishäcksel einige Tage gelegen hat, welkt er und wird gelblicher, wie auf der Aufnahmevergrößerung der Nachbildung (Bild 114) gut zu sehen ist. Die Maiskör-



Aktionstag Hofverkauf



Das gibt es jedes Jahr einmal im Herbst. Da kommen die Bauern aus der Umgebung auf dem alten Frickehof zusammen und bieten ihre Erzeugnisse an, hier aber nicht per Kilo, sondern sehr billig in großen Mengen. Manchmal einer bunkert da Winterkartoffeln oder Äpfel

zum Marmeladekochen für den Weiterverkauf. Das geht nun schon in der vierten Generation so. Der Urgroßvater hat im 19. Jahrhundert das damals moderne zweigeschossige Haus mit dem flachen Satteldach gebaut. Unten die Tiere, oben der Heuboden und im

Fachwerkanbau wurde bescheiden gewohnt. Damals gehörte noch Wald zum Hof und darum hat der Großvater eine Sägerei gegründet. Die steht heute schon lange still, dient aber als Unterstand. Der Vater ging mit der Zeit und hat eine moderne Lagerhalle



und einen Silo angeschafft. Auch das Wohnhaus wurde neu errichtet und nun flirtet der Junior schon mit dem Mädel auf dem Rad. So ist der Hof ein Modellbahnmotiv mit einer Legende.

Unschöne Schönmacher:

Spachtelpinsel

Im vorigen Kapitel war vom Einsatz der Spachtelpinsel die Rede. Deshalb wird die Pinselsammlung hier vorgestellt, deren Bauweise aus Stielen und verleimtem Myrten- draht, unter Einbindung von starken Sisal- oder Kokosborsten bereits in M+N Nr.1 ausführlich erklärt wurde.

Die Spachtelpinsel werden selbst gefertigt, weil man sie nirgends kaufen kann. Diese Werkzeuge werden Spachtelpinsel genannt, weil man damit sogar feste plastische Massen verarbeiten kann. Einen solchen Vorgang nennt man bekanntermaßen Spachteln. Baumrinde aus Schleifstaubspachtel, Kork- kleber und vielem mehr werden wir später unter anderem bei der Herstellung von Bäu- men verarbeiten.

Mit praktischen Spachtelpinseln werden natürliche Borkenmuster gezeichnet, so dass die längsgerippte Rinde einer Esche bei- spielsweise deutlich von den Ringen der fei- nen Kirschrinde zu unterscheiden ist. Dafür sind die Spachtelpinsel unerlässlich.

Aber auch Gräben, die mit Pappmaché ge- füttert sind, erhalten ihre Oberflächenstruk- tur durch Spachtelpinsel. Im Landschaftsbau werden damit auch frei geformte Felsen mit Pappmachéabdeckung bearbeitet, damit das poröse Vulkangestein oder der ausgewa- schene Karst klar vom windgegerbten Kalk- sandstein zu unterscheiden ist.

Die feine Färbung von frühem Herbstlaub im spätsommerlichen Grün wird mit einem Spachtelpinsel in die Baumkrone gebracht. Und hängende Birkenzweige aus Polyester- watte werden nach der Grundierung mit Farbspray in Form gebracht, ähnlich wie das mit langen Haaren beim Friseur geschieht.

Man unterscheidet die Spachtelpinsel gemäß ihren Aufgaben. So ist ein Spachtel- pinsel mit Stoßkurzborste speziell für das kräftige Bearbeiten von Styrodur oder Poly- ester gedacht, während ein anderer mit Streichlangborste dem weichen Verstreichen von Spachtelmasse dient. Spreizpinsel sind für deren weiträumiges Verteilen die richtige Wahl.

Schrägstoßpinsel sind etwa für Vertiefun- gen im Pappmaché zuständig, assistiert vom Spitzpinsel für besonders tiefe Löcher. Der Ovalpinsel ist der Feger unter den Spachtel- pinseln, während der sparsame Fächerpinsel für gleichmäßige Materialverteilung sorgt.



Aus dem Pinselrohling kann noch alles werden...



Die Stoßkurzborste ist prädestiniert für harte Stöße.



Die Streichlangborste dient dem weichen Verstreichen von Spachtelmasse unterschiedlichster Konsistenz.



Der Spreizpinsel ist gedacht für das weiträumige Verteilen der Spachtelmasse, zum Beispiel im Astwerk der Baumkronen.



Der Schrägstoßpinsel eignet sich besonders für Felsspalten.



Für tiefe Löcher und filigrane Baumkronen: Der Spitzpinsel.



Der Ovalpinsel gilt als der universelle Reisigbesen auf der Modellbahn. Er fegt und reinigt ebenso wie er Pulvermassen gleichmäßig auf Leim bei der Landschaftsgestaltung aufträgt..



Der selbst hergestellte Fächerpinsel ist sehr viel fester als seine käuflichen Brüder. Er verteilt beispielsweise feste Farbe oder auch Leimverbindungen viel sparsamer und sorgt zudem für dünne und gleichmäßige Verteilung der Masse.

Anzeige 1/1



Das Motiv ist klar: Ein kleines Siedlungshaus auf einem ländlichen Hof mit Pferden, einem Bauerngarten und viel Natur in der Umgebung. Nun braucht man nur noch andere Tafeln hinzuzufügen und schon hat man eine richtige Anlage. Denkst! Schon Aristoteles wusste, dass das Ganze mehr ist als die Summe seiner Teile. Das richtig gestaltete Ganze entsteht aus seiner inneren Logik.

Alle Dinge auf der Modellbahnanlage stehen in einem zeitlichen und räumlichen Zusammenhang, der in kleine Erzählungen ver-

packt wird. So erhalten das Modellbahnthema und seine Motive ihre so genannten Legenden, sprich glaubhafte Begündungen in Form von Geschichte und Geschichten. Sonst sind Gestaltungsfehler unvermeidlich, weil Details unbegründet sind. Um das zu vermeiden, ist es richtig, den Modellfiguren ein Eigenleben zuzubilligen und sie gewissermaßen als Menschen denken und handeln zu lassen.

Das Haus ist offensichtlich bereits von den Großeltern in der 50er-Jahren erbaut worden. Nun ist auch der Vater schon alt und

genießt seinen Altersitz auf der Bank am Haus. Das wurde offenbar laienhaft, aber mit gutem Willen immer wieder repariert. Der Putz hat Beulen, ist aber sauber überstrichen. Von Verwahrlosung findet sich keine Spur. Das Dach ist verwittert, aber zweifelsohne intakt. Viel Geld wurde dafür allerdings nicht ausgegeben.

Aber fleißig mit der Karre ist der Junior schon. So wird nun klar, warum der nicht viel Geld für das Anwesen ausgeben kann, es aber doch in Schuss halten will: Er liebt Pferde! Um genau zu sein, er liebt seine schöne

Legenden- Bildung



blonde Frau – und die liebt Pferde. Also muss er sich gut um sie kümmern. Was tut man schließlich nicht alles, um glücklich reiten zu können!

In redlichem Bemühen um das Wohlergehen von Stute und Hengst wurde nun auch noch ein kleiner Pferdestall angeschafft, gebraucht natürlich, und aus einer alten Baracke der Gemeindeverwaltung selbst wieder aufgebaut. Die bautechnischen Fehler stören dabei nicht sehr. Man lebt doch zufrieden im Grünen, glücklich mit den Pferden. Wen stört da das bescheidene Anwesen?

Die eigene Versorgung aus dem verwilderten Garten ist Teil der Lebensgrundlage und macht im wahrsten Sinne des Wortes bodenständig. Manchmal müsste man das jedoch eher als bodensitzig bezeichnen, denn die beiden Neffen des Hausherrn haben noch ein anderes Hobby: Debattieren um alles in der Welt. Anstelle den Haufen Grünsilage wegzuschaffen, setzen sie sich lieber drauf, schwingen große Reden und die Arme noch dazu. Das geht natürlich nur so lange gut, bis die Großmutter sie mit ihren Kommentaren in die Hufe bringt.

Fröhlich winkt der junge Mann auf der Vespa der schicken Pferdehalterin zu. Die interessiert sich zwar mehr für den feurigen Schimmelhengst, winkt aber freundlich zurück. Da kann der Hausherr ruhig seine Schubkarre in den Stall schieben. Man weiß, wer man ist! Was will man mehr?

Mit einer solchen Legende wird das Motiv auf einer Tafel gesichert stimmig, weil Brüche in der Gestaltung auffallen würden, wenn ein Detail menschlich unbegründet bleibt. Modelleisenbahn ist nun mal nichts anderes als eine echte Welt im Kleinen!



Die Praxis der Legenden-Bildung

Wie immer wird in M+N Material verwendet, das fast nichts kostet. Die alten Häuser aus früher Modellbahnzeit sind auf heutigen Anlagen so nicht mehr einsetzbar. Darum kann man die, oft im Pool, für ein paar Euro im Internet ersteigern oder auf Börsen kaufen. Das einzelne Haus kostet somit fast nichts. In unseren Händen wird ein Unikat daraus und jedes hat seine eigene Geschichte, seine Legende. Das Haus in der Mitte auf dem Bild 1 wurde schon in M+N Nr. 1 in das Haus rechts verwandelt. Dort wohnt ein sehr ordentlicher Besitzer, der sich aber auch gern mal darüber streitet, ob eine Sense nun gedengelt oder geschliffen werden muss. So hat auch dies Haus seine kleine Legende.

Das Urmodell für das Haus auf dem Pferdehof ist das Modell ganz links. Weil diese Besitzer aber ganz anders ticken, wird auch das Haus ganz anders gestaltet. Die schlecht verklebten Ecken der Wände werden mit Vorlack Tix von Brillux, angereichert mit Mehl, Löschkalk oder Sportplatzkreide, verspachtelt. Traufe, Ortgangbrett und Gesims erhalten einen schwarzen Anstrich aus leimgefe-

stigter Acrylfarbe oder schwarzem, matten Rallyelack. Die Tür und die Fenster erhalten eine braune Lasur, die alte Holzschutzfarbe nachbildet, die schon ein wenig ausgeblühen ist. Das erreichen wir mit leimgefestigter, brauner Acrylfarbe oder braunem Mattlack von Dupli Color.

Die Fensterscheiben können vorher mit Aspik geschützt werden, müssen es aber bei sauberem Strich nicht. Das Dach wird mit schwarzer Plaka und Leim, Acrylfarbe oder Rallyelack in mattem Schwarz grundiert (Bild 2). Die Wände werden mit unverdünntem, wasserfesten Holzleim mit eingemischter Acrylfarbe in Altweiß gestrichen. Dieser voll deckende Anstrich ist eigentlich ein uneben verriebener Glattputz auf Reparaturstellen und somit mehr den Putzarten als den Anstrichen zuzuordnen. Modelltechnisch betrachtet ist das ein Leimpachtel mit Acrylfarbenzuschlag, der als Fließspachtel ausgebildet ist. Es entsteht eine weich verlaufende, unebene Oberfläche (Bild 3).

Soll aber grober Rauputz ausgeführt werden, so setzt man dem Acrylfarbe-Leim-Gemisch ausgebrühten Espresso zu und erhält eine feine Körnung. Eine andere Wirkung entsteht durch die Zugabe von Weizen Grieß. Die Körnung erbringt kleine Buckel, die sich aber weicher abzeichnen als Espresso, weil der Stärkeanteil im Korn sich im Leim teilweise auflöst. Ähnlich, aber etwas markanter wird der Reparaturputz bei Zugabe von Paniermehl. So kann nun mit den erworbenen Kenntnissen recht frei experimentiert werden und wenn Ihnen eine gute Lösung eingefallen ist, schrei-

ben Sie mir eine E-Mail. M+N ist ein Magazin für alle anspruchsvollen Modellbahngestalter und darum wird das Ergebnis auch gern an andere weitergegeben. So entsteht eine Community.

In jedem Fall entsteht durch die Einlagen eine zähe Masse, die sich nicht einfach verstreichen lässt. Deshalb wird sie mit einem feinen Pinsel so dick wie möglich aufgetupft. Dabei ist es unvermeidbar, dass die Kanten von Fenstern und Gesimsen etwas abkommen. Im halbtrockenen Zustand wird diese Haut jedoch mit einer feinen Werkzeugklinge, zum Beispiel einem Skalpell, einfach vom Gesims oder Fensterladen weggedrückt und abgeschnitten. Die Technik ist die selbe wie beim Zurückschieben von Fingernagelhaut. So wird die Trennkante zwischen Bauteil und Wand wieder gerade und sauber. Die industrielle Rauputzwand scheint neben den Reparaturstellen durch und wird nicht verschmutzt. Die Leute vom Pferdehof halten schließlich mit wenig Geld ihr Anwesen in Ordnung, verzichten aber auf ein penibles Ambiente.



So folgt die Gestaltung der Legende und wird damit stimmig. Der Hausbesitzer hat die Putzreparaturen selbst laienhaft ausgeführt, aber dann einheitlich überstrichen. Offensichtlich ist das Bemühen um langfristige Objekterhaltung. Deshalb hat er wohl auch einen Latexanstrich gewählt. Der ist schmutzabweisend und viel länger haltbar als normale Fassadenfarbe.

Ein Latexanstrich hat einen ganz feinen Glanz, viel feiner, als er durch seidenmatte Acryllacke darstellbar wäre. Aber der Holzleim bildet mit der Acrylfarbe auf Dispersionsbasis nach der Trocknung einen halbttransparenten und glatten Film – eben unser Lateximitat!

Der verblendete Sockel kann ziegelrot gestaltet werden, ebenso mit gelben Klinkern oder auch mit glasierten Kachelverblendern versehen werden. Hier wurde ein seidenmatter, grauer Acryllack verwendet, weil das der einfachen Ausstattung des Hauses entspricht. Die Fugen werden mit weißer, verdünnter Acrylfarbe, nicht mit Acryllack, verstrichen. Dabei entsteht ein Film auf dem Sockel, der den Glanz des Acryllacks abstumpft. Zur Alterung kann noch mit einer sehr dünnen Lasur aus schwarzer Acrylfarbe mit Wasser nachgearbeitet werden. Wischt man die weiße Acrylfarbe in halbtrockenem Zustand mit einem Wattestäbchen oder dem Finger wieder ab, sind die Sockelsteine wieder ohne Schleier sichtbar, aber die Fugen bleiben weiß.

Der graue Acryllack ist wasserlöslich und wenn man dem etwas Nitroverdünner beimischt, entsteht eine Emulsion, die feine Schlieren erzeugt. Diese Schlieren kann man auf die Erdoberfläche am Haus auftragen und mit etwas Acrylfarbe in Umbra auf dem Boden vermischen. Das ist auch eine gute Restverwertung für dunkle Farben, die von anderen Arbeiten in kleinen, angemischten Mengen übriggeblieben sind. So werden Reste verwertet und wieder wird unsere Modellbahn etwas preiswerter. So, wie in der Legende die Hausbesitzer auf ihr Geld achten.

Die Dachziegel auf dem Urmodell (Bild 1), zeigen einen Betonwerkstein, der im Handel als Frankfurter Pfanne angeboten wird. Aber das grelle Plastikrot ist eine schlechte Imitation. Wir färben den Dachstein natürlich

dunkel ein, obwohl es heute auch schon sehr gute Rotfärbungen für Betonziegel gibt. Fabrikneu und schwarz gefärbt erhalten wir die Dachpfannen durch eine Grundierung mit Rallyelack in Schwarz.

Eine Alternative ist schwarze Acryldispersions-Volltonfarbe mit Beimischung von etwas wasserfestem Holzleim. Die füllt aber die Profile mehr. Eine hauchdünne Lasur aus Acrylfarbe in Weiß zeigt das Profil des Daches und erste Wetterspuren (Bild 2). Doch dieser Zustand steht in Widerspruch zum sonstigen Ambiente auf dem Pferdehof. Da wäre eine Erklärung nötig, zum Beispiel ein Sturmschaden am Dach. Doch der würde so nicht glaubhaft sein, weil weit und breit keine umgestürzten Bäume zu erblicken sind.

Wir sehen, in jeder Legende bestimmt ein praktisch dargestelltes Detail die logische Folge für andere Details. Natürlich könnten wir die Neudeckung einfach mit unserem Willen begründen und den der Pferdehalterin unterstellen, denn die Modellbahn bietet immer noch jede Freiheit, gespeist von unserer Phantasie, gepaart mit einer Portion Realitätssinn.

Glaubwürdiger ist allerdings ein Dach aus älteren Betonziegeln (Bild 3). Das erhält seine Farbe und körnige Struktur durch einen dün-



nen Pinselauftrag mit Granitspray. Eine hauchdünne Lasur mit weißer Acrylfarbe und nach dem Trocknen eine weitere Lasur mit Schwarz ergeben ein mattes Dach mit feiner Körnung.

Lange verwittert ist das Dach auf Bild 4. Hier sind die Konturen bereits verwischt, weil sich mineralischer und organischer Schmutz zwischen den Ziegeln angesammelt hat. Das erreichen wir durch einen satten Pinselauftrag mit Granitspray. So passt das zum Charakter des Pferdehofes und der dortigen Lebensart.

Man kann das Haus aber auch völlig anders einsetzen, beispielsweise als Bahnwärterhaus eines Schrankenpostens, das direkt neben der Arbeitsstelle des Eisenbahners oder der Eisenbahnerin steht. Das ist dann aber schon wieder eine ganz andere Legende (Bild 5).



Baustein der Legenden-Bildung

Komposit, der Verbund verschiedener Werkstoffe an einem Modell, ist unverzichtbar, wenn wir echte Geschichten erzählen wollen. In der Wirklichkeit ist vieles aus Provisorien entstanden und Neues streitet sich mit Altem. So sehen freilich keine Spielzeugwelten aus. Da wir zudem auch noch mit billigem Material arbeiten, ist die Aufarbeitung mit der Kompositmethode unsere Normalität.

Am Modell der Plastikbaracke auf Bild 6 waren zerfetzte Papieraufkleber an der Wand, eine große, offene Luke im Dach war ohne Fenster und es fehlte außerdem der Dachfirst. Das Modell war so nicht einsatzfähig. Diese Baracke hat nun unser Pferdeliebhaber für wenig Geld gekauft und mit noch weniger Geld in einen Pferdestall verwandelt. Ein altes Messingblech wurde mit Bitumenspachtel über die Luke geklebt, weil das nicht rostet. Im Modell ist das ein Stück vergoldete Pappe von einer Konfektschachtel. Die Luke war jedenfalls nun dicht!

Die fehlenden Firstziegel wurden billig ersetzt, indem eine dicke Schicht Kaltbitumen auf einen Streifen Dachpappe aufgetragen wurde – Baupfusch pur! Aber so hielt es. Im Modell wird der Bitumenspachtel durch Alleskleber ersetzt. Das hält!

Doch es tropfte bei Regen, insbesondere bei starkem Wind, immer noch durch die Dachfläche. So konnten da keine Pferde stehen. Nun wurde doch mal ein Dachdecker gerufen und der stellte nüchtern fest, dass Flachziegel ohne Falze, so genannte Biberschwänze, bei einer Dachneigung unter 30 Grad eigentlich nicht einsetzbar sind. Der Regen treibt durch die Ritzen.

Beim Modell hat hier bereits der Hersteller Baupfusch verkauft. Doch nun sollte das ganze Dach nicht umgedeckt werden. Wer soll das auch bezahlen? Also wurde die gesamte Ziegelfläche mit Dachdeckermörtel verstrichen. Das erfolgte von innen und der nach außen durchquellende Mörtel wurde an den Ziegelkanten geglättet.

Den Ziegelverstrich stellen wir mit einer Emulsion aus blaugrauem, wasserlöslichen Acryllack und Nitroverdünner her. Werden die feinen Schlieren auf dem Dach verstrichen, hinterlassen sie eine feine Narbung auf den Ziegeln und verschließen die Ziegelkanten rundlich. Der feine Glanz der blaugrau engobierten Ziegel bleibt erhalten, aber die sterile Dachlandschaft aus Plastikziegeln ist aufgehoben.

Die Alterung des Daches erfolgt mit dunkler Acryl-Leim-Lasur (Bild 7 und 8). Die gelben Plastikwände bekommen nun eine natürliche Alterung. Schließlich wurde die Baracke ja von der Gemeindeverwaltung auf Abriss verkauft. Das grelle Gelb wird erst einmal mit Aceton abgestumpft, so, wie das beim Goli-



6

ath Goli gemacht wurde. Die aufgerauten Wände bekommen eine Lackierung aus weißem Acryllack oder Brillux-Vorlack Tix. Bevor die Lackierung getrocknet ist, wird sie mit einer Zahnbürste oder einem harten Borstenpinsel teilweise wieder abgewaschen oder abgekratzt, so dass die nun mattgelben Bretter wieder durchscheinen. Die Farbe wirkt

und Hengst. So wird durch das geschickte eingesetzte Kompositverfahren jede Legende glaubwürdig dargestellt.

Darum verlangt eine andere Legende auch eine ganz andere Gestaltung mit der Kompositbauweise aus demselben alten Modell. Eine Kleingartenkolonie am Stadtrand ist oft neben der Bahnstrecke angesie-



7

jetzt wie abgeblättert. In die immer noch nicht durchgetrocknete weiße Lackierung wird nun etwas schwarzes Farbwasser aus Tusche frisch laviert. So entstehen Verschmutzungen, die nicht gewollt wirken, sondern natürlichen Altersdreck genau wiedergeben.

Zum Schluss erhält der Sockel aus Natursteinen, so genannten Findlingen, eine dunkle Emulsion, damit die den Brettern farbgleichen Plastiksteine von Bild 6 verschwinden. Nun ist der Pferdestall bezugsfertig für Stute

delt. Da stehen alte Bruchbuden als Gartenglauben neben abgestellten Wohnwagen und auch schnuckelig herausgeputzten Wohnschlösschen, die den Eigentümern, zumindest über die Sommermonate, ungleich mehr ein Zuhause sind als die Mietwohnung, in der man nur noch zwischendurch mal nach dem Rechten sieht.

Die unterschiedliche Auffassung vom Leben im Grünen führt trotz oder gerade wegen monströser Kleingartenordnungen immer

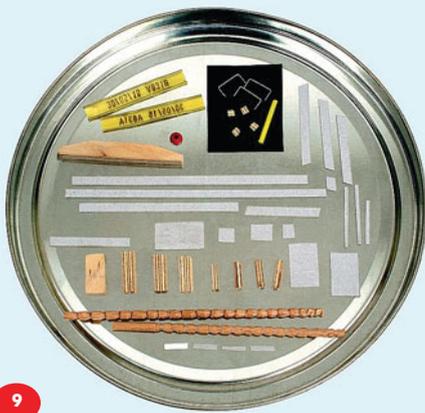


8

wieder zu heftigen Debatten unter den Nachbarn, so auch in unserer neuen Legende zur Plastikbaracke.

Ein freundlicher, älterer Herr begrüßt uns: „Guten Tag, mein Name ist Pingel, Adolf Pingel. Mit wem habe ich denn das Vergnügen?“ Nun, das Vergnügen ist ganz auf unserer Seite, denn so werden wir mit einer Modellbahnrealität bekanntgemacht, die im Spielzeugland verborgen blieb: Persönlichkeit!

Jener Herr Pingel zeigt beim lauten und jovialen Lachen seine blendend weißen Zähne, gepflegt wie alles um ihn herum. So gepflegt, dass der Eindruck entsteht, dass auch sein Rasen mit der Zahnbürste gereinigt würde. Dabei schaut er, wenn keiner guckt, verstohlen auf den nachbarlichen Maschendraht, um zu sehen, ob auch ja kein Kräutlein dort durchwächst. Nun ja, Maschendrahtzäune haben ja bekanntlich durchaus das Zeug



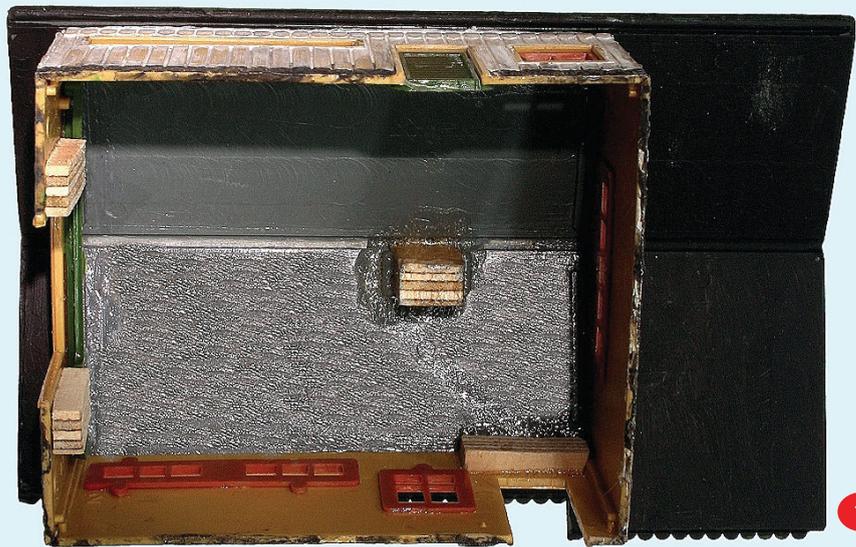
9

zu erbittert geführten territorialen Auseinandersetzungen!

So ein verlotterter Pferdestall wäre jedenfalls für Herrn Pingel völlig inakzeptabel. Also geht er mit bürgerlicher Akribie ans Renovieren. Ordentlich, wie er nun mal ist, wird zunächst ein Plan gemacht, wie das Gartenhaus denn fertig aussehen soll. Das sollten wir auch tun. Dann werden die Materialien dafür besorgt und zugeschnitten (Bild 9). Wem das Erstellen der gesamten Übersicht zu anstrengend erscheint, der kann die Materialien auch erst dann besorgen, wenn sie wirklich gebraucht werden.

Wir verwenden hier feinschichtig verleimtes Sperrholz und Buche als Modellholz, weil es hart und belastbar ist (Bild 9 Mitte). Weil das Gartenhaus ein zweiflügliges Tor und eine Kugellampe über dem Eingang erhalten soll, müssen nach außen abstehende Drähte für die Dorne der Türangeln und den Lampenstiel angebracht werden. Das geht nur, wenn die dünne Plastikwand mit Sperrholz verstärkt wird.

Auch ein Schornstein soll eingesetzt werden, denn Pingels feiern, wie wir von befreudeten Anrainern erfahren, gern bis in den Herbst und am Kamin auch mal im Winter.



10

Dort, im Gartenrefugium, kann man dann auch mal die besagte Sau rauslassen und „spiritualisiert“ alles loswerden, was man schon lange mal sagen wollte, sich aber bislang nicht getraut hatte.

Die Wandverstärkungen und der Schornstein aus Sperrholz werden auf Bild 10 gezeigt. Natürlich konnte Herr Pingel das verwitterte Dach so gar nicht leiden und ging deshalb engagiert mit Dachlack zu Werke. Moosgrün war da angesagt und ein hochglänzender Belag sollte es selbstverständlich auch sein. Mit seidenglänzendem Acryllack setzen wir die Vorstellungen des Herr Pingel im Modell um. Die Konturen arbeiten wir mit einer hauchdünnen Plakalaser in Schwarz heraus (Bild 11).

Der Schornstein hat fünf Lagen Sperrholz mit je 1 mm Stärke. Damit ist erkennbar, dass der Schornstein insgesamt 5 x 7 mm misst. Die gemauerten Aufsätze zu 1,5 x 2,5 mm werden aufgeklebt, verbunden durch eine

Kante aus dünner Graupappe von 1 mm. So entsteht ein vertiefter Innenraum, der später geschwärzt wird.

Das alles ist aus Holz herstellbar, wobei die unvermeidbaren Ungenauigkeiten in der vergrößerten Fotografie stärker auffallen als in Wirklichkeit.

Die Schornsteinumrandung aus Zinkblech wird mit Silberbronze oder silberfarbener Tusche schon mal pur aufgetragen, um später noch weiter verarbeitet zu werden.

Vergleicht man die Dachflächen der einzelnen Bilder nun miteinander, ist das Ziel der Kompositentechnik unschwer erkennbar: Das Plastikdach kann völlig unterschiedlich verwandelt werden. Und das geschieht eben nicht nur dem persönlichen Geschmack und den Vorlieben der realen Gestalter und Gestalterinnen folgend, sondern vor allem gemäß den von uns unterstellten Wünschen und Absichten der Miniaturweltbewohner.



11

Nun wird der Schornstein weiter bearbeitet. Mit der Grundierung Tix von Brillux werden die Holzflächen satt eingestrichen. Der matte Nitrolack spachtelt, färbt und festigt zugleich (Bild 12). Man kann aber auch Binderfarbe mit Leim verwenden, weil der Untergrund saugend ist.

Die groben Unebenheiten werden mit einer feinen Klinge abgeschwächt, sollen aber als Struktur eines alten Schornsteins erhalten bleiben. Mit schwarzer Tusche wird das Innere gefärbt und die Wände werden mit wasserverdünnter Lasur rußgeschwärzt. Die Zinkblecheinfassung bekommt auch etwas Lasur ab. Der Verschmutzungsgrad nimmt dabei von oben nach unten ab, weil sich die größte Rußmenge am Rauchaustritt niederschlägt (Bild 13).

Der Windabweiser besteht hier aus einer traditionellen Abdeckplatte, die das Eindringen von Fallwinden verhindert. Sie wird aus einem Stück Graupappe geschnitten und mit Kupferfarbe eingestrichen. Die Alterung erfolgt wieder mit Tuschelasure, weil die sehr gut verläuft und auch nach dem Trocknen noch verändert werden kann. Tusche ist im getrockneten Zustand nicht wasserfest! So wird auch der dunkle Farbton des oxidierten Kupferblechs gut dargestellt. Ein ganz natürlich wirkender, uriger, alter Schornstein ist im vollständigen Eigenbau entstanden (Bild 14). Das ist Komposittechnik.

Nun wäre der Herr Pingel kein Pingel, wenn er nicht stets etwas zu pingeln hätte. „Nein, nein, so geht das gar nicht“, wettete er lautstark über das Gelände und seine Stimme klang nun gar nicht mehr so jovial. „Den alten Mist könnt ihr vielleicht bei diesem Pferdestall gebrauchen, aber so doch nicht für mein Gartenhaus. Das macht ihr neu!“

Also gut, wir müssen den Pingel ja nicht unbedingt mögen, aber er hat nun mal eine Laube auf unserer Modellbahn und er hat eben seine eigenen Ansichten. Was soll's also?

Wir nehmen eine Schlüsselfeile und ziehen damit viele Unebenheiten auf allen vier Seiten ab. Der Rest bleibt rau, denn der Schornstein soll ja nicht neu, sondern sauber renoviert sein.

So ist auch wieder etwas Holz sichtbar geworden. Ebenso werden die Öffnungen für den Rauch mit einer feinen Vierkantfeile begradigt. Nun wird der Schornstein mit Deckweiß gestrichen, weil die pastöse Farbe Putz imitiert. Abschließend wird der Ruß mit Tusche neu lasiert und das Zinkblech mit einer sauberen Kante versehen (Bild 15).

Anders als beim Kit-Bashing, wo Teile aus verschiedenen Polystyrolmodellen zusammengesetzt werden, werden in der Komposittechnik Oberflächen von Polystyrolmodellen völlig neu gestaltet und nicht vorhandene Teile aus sehr verschiedenen Materialien selbst neu hergestellt. Das erbringt, weit



mit einem stumpfen Stechbeitel oder aber einem kantigen Blech die Lattenstruktur geprägt. Das Verfahren ist dasselbe wie bei der Dachluke, das schon in M+N Nr. 1 ausführlich erklärt wurde.

Das Bandscharnier wird als schmaler Streifen von stabilem Verpackungskunststoff abgeschnitten, an einem Ende trapezförmig



mehr als beim Kit-Bashing, eine absolute Gestaltungsfreiheit für jedes Gebäude.

Sogar funktionsfähige Bauelemente wie Scheunentore werden aus Abfall hergestellt. Die Torflügel beispielsweise werden aus Graupappe von Lebensmittelkartons ausgeschnitten und erhalten sodann am besten



zugeschnitten und am anderen Ende mit einer Spitzzange zu einer Öse gebogen, dem Auge des Scharnierbandes. Anschließend wird das Bandscharnier lackiert und zum Tocknen auf eine Stecknadel gehängt (Bild 16).

Die Torflügel werden mit Acryllack seidenglänzend gestrichen. Die Eingangstür am Haus fehlt auch. Sie wird auch aus Graupappe geschnitten, bekommt aber zwei Kassetten aufgesetzt, die ebenfalls vorher Latten



16

eingestanzt bekamen. Nun wird auch die Tür gestrichen (Bild 17).

Die Bohrung für die Eingangslampe und die montierten Mauerdorne aus 1 mm dünnem Schweißdraht sind dort auch abgebildet. Die sollten mit Zwei-Komponenten-Klebstoff, zum Beispiel Stabilit Express, befestigt werden damit die Dorne sich nicht drehen.

Die lackierten Bandscharniere werden mit flüssigem Sekundenkleber für Pinselauftrag auf den Torflügeln verklebt.

Wer auch noch die Schraubenköpfe nachbilden will, der klebt winzige Abschnitte von Hefterklammern aus dem Büro darauf und lackiert die noch nach. Ein Pinsel mit synthetischen Fasern der Größe 5/0 (Bild 12 auf Seite 12) ist hier hilfreich. Die Rückseiten der Torflügel erhalten Riegel und Diagonalen aus



18

Graupappe, die dann ebenfalls lackiert werden.

Nachdem die Torflügel auf die Mauerdorne gehängt sind, kann man das Tor öffnen und schließen (Bild 18 und 19).

Selbst ein voll funktionsfähiges Tor ist aus Abfallmaterial ohne Lasercut und industrielle Spritzgussteile zu fertigen. Der Nachteil ist die überproportionale Breite der tragenden Teile.



20

Wenn man auf die Funktion verzichtet und das Tor als Gestaltungselement geschlossen montiert, kann auf die Gestaltung der Innenseite verzichtet werden und die Bandscharniere können proportional korrekt, mit halber Breite dargestellt werden, weil sie nichts tragen müssen.

Das ist nun eine ganz persönliche Anschauung. Ich würde stets auf eine perfekte Gestaltung Wert legen, denn die sieht man



19

immer. Die Funktion wird jedoch eher selten genutzt.

Nun rücken wir noch einem anderen Problem zu Leibe, damit Herr Pingel nichts mehr zu pingeln hat.

Der weit auskragende Dachüberstand ist statisch sowohl bezüglich zu erwartender Schneelasten als auch hinsichtlich der erforderlichen Windsteifigkeit äußerst bedenk-



21

lich. Darum wurde aus Sperrholz ein angepasstes Rähm zurechtgeschnitten und mit Stützpfeuern versehen. Damit das am Modell ohne Grundplatte hält, wurden die Pfeuern mit 1-mm-Schweißdraht gedübelt (Bild 20 und 21).

Die Konstruktion wird dabei verleimt. Außerhalb des Modells wird das gesamte Stück mit Nitrolack glänzend in Altweiß lackiert. Holzteile an Bauten mit Lackierung (nicht mit Holzschutzgrund) haben oft eine glänzende Oberfläche. Altweiß wird als Farbe gewählt, weil das Modell in einer gewissen Entfernung steht und das klare Zinkweiß einfach zu grell erscheinen würde. Das Thema Farbperspektive ist aus M+N Nr. 1 hinlänglich bekannt.



17



Pingels Traum: Das Schwedenhaus

Adolf Pingel hatte schon immer eine Vorliebe für das Nordische und so manchen Urlaub in den Schären verbracht. Nun sollte so ein Ferienhaus wenigstens am Stadtrand, in der Kleingartensiedlung entstehen. Natürlich alles nur vom Feinsten.

Die halbrunden Ziegelkanten der Biberschwänze werden glattgeschliffen, damit die Bretter für den Ortgang gut halten. Auch die Stirnbretter am Giebel werden aus Graupappe sauber zugeschnitten und altweiß lackiert.

Das Rähm mit den Pfosten ist nun ebenfalls weiß und auch das Mattglas der Kugelleuchte für den Eingang. Selbstverständlich erhal-

ten auch die Fenster einen frischen Anstrich (Bild 22). Die Kugelleuchte ist übrigens aus der kleinen roten Holzperle auf



Bild 9 gemacht. Wer etwas Geld ausgeben möchte, kann hier natürlich auch eine echte Lampe mit Leuchtdiode anbringen.

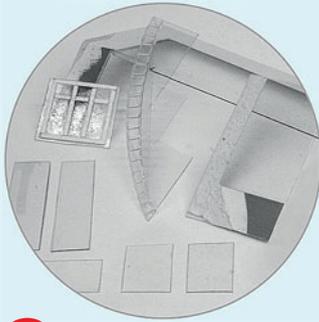
Nachdem der Fensterlack trocken ist, erfolgt der Anstrich mit dem beliebten „Schwedenrot“. Die „Falun Rödfärg“ ist eine ganz besondere Suppe. Das Pigment für diese Dispersionsfarbe wird seit dem 16. Jahrhundert aus dem Abraam des Kupferbergwerks in Falun gewonnen. Das enthaltene Eisenvitriol dringt tief in das unbehandelte Holz ein und konserviert es für Jahrzehnte. „Rödfärg“ blättert niemals ab, sondern zeigt nach vielen Jahren nur ausgebleichte Stellen. Dann wird nachgestrichen und fertig!

Unsere „Rödfärg“ mischen wir aus Volltonbinder oder Acrylfarbe (nicht Acryllack) in Rot und wenig Schwarz unter Zugabe einer guten Portion Leim (Bild 23). Die Farbe ist auf Plastik griff- und wischfest, kann aber mit einer Klinge abgekratzt werden. Das ist nützlich, um Klebeverbindungen mit Bauteilen direkt auf dem festen Plastik anbringen zu können.

Die mit Leimzusatz gemischte Farbe wird in einem kleinen Behälter mit Deckel aufbewahrt, zum Beispiel in einem Medizinbecher oder einer alten Rollfilmdose. Es bleibt hier ein Rest übrig, weil wir genügend Farbe anrühren müssen, damit der Farbton in jedem Fall für das ganze Gebäude reicht. Es kann nicht im gleichen Farbton nachgemischt

werden! Der erste Anstrich erbringt das natürliche Aussehen von alter, ausgewaschener „Rödfärg“ (Bild 24). Das sieht sehr echt aus, aber wir kennen ja nun schon unseren Herrn Pingel: „Nein, das muss alles ganz toll aussehen!“ Also erfolgt ein zweiter Anstrich, der dann wirklich ein neu gestrichenes Schwedenhaus erbringt (Bild 25).

Bevor es am Haus weitergeht, müssen wir uns noch einige Bauteile beschaffen, denn mit der Kompositbauweise sind wir ja Recyclingunternehmer und bauen aus Abfall selbst, was sonst teuer gekauft werden muss. Zunächst werden aus durchsichtigem Kunststoff von Verpackungen die Fensterscheiben



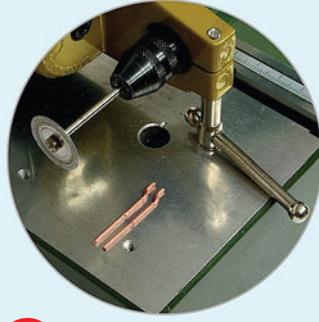
26

maßgenau zugeschnitten und teilweise mit Rahmen versehen (Bild 26). Das richtige Maß ist zirka 3 bis 5 mm größer als das Fensterrahmenmaß von innen, weil sonst die Fensterscheiben im engen Innenraum des Hauses zu leicht verrutschen und Lücken bilden können. Bei Bausätzen erhalten die Fenster natürlich vor dem Zusammenbau den passenden Anstrich und die Scheiben. Die Rahmenleisten sind aus Zeichenkarton und werden mit Sekundenkleber auf die Fensterscheibe geklebt.

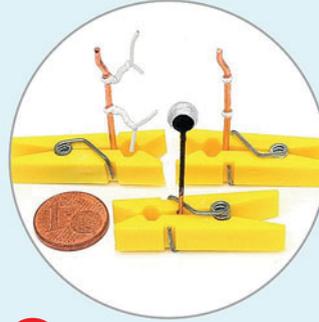
Bei den 1 mm breiten Kartonstreifen ist es unvermeidbar, dass der mit einem Pinsel dünn auf den Karton gestrichene Sekundenkleber beim Anpressen herausquillt. Deshalb ist es zweckmäßig, die entstehenden Flecken dadurch zu kaschieren, dass man die ganze Scheibe in Rauglas verwandelt. Wer das nicht will, sollte ganz schmale Streifen Doppelklebeband anstelle der Kartonstreifen auf die Scheibe kleben. Das selbstklebende Doppelklebeband hinterlässt auf der Scheibe keine Spuren. Anschließend wird die obere Schutzfolie abgezogen und auf die freigelegten Klebeflächen der Kartonstreifen gesetzt. Das ist Feinarbeit!

Die Dachrinnen werden verdeckt hinter dem Ortgang verlegt, brauchen also nicht dargestellt zu werden. Aber die Fallrohre sind sichtbar. Natürlich müssen sie bei Herrn Pingel wieder das Beste vom Besten sein: Kupfer! Da nehmen wir doch gleich das Originalmaterial von Abfallenden der elektrischen NYM-Leitungen 3 x 1,5. Abisoliert und oben gebogen, sind sie ein perfektes Imitat. Wer es noch genauer möchte und die Rohrschellen auch abbilden will, der sollte Ringnuten mit einer Schlüsselfeile oder besser mit dem Dremel oder Proxxon-Motor einschleifen (Bild 27). Mit 0,5-mm-Kabel werden die Rohrschellen in der Nut verdrillt, hinten abgeschnitten und mit Sekundenkleber fixiert (Bild 28). Die Kugellampe bekommt eine schwarze Fassung und einen dunklen Kragarm.

Die Rückseiten der Fallrohre werden plan geschliffen und damit die Rohrschellen durchtrennt. Das ergibt eine glatte Fläche für die Verklebung der Fallrohre am Haus (Bild 29). Dafür ist ebenfalls Sekundenkleber richtig. Der Planschliff erfolgt mit Schlüsselfeile,



27



28

Korundscheibe oder Mini-Bandschleifer. Die Montage erfolgt aber erst nach anderen Arbeiten am Haus, damit die außen befindlichen Rohre nicht belastet werden. Soll das Haus von innen beleuchtet werden, ist von innen eine Sperrschicht aus schwarzem Lack aufzutragen, damit das Licht nicht durchscheint. Diese Sperrschicht ist vor dem Einbau der Fensterscheiben aufzubringen.

