





# **MIBA VERLAG**

Werner Walter Weinstötter GmbH u. Co. KG Spittlertorgraben 41 · D-8500 Nürnberg Telefon (09 11) 26 29 00

#### Redaktion

Werner Walter Weinstötter, Michael Meinhold, Wilfried W. Weinstötter

### Anzeigen

Michael Meinhold, Wilfried W. Weinstötter z. Zt. gilt Anzeigen-Preisliste 31a

# Geschäftsführer

Dr. Otto Raab

#### Erscheinungsweise und Bezug

Monatlich 1 Heft + 1 zusätzliches Heft für den zweiten Teil des Messeberichts (13 Hefte jährlich). Bezug über den Fachhandel oder direkt vom Verlag, Heftpreis DM 4,-. Jahresabonnement DM 52,-, Ausland DM 55,- (zuzügl. Porto und Verpackung)

#### Bankverbindung

Commerz Bank AG, Nürnberg BLZ 760 400 61, Konto 513 1875

#### Postscheckkonto

Amt Nürnberg, BLZ 760 100 85 Konto 573 68-857, MIBA Verlag

#### Leseranfragen

können aus Zeitgründen nicht individuell beantwortet werden; wenn von Allgemeininteresse, erfolgt ggf. redaktionelle Behandlung im Heft

#### Copyright

Nachdruck, Reproduktion oder sonstige Vervielfältigung – auch auszugsweise – nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags

#### Druck

W. Tümmels Buchdruckerei und Verlag GmbH, Burgstraße 1–3, 8500 Nürnberg

# Heft 6/79

ist ca. 18. 6. in Ihrem Fachgeschäft!

# "Fahrplan"

Der kleine Tip: 0-H0-Dachrinnen aus Trinkhalmen	408
Ein kleiner Vorgeschmack auf den kommenden Sommer (H0e-Motiv Göls, Wien)	408
Modellbahnfotografie einmal ganz anders – mittels moderner Endoskop-Technologie!	409
Nur ein kleines H0-Bw (Motiv Kruschke, Aachen)	412
Richtiger Signalhalt für jeden Wendezug	415
Meine verfeinerten Automodelle	418
So baue ich meine Kellerbahn (H0-Anlage Strobel, Maulbronn)	421
Aus der "Europa-Stadt" Straßburg (Strab-Triebwagen-Bauzeichnung)	431
Die Altbau-01 als Rivarossi-H0-Modell	432
Unproblematische Stadtkulissen	434
Meine Hintergrundkulissen	434
Buchbesprechungen: Koll's Preiskatalog S-Bahnen in Deutschland Die Isartalbahn 100 Jahre deutsche Elektrolokomotiven O & K-Lokomotiven	441 441 441 441
Umbau von H0-Zweischienen-Gleichstromloks auf das Mittelleiter-System	444
Märklin-Loks mit Gleichstrom betrieben	451
Gitterbrücken aus Sperrholz	451
Blechträgerbrücke und Arkadenbögen aus Karton	455
"Playboy-Häschen" als Modellbahn-Plakate	456

# **Titelbild**

456

auch ein Beitrag zum Jahr des Kindes!

"Blick aus dem Hotelfenster auf die Berliner Stadtbahn – zur Reichsbahnzeit" könnte man dieses von Rudolf Merz aus Birchwil/Schweiz gestaltete H0-Motiv nennen. Was es damit genau auf sich hat, verraten die Beiträge auf S. 434 und 455.



# Der kleine Tip: 0- und HO-Dachzinnen aus Trinkhalmen

Dachrinnen kann man – außer nach der in Heft 6/78, S. 499, geschilderten Methode – auf gar manche Art und Weise herstellen. Meine Methode z. B. dürfte sich besonders für Baugröße 0 und – wenn man ein Auge zudrückt – auch für H0 eignen:

Ich stelle meine Dachrinnen schnell und einfach aus 3 mm starken Trinkhalmen aus Plastik her, indem ich sie frei Hand mit einer sehr scharfen Schere halbiere. (Rasierklingen samt einer Spezial-Lehre führen oft dazu, daß es buchstäblich "schief" geht!). Die Enden verschließe ich mit einem Stückenen Papier, das ich erst nach dem Aufkleben zuschneide; die Halterungen können z.B. aus schmalen Kartonbzw. Blechstreifen, notfalls auch aus Zwirn bestehen.

