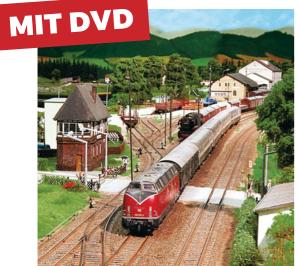
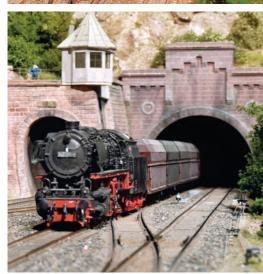


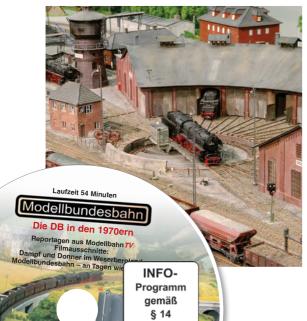


Modellbundesbahn

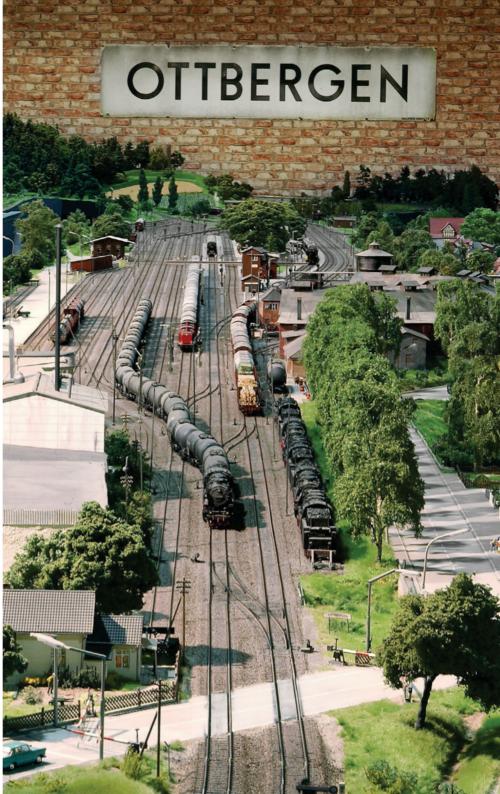
DIE DB IN DEN 1970ERN: OTTBERGEN, BAD DRIBURG, WESERBERGLAND







JuSchG





FÜR PERFEKTIONISTEN

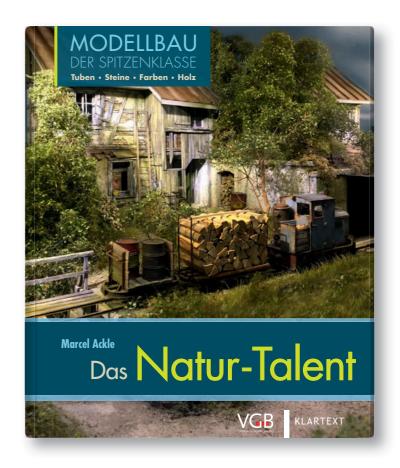
Modellbau als Kunst

- Marcel Ackle -

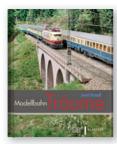
Marcel Ackle betreibt Modellbau von einem anderen Stern. In diesem Buch zeigt er, wie seine einzigartigen Dioramen, seine Gebäudemodelle und Landschaftsminiaturen entstehen. Am Anfang steht die ausgetüftelte Planung. Bei Wanderungen in der Natur entdeckt er seine Anregungen für die Nachbildung der Vegetation 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.

208 Seiten, 24,5 x 29,5 cm, Hardcover mit Schutzumschlag, über 250 Abbildungen

Best.-Nr. 581801 | € 39,95



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 Highend Modellbahn von Willy Kosak 192 Seiten Best.-Nr. 581637





Ganz genau

ie Modellbundesbahn ist anders" – so steht es ganz oben auf der Homepage der Modellbundesbahn. Anders als was? Sind hier die Fichten blau und der Schotter rosa?

Nee, die Ersteren sind auch hier grün und der Zweite grau-braun. Ganz genau wie beim Vorbild. Das "anders" bezieht sich auf den Vorbildansatz und die Modellnachbildung. Die meisten Modellbahn-Schauanlagen nehmen sich nämlich nur ein ungefähres Vorbild – beispielsweise eine Region wie das Allgäu oder das Ruhrgebiet – und bilden dort eine Situation ab, die so gewesen sein könnte. Oder sie greifen gewisse Vorbildelemente auf, verbinden sie und fertig ist – sagen wir mal Hannover Hauptbahnhof mit Innenstadt in 1:87. Züge fahren – im Blockabstand auf bestimmten Routen; das nennt sich "Betrieb". Möglichst bunt sind die Züge natürlich auch.