Nun werden Ortgang und Stirnbretter an die geglättete Traufe und den Giebel angefügt. Dafür ist es nötig, die Innenseiten der hochglanzlackierten Brettermitate etwas anzuschleifen, weil sonst der Sekundenkleber nicht haftet. Traufen und Giebelstücke werden einzeln mittels Pinsels eingestrichen, die Streifen gesetzt und bis zur Haftung mit den Händen fixiert. Es ist unvermeidbar, dass der mit dem Pinsel verstrichene Sekundenkleber eine glänzende Spur auf dem Dach hinterlässt. Das ist nicht wesentlich, denn wir fixieren die Traufe und die Giebel zusätzlich mit einem satten Einstrich aus der Pinselflasche des Sekundenklebers. So entsteht eine Hohlkehle aus Cyanacrylat, die wie eine Winkelleiste zwischen Dachfläche und Umrandung wirkt. Der Glanz wird durch einen Anstrich der Dachkante und der Umrandung von innen mit der Dachfarbe beseitigt. Eine abschließende, feine Lasur mit schwarzer Tusche oder verdünnter Plaka stellt die Homogenität zur übrigen Dachfläche wieder her, (Bild 30).



29

Nun werden die Fenster eingesetzt. Sind im Haus schwarze Lackspuren auf die Fensterrahmen gelangt, werden sie abgekratzt, damit der Sekundenkleber direkt auf dem Polystyrol haftet. Dann werden die Fensterrahmen von innen mit dem Pinsel eingestrichen. Die zugeschnittenen Scheiben werden nun angesetzt.

Will man auch hier Klebstoffspuren auf den Scheiben vermeiden, ist die Methode mit dem Doppelklebeband wieder eine wirksame Alternative.

Danach werden die Fallrohre angesetzt. Dazu wird für die Klebepunkte unser Schwedenrot an den Montagestellen mit einer Klinge abgekratzt. Nach der Montage wird nachgestrichen und damit werden auch gleich Überstände des glänzenden Sekundenklebers überdeckt. Das obere Rohrende drückt den Klebstoff innen an den Ortgang und das Hausmodell wird bis zur Haftung des Klebers mit den Händen gegen eine feste Wand gedrückt.

Unten wird als Kanaleintritt ein Stück eines Wattestäbchenstiels montiert, der dunkel lackiert wird. Auch die Eingangslampe wird nun mit Sekundenkleber über der Tür fixiert. Letztlich wird das Rähm mit den Pfosten unter dem Dachüberstand verklebt (Bild 31 und 32 auf Seite 60).



30



31



32

Legenden verbinden Einzelmotive

Endlich hat sich der Herr Pingel seinen Traum erfüllt. Aus der Plastikbaracke auf Bild 6 und dem alten Pferdestall auf den Bildern 7 und 8 ist ein nettes Schwedenhaus geworden (Bild 31 und 32).

Da steht es nun, sauber renoviert, aber offensichtlich noch leer, denn da sind keine persönlichen Gegenstände zu sehen. Doch gerade solche Gegenstände aus dem Alltag sagen viel über die Benutzer aus und machen unsere Modellbahngeschichte erst richtig echt.

Ein Misthaufen wäre für die Leute vom Pferdehof völlig normal, für Adolf Pingel aber undenkbar. Er wünscht sich schöne Sachen und ist überhaupt mit allem sehr genau. Darum ist er auch bereits seit der Vereinsgründung Schriftführer im Eisenbahnverein von Traunheim.

Und das kam so: Traunheim hat einen großen Güterbahnhof und viele Eisenbahner betreiben die Pflege von Erinnerungsstücken aus der Bahngeschichte als Hobby. Eines Tages ergab es sich, dass eine vergessene Ptl 2/2 zu haben war – eine richtige Sensation! Doch wer kann sich allein schon so ein Schmuckstück leisten und erst recht es auch unterhalten? So kam es zu heftigen Debatten unter den Eisenbahnfreunden und dann zur Gründung des „Glaskasten e.V. Traunheim“.

Adolf Pingel wurde Schriftführer und weil er grundsätzlich der Meinung ist, dass ohne ihn sowieso nichts richtig läuft, war es für die Mitglieder ein Leichtes, ihm auch noch den Kassenwart aufzuschwatzen. So war er für das finanzielle Wohlergehen des Vereins zuständig.

Als nun das alte Straßenbahndepot, das in den 60er-Jahren neu gebaut wurde, zum Verkauf stand, weil die Straßenbahn abgeschafft war, schlug Herr Pingel zu. Durch seine guten Verbindungen bekam der Glaskasten e.V. die alte Halle, direkt neben dem Außengleis des Güterbahnhofs, „fürn Appel und n Ei“. Ein paar Meter Anschlussgleis und die Umrüstung der Straßenbahnschienen in der Halle auf Normalspur – und schon konnte der Glaskasten e.V. auf abgesperrten Teilstrecken der Deutschen Bahn nun Sonderfahrten für Liebhaber anbieten.

Fachlich ausgebildetes Personal hatte der Verein genug, schließlich arbeiten ja viele Mitglieder bei der Bahn und so gibt es auch immer mal wieder ein neues Schmuckstück zur Erweiterung des Fahrzeugparks. Gerade ist ein ergatterter Pwg 14 vom Tieflader angeliefert worden und wird nach der Überholung auf der Schiene zum Einsatz kommen.

Der Stadtteil Gartenstadt hat seinen Namen aus alter Zeit, als in der Nähe der Gleise Kleingärten angelegt waren, deren Lauben teilweise bewohnt waren. Bald entstand hier

jedoch in der Gründerzeit ein bürgerliches Wohnviertel mit unterschiedlicher, aber solider Bebauung (Bild 33).

Heute erinnert nur noch der Name des Platzes „Am Depot“ an die ursprüngliche Nutzung, und an der Haltestelle verkehren die Stadtbusse. Im Fachwerkhaus hat sich eine renommierte Anwaltskanzlei niedergelassen. Darum stehen zwei Jaguare vor der Tür.

An der Rückseite des Platzes wurde der Bürgersteig aufgebrochen, um neue Glasfaserkabel für Telefon und Internet zu verlegen. Ansonsten bietet der Platz sein typisches All-



tagsbild und wirkt durchaus ein wenig verschlafen.

Auch der Himmel zeigt mal kein blaufröhliches Modellbahngesicht, sondern bestimmt mit seinem Grau nicht unwesentlich die Atmosphäre des Dioramas. Über die Wirkung von Hintergründen wird immer wieder in Abständen zu berichten sein. Im Vordergrund ist hier aber der Eingang zum Glaskasten e.V.

Die Mitglieder arbeiten mit Sachverstand und Idealismus, aber allein davon gibt es keinen Dampf. So bedarf es Spenden und son-

stiger Einnahmen, um den Betrieb am Laufen zu halten.

Da hatte unser Kassenwart eine blenden-de Idee, die ihn als Schatzmeister adelte. Ach, tat ihm das gut! Aber viel besser tat das dem eingetragenen Verein!

Jedes Jahr zweimal, im Frühjahr und im Herbst, organisiert der Glaskasten e.V. einen großen Trödel- und Landmarkt auf dem Platz vor dem ehemaligen Straßenbahndepot. Da können Bauern und kleine Gewerbetreibende aus der Region ihre Waren und Leistungen anbieten, und die Standmiete vereinnahmt

Pingel mit freundlicher Herablassung. Es lohnt sich aber wirklich für die Anbieter, denn es werden dort immer auch Sonderfahrten verlost und so ist der Andrang der Leute stets groß.

Wir helfen dem Verein, indem wir als Gestaltergötter zum nächsten Termin einen tollen Himmel mit Sonnenschein liefern und auch die tausend Dinge herstellen, die dort angeboten werden, weil es die so bisher auf der Modellbahn nicht gab.

Der Platz wirkt so am Markttag völlig verändert – mit strahlender Atmosphäre!





Trödel- und Landmarkt



Die lebendige Ergänzung

Accessoires: Was wird da nicht alles angeboten! So ist es kein Wunder, dass sich auch die Susi Pingel mit ihrem Mann auf dem Markt umsieht. Blumen über Blumen! Und sie liebt Blumen über alles. Er ist da mehr an den Werkzeugen und anderen praktischen Dingen interessiert. Der Zaun vom Schrebergarten müsste schließlich auch mal erneuert werden, gerade weil doch das Wochenendhaus so richtig schnuckelig geworden ist. So nehmen die Pingels sich Zeit und gehen die Sache mal gründlich, so typisch pingelig eben, an.

Natürlich hat Herr Pingel darauf geachtet, dass bei der Belegung des Platzes die Eingangstür zur Vereinshalle freibleib und, nachdem er schnell noch einen Kaffee auf Vereinskosten getrunken hat, man gönnt sich ja sonst nichts bei all dem Einsatz, tritt er mit seiner Frau aus der Tür und steht direkt vor der blau verkleideten Holzbude mit dem auffälligen hellblauen Tresen. Leitern werden da angeboten: Anlegeleitern, Schiebeleitern, Hakenleitern und Stehleitern, auch Leiterpodeste in allen Größen.

All diese Leitern sind silberglänzend mit roten Winkeln: Das ist das typische Outfit der Produkte von Leiter-Fritz, dessen blaues Firmenschild am Tresen fast nicht zu sehen ist, es sei denn, man weiß genau, wohin man schauen muss.

Gänzlich anders und weit weniger professionell lagern gebrauchte und traditionelle Utensilien verschiedenster Art, zumeist rustikalen Ursprungs, direkt auf den Gleisen. Doch das war so bei der Platzvergabe nicht abgesprochen und prompt gibt es auch Ärger mit der uniformierten Dame vom Ordnungamt. Trödel-Hanna hat nicht mal ein Verkaufsschild, aber diskutiert die Bürgerrechte von freien Menschen um so heftiger.

Unterdessen finden die Körbe mit Wolle das Interesse zweier Damen. Die Strohballen, die alten Bewässerungsröhre, die nostalgischen Holzkisten und die traditionellen Bienenkörbe werden weniger beachtet. Auch für die alten Peitschen hat sich noch kein Liebhaber mit einer speziellen Neigung für sie gefunden. Sicher ist aber, dass die Blumentöpfe ihre Abnehmer in dem Gewühl finden werden.

Gegensätze ziehen sich an, heißt es. Und größer könnte der Gegensatz zu dem zwar

gebrauchten, aber immer noch gehobenen Rundzelt der „Swing Line Möbel“ wohl kaum sein. Die anglophile Bezeichnung für geschwungene Möbel ist wohl mehr dem Marketing geschuldet. Stammen die Entwürfe doch in Wahrheit aus bester italienischer Designtradition. Auf diesen Stil legt auch der Firmenchef heute noch Wert und steht im schwarzen Anzug mit Krawatte im Verkaufstand.

Dem Leiterverkäufer ist das wurscht und Trödel-Hanna hält das für dekadent. Die Möbel haben aber etwas! In gediegenem Beige sind sie fast eine Symbiose aus Postmoderne und Bauhausstil. Die offensichtlich aus „besseren Kreisen“ stammende Dame im hellen Kostüm strebt sehr entschlossen der Sitzbank zu, während Oma, gleich mit drei Einkaufstaschen bepackt, wohl in doppelter Hinsicht nichts dafür übrig hat. Eigentlich ist der Stand für diesen Markt overdressed, aber was soll's, die Zeiten waren halt auch schon mal besser (Bild 34).

Aber schlechter waren sie auch schon! Prallvoll sind die Verkaufstische der Bauern – und noch zur Demo für diese Fülle ein Riesenkürbis von 60 cm mitten auf dem vorderen Tisch. Es ist einfach alles da aus vielen





Betrieben, die Melonen und ihre goldgelben Honigschwester, Gurken, Rettiche, Äpfel in vielen Sorten, Birnen und Kartoffeln, nebst Weißkohl, Möhren und Steckrüben. Nur Zuckerrüben fehlen, weil damit die Käufer nichts anfangen können. Besonders die bunten Kartoffeln sind für die Frau im dunklen Trägerrock offenkundig interessant, weil man die nicht einfach im Supermarkt kaufen kann. Sie hat schon extra dafür einen Eimer mitgebracht.

Aber auch von Frauen mit Kopftuch wird der Markt besucht. Da gibt es bei Obst und Gemüse kein Problem mit der für jeden akzeptablen Küche. Susi Pingel stellt ebenfalls anerkennend fest: „Alles frisch!“ Na, wenn das kein Gütesiegel ist!

Die Verkaufstische aus zwischenzeitlich schon leicht verbeultem Edelstahl sind auch sehr hygienisch und können mit dem Hochdruckreiniger ganz leicht gesäubert werden. Nur die Unterbauten aus einfachen gestapelten Kisten werden öfter ausgetauscht, weil die unter der Last nicht allzu lange durchhalten.

Da sind die Blumentische schon ganz anders konstruiert. Hygiene ist da weit weniger wichtig als das geringe Gewicht und der einfache Transport. Darum haben diese Tische abschraubbare oder einklappbare Füße. Doch das interessiert die Frau mit der brau-

nen Handtasche weniger. Sie möchte vielmehr den neongrün leuchtenden Farn erwerben, weil der im Dunkeln bekanntlich das Restlicht reflektiert. Ein Exot, der darum auch einen herausragenden Platz auf dem Verkaufstisch hat.

Ansonsten grünt und blüht es hier in allen denkbaren Farben. Die hellblauen Vergissmeinnicht auf dem Tisch vor der roten Bude unterscheiden sich beispielsweise deutlich von den rot-weißen Petunien davor und die wieder von den buschigen, pinkfarbenen Azaleen.

Aber ob nun auf den Verkaufstischen in Töpfen oder Containern oder auf dem Boden in Stiegen oder Kübeln, Susi Pingel liebt sie alle und wird etliche davon mit in Ihren Kleingarten nehmen um sie dort liebevoll zu vermehren.

Die Vielfalt der verschiedenen Arten und ihre unterschiedlichen Blütenformen und Farben werden wir modellbahntechnisch im Kapitel „Blütenpracht – selbst gemacht“ ab Seite 142 noch genauer betrachten. Die neudeutsch „Nonfood“ genannten Waren aus regionaler Produktion, die hier auf dem Markt angeboten werden, betrachten wir dagegen genauer im Kapitel „Handwerkskunst“ ab Seite 80.

Dazu gehören auch die leeren Blumenkübel auf dem Stand rechts vorn. Um die richtig

zur Wirkung zu bringen, haben die Töpfer extra einen eigenen Fußboden aus Holztafeln mitgebracht und den sogar noch mit weißen Natursteinen umrandet. Das nennt man Liebe zum Detail und das schafft auch einen neutralen Hintergrund vor den bunt glasierten und engobierten Töpfen und Kübeln.

Das hat natürlich seinen Grund: Aus Erfahrung wissen die langjährigen Marktbesucher, dass der Glaskasten e.V. so gründlich bei den Vorbereitungen ist und den alten, grauen Asphalt immer mit frischen Hobelspänen abstreut, damit im Falle eines Regengusses die Füße etwas trockener bleiben, weil die Hobelspäne den Regen aufsaugen. Es war anfangs aber immer eine Heidenarbeit, die Tongefäße von den anhaftenden, nassen Spänen zu reinigen.

Nun ist das vorbei. Somit ist alles im Detail genau durchdacht, auch die Benutzung der Bushaltestelle für den Verkäufer der Werkzeuge. Die Steinplatten sind frei von Hobelspänen und die Fahrradständer gut geeignet, die Werkzeuge aufzustellen. So spart man aufwendige Geräte für die Hofbesen, Harken, Spaten, Schaufeln und Hacken. Selbst ein großer Vorschlaghammer und sogar eine feine Fächerharke werden verkauft und auch ein Schneeschieber ist schon im Herbstangebot (Bild 35).

Die gestaltete Wirklichkeit

Beim Blick auf die Werkzeuge konnten wir feststellen, dass es auf der Modellbahn zwei Arten Präzision gibt. Die eine ist die Präzision am Detail. Da sind uns fertigungstechnisch Grenzen gesetzt, besonders, wenn es um Mikroumführungen geht. Die Werkzeuge sind ein gutes Beispiel dafür. So präzise die kleinen Besen und Spaten gefertigt wurden, in der Makroaufnahme zeigen sich die gleichen technisch bedingten Ungenauigkeiten wie bei den Gesichtszügen der exzellent gemachten Preiser-Figuren. Diese Grenze ist uns bereits aus dem Kapitel „Natur pur“ über Obst und Feldfrüchte bekannt. Also nehmen wir das einfach hin, mal ohne Pingelei.

Die zweite Art der Präzision ist die der Anordnung der erstellten Details. Da können wir fehlerfrei arbeiten! Und so ist das ganz einfach: Wir müssen uns nur immer vor Augen halten, dass unsere Modellbahn die verkleinerte Wirklichkeit darstellt. Wirklichkeit ist unsere Erde und hier ein kleines Stück davon. Also leben bei uns Menschen und die haben bestimmte, von uns postulierte Interessen aufgrund ihrer Eigenheiten. So ergibt sich die richtig gestaltete Wirklichkeit immer

aus der Psychologie. Die Figuren sind mit ihrer Charakteristik bereits darauf abgestimmt.

Der Bauer auf Bild 36, der hurtigen Schrittes von den Fahrzeugen mit den Reservекisten voller Gemüse zu den Ständen geht, ist sicher nicht davon angetan, von einem neugierigen Touristen als rustikales Fotomodell vereinnahmt zu werden. Stoisch nimmt er das aber hin. So entsteht allein aus der Momentbeziehung dieser zwei Miniaturmenschen eine glaubhafte Kurzgeschichte – eine Legende. Das Ergebnis ist eine zwangsläufig richtige Darstellung unserer Modellbahnwelt.

Das Eingangsbild des Kapitels auf den Seiten 50 und 51 zeigt den Pferdehof deshalb richtig, weil Menschen mit ihren Interessen und Eigenheiten darauf leben und dort nicht nur Figuren abgestellt sind. Die Werkzeuge sind also an der Bushaltestelle in den Fahrradständern aufgestellt, weil der Kleinanbieter sich eine eigene Bude spart. Er ist ein Mensch, wenn auch im kleineren Maßstab und aus eigener Kraft eher unbeweglich.

Legenden sind somit Geschichten, die sich aus den Handlungen unserer Minimenschen ergeben. Wäre da nicht die Leselust, würde

es keine Bude Leseland geben. So aber drängen sich die Menschen und offensichtlich ist als PR-Maßnahme gerade eine Versteigerung im Gange. Weshalb sollten sonst die beiden Herren die Hand erhoben haben? So gibt man ein Auktionsgebot.

Aber jede Gestaltung lässt auch einen Interpretationsspielraum. Stellen wir uns nur mal vor, dort würde ein Buch mit der ostentativen Aufforderung „Lies!“ angeboten. Dann wären die Hände der Herren sicher als wütender Protest zu verstehen.

So wirklich kann Modellbahn sein – und so vieldeutig. Darin liegt die Stärke einer wirklich guten Gestaltung: Welche Handlung man auch wahrzunehmen glaubt, sie muss in sich immer schlüssig, das heißt, menschlich begründet sein. Letztlich wirkt so auch eine stille Szene typisch menschlich, weil hier die Autos der Aussteller die kleine Nebenstraße fast zuparken.

Die Aufstellung der Buden richtet sich auf jedem Markt zunächst an der vorhandenen Bausubstanz aus. Innerhalb des vorhandenen Platzes wird dann zunächst eine Ringbauung an den Außenfronten erfolgen. Je nach Größe des Marktes und seiner Form wird in der Mitte ein Budenfeld gebildet, das



36



vom Außenring erreichbar ist, oder es werden regelrechte Straßen eingerichtet wie auf dem Nürnberger Christkindl-Markt. Hier, auf diesem kleinen Markt, besteht der Außenring aus Leseland, Milch&Käse-Wagen, Fleisch&Wurst-Wagen, dem Steilwandzelt des Drahtzaunbauers, der Planenkonstruktion für die Angeln, dem Verkäufer von Werkzeugen, der Töpferei, den Bauern mit Obst und Gemüse, dem Leiterhersteller, den Designmöbeln und dem Reservefuhrpark der Bauern. Der Trödler ist außen vor und im Mittelteil sind der Blumenhändler und der Stand mit Textilien angesiedelt. Das ist somit eine klassische Aufteilung eines Marktes, wie beteiligte Menschen sie erdacht haben. Halten wir uns daran, kann gestalterisch nichts schiefgehen. So können wir uns den Details zuwenden.

Das Steilwandzelt wurde vor langer Zeit aus der Gartenabteilung eines Baumarktes als Partyzelt erworben und zeigt nun schon etliche Gebrauchsspuren, ist aber noch uneingeschränkt verwendbar. Schließlich handelt es sich hier nicht um eine gestylte Hochglanzmesse wie die CEBIT, sondern um einen regionalen Trödel- und Landmarkt. Entsprechend ist das Ambiente aller Stände von „ge-

braucht“ bis „laienhaft“ einzuordnen. Doch das entspricht dem richtigen Leben und wir gestalten authentisch. Neu ist dabei lediglich die modellbautechnische Fertigung der Stände und der Waren. Maschendraht gab es auf der Modellbahn bislang eher selten. Aber das interessiert uns erst im Kapitel „Handwerkskunst“ ab Seite 80.

Auch eine vergrößerte Ecke des Blumenstandes lässt die Feinheit der Blumen auf Bild 37 noch besser erkennen als auf Bild 35. Doch auch das interessiert uns erst im Kapitel „Blütenpracht – selbst gemacht“ ab Seite 142 genauer.

Im Mittelpunkt des Bildes stehen hier die Heimtextilien, Teppiche, Läufer, Fliegenvorhänge und Gardinenstoffe. Susi Pingel wird sich hier ausreichend eindecken, um dem Schwedenhaus ein gemütliches Innenleben zu verpassen. Ein paar Kleidungsstücke gibt es auch, aber wohl eher second hand, denn den internationalen Anbietern von Textilien aus Billiglohnländern kann so ein kleiner Marktstand nichts entgegensetzen.

Da sind schon eher die Stoffballen interessant, weil die in den großen Kaufhäusern weniger angeboten werden. Die Landfrauen nähern aber noch gern selbst. Die Stoff-Else,

wie die Besitzerin volkstümlich genannt wird, weiß das und steckt mit gelassener Geste mal wieder etwas Kleingeld in die Tasche. Eine Registrierkasse gibt es hier nicht, aber eine Steuererklärung folgt schon noch nach, am Quartalsende.

Auch das gemischte Publikum ist typisch für einen solchen Landmarkt. Am Angelstand stehen die unterschiedlichsten Leute vor den sauber aufgestellten Angelkästen und Reusen. Die Verkaufshelferin, ein Teenager und zugleich die Tochter des Chefs, läuft maleben zum Ständer mit den Ruten, während eine junge Dame mit Rucksack und Isomatte, kaum älter als sie, neugierig zuschaut. Der Mann in der grauen Kunstlederjacke dagegen macht offensichtlich ein Kaufangebot, bei dem der Händler sich überlegend am Kopf kratzt.

Jedes Detail ist menschlich begründet, aber nicht immer eindeutig zu interpretieren. Warum betrachtet wohl der Herr im grauen Anzug den Maschendraht? Ist das Herr Pingel? Der jedenfalls hat sich mit Werkzeug eingedeckt und auch noch ein paar Schläuche sowie zur Dekoration alte Bienenkörbe von der lauten Trödel-Hanna für den Garten gekauft.

Die Legendariswerpunkte

Wie in einem Roman mit mehreren Handlungsschwerpunkten ziehen unsere Legenden immer wieder passende Gestaltungen nach sich. Ein Motiv, also ein Bahnhof, ein Wald, ein Hafen oder Ähnliches, erhält seine Gestalt aus unserer zugrundeliegenden, von uns erfundenen Erzählung, einer Legende. Aus mehreren Legenden entsteht so eine Modellbahngeschichte, das Thema der Anlage. Wir sind dabei völlig frei mit unserer Phantasie, solange die Gestaltung glaubwürdig bleibt.

Einen Reitertrupp zum Überfall auf einen fahrenden ICE loszuschicken, würde jede Glaubwürdigkeit zerstören. Die gleiche Legende aber mit einer alten Union-Pacific-Lokomotive dargestellt, wäre völlig normal, sofern der Anführer da nicht gerade mit einem Mobile telefoniert oder auf seine Armbanduhr schaut. Wir sind als Modellbahner Diener der Zeit und die in Romanen vorkommenden Zeitsprünge gibt es hier nicht oder sollte es zumindest nicht geben. Alles andere ist erlaubt, ja geradezu erwünscht!

In unserem Kapitel sind nun mehrere Legenden miteinander verwoben: Sie bestim-

men gemeinsam unsere Gestaltungen, haben also ganz unmittelbaren Einfluss auf das, was für jeden Betrachter sichtbar auf der Anlage steht.

Da war am Anfang das alte Spielzeughaus, das gemäß den Vorstellungen der Pferdehalter zum Unikat wurde. Dasselbe Haus wäre als Schrankenwärtergebäude ebenso akzeptabel, passt also auch zu einer anderen Legende. Herr Pingel wiederum hätte das ganz anders gemacht und so würde mit seinen Ansprüchen, also einer weiteren Legende, ein anders gestaltetes Haus auf unserer Anlage stehen.

Der billige Plastikschuppen mit Satteldach wurde für die Pferdeleute zum Stall. Ein Unikat, das bewusst heruntergekommen gestaltet wurde, aber schon damit seinen Spielzeugcharakter verlor. Die Variabilität der Kompositentechnik ermöglichte es nun, den Pferdestall im Eigentum Pingels zu einem schmucken Schwedenhäuschen umzugestalten.

Nun greift die nächste Legende in das Vorgeschehen ein. Die Kompositentechnik wird hier technisch völlig von industriellen Hausmodellen gelöst und es entstehen eigene Kreationen, die Marktständen, in denen Wa-

ren angeboten werden, die Herr Pingel für die Ausstattung seines Schwedenhauses noch braucht.

Der Markt als solcher ist, laut schlüssiger Legende, nur entstanden, um den Eisenbahnverein Glaskasten e.V. mit Finanzmitteln zu versorgen. Diesen Verein gibt es aber nur, weil die ansässigen Mitarbeiter der DB die Rarität, die PTL 2/2, den „Glaskasten“, erwerben konnten, den sich kein Einzelner hätte leisten können.

So hat diese Modellbahngeschichte bis hierher bereits fünf Legendariswerpunkte, die als konkrete Modelle auf der Anlage verwirklicht worden sind: Das Haus der Pferdehalter beziehungsweise des Schrankenwärters, der Pferdestall, das daraus entstandene Schwedenhaus, die frei komponierten Marktstände (Bild 38) und die PTL 2/2 mit Finish für den Modellbahnverein, mit starken Gebrauchsspuren und fehlendem DB-Logo (Bild 39). Der Glaskasten ist aber gut überholt.

Im Roman würde man als Nebenhandlung die Beschreibung der handwerklichen Produkte bezeichnen, aber auch die Entwicklung von agrarischen Erzeugnissen und Blumen. Für Sie, liebe Leserinnen und Leser





39

als Modelleisenbahnbegeisterte, ergibt sich aus der Umsetzung dieser Legenden eine Fülle neuer Verfahren und selbst gefertigter, fast kostenfreier Ausstattungsgegenstände, die es bisher so nicht oder zumindest kaum gab.

Doch nun wenden wir uns zunächst unserem Schmuckstück zu. Natürlich ist der Glaskasten auch auf diesem Markt ein Publikums-magnet. Auch da sind die Besucher und Besucherinnen so bunt gemischt, dass sie sehr unterschiedliche, eigene Legenden haben könnten.

Der gemütliche Alte mit der Tabakspfeife würde manche Dinge sicher ganz anders sehen als die etwas exzentrisch wirkende junge Dame im schwarzen Body mit Storchennest im Haar. Der ergraute, aber immer noch langhaarige Alt-68er ist wieder eine ganz andere Nummer. Die Vereins-Eisenbahner sind aber gegenüber allen eifrig bemüht, die Aktivitäten des rührigen Vereins positiv darzustellen und vielleicht sogar neue Mitglieder anzuwerben.

Und schon wieder entsteht hier eine kleine Legende, die durch die Aufstellung der Figuren rund um den Glaskasten glaubwürdig erzählt wird.

Die PTL 2/2 ist ebenfalls an die Situation angepasst worden. Dem fabrikneuen Modell wurden realistische Alterungsspuren gegeben.

Ausführlich wurde das ja bereits in M+N Nr. 1 beschrieben, darum hier nur noch eine kurze Zusammenfassung: Schwarzer Rallye-Lack ist ein schnell trocknender, völlig matter Nitrolack. Er deckt das DB-Emblem ab. Die übrigen Flächen der Lokomotive werden mit einer Lasur aus Rallye-Lack und Universalverdünner lasiert. Dadurch verschwindet nicht zuletzt der Plastikglanz des Originals. Mehrfacher Anstrich ergibt unterschiedliche Auftragsstärken und imitiert so Beulen im alten Blech.

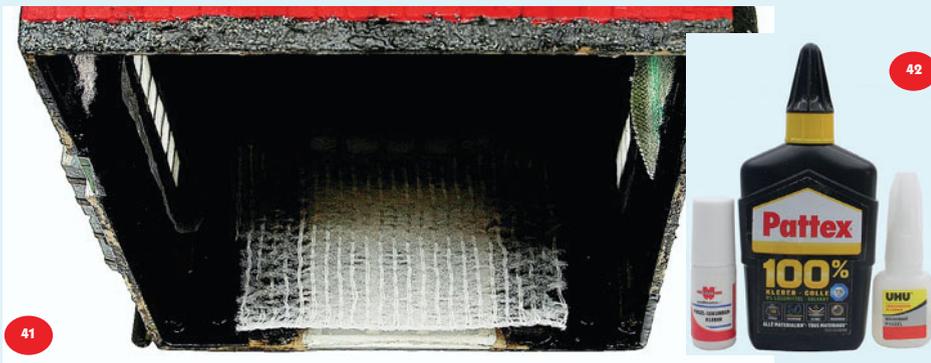
Die Räder und das Gestänge werden mit schwarzem Acryllack, seidenglänzend, gestrichen, der mit viel Wasser zu einer hauchdünnen Lasur wurde. Wer den Glanz des dicken Schmierfetts noch erhöhen möchte, der benutzt Nitro-Hochglanzlack mit sehr viel Verdünner.

Während der Trocknung sollte die Lok auf dem Rücken liegen und die Räder sollten mit Drähten Stromkontakt erhalten. Durch die Drehung wird ein Verkleben der beweglichen Teile verhindert. Na denn, gute Fahrt für alle!

Das sagt sich auch Herr Pingel, der so wieder mal ganz selbstlos sein Bestes für den Verein getan hat. Nun verstaubt er zufrieden seine erworbenen Sachen für sein Schwedenhaus und macht sich samt Gattin und deren Einkäufen auf den wohlverdienten Heimweg (Bild 40).



40



Die Ausstattung des Hauses beginnt mit den Gardinen, weil die Außenwände noch unempfindlich sind. Wir verwenden zwei Arten: Stores und Vorhänge. Die Stores entstehen aus Verbandsmull (Bild 41 unten) und aus Pergamentpapier oder Plastiktüten,

mit Alleskleber an den Innenwänden verklebt. Dann beginnt die Ausstattung der Außenwände. Dafür werden Alleskleber und Sekundenkleber mit Pinselauftrag verwendet (Bild 42). Zur Erleichterung der Arbeiten kann der Unterzug nebst Pfosten abgenom-

unebene Oberfläche. Um den an die Wand zu bekommen, kleben wir einen Aufhänger an die Wand und setzen den Schlauch mit füllendem Alleskleber an. Der dünne, gelbe Gartenschlauch besteht aus lackiertem Telefondraht ohne die Isolierung. Die Windungen sind aber so fein, dass hier schon mit Sekundenkleber gearbeitet werden kann. Alle anderen Werkzeuge und Utensilien auf dem Regalbrett werden ebenfalls mit Sekundenkleber befestigt. Es werden immer die Objekte mit dem Pinsel benetzt und die werden dann mit einer Pinzette angesetzt. Dabei ist es beinahe unvermeidlich, dass der glänzende Sekundenkleber auf der Wand verschmiert wird (Bild 43).

Das ist für uns aber kein Problem. Dank der Acryl-Leim-Mischung (siehe Bild 23) ist es möglich, die Wand wieder völlig matt zu streichen. Das erfolgt mit einem Pinsel mit Vinylborsten der Stärke 5/0 (siehe Seite 12, Bild 12), der die feinen Werkzeuge nicht berührt. So zeigt es im Ergebnis Bild 44.

Nun wird zwischen den Pfosten noch eine Wäscheleine aufgespannt, bevor das Rähm wieder an seinen Platz kommt. Die Giebelfront des Hauses mit dem Carport ist nun fertig und Handschäufel, Spaten, Schneeschieber, Harke und auch der Chinabesen aus Bambus stehen sicher unter dem Vordach (Bild 46).

Nebenbei bemerkt

Mit Leim-Acrylkombi können alle Wände an Plastikmodellen eine matte und reparierbare Putzoberfläche erhalten.

Nun werden die Seitenfronten fertig gestaltet. Zuerst werden Blumenbänke aus abgewinkelter Graupappe hergestellt, die mit Acryllack grün gestrichen werden (siehe Bild 40 unten). Die werden mit Alleskleber befestigt; alle anderen Objekte werden mit dem Pinsel des Sekundenklebers betupft und mit der Pinzette angebracht.

Zugegeben, das ist schon eher etwas für Modellbahnkünstler mit Erfahrung und vor allem ruhiger Hand. Aber schließlich stellen wir ja auch Modellbahnkunst her – also mehr als üblich.

Die grauen Blumenkästen bestehen aus gestrichenen Kanthölzern und sie sind mit schwarzen Eisenwinkeln an der Wand befestigt. Diese Eisenwinkel sind nichts anderes als sehr schmale Streifen Tonkarton, die sinnvollerweise vor der Wandmontage mit Alleskleber an den Kästen befestigt worden sind. Es ist wohl sicher unnötig zu sagen, dass, anders als in Wirklichkeit, auch die Bepflanzung hier aus ganz praktischen Erwägungen vorher erfolgt ist.

Bemerkenswert auf dem Bild 45 sind auch die ganz verschiedenen Pflanzen, vom Zier-



wenn sie undurchsichtig sein sollen (Bild 41 links und rechts). Die Vorhänge sind aus feinem Stoff (Bild 41 rechts oben). Sie werden

men werden. Der dicke, gelbe Schlauch für die Entwässerung bei Hochwasser besteht aus Litze für Modellbahnelektrik und hat eine





gras ganz links oben über die Geranien im Kasten bis hin zu den unterschiedlichen Blüten in den Töpfen vor dem Fenster. Aber wie das geht, wird ab Seite 142 gesondert im Kapitel „Blütenpracht – selbst gemacht“ gezeigt. Die Herstellung der Töpfe, Kübel und Kästen ist Bestandteil des Kapitels „Handwerkskunst“ ab Seite 80.

Aber direkt zum Haus gehören jedenfalls die Türen und Fenster. Erst in dieser Vergrößerung sind allerdings die winzigen Ungenauigkeiten erkennbar, die zum einen am Modell in Originalgröße gar nicht mehr auffallen und zum anderen technisch bei aller Sorgfalt weitgehend unvermeidbar sind. Das unterscheidet eben Handarbeit von Industrieware. Darum ist es wohl viel mehr eine dialektische

Frage, ob das nun als unvermeidbare Mängel eines Unikats anzusehen ist oder gerade die Besonderheit eines fehlerhaften Anstrichs mit Alterungsspuren als Nachbildung der



Wirklichkeit darstellt. Viel Spaß beim Argumentieren!

Unstrittig gut erkennbar sind jedoch die unterschiedlichen Gardinen. Das Fenster am Carport auf Bild 45 zeigt deutlich die feinen Gewebefäden und Längsmuster an dem Store. Die hoch ansetzende Fensterreihe links von der Tür zeigt keinerlei Muster, weil diese kleinen Fenster mit durchscheinenden, aber undurchsichtigen Vorhängen bedeckt sind.

Ganz deutlich ist dagegen aber das Muster des grünen Stoffvorhangs des Fensters auf Bild 47 zu erkennen, vor dem auch noch eine besonders hübsche Blume im Kasten wächst und so die Blicke auf sich zieht. Auch der Glanz der Glaskuppel der Lampe, tatsächlich aus lackiertem Holz bestehend, wirkt durchaus überzeugend.





48

Diese perspektivischen Darstellungen des Hauses geben die Gesamtwirkung besser wieder als die technisch zweckmäßigen Frontalansichten der vorigen Seiten. Das Bild 48 zeigt noch einmal die Arbeitsseite des Hauses mit allen Einzelheiten, während Bild 49 die Terrassenseite mit der schönen Rauglas-Verglasung der großen Tür mit den beweglichen Flügeln abbildet. Im Seitenlicht sind sogar die Poren in dem alten Holz gut erkennbar. Aber die eigentliche Wirkung erzielt das kleine Häuschen erst in der passenden Umgebung. Erst dort erhält es seine Authentizität (Bild 50).

An einem kleinen Weg gelegen, kaum Straße zu nennen, verbirgt es sich geduckt unter einem uralten Apfelbaum. Den Freund kennen wir nun schon lange, aber auch er zeigt erst hier, gemeinsam mit seiner Modellschwester Birne, seine wirkliche Schönheit. Das nennt man schlicht Symbiose. Diese realistische Darstellung entsteht aber erst endgültig durch die Beifügung der vielen lebensnahen Kleinigkeiten. Da lehnen Hacke und Schaufel vergessen am Maschendrahtzaun, die Leiter erzählt von einer begonnenen Arbeit am Dach und die blühenden Blumen bekunden die Vorliebe der Susi Pingel.

So schließt unsere Legende nach weitem Weg überzeugend und ehrlich in der Gestaltung. Die technisch zugrundeliegende Kompositmethode ermöglicht solche Modellbahnkunst, eröffnet aber auch schon selbst kleinen Kindern den Zugang zur Modellbahngestaltung. So wurden elementare Anwendungen der Komposittechnik bereits in einem Workshop für Grundschüler vermittelt und damit die Einstiegsmöglichkeit für die jüngste Modellbahngeneration eindrucksvoll bewiesen. Über diesen Workshop wird ausführlich im nächsten Kapitel berichtet.



49



Modell + Natur

Workshop

Komposittechnik

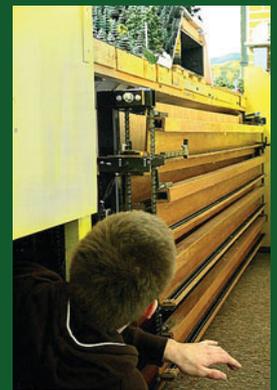
bei der Interessengemeinschaft
Modelleisenbahn Hillerse



Klaus Winter, der Betreiber der Anlage (1. v. rechts), und seine Truppe: Sohn Sven Winter, Reinhard Hiese, Rainer Gryglewski, Dietmar Biegler und die Modellbahnkids, die Zukunftsgestalter.

Hinter diesen Mauern erwartet uns eine Museumsbahn mit reichlichem alten Bahnzubehör an den Wänden. Es ist wohl mit die einzige Museumsbahn im Maßstab H0, die seit 50 Jahren besteht und auch heute noch nur von Hand gesteuert wird. Das erfolgt über Gleisbildstellpulte, die bei Vollbetrieb von sechs Mann bedient werden. Dann hört man im Nebenraum das leise Klicken der alten Kammrelais von Siemens, die eine Stromversorgung von 30 bis 60 Volt benötigen. Kein PC greift hier helfend ein und nur die Meisterschaft der erfahrenen Modelleisenbahner bringt bis zu 150 Züge auf der acht mal acht Meter großen Anlage in Bewegung.

Die fahren natürlich nicht



Kettenantrieb am Paternoster (oben rechts) und die uralte Elektrotechnik (unten rechts) sind typische Attribute der schon seit über einem halben Jahrhundert bestehenden, sehenswerten Modellbahnanlage in Hillerse.



Schatzkästchen: Im ländlichen Niedersachsen, dort, wo sich Hase und Igel Gute Nacht sagen, liegt ein Schatz verborgen, in Hillerse. Das ist ein beschaulicher Ort mit sauberen Häusern und gepflegten Gärten, so in der Mitte zwischen Wolfs-

burg und Hannover. In einer stillen Seitenstraße steht ein schlichter Ziegelbau.

Doch davor steht ein altes Formsinal. Das funktioniert noch, mechanisch von Hand, versteht sich. Seit Neuestem gibt es auch noch eine Bahnhofsuhr an der Straßenfront.





„Geordnete Kabelführung“ unter dem Gleisbildstellpult. Nur kleine Geister halten Ordnung. Genies überblicken das Chaos, ganz ohne PC-Programm! So wird auch die Parodiestrecke mit dem daneben befindlichen Bahnbetriebswerk sicher gesteuert. Das ist Opas Technik vom Feinsten, eine wirkliche und wahrhaftige Museumseisenbahn!

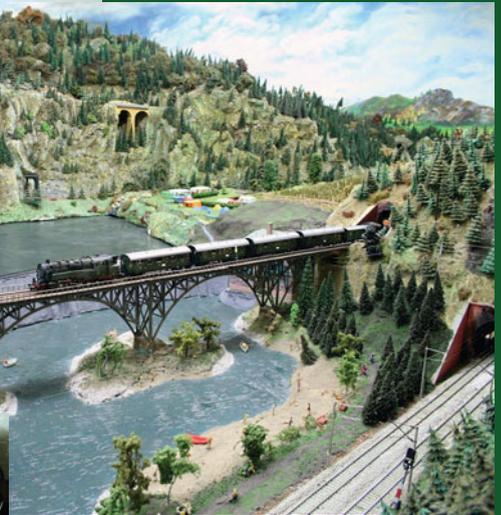


alle auf einmal. So warten sie in Schattenbahnhöfen und in einem alten Paternoster mit übereinander angeordneten Gleisabschnitten auf ihre Fahrt in großer Landschaft.

Das ist Opas Technik vom Feinsten, eine wirkliche Museumseisenbahn! Im Modell wie in der Wirklichkeit schafft das ganz viele Arbeitsplätze, die heutzutage entfallen.