Die Vorteile gegenüber den mir bekannten bisherigen Methoden: Das Material ist sehr elastisch, läßt sich leicht bearbeiten und behält seine Form – ganz abgesehen davon, daß diese Trinkhalm-Dachrinnen nach einem gut deckenden Anstrich auch noch bestens ausschen! Jürgen-Peter Becker, Amöneburg

## Einen kleinen Vorgeschmack auf den nahenden Sommer

soll dieses Bild von der H0e-Anlage des Herrn Ing. Karl Göls †, Wien, vermitteln. Das Schmalspurzüglein auf der Fahrt durch sommerliche Fluren ist ein geradezu "anmachendes" Motiv, und der Betrachter glaubt sich fast in die Zeit der gemütlichen Bimmelbahnen zurückversetzt.



Modellbahnfotografie einmal ganz anders . . .

# . . . mit moderner Endoskop-Technologie!

Das Fotografieren unserer Anlagen bildet – sozusagen als Hobby im Hobby – für manche Modellbahner einen Höhepunkt und Abschluß ihrer Bemühungen um eine realistische Anlagengestaltung. Vielen dienen Fotos auch zur kritischen Nachkontrolle, ob alles so geworden ist, wie es werden sollte. Der schönste Lohn für die Mühe bei der Ausgestaltung ist es, wenn die fotografierte Modell-Landschaft kaum von einer echten "Gegend" zu unterscheiden ist, kurz: wenn sich Modell und Wirklichkeit auch vor dem unbestechlichen Auge der Kamera weitgehend decken.

Solche Aufnahmen zählen bei den Modellbahn-Zeitschriften zu den begehrtesten; und die MIBA ist ja auch bestrebt, Anlagen nicht immer nur aus der Vogelperspektive, sondern auch aus der Sicht des "Modellbahn-Menschen" zu bringen – womit nämlich m. E. der realistische Eindruck besonders deutlich gemacht werden kann.

Doch ist das leichter gesagt als getan! Die Objektive moderner Kleinbildkameras bilden zwar noch das berühmte "Insekt auf der Linse" scharf ab, d. h. es können auch extreme Nahaufnahmen problemlos bewältigt werden – nur hapert's dann natürlich mit der Tiefenschärfe! Und noch negativer wirkt sich der Umstand aus, daß auch die kleinste Kamera (und deren Objektiv) immer noch zu groß ist, um in alle Ecken einer Anla-

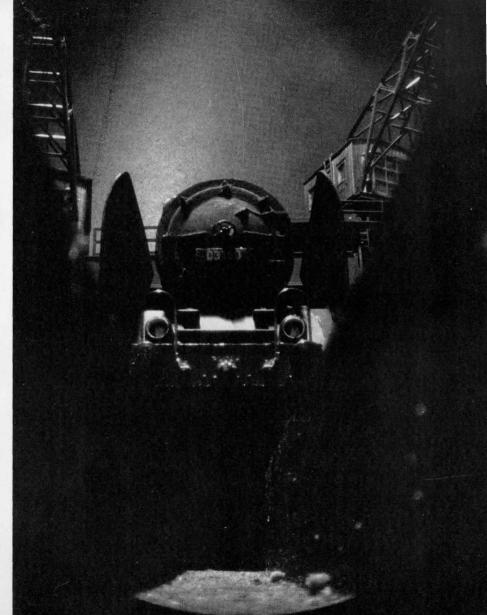
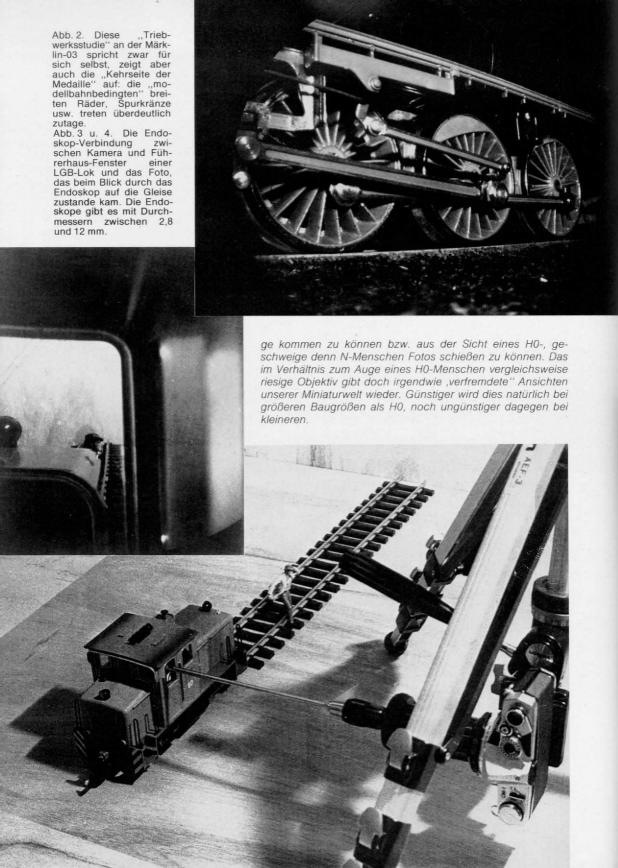