Da ist die Modellbundesbahn wirklich anders: Hier sind mit den Bahnhöfen Ottbergen und Bad Driburg real existierende Bahnhöfe wirklich weitgehend maßstäblich nachgebaut worden, wie sie ganz genau sind. Bausatzhäuser sind die Ausnahme, individuell nach echten Vorbildern die Regel. Der Betrieb findet nicht irgendwie statt, sondern orientiert sich 100% an den Vorbildabläufen im Weserbergland Mitte der 1970er-Jahre. Und weil das die Zeit der Bundesbahn mit ihren gedeckten Farben war und auch bei den Autos damals poppige Farben erst langsam im Kommen waren, sind die Farben gedämpft, so wie es damals war. Außer Mannis Manta A in diesem legendären Giftgrün, aber das ist eine andere Geschichte...



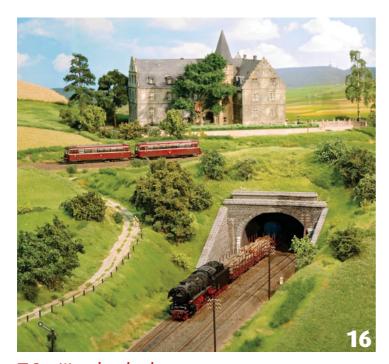
■ Stephan Rieche

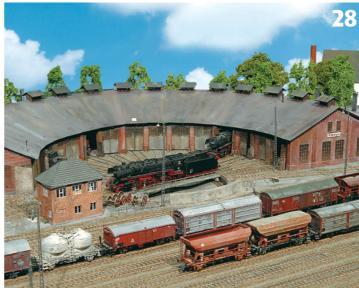
So entstand eine Art Zeitkapsel, die den Besucher beim Eintritt in eine andere Welt versetzt – man verlässt die Gegenwart und findet sich in den 1970er-Jahre wieder. Mit VW Käfer und Ford Capri, bei Eisenbahnbetrieb mit schweren Dampfloks und gemütlich vor sich hinbrummenden Schienenbussen, Preiserfiguren mit Schlaghosen und Miniröcken! Damals war nicht alles besser als heute. Es war anders.

Manche Schauanlagen kamen und gingen. Die Modellbundesbahn gibt es seit 2005, was für den nachhaltigen Erfolg dieses konsequent vorbildgetreuen Konzepts spricht. 2018 erfolgte ein Einschnitt durch den Umzug in dreimal so große Räumlichkeiten. Hier entstehen peu à peu weitere Highlights wie das Hermannsdenkmal bei Detmold und als "Sahneschnittchen" für Eisenbahnfreunde: der durch den unvergessenen Rolf Ertmer jedem Modellbahner bekannt gewordene Bahnhof Altenbeken.

Schauen wir's uns mal an – das miniaturisierte Ostwestfalen ist eine Reise wert.

Styl Riecle





70

Ottbergen
Ein Eisenbahnerdorf, das es so heute kaum noch gibt.
Einblicke in Bahnhof, Bahnbetriebswerk und den Alltag

■ Das Weserbergland Zahlreiche Sagen der Gebrüder Grimm spielen hier, und nicht nur die Landschaft ist märchenhaft, sondern - zumindest aus heutiger Sicht - auch der Eisenbahnbetrieb mit schweren Dampfzügen und leichten Schienenbussen.



■ Bad Driburg
Die Kurstadt weist nicht nur ein lebendiges Kurleben auf, sondern auch einen betrieblich abwechslungsreichen Bahnhof.

Grußwort und Interview

Digitales Car-System

Ganz genau Modellbundesbahn wird erweitert	3
Galerie	8-15
Märchenhafte Landschaft: Das Weserbergland (mit ausklappbarem Gleisplan)	16
Ottbergen Der Mythos lebt!	28
Besuch im Bw Ottbergen	36
Lokwechsel in Ottbergen	44
Dorfrundgang	48
Bad Driburg	
In den 60ern: Übergabe mit Dampf	52
Bad Driburg	60

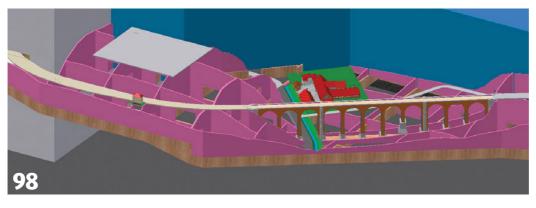


■ Weserstein

Das prächtige Empfangsgebäude stand so einst in Brakel und ist ein Beispiel für viele Gebäude, die auf diesem Anlagenteil nach realen Vorbildern aus dem Weserbergland entstanden.