Diese Modellbahnanlage ist nicht nur technisch, sondern auch gestalterisch ein solides Stück „Gestern“. Sie zeigt uns eine selten gewordene Kostbarkeit: Natürliche, weite Räume. Da ist nicht jeder Zentimeter vollgepflastert mit Blinklicht und Bewegung – kein Aktionismus pur! Nein, hier scheint die Landschaft trotz der unverzichtbaren Streckenkürzungen ganz natürlich, ja fast majestätisch im Kranz der Berge. Da mag die Ausführung der Bäume unrealistisch erscheinen und eine Aufgabe für eine zeitgemäße Gestaltung sein. Das ändert nichts daran, dass die gesamte Anlage mit Haupt- und Nebenbahn einfach souverän wirkt. Da wird nicht gedrängelt und gequetscht. Auch die Großbrikettanlage ist nicht mit Lokomotiven überfüllt. Einige Figuren als Personal würden jedoch die Feierabendstimmung in einen lebendigen Betriebsablauf verwandeln.

Das eigentliche Glanzstück ist jedoch die große Kohlezeche im Hintergrund. Der filigrane Förderurm ist aus einzelnen Streben konstruiert und auch das große Förderrad führt echte, dünne Seile. Das Gebäude ist ein meisterliches Unikat. Diese traditionellen Erfahrungen an junge Modelleisenbahner und -bahnerinnen weiterzugeben, ist das Anliegen von Klaus Winter und seiner Crew in Hillerse. So finden regelmäßig Workshops statt, in denen sogar schon Grundschüler mit der Modelleisenbahn vertraut gemacht werden. Zuerst imponiert da immer die Anlagengröße.



Vom Ganzen bekommt man den besten Eindruck, wenn man außen um die Anlage herumgeht. Doch die Schaltzentrale sieht man nicht. Die ist tief unter dem Berg. Da sitzt der Dietmar Biegler in seinem Reich. Wie weiland Alberich, der mächtige Zwergenfürst, den Nibelungenhort bewachte, so herrscht er im Zentrum der Macht über die alte Technik. Der Schattenbahnhof liegt in greifbarer Nähe und die einzige neue Errungenschaft ist ein Monitor zur Überwachung verdeckter Streckenabschnitte.

Zum Detail erwächst die Liebe beim Betrachten der einzelnen Modelle auf der Anlage. Da sind wirklich Feinheiten wesentlich. Die beiden Wasserturmmodelle sind fast baugleich. Das auf dem Bild links unten zu sehende Modell ist aus dem Bausatz entstanden, jenes auf dem Bild rechts daneben hat dezente Patinaspuren.

Das ist der Anfang jeder Kompositstechnik, um später mit Anbauten und selbst gefertigten Gebäuden den bloßen Zusammenbau verschiedener Modellgebäude zu überwinden. So ist die Kompositstechnik eine Erweiterung des Kit-Bashing.

Nun starten die Modellbahnkids mit den ersten Anfängerübungen in dem M+N-Workshop durch. Und mit Erfolg!

Zuerst wird beraten, was für ein Haus verbessert werden soll. Naolin, Jonas und Jan überlegen das ganz genau.

Unterm Berg befinden sich das größte Gleisbildstellpult und der Schattenbahnhof.

Das ist die Aufgabe: Bunte Spielzeughäuser mit Fehlern und Beschädigungen, speckig glänzenden Dächern und Plastikwänden sollen zu natürlichen Modellen werden, die der



Wirklichkeit nahe kommen. Selbstverständlich soll jedes so gestaltete Haus ein Unikat werden. Dazu ist es allerdings notwendig, die

Die Gebirgspanoramen unterstreichen die Weitläufigkeit der Anlagenlandschaft.

Möglichkeiten kennenzulernen, die für die Gestaltung zur Verfügung stehen. Darum wurden zunächst jede Menge Farben, Pa-



sten, Pulver und Behälter angeschleppt, bis der Arbeitstisch brechend voll war.

Wie ein guter Opa wacht Klaus Winter dabei über seine Modellbahnschützlinge. Der sich einstellende Erfolg des Konzepts gibt ihm Recht. Die Kids haben eine Menge Spaß und lernen viel über neue Materialien, Techniken und das Bauen und Basteln in der Gemeinschaft.

Wer nun meint, dass so ein Workshop etwas mit Schule zu tun hat, der irrt gewaltig. Nichts da mit nur Stillsitzen und so! Als Kursleiter wurde ich kurzerhand als Achim vereinnahmt und das war gut für die gute Atmosphäre.



Der Erfolg des Konzepts gibt Klaus Winter Recht. Die Kids hatten Spaß und lernten viel über neue Materialien, (Komposit-)Techniken und nicht zuletzt übers Bauen in der Gemeinschaft.



Etwas skeptisch ist Kevin schon. Das soll ein tolles Modell werden? Aber siehe da: Selbst aus diesem betagten H0-Bahnhofsmodell kann man durchaus noch etwas Ansehnliches gestalten, wie der Vergleich zwischen Eingangs- und Bahnsteigfront vor und nach der Behandlung zeigt.



Solche Gedanken hat Paul (7) noch nicht. Er arbeitet versonnen an seinem Traumhaus.



Konzentriert bei der Sache ist Maureen.



Jan setzt die Leimspachteltechnik ein und schon ist die Plastikmauer verschwunden.

Der Start fand eigentlich nicht statt. An jedem der drei Workshop-Tage brachten die Mütter ihre Lütten, wie man in Niedersachsen sagt, pünktlich zum Treffen. Etwas vor der Zeit sogar, so dass sich die Kids sofort erst mal auf die beiden Übungsmodellbahnen stürzten, die in Hillerse extra für sie aufgestellt sind. Märklin- und Fleischmannanlage stehen zur Wahl. Da wurde rangiert und gekuppelt, lautstark debattiert und erst, als der Achim ein mitgebrachtes Vorzeigemodell eines Hauses präsentierte, war auf einmal Ruhe.

„Wie geht das denn?“ Dann wurde ausprobiert. Zuerst mal die Wände grundieren, Versuche mit Plaka und Acrylfarbe. Das ging prima, deckte sofort, doch gab nur sehr wenig Haftung auf dem glatten Plastik.

Das nutzen wir aus, wurde dann angeraten. Man nehme ein rotes Plastikdach und bemale es gänzlich mit schwarzer Plaka. Nach dem Trocknen wird dann mit Papier oder den Fingern die Plaka wieder abgerieben. Das Ergebnis ist ein grifffestes Dach mit natürlich verdreckten Ziegelkanten und Farbresten auf den Ziegelflächen. Nix mehr mit Plastik! Da war man aber stolz auf ein erstes Ergebnis, und das ging auch noch ganz leicht. Da strahlten die Augen.

Die Fortsetzung war da schon etwas anspruchsvoller. Besser haftet Acryllack. Den gibt es aber in Dosen nur in Seidenmatt. So wurden mit Leim verschiedene Techniken zur Abstumpfung ausprobiert. Das wird aber so dick, fanden die Kids heraus. Damit kann man aber prima unebenen Putz an alten Häusern darstellen.

Für ebene Flächen mussten verschiedene Verdünnungen angesetzt werden. Mit Wasser brachte das matte, aber transparente Farben. Zum ersten Mal fiel der Begriff Lasur. Dabei erlernten die Kids auch gleich die Nass-in-Nass-Technik, die man Lavierung nennt.

Nun bekamen die Häuser schon richtige Altersspuren, auf Brettverkleidungen sogar mit Wasserrändern. Viel natürlicher als die Ursprungsmodelle präsentierten sich denn auch die Bauwerke nach der Behandlung. Dann war eine verdiente Pause dran, zum Modellbahnspielen, zum Toben und zum Lärm machen.

So wächst der Modellbahnnachwuchs spielerisch lernend mit dem schönen Hobby zusammen. Das ist unser Ziel: Die jungen Leute sollen dabei bleiben.



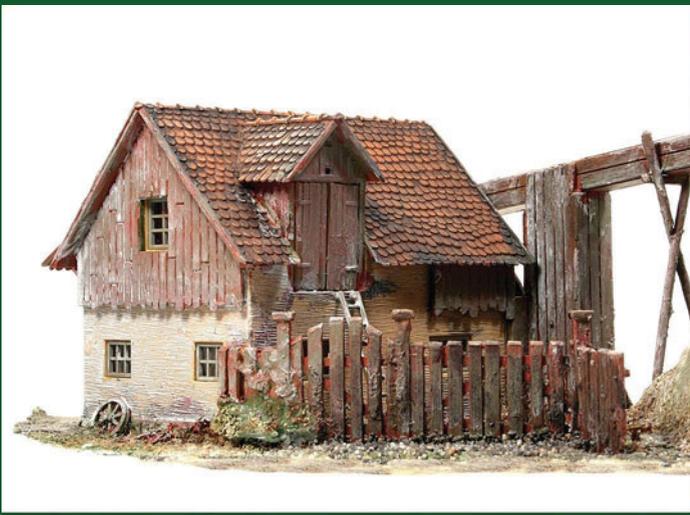
Das Wohnhaus, ein altes Faller-Modell, wird offensichtlich gerade renoviert. Deutlich sind diverse Spachtelflecken zu erkennen und auch das Dach ist schon natürlich gealtert. Zum Vergleich: Der Steinbogenportikus und das rote Geländer sind noch im reinen Kunststoffzustand.



Die Dachschildeln wirken nun alt, ebenso der Kalkputz. Die Ungenauigkeiten an den Kanten würde ein erfahrener Modellbahner vermeiden, aber Paul ist erst sieben Jahre alt. Dennoch hat er bereits den Plastikglanz des betagten Modells vollständig beseitigen können.



Das Eternitdach ist bemoozt. Wände und der Campanile zeigen schwache Lasuren.



Wasser auf die Mühlen: Ein Neunjähriger wird Gestaltungsmeister mit diesen in jeder Hinsicht bemerkenswerten Modellbauresultaten.

Ein richtiges Kunstwerk ist sie geworden, die alte Wassermühle, ebenso wie die alte Hütte aus blankem Polystyrol. Der alte Rauputz zeigt viele Farbnuancen und Verschmutzungen, sogar mit Ruß am freien Schornstein.

Die ausgelagte Brettverschalung am zweigeschossigen Holzhaus entstand durch verschiedene Lasuren und zeigt auch Wasserränder. Das Dach war mal rot! So ist man mit Komposittechnik überhaupt nicht mehr



an Herstellervorgaben gebunden. Das sind nur einige Beispiele von vielen und die sind recht gut geworden - von Kinderhand!

Vielfältige Techniken bringen vielfältige Ergebnisse, die eines gemeinsam haben: Sie machen aus alten Plastikhäusern wirklickeitsnahe Modelle, so wie sie das zusammengestellte Ensemble als Ergebnis des Workshops zeigt. Natürlich kommen die Häuser erst in einem Diorama wirklich zur Geltung. Die Szene der 50er-Jahre zeigt die alte V36 noch in Schwarz, aber schon mit Rangierkanzel, doch die Kartoffeln werden noch per Handwagen geliefert.

Im Teamwork fanden sich einige Muttis wieder, die zwischendurch mal vorbeischaute. Sie brachten Kuchen mit und sorgten auch für saubere Finger. Das war hilfreich, denn nun kam auch Alkydharzlack zur Anwendung. Natürlich erst, nachdem der Kuchen weg war.

Das geht durchaus schon mit Grundschulern bei richtiger Anleitung, womit jetzt nicht der Kuchen gemeint ist. Verdünnung mit „Nitro“ war wieder etwas Neues und als es dann noch daran ging, Nitroverdünnung mit

Wasserfarben zu mischen, entstanden perlende Effekte mit ungeahnter Wirkung. Nun war das Staunen groß und das Wort Emulsion war bald jedem vertraut.

Zum Finale wurden dann noch komplexere Techniken vermittelt, die ausführlicher in M+N beschrieben werden. Aber auch diese Spachteltechniken zur Oberflächengestaltung der Wände und die Pulverbeschichtungen auf vielen Dächern hatten die Kids erstaunlich schnell raus. Letztlich wurden noch ganz spezielle Sprayfarben eingesetzt, wie Terrakotta und Granitspray. Die wurden natürlich nicht frei über den Häusern zerstäubt, sondern in Gläsern aufgefangen und mit dem Pinsel weiter verarbeitet. Doch so stehen sie wenigstens zur Verfügung, denn in Farbdosen gibt es sie nicht.

Eine Spraydose kostet Geld und M+N bietet gerade vieles fast kostenlos an. Doch wenn die Sprayköpfe abgenommen werden und in Verdünnern lagern, trocknet die Farbe in einer Spraydose in Jahren nicht aus. Sie ist bei unserem geringen Verbrauch eine Anschaffung fürs Leben – und damit preiswerter als jede kleine Dose Modellbaulack. Auch das haben die Kids schon ein wenig begriffen: Mehr kostet weniger, aber oft war weniger am Modell, mehr im Ergebnis! Nun war aber erst mal wieder Spielen mit der Modellbahn dran.

Der Zugang zu solchen Gestaltungen ist damit so ziemlich jedem mög-

lich, auch gerade Kindern mit Taschengeldbudget. Altgebäude sind für weniger als einen Euro im Internet zu haben, oft im Pool noch günstiger. Die Materialkosten für die



Bearbeitung eines Hauses liegen bei zirka 20 Cent. Damit erhalten wir ein perfekt aufgearbeitetes Gebäude für etwa 1,20 Euro. Das ist unschlagbar!

Zur Zukunft gibt es keinen anderen Weg als mit der Jugend, mit innovativer Elektronik und perfekter Gestaltung. Modelleisenbahner sind heute Überzeugungstäter, die das eigene Tun über vorprogrammierte Games stellen. Das zu unterstützen, ist das Ziel der Modellbahner in Hillerse und von M+N. So ist jeder herzlich eingeladen, die Modellanlage in Hillerse zu besuchen. Vielleicht erst mal virtuell? Aber der Eintritt ist frei!

www.modellbahn-hillerse.de





Handwerkskunst

Gute Modellbahngestaltung lebt vom Detail, doch gerade viele kleine Objekte gibt es nicht zu kaufen oder sie sind nur in größeren Modellpackungen enthalten.

Parkbänke aus Polystyrol gibt es schon, aber auf keiner Modellbahn wurde auf einer Parkbank schon einmal ein Buch vergessen oder eine Kiste oder ein Pullover. Spaten und Harke lehnen nicht am Maschendrahtzaun. Blumentöpfe sind rar und wenn sie bepflanzt sind, dann mit Schaumstofflocken. Angelruten gibt es separat eher nicht und dabei wäre es doch schön, wenn ein Angler am Teich mehrere Ruten ausgelegt hätte wie in Wirklichkeit. Strohballen und Bewässerungsröhre aus der Landwirtschaft – weitgehend Fehlangebot. Die Reihe wäre endlos fortzusetzen. Es bleibt nur der Hinweis auf die eigene Herstellung als Lösung. So werden mit handwerklichem Geschick dann auch Zelte und Buden gebaut, die der Wirklichkeit genau nachgebildet sind und nicht nur auf einem Markt, sondern auch als Vor- und Anbauten von Gartenlauben zu verwenden sind. So geht die Kompositbauweise schrittweise in den freien Selbstbau über. Damit das Arbeitsgebiet nun nach Abschnitten geordnet wird, orientieren wir uns an den Marktständen von Seite 62/63 und ihren Angeboten.

Der Trödler

Von Holz bis Heu, von Blumenkästen bis zu Bienenkörben wird hier vieles aus dem ländlichen Bereich angeboten, oft auch als gebrauchte Ware. Die grünen Blumenbänke



bestehen aus Graupappe von Lebensmittelverpackungen. Sie werden ausgeschnitten und von außen längs geritzt. Der abgeknickte Falz stabilisiert sich durch den grünen Hochglanzlack (Bild 1). Die Blumenkästen bestehen aus Kanthölzern. Die senkrechten Stirnflächen entstehen durch einen Schnitt mit einem feinen Seitenschneider. Die glatte Seite der Klinge ergibt den senkrechten Schnitt. Ein wenig Nachschleifen mit feinstem Sandpapier ist hilfreich. Mit Acrylfarbe wird dann matt gefärbt. Die Mauerwinkel, die den Kasten tragen, werden gleich an dem

Blumenkasten verklebt. Holzleim ist empfohlen, weil der nicht glänzt. Die überstehenden Enden der schmalen Tonkartonstreifen wer-



den nach dem Trocknen mit dem feinen Seitenschneider abgekniffen. Der wird auch für Schnitte zur Herstellung von alten Kisten verwendet (Bild 2). Sie bestehen aus 3 mm starker Buchbinderpappe. Die Färbung erfolgt mit Tusche in Ocker. Nach der Trocknung wird Umbra-Tusche mit Nitroverdünner ver-



setzt. Die Emulsion verteilt die Farbe fleckig auf der Grundierung (Bild 3). Die Wirkung erhöht sich, wenn die Oberfläche mit Kisteninhalt abgedeckt wird. Das können Gemüse oder Kohle, zerschnittene Spiralschwämme aus der Küche als Schrott von Drehbänken, Zeitungen, Blumentöpfe u.v.m. sein.

Ganz anders entsteht Brennholz. Zwei einfache Verfahren werden vorgestellt. Mit



einem feinen Seitenschneider werden die Grannen von Gersteähren abschnittsweise abgeschnitten und in einem Behälter aufgefangen (Bild 4). Sie werden mit Leimverdünnung und etwas Mehl ummantelt (Bild 5). So werden sie auf einen Basishaufen aufgeleimt. Die Herstellung ist aus dem Kapitel über Obst und Feldfrüchte bekannt. Das Bild 6 links zeigt den Beginn des Auftrags. Der getrocknete Haufen kann nun gefärbt werden. Hier ist Tusche die richtige Wahl, weil die glatten und



harten Grannenabschnitte die Wasserfarbe teilweise abweisen und unterschiedlich intensiv annehmen. So entsteht ein sehr natürliches Farbspiel mit dunkleren, helleren und teilweise ungefärbten Brennholzabschnitten. Werden die Grannen vor der Verleimung in verschiedenen Bunttönen gefärbt und trockengerieben, können die Farbmuster an-



schließlich trocken gemischt werden. In einem zweistufigen Verfahren werden nun Grannen graubraun gefärbt, trockengerieben und danach mit altweißer Lasur nochmals trockengerieben. Diese alten, zersägten Abbruchhölzer können nun mit einer geringeren Menge der bunten Grannen vermisch werden. Das sind alte, ehemals bunte Holz-

strichen (Bild 10). Auf dem Bild 11 sind noch die originalen grauen Heki-Gräser zu sehen, die in verdünnter Acrylfarbe hellgrün trockengerieben werden. Sie werden als zweite Lage trocken aufgeleimt (Bild 12). Die graue Farbe der Heki-Fasern stumpft das Hellgrün ab, so dass der echte Farbton von trockenem Heu entsteht. Zu Heu gehört gedanklich



teile von Fenstern, Wandverkleidungen etc. Zusammen stellt das traditionelles Brennholz aus Abbruchgebäuden für die Epochen III und früher dar, das man heute wegen der Luftbelastung nicht mehr privat verbrennt. Ökologisch korrekt ist frisch geschlagenes, reines Buchenholz. Das wird aber anders hergestellt. Auf Seite 23 sehen wir unser perfektes Ausgangsmaterial, das die Natur noch dazu fast mühelos zur Verfügung stellt: Rainfarnblüten! Nach längerer Lagerung haben die ihren gelblichen Farbton verloren und ein fahles Beige angenommen, der perfekte Farbton für frisch geschlagenes Kaminholz (Bild 7). Die Blüten werden jetzt nur noch auf einem Basishaufen zweilagig verleimt und fertig ist der riesige Haufen, der auf dem Hof liegt, aber auch sehr gut als Ladegut dient.

Zurück zu den Gerstegrannen: Sie werden roh auf einen Basishaufen geleimt und mit Tusche rot gefärbt (Bild 8). So entsteht das Farbspiel von Merantiholz, das oft beim Fensterbau verwendet wird. Die Abschnitte werden vom Trödler verkauft. Der Merantiholzhaufen wird nun mit Tusche graubraun lasiert und mit einer weiteren Lage ungefärbter Grannenabschnitte versehen. Nach Trocknung des Holzleims, der noch einen feinen grauen Schleier ergibt, ist der natürliche Haufen Kiefernholz mit Borke entstanden, der auch vom Trödler angeboten wird (Bild 9).

Ebenfalls auf einem Basishaufen entsteht ein Heuhaufen. Hierfür verwenden wir industrielle Grasfasern von Heki. „Winterboden“ nennt Heki die grauen Fasern, die uns den graugrünen Farbton von trockenem Heu ermöglichen. Die erste Lage wird verleimt und nach dem Trocknen mit Tusche hellgrün ge-

auch Stroh, früher in Garben-, heute in Ballenform. Dafür werden kleine Stücke Sperrholz zugeschnitten. Die werden auch wieder mit Heki-Winterboden rundum verleimt. Die abstehenden Fasern werden mit nassen Fingern angepresst, notfalls mit etwas Leimverdünnung. Nach dem Trocknen ist die Struktur von gepressten Strohballen entstanden. Nun wird gefärbt. Der erste Anstrich wird mit Tusche in gelblichem Braun aufgetragen. Die Tusche dringt in die Tiefe und bildet später die Schatten zwischen den Halmen aus. Der zweite Anstrich besteht aus verdünnter Acrylfarbe oder Plaka. Der Farbton kann von kräftigem Goldgelb für ganz frische bis zum matten Beige für ältere Ballen variieren. Hier wurde ein mittlerer Farbton gewählt. Die geschilderte Entwicklung zeigen die Ballen auf Bild 13. Daraus können mit Styrodur-Unterbau ganze Stapel Strohballen hergestellt werden. Dafür brauchen aber nur die sichtbaren fünf Seiten mit Fasern versehen zu werden. Die glatte Seite wird am Styrodurkern verleimt. Erstmals als Strohmiere auf einer Modellbahn, sind sie einzeln auch Ladegut.





Leitungsrohre für die Feldbewässerung hat unser Trödler auch im Angebot, gebraucht natürlich. Dafür sind Wattedäbchen das Ausgangsmaterial (Bild 14). Die Wattedäusche werden mit Acryllack getränkt und härten

aus. Der obere Teil wird abgeschnitten und, wenn die Färbung gelblich ist, können daraus traditionelle Bienenkörbe aus Stroh und Lehm gemacht werden. Die sind dann entweder als Deko für Haus und Hof zu verwenden, oder



sie werden als bevölkerte Bienenstöcke auf Modellbahnen der Epoche II auf Podeste an Wald- und Feldrand abgestellt. Im Zuge einer ökologischen Erneuerung sind aber



auch heute wieder aus Stroh geflochtene Bienenkörbe im Einsatz. Auf der Modellbahn sind sie auf jeden Fall eine völlig neue Erscheinung. Die Enden der Wattedäbchen



sind nun aber immer noch zu dick und werden so abgeschnitten, dass nur noch die Rohrkupplungen stehenbleiben. Dann werden die Rohre grundiert und mit Metallicfarbe gestrichen (Bild 15). Gut eignet sich dafür schnell trocknender und sehr dünnflüssiger Metalizer (Bild 16).

Die abgetrennten Zwischenstücke der Wattedäusche werden handgeformte Blumenkübel aus gebranntem Ton. Die unterschiedliche Form entsteht dadurch, dass die lackierten Zwischenstücke der Wattedäusche feucht von Hand nachgeformt werden, ganz wie freihand geformte Keramik. Die Herstellung der Blumen dazu lernen wir im Kapitel „Blütenpracht - selbst gemacht“ ab Seite 142 kennen. Die Bienenkörbe erhalten ein kleines Einflugloch eingestochen, das geschwärzt wird. Zuletzt erhalten sie noch ein alternierendes farbiges Finish (Bild 15).

Die Verkaufsbude der Trödler ist ein einfaches Hauszelt, das aber auch für viele andere Zwecke Verwendung finden kann. Es wird auf einer 3 mm dicken Buchbinderpappe errichtet. Auch mehrlagig verleimte, dünne Graupappe ist dafür geeignet. Das Gerüst besteht aus 1 mm starkem Schweißdraht. Die unteren Enden werden in Bohrungen in der Pappe versenkt (Bild 17). Nach der Montage mit Sekundenkleber wird das Gerüst mit Metalizer oder Silberfarbe gestrichen.

Die Zeltplane besteht im vorliegenden Fall aus dem alten Bezug eines Regenschirms (Bild 18). Von diesem speziellen, wasserundurchlässigen Stoff werden zuerst die Seitenteile der Zeltplane ausgeschnitten und mit Sekundenkleber am gestrichenen Gerüst verklebt (Bild 19). Die Bodenfolie wurde hier mit Tusche in Silberfarbe aufgetragen und anschließend mit Sekundenkleber gestrichen, ist dadurch stabilisiert und hochglänzend. Der Sekundenkleber wird für solche Arbeiten immer in Pinselflaschen benötigt (Bild 20).

Die Vorder- und Rückfront der Zeltplane wird in Dreiecksform grob ausgeschnitten und mit Sekundenkleber am Gerüst fixiert (Bild 21 hinten). Danach wird der Stoff mit einem kleinen Seitenschneider entlang des Gestänges sauber abgeschnitten (Bild 21 vorn). Abschließend wird die vordere Zeltwand entlang der Mittelstange mit einem spitzen Skalpell oder scharfen Messer längs



aufgeschnitten. Nun ist der Zeltingang hergestellt. Darauf hin folgt das Dach. Die Plane ist so dimensioniert, dass sie hinten bündig über der senkrechten, dreieckigen Zeltwand abschließt und vorn einen kleinen Überstand als Regenabweiser hat. An die Traufseiten werden nun mit Sekundenkleber die Zeltleinen aus dünnem Garn geklebt. Nach dem Trocknen wird nun die gesamte Dachfläche mit dem Sekundenkleber eingestrichen. Sie hat jetzt den Charakter einer Plastikfolie und glänzt von unten. Die sichtbare Oberseite bleibt aber als stumpfes Textil erhalten, weil nämlich der Regenschirmstoff keinen Sekundenkleber durchlässt (Bild 22).



Das gefestigte Dach mit den Zeltleinen wird jetzt in der Mitte geknickt, so dass der





22

Dachfirst entsteht. Die Oberkanten des Gestänges werden mit Sekundenkleber eingestrichen und das Dach wird mit ruhigem,



23

allseitigen Druck aufgesetzt. Der Druck wird bis zur Aushärtung aufrecht erhalten, wobei



24

der Sekundenkleber seinem Namen wörtlich Ehre macht. Danach ist das Zelt fertig (Bild 23). Nun bleibt noch die Befestigung der Zelt-



25

leinen auf dem Untergrund. Dafür werden im Verlauf der Zeltleinen und in regelmäßigem

Abstand Löcher von 1 mm Durchmesser schräg in den Untergrund gebohrt. In diese Löcher werden die Leinen eingeführt und sodann straff gezogen. Die Zelthöringe entstehen aus den unteren, stabilen Teilen von Gerstegrannen. Leinen und Grannen werden mit Sekundenkleber fixiert und gefestigt (Bild 24). Dennoch bleiben die feinen Grannen bruchempfindlich.

Wer es stabiler haben möchte, der verwendet vorzugsweise einzelne Borsten einer Zahnbürste, lackiert diese farbig und führt sie anstelle der Grannen in die Löcher ein. Noch etwas stabiler und silberhell glänzend ist Dentaldraht, aber der kostet etwas, und wir wollen ja fast kostenfrei arbeiten. Eine sehr urige Art, die Zeltleinen zu spannen, ist der Einsatz von groben Holzpflocken aus der Natur. Am Modell verwenden wir dafür die feinen Spitzen von Zahnstochern, die alternd bemalt werden (Bild 25).

Eine völlig andere Verwendung sind Arbeitszelte, die oft im Kanalbau eingesetzt werden, um die Schächte zu schützen. Diese Zelte haben keine Leinen und keine Höringe, weil sie ja nur während der Arbeitszeit vor Regen schützen sollen. Auch ein Frontverschluss und der Dachüberstand fehlen oft. Das Trödlerzelt kann so beschnitten werden und die Zeltplane wird mit Acrylfarbe in Ocker grundiert. Anschließend ergibt eine Lasur mit Tusche in Silber den Farbton des Arbeitszeltes (Bild 26).

Dem aufmerksamen Beobachter kann aufgefallen sein, dass die Figuren zwar die gleiche Größe haben wie die übrigen, aber dass deren Köpfe dennoch nicht über den First reichen. Das liegt daran, dass die Bodenplatte mit 3 mm Stärke direkt am Zelt abgeschnitten wurde. Die Figuren stehen vor allem auf Bild 29 daneben, wogegen die übrigen Figuren auf der Bodenplatte stehen. Sie wird beim Einbau in die Modellbahnanlage selbstverständlich versenkt oder das Gelände mit Pflastersteinen angeglichen.

Letztlich hat der Trödler noch traditionelle Peitschen aufgetrieben, die früher bei der



26

Pferdezucht, auf dem Kutschbock und auf dem Hof verwendet wurden. Sie stellen eine hübsche Deko, etwa an der Stallwand, dar. Es sind eigentlich Abfallenden der Spanndrähte aus der Herstellung von Maschendrahtzäunen (Bild 27). Das wird noch ab Seite 92 gezeigt. Die Fadenenden erhalten jedenfalls einen Klecks Alleskleber und werden mit Lack gefestigt (Bild 28).

Nun kann sich der ganze Verkaufsstand mit sämtlichen Waren präsentieren (Bild 29). Die noch nicht aufgerichtete, vor dem Zelt lie-



27

gende Reklamefahne des Marktes besteht aus bedrucktem Schreibmaschinenpapier, das um einen brünierten Mast aus Schweiß-



28

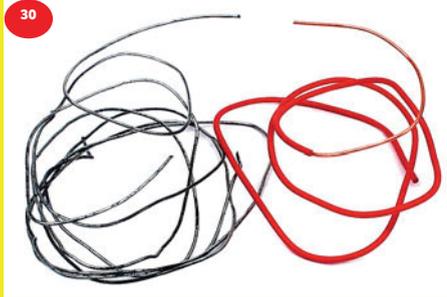
draht geklebt wird. So etwas macht man am besten mit einem PC.



29

Leiter-Fritz

Um es gleich vorweg zu sagen, das Machbare ist besser als nichts. Leitern aus Spritzgussformen, die die Sprossen zwischen den Holmen haben, sind im Selbstbau nicht herzustellen. Es sei denn, man ist Goldschmied mit Werkzeugen zur Schmuckbearbeitung. Da das für die meisten Modellbahner aber nicht zutrifft, sind wir auf das spärliche An-



gebot angewiesen, das der Handel bietet. Das sind aber nur Anlegeleitern als Beilagen zu größeren Modellsätzen. Alle anderen Leiterformen wie Stehleitern oder Podeste gibt es nicht. So bleibt nur wieder der Selbstbau,



auch wenn er nicht so perfekt möglich ist wie ein Spritzling.

Doch auch hier haben wir zwei Qualitätsstufen zur Verfügung. Die bessere – und aufwendigere – hat die Holme auf der einen Seite und die Sprossen auf der anderen, so, als seien die Sprossen auf die Holme gesetzt worden. Wir nehmen dabei in Kauf, dass alle Leiterteile aus rundem Material bestehen.



Auf ein Stück Tischlerplatte, zirka 20 x 20 cm, wird Millimeterpapier geklebt. Darauf wird mit etwa 10 cm Seitenlänge ein Quadrat aus feinen



Nägeln gebildet. Die Abstände der Nägel betragen gleichmäßig 3 mm. Schon allein darum sollte auf das eben erwähnte Aufkleben des Millimeterpapiers keinesfalls verzichtet werden. Die Nägel erhalten vor dem Einschlagen eine Umhüllung aus Kabelisolationmaterial von genau 1 cm Länge. Nun wird dünner Eisendraht oder blanker Kupferdraht (Bild 30) in Stücke von zirka 15 cm Länge geschnitten.

Die Abschnitte werden einzeln geradegezogen. Dazu spannt man ein Drahtende in einen kleinen Schraubstock und das andere Ende in eine kleine Bohrmaschine, zum Beispiel Proxxon, Dremel. Der Draht wird durch die Drehung zu einem geraden Stab. Die Enden der Stäbe werden nun um die gegenüberliegenden Nägel gewickelt und die Drähte so wie eine Harfe gespannt. Das sind die Unterdrähte.

Das Gleiche geschieht nun mit den Oberdrähten. Sie werden quer zu den Unterdrähten verspannt. Ist das Gitter aus Eisendraht, wird nun ein Oberdraht nach dem anderen mit einer gekröpften Pinzette oder Ähnlichem auf die Unterdrähte gedrückt, damit zwischen ihnen eine feste Verbindung entsteht. Die Drähte können wegen der Kabelisolation an den Nägeln nicht nach unten abrutschen. Sie werden mit einem Pinsel und Sekundenkleber fixiert. Nach der Aushärtung wird der nächste Draht fixiert u.s.w. Das ist recht mühevoll, erbringt aber ein festes Gitter mit Holmen und aufgesetzten Sprossen. Bei Kupferdraht wird genauso verfahren, nur dass die Drahtkreuzungen verlötet werden.

Einfacher ist es, gleich ein punktverschweißtes Gitter zu kaufen. Das gibt es aber mit Rasterweite 3 mm nur als verflochtene Matte (Bild 31). Nur hier in der Vergrößerung wird die Welle sichtbar, aber dafür können wir, auch ohne eine Matte selbst herzustellen, beliebig viele Leitern und Leiterformen produzieren (Bilder 32 bis 37). Dafür werden Streifen entlang der



späteren Holme geschnitten. Das macht man am besten mit einem kleinen Seitenschneider. Die Sprossen stehen nach dem Ausschneiden des Rohlings seitlich etwas über. Wer einen Mini-Bandschleifer (Proxxon) hat, kann damit die Überstände abschleifen. Sonst tut es eine Korundscheibe in



einem Dremel auch. Die durchaus mögliche Arbeit mit einer Feile ist freilich nicht zu empfehlen, ist sie doch viel zu zeitaufwendig. Deutlich sind die silberhellen Schleifpunkte auf den Leiterrohlingen zu erkennen.

Für die Teleskopleiter wird eine zweite Leiter mit Sekundenkleber aufgeklebt, beziehungsweise bei Kupfer aufgelötet. Der Eimer an der Stehleiter ist übrigens ein Kegelstumpf von einem Zahnstocher. Nun werden sämtliche Leitern noch farbig behandelt. Im vorliegenden Fall wurde für Leiter-Fritz eine silberhelle Färbung mit den weinroten Eckpunk-



ten gewählt (Bild 38). Leiter-Fritz hat nun nicht nur ein Zelt als Verkaufsstand, sondern einen funktional ausgestatteten Messestand für



Freiluftmessen. Leichtbauwände aus Pressspanplatten, die Lagerraum für die Leitern schaffen, werden von Dachbahnen aus grobem Segeltuch abgedeckt. Die für die Kunden sichtbare Wand des Verkaufsstandes ist aus blau glänzendem Leichtmetall, vor dem



eine dekorative Gitterwand die Leitern an Haken aufnehmen kann. Der Stand selbst hat einen richtigen Verkaufstresen, farblich abgesetzt und mit Reklameschriftzug versehen. Als Regenschutz dient eine Rollmarkise an einem Rähm, dessen senkrechte Leichtmetallpfosten bei Bedarf schräg nach vorn geklappt werden können. So deckt die Markise den Stand und den Tresen bei Regen, aber auch bei Schnee und Graupelschauern gut und wirkungsvoll ab.

Modellbautechnisch machen wir uns die Sache einfach. Anstelle der Pressspanplatten nehmen wir ein Abfallstück Tischlerplatte, 20 mm dick, und schneiden eine Ecke von zirka 3 x 5 cm ab. Dieser Quader wird nun an der Hirnholzseite für die Dachfläche leicht abgeschragt. Die Hirnholzseite ist wichtig, damit die natürlichen Holzfasern später senkrecht verlaufen und so das Aussehen von typischen Pressspanplatten ergeben.

Eine hochglänzend lackierte Pappe einer Konfektschachtel oder ähnlicher Behältnisse liefert uns die fertig gefärbte Rückwand. Gitterfläche haben wir sowieso aus dem Leiterbau. Die Fußplatte unter dem Lagerraum ist etwas kleiner geschnitten und ergibt so einen zurückgezogenen Sockel. Sie besteht aus 3 mm starker Buchbinderpappe oder mehrlagigem Laminat aus dünner Graupappe. Aus dem selben Material bestehen die Fußplatte am Tresen und die Dachfläche des Lagers. Ein Tisch wird aus größerem Gitter erstellt (Bild 39).

Vor dem Zusammenbau werden mit einer Schlüsselfeile senkrechte Schlitze in den Holzblock gefeilt. Die stellen die Kanten der einzelnen Pressspanplatten dar. Mit einer Lasur mit Tusche in Graugrün werden die Vertiefungen betont und die feine Holzmaserung wird nun gut sichtbar.

Das Dach erhält die Bahnen des groben Segeltuches aus Abfallstreifen verbrauchten Schleifleins, das bei

der Arbeit mit Bandschleifmaschinen anfällt, aufgebracht. Es darf auch ruhig im Verlauf der Bahn nochmals gestückelt werden, kommt das doch auch in der Realität immer wieder einmal vor.

Der Verkaufsstand ist funktionell, aber nicht nobel. Die Tür aus lackierter Konfekt-pappe wird einfach angeklebt und der Türknauf ist ein eingeborhter Stecknadelkopf. Die Markise besteht aus Regenschirmbe-spannung, die wir vom Trödlerzelt schon in Rot kennen. Der Zuschnitt wird aufgerollt und in den Winkel zwischen Dachfläche und Verkaufswand eingeklebt. Das vordere, freie Ende wird auf einem Rähm verklebt, das aus feinem Flachmetall besteht. Es ist das kostenlose Verpackungsmaterial, mit dem unter anderen Ziegelpaletten und Kisten umspannt werden (Bild 40/41).

Der Tresen besteht aus lackierter Pappe. Nun ist der Verkaufsstand fertig, die Leitern werden ausgestellt (Bild 42) und der Verkauf ans interessierte Marktpublikum kann alsbald beginnen.

Mit farblichen und baulichen Ergänzungen kann daraus aber auch eine alte Gartenlaube oder ein Schuppen werden (Bild 43).

Komposit, der Verbund verschiedener Werkstoffe an einem Modell, ist unverzichtbar, wenn wir echte Geschichten erzählen wollen. In der Wirklichkeit ist auch vieles aus Provisorien entstanden und Neues streitet sich mit Altem. So sehen freilich keine Spielzeugwelten aus. Da wir zudem auch noch mit billigem Material arbeiten, ist die Aufarbeitung mit der Kompositmethode unsere Normalität.



Die Swing-Line-Möbel

Elegante Möbel aus gebogenem Schichtholz sind ja nichts Neues, aber als Gartenmöbel aus Kunststoff auf der Modellbahn schon. Der „Kunststoff“ besteht aus Graupappe von Lebensmittelpackungen. Zu Beginn werden drei einfache Schablonen ausgeschnitten (Bild 44). Die werden mit Bleistift umrissen auf beliebig viele Rohmodelle übertragen (Bild 45). Dann beginnt die Formgebung. Die Untergestelle der Tische werden abgewinkelt geknickt. Grundsätzlich ist bei dieser Arbeit darauf zu achten, dass keine Knicklinie

vorher eingeritzt wird. Wir arbeiten ohne Falz! Die Rückenlehnen der Stühle und Bänke werden abgewinkelt. Dann werden alle Sitzmöbel zirka 20 Minuten gewässert. Die Lehnen biegen sich dabei wieder gerade und wir lassen das zu. Die federnden Untergestelle werden nun um ein 4 mm dickes Dübelholz gelegt und mit Klammern festgehalten (Bild 46). So lassen wir die Objekte trocknen und legen damit die endgültige Form fest.

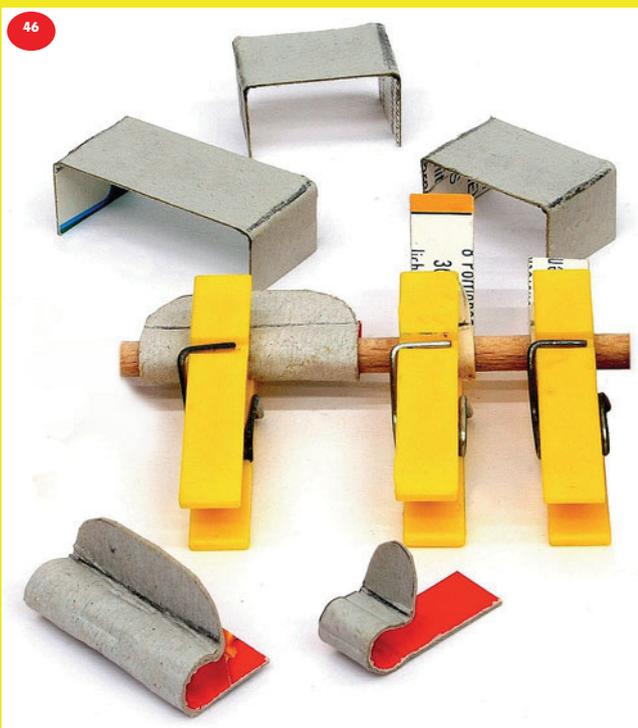
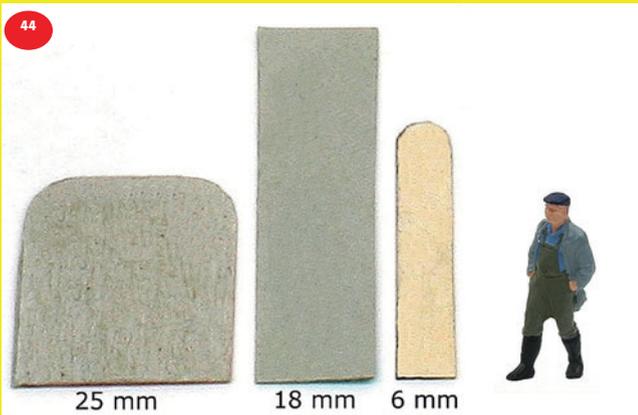
Während der Trockenzeit können die Tische mit Platten versehen werden. Nach der Trocknung erhalten die Bänke eine zugeschnittene Sitzfläche aufgeklebt (Bild 47). Die Stühle brauchen das nicht. Die Lehnen werden nun wieder abgewinkelt. Abschließend werden die weit überstehenden Fußenden von Bänken und Stühlen gekürzt und die Tischplatten erhalten elegant gerundete Ecken. Nun ist die Möbelgruppe konstruktiv fertiggestellt und erinnert in ihrer klaren Linienführung ein wenig an den Bauhaus-Stil des letzten Jahrhunderts.