Abb. 1. Die Endoskop-Fotografie macht's möglich: So würde ein H0-Bw-Arbeiter eine Dampflok nach erfolgter Bekohlung über die Untersuchungsgrube fahren sehen!



Da ich mich in letzter Zeit beruflich mit der sogenannten "Endoskopie" beschäftigen mußte, kam ich auf den Einfall, diese Technik auch einmal auf ihre Verwendbarkeit für unser Hobby hin zu versuchen, um zu sehen, wie weit damit die oben genannten Nachteile vermieden werden können. Die heute gezeigten Aufnahmen sind dabei allerdings erst als Versuch zu verstehen und können sicher noch nicht jeder Kritik standhalten.

Doch zunächst zum Endoskop selbst: Es handelt sich dabei um ein mehrere Zentimeter langes Rohr, an dessen Spitze ein kleines Objektiv sitzt; das mit ihm aufgenommene Bild wird durch ein Glasfaserbündel zu einem am anderen Rohrende befindlichen Okular geleitet. Über spezielle Kupplungen ist diese Vorrichtung an handelsübliche Objektive von Kleinbild-Spiegelreflex-Kameras anschließbar (bzw. mit speziellen Objektiven direkt ans Kameragehäuse). Es gibt übrigens auch flexible Endoskope (teilweise mit einer Leuchtquelle an der Spitze), mit denen man sogar "um

die Ecke schauen" kann! In Gebrauch sind Endoskope schon seit langem in der Medizin, seit einiger Zeit auch in der Technik (zur Überwachung unzugänglicher Maschinenteile) und seit neuestem auch in der Architektur.

Der prinzipielle Aufbau wird aus Abb. 4 deutlich: Die Kamera wird auf einem Stativ mit umgekehrt eingesteckter Säule und das Endoskop selbst am Objektiv befestigt. Für die Beleuchtung wird eine 1000-W-Filmleuchte (oder mehrere 500-W-Leuchten) benötigt. Es gibt wie gesagt auch Endoskope mit Eigenbeleuchtung, die jedoch für unsere Zwecke wohl kaum nötig sind, da bei unzugänglichen Stellen (z. B. Lokschuppen) eventuell Dachteile entfernt werden können. Hüten muß man sich nur vor der Hitze der Filmleuchten, die den empfindlichen Plastikteilen auf der Anlage auf keinen Fall zu nahe kommen dürfen!

Im Falle der Abb. 4 wurde das Endoskop vorsichtig durch ein Seitenfenster einer LGB-Lok geschoben und so ausgerichtet, als ob ein Lok-

Abb. 5. Wohl das faszinierendste unserer Endoskop-Fotos: Wer hat seine Anlage schon einmal so gesehen, geschweige denn fotografiert? – Ein Bahnhofsvorplatz aus der "Hundeperspektive"; deutlich zu sehen ist bei diesem Bild der weitgehend kreisrunde Bildausschnitt, den das Endoskop liefert (Anlage Dr. Seemann).



führer durch das Frontfenster nach vorne schaut – natürlich muß wieder einmal so ein eiliger Zeitgenosse noch vor der Lok die Gleise überqueren!