▼ Züge und Rollmaterial
Von der unscheinbaren Kleinlok bis zur eleganten V200
mit flotten Eilzügen und den wuchtigen 44ern mit
schweren Güterzügen reichte das Fahrzeugspektrum,
das um 1975 im Weserbergland anzutreffen war.





106

Ausbaupläne
Am neuen Standort kann die Modellbundesbahn weiter wachsen. Wir stellen die ersten Ausbaupläne vor.

Weserstein

Impressum und Vorschau

Rock & Rail in Weserstein	72
Züge und Rollmaterial Zug um Zug Die Ü nach Herste	80 86
Die Typen der Technik Spiritus rector – Karl Fischer Fahrdienstleiter und mehr - Norbert Sickmann Planung & Konstruktion - Bernard Huguenin Meister des Landschaftsbaus – Michael Butkay Der Mann für's Grüne – Jos Geurts Ausbaupläne in Stufen	88 90 92 94 96 98
Information und Besuch Anreise, Öffnungszeiten und Informationen	100

Modellbundesbahn wird erweitert

Stephan Rieche im Gespräch mit Karl Fischer

- Warum sind Sie eigentlich umgezogen? Der Güterschuppen in Bad Driburg war doch eine tolle Behausung für eine Vorführanlage, die so vorbildgerecht ist wie die Modellbundesbahn?
- In Bad Driburg veränderten sich die Rahmenbedingungen. So servierte die Deutsche Bahn AG den Bad Driburger Bahnhof vor über zehn Jahren zu einem Haltepunkt ab. Das nahm uns die Möglichkeit, Bahnhofsfeste zu organisieren und dadurch zusätzliche Einnahmen zu erzielen. Im Güterschuppen selbst hatten wir seit 2005 eine fantastische Zeit. Im Kreis Höxter ist die Modellbundesbahn nach dem Weltkulturerbe Corvey die zweitbestbesuchte Dauerausstellung geworden. 2009 eröffneten wir mit Mi

chael Butkay den Bauabschnitt Weserstein, die jährlichen Besucherzahlen stiegen weiter. Nur deutete seit 2015 der Trend nach unten. Mit 230 m² Ausstellungsfläche war die Modellbundesbahn am Limit. Um ihre Attraktivität zu erhalten, mussten wir erweitern. Fläche im Güterschuppen zu schaffen, wäre eine große Aufgabe in der zweiten Etage gewesen. Tragende Decke, Aufzug, Isolierung, Elektrik. Aber das Gebäude war gemietet und in ein fremdes Gebäude investiert man keine große Summe. Was also tun? Aufhören in Bad Driburg stand fest. Aber das Lebenswerk aufgeben? Anfang 2017 brachte uns ein Kaufangebot ins Grübeln. Alles verkaufen? In dem Moment horcht man in sich hinein. Was will ich? Schnell stand für Norbert und mich fest: Wir wollen eine Zukunft für die Modellbundesbahn. Wir wollen weitermachen, weiterbauen. Verkauf nur als allerletzte Lösung. Wir taten alles dafür, dass es trotzdem weitergeht.

- Die Modellbundesbahn wurde am 26. Mai 2018 wiedereröffnet. Ging damit ein Herzenswunsch in Erfüllung?
- Gleich mehrere! Norbert Sickmann und ich dachten, der Traum von der Modellbundesbahn sei zu Ende. Wir hatten um den Erhalt gerungen und im Herbst 2017 war klar, dass es doch weitergeht. Danach haben wir mehr als zwei Tonnen und 100 qm Modellfläche umgezogen, den Innenausbau der neuen Halle gestemmt. Im Ergebnis steht ein tolles neues Zuhause.



■ Nicht die drei von der Tankstelle, sondern die drei aus der Brakeler Meierei, wo sich Karl Fischer (links) und Norbert Sickmann (rechts) gerade über die neuesten Fotos von Stephan Rieche (mitte) freuen.

■ Was ist das Besondere an dem "neuen Zuhause"?

■ Als ich zum ersten Mal in unserer großartigen neuen Halle war, hatte ich eine Gänsehaut bekommen! 675 m² für viel, viel Neues bei der Modellbundesbahn. Nicht nur den Männern gefällt's. Neulich sagte eine Besucherin: "Mensch, hier im Eingang sieht das ja aus wie in einem alten Bahnhofsgebäude. Hätte ich bei so 'ner neuen Halle nicht erwartet. Ihre Modellbahn und die Halle, mein Kompliment."

■ Wie gestaltete sich der Umzug?

■ Anstrengend für uns und unsere sieben Helfer. Insgesamt aber höchst professionell, denn die Spedition Carl Balke aus Holzminden, die Sie vielleicht von diversen Wiking-H0-Modellen her kennen, hat sämtliche der acht Fahrten mit dem Umzugskoffer gesponsert. Zwei Tage waren nötig, bis die letzten Module, Kisten und Geländer die 15 km lange Fahrt von Bad Driburg nach Brakel geschafft hatten.