Die Färbung ist Geschmackssache und kann auch knallbunt sein. Sie erfolgt aber in jedem Fall in zweilagigem Auftrag

mit Acryl- oder Abtönfarbe (Bild 48). Glänzend wird es mit Lack. Die hier gewählte dezente, beige und matte Farbgebung unterstützt aber den leichten und eleganten Stil der Möbel recht wirkungsvoll. Schon eine dunkelbraune oder gar schwarze Färbung, weil Schwarz ja jetzt modern ist, würde die Leichtigkeit aufheben und ohne wirkliche Formveränderung die Möbel schwerer, massiger aussehen lassen.

Natürlich werden solche eleganten Möbel auf einer Messe oder einem Markt auch in einer ansprechenden, repräsentativen Umgebung angeboten. Ein kleines Hauszelt oder ein kleiner Verkaufsstand mit Tresen geht hier gar nicht. So erstellen wir für die Möbel eine großräumige Verkaufshalle, die mit ihrem mächtigen Bogendach und der lichtdurchfluteten Gitterwand dem Stil der Möbel gerecht wird. Wie immer ist das recht einfach und fast kostenlos.

Unser Material sind ein großer, spezieller Joghurtbecher, ein kleines Stück punktschweißte Gittermatte mit 12 mm Rasterlichtmaß und etwas Tonkarton, dazu etwas Alleskleber, Aceton, Acryllack und Deckweiß aus dem Tuschkasten. Das ist schon alles! Wer keine Gittermatte besorgen mag, kann für die Rückwand auch einfache Graupappe nehmen. Das ist nur nicht ganz so elegant und lichtdurchflutet. Eine stabile Klarsichtfolie ginge natürlich auch, aber auf die müssen dann dünne Streifen als konstruktive Elemente geklebt werden, weil eine ganzflächige



Scheibe in dieser Größe real nicht herstellbar und nicht transportabel wäre.

Der Joghurtbecher soll schlicht weiß sein, ohne Aufdruck. Natürlich gibt es so etwas ksum im Handel und es ist völlig sinnlos, bedruckte Becher entfarben zu wollen. Darum nehmen wir einen Becher mit bedruckter Papphülle und dünnem, weißen Innenteil aus Kunststoff. Ein geeignetes Beispiel ist der Bulgaria-Joghurt von HANSANO (Bild 49).

Man kann den Becher einige Tage in Wasser einweichen, damit sich die Papphülle löst, aber einfacher und schneller geht es in der Geschirrspülmaschine. Die Papphülle ist Abfall; auch den gibt es hier mal, wenn auch selten. Der Klarsichtdeckel hat eine feinpunkti- gte Mattierung und ist ein gutes Rauglas für Fenster, Türen und Gewächshäuser. Der wird nicht in der Geschirrspülmaschine behan- delt. Die silberne Schutzfolie wird für die Her- stellung von Gartenwerkzeugen benötigt. Das wird ab Seite 102 genauer erklärt.

Die weiße Innenform ist der Rohling für unsere Verkaufshalle. Die Größe ist somit durch das Maß des Bechers festgelegt, ist aber sehr großzügig. Darum sind auch die nachfolgenden Bilder im Maßstab kleiner dargestellt, sonst würden die Hallenbilder zu schnell eine Seite füllen. Der Größenunter- schied ist an den Figuren zu erkennen.

Als erstes wird der Becher in der Nähe der Mitte längs aufgeschnitten. Das stärker ge- wölbte, größere Teil wird die Halle. Die Wöl- bung der Halle geht dadurch senkrecht auf den Boden. Dann wird die Tiefe der Halle festgelegt und die Becherhälfte dort quer ab- geschnitten. Es ist zweckmäßig, das mit einem Filzstift vorher zu markieren. Die Linie verbleibt am abgeschnittenen Teil. Wenn man sie aber an der Kante noch sieht, ist das nicht schlimm. Die Kante wird ohnehin über- klebt. Das Becherfragment wird senkrecht mit der hinteren Kante auf eine Pappe gestellt

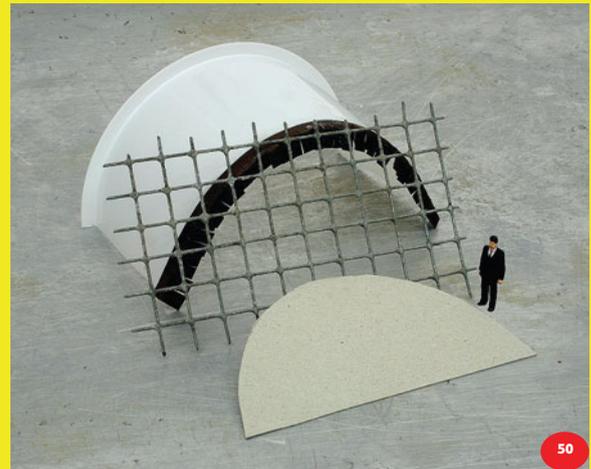
und mit Bleistift umrissen. Die Pappe wird entlang der aufge- zeichneten Linie ausgeschnitten und so zur Rückwandschablone. In dieser Größe wird die Gitter- matte ausgeschnitten. Dabei ist darauf zu achten, dass die unter- en Ecken der Schablone den selben Abstand von den nächst- liegenden senkrechten Gitter- stäben haben. So wird unser Rückwandraster schön gleich- mäßig.

Es ist zweckmäßig, die Schnitt- stellen auf der Gittermatte vor dem Schneiden entlang der Schablonenkante mit Filzstift an- zuzeichnen. Für eine stabile Ver- bindung von Gittermatte und Schablone sorgen ein paar ein- fache Wäscheklammern. Ge- schnitten wird dann mit einem guten Seitenschneider oder einer Kippexzange für Rödel- draht.

Die hintere Becherkante er- hält nun einen Streifen Tonkar- ton aufgeklebt, der übersteht. Der Überstand wird vielfach, in dichtem Abstand eingeschnit- ten und nach innen umgeknick- t. So entsteht eine Kante aus Kle- belaschen für den Ansatz eines weiteren, abdeckenden Tonkar- tonstreifens (Bild 50). Die Vergrö- ßerung auf dem Bild 51 zeigt das genauer. Wer mit fester Rück- wand arbeiten will, benötigt keine Schablone. Er nimmt die ausgeschnittene Pappe, siehe Bild 50, gleich als Bauteil für die Rückwand. Sie wird dann direkt an die Laschen geklebt.



Auch im EU-Ausland wird der suchende Modellbauer im Falle eines Falles fündig, wie dieser Joghurtbecher zeigt.



Die hintere Becherkante erhält einen Tonkartonstreifen.



Die Vergrößerung zeigt Kante und Tonkartonansatz.





52

Eine weitere Variante wäre, den Verkaufsstand gänzlich ohne Rückwand zu gestalten, noch luftiger und freier. Da fehlt aber dann die technische Stabilität für den flexiblen und dünnen Innenteil des Joghurtbechers. Die Rückwand ist technisch gesehen der Stabilisator der Konstruktion, gleichsam ihr Rückgrat.

Verkaufshalle auf dem Gitter, das auf einer Küchenfolie liegt, weil die selbst den „Pattex 100%“ abweist. Das Gitter wird während des Aushärtens mit einem schweren Gegenstand, zum Beispiel einem mit Kieselsteinen gefüllten Kaffeebecher, belastet. Dadurch erfolgt der Anpressdruck dauerhaft. Ist der Klebevorgang abgeschlossen (Bild 52), wird die Blende genau so, auf der trennenden Küchenfolie liegend, verklebt.



53

Soll das ein freitragender Tunnel werden, müssen wir einen Boden einziehen, um die nötige Stabilität zu erzielen. In diesem Fall wird das Gitter nicht eingeklebt und der sichelförmige Tonkartonstreifen wird direkt auf die Laschen geklebt. So entsteht an der hinteren Kante ein Steg als Profil, der vorne schon im Becher enthalten ist. Will man Baugleichheit erzielen, werden noch die Klebelaschen nach außen gebogen und die sichelförmige Blende außen aufgesetzt. Sie sollte dann aber, analog zur Front, schmaler sein. Wir kleben mit Alleskleber, am besten mit „Pattex 100%“ weil der dünnflüssig ist, trotzdem beim Härten Körper bildet, wirklich (fast) alle Materialien verklebt und – hier wichtig – lösemittelfrei ist! Unser Joghurtbecher ist aus Polystyrol und wird von Lösemitteln angegriffen.

Das hintere Profil aus Klebefalz und Blende wird nun mit einer Spachtelmasse verspachtelt und geschliffen. Hier wurde Kunstharzspachtel aus dem Malerbetrieb verwendet. Nach dem Schliff werden die „konstruktiven“ Teile der Verkaufshalle aus Tonkarton aufgeklebt, wobei die Sockelabdeckung immer etwas breiter gestaltet wird (Bild 53). In der Realität werden die Planen oder Plexiglasplatten zwischen den konstruktiven Stahlteilen angebracht. Somit ist das Aussehen der Modellkonstruktion sachlich logisch und wirklichkeitsgetreu. Hier wurden Planen eingesetzt (Bild 54).



54

Wurde ein Tunnel ohne Rückwand geplant, wird die breite Sockelabdeckung nach unten überstehend und noch breiter ausgeführt. Sie wird zum Klebefalz für die Bodenplatte aus Graupappe und von unten am Boden festgeklebt. So bleibt die Bodenplatte ohne sichtbaren Klebefalz. Die Gestaltung der Bodenplatte mit Pflastermustern, Dielen oder Granulat etc. ist dadurch in keiner Weise eingeschränkt.

Vor dem Einfärben des wie eine echte Stahlkonstruktion anmutenden Modells müssen wir aus dem glatten Joghurtbecher nun noch glaubwürdige weiße Planen herstellen, die ein wenig wellig und durch langen Gebrauch auch etwas fleckig sind. Da hilft Aceton!



55

Aceton löst Polystyrol an. Deshalb ist diese Arbeit etwas feinfühlig auszuführen. Ein weicher, großer Tuschpinsel oder Haarpinsel wird in Aceton getaucht und auf Zeitungspapier wieder weitgehend leergestrichen. Mit dem restlichen Aceton streichen wir sehr zügig über die Außenflächen unserer Verkaufshalle. Das Polystyrol reagiert sofort und wirft leichte Falten. Wenn wir es übertrieben haben, entsteht allerdings ein unerwünschtes Loch. Katastrophe en gros – alles hin? Mitnichten! In M+N werden grundsätzlich nur sichere Techniken angeboten.

Wir nehmen vom kleineren, übrigen Becherteil ein kleines Stück als Reparaturplane. Der Becherteil hat die gleiche Wölbung und wird ebenfalls mit Aceton auf der konkaven Seite eingestrichen und sofort auf die verätzte Stelle gedrückt. Das angelöste Polystyrol verbindet sich sofort mit dem Untergrund und ein Reparaturstück ist eingesetzt, ganz so, wie das in der Wirklichkeit mit anderem Material auch ablaufen würde.

Wir nehmen vom kleineren, übrigen Becherteil ein kleines Stück als Reparaturplane. Der Becherteil hat die gleiche Wölbung und wird ebenfalls mit Aceton auf der konkaven Seite eingestrichen und sofort auf die verätzte Stelle gedrückt. Das angelöste Polystyrol verbindet sich sofort mit dem Untergrund und ein Reparaturstück ist eingesetzt, ganz so, wie das in der Wirklichkeit mit anderem Material auch ablaufen würde.

Das Gitter wird innerhalb der Klebelaschen eingeklebt, damit die Blende später plan von außen auf sie gesetzt werden kann. Während des Aushärtens ruht die



56

Will man die Reparaturstelle unauffällig gestalten, wird das Stück genau in der Größe des Rechtecks zwischen den Stahlstreben abgemessen. Nun wird das Gerüst mit Acryllack seidenglänzend sauber lackiert. Streichfehler auf der weißen Plane werden mit Wasser und Wattestäbchen sofort beseitigt. Abschließend erhalten die Planen noch ihre Altersspuren in Form von Schlieren durch Regen und Staub. Dazu wird Deckweiß aus der Tube zu einer Lasur verdünnt und auf die Planen gestrichen. Die Farbe verläuft zu Schlieren (Bild 55). Am unteren Flatterrand erkennbar, ist das Reklameschild auch eine

hängende Plane. Das ist schlichtes Schreibmaschinenpapier, mit einem Laserdrucker bedruckt.

Bild 56 zeigt die Verkaufshalle mit den Möbeln. Doch die kann mit gleicher Konstruktion auch zu einem Unterstand der Bundeswehr werden (Bild 57). Das Tarnnetz ist ein Zwiebelnetz mit getrockneter und gesiebter Petersilie. Mit den kleinen Büschen, die wir ab Seite 120 kennenlernen, wird die Tarnung noch besser. Auf Bild 58 macht eine Grundschule einen Ausflug zum Heer. Ohne Tarnnetz und grau gestrichen kann auch ein Trecker in der landwirtschaftlichen Halle stehen.



57



58

Leseland-Verkaufsstand

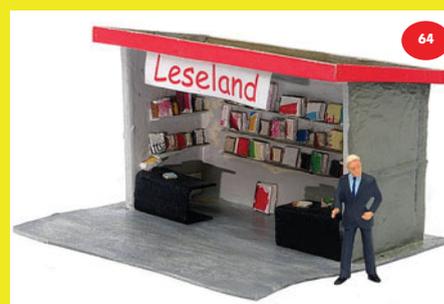
Einfach gestaltet ist der Verkaufsstand für Bücher. Unser „Leseland“ besteht aus Pappe. Wir sind dabei nicht mehr auf die starken Buchbinderpappen angewiesen, sondern erstellen die gewünschten Materialstärken selbst durch Schichtverleimung (Bild 59). Die Schnittkanten zeigen den Unterschied zwischen zweilagiger und dreilagiger Pappe sehr deutlich. Aus einlagiger Pappe werden dünne Bücher und das Dach des Verkaufsstandes hergestellt. Die Rückwand besteht aus dreila-

giger und die Seitenwände bestehen aus zweilagiger Pappe. Die Teile werden mit einem Skalpell oder einer scharfen Trapezklinge am Stahllineal zugeschnitten. Wer Zugang zu einer Papier-Hebelschere hat, kann die hier gut einsetzen. Sie liefert sehr saubere Schnittflächen.

Für die Bücher werden unterschiedlich breite Streifen geschnitten. Mit der geraden Klingenseite eines kleinen Seitenschneiders (Bild 60) werden rechtwinklige Schnitte durch die Pappstreifen möglich. So entstehen unterschiedlich starke Bücher in vielen Formaten. Die Front und die Rückseite sind bereits durch den Aufdruck auf den Verpackungskartons fertig gefärbt. Eine etwas zeitaufwendige Feinarbeit ist die Färbung der Stirnseiten und des Rückens. Drei Seiten werden mit Deckweiß gestrichen, das sind die Seiten des geschlossenen Buches. Der Rücken wird dunkel gestrichen oder farblich dem Aufdruck angepasst. Man hält das Buch dabei am besten mit einer Pinzette fest. Das Arbeitsergebnis zeigt das Bild 61.

Die Konstruktion des Verkaufsstandes ist aus diesem Bild ebenfalls ersichtlich. Auf einer einlagigen Basispappe werden die Wände mit Alleskleber verklebt. Hier sei nochmals auf den lösemittelfreien Kleber „Pattex 100%“ hingewiesen. Die Wände erhalten vor dem Zusammenbau ein Fachwerk aus Tonkarton angebracht. So entstehen am Modell die Platten, aus denen der Marktstand im Original zusammengesetzt wird.

Die Verkaufsständer entstehen aus einlagiger Pappe und werden auf deren Bodenplat-



te mit Abschnitten von Streichhölzern fixiert. Die Regalaufgaben werden aus gewinkeltm Tonkarton hergestellt und in unterschiedlicher Höhe an den Verkaufsständen verklebt. Die beiden Tresen, im Bild 61 ganz rechts, bestehen aus dünner, abgewinkelter Pappe. Sie erhalten, genau wie die Möbel, keinen eingeritzten Falz, sonst verlieren sie ihre Stabilität!

Das Dach besteht im Original aus vier mit Kunstharz beschichteten Leichtbauplatten, die zusätzlich besandet wurden (Bild 62). Im Modell ist das verblüffend einfach nachzuahmen. Eine einlagige Pappe wird passend zugeschnitten und mit der unbedruckten Seite nach oben auf den Arbeitstisch gelegt. Mit einem normalen, nicht zu weichen Bleistift werden die drei Plattenstöße gut eingedrückt. Das genügt!

Die Färbung erfolgt mit Acrylfarbe oder, wenn man einen leichten Glanz von ganz neuem Kunstharz wiedergeben möchte, mit Acryllack seidenmatt. Wesentlich ist die Art des Farbauftrags. Wir arbeiten mit dem in Farbe getauchten Zeigefinger. Er wird aber nicht in der Farbe gebadet! Nur die Fingerspitze erhält etwas Farbe, hier die stumpfe



66

65

Acrylfarbe Umbra, mit Braun gemischt. Die wird mit weichem Strich auf die Pappe aufgetragen und sofort etwas fester verrieben, so dass die erhabenen Stellen der Struktur der Pappe wieder etwas freigewischt werden. Wesentlich ist dabei, dass wenig Farbe aufgetragen wird. Wenn die Pappe gleich durchtränkt wird, weil sie gut saugt, ist es nicht mehr möglich, die Struktur durch farbliche Unterschiede sichtbar zu machen. Die Fläche wird dabei immer etwas ungleichmäßig wirken, was, wie gewünscht, dem Original entspricht (Bild 62).

Doch Farbe ist niemals nur Farbe. Die selbe Farbe wirkt nicht nur in der Miniaturwelt, sondern auch in der Realität bei einer anderen Beleuchtung ganz anders. Das Dach auf dem Bild 63 ist tatsächlich dasselbe wie auf Bild 62!

Das Färbeverfahren kann noch weiter variiert werden. Wir nutzen beispielsweise nun die körnige Struktur ungefärbter Graupappe und färben sie mit etwas verdünnter Acrylfarbe deckend ein. Dieser Anstrich erfolgt mit einem Haarpinsel, damit die Struktur der Graupappe nicht mechanisch zerdrückt wird. Die Pappe saugt die dünne Farbe auf und ist nun weich. Nach dem Trocknen hat sie ihre ursprüngliche Festigkeit zurück und

wird jetzt mit dem Finger mit wenig Acrylfarbe in Schwarz bestrichen, die sofort verrieben wird. Nun schimmern die grau gefärbten, erhabenen Stellen durch das Schwarz hindurch. Das ergibt eine einfache und doch zugleich perfekte Imitation von Dachpappe mit grauem Split.

Die Wände auf dem Bild 63 wurden mit Acryllack seidenglänzend gestrichen. Die feine, wellige Struktur der Platten entstand durch vorheriges Überstreichen mit Kleber „Pattex 100%“. Der beim Auftrag des Fachwerks herausgequollene Kleber wurde einfach verstrichen.

Von innen werden vor dem Zusammenbau die Regale aus abgewinkeltem Tonkarton angeklebt, aber noch nicht mit Büchern belegt. Die werden erst eingesetzt, nachdem der Stand nach dem Zusammenbau gestrichen wurde (Bild 64). Treisen und Verkaufsstände werden schwarz mit Acrylfarbe gestrichen und sodann mit den Büchern bestückt (Bild 65). Das Schild mit der Aufschrift „Leseland“ stellt eine frei hängende Folie dar, die im

Modell aus Schreibmaschinenpapier mit dem Laserdrucker hergestellt wurde. Nun kann an die geneigte Leserschaft verkauft werden (Bild 66).

Natürlich kann auch dieses Modell ganz anders verwendet werden. Die Verkehrsbetriebe AG (VerbAG) nutzt es als Bushaltestelle mit Unterstand. Das Bild 67 zeigt die heruntergekommene Wirklichkeit in einigen Großstädten. Dennoch wird die Haltestelle notgedrungen von Fahrgästen so genutzt (Bild 68), denn jeder will an sein Ziel und während der Wartezeit ein wenig verschlafen sowie wenigstens vor Wind und Regen geschützt sein.



67



68

Maschendrahtzäune

Es gibt aus feinen Spritzlingen gefertigte Jägerzäune, Staketenzäune und Gitter, so dass es völlig unnötig ist, solche Zäune selbst zu bauen. Die industrielle Qualität ist unübertroffen. Da beschränken wir uns auf ein anständiges Finish, um aus den Plastikmodellen natürliche Zäune zu machen. Aber Drahtzäune gibt es nicht wirklich viele – und grünen Maschendraht mit Spanndrähten schon gar nicht. Da setzen wir an. Doch zunächst stellen wir einen Industriezaun ohne Spanndrähte her. Die Maschen verlaufen dabei rechtwinklig zum Zaunpfahl. Ausgangsmaterial



puffsprühlack grundiert (Bild 70). Nach dem Trocknen bringt eine zweite Lage mit Silberspray oder, grober, mit Graniteffekt-Lack das endgültige Aussehen. Die Matte ist jetzt so stabil wie feines Drahtgewebe (Bild 72).

Man muss aber gut darauf achten, dass nicht zu lange auf eine Stelle gesprüht wird, sonst füllen sich die Maschen mit Farbe. Ein solcher Fehler ist auf Bild 71 unten rechts zu sehen. Nach dem Trocknen werden die Zäune in beliebiger Höhe als Streifen ausgeschnitten. Dabei folgen wir dem Verlauf des Fadens und erhalten so zunächst gebogene Abschnitte (Bild 73).

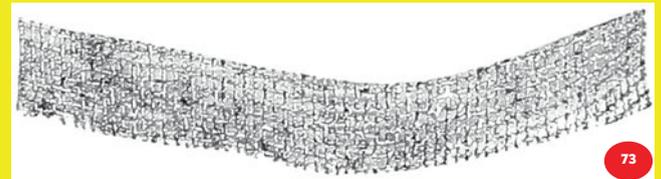
Bei der Montage mit Sekundenkleber an den Pfählen werden die Streifen gerade gespannt. Auch Zaunrollen als Ladegut sind nun herstellbar, die es bisher nicht gab (Bild 74).

Die Herstellung von grünen, kunststoffummantelten Maschendrahtzäunen ist ein wenig aufwendiger, aber dafür auch völlig neu. Ausgangsmaterial ist wieder die Mullkomresse, dazu etwas Garn, am besten Zwirn. Zur Herstellung benötigen wir ein Hilfswerkzeug, das wir uns jetzt bauen. Eine Holzplatte von zirka 30 x 50 cm ist einiges größer als die auseinandergefaltete Mullkomresse. Auf zwei Linien, parallel zur Kante, werden in 1 cm Abstand Markierungen angebracht. An den Kreuzungen werden Nägel in einer Reihe eingeschlagen (Bild 76). Die Stärke der Nägel bestimmt später die Differenz der unterschiedlichen Zaunhöhen. Hier wurden Rigipsnägel von 2 mm Stärke verwendet. Dadurch entsteht ein Lichtmaß zwischen den einzelnen Nä-

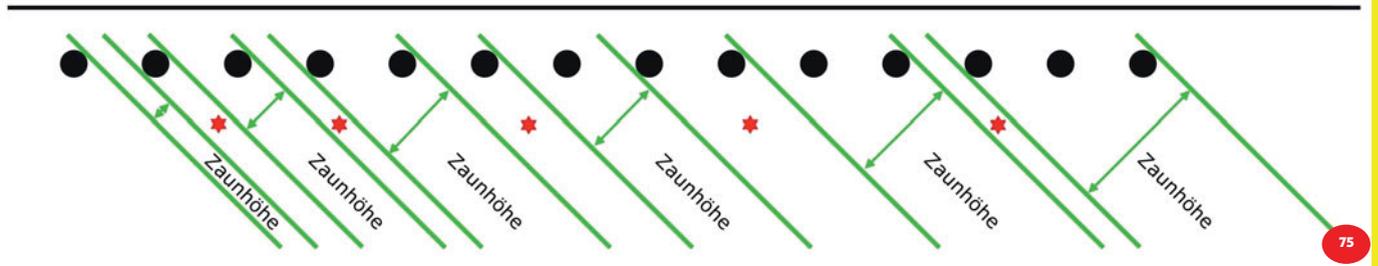


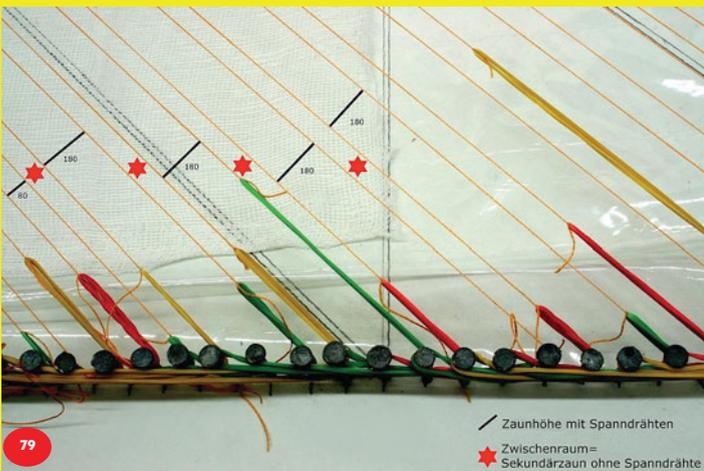
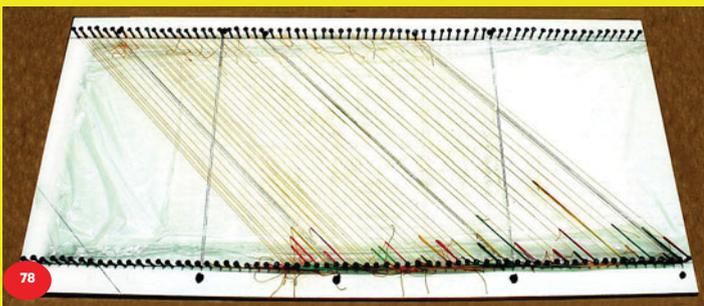
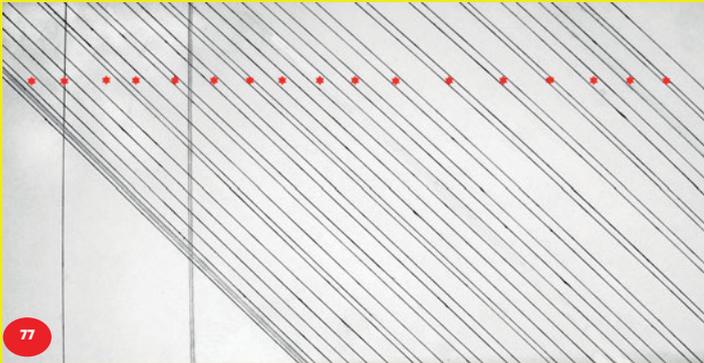
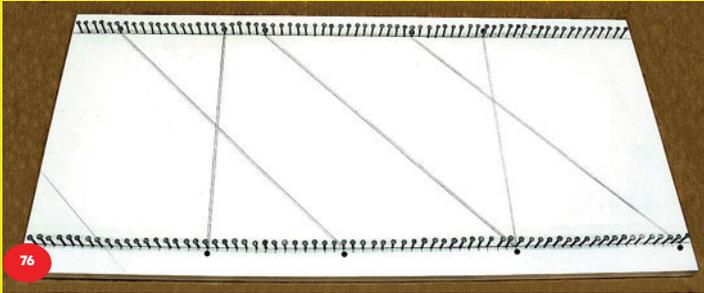
sind Mullkompressen. Da sie normalerweise direkt auf einer Wunde liegen, sind sie sehr weich. Der Hausarzt gibt davon gern mal ein paar kostenlos ab. Sie liegen vierlagig in Quadraten zu je 10 x 10 cm. Auseinandergefaltet ergibt das eine Fläche von 20 x 20 cm. Das wird unsere Drahtzaunmatte. Der müssen wir zunächst einmal die Falten wegnehmen. Die Matte wird in Wasser getaucht, auf einer ebenen, glatten Fläche, zum Beispiel Resopal oder Glas, ausgebreitet und trocknet ohne Falten (Bild 69). Dann wird die Matte an einer gestrafften Leine aufgehängt und mit Rallye- oder Aus-

geln von 8 mm. Die diagonal verlaufenden Linien zeigen die Richtung der späteren Spanndrähte an, die rechtwinklig verlaufenden Linien den Fadenverlauf der Mullkomresse. Wir erhalten mit dieser Montageschablone sechs unterschiedliche Zaunhöhen. Die schematische Darstellung auf Bild 75 zeigt das genauer. Die schwarzen Punkte sind die Nägel, die grünen Diagonalen sind die Fäden für die Spanndrähte, die um die Nägel gewickelt werden. Das Prinzip: Der Anschlag des Fadens an den Nägeln erfolgt, von links betrachtet, innen - innen, innen - außen,



Schematische Darstellung der Zaunhöhen mit Spanndrähten und * ohne Spanndrähte





außen - außen. So entstehen nun drei Zaunhöhen. Lässt man einen Nagel zwischen den umwickelten leer, entstehen wieder drei, aber höhere Zaunhöhen. Die Zwischenräume, mit Stern gekennzeichnet, ergeben Sekundärzäune ohne Spanndrähte. Sie können mit Efeu oder Wein überwuchert, von Brombeeren durchwachsen oder als Zaunrollen für neues Ladegut verwendet werden.

Auf dem Bild 77 ist ein vergrößerter Ausschnitt der verspannten Fäden zu sehen. Die Spannung erhalten die Fäden durch Gummibänder, die an einem anderen Nagel eingehängt werden (Bild 78). Hier gibt es zwei Techniken. Auf Bild 77 wurde schwarzer Zwirn verwendet und die Fäden wurden auf beiden Seiten der Platte mit Gummibändern verspannt. Das ergibt eine absolute Parallelität der Fäden. Auf Bild 78 wurde dünneres, helles Nähgarn verwendet und die eine Seite der Fäden wurde in Schlaufen um die Nägel gelegt. So rutschen die Fäden an dieser Seite in die Mitte des Nagels und es entsteht ein kaum wahrnehmbarer Konus zwischen den beiden korrespondierenden Fäden. Dafür ist es weniger Arbeit. Die Fäden können, aber müssen nicht direkt um die Nägel geführt werden. Man kann auch die Gummibänder als Fadenverlängerung um die Nägel legen. Es ist empfehlenswert sehr kleine Gummiringe zu verwenden, weil am Ende der Strecke nicht viel Platz bleibt, um die Gummiringe in Zugrichtung noch um andere Nägel legen zu können. Doch das ergibt sich für den erfahrenen Modellbauer in der Praxis, denn grau ist alle Theorie. Die Technik der Gummispannung zeigt die Vergrößerung auf dem Bild 79 sehr deutlich. Es bleibt noch, sicherheitshalber zu erwähnen, dass die Gummis beziehungsweise die Fäden immer direkt unter dem Nagelkopf fixiert werden, damit die Fäden auf einer Ebene liegen. Die Rigipsnägel wurden deshalb gewählt, weil sie am Nagelschaft unter dem Kopf waagerechte Einkerbungen haben, die für uns Haltespuren für Gummis und Fäden bieten. Natürlich müssen alle Nägel dieselbe freistehende Länge über der Platte haben. Im Zweifel wird deshalb beim Einschlagen ein Distanzstück an den Nagelschaft gehalten, das ein zu tiefes Einschlagen des Nagelkopfes verhindert.

Nun ist eine gut gespannte „Harfe“ entstanden. Das Bild 80 zeigt, wie die diagonal verspannten schwarzen Zwirnfäden über braunem Schutzpapier und die Mullkompressen auf den Spanndrähten liegen. So wird der Zaun montiert, weil dadurch die Maschen in 45 Grad zu den Spanndrähten stehen, wie das in Wirklichkeit auch ist. Jetzt wird die Mullkompressen noch einmal abgenommen und der erste, äußere Spanndraht mit Sekundenkleber (Pinsel Auftrag) eingestrichen. Nun wird die Kompressen sauber aufgelegt und das Arbeitsende an diesem Faden leicht festgedrückt. Das war das Schwierigste. Nach dem Trocknen sitzt die Kompressen hier fest, wird nun wieder aufgeklappt und der zweite Faden verklebt usw. Man kann alle Fäden auf einmal mit unverdünntem Holzleim einstreichen und die Kompressen als Ganzes auflegen, aber die Endfestigkeit ist geringer. Ist die Matte mit grünem Lack eingesprüht und getrocknet, werden die Fäden einzeln an beiden Enden abgeschnitten. Wenn man erst eine Seite der Matte trennt, entsteht durch den verbleibenden, einseitigen Gummizug eine Verspannung, die das Gewebe zerreißt. Das Gewebe auf dem Bild 81 wurde sauber gelöst und wird nun entlang der Spanndrähte zu Zäunen geschnitten.

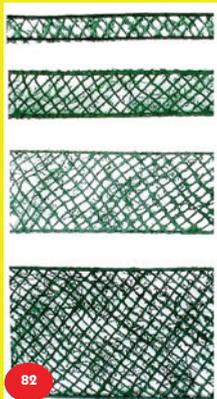


Das Bild 82 zeigt fertige Zaunabschnitte mit oberem und unterem Spanndraht. Die leichte Ungleichheit der Maschen nehmen wir hin, weil das in Originalnenngröße H0 nicht mehr auffällt. Wichtiger ist es, beim Sprühen mit der Farbe sparsam zu sein, damit sich die Maschen nicht mit Farbe füllen. Nun benötigen wir Zaunpfähle, um die Zäune aufstellen zu können. Zunächst werden runde Zaunpfähle aus Holz hergestellt. Das ist einfach, weil wir dafür Zahnstocher verwenden, die in der Mitte geteilt werden. Die Schnittstellen werden rundlich geschliffen.

Die Imprägnierung beim Vorbild erfolgt mit Teer im Kesseldruckverfahren und die Modelle werden daher dunkelbraun mit Acrylfarbe gestrichen. Die Vorbild-Imprägnierung mit Salz ergibt eine graugrüne Farbgebung, ebenfalls mit Acrylfarbe nachzuempfinden. Die Spitzen der Zahnstocher sind zwar für Modelle unerheblich, weil die eingebaut werden, aber als Ware auf LKW und Bahn sind sie schönes, neues Ladegut.

Vierkantige Pfähle werden dagegen aus Streichhölzern hergestellt und ebenfalls gemäß Kesseldruckverfahren dunkelbraun. Man kann die Streichhölzer mit Malerspachtel dünn überziehen und frisch glatt abwischen oder trocken etwas schleifen. Damit erhalten wir Betonpfähle, die im klassischen Betongrau mit Acrylfarbe gestrichen werden (Bild 83).

Ganz anders werden die Modelle der grünen Rundpfähle aus Stahl hergestellt, die für Maschendrahtzäune am weitesten verbreitet sind. Sie entstehen aus Schweißdrahtabschnitten von 1 mm Stärke. Mit einem Seitenschneider oder einer Knippexzange abgeschnitten, laufen die Schnittstellen keilförmig zur Stabmitte. Für die eingebaute Erdseite geht das,



82



83

auch wenn die Pfähle Ladegut sind. Aber der obere Abschluss muss geradegeschliffen werden. Das erledigt ein Korundschleifteller im Proxxon oder Dremel. Schliff mit der Schlüsselfeile geht auch, ist aber mühsam. Der Unterschied zwischen den Enden der Pfähle ist deutlich auf Bild 84 zu sehen.

Die Pfähle werden mit Acryllack seidenglänzend grün gestrichen. Wer die eigentlich im Boden befindlichen Anteile sichtbar als Ladegut behalten will, kann die mit Teer vor Korrosion schützen, also im Modell schwarz färben. Für Tore und Pforten verwenden wir ein punktgeschweißtes Gitter in der Maschenweite, die der Zaunhöhe entspricht (Bild 85).

Die Herstellung des Zauns erfolgt flach liegend auf einer Styrodurplatte, die mit Küchenfolie abgedeckt ist. Auf der Styrodurplatte wird eine Linie gezogen, auf der die Abstände der Pfähle mit Strichen markiert werden. Im Maßstab 1:87 sind die 2 Meter rund 18 mm (Bild 86).

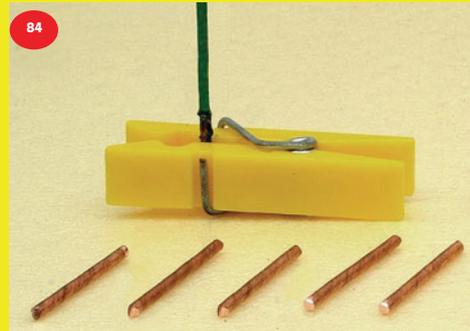
Der Maschendraht wird mit dem unteren Spanndraht parallel zur Linie mit vier Pinnwandnadeln fixiert (Bild 87).

Die Pfähle erhalten einen Auftrag mit Sekundenkleber und werden genau auf den Strichen der Linie mittels Pinnwandnadeln fixiert (Bild 88).

Die überstehenden Enden an den Schnittstellen des Rasterquadrates aus Draht, für die Torflügel, werden mit einer Korundscheibe geschliffen. Damit sie beweglich bleiben, verwenden wir einen Trick. Sie werden

nicht in Angeln gelagert, sondern der ganze Pfahl dreht sich in einer Hülse. Dazu benutzen wir den Stiel eines Wattestäbchens. Die Hülse und die Torflügel werden gestrichen und anschließend wird der Maschendraht mit Sekundenkleber (Pinselaufrag) am Torflügel mit Überstand verklebt.

Der Überstand des Maschendrahtes wird nach dem Trocknen des Klebers sauber abgeschnitten. So sind der Zaun und das Tor zwar noch getrennte Objekte, aber beide sind jetzt für den Aufbau auf einer Tafel oder

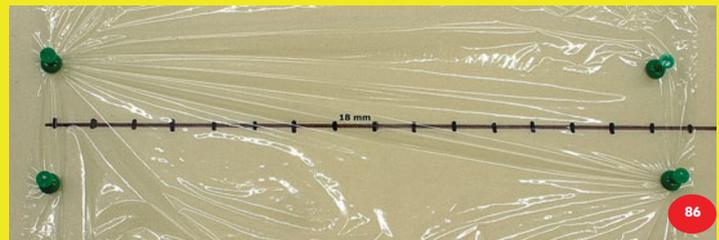


84



85

12 mm



86



87



88



89



90



auf einer Gesamtmodellbahnanlage bereit (Bild 89).

Die reale Wirkung entsteht aber erst nach dem Aufstellen aller Bestandteile (Bild 90). Die Figur lässt im Größenvergleich einen feinschichtigen Zaun von 1 m Höhe gut erkennen.

Nun wird der Verkaufsstand hergestellt. Das ist hier ein Steilwandzelt, ein so genanntes Partyzelt, das schon bessere Tage gesehen hat. Das Dach besteht aus Tonkarton, Acrylschpachtel und dünner Plastikfolie von einer Einkaufsstüte. Entsprechend der Größe des Zeltes wird ein Kreis aufgezeichnet und ausgeschnitten. Mit einem Keilschnitt zur Kreismitte entsteht ein so genannter Chinesenhut, der auch als Grundlage für Sonnenschirme dient.

In unserem Fall wird der Hut zuerst zur Hälfte und dann noch zu Vierteln geknickt. Die Oberfläche wird gespachtelt, die Kanten werden begradigt (Bild 91). Aus dem punktschweißten Gitter, siehe Bild 85, wird nun das Zeltgerüst hergestellt. Diese hier anvisierte kleine Ausführung von 24 x 24 mm entsteht aus einer Gitterfläche von 8 x 2 Rasterquadraten. Das sind in der Wirklichkeit, umgerechnet aus dem Maßstab 1:87, rund 2,10

m x 2,10 m, bei gleicher Höhe bis hinauf zur Traufe.

Durch Erweiterung auf 12 oder 16 Rasterquadrate ist das Zelt beliebig zu vergrößern und auch als echtes Partyzelt im Modellbahngarten verwendbar. Die quadratische Form kann auch rechteckig werden. Der Gestaltung sind hier nur durch das Rastermaß Grenzen gesetzt (Bild 92).

Die dünne Folie einer Einkaufsstüte wird nun zu einer weichen Scheibe stabilisiert, aber so, dass man das nicht sieht. Die Folie wird flach ausgelegt. Ein kleiner Teil wird mit dem Kleber „Pattex 100%“ bestrichen und der angrenzende Teil der Folie wird darauf geklappt. Es entsteht ein Sandwich.

Nach dem Aushärten wird daraus zuerst die Seitenwand des Zeltes grob ausgeschnitten und mit Sekundenkleber am Gerüst fixiert. Nach dem Trocknen werden die Kanten sauber beschnitten und der Dachaufbau wird mit Heißkleber auf dem Gerüst befestigt. Das geschieht mit Hilfe einer Heißkleberwanne, die wir selbst bauen (siehe Seite 105).

Der Heißkleber wird mit einem Stab auf die Oberkante des Zeltgerüsts aufgetragen und das Dach wird vorsichtig aufgedrückt. Die doppelte Folie wird entsprechend den Dachflächen in grobe Dreiecke geschnitten und auf zwei gegenüberliegenden Seiten des Daches mit „Pattex 100%“ festgeklebt. Die Spachtelmasse ergibt ein bewegtes Bild der Zeltbahn.

Nach dem Aushärten werden die Kanten so beschnitten, dass ein kleiner Falz auf die freiliegenden Dachflächen umgelegt werden kann. Diese Maßnahme verhindert, dass unerwünschte Lücken in der Dachbahn entstehen. Nun werden die anderen beiden Seiten mit der Folie beklebt. Deren Überstände werden nun kantengenau mit einem Skalpell oder einem feinen Seitenschneider abgeschnitten.



Nun wird das Zelt gefärbt, je nach Geschmack und hinterlegter Geschichte. Um beispielsweise einen stark gebrauchten Eindruck zu erwecken, wurde hier Deckweiß verwendet, das an einigen Stellen abspittert und so die weiße Folie durchscheinen lässt (Bild 93).