Aufnahmen dieser Art können bei H0-Modellen gerade noch gelingen, darunter wird's "happig". (Der Blickwinkel eines sich aus dem Fenster lehnenden Z-Lokführers ist aber auch nicht zu verachten: Hierzu wird einfach das Endoskop bis an die Außenwand des Führerhauses geschoben

und ausgerichtet.)

Das Ergebnis des Versuchs-Aufbaues nach Bild 4 zeigt die Abb. 3: Die die Gleise überquerende Person ist aus der Sicht des Lokführers kaum zu sehen. In der Praxis, d. h. auf der Anlage, gibt es natürlich noch einige zusätzliche Schwierigkeiten zu überwinden: Da ist zunächst einmal die Aufstellung des Stativs, die nicht ganz einfach zu lösen ist. Hier sollte man sich Zeit zur Anfertigung von Hilfskonstruktionen nehmen. (Wenn man bedenkt, wieviel Zeit man zum Aufbau der Anlage verwendet hat, ist dieser Aufwand doch sehr gering). Zwar dauert dadurch die Anfertigung einer einzigen Aufnahme eine ganze Zeit, das Resultat ist jedoch meist beachtens- und betrachtenswerter als ein ganzer Film herkömmlicher Bilder!

Ein anderes Problem besteht darin, daß das Objektiv des Endoskops kreisrunde Negativ-Ausschnitte liefert (Abb. 5). Dies bedingt, um später wieder Bilder im Rechteckformat zu erhalten, entweder die Anfertigung von Ausschnittsvergrößerungen oder die Verwendung eines 200-mm-Teleobjektivs zwischen Kamera und Endoskop.

Diese Tatsache ist an sich nicht schlimm, bedingt aber eine sorgfältige Suche nach dem bildwichtigen Teil, damit nicht nachher Wesentliches weggeschnitten wird. Außerdem entstehen doch recht lange Belichtungszeiten (zwischen 2 und ½ Sekunde, je nach Filmmaterial und Objektivbrennweite), die wiederum bei Kameras mit integrierender Belichtungsmessung nicht exakt zu ermitteln sind, da ja der kreisrunde Bildausschnitt die Ränder schwarz läßt und so lediglich der Mittelwert aus hellem Bildteil und schwarzen Rändern angezeigt wird.

Hier hilft nur eine mittenbetonende Messung oder Probieren! (Ich selbst habe gute Erfahrungen gemacht mit 27-DIN-Filmmaterial, 140 mm Objektivbrennweite und ½-1 Sekunde Belichtungszeit bei Verwendung einer 1000-W-Lampe.) Aber wie gesagt: "Probieren geht über Studieren!"

Es hört sich sowieso alles etwas komplizierter an, als es ist: Schon der erste Blick durchs Okular (auch ohne Kamera) oder ein "Spaziergang" über die Anlage entlockt bestimmt Begeisterungsrufe!

Wenig Anlaß zur Begeisterung bietet indes der Preis der gesamten Mimik, die etwa den Wert einer teureren Kleinbild-Spiegelreflexkamera hat. Vielleicht besteht aber für den einen oder anderen Interessenten die Möglichkeit, sich kurzfristig ein Endoskop bei einem ihm bekannten Arzt oder seiner Firma auszuleihen.

Natürlich gilt auch für diese den "Modellbahn-Menschen" angepaßte Betrachtungsweise die alte Regel: Die ausgefeilteste Fototechnik nützt nichts, wenn die Modelle eine genaue Betrachtungsweise nicht vertragen – denn auch das "Auge" des Endoskops ist wie jedes andere Objektiv eben – objektiv!

Hans-Jörg Windberg, Herdecke

# [Nur ein kleines H0-Bw . . .]

Ermuntert durch die wiederholte Aufforderung der MIBA an ihre Leser, in Wort und Bild über die Bastel- bzw. Modellbauarbeiten zu berichten, möchte auch ich mich einmal zu besagtem Wort und Bild melden.