Wer dagegen ein fabrikneues Verkaufzelt auf seinem Diorama oder seiner Modellbahnanlage aufbauen will, der verwendet Acryllack. Dieser bringt den Seidenglanz eines neuen Zeltes. Nun können jedenfalls Zäune und Pfähle verkauft werden (Bild 94).





Fleisch, Wurst und Käse

Was wären Wochen-, Trödel- und andere Märkte wohl ohne die Verkaufsbuden, die fürs leibliche Wohl sorgen? Auch auf jeder Kirmes, jedem Schützenfest, jedem Stadt- und Straßenfest, praktisch bei allen erdenklichen Freiluftveranstaltungen gehören die mobilen Verkaufsstände zum gewohnten Bild, das das Publikum um nichts auf der Welt missen möchte. Flüssige und feste Nahrung halten nun mal sowohl Kauflustige als auch fröhlich Feierende bei guter Laune!

Die hier präsentierten Exemplare, umfunktionierte Wohnwagen älterer Bauart, sind HO-Modellbausätze von Vollmer (Art.-Nr. 5144). Hier auf unserem Markt wird zusätzlich zum Fleisch- und Wurst-Verkauf auch noch ein Grill betrieben, um dem größten Hunger gleich vor Ort wirksam begegnen zu können. Die Plakate zeigen, dass das Angebot von Bratwurst über Hot Dogs bis zu Hamburgern den typischen Bedürfnissen der Besucher und Besucherinnen mit knurrendem Magen Rechnung trägt.

Die so entstandene Bratwurstbude auf Rädern hat in der Nachbarschaft ein kleines Bistro, denn neben Käse und Milch werden dort auch belegte Brötchen, Cappuccino und Apfelschorle verkauft.

Diese Verkaufsstände sind nicht nur auf einem Markt einsetzbar, sondern beleben jedes Straßenbild, erst recht, wenn noch Bistrotische, Abfalltonnen und eventuell leichte Stühle hinzukommen. Die fertigen Verkaufswagen zeigen die Bilder 95 und 96.



Angelruten für Selbstversorger

Fisch gibt es an unseren Verkaufsständen nicht. Aber dafür werden Angeln für Selbstversorger angeboten, um Fische zu fangen. Das ist eine weitere Modellbahnneuheit, doch da mag sich mancher fragen: Wofür, um alles in der Welt, braucht man auf einer Modellbahn Angeln?

Wir erinnern uns an das Prinzip der natürlichen Gestaltung durch möglichst viele Details. Nur so wird eine Gestaltung fast identisch mit der Wirklichkeit. Da sitzen nun die Angler hübsch in der Reihe am Fluss und behalten ihre Ruten im Auge, denn jeder Angler hat ja mehrere Angelkörbe und Zubehörfächer gehören auch dazu. Traditionelle Bambusangeln und Ruten aus Glasfaser, zumeist mit Rollen für die Sehne, bestimmen das Bild. Mehr müssen wir von der ganzen Angelei für die Darstellung auf der Modellbahn gar nicht verstehen. Für die Angeln benötigen wir Pattex-Füll-Kleber (Bild 97).

Die Angelruten sind eigentlich Abfall der Maschendrahtzäune. Auf den mit Lack eingesprühten Fäden der Spanndrähte bilden sich in ziemlich gleichmäßigen Abständen kleine Tröpfchen als Verdickungen. Die außerhalb der Komresse überstehenden Enden werden zu Angelruten (Bild 98). Wer keine Maschendrahtzäune bauen will, kann auch ein paar Fäden, am besten Zwirn, verspannen und mit Sprühlack färben sowie festigen. Lange Fadenenden mit Lackverdickungen können so als traditionelle Bambusruten ohne Griff verwendet werden. Sie erhalten lediglich eine Färbung mit Acryl-Seidenglanzack in gelblichem Beige. Doch diese Ruten

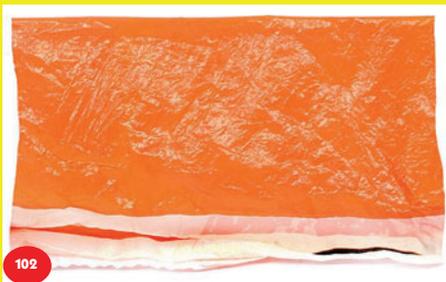
sind selten geworden. Darum erhalten alle einen Griff durch einen feinen Überzug aus Füllkleber. Während der Aushärtung werden die Angeln über Kopf in Wäscheklammern fixiert. Alle Ruten, die Rollen erhalten sollen, bekommen eine Nachbildung aus der feinen Spitze eines Zahnstochers. Die Zahnstocherspitzen werden mit einer Pinzette in den frischen Füllkleber gedrückt. So entstehen verschiedene Formen und Längen der Angelruten (Bild 99). Die werden nun gefärbt und dabei kann man mit einem Pinsel mit Vinylborsten der Größe 5 x 0 so fein arbeiten, dass sogar die silbernen Ringe der Sehnenführung am Glasfiterstab nachgebildet werden. Das Ergebnis zeigt Bild 100, auf dem die Angeln schon in Verkaufsständen stehen, die aus der punktverschweißten Gittermatte vom Zeltbau und Streichhölzern bestehen. Die Ständer selbst und auch die darauf abgestellten Angeln werden mit Sekundenkleber im Pinselauftrag fixiert. Die Zeltplane zur Abdeckung des Holzge-





rüstes, aus dem der rustikale Verkaufsstand konstruiert ist, besteht wieder aus einer dünnen Plastiktüte, die schöne Knitterfalten hat (Bild 102). Im Gegensatz zur weißen Zeltspannung, die mit Alleskleber gefestigt wurde, verwenden wir hier den zweikomponentigen Stabilit-Express, weil er eine höhere Festigkeit erbringt (Bild 101). Die Plastiktüte wird von der unbedruckten Seite mit Stabilit-

Express eingestrichen. Der beigefügte Mischstab ist dafür das richtige Werkzeug. Nun wird die andere Hälfte der Tüte mit der unbedruckten Seite auf den Klebstoff gepresst. Nach der Aushärtung erhalten wir eine feste, aber elastische Scheibe, die aus-



sieht wie eine weiche Plane. Die Scheibe ist konstruktiv nötig, um das Gerüst aus Streichhölzern zu stabilisieren.

Die Zündhölzer werden gemäß Abbildung 103 mit Alleskleber zusammengefügt. Diese Andreaskreuze erhalten oben je eine Fußpfette, die die Traufen bilden. Senkrecht angefügte Pfosten tragen die Firstpfette. Ein quer montierter Stabilisator an den Kreuzungspunkten und ein einseitiger Basisbalken an der Rückseite des Standes schließen den Gerüstbau ab. Die Färbung erfolgt mit einer Lasur aus Tusche in Umbra oder verdünnter Acrylfarbe (Bild 103). Drückt man jetzt die Traufen zur Mitte, besteht die einzige konstruktive Festigkeit aus der Verklebung der Kreuzungen. Darum wird nun die mit Stabilit-Express verstärkte Doppelfolie zugeschnitten und an dem Basisbalken, den Traufen und der Firstpfette mit Alleskleber fixiert. Durch die Scheibenwirkung der Folie ist die Konstruktion nun statisch stabil, ohne dass man eine Scheibe sieht (Bild 104). Nachdem noch die Angelkoffer, Reusen und Körbe auf den Tisch aus Gittermatte gestellt wurden, kann munter verkauft werden (Bild 105).

Der Einsatz beschränkt sich keineswegs nur auf Marktständen. Hier hat eine Artistenfamilie auf dem Platz eines kleinen Wanderzirkus Quartier bezogen. Die Modelle werden so völlig anders eingesetzt (Bild 106).



Blumenkübel und Blumentöpfe

Überall in der Wirklichkeit begegnen uns Gefäße für Blumen und Pflanzen. Das sind große Betonkästen, die an Straßenverengungen aufgestellt werden oder die Einfahrt vor dem Hotel säumen. Die gleichen und etwas kleinere Pflanzgefäße stehen in vielen Fußgängerzonen und auf Parkplätzen. Die haben auch sehr unterschiedliche Formen. Da gibt es zylindrisch runde und kleine rechteckige, ovale und sechseckige. Aber auch die eigentliche Topfform mit konischen Seiten gibt es in Übergrößen. Doch neben diesen Giganten sind auch handgeformte Keramikkübel und konische Töpfe unterschiedlicher Größe aus industrieller Produktion allgegenwärtig. Am



Schwedenhaus haben wir sie schon auf Fensterbänken kennengelernt, siehe Seite 71. Das war aber auch schon etwas Besonderes, denn auf der Modellbahn fehlen diese Blu-



mengefäße fast immer. Das soll sich jetzt ändern. Wir bauen sie selbst.

Am einfachsten sind die großen Betonkästen herzustellen. Die werden von einer Leiste so abgeschnitten, dass Quadrate entstehen. Man kann die nun spachteln, zum Beispiel mit Acryl-Malerspachtel oder mit einkomponentigem Karosserispachtel aus der Tube und dann schleifen und in Betongrau oder in Beige färben. Hier wurden exquisite Modelle mit verschiedenfarbigem Granitspray hergestellt. Das ergibt türkis oder anthrazit gefärbten Waschbeton und für die Repräsentation sogar eine goldfarbene Auflage. Das Granitspray wird in ein Gefäß gespritzt und mit dem Pinsel aufgetragen. Nach dem Trocknen wird mit einem Synthetik-Pinsel der Größe 0, etwa NOVA von da Vinci, Acrylarbe auf die Oberfläche gestrichen, die die Betonkante sichtbar lässt. Nun kann der Kasten bepflanzt werden (Bild 107). Wie die Blumen hergestellt werden, wird ab Seite 142 erklärt.

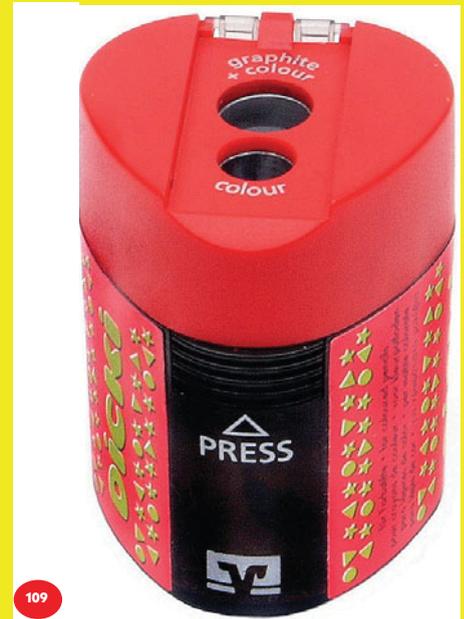
Ausgangsmaterial für die übrigen Pflanzgefäße sind Stäbe. Das Bild 108 zeigt von oben nach unten Abschnitte von einem alten Holzlöffelstiel, einem sechskantigen, dicken Buntstift, einem ovalen Zimmermannsbleistift, einem runden, dünnen Buntstift, einem 4-mm-Dübelholz aus Buche, einem Schaschlikspieß, einem Bambuspflanzstab von 3 mm Dicke und einem Zahnstocher. Daraus lassen sich nun alle Töpfe und Kübel in allen Formen und Größen herstellen.

Runde Töpfe mit konischen Seiten können am einfachsten mit einem Bleistiftanspitzer mit zwei Größenaufnahmen hergestellt werden (Bild 109). Die größere Aufnahme spitzt den Kochlöffel an, jedoch so, dass ein Kegelstumpf am schmaleren Ende verbleibt. Am breiteren Ende wird der Stiel abgeschnitten. Hilfreich ist hier eine elektrische Laubsäge. Sonst spannt man den Stiel ein und schneidet ihn mit einer PUK-Säge mit feinem Metallsägeblatt ab. Abschließend werden die Schnittflächen mit Sandpapier oder feiner Feile geschliffen.

Genau so wird mit dem runden Buntstift in der dünnen Ausführung verfahren, nur in der kleineren Größenaufnahme des Bleistiftanspitzers (Bild 110, unterer Teil). Die übrigen runden, ovalen und sechskantigen Rohlinge werden einfach nur von den Stäben abgeschnitten. Die Schnittflächen werden sauber geschliffen (Bild 110 oben).

Die Weiterverarbeitung erfolgt wahlweise durch Spachteln oder Grundieren. Eine gut haftende Spachtelmasse, zum Beispiel kostenloser Holzschleifstaub mit wasserfestem Leim oder einkomponentiger Karosserispachtel aus der Tube, wird in körnigen oder gestreiften Strukturen aufgebracht.

Die glatten Pflanzbehälter werden entweder mit Acrylfarbe oder seidenglänzendem Acryllack gestrichen (Bild 111). Diese Grun-



dierung legt bereits die endgültigen Basisfarben fest.

Die Oberflächengestaltung der gespachtelten Objekte beginnt mit dem Schleifen



der Flächen und Kanten. Dadurch entsteht das endgültige Oberflächenprofil. Das können senkrechte, unregelmäßige Streifen sein (siehe Bild 111, in der Mitte links) oder unre-



gelmäßige Wischer. Auch abgeschliffene Körnung ist möglich. Dann werden auch diese Objekte grundiert.

Wirklich lebendige Oberflächen, auch mit Altersspuren, entstehen durch Lasuren mit verdünnter Farbe, die von der Grundierung abweicht. Der sechseckige Kasten (Bild 112 oben links) wurde mit Acrylfarbe in Umbra grundiert und mit einer dünnen Lasur in Beige abgetönt. Die vorher aufgebraute körnige und etwas geglättete Struktur aus Karoseriespachtel ergibt den ornamentalen, fleckigen Farbverlauf.

Ähnlich, aber mit Acrylfarbe in Gelbgrün lasiert, entstand der hohe, runde Kübel unten rechts. Die verbliebene Buntstiftspitze, mittig links, die bei Bearf im Bleistiftanspitzer beliebig reproduziert werden kann, erhielt eine Kappe mit Acryl in Anthrazit. Das ist das später von Blumen verdeckte Rankgitter, das als Kegel aus dem sechseckigen Behälter aufragt.

Der Behälter wurde farblich umgekehrt grundiert und lasiert. Auf hellen Farbgrund wurde die gleiche Farbe, aber etwas abgedunkelt lasiert. Das so entstandene Verlaufsmuster ist viel feiner als bei den vorgenannten Beispielen.

Der runde Behälter in schlichtem Beige, oben rechts, erhielt eine ganz feine Verschmutzung durch eine hauchzarte Lasur mit schwarzer Tusche. Bodendreck hat sich beim ovalen Kübel darunter angesammelt. Auch der grüne sechseckige Behälter, rechts neben der Figur zum Größenvergleich, hat feine, abgestoßene und ausgeblichene Stellen durch einen winzigen Auftrag von Lasur in Gelbbeige.

Anders werden die runden braunroten Behälter, untere Mitte, hergestellt. In die frische Farbe aus Nitrolack in Braunrot wird beigefarbene Acrylfarbe oder Tusche gegeben. Die Farbe wird mit einem feinen Synthetik-Pinsel aufgetragen und vom Lack abgestoßen. Die entstandene Emulsion lässt ein feines, bizarres Muster entstehen.

Nach der Trocknung erhalten alle Kübel, so wie die Betonkästen auf Bild 107, eine dunkle Abdeckung der Oberseite aus Acrylfarbe, bei der der Rand des Gefäßes sichtbar bleibt. Die endgültige Wirkung entsteht aber erst durch das Einsetzen der Bepflanzung, Bild 112, ganz unten, zeigt beispielhaft einen Seckskantkübel aus hell gestrichenem Beton mit feinen Abtragungen der Farbe, die durch eine hauchzarte Lasur mit schwarzer Tusche entstanden sind. Die eingesetzte Staude von weiß-rosa Pfingstrosen zeigt die endgültige Wirkung. Solche Straßendekorationen sind eine gänzlich neue Zierde für jeden Bahnhofsvorplatz, aber auch für die einst von den Eisenbahnern liebevoll gepflegten Bahnsteige sowie für die heute so beliebten Kreisverkehrsinseln mit ihren mehr oder minder einfallreichen Ausgestaltungen.

Die sich ergebenden grundsätzlichen Möglichkeiten, mit Grundierungen, Lavierungen, Lasuren und Emulsionen zu arbeiten, wurden ja bereits in M+N Nr. 1 ausführlich erklärt und kommen hier nun zur wiederholten Anwendung. Denn, dies muss hier ausdrücklich betont werden, ohne diese Techniken sind wirklich anspruchsvolle Oberflächengestaltungen nicht möglich – und erst diese lassen schließlich die Objekte wie echt wirken.

Das Dübelrundholz, der Schaschlikspieß und der Zahnstocher eröffnen die Galerie der kleineren Kübel und Töpfe. Der Bleistiftanspitzer ist dafür nur noch bedingt benutzbar. Es ist besser, die Spitzen zu schleifen, drehend auf Sandpapier oder viel besser mit einem Mini-Bandschleifer von Proxxon. Die Trennschnitte von Unter- und Oberkante zeigt das Bild 113.

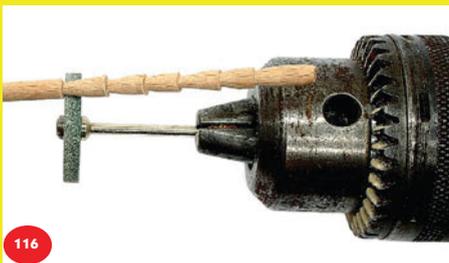
Die Trennung erfolgt am besten mit einem MINIMOT oder Dremel. Dafür kann eine Diamantscheibe, eine Korundscheibe oder eine Mini-Kreissäge eingesetzt werden (Bild 114). Die PUK- oder Laubsäge versagt hier.





115

Den 4-mm-Dübelhölzern (Bild 115) wurden mit einem Mini-Bandschleifer von Proxon unregelmäßige Kerben eingeschliffen. Im Gegensatz zur Einzelanfertigung durch das Zuschleifen von Spitzen, siehe auch Bild 113, wird hier ganz unzweideutig an der Stange gearbeitet. Die Kerben werden an den Schmalstellen mit Mini-Trennscheiben, siehe Bild 114, durchschnitten. So entstehen unregelmäßige, handgeformte Keramiktöpfe im Miniaturformat. Das Trennen mit der Korundscheibe ergibt sehr glatte Schnitte, die man nicht noch zusätzlich schleifen muss. Sie sind durch die Wärmeentwicklung beim Schneiden dunkel geworden. Die noch zu bearbei-



116

tenden Rohlinge als Resultate dieses Verfahrens zeigt Bild 118.

Eine weitere Möglichkeit, an der Stange zu arbeiten und dabei recht genaue konische Seitenwände zu erhalten, zeigt Bild 116. Das Dübelholz wird an einer kleinen Korundscheibe geführt, die jedoch durchaus in ein normales Bohrfutter eingespannt sein kann. Es genügt, die Bohrmaschine mit einer einfachen Leimzwinde gut zu fixieren. So können auch sehr kleine Töpfe mit sauberem Kegelstumpf hergestellt werden.

Das Bild 117 zeigt das 4-mm-Dübelholz, den 3-mm-Pflanzstab aus Bambus sowie den Zahnstocher zu 2 mm. Insbesondere am



117

Zahnstocher entstehen sehr zierliche und genaue Modell-Töpfe. Die werden als rotgebrannter Ton mit Terrakotta-Spray gefärbt oder mit Acrylfarbe beziehungsweise Acryllack als „Engoben“ oder „Glasuren“ auf die Tongefäßimitate aufgetragen. Alle Varianten zeigen die Bilder 119 und 123.

Eine Besonderheit soll hier nicht fehlen. Das ist etwas für eilige Modellbahner, die es ja auch geben soll. Für solche gibt es industriegenaue Blumenkübel, ohne jede Mühe der Herstellung!

Luftgewehrmunition, so genannte Diablos, ergeben saubere Kübel mit Fuß, die nur

noch gefärbt werden müssen. Auch hier ist die Färbung der Oberfläche neu oder gealtert sehr variabel. Die gelben Diablos, mit Acryllack gefärbt, zeigen Altersspuren, schon allein dadurch, dass das Blei durchscheint. Die kräftige, metallische Wirkung bei anderen entstand durch die Färbung mit Fingernagellack „Glossy“ (Bild 122).

Ein bepflanzter Kübel mit Alterung steht im Straßen-Café (Bild 120). Die Vergrößerung auf Bild 121 zeigt den wirkungsvollen Kontrast zwischen dem schäbigen Kübel, bei dem das Blei durch den Acryllack scheint, und den blühenden Geranien.

Die Herstellung des Sonnenschirms am Verkaufsstand wurde bereits auf Bild 91 (Seite 95) gezeigt. Der Schirmstab besteht aus 1-mm-Schweißdraht und wird mit Heißkleber unter der Schirmspitze befestigt. Auch hier sind die Straßmöbel mehrfach einsetzbar.



121



118



119



120



122



123

Verkaufstische und Kisten

Obst-, Gemüse- und Blumenstand benötigen Tische und Warenkisten. Die großen Blumenkisten werden aus Holzleisten geschnitten und erhalten eine Auflage aus feinem, getrockneten Torf (Bild 124). Die Tische werden aus Graupappe hergestellt. Die Lebensmittelkartons werden nach Zeichnung ausgeschnitten und gefalzt. Kleine Pappstreifen werden gewinkelt und als FüÙe angeklebt. Die feinere Alternative sind Stecknadeln, die in den Ecken der Tischwände verleimt werden. Sie werden nach dem Trocknen auf die richtige Länge gekürzt. Dann werden die Winkel zwischen Tischplatte und Wand mit Sekundenkleber stabilisiert. Abschließend erhält der Tisch eine Grundierung aus Acryllack (Bild 125). Die eingesetzten Blumentöpfe bestehen in der Wirklichkeit aus rechtwinkligen, dunkelgrauen Kunststofföpfen. Das imitieren wir, indem eine stärkere Graupappe mit der Mini-Trennscheibe eingeschnitten wird. Die Rasterfläche wird dunkelgrau gefärbt, die Oberfläche mit feinem Torf bestreut. Die Tische erhalten ihre Lackierung in Silber oder Grau. Dann können die Rasterflächen eingesetzt werden (Bild 126). Bauern haben oft nur Tischplatten dabei, die auf Kisten gestellt sind. Im Modell wird dafür eine dickere Graupappe mit einem Streifen Tonkarton umklebt, mit Sekundenkleber gefestigt, silber grundiert und mit Acrylfarbe Umbra lasiert. Die Stapelkisten (Bild 127) sind aus Pappe und schon vom Trödler bekannt. Die Kisten rechts sind Abschnitte von echten Obststiegen aus Holz. Gefärbt, entstehen Pflanzkübel mit Blumen aus den Kisten (Bild 128).



124



125



126



127



128



129

Werkzeuge und Ordnung

Kaum tritt man aus dem Haus, kann man sich ärgern. Da hat doch der Junior, der den Hof fegen sollte, den Besen so quer vor der Gartenpforte liegenlassen, dass man fast stolpert. Dabei ist man doch selber so ordentlich. Alle Geräte hängen sauber an der Wand der Garage. Selbst bei den Straßenbauarbeiten

vor der Tür sind nur die Werkzeuge auf der Baustelle, die benutzt werden. Alle anderen sind locker am Bauwagen aufgestellt.

So trifft man in der Wirklichkeit allenthalben auf Werkzeuge und Gartengerät – lediglich auf der Modellbahn sind die kleinen Polystyrolwerkzeuge nur spärliche Beigaben von meist größeren Bausätzen. Das ändern wir aber nun.

Spritzlinge können wir mit unseren Mitteln nicht herstellen, aber dafür sogar Reisigbesen, die es mit freien

Ruten sonst gar nicht gibt. Das Material ist wie immer bei M+N fast kostenlos. Die Aludeckel von Joghurt und Co. sind Abfall (Bild 129) und Modellbahnlitze haben wir sowieso (Bild 130).

Die Litze wird in kurzen Enden von zirka 5 cm abgeschnitten, abisoliert und verdreht. Der Reisigbesen wird mit freien Enden eingespannt und mit einem Litzedraht wird die Umwicklung der Weidenruten nachgebildet (Bild 131). Für Werkzeuge mit T-Griff werden die unverdrillten Enden der Litze geteilt und dann separat verdreht (Bild 132).

Die Zinkenreihe von Harken wird aus feinem Leinen hergestellt, dem einige Reihen Schussfäden gezogen werden (Bild 133). Mit feinem Lack wird die freie Fadengruppe gefestigt. Hier ist wirklich ein Modellbaulack nötig (Bild 134), weil gewöhnlicher Nitrolack zu sehr füllt. Damit können wir auch den Reisigbesen mit freien Enden grundieren, ohne dass die Ruten verkleben (Bild 135).

Vor der Grundierung werden alle Werkzeuge mit Sekundenkleber im Pinselauftrag, siehe Bild 20, gefestigt. Sonst gibt es keine Stabilität in dem feinen Draht.

Bevor wir nun ans Werk gehen, wird anhand der Konstruktionsskizze (Bild 136) die Herstellung der einzelnen Werkzeuge erklärt. Schwarz sind dabei die Litzenstücke, grau die Zusatzstücke aus Stoff, Hanf, Holz oder Alufolie, rot sind die Bearbeitungshinweise wie das Drücken, Biegen oder Schneiden.

Eine Blatthacke entsteht aus einem verdrehten Litzenstück, das am Ende doppelt gebogen ist (a). Die Pfeile zeigen, dass die Litze plattgedrückt wird und so das Blatt der Hacke entsteht. Der Reisigbesen (b) wurde bereits vorgestellt. Etwas komplizierter ist die Fächerharke. Sie ist baugleich mit dem Reisigbesen, nur mit flächig angeordneten Drähten. Ergänzend wird ein einzelner, gebogener Draht mit Sekundenkleber eingefügt (c). Zum Schluss werden die Streifen halbkreisförmig beschnitten und die Enden mit einer Pinzette etwas gekröpft.

Die Spitzhacke entsteht wie der T-Griff auf Bild 132. Beide Enden werden etwas gebogen und ein Ende wird zu einer Spitze geformt, das andere Ende wird flach gedrückt (d). Die Axt (e) ist das erste Werkzeug, dessen Klinge aus dem Aluminiumdeckel gefertigt wird. Sie wird doppelt ausgeschnitten und über den beschnittenen Drähten zusammengeklappt. Die Montage erfolgt mit Sekundenkleber.

Der Vorschlaghammer (f) ist wieder wie ein T-Griff entstanden und bekommt ein Stück von einem Streichholz mit Sekundenkleber angefügt. Die kleineren Hämmer (g+h) erhalten nur den T-Griff rundgebogen.

Die Holländer-Schaukel (i) hat eine gerundete Vorderkante, die aber erst ausgeschnitten wird, nachdem das Doppelblatt aus Aluminium, wie bei der Axt, über die flach ange-

ordneten Drähte, wie bei der Fächerharke, geklebt wurde. Auch hier wird Sekundenkleber verwendet. Einen echten T-Griff hat die Holsteiner Schaufel (j) mit gerader Vorderkante. Lässt man die oberen Rundungen weg und gestaltet das Blatt etwas kleiner, erhält man einen Spaten. Die Frankfurter Schaufel (k) ist spitz zulaufend und das gleiche Modell mit T-Griff (l) besteht wie alle Schaufel- und Spatenmodelle immer aus einem verklebten Doppelblatt, wie bei der Axt (e) und der Holländer-Schaukel (i) unten.

Wird das Doppelblatt rechtwinklig und großzügig beschnitten, entsteht ein Schneeschieber, der später gewölbt wird. Ebenfalls mit einem geteilten Ende, wie bei einem T-Griff, wird die Harke (m) konstruiert. Ein Abschnitt des Leinen (Bild 133), an dem gerade noch wenige Schussfäden verbleiben, wird im rechten Winkel zum Stiel mit Sekundenkleber auf dem geteilten Ende befestigt. Die geschlossene Stofffläche ist als grauer Streifen unter dem T-Ende zu sehen. Die grauen Streifen darüber sind die freiliegenden, mit



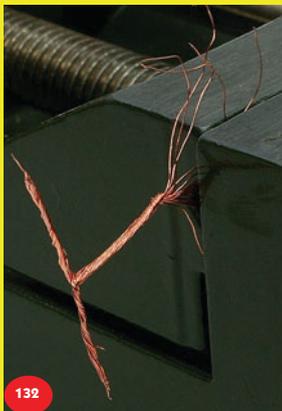
133



130



131



132

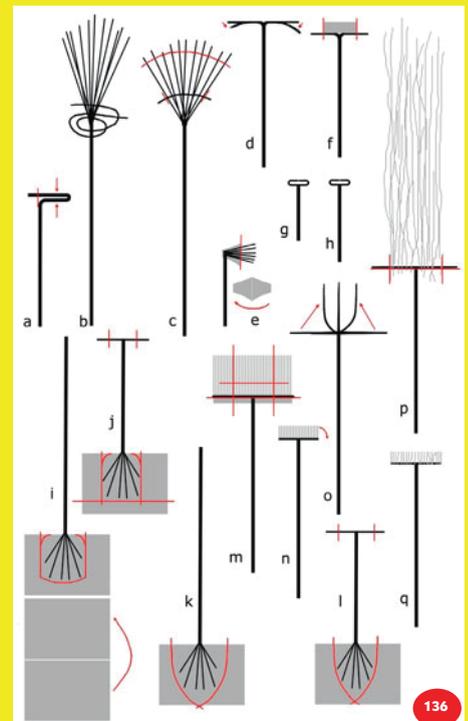


134

Der Lack liefert für die freien Enden an diesem Besen die Grundierung.



135



136



137

Lack gefestigten Kettfäden des Stoffes. Nach der Aushärtung wird das Ganze beschnitten und zeigt nun die fertige Rohform der Harke (n).

Die Forke (o) hat drei Enden. An einen T-Griff wird ein flachgedrücktes Bündel Hanf angeklebt (p). Dabei stehen die Borsten zwangsläufig zum Stiel über. Sie werden nach der Aushärtung abgeschnitten, ebenso wird mit den Borsten des Hofbesens verfahren, die zu lang sind (q).

In der Praxis entstehen zunächst die Rohlinge aus gedrehter Litze. Nochmals: Die werden alle mit Sekundenkleber gefestigt (Bild 137).

Um die Schaufel- und Spatenblätter sauber zu beschneiden, muss seitlicher Druck einer Schere vermieden werden. Neben einem scharfen Mini-Seitenschneider haben sich selbstgemachte Mini-Stecheisen (Bild 138) bewährt.

Vor einer gegebenenfalls erfolgenden Grundierung mit Modellbaulack müssen die Verdrehungen der Drähte unsichtbar werden. Das Bild 139 zeigt oben einen Spachtelstrich mit Tix-Vorlack von Brillux, siehe Bild 4 auf Seite 8. Es können auch stark verdünnte Maler- oder KFZ-Spachtel verwendet werden. Die Masse muss füllen, aber auch fließen.

Das Bild 139 zeigt unten die verschiedenen Stufen der Bearbeitung. Deutlich sind die

drei Arbeitsabschnitte der Harke zu sehen. Ebenso sind der halbfertige Hofbesen und auch seine Endform erkennbar. Rechts sind zwei Schaufelformen dargestellt. Und die Schneeschieber demonstrieren die Arbeitsweise mit den Doppelblättern. Vorn im Bild sind zwei unbeschnittene und zwei beschnittene Spaten zu sehen.

Abschließend bekommen die Werkzeuge ihre Farbgebung. Hier wird mit einem Synthetikpinsel, zum Beispiel da Vinci von Ars Nova, in Größe 5/0 gearbeitet.

Das Bild 140 zeigt die feinen, freien Ruten der Reisigbesen, die silberglänzenden Spatenblätter und Schneeschieber, die hölzernen Stiele der Spitzhacken mit dunkler oder silberner Klinge. Hier ist nun die freie Auswahl gegeben.

Unsere Modellbahn hat so jetzt jede Menge Werkzeuge, sehr zur Freude unserer



139

H0-Handwerksbetriebe, unserer Do-it-Yourself-Freizeit-Handwerker-Preiserlein und des auf unserer Modellwelt ortsansässigen Miniatur-Fachhandels. Auch zum Beispiel der H0-Straßenbau kommt nun nicht mehr wegen Gerätemangels zum Erliegen.



138



140

Verkaufsstand mit Textilien

Das alte Zelt erhält sein stabilisierendes Gerüst aus einer Gittermatte mit dem Rastermaß 12 x 12 mm hergestellt, siehe Bild 85 auf Seite 94. Es wird eine Fläche von 6 x 3 Quadraten ausgeschnitten, die gemäß der Vorlage (Bild 141) nachgearbeitet werden. Die abgetrennten Schnittpunkte werden mit



einem Mini-Bandschleifer oder auch einer Korundscheibe nachgeschliffen. Die so schön alt wirkende Zeltplane besteht tatsächlich aus einer doppellagigen, weißen, dünnen Plastiktüte. Sie wird ebenso zu einer Scheibe ausgebildet, wie das bei der Angelbude, siehe Bild 101 auf Seite 96, schon gezeigt wurde.



Stabilit-Express hat eine bräunliche Farbe, die durch die dünne, weiße Plastikfolie durchscheint. Das Zelt wird dadurch nicht nur stabiler, sondern erhält vor allem auch seine unvergleichlich echt wirkenden Flecken. Diese Wirkung ist mit keiner Farbe zu erzielen (Bild 142).



Zuerst wird die Plane mit Sekundenkleber an der Rückwand und am Dach befestigt. Dann erst wird die Seitenwand angefügt. Die Folie soll mit überstehenden Kanten verklebt werden, die erst am ausgehärteten Modell sauber beschnitten werden. Die Ansicht der Rückseite (Bild 143), zeigt das ganz deutlich.

Nebenbei bemerkt

Wenn man eine dünne Klarsichtfolie – keine Küchenfolie, denn die bindet nicht – doppelt auslegt und den Zwischenraum mit Alleskleber füllt, erhält man eine Abdeckung für Gewächshäuser, die ebenfalls Schlieren enthält, aber mehr Licht durchlässt. Wenn dann alle Seiten geschlossen werden und an der Stirnseite eine Tür, ebenfalls aus Klarsichtfolie, angeklebt wird, kann man die mit einem Farbstift entlang der Kanten markieren – und erhält ein perfektes Gewächshaus, in dem man sogar die Blumen sehen kann.

Nun müssen wir noch die Verkaufstische herstellen. Die bestehen aus einfacher Pappe mit Unterbau aus Streichholzfüßen (Bild 145 unten links) oder einem Stahlgestell aus Gittermatte (Bild 145 unten rechts). Der Verkaufständer für die Fliegenvorhänge ist ebenfalls aus Gittermatte.

Die Füße des Ständers werden unten in gegensätzliche Richtung schräg angewinkelt, schon steht die Senkrechte.

Mit einer so genannten Zackenschere (muss man nicht kaufen, kann man beim Schneider mal benutzen) wird die Wimpelkante an der Traufe des Zeltes ausgeschnitten.

Die Stoff-Meterware wird auf winzigen Pappstücken festgeklebt. Konfektion wird einfach aus Stoff flächig ausgeschnitten, so dass Hemden, Hosen, Jacken und Bademoden als Umrisse erkennbar werden. Die können auch am Haus so auf die Leine gehängt wer-

Vom Sinn zum Zweck

den. Das Bild 46 auf Seite 71 zeigte das schon. Hier wurden die Stücke nun zur besseren Betrachtung und zum Nachbau auf dem Boden ausgelegt (Bild 144). Das ist sinnvoll und ebenso zweckmäßig.

Es ist der Sinn einer Modelleisenbahnanlage und es ist zweifellos der Anspruch ihres Betreibers oder ihrer Betreiberin, die Wirklichkeit möglichst genau nachzubilden. Hier ist von Modellbahngestaltung die Rede, die bei einer Spaß-, Spiel- und Phantasiebahn natürlich eine untergeordnetere Gewichtung hat, während sie bei einer technischen Fahrstrecke zum testweisen Verkehr von Lokomotiven fast gänzlich entfällt.

Dieser Sinn kann nur erreicht werden, wenn der Zweck der Bauanleitungen darauf ausgerichtet ist, die Modellbahn in ihrem Umfeld mit allem, was zum Alltagsleben gehört, zu gestalten. In diesem Kapitel war es nun der Zweck, viele alltägliche Gegenstände, die es bisher nicht, kaum oder nur als geringe Beipackmengen zu Modellbausätzen gab, für die Modellbahngestaltung zur Verfügung zu stellen. Mit diesen kleinen, aber wesentlichen Alltagsgegenständen wird die Anlage noch realistischer.



Wannenwonne

Die Revolution für Bäume, Sträucher und Hecken



Um es gleich vorweg zu sagen: Das wird eine heiße Kiste – und fast ein Muss oben-drein. Ab jetzt steht neben dem Verleimen von Bäumen mit wasserfestem Holzleim und Klammern der Heißkleber zur Verfügung. Aber der lässt sich für unseren Zweck nicht aus der Klebepistole verarbeiten. Es lohnt sich jedoch auf jeden Fall, das fast kostenlose, kleine Gerät herzustellen, denn wir haben dadurch überhaupt keine Trockenzeiten mehr.

Die Arbeitsgeschwindigkeit vervielfacht sich und wir arbeiten ohne Klammern, also in Serie ohne Wartezeiten. Wir verwenden einen feinen LötKolben und eine kleine Konservendose (Bild 1). Aus dem Deckel schneiden wir Rohrschellen, die wir am Heizstab anpassen, nachdem die Feder und die Lötspitze abgenommen wurden. Die Schellen werden am Dosenboden verschraubt (Bild 2 und Bild 3). Nun kann der LötKolben am Kabel einfach auf einem Holzstück abgestützt werden und die Schrauben dienen als Füße. Das Heißkleberbecken wird nun mit Abschnitten von Klebesticks gefüllt (Bild 4). Die schneiden wir mit einer Heckenschere ab. Wir verwenden Markensticks (Bild 5), weil die sich bei Wärme feiner auflösen als namenlose Klebesticks. Das Bild 6 zeigt den gebrauchsfertigen Heißkleber im Becken. Nach Gebrauch erstarrt die Masse wieder und verbleibt im Becken bis zur erneuten Anwendung. Der LötKolben kann nun aus den Rohrschellen leicht wieder herausgezogen werden und steht, wenn wir die Lötspitze und Feder wieder angebaut haben, normal zur Verfügung. Für professionelle Arbeiten kann man aber ein Profigerät herstellen, in dem der LötKolben verbleibt und das mit stabilen Füßen aus Lochbandeisen auf eine Holzplatte geschraubt wird. Das Gerät im Lichtkegel ist seit 15 Jahren im Dauereinsatz!



Nach Eichhörnchenart Alles rechtzeitig gesammelt!

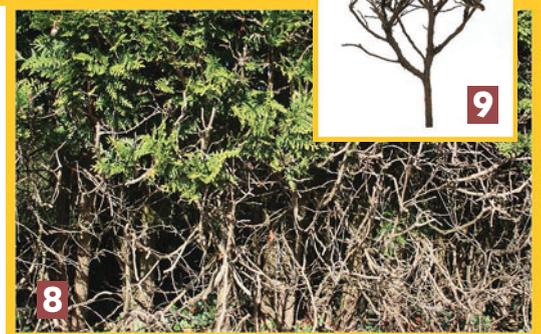
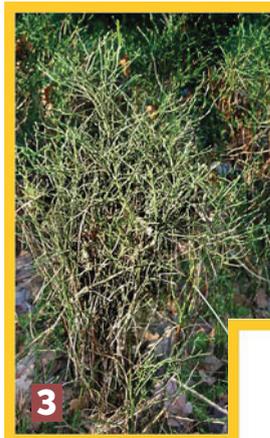
Da sitzt man im Winter in der Stube bei bester Modellbahnzeit und will mit Rainfarn bauen. Doch woher nehmen? Auch Fruchtstände mit Vogelbeeren von der Eberesche gibt es nicht und wenn man dann im Sommer die schönen Zweige der Nordmanntanne verarbeiten will, ist jeder Weihnachtsbaum längst hinüber, ganz zu schweigen davon, dass es im Herbst keine Ranunkelblüten am Strauch gibt. Also machen wir es wie die Eichhörnchen und legen uns einen Vorrat an.

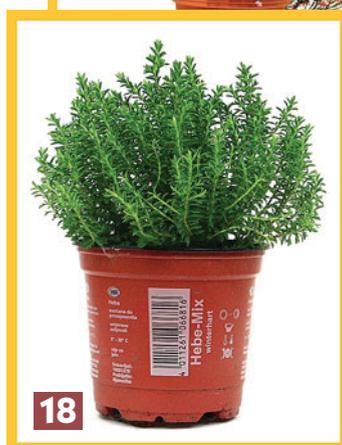
Nach Weihnachten sind die Tannenzweige überall zu haben (Bild 1). In einem trockenen Raum lagern die Zweige monatelang (Bild 2). Im späten Winter ist das Blaubeerkraut noch kahl (Bild 3). Das sammeln wir so ohne Blätter und stellen es zum Trocknen auf (Bild 4). Das Ergebnis zeigt Bild 5.

Im Frühjahr hat die Besenheide fast keine Blüten mehr und der Austrieb ist noch jung (Bild 6). So holen wir sie uns und lagern sie zum Trocknen (Bild 7). Daraus werden wunderbar knorrige Stämme für kleine Bäume. Noch knorriger und schon erheblich größer sind die Unteräste der Thuja. Beim Frühjahrschnitt fallen da immer welche ab, vielleicht auch beim Nachbarn. Das Bild 8 zeigt so eine Hecke mit unterem Kahlwuchs. Hier können wir ohne große Konstruktionsarbeit schon richtig große Modellbaumrohlinge finden (Bild 9).

Eine besonders gute Quelle sind die Sammelstellen für Pflanzenabfälle auf Friedhöfen, wenn die winterliche Grabbepflanzung abgenommen wird. Da gibt es auch isländisches Moos und winterliche Heide beziehungsweise Erika, in Töpfen vertrocknet. Eine Fundgrube für uns.

Die einzige Voraussetzung für diese wirklich kostenfreie Versorgung mit Pflanzenmaterial ist die innige Verbindung mit unserer Modellbahn. Wenn es zum bedingten Reflex





wird, überall aufmerksam zu sein und Chancen für den kostenlosen Pflanzenmodellbau zu erkennen, dann finden wir überall etwas. Oft sogar verblüffend Neues.

Der Juni ist ins Land gegangen und es gibt Johannesbeeren (Bild 10). Große, kräftige Stengel aus Plantagenzucht werden eigentlich einfach weggeworfen. Grün sind diese noch empfindlich (Bild 11). Doch wenn man sie trocknet, werden sie von sich aus hart und zäh. So werden sehr feingliedrige und haltbare Sträucher und Heister daraus.

Nun sind im Sommer auch die Vogelbeeren reif (Bild 12). Die Fruchtstände (Bild 13) bilden fast von allein schon kleine Bäume.

Die Weintraube ist im Herbst besonders preiswert (Bild 14). Deren getrocknete Stengel (Bild 15) wurden schon im M+N Nr. 1 zu natürlichen Apfel- und Birnbäumen geformt.

Die Erika ist im Handel ab Herbst zu haben (Bild 16). Wir kaufen sie aber nicht, sondern warten darauf, dass sie wie immer bei anderen vertrocknet. Viel feiner und ausgezeichnet für hochschießende Heister wie zum Beispiel Silberweiden sind deren getrocknete Stengel. Sie verlangen von uns kaum noch Arbeit bei der Konstruktion, sondern erlauben eine einfache Konservierung und zügige Gestaltung (Bild 17).

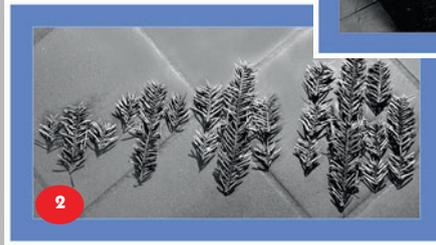
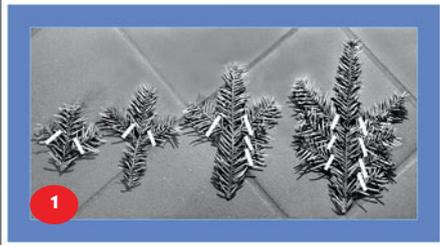
Etwas seltener ist die Grünheide (Bild 18). Aber wenn die trocken ist, haben wir unmittelbar Äste zur Verfügung, die direkt belaubt werden können (Bild 19).

Es gibt aber noch viel mehr Pflanzen zu entdecken – also nun mal los und frisch ans Sammelwerk!

Grundsätzlich ist eine begrenzte Lagerhaltung von Pflanzenmaterial für den Bau von Modellvegetation unerlässlich, weil wir immer nur gut durchgetrocknete Pflanzenteile verarbeiten.

Abgesehen davon, dass frische Grünpflanzen nämlich schrumpfen durch den allmählichen Wasserverlust und jede Verklebung sich so nach und nach auflöst, bietet solch nicht abgehangenes florales Material jede Menge Überraschungen in Form von Mitbewohnern. Und bei aller Vorbildtreue wollen wir doch beileibe kein Biotop für Kleinstlebewesen auf unserer Modellbahnanlage installieren!

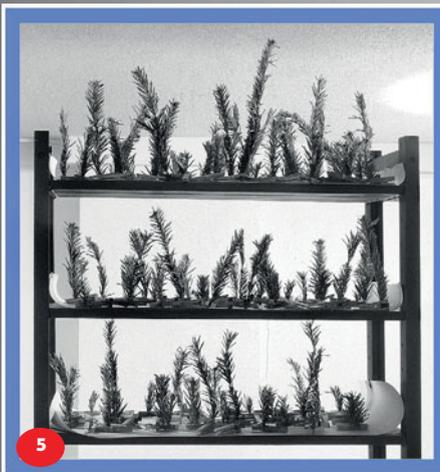
Einfach elastisch



Getrocknetes Naturmaterial ist spröde und bruchempfindlich. Deshalb muss es konserviert werden. Wir können die Ästchen zuschneiden und als Halbzeuge für späteren Modellbau konservieren oder erst Bäume bauen

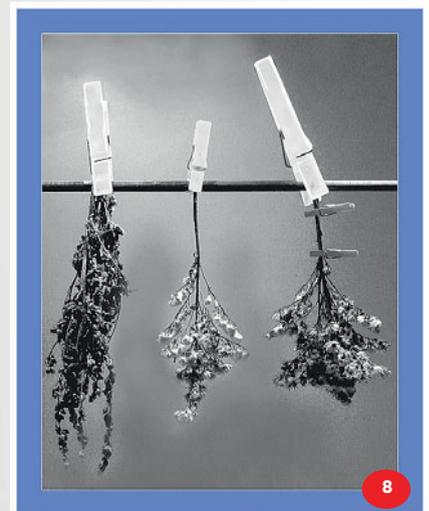
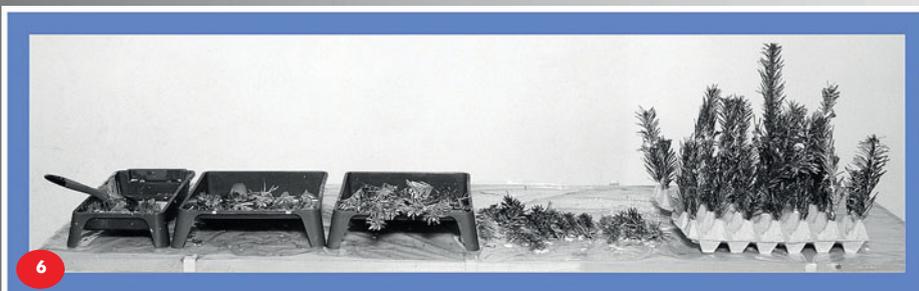
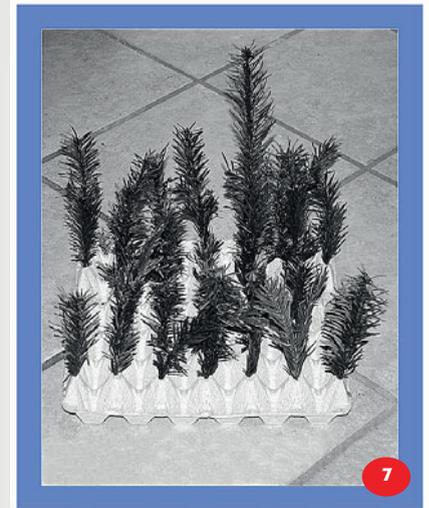
und die als Ganzes konservieren. Halbzeuge sind jahrelang zu lagern und unempfindlich. Am Beispiel der Nordmanntanne wird hier das Prinzip der Leimkonservierung vorgestellt. Zweige werden planvoll zugeschnitten. Die Markierungen auf Bild 1 zeigen die

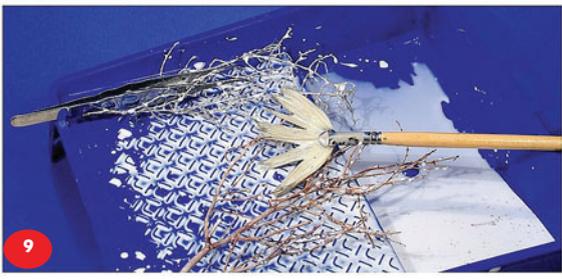
Wäscheklammern in der ersten Aufstellschale. Wenn fast kein Leim mehr am Boden der Schale ankommt, wird zur letzten Aufstellschale gewechselt. Der in den Behältern aufgefangene, überschüssige Leim wird mit dem Pinsel aufgenommen und auf weitere Ästchen gestrichen. So entsteht kein Verlust, denn der Leim aus einem Drei-Liter-Behälter reicht zwar für hunderte Bäume, aber dennoch wollen wir pro Baum mit M+N fast kostenfrei arbeiten. Sobald kein Leim mehr abläuft, werden die Ästchen mit den Winkelklammern als Ständer in einem Regal oder Ähnlichem zum Aushärten aufgestellt (Bild



Schnittstellen. So erhalten wir Ästchen ohne Gabelungen von verschiedener Länge (Bild 2). Dieser Zuschnitt erfolgt bei allen Naturmaterialien je nach deren späterem Verwendungszweck.

Für die eigentliche Konservierung benötigen wir nur einfache Geräte: Ein paar flache Schalen, Kuchenbleche oder Malergefäße, ebenso einige Wäscheklammern und einen Pinsel – das ist alles (Bild 3). Den Arbeitsablauf zeigt Bild 4. Die ganz linke, jetzt leere Schale wird mit Leim gefüllt. Da hinein wird ein Ästchen gehalten und mit dem Pinsel gut bestrichen. Das Ästchen wird in die zweite Schale gelegt und tropft dort ab. Dann erfolgt die Aufstellung mittels zweier abgewinkelter





5). Der einzige Nachteil bei diesem Verfahren ist der ausgehärtete Leim in den Wäscheklammern. Die müssen zur Reinigung einige Tage in einem Eimer mit Wasser einweichen, damit das Wasser den Leim unterwandert. Dann werden die Klammern mit den Händen gereinigt.

Die zeitaufwendige Reinigung kann man sich mit einem ähnlichen Verfahren sparen. Das Bild 6 zeigt, dass der Vorgang des Abtropfens hier liegend erfolgt. Zuletzt liegen die Ästchen auf der blanken Folie, mit der der Tisch abgedeckt ist. In eine Eierpappe werden mit einem Dorn Löcher in die hochstehenden Teile gestochen. In diese Löcher werden die nicht mehr tropfenden Ästchen zur Aushärtung gesteckt. Sollten sie dennoch mit der Eierpappe verleimt worden sein, wird das konservierte Ästchen darüber abgeschnitten. Ausgehärteter Leim ist farblos. Darum sind die Ästchen auf Bild 7 wieder dunkelgrün. Die Nadeln brechen jetzt nicht mehr vom Zweig ab. Das ist so, weil die Verlaufsrichtung des Leims die Ansatzstellen der Nadeln am stehenden Zweig gut gefüllt hat. Wenn jedoch bei anderen Objekten die Füllung der Krone Vorrang hat, werden diese Objekte über einem Auffangbehälter hän-



gend getrocknet. Ein Schweißdraht ist dafür eine sehr gute „Wäscheleine“. Das zeigt das Bild 8.

Das zauberhafte Quintett

Fünfe sind's, die hier immer ein gutes Zusammenspiel abliefern. Mal der eine oder andere als Solist, oft im Duett, aber immer passend für die jeweilige Anwendung. Die zahllosen Variationen bestehen aus normalem Leim, verdünntem Leim, verdicktem Leim, hängender Trocknung und stehender Trocknung. Diese fünf Variablen werden auf die jeweiligen Anforderungen der zu konservierenden Pflanzenteile praktisch angewendet. Die Pflanzen werden hier mit Ergänzungen der botanischen Namen benannt, damit jeder genau weiß, welche Pflanze mit den vielen deutschen Dialektbezeichnungen gemeint ist.

Der Krause Ampfer (*Rumex crispus*) hat sehr glatte Stengel, die nur sehr unwillig einen Leimauftrag annehmen. Das Bild 9 zeigt, dass trotz eines satten Pinselauftrags eine geschlossene Ummantelung nicht erfolgt. Nun können wir mit unserem Quintett spielen. Die Zweige im oberen Bildteil wurden getrocknet und ein zweites Mal bestrichen – schon klappt das besser. Das Bild 10 zeigt das deutlich bei stehender Trocknung. Aber auch ohne einen zweiten, zeitaufwendigen Arbeitsgang bekommen wir mit hängender Trocknung ein besseres Ergebnis, wenn der Leim an einem warmen Ort offen gelagert und zur Vermeidung von Hautbildung öfter umgerührt wird. So



entsteht mühelos verdickter Leim. Das Bild 11 zeigt, dass die hängende Trocknung in Verbindung mit verdicktem Leim auch bei dem widerspenstigen Krausen Ampfer ein passables Ergebnis bringt. Die Deckung ist da.

Die feine Art der Pflanzen

Nun kommt die nächste Variante des Quintetts ins Spiel. Dichtwüchsige und sehr feine Pflanzenteile können nicht mit normalem Holzleim konserviert werden. Der Leim würde nicht alles ummanteln, sondern die feinen Teile der Pflanze wie einen gefüllten Teerpinsel verkleistern. Darum setzen wir für solche Pflan-



zen eine Leimverdünnung an. Das geschieht in einem größeren und gut verschließbaren Behälter (Bild 15). Wer ein Großgebilde Leim erwirbt, muss zwar einmal richtig Geld ausgeben, hat aber für viele Jahre eine insgesamt gesehen preiswertere Leimmenge zur Verfügung als beim Kauf von Kleingebinden. Schließlich benötigen wir den Leim für viele weitere Arbeiten auf unserer Modellbahn.

Die Leimverdünnung für die Pflanzen wird im Verhältnis 1:1 bis 2:1 mit Wasser angesetzt. Je feiner die Pflanzenteile, desto mehr Wasser sollte die Leimverdünnung enthalten. Diese Verdünnung verfügt noch über genug Leim, um das Wasser am Verrotten zu hindern. Sie ist für weitere Arbeiten jahrelang lagerfähig. Als Pflanze wurde nun die Riesen-Goldrute (*Solidago gigantea*) gewählt. Die in voller Blüte stehende Pflanze soll vor dem Konservieren ganz trocken sein. Sie wird in der Leimverdünnung voll untergetaucht (Bild 12). Kombiniert man die Stengel, erhält man schon so einen kleinen Baum, der ebenso wie ein Einzelteil



hängend getrocknet wird (Bild 13). Die konservierte Pflanze kann nun verarbeitet werden (Bild 14). Ein zweites Tauchbad mit etwas dickerem Leim festigt sie noch mehr.

Die Variablen der Konservierung

Sehr gut haftet unverdünnter Holzleim auf Holz, denn dafür ist er gemacht. Die hölzernen Stengel auf dem Bild 16 sind mit einmaligem Anstrich gut bedeckt. Betrachtet man dabei die Kombination, wird schon hier erkennbar, dass aus der Anordnung ein Knick entsteht.

Ein Knick ist eine Wallhecke, die aus unterschiedlichen Sträuchern besteht. Im Modell ist das links außen ein Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), in der Mitte ein unteres Stück vom Lebensbaum (*Thuja occidentalis*) und rechts ein Ästchen der Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*). Die unterschiedlichen Wuchsformen sind das Material für hochwachsende Stäucher. Sie werden so immer wieder für verschiedene Baum- und Strauchmodelle gebraucht.

Biegsame Harthölzer

Rainfarn ist spröde und bricht bei jeder Belastung, wenn er trocken ist. Die Thuja und die Heidelbeere sind sehr harte Hölzer, die aber ohne Konservierung auch verspröden. Die Stengel des Rainfarn können einzeln konserviert werden (Bild 17) oder in Kombination als kleiner Baum (Bild 18).

Solche Bäume stehen ebenfalls in einem Knick und vervollständigen das Modell. Dabei ist die Verformbarkeit durch die Verleimung ein besonderer Trumpf. Wir können die Form von Bild 18 behalten und erhalten das konservierte Bäumchen auf Bild 19. Weil die Äste des Bäumchens frei nach oben stehen, sind sie aber auch nachträglich noch zu biegen. Aus dem spröden Rainfarn wird buchstäblich ein „Gummibaum“.

Auf dem Bild 20 wurden die Äste, die nicht miteinander verbunden sind, so nach oben gedrückt, dass die säulenförmige Rohform einer Pappel entsteht. Die gegenteilige Verformung desselben Bäumchens von Bild





23



25

19 ist auf dem Bild 21 zu sehen. Auch das macht der mit Leim gefestigte Rainfarn mit! So entsteht die Rohform einer kleinen Trauerweide, die später noch mit Hängezweigen vervollständigt wird. Mit Leim werden so schon aus einer einzigen Pflanzenart viele verschiedene Baumarten.

Die Heidelbeere ist von sich aus noch härter als der Rainfarn. Entsprechend ist auch ihre endgültige Belastbarkeit nach der Aushärtung des Leims deutlich höher. Um diese Stabilität der späteren Baumkrone noch zu verstärken, kann eine weitere Variante ausgeführt werden. Die Zweige werden während der Trocknung des Leims mit Partyklammern oder Krokodilklemmen zusammengehalten, so dass sie sich in der Krone miteinander verbinden und technisch gesehen ein Gitterwerk ergeben (Bild 22). Optisch ist das natürlich nicht erkennbar. Die enorme Belastbarkeit wird aber auf dem Bild 23 sichtbar. Das Zweigbündel kann extrem nach unten gebogen werden und trägt auch erhebliches Gewicht. Das ist für den Modellbau von Bäumen an sich nicht wichtig, demonstriert aber hier, wo es um die Auswirkungen der Leimkonservierung geht, die so entstehende Stabilität.

Wenn mehrere solcher Rutenbündel mit Heißkleber an einem Thuja-stämmchen verklebt werden, erhalten wir, fast ohne ergänzende Hängezweige, ein Modell einer ausgewachsenen Trauerweide, das Jahrzehnte auf der Modellbahn stehen kann. Einen Knick gab es bisher auf keiner Modellbahn



24

und eine Trauerweide, die so naturgetreu aussieht, auch nicht.

Eine besondere Art der Leimfestigung erfolgt mit im Verhältnis 3:1 verdünntem Leim. Die Spritze einer Dispenserflasche wird in einen Plastikbecher gehalten, der mit verdünntem Leim gefüllt ist (Bild 24). Die Krone des Baumes wird satt eingesprüht (Bild 25) und trocknet transparent. Die Spritze wird anschließend gründlich mit Wasser gereinigt. Das Laubwerk kann dann nicht abrieseln. Das Bild 26 zeigt verschiedene konservierte Bäume in der kleinen Spur N.



26

Es grünt so grün...



1



Nein, nein, wir erinnern hier nicht an das Blumenmädchen Eliza aus *My fair Lady*, sondern an die Laubfärbung durch Spritzen aus dem M+N Nr. 1. Die Farbpalette mit der Tusche ist uns also vertraut (Bild 1).

Wir erinnern uns wohl auch noch daran, dass die Farbe mit dem Pinsel an den Baum gespritzt wurde, wenn wir nicht gerade Spraylack verwandten. Verspritzt wurde nicht nur Tusche, sondern auch Acrylfarbe und eine Emulsion aus Tusche und Lack. Der Vorteil des Spritzens ist seine einfache Anwendung am ungefärbten Baum. Der Nachteil ist jedoch, dass das Spritzen geübt sein muss, sonst dekorieren wir den Arbeitstisch. Außerdem ist das Laub nie ganz durchgefärbt, was sich nach längerer Zeit unerfreulich bemerkbar macht.

Darum setzen wir nun mit neuem Schwung zu einer anderen Laubfärbung an. Wir färben das Laub außerhalb des Baumes gänzlich durch und haben so keinen Farbverlust. Gänzlich kostenloses Laub bringen wir vom Spaziergang mit und trocknen es. Besonders geeignet sind Lindenblätter und die gefiederten Blätter der Robinie (Bild 2). Sie hat sehr feines und sprödes, eiförmiges Laub, das von dem Blattstiel abgerebbelt wird. So wird es gesiebt und gefärbt. Unterschiedliches Laub ergibt bei gleicher Färbung unterschiedliche Resultate. Da es hier aber um Laubfärbung geht, wurde Majoran gewählt, weil der so



2



3



vergleichbare Ergebnisse bringt. Das Bild 3 zeigt einen Majoranhäufen, gesiebt mit Maschenweite (MW) 1,0 mm.

65 Jahre, der Fortschritt in einem Leben, liegt zwischen der aktuellen Laubgestaltung und dem Shell-Tankwagen von Wiking aus den 50er-Jahren, als My fair Lady gerade uraufgeführt wurde.

Das Sieben ergibt die Blattgröße des Modellbahnlaubes. Darum wurden drei verschiedene Maschenweiten von normalen Küchensieben ausgewählt. Das Bild 4 zeigt von unten nach oben die Maschenweiten (MW) 1,5mm, 1mm und 0,5mm. Der Vorgang wurde schon in M+N Nr. 1 ausführlich erklärt. Somit hier nur noch eine kurze Zu-

sammenfassung: Damit das leichte Laub durch das Sieb gepresst wird, ist das Sieben eigentlich ein Pürieren. Das erfolgt mit dem Stößel eines Mörsers oder, weil den kaum jemand hat, mit einem zirka 20 mm starken Stück Rundeisen von etwa 20 cm Länge. Eine Schnittkante wird halbrund geschliffen. Das Werkzeug entsteht so kostenlos als Abschnitt von Moniereisen aus dem Betonbau.

Man kann auch mit einem Löffel pürieren, aber das Eigengewicht des Stößels aus Eisen ist doch hilfreich. So wird das Laub durch das Sieb gedrückt. Auf dem Bild 5 ist rechts die mit MW 0,5 gesiebte Majoranmenge zu sehen. Deutlich ist die feinere Struktur des ungefärbten Majorans gegenüber der Struktur auf Bild 3 zu erkennen.

Bei der Färbung arbeiten wir jetzt nach Rezept: Ein Tuschlättchen Hellgrün wird aus dem Plastiknapf gebrochen und in 100 ml Wasser aufgelöst. Das dauert ein paar Stunden und wir helfen mit einem Löffel dabei. Die Farbbrühe zeigt das Bild 5 links. Nun wird ein zirka 4 cm langer Strang Deckweiß aus der Tube zugegeben. So wird die Deckkraft der Farbe erhöht. In der Schüssel befinden sich 400 ml gesiebter Majoran. Dem wird nun die Farbe zugegeben. Nach gründlichem Verrühren entsteht gefärbtes Laub (Bild 6). Das kleine Glas rechts enthält grobe Siebanteile, die wir später für Borken verwenden. Die grüne Modelllaubmasse wird nun auf einer Glasplatte oder Küchenfolie an einem warmen Ort getrocknet, im Sommer in der Sonne, im Winter auf der Heizung (Bild 7). Danach wird das trockene Laub noch einmal kurz durch das Sieb püriert, um die Laubblätter voneinander zu lösen (Bild 8). Hier nützt das leichte Bindemittel der Wasserfarben, das ausreicht, um am Laub zu haften, es aber nicht verklebt.

Das getrocknete Laub ist deutlich heller und entspricht der Laubfarbe am großen Lindenmodell, nur die Laubgröße ist anders. Dort wurde mit MW 1,0 gesiebt, das sieht man. Durch die gröbere Struktur und die Schattenbildung am Baum wirkt das Laub an der Linde etwas dunkler. Soll die Haftung der Farbe am Laub verbessert werden, gibt es einen einfachen Trick: Man verwendet anstelle des Wassers eine Flüssigkeit mit enthal-



tenem Bindemittel. Das kann Zuckerwasser sein oder Limonade, auch Bier ist geeignet. Es wurde früher als Haarfestiger verwendet.

Professionell und in langen Versuchsreihen gesichert ist die Verwendung von wasserfestem Holzleim in einer Verdünnung von 1:25. Dieser Schwachleim hat mehr Bindekraft als die Tusche, ergibt somit eine kompaktere Laubstruktur, aber verklebt das Laub nur so gering, dass es mit nachträglichem Sieben verwendbar und farbecht wird. Das Bild 9 zeigt Majoran nach Rezept: Roh gesiebt mit MW 0,5, gefärbt mit einem Tuschlättchen Oliv und Leimverdünnung 1:25, getrocknet und erneut gesiebt. Bei gleicher Sieblinie unterscheidet sich die Laubstruktur deutlich von Bild 8, nur durch den Einsatz von Leimverdünnung.





10



11



12



13



14



15

Als Friedrich Karl Peltzer, der legendäre Gründer der Firma Wiking gerade 50 Jahre alt wurde, das war 1953, ist diese auf Seite 115 abgebildete Feuerwehr über die Modelleisenbahnanlagen gefahren. Damals eine Revolution, mit stählernen Achsen und beweglichen Rädern. Nur vier Jahre später gab es auch erste durchsichtige Scheiben im Modellauto. Als im Jahr 2000 die ersten Modellbäume in der Kunstwerkstatt Artemanos entstanden, gab es diese Laubfertigung ebenfalls noch nicht. 16 Jahre später erleben wir im Kapitel Sträucher, Hecken und kleine Bäume ab Seite 120, dass Bäume wie diese junge Linde aus Naturmaterial mit natürlich gefärbtem Laub hergestellt wird.

Doch dafür kümmern wir uns jetzt erst einmal um die Herstellung von solchem Laub. Der Majoran auf Bild 10 ist ungesiebt, mit einem Tuschplättchen Oliv hergestellt worden. Die gleiche Färbung wie auf Bild 9 ergibt durch die großen Blätter eine ganz andere Wirkung. Bild 11 zeigt dunkelgrünes Laub, das mit einem Tuschplättchen Dunkelgrün, gesiebt mit MW 1,0, entstanden ist. Bild 12 ist eine neue Variante. Aus je einem Tuschplättchen Dunkelgrün und einem Tuschplättchen Hellgrün wurde mit MW 1,5 gesiebtes Laub hergestellt, das nach der Trocknung 1:1 trocken vermischt wurde. Das Farbspiel wird so verstärkt.

Das gleiche Verfahren ergibt ein feineres Farbspiel durch die Versiebung mit MW 0,5 auf Bild 13, auf dem zwei Laubsorten mit je einem Napf Tusche in Hellgrün und Oliv 1:1 trocken vermischt wurden. Alle diese Laubsorten, bis auf die von Bild 8, haben eine gedeckte, stumpfe Farbgebung. Die ist wichtig für Unterlaub, das in M+N Nr. 1 bei Apfel und Birne noch aus grauem Pappstaub bestand. Ebenso wird dieses Laub für die Färbung von Unterholz benötigt, um die beabsichtigte Tiefe eines Gehölzes vorzutäuschen.

Wer es kräftiger und leuchtender haben will, muss mehr Farbe zum Naturlaub geben. In kräftigem, satten Grün erscheint das Buchenlaub auf Bild 14. Es ist gefärbt mit je einem Tuschplättchen Hellgrün und Mittelgrün auf 100 ml Leimverdünnung 1:25 und 400 ml ungesiebt Majoran.

Das Laub erhielt somit die doppelte Farbmenge. Das blaustichigere Eichenlaub erhielt sogar drei Tuschplättchen in Oliv, Mittelgrün



16

und Hellgrün (Bild 15). Doch für diese starke Färbung gibt es ein ganz anderes Verfahren, weil die Färbung mit Tuschkplättchen in dieser Menge zu teuer wird.

Nebenbei bemerkt

Wie soll man Laubgrößen miteinander vergleichen, wenn die Fotos in unterschiedlichen Maßstäben aufgenommen wurden? Um das zu verhindern, wurde allen Laubhaufen und auch der Linde eine Figur beigelegt. Die Preiserlein haben alle in etwa die gleiche Größe, nämlich 2 cm. Die meisten Figuren sind aber hier in den Abbildungen 5 mm größer als das H0-Original, nämlich 2,5 cm. Die Vergrößerung um 25 Prozent ist Absicht, um die feinen Darstellungen in M+N besser zum Nachbau erkennbar zu machen.

Rezeptfrei arbeiten

Die neue Freiheit beginnt mit Acrylfarben, die ein weit stärkeres Bindemittel enthalten als Tusche. Es brauchen keine hochwertigen Künstlerfarben zu sein. Es genügt preiswerte

Vollton-Abtönfarbe aus dem Baumarkt. Natürlich enthält eine solche Flasche auch viel mehr Farbe und ist auf die Menge bezogen auch preiswerter. Mit 400 ml Laub und einem Tuschkplättchen werden, je nach Größe, zirka 15 Bäume belaubt. Mit einer Flasche Acrylfarbe sind es aber Hunderte.

Wir arbeiten mit mehreren Farben (Bild 16). Das Bindemittel ist so stark, dass wir eine kleine Menge Farbe, etwa einen Esslöffel voll, immer mit derselben Menge Wasser mischen. Das geschieht in einer geräumigen Schüssel, in die wir so viel gesiebtes Laub geben, um eine erdfeuchte Paste zu erzielen (Bild 17). Die wird trockengerieben, wie wir das im Kapitel Obst und Feldfrüchte bereits kennengelernt haben. Dafür verwenden wir hier den abgebildeten kräftigen Malerpinsel. Man kann auch die Laubblättchen ruhen lassen und nur einmal pro Stunde gründlich durchrühren. Wesentlich ist, dass das Bindemittel nicht so lange unberührt bleibt, dass es trocknet. Dann würden die Blätter verkleben.

Es ist zweckmäßig, nicht zu große Mengen anzusetzen, damit das Trockenreiben nicht zum Geduldsspiel wird.

Nun beginnt das freie Spiel mit den Farben. Auf der Vergrößerung (Bild 18) wurde Acrylfarbe Schilf 1:1 mit Wasser vermischt und dann ungesiebter Majoran dazugegeben. Die gleiche Farbe ergibt ein ganz anderes Bild, wenn das Verhältnis von Farbe und Wasser geändert wird. Auf dem Bild 19 wurde die Farbe Schilf im Verhältnis

1:4 mit Wasser angesetzt. Damit wir nun aber nicht die vierfache Farbmenge erhalten und eine große Menge Laub hinzufügen müssen, um eine erdfeuchte Paste zu bekommen, reduzieren wir die Acrylfarbe auf ein Viertel. Es genügen hier ein kleiner Teelöffel Acrylfarbe und vier Teelöffel Wasser, um das helle Graugrün zu erzielen. Die Mischungsverhältnisse sind nun immer frei variierbar und der eigenen Kreativität sind keine Grenzen gesetzt. Die Palette ist durch Farbmischungen und Doppelfärbungen noch erheblich zu erweitern. Das wird nun auf der nächsten Seite gezeigt.



17



18



19





20

Lichtechte Farben

Alle Anleitungen sind keine konkreten Rezepte, sondern können beliebig variiert werden. Wegen der besseren Vergleichbarkeit der Proben wurde immer Majoran gefärbt.

Das Laub auf dem Bild 20 ist ungesiebt und mit Acrylfarbe Schilf, 1:1 mit Wasser gemischt, gefärbt und trockengerieben. So entsteht ein tiefer, blaugrüner Farbton wie bei Eichenlaub.

Das Laub auf dem Bild 21 wurde mit MW 1,0 gesiebt, danach mit Acrylfarbe Schilf, 1:1 mit Wasser gemischt, gefärbt und trockengerieben. Anschließend wurde es noch einmal mit MW 1,0 gesiebt. Durch das Sieben nach dem Färben sind neue Bruchstellen im Majoran entstanden, so dass die helle Originalfarbe das Gesamtbild verändert. Der Farbton ist etwas wärmer, massiv grün wie bei Buchenlaub.

21

Auf dem Bild 22 ist Laub zu sehen, das mit MW 1,0 gesiebt wurde. Es wurde mit Acrylfarbe Schilf, 1:1 mit Wasser gemischt, gefärbt und trockengerieben. Dann wurde es mit MW 1,0 erneut gesiebt und entsprach dem Laub auf Bild 21. Nun wurde Acrylfarbe Gelb 1:4 mit Wasser dazugegeben und erneut trockengerieben. Zuletzt wurde das Laub noch einmal mit MW 1,0 gesiebt. So entstand der schöne, warme Grünton wie bei Lindenlaub.

22

Dies Verfahren mit nachträglicher Färbung ist als Korrekturmöglichkeit zu verstehen. Es kann selbstverständlich auch in einem Arbeitsgang gleich ein hellgrüner Farbton angesetzt werden. Eine unerwünschte Farbe ist so in jedem Fall korrigierbar. Abstumpfungen von zu grell geratenem Laub erhält man durch die Zugabe einer winzigen Menge Acrylfarbe Schwarz, mit viel Wasser verdünnt.

Das Laub auf dem Bild 23 hat als Basis das Laub vom Bild 22. Es wurde nur nochmals mit MW 0,5 gesiebt. Die Farbe entstand auch hier durch das Freilegen der Bruchkanten des Majorans beim Sieben. Der leuchtende, hellgrüne Farbton entspricht dem Frühjahrsaubtrieb von Birken.

23

Es kann eine reizvolle Aufgabe sein, einer ganzen Modellbahn ein Frühjahrskleid zu verpassen, mit ebensolchem Laub an den Bäumen, mit blühenden Bäumen, Sträuchern, Narzissen und Tulpen auf der Wiese. Im Kapitel Blütenpracht wird ab Seite 142 gezeigt, wie das geht.

Das Laub auf Bild 24 ist ungesiebt und wurde mit einer Farbmischung in einem Arbeitsgang gefärbt. Acrylfarbe Farn 1:1 mit Wasser wurde mit Acrylfarbe Weiß 1:1 mit Wasser gemischt. Hier wurde von beiden Farbverdünnungen die gleiche Menge angesetzt.

24

Man kann solche Mischungen aber auch in anderen Mengenverhältnissen ansetzen. Ebenso können auch andere Acrylfarbtöne miteinander vermischt werden. Der Gestaltung sind hier keine Grenzen gesetzt. In dieser Probe entstand das typische graugrüne Laub von Apfelbäumen, das auf der Seite 118 sehr praktisch zur Anwendung kommt.

Das Laub auf dem Bild 25 entspricht dem von Bild 24. Es wurde nachträglich mit MW 1,0 gesiebt und dadurch nochmals etwas heller. Fügt man dem Laub eine separate Färbung in fast weißem Hellgrau hinzu und mischt diese beiden Laubfärbungen trocken, erhält man das Laub von Silberpappeln mit sichtbaren Blattoberseiten (s. Bild 25) und trocken hinzugefügten,

25





26



27

hellen Blattunterseiten, also zweifarbiges Laub. Alles ist hier möglich geworden. Das sind die Voraussetzungen für natürliche Baumgestaltung.

Bäume renovieren

Alle kommen in die Jahre, so wie der praktische, leichte Mercedes-Lastwagen des Typs L 3500. Der stand im Katalog der Firma Wiking von 1956 unter der Nummer T45 und kostete, gemessen am damaligen durchschnittlichen Stundenlohn, die astronomische Summe von 1,- DM, dem Gegenwert von 20 Brötchen. Das waren Preise!

Damit uns heute die Preise für gute Modellbäume nicht die Tränen in die Augen treiben, bauen wir die selbst. Damit wurde im M+N Nr. 1 bereits begonnen.

Der Apfel- und der Birnbaum auf dem Bild 26 sind durch das Verblässen der einfachen Färbung mit Pinselstoppschlag nun etwas reichlich herbstlich geworden.

Das passiert uns mit separat gefärbtem Laub mit Acrylfarbe nicht. Aber die stabile Konstruktion aus Weintraubenstrünken ist unversehrt. Also lohnt sich eine Renovierung durchaus, die bei selbst gesammeltem Laub fast keine Kosten verursacht und nur wenig Aufwand

macht. Als Beispiel wird auf dieser Seite die Renovierung einer alten Buche vorgestellt.

Das war ursprünglich ein Bürstenbaum von NOCH mit eiförmiger Krone und Plastikstamm. Er wurde verändert, aber das wurde bereits in M+N Nr. 1 an verschiedenen Stellen beiläufig erwähnt. Auf dem Bild 27 ist jedoch erkennbar, dass auch er mit der Farbe der Belaubung im Laufe der Zeit Probleme bekam.

So wurden ihm neue Zweige aus Kokosfasern hinzugefügt und er bekam ein neues Laubkleid. Auf dem Bild 28 ist durch die leichte Vergrößerung die Feinheit der Laubblätter am Baum gut erkennbar. Sie wurden nur noch einmal mit MW 0,5 gesiebt. Die Farbe entspricht einer Buche (siehe Bild 21).

Der starke Stamm weist dabei auf einen schon ziemlich alten Baum mit mächtiger Krone hin. Würden wir jetzt eine Figur in Nenngröße H0 dazustellen, würde daraus aber sogleich ein noch recht junger Baum und der Stamm wäre dafür falsch gestaltet. Die Dame im roten Mantel steht deshalb in richtiger Nenngröße N unter der alten Buche.



28



29



30



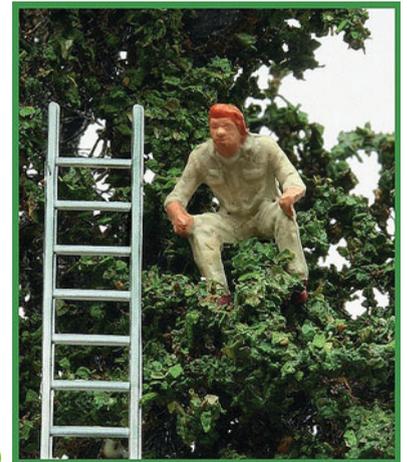
31



32



33



34



35



36



37

Belaubungspraxis

Die Bilder auf der Seite sind selbst-erklärend. Darum kann der Text kurz gehalten werden. Die Birne (Bild 29) wird verleimt. Dabei verwenden wir möglichst einen Fächerpinsel und wenn der zu teuer ist, bauen wir ihn selbst, so wie es in M+N Nr. 1 ausführlich erklärt wurde (Bild 32). Er wird halb leergestrichen, bevor der Leim auf dem Baum verteilt wird, sonst quillt er über. Anschließend wird der Baum mit Laub lose bestreut. Wir ver-

rieseln aus der Hand wie beim Streuen von Pfeffer (Bild 30). Das ist nun ein alter Baum mit sehr schütterem Laub. Ein zweiter Anstrich mit Leim und eine Nachbelaubung verbessern das (Bild 31). Der Zweigaustrieb ist aber immer noch gering. Wenn die Krone mehr Fülle haben soll, verleimen wir sie und geben vor der Belaubung neue Kokosfasern darauf.

Die werden mit Spraylack dunkel gefärbt und danach belaubt. Abschließend

wird das Blattwerk mit verdünntem Leim gefestigt, so wie es bei der Leimkonservierung gezeigt wurde. Man kann aber auch verschiedene Spraylacke zur Laubfestigung einsetzen (Bild 33). Die Feinheit des Blattwerks zeigt das Makro aus der Birnenkrone. Sie wird insbesondere im Vergleich mit der guten Figur deutlich (Bild 34). Beim Apfelbaum besteht ausreichende Zweigdichte. Nach dem Verleimen (Bild 35) und der Belaubung (Bild 36) wurde hier ein weiterer Leimauftrag gegeben, der die roten Äpfel einbindet (Bild 37). Das Bild 38 zeigt das prachtvolle und natürliche Ergebnis.

Zwischen dieser Arbeit und dem Postauto der 50er-Jahre liegen 65 Jahre erfülltes Modellbahnerleben, vom Plumps-ko zum Mikrochip gewissermaßen.





Sträucher, Hecken

Betrachten wir das Bild meines Dorfes oder die Luftbildaufnahme einer Stadt sehen wir, dass weit mehr Grün sichtbar ist, als im Alltag auffällt. Überall gibt es kleine Sträucher, größere Parkanlagen, Hecken und Bäume. Nur auf der Modellbahnanlage gibt es das so eher nicht. Bäume sind spärlich vorhanden, weil teuer und in fragwürdiger Qualität, Hecken machen sich rar und Sträucher gibt es kaum. Das nennen wir dann auch noch Landschaft!

Es ist das Kernanliegen von M+N, das zu ändern, und darum wurden bereits im M+N Nr. 1 die ersten Bäume zum Selbstbau vorgestellt. Doch neben solchen Solitärgehölzen, die eine genaue Baumart erkennen lassen, gibt es eine Unzahl von Kleingehölzen, deren botanische Zuordnung für uns unwichtig ist. Wesentlich sind lediglich die Unterschiede in Wuchsform und Belaubung, denn daraus entsteht die Vielfalt und Natürlichkeit unserer Modellvegetation.

Das Bild 1 zeigt einen kleinen Strauch Kirschlorbeer mit großen blaugrünen Blättern. Der gleiche Strauch könnte auch kleine gelbgrüne Blätter tragen. Schon haben wir zwei verschiedene Modelle. Sattgrünes, aber sehr kleines Laub trägt der Buchsbaum mitt-

lerer Größe auf Bild 2. Er könnte aber auch Kirschlorbeerblätter tragen, weil der Kirschlorbeer noch größer wird. Solche Gartenpflanzen haben aber auch kleine und große Geschwister in freier Natur. Die mächtigen Schlehdornsträucher (Bild 3) sind über drei Meter hoch und alt. Sie tragen hier kleines, hellgrünes Laub, weil das Licht damit spielt. Sonst sind auch diese Blätter tiefgrün.

Wir werden nun alle Varianten einsetzen. Feine Sträucher werden aus Hanf hergestellt. Das Bild 4 zeigt ganz links einen Hanfhaufen mit sehr feinem Hanf. Der ist nur für ergänzende Zweige geeignet. Er hat eine Schnittlänge von 1 cm, genau wie der Haufen in der Mitte aus größerem Hanf. Damit bauen wir. Der grobe Hanf rechts hat eine Schnittlänge von 2 cm. Auf eine Glasplatte wird mit der Heiß-



und kleine Bäume

4



kleberpistole eine Kleberspur von zirka 5 bis 8 cm gedrückt. Sehr rasch werden mit einer Pinzette Hanfbüschel in den Heißkleber gedrückt und seitlich angepresst (Bild 5). Dann werden die Kleberstreifen mit einem Spachtel von der Glasplatte gelöst. Die nicht verklebten Fasern werden ausgezupft. Das Ergebnis zeigen die Bilder 6 und 7 in maßstäblicher Größe zu den Figuren.

Der Hanf ist in diesem Zustand sehr empfindlich und muss gefestigt werden. Verstreichen von Leim oder Tauchen in verdünnten Leim würde die Fasern verkleben. Also lernen wir hier gleich, so ganz nebenbei, eine neue Art der Materialfestigung kennen: Lack! Der Lack wird nicht verstrichen, sondern kommt aus der Spraydose (Bild 8). So erhalten die späteren Sträucher auch eine dunkle Farbgrundierung. Wenn wir Acryllack verwenden,

5



6



7

den, ist die Festigungswirkung relativ gering, Nitrolack ist besser. Gewöhnlicher Nitrolack hat eine Trockenzeit von 24 Stunden und bildet einen zähen Film. Wegen der hohen Viskosität bilden sich auf den feinen Zweigen Tröpfchen, die jedoch hier wegen der späteren Belaubung bedeutungslos sind. Verwenden wir Rallyelack matt, ist die Viskosität geringer, es bilden sich keine Tröpfchen und die Trockenzeit beträgt nur zwei Stunden. Dafür ist die Festigung etwas geringer, aber ausreichend. Nach dem Trocknen werden die Kleberstreifen in kleine Stücke zerschnitten. Tut man das nicht, ist so die Basis für eine freiwachsende Hecke entstanden. Die Abschnitte ergeben Sträucher (Bild 9).