Für eine größere Anlage fehlt mir z. Zt. noch der Platz. Da mir jedoch in absehbarer Zeit ein Kellerraum zur Verfügung stehen wird, habe ich einstweilen schon einmal mit einem kleinen Teilstück (max. Abmessungen 1,20×0,53 m) angefangen. Thema dieses Teilstücks, das später in die Anlage integriert werden soll, ist ein kleines Bw (genauer gesagt: eine Lokstation), wodurch zugleich meine Lokomotiven eine "vorläufige Heimat" haben und Besuchern vorgeführt werden können."

Alle erforderlichen Behandlungsanlagen, wie Bekohlung, Schlackengrube, Untersuchungsgrube, Besandung usw. sowie ein Lokschuppen sind vorhanden. Auch für eine kleine Dieseltankstelle fand sich noch ein Plätzchen; diese soll dann später eine Köf mit dem nötigen "Sprit" versorgen. Eine Drehscheibe ist allerdings nicht vorgesehen, da in meinem Bw ausschließlich Tenderloks behandelt werden; Schlepptenderloks spielen lediglich eine Gastrolle bzw. werden nur versorgt, aber nicht gewendet.

Das Gleis- und Weichenmaterial stammt von Roco, wobei die Weichen mittels Postrelais betätigt werden, die sich unter der Grundplatte befinden; zur weiteren optischen Verbesserung habe ich die Gelenknieten an den Weichenzungen mit dunkler Farbe kaschiert. Alle Gleise und Weichen sind außerdem mit Korkschotter eingeschottert.

Während es sich bei den Gebäuden und Behandlungsanlagen ausschließlich um (farblich nachbehandelte) Industrieprodukte handelt, entstanden die hohen Bäume nach der Kabel/Wachs-Methode (MIBA 6/77). Das "Laub" besteht aus Islandmoos (ebenso das Gebüsch); zur Imitation der "Nadeln" wurden Schaumstoff-Flocken verwendet.

Matthias Kruschke, Aachen

führer durch das Frontfenster nach vorne schaut – natürlich muß wieder einmal so ein eiliger Zeitgenosse noch vor der Lok die Gleise überqueren!

Aufnahmen dieser Art können bei H0-Modellen gerade noch gelingen, darunter wird's "happig". (Der Blickwinkel eines sich aus dem Fenster lehnenden Z-Lokführers ist aber auch nicht zu verachten: Hierzu wird einfach das Endoskop bis an die Außenwand des Führerhauses geschoben

und ausgerichtet.)

Das Ergebnis des Versuchs-Aufbaues nach Bild 4 zeigt die Abb. 3: Die die Gleise überquerende Person ist aus der Sicht des Lokführers kaum zu sehen. In der Praxis, d. h. auf der Anlage, gibt es natürlich noch einige zusätzliche Schwierigkeiten zu überwinden: Da ist zunächst einmal die Aufstellung des Stativs, die nicht ganz einfach zu lösen ist. Hier sollte man sich Zeit zur Anfertigung von Hilfskonstruktionen nehmen. (Wenn man bedenkt, wieviel Zeit man zum Aufbau der Anlage verwendet hat, ist dieser Aufwand doch sehr gering). Zwar dauert dadurch die Anfertigung einer einzigen Aufnahme eine ganze Zeit, das Resultat ist jedoch meist beachtens- und betrachtenswerter als ein ganzer Film herkömmlicher Bilder!

Ein anderes Problem besteht darin, daß das Objektiv des Endoskops kreisrunde Negativ-Ausschnitte liefert (Abb. 5). Dies bedingt, um später wieder Bilder im Rechteckformat zu erhalten, entweder die Anfertigung von Ausschnittsvergrößerungen oder die Verwendung eines 200-mm-Teleobjektivs zwischen Kamera und Endoskop.