Die Belaubung erfolgt nun mit unterschiedlichen Laubarten, wie im Kapitel über Belaubung beschrieben. Eine Besonderheit ist hier wegen der geringen Größe der Objekte zu beachten: Der Leimpinsel muss abgestrichen werden, sonst füllen sich die filigranen Zweige und wir erhalten einen Laubhaufen. Es ist darum zweckmäßig, mit einem kleinen Fächerpinsel zu arbeiten (Bild 10). Das kann auch ein Selbstbau sein. Es genügt, die Silberzwinge eines alten Tuschpinsels flach zu klopfen und mit Stabil-Express gegen das Austreten der Pinselhaare zu sichern.

Nach der Trocknung der Belaubung erfolgt die Festigung des Laubs. Bei diesen winzigen Sträuchern wird die nicht verspritzt wie an größeren Bäumen, sondern der ganze Strauch wird getaucht. Dafür verwenden wir ein kleines, verschleißbares Gefäß ohne Gewinde, in das wir Leimverdünnung 1:1 geben. Die bleibt so über viele Monate flüssig. Curver oder



8



9



10

Tupper sind hier Spitze, aber kostenlos tut es ein Plastikbecher auch. Die durchtränkten Sträucher werden sodann auf einem Teller oder in einer flachen Schüssel zum Abtropfen aufgestellt (Bild 11).



11



12

Der überschüssige Leim läuft heraus und wird in das Plastikgefäß zurückgegeben. Sobald kaum noch Leim austritt, werden die Sträucher auf einer festen Folie, beispielsweise auf einem alten Heftordner, OH-Folie oder Ähnlichem zum Trocknen abgestellt. Sie werden nach der Trocknung mit einem Spachtel abgelöst. Die fertigen Ergebnisse mit filigranen Ästchen zeigt das Bild 12.

■ Fehlerausgleich

Diese Sträucher gelingen immer, weil auch auftretende Fehler auszugleichen sind. Bild 12 zeigt die feinen Pflanzen fehlerlos. Sie müssen den Vergleich mit einer professionell handbemalten Figur nicht scheuen.

Bild 13 zeigt einen Strauch, der in der Wuchsstruktur der Haselnuss ähnelt. Aber die Farbe des Laubes ist zu grell blaugrün geraten. Mit Schultusche in helloliv wird der Fehler mit dem Pinsel behoben (Bild 14). Schon ist der Strauch perfekt.

Die jungen Schößlinge von Linde oder Pappel (Bild 15) haben zu wenig Laub erhalten. Das ist ganz einfach zu korrigieren: Es wird kurz nachgeleimt und nachbelaubt, schon stimmt der wilde Austrieb (Bild 16).

Auf dem Bild 17 ist ein Strauch zu sehen, dessen Wuchs einem Weidenbusch entfernt ähnelt. Die feinen, länglichen Blätter sind einfache hellgrüne GrASFasern. Sie wurden bei der Leimfestigung des Laubes zu sehr an die Hanfzweige gedrückt. Das wird mit einer neuen Belaubung behoben (Bild 18). Mit einer sehr dünnen Lasur aus Wasser und Deckweiß kann mit der Airbrush-Ausrüstung der grau-silberne Farbton der Weidenblätter noch nachgefärbt werden.

Ein krüppeliges Gewächs, das altem Wacholder ähnelt, hat auch anliegende Nadeln (Bild 19). Eine Nachbelaubung mit dunkelgrünen Nadeln aus Moorbodengras von der Wangener Firma NOCH erbringt eine feine Konifere (Bild 20).

Lässt man die Sträucher am Stück, erhält man eine freiwachsende Hecke, die hier mit Acrylfarbe lasiert wurde (Bild 21). Mit ver-

Optimierung

schiedenen Laubarten begrünt und rechterhand nach der Leimfestigung nachbelaubt, zeigt Bild 22 eine buschige und filigrane Hecke. Natürlicher geht es nicht. Bild 23 präsentiert eine buschige, kleine, nachbelaubte Hecke.

■ Von Sträuchern zum Gebüsch

Sträucher werden umgangssprachlich auch Büsche genannt, meistens sind das aber kleine Sträucher. Pflanzte man sie in einer Reihe, wird daraus eine Hecke. In loser Anordnung entsteht ein Gebüsch. Niedrige Büsche sind aus Hanf oder viel einfacher aus einem Fliegenschwamm herzustellen. Die sind dann zwar kompakter in der Form, aber bei der geringen Größe ist das akzeptabel.

Von einem Fliegenschwamm werden Streifen geschnitten und von diesen mit der Hand unregelmäßige Brocken abgezupft (Bild 24). Mit einer Heißklebepistole wird ein Streifen Heißkleber auf eine Glasplatte aufgetragen. Mit einer Pinzette werden sofort die bereit liegenden Schwammbröckchen in den Klebstoff gedrückt. Werden die Streifen zu fein aufgestrichen, erkalten sie, bevor die Bröckchen eingefügt werden können. Deshalb ist es auch möglich und zweckmäßig, einzelne Klebertropfen auf die Glasplatte zu geben und jeweils nur einen Bröckchen einzufügen.

Damit das gut erkennbar ist, wurden die Bröckchen zur Demonstration auf Gras abgelegt (Bild 25). Sie werden mit Rallye-Lack-spray in mattem Schwarz gefärbt (Bild 26).



13

14



15

16



17

18



19

20



21



22



23



Dabei wird die Farbe mit einem Stäbchen verteilt.

Die Originalgröße der Brocken zeigt das Bild 27 im Vergleich zu der Figur. Die Büsche sind knie- bis hüfthoch. Wer will, kann das mit Hanffasern noch ergänzen (Bild 28). Ist die Ergänzung mit Hanffasern gleich eingepflanzt, werden diese vor dem Färben verleimt und der Busch wird dann als Ganzes gespritzt (Bild 29).

24



25



26



Diese Büsche werden nicht so filigran wie etwa die Hanfsträucher, sind dafür aber auch ungleich leichter herzustellen. Als Gebüsch, beispielsweise im Wildgarten gepflanzt oder am Fuße eines Bahndamms wuchernd, erfüllen sie jedoch ohne Einschränkung ihren Zweck.

Letzteres gilt insbesondere, wenn das gestaltete Motiv gar nicht im Mittelpunkt der Betrachtung steht. Hier wurde zum Exempel am Ortsrand ein Haus gekauft (Bild 30) und die Freunde mit ihren Familien und Anverwandten betrachten die erworbene Immobilie scheint's recht zufrieden. Sie steht noch leer. So können die Außenstehenden durch die Fenster in die Räumlichkeiten sehen, weil die Gardinen noch fehlen.

„Also, die Fensterläden sind ja noch so gut wie neu, aber der Rauputz ist fleckig“, hört der stolze Hausbesitzer eine Stimme hinter seinem Rücken. Doch das kennt der neue Eigentümer, Kuno Damwald mit Namen, schon, seit sein viele Jahre verschollener Erb- onkel plötzlich vor der Türe stand und sich im Gästezimmer der Familie einquartierte. Weil Onkel Theobald stets berichtet, was er alles sieht und sichtet, ob die Sonne schien, ob Wolken zieh'n, nervig, denn man sieht's auch ohne ihn!

Also hat der Familienrat beschlossen, sich nach einer neuen Bleibe umzusehen, wo der

betuchte Onkel seine eigenen vier Wände bekommt und ansonsten nicht weiter stört, vielmehr seinem geliebten Hobby, dem Bud- delschiffsbau, nachgehen kann.

Sie merken schon, liebe Leserinnen und Leser, das Ersinnen von Hintergrundgeschichten belebt und fördert unseren Modellbau ganz ungemein.

27



28



29



30





31

Der wirkliche Clou der Fliegenschwämme ist der Heckenbau. Mit einem Sägemesser werden Streifen geschnitten (s. Bild 24). Will man nun eine gebogene Hecke auf die Modellbahn bringen, wird der Bogenverlauf mit einer Papierschablone abgebildet und ausgeschnitten. Die Schablone wird mit Tesafilm oder ähnlichen Klebestreifen auf einer Glasplatte fixiert. Sehr dicht neben der Kante wird eine Spur Heißkleber aus der Pistole gesetzt. Dahinein wird der Fliegenschwammstreifen gedrückt. Nach dem Erkalten ist so jeder beliebige Heckenverlauf fixiert und kann mit einem Spachtel von der Glasplatte gelöst werden.

Wir verwenden hier zur Anschauung nur gerade Stücke. Die werden mit Rallyelack grundiert (s. Bild 26). Sehr einfach sind kantig geschnittene Hecken herzustellen. Sie wer-



32

den nach der Grundierung (Bild 31) nur noch belaubt. Dafür werden sie mit Leim eingestrichen und auf einer Folie satt mit Laub umgeben. Eine Taxushecke wird mit normalen Grasfasern „Moorboden“ von NOCH hergestellt (Bild 32). Eine Hainbuchenhecke erhält Naturlaub oder Majoran, gesiebt MW 1,0, in kräftiger Färbung (Bild 33).

Eine Leimfestigung durch Spritzen oder Tauchen ist hier nicht nötig. Aber die Taxushecke hat durch die feinen Grasfasern einen dichten, plüschartigen Überzug bekommen.



33

Der wird mit einem Spreizpinsel und Wasser durch Tupfen aufgelockert. Danach wird mit wenig Leim nachbelaubt und nach dem Trocken erneut mit einem Spreizpinsel (siehe Seite 48) mit klarem Wasser getupft. So ist die filzige Oberfläche der Taxushecke (Bild 34) entstanden. Die Hainbuchenhecke wird mit dem Spreizpinsel mit etwas Leim nur noch einmal oberflächlich gerappt und schwach



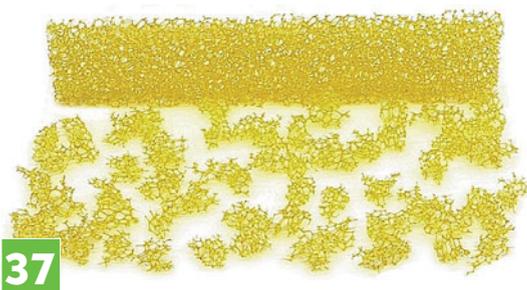
34



35



36



37



42



43



38



44



45



39



46



47



40



41

trocknet, werden die Samen zu großen Modellblättern (Bild 39). Sie werden mit Acrylfarbe Hellgrün, 1:4 mit Wasser verdünnt, gefärbt und trockengerieben (Bild 40). Die Blätter (Bild 41) werden auf die mit Holzleim bestrichene Oberfläche der Hecke gedrückt. Sie wird im Laub gewälzt. Das Ergebnis ist die Hecke mit dunklen, großen Kirschlorbeerblättern, die ein feines Farbenspiel zeigen (Bild 42). Ein verwaschenes und helleres Laubbild entsteht durch nachträgliches Überstreichen mit einer verdünnten Lavierung, also dem Nass-in-Nass-Verfahren, aus Acryl-Hellgrün und -Gelb (Bild 43). Das ist kein Kirschlorbeer mehr, sondern anderes Laub.

wird die Hecke mit rohem Laub satt gestrichen (Bild 45). Wenn die Blattstruktur hier zu verwaschen wird, der kann nachbelauben. Mit feinem, hellgrünen Laub, MW 0,5, wird die verleimte Fläche berieselt. Nach dem Trocknen wird darauf Sauerampfersamen geleimt, der gelbgrün gefärbt wurde (Bild 46). Diese Färbung entspricht dem Laub der hellgrünen Kirschlorbeerart auf dem Bild 48.

Doch auch dieses Laubbild ist zu verändern. Mit Acryl-Lackspray in seidenmattem Grün wird die Hecke eingesprüht. Sie ist nun unifarbener nur einfach grün. Mit einem fast trockenen Haarpinsel wird Acrylfarbe in Hellgrün und anschließend mit Altweiß leicht übergerappt, sprich überrieben (Bild 47).

Eine ganz andere Belaubungstechnik entsteht durch das Aufbringen von ungefärbtem Sauerampfer (Bild 44). Mit Acryllack Oliv

So entstehen, immer ausgehend von der Hecke auf Bild 38 als Basis, unglaublich viele Varianten.

nachbelaubt. Die natürliche Darstellung ist auf dem Bild 34 zu sehen. Zum Vergleich und als Vorbild zum Nachbau zeigt das Bild 35 eine wirklich gewachsene Taxushecke mit kantigem Verschnitt und das Bild 36 präsentiert eine echte Hainbuchenhecke.

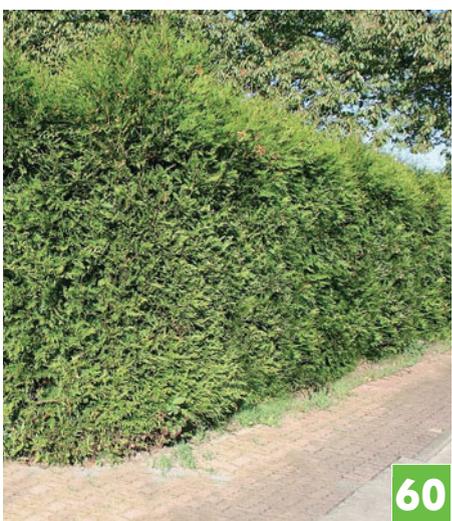
■ Gezähmte Natur wächst nach

Nun kommt erstmals unsere Heißkleberwanne zum Einsatz. Kleine Flocken vom Schwamm (Bild 37) werden mittels Pinzette wenig in den zähflüssigen Kleber getaucht und sofort an die Hecke geheftet. Mit Rallyelack in Schwarz wird grundiert (Bild 38).

Im Sommer ist es ganz leicht, auf einem Spaziergang Sauerampfer mitzunehmen. Ge-



48



Ohne Moos – nix los

Nadellaub kann aus Grasfasern ohne Färbung gewonnen werden (siehe Bild 34, hintere Hecke). Flaches Blattlaub kann mit den



nun bekannten Verfahren gefärbt werden. Aber das Laub des Lebensbaums ist weder das eine noch das andere. Hier kommt Waldmoos zur Anwendung. Das wird beim Spaziergang mitgenommen und am warmen Ort getrocknet (Bild 49).

Im Ballen mit MW 1,5 gesiebt, wird es verwendbar (Bilder 50 und 51). Mit Acrylfarbe Hellgrün, 1:2 mit Wasser gemischt, wird es trockengerieben, ergibt aber nach dem Sieben mit MW 1,0 durch die Acrylbindung sowohl feine, pulverige Anteile als auch gröbere Stränge (Bild 52).

Gefächert ergibt die Stoßkurzbörste von Seite 48 einen kleinen Spreizpinsel (Bild 53). Der Fliegenschwamm kann nicht nur durch das Aufkleben von kleinen Brocken eine unebene Oberfläche erhalten, sondern auch durch das Einbrennen von Vertiefungen. Mit einem Lötkolben oder mit einem Styroporschneider (Bild 54) wird das gemacht. Die Hecke erhält nun einen Acrylanstrich mit dem kleinen Spreizpinsel, weil der in alle Vertiefungen vorstößt (Bild 55). Nun wird die Hecke gründlich eingeleimt und die Moosfasern werden fest angedrückt (Bild 56). So kann sie schon verwendet werden. Wer ein feineres Bild haben will, bestreut nach erneutem Leimanstrich die Hecke dicht mit dunklen Grasfasern.

Das Ergebnis zeigt das Bild 57, ganz rechts unter der Pinzette. Das ist nun keine Thujahecke mehr, sondern ein Taxus, aber im Gegensatz zur Version auf Bild 34 mit welligen, seitlichen Schnittflächen. Es



61



ist der Vorteil von M+N, dass jede Gestaltung korrigierbar bleibt. Wer nun partout eine Thujahecke haben will, wird die auch noch bekommen.

Dafür wird die Nadeloberfläche wieder überleimt. Die größeren Fasern des Waldmooses werden erneut fest angedrückt und der Irrtum mit den feinen Grasfasern ist behoben (Bild 57, links). Das Bild 58 zeigt das reale Größenverhältnis, wobei das Verhältnis der beiden Figuren zueinander wohl etwas gestört erscheint – Raum für Legenden eben!

So entstehen halt Modellbahngeschichten, wie sie auch das Leben schreibt. Für die weitere Verarbeitung ist es wesentlich, die Oberfläche der Hecke zu festigen. Sie wird deshalb satt mit einem guten Klarlack matt eingesprüht. Die Hecke auf Bild 59 erhielt danach eine professionelle Spezialbelaubung und braucht so den Vergleich mit der Wirklichkeit (Bild 60), nicht zu scheuen.

Die in M+N Nr. 1 ausführlich angebotene Übersicht der Farbenarten und ihrer Eigenschaften soll hier nur für das Benötigte wiederholt werden. War es bisher möglich, durch Trockenreiben viele, aber willkürliche Ergebnisse zu erzielen, benötigen wir hier für die professionelle Färbung genaue Rezepte. Damit



63

die feinen Fasern des Waldmooses nicht durch die Bindemittel verkleben (siehe Bild 52, rechts), verwenden wir nun fast ausschließlich ungefüllte Farben wie Beizen, Konzentrate und nur sehr wenig Acryl oder Plaka.

Das Bild 61 zeigt links das Moos, das auf dem Bild 59 zur Belaubung der Lebensbaumhecke verwendet wurde. Rezept: Das Moos wird aus dem Handballen mit MW 1,5 gesiebt (Bilder 50 und 51). Die Farbe entsteht aus einer Vierteltasse heißem Wasser, je einem halben Teelöffel „DecoMix“ Pirogelb und Grasgrün unter Beigabe von etwas Deckweiß, um die opake Wirkung zu verstärken (Bild 62). Nun werden die Moosfasern mit großem Borstenpinsel eingerührt. Man lässt sie sodann im Behälter ziehen. Das Waldmoos saugt viel Feuchtigkeit auf wie zuvor im Wald. Dabei wird öfter umgerührt. Der Brei wird auf Folie flach verteilt (Bild 66). Die trockenen Fasern werden nicht gesiebt, sondern nur mit der Hand fein zerbröseln. Das Farbkonzentrat ist zwar keine ungefüllte Farbe, enthält aber kaum Bindemittel. Die Fasern verkleben nicht.

Das Bild 61 zeigt mittig dunkelgrüne Fasern für viele feine Belaubungen. Rezept: Clou-Beize Hellgrün und einige Tropfen „DecoMix“

Pirogelb (Bild 63) färben so einen Faserbrei aus Waldmoos. Der trocknet auf Küchenfolie und wird dabei öfter umgeschichtet. Die Fasern werden nicht gesiebt, nur zerbröseln. Der Ansatz kleiner Mengen kann auch in Tabaksdosen erfolgen (Bild 64/65). Die blau-



64

grünen Fasern auf Bild 61 rechts entstehen ebenso, nur dass der Beize einige Tropfen „DecoMix“ Blau hinzugefügt werden. Aufgehellt wird mit Acryl-Weiß, zum Beispiel mit Resten von Binderfarbe.



65



66



67



68



69



70



71



72



73



76

Eine weitere Färbetechnik entsteht, wenn man die Hecke von Bild 56 mit schwarzer Tusche einstreicht (Bild 67). Danach wird eingeleimt und mit dem dunklen Moos von Bild 61 (mittig) belaubt (Bild 68). So entsteht eine ebenso filigrane Hecke wie auf dem Bild 59, nur in kräftigerem Dunkelgrün. Die Hecke wird mit Leimverdünnung oder, feiner, mit klarem Mattlack (Bild 75) gefestigt.

Mit Goldraute, siehe Seite 30, wird mit den herbstlich getrockneten Stauden (Bild 69) auf einfache Weise ein sehr filigranes Laub hergestellt. Die Staudenstengel werden mit den Fingern einfach gerebbelt und die freien Samen werden mit Clou-Beize in Hellgrün, 1:2 verdünnt mit Wasser, gefärbt. Zwei Tropfen Deckweiß und ein Tropfen „DecoMix“ Blau ergeben den dezenten Farbton der Fasern (Bild 70).

Mit einem feinen Seitenschneider werden Spitzen aus dem Schwamm geschnitten und senkrechte Kerben mit dem Lötkolben eingeschmolzen. Die Spitzenabfälle werden mit Heißkleber aus der Wanne am Fuß der Hecke angeklebt. Der Rohling der Scheinzypresse wird nun mit Acryl gefärbt (Bild 71). Das Benadeln erfolgt entweder mit Fasern von Bild 70 oder mit Laub von Bild 61 rechts. Hier wurde die kräftigere Farbvariante gewählt (Bild 72). Um das Nadelwerk feiner zu strukturieren, leimen wir Mikroflocken von NOCH auf (Bild 73/74). Weil nun der Farbton nicht mehr stimmt, wird mit mattem Lack-



77



78

spray in Hellgrau und Blau abgetönt (Bild 75). Das verklebt die feinporigen Flocken nicht. Zusammen mit der durchscheinenden Basis entsteht ein perfektes Modell (Bild 76).

Die rankende Brombeer- und Wildrosenhecke entsteht durch Verleimen von Moos (Bild 77). Zur Erhaltung der Struktur wird mit



74



75



79



80



81



82



83

Variationen + Kombinationen

mattem Lackspray in Schwarz und Oliv grundiert (Bild 78). Farbnuancen mit Plaka, Tinte und Tusche werden mit feinem Pinsel aufgetragen (Bild 79/80).

Erheblich erweiterte Möglichkeiten entstehen, wenn das Moos nicht nur als Laub, sondern konstruktiv verwendet wird. Dazu wird es in einer Schale mit Acryllack, seiden-

gehängt. Der Leim läuft in die Spitzen (Bild 85). Nach dem Aushärten wird mit gesiebtem Moos belaubt (Bild 86). Die Struktur bleibt erhalten, wenn wir mit verschiedenen matten Spraylacken färben (Bild 87).

Die urige, wilde Hecke wird zur zivilisierten Koniferenhecke, wenn die Spitzen beschnitten und mit feinen Faseranteilen des Laubes von Bild 61 nachbelaubt werden. Wer noch weitergehen will, gibt einen Hauch Leim mit fast trockenem Pinsel darauf und streut grüne Kreide, abgerieben auf Sandpapier, darüber (Bild 88). Die Hecke (Bild 89) zeigt eine Kombination von allem, wie so oft in der Natur. Die Koniferen werden da von Laubgehölz durchwachsen.



86



87



84

gänzend in Oliv, getränkt. Man gibt dem Moos mit einem Löffel soviel Lack zu, dass eine erdfuchte Fasermasse entsteht (Bild 81). Es ist völlig sinnlos zu versuchen, ein Verkleben der Fasern zu verhindern. Wir lassen den Filz auf einer Küchenfolie trocknen (Bild 82). Daraus werden vorgefestigte Teile herausgebroschen. Die werden mit Heißkleber aus der Wanne an einen mit Zahnstochern



88



85

päpierenen Schwamm (Bild 83) geklebt (Bild 84). Die endgültige Festigung erfolgt wieder mit Holzleim. Es ist wichtig, dass die Moospitzen mit den statisch wirksamen Zahnstochern fest verbunden sind. Dazu wird der Schwamm mit Nadeln durchstochen und so an den waagerechten Nadeln kopfüber auf-



89



Vom Strauch zum Baum

Mit den aus M+N Nr. 1 bereits bekannten Kokosfasern entstehen Sträucher und Bäume. Natürlich können Kokossträucher in einer Reihe auch zur Hecke werden. Ausgangsmaterial sind Kokosfasern, 1 cm lang (Bild 90) und 4 cm lang (Bild 91). Sie werden mit Heißkleber auf einer Glasplatte fixiert (Bild 92).



93

dings Lackfestigung und deshalb wird der Busch mit mattem Spraylack in Schwarz und Braun gefestigt. Vor der Färbung werden die freien Fasern mit einer Pinzette behutsam ausgezupft. So entsteht die wilde, wuchern- de Form (Bild 96). Nach der Belaubung ist so ein filigranes Modellkunstwerk entstanden (Bild 97).



90

einen Montagedorn aus Draht erhalten, der in die Wanne getaucht wurde. Die Faserbündel werden in den heißen Klebstoff am Draht gedrückt. Das Erkalten erfolgt in Sekunden. Mit einem Spachtel werden die Rohlinge von der Glasplatte gelöst. Und so sehen sie aus: Das Bild 93 zeigt einen filigranen, kleinen Strauch, der auf der Glasplatte vorne links



95

Das betrachten wir nun mal ein bisschen genauer.

Man kann hier mit der Klebepistole arbeiten, muss aber dann recht flink sein, weil sonst die kleinen Tropfen erkalten, bevor man das Faserbündel bereit hat, um es einzuset-



91

zen. Die kurzen Fasern, vorne links, können so eingesetzt werden. Die längeren werden besser als Bündel gegriffen und mit einer Schere unten abgeschnitten. Dieses Bündel wird in die Heißkleberwanne getaucht. Mit dem Arbeitsstäbchen wird überschüssiger Heißleim abgestreift. Dann wird das Faserbündel auf die Glasplatte gesetzt. Die dichten Bündel in der zweiten Reihe sind 5-cm-Abschnitte nur vom aufgedrehten Kokosseil. Sie werden direkt in die Wanne getaucht und aufgeklebt. Die hinteren Faserbündel haben



94

steht. Auf Bild 94 ist der größere Strauch abgebildet; er ist auf der Glasplatte vorne rechts zu sehen. Die Figuren zeigen im Verhältnis die wirkliche Größe der Modelle.

Die Sträucher können so gefärbt und belaubt werden. Zum Färben kann Plaka verwendet werden, weil die Kokosfasern keine Festigung brauchen. Werden sie auseinandergelassen, wird so ein breiter Busch daraus. Der kann auch so belaubt werden oder er wird eingeleimt und erhält eine ganz sanft angedrückte Kappe aus sehr kurzem Hanf von 5 mm Länge (Bild 95). Das wird ein Wildrosenbusch. Die Hanffasern benötigen aller-

Die 5-cm-Bündel in der zweiten Reihe auf der Glasplatte werden länger in Wasser gebadet. So ziehen sich die verdrehten Fasern gerade und können gekämmt werden (Bild 98). Sie sind das Material für viele Wuchsformen. Als erstes bauen wir große Austriebe einer Pyramidenpappel aus ihnen. Die Fasern werden eingeleimt und suchen danach mit aller Macht Kontakt zu-



96



97



92



98



99



100



101

einander, sie verkleben. Das lösen wir mit einem Messer auf und geben mit einer Pinzette die kurzen Hanffasern in die Lücken (Bild 99). Nach dem Trocknen werden sie



102

ausgezupft und gegebenenfalls mit etwas Wasser zur Spitze gestrichen. Dann wird die Pappel mit mattem Spraylack gefärbt. Hier kann Oliv zum Einsatz kommen, da die Triebe noch keine Holzfärbung haben. Das Kokosbraun darf durchscheinen. Nun wird grün belaubt (Bild 100).

Der Wuchsform nach sind die Pappeltriebe ein schlanker Strauch, aber der gut

sichtbare Mitteltrieb wird sich als Stamm durchsetzen und somit haben wir hier unseren ersten kleinen Baum. So botanisch präzise können Pflanzenmodelle sein.

Geben wir den Fasern von Bild 98 keinen Hanf dazwischen, sondern eine Haube (Bild 101 links), wird daraus ein Haselnussstrauch mit aufstrebenden, dicht wachsenden Ästen. Biegen wir die Fasern etwas auseinander und setzen eine Haube aus Kokosfasern obenauf, entsteht dagegen eine Silberweide als Strauch (Bild 101 rechts). Von der gleichen Basis ausgehend, entsteht so sehr unterschiedliche Modellvegetation. Die Färbung mit mattem Spraylack betont den Unterschied der Borkenfarben, Schwarzbraun für Haselnuss und Schwarzgrau für Weide (Bild 102).

Mit Acrylfarbe in Oliv für den Haselnussstrauch und Oliv mit Weiß für die Weide werden die Äste mit fast leerem Pinsel lasiert (Bild 103). Dort ist auch zu sehen, dass die Belaubung schon aufgebracht wurde: Kräftiges, grünes Laub für die Haselnuss und graugrünes Laub für die Silberweide.

Nun hat eine Weide aber lanzettförmige Blätter und weil die Gestaltung immer anspruchsvoller wird, müssen wir dafür erstmalig ein Speziallaub herstellen. Hier kommen die gelben Blüten Samen des Rainfarn zum Einsatz. Damit die feinen, länglichen Fasern nicht miteinander verkleben, wird hier nun unbedingt ungefüllte Farbe verwendet. Der Holzbeize Hellgrün von Clou wird eine kleine Menge Oxidweiß von „DecoMix“ beigegeben (Bild 104) und mit den Fasern zu einem Brei verrührt. Der wird trockengerieben und nicht gesiebt.

Wer den silbergrauen Charakter des Weidenlaubes noch verstärken will, gibt eine winzige

Menge Lichtgrau als Lackspray in matter Ausführung auf die Krone. Aber Vorsicht, da ist ganz schnell das Guten zuviel getan. Ist das passiert, wird mit Spray in Oliv und Hellgrün der Fehler wieder behoben. Das Laub mit seinem feinen Farbspiel wirkt aber auch so recht echt, weil nicht alle Samen die Farbe annehmen (Bild 103).

Wesentlich ist es hier, dafür zu sorgen, dass die feinen Fasern nicht abrieseln. Wir kennen drei Methoden dafür: Abspritzen mit 1:1 verdünntem Leim mittels einer Sprühflasche oder Pumpsprays, Sprayen mit Klarlack matt und das Tauchen in ein großes Gefäß mit Leimverdünnung.

Der Größenvergleich zur Figur zeigt, dass der Haselnussstrauch umgerechnet 4 m hoch und noch nicht ganz ausgewachsen wäre. Die Weide ist immer noch ein Strauch, wäre aber real mit der stattlichen Höhe von 6 m ein kleiner Baum. Die Hauptäste werden sich bald zu Stämmen entwickeln und das typische Bild einer mehrstämmigen Silberweide ergeben. Dem greifen wir nun vor und bauen so eine Weidengruppe als unsere ersten echten Bäume einfach nach.

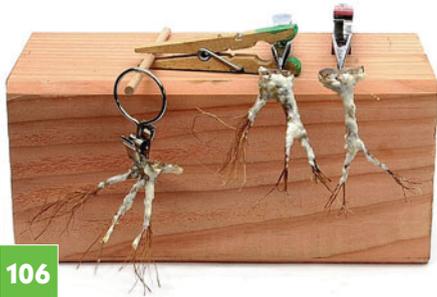
Wieder dient uns das Faserbündel von Bild 98. Die Kokosfasern werden in Gruppen geordnet und unterschiedlich verdrillt. Das geschieht mit Leim an Daumen und Zeigefinger. Der Leim wird beim Drillen schon etwas trocken. Höherliegende Vergabelungen werden in einem zweiten Schritt verdrillt. So entstehen die Rohlinge für gewundene Weidenstämme, wie sie oft über den Uferand an Flüssen und Seen ragen. Bild 105 zeigt einige Variationen.



103



105



106

Die Stämme sind mächtig entwickelte Triebe aus alten, abgestorbenen Baumstümpfen. Das hat zur Folge, dass am unteren Stammende massive Verdickungen des alten Holzes sichtbar sind. Technisch werden diese Stämme hergestellt, indem mit Paste die Lücken zwischen den Kokosfasern gefüllt werden und ein Borkenmantel entsteht. Als Füllstoff kann Acryl- oder Terpentinspachtel, ja selbst Karosseriespachtelmasse verwendet



107

werden. Wir machen es einfach und verwenden das, was vorhanden ist: Mehl und Holzleim. Damit werden die Fasern gefüllt.

Die Arbeit geht leichter, wenn die feinen Bäume mit einer Klemmpinzette, mit einer Pinzette oder einer Gardinenklammer gefasst werden. So können sie auch gleich auf einer Kante abgelegt werden und kopfüber aushärten (Bild 106). Um die Borkenstruktur stärker zu betonen, wurde dem Spachtel hier noch mit MW 0,5 gesiebter Weizengrieß zugegeben. Die Zugabe von ungesiebttem Grieß ergibt eine gröbere Struktur, nur Mehl ergibt eine glatte Baumrinde. Deutlich ist an den ausgehärteten Stämmen die Borkenstruktur erkennbar (Bild 107).

Die Zweige werden gespreizt und nehmen die Kokosfasern für die Kronenbildung auf. Hier entstehen nun aus gleichartigen Stämmen zwei verschiedene Bäume: Die Silberweide und die Trauerweide. Die Silberweide wird zweifach mit Kokosfasern beleimt, die Trauerweide jedoch nur einfach. Sie erhält als zweite Lage längere Hanffasern, die flach

über die Kokosfasern geleimt werden (Bild 108).

Die Silberweide wird nun mit dunklem Mattlackspray grundiert (Bild 109). An der Trauerweide werden die Hanf- und Kokosfasern unter fließendem Wasser rundlich gebogen, um die Kronenform vorzuprägen. Nachdem die zu langen Fasern gekürzt wurden, entsteht ein grobes Geflecht, das mit Leim fixiert wird (Bild 110). Dafür verwendet man am besten einen festen Fächerpinsel. Nach dem Trocknen dient das Geflecht zur Aufnahme der feinen Hängezweige. Dafür werden zirka 6 cm lange Hanfstränge von der Puppe abgeschnitten. Das Geflecht wird eingeleimt und die zerteilten und gelockerten Hanfbündel werden senkrecht hineingesteckt. So wachsen sie als Zweige aus der Baumkrone (Bild 111).

Nach dem Trocknen wird die Krone wieder unter fließendes Wasser gehalten, damit sich die Hanffasern nach unten biegen. Das tun sie auch, es entstehen dabei aber spitze Bündel, die aussehen wie Eiszapfen. Das Gebilde lassen wir so trocknen und kämmen dann die Fasern mit der Drahtbürste vorsichtig durch. Dafür genügt ein Drahtbündel der Bürste, dessen Drähte ein wenig auseinandergebogen werden. Abschließend wird mit einem feinen Seitenschneider die Länge der Hängezweige festgelegt. Wir verwenden keine Schere, weil die Enden der Zweige ungleichmäßig auslaufen müssen. Abschlie-



108



109



110



111





ßend wird mit mattem Spraylack grundiert (Bild 112). Nun erhalten sowohl die Silberweide als auch die Trauerweide ihr Farbkleid. Dafür werden zunächst die Kronen mit mattem Spraylack in Oliv und Gelb eingesprüht. Das erfolgt als Lavierung, damit die Farben mit einem Pinsel nass in nass verstrichen werden können. So sind nun auch die Stämme grüngelb.

Nach dem Trocknen der Lackfarbe werden sie mit einem feinen Pinsel mit Acryl- oder Plakafarbe in Ocker und Braunoliv gestrichen. Die tiefen Schatten erhalten die Stämme durch eine abschließende Lasur mit schwarzer Tusche. So sehen die Bäumchen schon recht natürlich aus (Bild 113). Es fehlt nur noch die Belaubung.

Hier können wieder die Samen des Rainfarn verwendet werden (siehe Bild 103). Als feine Alternative bietet sich, zumindest für die Trauerweiden, der gefärbte Samen der Goldrute an (siehe Bild 70). Nachdem die Zweige mit fast leerem Pinsel eingeleimt wurden, werden die feinen Samen ganz leicht darüber geriselt. So entsteht ein sehr feines Laubbild, das nun nur noch gefestigt werden muss.

Die Weiden haben knorrige Stämme und die Wuchsform kann deshalb kleine Bäume in Nenngröße H0 und große in Nenngröße N darstellen. Dieser Vorteil ist auf Bild 114 sichtbar. Die Weiden im Vordergrund vor dem Trecker wären in natura 4 m hoch. Die Mo-



112

delle haben die gleiche Größe wie die Weiden im Hintergrund vor dem Zug. Der Mann im roten Hemd steht unter einem riesigen Baum. So konnte die raffinierte Hintergrundtafel in H0 und N entstehen, die vom hinteren

N-Gleis bis zur H0-Kuh ganz vorn nur 20 cm misst. Hier entsteht eine perspektivische Tiefe der Modellbahn auf kleinstem Raum. Für Anlagen mit geringer Breite, beispielsweise entlang einer Wand, ist das sehr nützlich.



113



114



Zugegeben, diese Trauerweiden sind schon eine hübsche Herausforderung für Modellbahner, die sonst schon alles können. Aber mit den kleinen Sträuchern auf dem Bild 115 haben auch Anfänger keine Probleme. Diese Sträucher erhalten bereits einen Montagedorn aus Draht und stellen damit gleichzeitig eine Übergangsform zu kleinen Bäumen dar.

Wird der Montagedorn verlängert, entsteht daraus ein Stamm. Hier wurde 1-mm-Schweißdraht verwendet, eine aufgebogene Büroklammer tut es aber auch. Der zirka 5 cm lange Draht wird mit der Spitze in die Heißkleberwanne getaucht. Mit dem Arbeitsstäbchen wird der ziehende Heißkleber abgestreift. Lose, kurze Kokosfasern werden ganz sacht an den Draht gedrückt und sitzen sofort fest.

Nun kann unter Einsatz von Holzleim nachbefasert werden. Eine zweite Lage Kokos oder Hanf, oder nur Hanf, oder Hanf noch nach der Doppelbefaserung mit Kokos: Die Variablen sind hier frei zu wählen, bestimmen

aber die spätere Form des Strauches oder Baumes (Bild 116).

Nun wird mit Spraylack matt gefestigt und gefärbt. Für die Belaubung wurde hier dunkelgrünes, kleines Laub, gesiebt mit MW 1,0, verwendet. Werden die Montagedorne dicht beieinander im Boden versenkt, entsteht eine hohe Schlehdornhecke mit vielen feinen Zweigen (Bild 117). Das Original, zum Vergleich, zeigt das Bild 3 (rechts) in diesem Kapitel.

Die verlängerten Montagedorne werden zu Baumstämmen umgewidmet und umgestaltet und können bei gleicher Modellgröße verschieden große Bäume in den Nenngrößen Z bis H0 darstellen (Bild 118). Die Figuren machen den Größenvergleich deutlich. Die alten Bäume rechts und links von der Figur in Z müssen knorrige, dicke Stämme erhalten, der Jungbaum in H0, ganz rechts, bekommt jedoch einen schlanken Stamm, der beim Vorbild nur etwa 2,5 m hoch wäre. Er wird, hier mit Mehl und Leim, an den Draht gespachtelt.





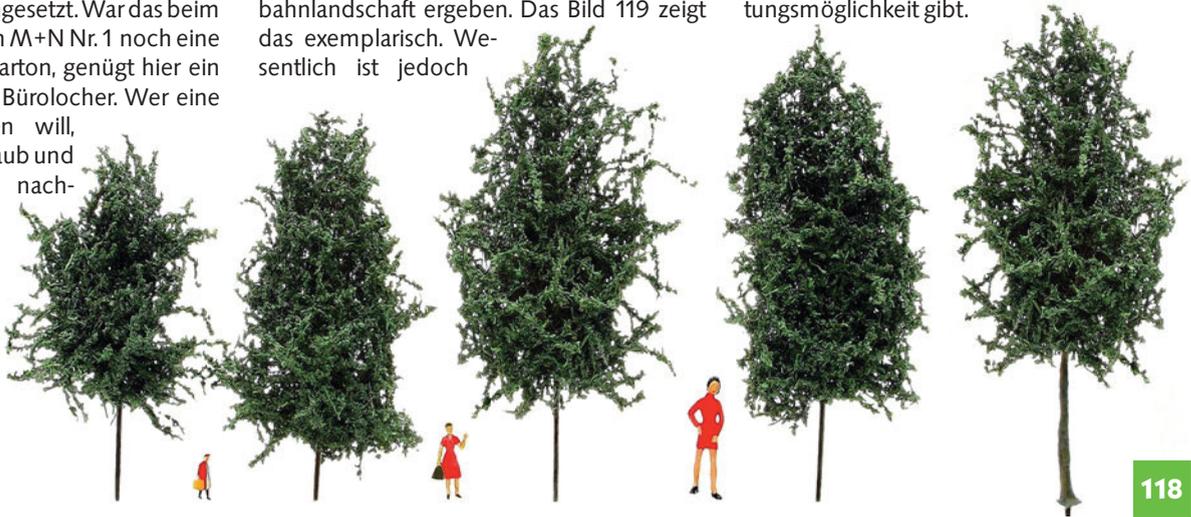
Echte Modellbahnlandschaft

Damit die Masse sich nicht nach unten zu einer Spitze verjüngt, bekommt der Baum eine Wurzelscheibe angesetzt. War das beim Apfel- und Birnbaum in M+N Nr. 1 noch eine Scheibe aus Zeichenkarton, genügt hier ein Stanzstück aus einem Bürolocher. Wer eine rissige Borke erzielen will, kann mit Holzschleifstaub und Leim die Konturen nachspachteln.

Mit den vorgestellten Techniken kann jeder Modellbahner eine Vielzahl der Sträucher, Hecken und kleinen Bäume selbst bauen. Aus wenigen, sich wiederholenden Arbeitsschritten entsteht eine

große Vielfalt verschiedenster Modelle, die in ihrer Gesamtheit eine natürliche Modellbahnlandschaft ergeben. Das Bild 119 zeigt das exemplarisch. Wesentlich ist jedoch

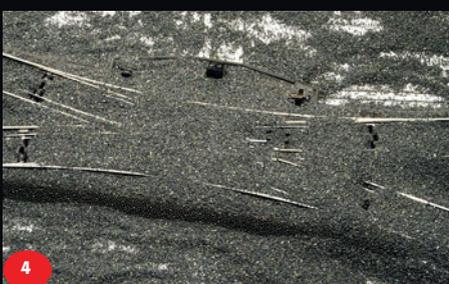
nicht zuletzt die preiswerte Fertigung und, dass es ab jetzt überhaupt eine solche Gestaltungsmöglichkeit gibt.



Vom Spielzeug zum Modell



Die C-Gleis-Mutation



Technisch ist das C-Gleis von Märklin unschlagbar, gestalterisch unsagbar. Kehrschleifen ohne elektrische Unterbrecher, keine verknickten Gleisradien und absolut gerade Streckenführung machen das Gleis zum Hit. Gestaltet wird das allerdings mit rundlichen Halbkugeln, die im sterilen Gleisbett den Schotter darstellen sollen, mit unifarbenem Plastikglanz und einer knallharten Kante als kurzer Schotterböschung.