Diese Tatsache ist an sich nicht schlimm, bedingt aber eine sorgfältige Suche nach dem bildwichtigen Teil, damit nicht nachher Wesentliches weggeschnitten wird. Außerdem entstehen doch recht lange Belichtungszeiten (zwischen 2 und ½ Sekunde, je nach Filmmaterial und Objektivbrennweite), die wiederum bei Kameras mit integrierender Belichtungsmessung nicht exakt zu ermitteln sind, da ja der kreisrunde Bildausschnitt die Ränder schwarz läßt und so lediglich der Mittelwert aus hellem Bildteil und schwarzen Rändern angezeigt wird.

Hier hilft nur eine mittenbetonende Messung oder Probieren! (Ich selbst habe gute Erfahrungen gemacht mit 27-DIN-Filmmaterial, 140 mm Objektivbrennweite und ½-1 Sekunde Belichtungszeit bei Verwendung einer 1000-W-Lampe.) Aber wie gesagt: "Probieren geht über Studieren!"

Es hört sich sowieso alles etwas komplizierter an, als es ist: Schon der erste Blick durchs Okular (auch ohne Kamera) oder ein "Spaziergang" über die Anlage entlockt bestimmt Begeisterungsrufe!

Wenig Anlaß zur Begeisterung bietet indes der Preis der gesamten Mimik, die etwa den Wert einer teureren Kleinbild-Spiegelreflexkamera hat. Vielleicht besteht aber für den einen oder anderen Interessenten die Möglichkeit, sich kurzfristig ein Endoskop bei einem ihm bekannten Arzt oder seiner Firma auszuleihen.

Natürlich gilt auch für diese den "Modellbahn-Menschen" angepaßte Betrachtungsweise die alte Regel: Die ausgefeilteste Fototechnik nützt nichts, wenn die Modelle eine genaue Betrachtungsweise nicht vertragen – denn auch das "Auge" des Endoskops ist wie jedes andere Objektiv eben – objektiv!

Hans-Jörg Windberg, Herdecke

# [Nur ein kleines H0-Bw . . .]

Ermuntert durch die wiederholte Aufforderung der MIBA an ihre Leser, in Wort und Bild über die Bastel- bzw. Modellbauarbeiten zu berichten, möchte auch ich mich einmal zu besagtem Wort und Bild melden.

Für eine größere Anlage fehlt mir z. Zt. noch der Platz. Da mir jedoch in absehbarer Zeit ein Kellerraum zur Verfügung stehen wird, habe ich einstweilen schon einmal mit einem kleinen Teilstück (max. Abmessungen 1,20×0,53 m) angefangen. Thema dieses Teilstücks, das später in die Anlage integriert werden soll, ist ein kleines Bw (genauer gesagt: eine Lokstation), wodurch zugleich meine Lokomotiven eine "vorläufige Heimat" haben und Besuchern vorgeführt werden können."

Alle erforderlichen Behandlungsanlagen, wie Bekohlung, Schlackengrube, Untersuchungsgrube, Besandung usw. sowie ein Lokschuppen sind vorhanden. Auch für eine kleine Dieseltankstelle fand sich noch ein Plätzchen; diese soll dann später eine Köf mit dem nötigen "Sprit" versorgen. Eine Drehscheibe ist allerdings nicht vorgesehen, da in meinem Bw ausschließlich Tenderloks behandelt werden; Schlepptenderloks spielen lediglich eine Gastrolle bzw. werden nur versorgt, aber nicht gewendet.

Das Gleis- und Weichenmaterial stammt von Roco, wobei die Weichen mittels Postrelais betätigt werden, die sich unter der Grundplatte befinden; zur weiteren optischen Verbesserung habe ich die Gelenknieten an den Weichenzungen mit dunkler Farbe kaschiert. Alle Gleise und Weichen sind außerdem mit Korkschotter eingeschottert.

Während es sich bei den Gebäuden und Behandlungsanlagen ausschließlich um (farblich nachbehandelte) Industrieprodukte handelt, entstanden die hohen Bäume nach der Kabel/Wachs-Methode (MIBA 6/77). Das "Laub" besteht aus Islandmoos (ebenso das Gebüsch); zur Imitation der "Nadeln" wurden Schaumstoff-Flocken verwendet.

Matthias Kruschke, Aachen