Das hat das hervorragende Gleis nicht verdient. Wir machen das technische Meisterwerk deshalb zu einem gestalterischen Glanzstück. Dafür ist es unverzichtbar, das Gleis (Bild 1) neu einzuschottern. Der Schotter muss kleiner sein und möglichst kantig, weil sich die Steine im Original gegenseitig verkeilen sollen. Da bietet sich für das Modell grob gemahlener, ausgebrühter Kaffee als kostenloses Material an (Bild 2).

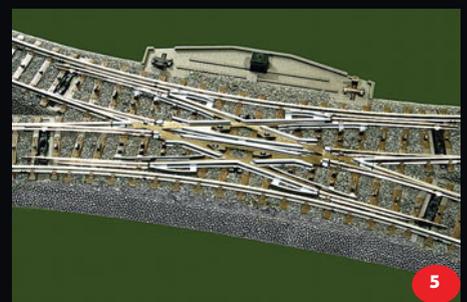
Obwohl der industrielle Plastikschotter die Schwellenzwischenräume fast füllt, verbleibt doch noch genügend Platz für den feinen Kaffeeschotter auf der Gleisbettkrone. Im hier vorliegenden Falle wurde die Plastikböschung unverändert übernommen und lediglich doppelt eingeschottert. Nun wird gefärbt, die Schienen werden verrostet und mit Ölflecken und Rostverwaschungen versehen.

Das ist alles aus M+N Nr. 1 hinlänglich bekannt. Deshalb wird hier nur noch kurz auf das Bild 60 auf Seite 20/21 hingewiesen. Alternierend kann auch eine Rostemulsion

aus Acrylfarbe und Nitroverdünner aufgetragen werden.

Weil das Einschottern an Funktionsgleisen besondere Aufmerksamkeit erfordert, wird hier nun speziell eine Kreuzungsweiche vorgestellt (Bild 3).

Als erstes wird mit einem feinen Pinsel Holzleim zwischen die Schwellen – innerhalb der Schienen – gestrichen. Als Schotter wurde hier feiner Basaltschotter gewählt, der vom Handel fälschlicherweise für die Nenngröße N angeboten wird. Jetzt erweist sich das C-Gleis als technisch ideal. Es ist unten für Kabelführungen offen und so kann die Weiche einfach mit Schotter bestreut werden



(Bild 4). Er bleibt nicht im Weichengetriebe hängen, sondern fällt durch. So trocknet der Leim und erst danach wird der Schotter einfach auf die darunterliegende Zeitung abgeschüttelt.

Natürlich ist es für diese Arbeit zweckmäßig, nicht jedes Gleisstück einzeln zu behandeln, sondern vorher einen ganzen Streckenabschnitt (siehe Bild 3) zu bauen. Deutlich ist übrigens auf dem Bild 5 der Unterschied der Schotterstruktur auf der bereits neu eingeschotterten Gleisbettkrone und der noch unveränderten industriellen Böschung erkennbar. Die Weichenzungen bleiben frei und ihre Funktion ist nicht beeinträchtigt. Die Vergrößerung des Streckenabschnitts auf dem Bild 6 zeigt das noch genauer. So wird das gesamte Gleis.

Die Gleisbettböschung ist etwas zu dicht an den Schwellenenden, zu steil und zu gerade. Darum verbessern wir das jetzt. Wir stellen Pappmaché her. Wie das geht, wurde in M+N Nr. 1 ausführlich beschrieben, mit Zeitungsschnipseln und Tapetenkleister.

Als Arbeitsgrundlage wird eine ebene Fläche benötigt, auf die Küchenfolie gespannt wird. Das ist wichtig, weil an der Folie das Pappmaché nicht haftet. Der vorbereitete Streckenabschnitt, hier bereits auf der Gleiskrone beschottert (siehe Bilder 5 und 6), wird frei auf die Folie gelegt. Abschnittsweise wird nun unverdünnter Holzleim auf die Böschung gestrichen. An die verleimten Gleisabschnitte wird nun das Pappmaché gedrückt und mit einem Stukkateurspachtel glatt gezogen (Bild 7). Ein schmaler Stechbeutel oder ein Blechstreifen tun es auch.

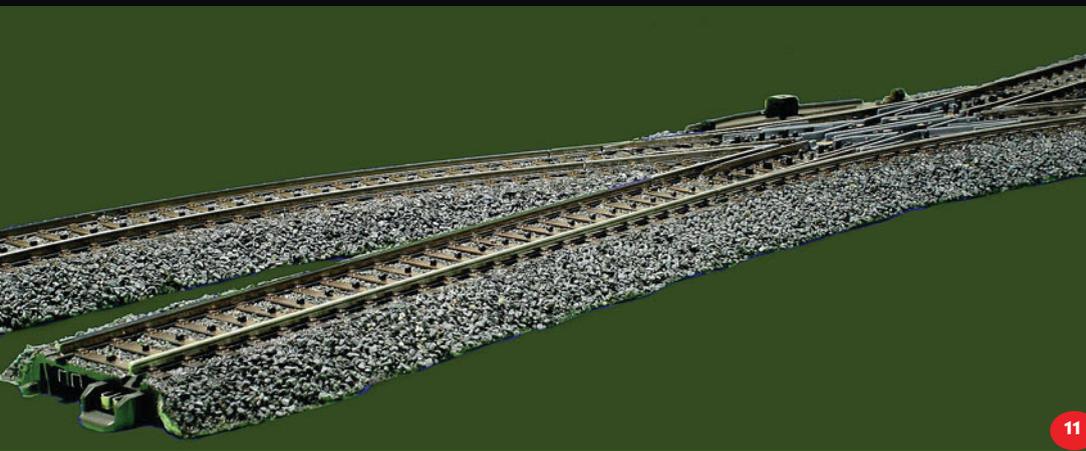
Es ist wichtig, dass die neue Böschung eine falsche, konvexe Wölbung erhält. Das Pappmaché verliert nämlich beim Trocknen Volumen. Ebenso wichtig ist es aber, die richtige Füllhöhe einzuhalten, damit noch Platz für den Schotter bleibt (Bild 8).

Nach der Trocknung wird der Streckenabschnitt einfach von der Folie gelöst. Durch die Schrumpfung hat die Böschung nun eine richtige, nämlich konkave Wölbung, die jetzt mit Plaka oder Acryl dunkel eingefärbt wird (Bild 9). Die Wölbung nach innen bietet genügend Platz für den zu verleimenden Schotter und ergibt eine Böschung ohne Wölbung, aber mit natürlichen Unebenheiten (Bild 10).

Nun beginnt wieder das Verrosten der Schienen und das Altern des Gleisbettes mit Rostverwaschung, Öl- und Rußflecken. Auch Kalk, der von Güterwagen gefallen ist, kann mit Kreide oder echtem Löschkalk dargestellt werden.

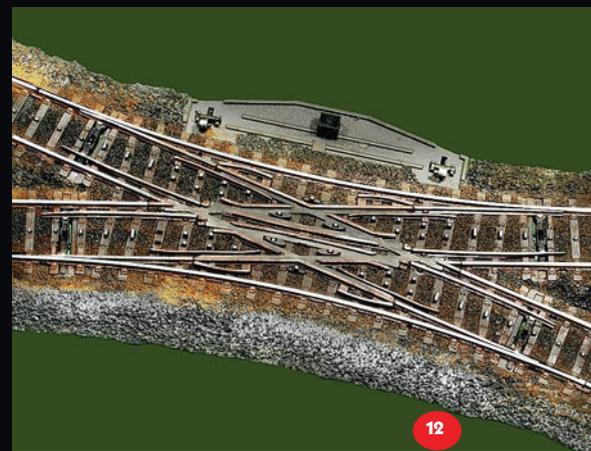
Natürlich kann das ganze Gleis auch erst nach der Böschungserweiterung eingeschottert werden. An der Feinarbeit der Leimstriche zwischen den Schwellen ändert das gar nichts. Ebenso kann selbstverständlich auch hier der auf Bild 2 gezeigte Kaffeeschotter eingesetzt werden.





11

Einen vergrößerten Ausschnitt des Streckenabschnitts zeigt Bild 11. Da sind alle Feinheiten des natürlich gestalteten Schotterbettes erkennbar. Die Kreuzungsweiche auf Bild 12 ist zusätzlich verrostet, aber alle leitenden



12

Teile sind hier gut gereinigt worden. Doch auch die einfache Einschotterung auf dem industriellen Gleisbett bringt schon Verbesserung. Das Bild 13 zeigt ein Original-C-Gleis mit Prellbock und rostigem Schotter aus gro-

bem Kaffee. Ein Spezialist ist das Übergangsstück zum K-Gleis, das älteren Kaffeeschotter erhielt (Bild 14). Beide einfach hergestellten Gleise zeigen in gestalteter Umgebung (Bild 15) auch eine durchaus passable Wirkung.



13



14



15

Anzeige 1 / 1

Leser-Fragen

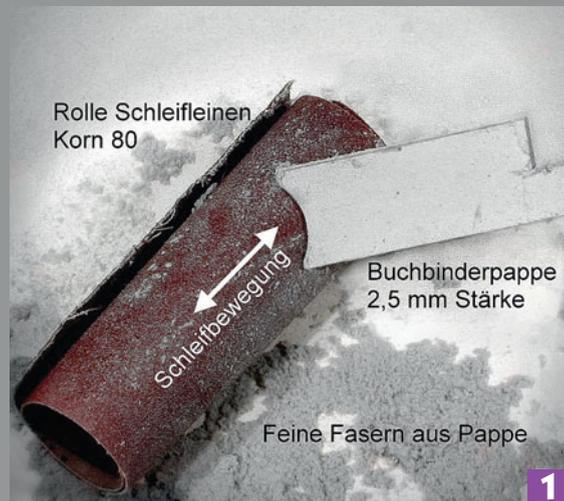
Nach dem Erscheinen von M+N Nr. 1 gab es viele Reaktionen, kritische Bemerkungen ebenso wie Lob und Anregungen. So wurden diese Seiten eingerichtet, um die Nachfragen einzelner Leserinnen und Leser auch in unserem Magazin zu beantworten, da sie auch von allgemeinem Interesse sein könnten.

Ein Leser aus Holland fand beispielsweise die Anleitung für die Herstellung von Unterlaub aus dem Material Graupappe nicht deutlich genug. Darum wird das hier noch einmal erklärt.

Unterlaub ist ein Füllstoff für Baumkronen, damit sie dichter erscheinen. In Ergänzung

des Bildes im M+N Nr. 1 auf Seite 131 zeigt das Bild 1 den Arbeitsablauf noch einmal. Ergänzend ist zu bemerken, dass die Pappe auch mit ungefüllten Farben zu färben ist oder als Graupappe für feines Laub am Baum verleimt werden kann und hinterher mit mattem Spraylack zu färben ist. Aber der Grauwert nimmt den Farben die Leuchtkraft, so dass auch helles Grün als Spray einen natürlichen Farbton ergibt.

Will man aber damit auch Blüten herstellen, ist helle Pappe von Lebensmittelkartons



das richtige Material. Die daraus gewonnenen Fasern werden mit farbiger Beize getränkt und getrocknet gesiebt.

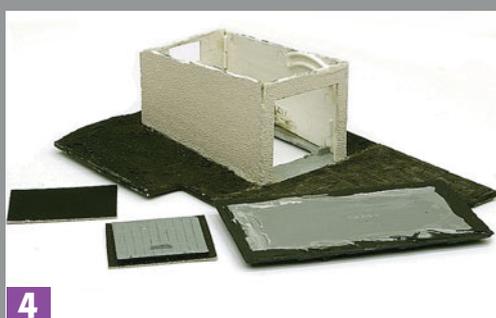
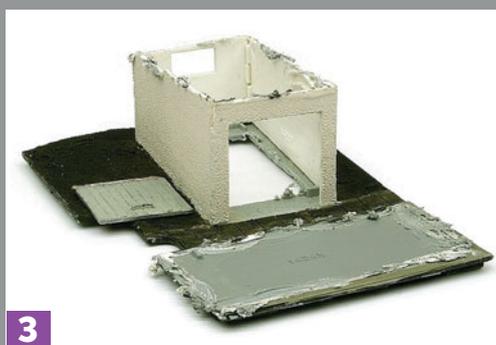
Ein anderer Leser meinte, ich solle den Dachdecker der Garage zum Teufel jagen, weil der den Regen in die Garage geleitet hat. Tja, so ist das, wenn man einen spottbilligen Gebäudepool aus dem Internet erwirbt! Asche auf mein Haupt, aber Sie sehen, niemand ist wirklich perfekt. Und wer behauptet,

niemals Fehler zu machen, der belügt nicht nur sich selbst.

Aufpassen beim Veredeln muss man schon (Bild 2). So wurde das korrigiert: Mit den Trennscheiben von Bild 114 auf Seite 99 wird das Dach vorsichtig abgesehen. Dann wird das Tor herausgetrennt (Bild 3). Das sieht nun erst einmal recht wüst aus.

Doch nachdem die Kanten mit einer Schlüsselfeile geglättet worden sind, das Tor eine Pappe für die geschlossene Montage hinterklebt bekommen und das Fenster einen dunklen Hintergrund erhalten hat, sieht das schon wieder besser aus (Bild 4). Sobald Wand und Tor eingebaut sind (Bild 5), fehlt nur noch das Dach. Es ist jedoch unmöglich, mit normalem Polystyrolkleber die grobe Schnittkante lückenlos am Dach zu befestigen. Außerdem sind keine Ankerpunkte mehr vorhanden und die Verklebung müsste mit Gummibändern länger fixiert werden. Zusätzlich benötigen wir innen noch einen Hintergrund, um von außen den Putz zu ergänzen.

Hier hilft mal wieder die Heißkleberwanne. Damit man mit dem Arbeitsstäbchen den Winkel zwischen Wand und Dach von innen ausspachteln kann, wurde der Boden ausgeschnitten (Bild 6). Der Heißkleber erstarrt sofort und eine längere Fixierung erübrigt sich. Nun wird die Bruchkante von außen geputzt. Dafür kann man Tix-Vorlack (Bild 8) oder Leim mit Mehl verwenden. Dann wurde hier mit Farblasur etwas gealtert (Bild 7).





9

Die Frage nach dem Sinn der botanischen Namen wurde schon auf Seite 22 beantwortet. Wer das überlesen haben sollte, dem seien die folgenden Erläuterungen ans Herz gelegt. Viele verwendete Pflanzen haben unterschiedliche regionale Bezeichnungen. Hier sei nur mal das Fingerkraut (Bild 9) erwähnt, von dem es über 300 Arten gibt, die alle zu der Familie Potentilla gehören. Da ist der botanische Name wichtig, damit jeder weiß beziehungsweise nachsehen kann, welche Pflanze hier gemeint ist. Das Modell auf dem Bild 10 zeigt die Herstellung eines Kirschbaums aus einem Aststück des Lebensbaums (lat. *Thuja occidentalis*) mit den Zweigen vom Rainfarn (*Tanacetum vulgare*).

Die nächste Frage war, ob es nicht eine schnellere Methode zur Herstellung von Bäumen gäbe als das Verleimen mit Klammern. Gibt es natürlich, und sie wurde auf Seite 105 schon vorgestellt, die Verwendung einer Heißkleberwanne nämlich. Das Verfahren wird hier nun noch einmal ausführlich an einem Beispiel erklärt.

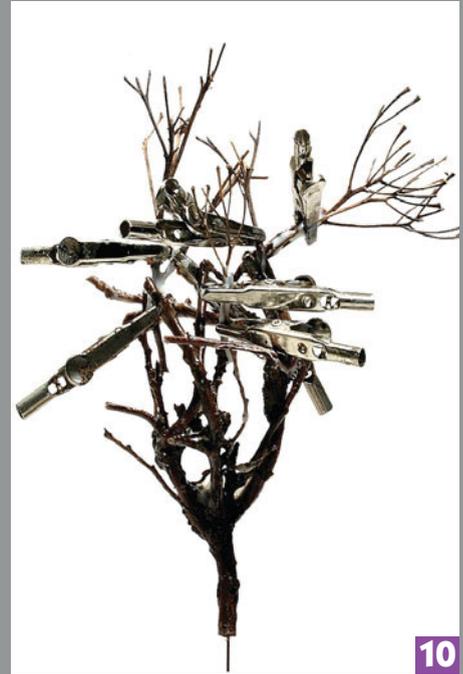
Pflanzenmaterial sind Ästchen von Fingerkraut (*Potentilla*) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*). Hergestellt wird ein alter, beschnittener Apfelbaum mit jungen Austrieben und ein gezogener Apfel am Spalier. Für die Arbeit mit Heißkleber brauchen wir eine so genannte dritte Hand. Eine fixierte Leimzwinde, ein kleiner Schaubstock oder ein Geländeteil (Bild 11) halten die Modelle fest.

Zuerst wird der Montagedorn aus Draht in den Heißkleber getaucht und der ziehende Klebstoff mit dem Arbeitsstäbchen abgestreift. Der Montagedorn wird an den Stamm gesetzt und haftet dort sofort. Die linke Hand wird in Wasser getaucht. Damit sie gut nass ist, aber nicht abtropft, empfiehlt sich ein Schwamm im Wasserbecken. Mit der nassen

Hand kann der heiße Klebstoff schmerzfrei gedrückt werden. So pressen wir den Montagedorn an den Stamm. Nun wird der Rohling eingespannt. Ein Zweig Rainfarn wird in den Heißkleber getaucht und wieder mit dem Arbeitsstäbchen abgestreift. Dann wird er am Stamm festgesetzt und mit der nassen Hand angedrückt. An den Spalierstäben ist der Andruck deutlich zu erkennen (Bild 11).

Diese Stellen und die sich ergebenden Kleberfäden in der Krone werden anschließend mit einem Lötkolben oder auch einem Styroporschneider beseitigt. Weitere Ästchen werden verklebt.

Nun ist die konstruktive Arbeit mit dem Heißkleber ohne Wartezeiten abgeschlossen. Der Rest ist bekannt: Mit Leim ist zu konservieren, der Stamm ist zu verspachteln, die Feinzweige sind zu verleimen und alles muss anschließend noch gefärbt werden. So entstehen übrigens kahle Winterbäume (Bild 12), wie sie auf einer diese Jahreszeit thematisierenden Anlage zu sehen sein sollten.



10



11



12

Blütenpracht selbst gemacht

Auf vielen Modellbahnanlagen gibt es kaum Blüten. Das hat mehrere Gründe. Es werden nur wenige bunte Mikroflocken vom Handel angeboten, vereinzelt gibt es blühende Obstbäume. Werden die erworben, sind wir bei einem weiteren Grund für den Blütenmangel: Die jahreszeitliche Planung!

Haben neben den blühenden Obstbäumen alle anderen ihr grünes Laubkleid, stehen wir vor einem gestalterischen Paradoxon: Wenn die Obstbäume blühen, gibt es bestenfalls zartes, erstes Frühlingsgrün und sonst leere Baumkronen wie auf dem Bild 12 auf Seite 141. Solch eine Modellbahn gibt es aber wohl nirgends auf der Welt. Es ist deshalb nötig, sich für eine Jahreszeit zu entscheiden.

Wenn wir Obstbäume, Forsythien und Tulpenbeete blühen lassen, müssen wir Bäume mit zartem Frühlingslaub bauen. Da sich aber keiner von seinen Bäumen verabschiedet, ist der Vollfrühling, Anfang Mai bis Ende Juni, die beste Zeit für die Blütenlandschaft. Natürlich verzichten wir dann auf Gladiolen, Dahlien und Sonnenblumen; die gibt es nur im Sommer, wenn der Rhododendron längst verblüht ist und Obstbäume schon Früchte tragen. Das Aufmacherbild zeigt eine Auswahl Frühlingsblüher, so Ende Mai, Anfang Juni. Tröstlich, dass die Beete, Kübel und Töpfe lange Zeit im Jahr Blüten zeigen und wir die winzigen Pflanzen auf der Modellbahn nicht

botanisch zuordnen müssen. Das geht meist nur ungefähr.

Zuordnen sollten wir aber schon bestimmte Blütenformen, die wir aus verschiedenen Materialien herstellen. Um es gleich vorweg zu sagen, Modellblätter entstehen aus echten Blättern, Modellblüten eher nicht. Sie verlieren ihre Farben, mit einer Ausnahme. Die Blüten des Ranunkelstrauches (*Kerria japonica*) behalten (fast) ihre Farbe für viele Jahre. Sie werden getrocknet (Bild 1) und haben nach drei Jahren Lagerung die Farbe von Bild 2. Mit einer Küchenmaschine zerkleinert, mit einer Kaffeemühle fein gemahlen und mit MW 0,5 gesiebt (Bilder 3 bis 5), ergeben sie sehr feines Blütengranulat, das wie Gewürz verstreut wird. Auf der Weide (Bild 6) blüht Löwenzahn. Der echte wächst, zum Vergleich, oben auf dem Aufmacherbild.

Da nehmen wir doch gleich auch ein richtiges Gewürz, das in jedem Haushalt vorhan-





den ist. Die Chiliflocken werden mit MW 1,0 gesiebt. Die groben, im Sieb verbleibenden Anteile (Bild 7 links) haben ein Farbspiel, die feinen Anteile (Bild 7 rechts) nicht. Das kräftige, aber gedeckte Rot ergibt sehr schönes Blütengranulat. Nun bringen wir beide Blütenfarben in einem praktischen Beispiel zusammen. Wir ziehen mit der Heißklebepistole eine Spur auf einer Glasplatte und drücken in den heißen Kleber von beiden Seiten gefärbtes Waldmoos hinein. Damit steht unsere Blumenrabatte, die wir so zum Blühen bringen.

Nur als kurzer Zusatztipp: Wenn die Pflanzen auf der Rabatte etwas größer sein sollen, einfach ungefärbtes Waldmoos nehmen und die Rabatte mit Mattlack in Hellgrün und Oliv einsprühen. Man kann die Rabatten, Beete, Kübel oder Töpfe auch mit anderem Grünmaterial gestalten. Hier geht es uns aber nur um selbstgemachte Blüten.

Die grünen Basispflanzen werden mit Holzleim dünn bestrichen und mit Granulat bestreut. Gelbe Blüten erhält so der Ranunkelstrauch (Bild 14 rechts, vorn). Das Original zum Vergleich ist auf dem Aufmacherbild ganz rechts zu sehen. Ungefähr kann man auch die Farben und Formen der Bodenpflanzen zuordnen. Die Beetreihen hinten links mit den gelben und, doppelt bestreut,

mit rotbraunen und gelben Blüten stellen die Wuchsform von Studentenblumen dar, die lateinisch und auch umgangssprachlich Tagetes genannt werden. Der junge Rotdorn blüht mit Chiligranulat, das mit Acrylfarbe am Baum mittels feinen Pinsels kräftigere Akzente erhielt. Das Original ist auf dem Aufmacherbild oben zu sehen.

Nun fehlt noch Weiß, um die drei häufigsten Blütenfarben zu haben. Das ist nun wirklich völlig kostenlos, weil aus purem Abfall: Eierschalen! Sie werden mit MW 1,0 und MW 0,5 gesiebt. Den Unterschied zeigen die beiden weißblühenden Sträucher auf dem Bild 14. Am linken, mit MW 0,5 gesiebt, entstehen die feinen Blüten der Weißen Rispenpiere mit ihrem rundlichen Wuchs. Der rechte, hochwachsende Strauch trägt dichte Blütenballen; er ist ein knorriger Weißdorn. Im Zusammenspiel zwischen Wuchsform und Blütenform können so recht genaue Modelle einzelner Pflanzenarten nachgebildet werden. Die rot-weiße Rabatte auf dem Bild 14 hat die buschige Form von Petunien, hinter den kleinblütigen, weißen Bodendeckern.

Verwendet man nun die Schalen von Ostereiern (Bild 8), erschließt sich aus diesem Abfall ein völlig neues Blütenuniversum mit zweifarbigen Pastellen. Eine einfache Art,

zweifarbige Blüten zu erhalten, ist das Sieben der bunten Eierschalen. Das Bild 9 zeigt links die roten Eierschalen, gesiebt mit MW 1,0, und rechts gesiebt mit MW 0,5. Der Unterschied im Ergebnis ist deutlich. Das Bild 10 zeigt eine weitere Variante. Ausgangsmaterial waren die Schalen von Bild 9 links. Sie wurden mit rotem Farbwasser der Iris-Eierfarben übergossen. Das Wasser verdunstete an einem warmen Ort und eine feine dunkelrote Haut und stärker gefärbte Schalen blieben zurück. Die wurden nun nochmals mit MW 0,5 gesiebt. So entstanden wieder weiße Bruchkanten und zwei verschiedene Rottöne, also dreifarbige, feine Blüten.

Das geht natürlich auch mit allen anderen Farben. Das Bild 11 zeigt blaue und orangene Eierschalen, nur gesiebt mit MW 1,0. Nun erweitern wir das Färbesystem mit verdünnter Plaka. Das kräftige Rotorange auf Bild 12 rechts wurde durch Zugabe von verdünnter Plaka in Rot und Gelb erzielt, links sind weiße Schalen mit MW 1,0 gesiebt und mit Plaka gelb gefärbt. Beide Färbungen wurden trockengerieben. Mit Plaka in Rot eingefärbt, entstehen farbkräftige Blüten mit natürlichem Farbspiel wie auf Bild 13 links. Werden diese Blüten mit MW 0,5 gesiebt, entstehen durch die weißen Bruchkanten sehr kräftige, zweifarbige Blüten (Bild 13 rechts).





15

Neben den verschiedenen Blütengranulaten können wir noch feinere Blüten mit Blütenpulver gestalten. Auch hier ist der Blick in die Küche zweckmäßig. Currypulver liefert ohne Arbeit einen gedämpften Gelbton. Das



18

dunkle Rot des Paprikapulvers ist auch so eine gedämpfte Farbe. Weiße Blüten können aus Mehl entstehen. Das vergilbt mit der Zeit und ergibt dezentes Altweiß. Damit haben wir unsere drei Hauptfarben in Pulverform zusammen.

Leuchtende Farben entstehen durch Abrieb gewöhnlicher bunter Kreide (Bild 15). Die Pulverblüten bilden keine eigene Struktur aus, sondern erhalten ihre Form ausschließlich durch die Art des Leimauftrages auf der Pflanze, sei es in einem Beet, auf einer Rabatte, in einem Topf oder Kübel oder an Baum und Strauch. Das Verfahren ist immer dasselbe: Blütenpulver haftet nur dort, wo Leim ist. Wird der Leim auf die Zweige gestrichen wie bei der Belaubung, so erhalten wir einen farbig bepulverten Baum oder Strauch. So ein Modell wäre aber völlig unglaubwürdig, weil es dafür kein Vorbild gibt. Darum wählen wir aus drei Möglichkeiten, den Leim richtig aufzutragen. Wir können mit feinen Vinylpinseln (Bild 16 oben) einzelne Leimpunkte setzen, die dann bepulvert zu Blüten werden. Das ist die Königsdisziplin, zeitaufwendig und absolut treffsicher.

Schneller geht es mit einem feinen Fächerpinsel (Bild 16 mittig), der mit den Spitzen immer eine Reihe Leimpunkte setzt. Die zügigste, aber unkontrollierteste Anwendung erfolgt mit einem zum „Hofbesen“ umgeformten Fächerpinsel aus der Familie der selbst gebauten Spachtelpinsel (Bild 16 unten).

Die beleimte Pflanze wird nun mit Gewürzpulver, Mehl oder Kreide berieselt. Die Kreide wird auf sehr grobem Schleifstein so abgerieben, dass das Kreidepulver auf die Pflanze fällt (Bild 17). Das erfolgt am besten über einem DIN-A4-Blatt, das in der Mitte

geknickt ist. So kann die Kreide in einem kleinen Behälter aufgefangen und mit einem kleinen Teesieb über die nächste Pflanze gestreut werden. Nichts geht verloren, doch das ist ja nun schon bekannt.

Manche größeren Sträucher müssen während der Arbeit gedreht werden, damit alle Leimstellen bepulvert werden können. Da wir für den Kreideabrieb beide Hände brauchen, müssen wir uns eine dritte Hand beschaffen. Ein weichgeglühter Eisendraht aus der Floristik oder ein abisoliertes Kupferkabel werden mit einer Krokodilklemme aus der Elektrotechnik verklebt. Der biegsame Draht mit der feinen Klammer wird mit einer Klemme am Tisch befestigt und hält unsere Pflanze immer in der richtigen Position. Die Hände bleiben frei.

Auf dem Bild 18, links von den Touristen, sind Sträucher mit Kreideblüten zu sehen. Die nur durch Leim entstandene Blütenform unterscheidet sich erheblich vom Blütengranulat. Eine ganz feine Struktur zeichnet die blühende Pferdeweide auf dem Bild 19 aus. Eine weitere Blütenart ohne jede eigene Struktur entsteht durch einen Farbauftrag mit Acrylfarbe. Der erfolgt am besten mit dem Vinylpinsel 5x0. Mit feinen Tupfern wird die Acrylfarbe, die als preiswerte Abtönfarbe erhältlich ist, auf die äußeren Blätter einer Modellpflanze gesetzt. Mit ruhiger Hand wird das in zwei Arbeitsgängen auch zweifarbig. Die Blütenstruktur unterscheidet sich sowohl von dem Blütengranulat als auch vom Blütenpulver. Einige Beispiele sind auf dem Bild 18, rechts von der Besuchergruppe, zu sehen.

Die vierte Blütenart sind Faserblüten für Dolden und große Blüten, zum Beispiel am Rhododendron. Wir stellen sie völlig kostenlos aus Toilettenpapier her. Das vierlagige Pa-





pier wird in Wasser aufgeweicht. Daraus werden ohne Farbe weiße Blüten. Für farbige Blüten benötigen wir ungefüllte Farben. Das kann Rotwein sein, der ergibt ein violettes Dunkelrot und wird verdünnt zum Rosé. So kann auch mit verdünnter Tinte jede Abstufung von Blau erzielt werden. Verwelkte Blüten erhält man mit Sud aus gekochten Zwiebelschalen. Gelb ist schwierig und darum greifen wir dafür auf das Farbwasser von den Ostereiern zurück. Selbst das ist kein Abfall, sondern färbt das Toilettenpapier. Aber auch Holzbeizen von Clou gibt es in Gelb und vielen anderen Farben. Für unser Beispiel wurde

die Ostereierfarbe Rot verwendet. Mit einem festen, großen Borstenpinsel wird die Zellulosestruktur des Papiers im Farbwasser zerstoßen, so dass ein unstrukturierter Faserbrei entsteht (Bild 20). Der trocknet im Gefäß oder auf einer Glasplatte und wird dann in kleine Flakes zerrissen (Bild 21). Je nach Menge der Papierzugabe entsteht eine unterschiedlich intensive Färbung. Vermischt

man das Papier nicht völlig, erhält man weißliche Aufhellungen (Bild 21 rechts). Die Flakes können auch mit einer Küchenmaschine hergestellt werden (Bild 3).

Unvermeidlich für die Herstellung der Fasern ist jedoch eine elektrische Kaffeemühle (Bild 4). Ersteigerung im Internet, als Tipp!

Die kleinen Flakes werden gemahlen und ergeben die Fasern auf Bild 22. Nach dem Anbringen von Leim wird die Pflanze damit abgedeckt (Bild 23) und nach dem Trocknen mit einer Zahnbürste ausgebürstet (Bild 24). Die große Abbildung zeigt alle Verfahren vereint (Bild 25).





Liebe Leserinnen und Leser,
wünschgemäß sind im M+N Nr. 2 nur Bauanleitungen erschienen. Nüchtern und sachlich sind demzufolge die Erklärungen ausgefallen. Ich hoffe, dass es trotzdem spannend war, alle Neuentwicklungen auszuprobieren. Und nur Neues, das es erstmalig gibt, bietet auch M+N Nr. 3, alles natürlich wie immer fast kostenlos. Nur die Ausführungen können nun anspruchsvoller werden. In einzelnen Projekten wurden bisher entweder Bäume oder Werkzeuge gebaut, Gleise oder Häuser verbessert und vieles mehr, aber immer als Einzelprojekt. Das bleibt im M+N Nr. 3 nur noch zum Teil so, z.B. für Spezialwerkzeuge.

Es werden erstmals große Bäume wie die Sommerlinde vorgestellt, die Pyramidenpappel sogar als Reliefbaum für den Hintergrund; dann aber werden sie zu einem Motiv zusammengefasst, so z.B. „Waldrand“. Lapachottee, der hier keinen Platz mehr fand, wird nun zum Motiv „Holzplatz“ für N-Bahnfreunde.



Zudem werden auch die Beladung, ein Unterstand und N-Gleisverbesserungen vorgestellt. Das Haus mit dem weißen Rauputz wird in das Motiv „Gärtnerei“ eingebunden, mit Gewächshäusern, exotischen Agaven, mit Beeten voller Blumen und mehr. Viel Spaß dabei demnächst!

Herzliche Grüße, Ihr Joachim Schulz.

Lieferantenhinweise

Rost: Echter Rost von „Modern Options“ besteht aus Iron Base Coat und Rust Antiquing Solution – Boesner.com. Die Firma Boesner ist Lieferant für Künstler. Das ist nach deren Geschäftsmodell jeder optisch Gestaltende, somit auch Modelleisenbahner. Boesner hat Filialen in vielen Städten und liefert auch als Versandhandel. Dort gibt es auch die Vinylpinsel „da Vinci“ bis zur kleinsten Größe 5x0, ebenso Künstleracrylfarbe und Farbpigmente für Profibeladungen.

Rost: TV Farben.de --- Kunstpark-Shop.de --- Kreativ-Depot.de --- Sonstige Angebote sind im Internet zu finden.

Matte Spraylacke sehr preiswert bei e-bay von belton, z.B. Bronzegrün (NATO Oliv RAL 6031) für 3,99 Euro. Das wird öfter gebraucht, um leuchtende Grüntöne abzustumpfen. Noch preiswerter ist Werkstatt-Store.de mit matten, bunten Spraylacken von Decoration Matt für 3,49 Euro für 400 ml. Weitere Angebote finden sich im Internet.

Küchensieb MW 0,5 mm. Das feine Sieb hängt nicht in jedem Supermarkt, deshalb dieser Hinweis. Das im Buch gezeigte Sieb ist von Leifheit. de. Es entspricht der heutigen ProLine. Ein sehr preiswertes Dreier-Set aus Edelstahl für 9,99 Euro bietet die Firma GWHOLE bei Amazon.de. Weitere Angebote sind frei im Internet zu finden.

Heitmann-Ostereierfarben gibt es ganzjährig bei Amazon.de. Weitere Fragen beantworte ich gern per E-Mail.

Impressum

Modell+Natur
Erscheint in der
Verlagsgruppe Bahn GmbH
Am Fohlenhof 9a,
82256 Fürstenfeldbruck
Telefon (08141) 53481-0
Fax (08141) 53481-240

Redaktionsanschrift
Mathiasstr. 15
44879 Bochum
Telefon (0234) 497479
E-Mail: josh@artemanos.de

VERLAGSLEITER
Thomas Hilge

CHEFREDAKTION
Dr. Karlheinz Haucke

AUTOR, MODELLBAU, FOTOGRAFIE
Joachim Schulz

BILDREDAKTION UND BEARBEITUNG
Joachim Schulz, Dr. Karlheinz Haucke

LEKTORAT
Dr. Karlheinz Haucke

LAYOUT
Dr. Karlheinz Haucke

ANZEIGEN
Telefon (08141) 53481-153
Fax (08141) 53481-160
bettina.wilgermein@vgbahn.de
E-Mail: anzeigen@vgbahn.de
Anzeigenpreisliste Nr. 30, ab 1.1.2018
Gerichtsstand ist Fürstenfeldbruck

ABONNENTEN-SERVICE
MZV direkt GmbH & Co. KG
Postfach 104139, 40032 Düsseldorf
Telefon 0211/690789985
Fax 0211/69078970
E-Mail: modelleisenbahner@funke-zeitschriften.de

EINZELHEFTBESTELLUNG
VGB Verlagsgruppe Bahn
Am Fohlenhof 9a
82256 Fürstenfeldbruck
Telefon (08141) 53481-0
Fax (08141) 53481-100
E-Mail: bestellung@vgbahn.de

VERTRIEB
MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH & Co.KG
Ohmstraße 1, 85716 Unterschleißheim
Postfach 1232, 85702 Unterschleißheim
E-Mail: MZV@mzv.de
Internet: www.mzv.de

DRUCK
creo Druck & Medienservice GmbH,
Gutenbergstr. 1, 96050 Bamberg

Nachdruck, Reproduktion, sonstige Vervielfältigung – auch auszugsweise und mit Hilfe elektronischer Datenträger – nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlages.
Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der Lieferpflicht. Ersatzansprüche können nicht anerkannt werden.
Für unverlangt eingesandte Beiträge und Fotos wird keine Haftung übernommen.

Alle eingesandten Unterlagen sind mit Namen und Anschrift des Autors zu kennzeichnen. Die Abgeltung von Urheberrechten und sonstigen Ansprüchen Dritter obliegt dem Einsender. Das Honorar schließt die Verwendung in digitalen On- bzw. Offline-Produkten ein.

Modell + Natur gehört zur
VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH
Am Fohlenhof 9a
82256 Fürstenfeldbruck
Telefon (08141) 53481-0
Fax (08141) 53481-200

Geschäftsführung: Andreas Schoo,
Ernst Rebelein, Horst Wehner

ISBN 978-3-89610-447-7
Best.-Nr. 96180

EXPERTEN-TIPPS AUS DER PROFI-WERKSTATT

In den Bänden der VGB-Modellbahn-Bibliothek zeigen Meister ihres Fachs, wie Modellbahn-Anlagen entstehen und vorbildgerechter Modellbahn-Betrieb abläuft. Jeder Band behandelt auf 112 Seiten im Großformat 24,0 x 29,0 cm mit Hardcovereinband ein abgeschlossenes Thema – von A bis Z, mit tollen Anlagenfotos und leicht nachvollziehbaren Schritt-für-Schritt-Anleitungen.



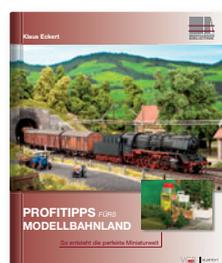
**JETZT
NEU**

„Güter gehören auf die Bahn“ – dieser alte Werbe-slogan der Bundesbahn gilt für Modellbahner ganz besonders. Basierend auf der Artikelserie „Ladegut nach Vorschrift“ des Eisenbahn-Journals präsentiert dieses Buch mehr als zwei Dutzend unterschiedliche Ladegüter für Wagen der Epochen I bis IV. Die Bauvorschläge sind erprobt und ausführlich beschrieben, inklusive Sicherung der Fracht. Ladegüter basteln ist ein Hobby im Hobby – eines mit Suchtcharakter. Lassen Sie sich infizieren!

112 Seiten, über 200 farbige Abbildungen

Best.-Nr. 581727

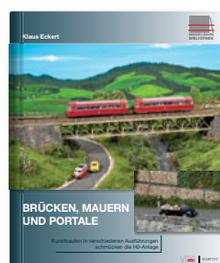
nur € 19,95



Profitipps fürs Modellbahnland

- Anregungen und Bautipps für die Ausgestaltung von Anlagen und Dioramen

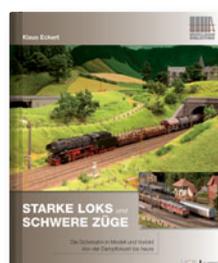
Best.-Nr. 581521
nur € 19,95



Brücken, Mauern und Portale

- Kunstbauten in verschiedenen Ausführungen schmücken die H0-Anlage

Best.-Nr. 581316
nur € 19,95



Starke Loks und schwere Züge

- Die Güterbahn in Vorbild und Modell
- Von der Dampflokzeit bis heute

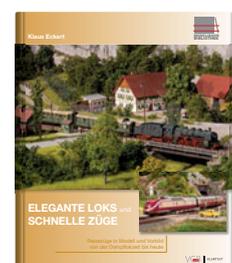
Best.-Nr. 581304
nur € 19,95



Lust auf Landschaft

- Wie eine Märklin-Anlage entsteht
- Vom Gleisbau bis zur PC-Steuerung

Best.-Nr. 581305
nur € 19,95



Elegante Loks und schnelle Züge

- Reisezüge in Vorbild und Modell
- Von der Dampflokzeit bis heute

Best.-Nr. 581606
nur € 19,95

Modell + Natur 2

Die Liebe steckt im Detail. Das gilt auch für die Modelleisenbahn. So stehen in M+N Nr. 2 viele Details im Mittelpunkt, um die Gestaltung weiter zu perfektionieren. Bekanntes aus M+N Nr. 1 wird dabei kurz in Erinnerung gebracht und weiter entwickelt. Wir werden Häuser und Fahrzeuge mit FINISH versehen und auch die bekannte Verrostung dafür verwenden. Neu ist die Herstellung von OBST UND FELDFRÜCHTEN. Es bietet sich die Möglichkeit, auch Ganzzüge mit Rüben fahren zu lassen. Doch auch Kohl, Kürbisse und Gurken bereichern nun den Hausgarten. Es kommt zur LEGENDENBILDUNG. Die neuen Gestaltungen werden durch eine selbst ausgedachte Geschichte zur Legende, glaubwürdig und logisch. Dabei werden viele verschiedene Herstellungsverfahren zu einem THEMA vereint. Ein Markt entsteht mit vielen Verkaufsbuden, mit Blumen, Obst, Büchern, Textilien; sogar Maschendrahtzäune werden erstmals

angeboten. Die Herstellung der Ware wird genau beschrieben. Das ist HANDWERKSKUNST. Doch auch die Natur kommt nicht zu kurz. Im Gegenteil, das PFLANZENMATERIAL beschränkt sich nun nicht mehr auf die Weintrauben aus M+N Nr. 1. Die LEIMKONSERVIERUNG wird ausführlich erklärt und eine Konstruktionsmöglichkeit von Bäumen im Heißklebeverfahren angeboten. Natürlich wird nun auch die BELAUBUNG professioneller und farbstabiler. Dadurch entsteht die Möglichkeit, mit verschiedenen Materialien STRÄUCHER, HECKEN UND KLEINE BÄUME zu bauen und vielfältig zu belauben. Die Kleinvegetation fehlte bisher nahezu auf jeder Modellbahnanlage. Das MÄRKLIN-C-GLEIS wird vom Spielzeug zum Modell, mit grünen und blühenden Sträuchern am Bahndamm. Das ist neu. Die BLÜTENPRACHT ist natürlich ebenso fast kostenlos wie alles andere in Modell+Natur.