Zur Neueröffnung kam ein besonderer Besuch vorbei ...

■ Ja, die Eröffnung am 26. Mai fiel zusammen mit einer Weserberglandtour der 44 1486 vom Bw Staßfurt, extra für uns so geplant! Die Loks der Baureihe 44 trugen ja beim Vorbild bis 1976 die Hauptlast des damals umfangreichen Schienengüterverkehrs im Weserbergland, aber seit 1999 war keine dieser imposanten Maschinen wieder in der Region gewesen. Wir waren stolz wie Bolle und hatten Freudentränen in den Augen, dass die 44 uns zur Eröffnung die Ehre gab. Einen von uns sogar ganz besonders: Bernard Huquenin ist nicht nur unser Genie im Planungsstab, sondern der größte 44er Fan auf dem Erdball. Er und sein Bruder François hatten ja das Bw Ottbergen in seinen letzten Jahren besucht und ausführlich dokumentiert, was man in diversen Büchern nachlesen kann. Allerdings war er noch nie auf einer 44 mitgefahren. Das änderten die Jungs von Nostalgiezugreisen und nahmen ihn an seinem 65. Geburtstag auf der 44 1486 von Brakel nach Altenbeken mit. Dieses Geburtstagsgeschenk hatte ihn zu Tränen gerührt. Er sprach von seinem schönsten Geschenk seit Jahrzehnten!

■ Was ist anders in Brakel?

Die Zukunft sieht anders aus! Die Ausstellungsfläche ist von 230 gm auf 675 gm gestiegen, was jede Menge Platz für neue Bauabschnitte bietet. Die bestehende Anlage mit den Abschnitten Ottbergen, Bad Driburg und Weserstein ist wesentlich besser beleuchtet. Im Bad Driburger Güterschuppen hatten wir ein Licht wie an einem bedeckten Sommertag, jetzt in Brakel wirkt es wie ein strahlend heller Sommertag. Und wichtig: Die neue Halle ist top wärmegedämmt. Die laufenden Kosten für Heizung und Strom sind in absoluten Zahlen nicht höher als in Bad Driburg, im Verhältnis zur Fläche aber um 60% günstiger. Natürlich haben wir die Modellbundesbahn auch gründlich renoviert, die Gäste urteilen: "Sieht aus wie neu!"

- Sie erwähnten die laufenden Kosten? Müssen Sie sehr auf Wirtschaftlichkeit achten? Wie sieht eigentlich die Finanzierung der Modellbundesbahn aus?
- Die Modellbundesbahn ist rein privat finanziert, ohne Zuschüsse oder Förderungen zu erhalten. Wir leben relativ bescheiden und stecken die Einnahmen komplett in die Bahn. Norberts Auto ist beispielsweise 14 Jahre alt und meins immerhin 11. ... (Lacht)

■ Ja, ich weiß, wovon Sie sprechen - meins ist 16, das macht pro Zylinder 2 Jahre, hat 220.000 km runter und ist britisch obendrein...

■ Vielleicht wird das ja mal das Fundament für ein Automuseum! Aber da gibt es hier in der weiteren Umgebung den PS-Speicher in Einbeck, der eine hervorragende automobile Ergänzung zu unseren auf dem Transportmittel "Bahn" basierenden Erlebnissen bietet. Spaß beiseite: Anfangs dachten wir, es wäre besser, die Anlage nicht durch Werbung zu finanzieren. Doch die Welt draußen war auch 1975 schon voller Werbung, warum sollten wir Gelder ablehnen? Gerade, weil unser Modellbau aufwendig ist. Inzwischen ist die Modellbundesbahn offener für die Zusammenarbeit mit Werbepartnern oder anderen Kooperationen.

■ Was sind denn die technischen Eckpunkte beziehungsweise Highlights der Ottbergen-Anlage?

■ Als technische Highlights würde ich die automatischen Lokwechsel in Ottbergen sehen, wo eine mit Wasser und Kohle zu versorgende Lok vollautomatisch von dem gerade eingetroffenen Güterzug abkuppelt und sich in das Bahnbetriebswerk zur Ergänzung der Vorräte bewegt, während sich eine neue, frisch bevorratete Lok wiederum vollautomatisch vor den Zug setzt und ihn weiter zu seinem Ziel befördert. Ferner haben wir eine Übergabefahrt von Ottbergen zur Anschlussstelle Herste, die täglich leere Güterwagen hinbringt und volle mitnimmt. Auch das läuft vollautomatisch, sodass sich der Fahrdienstleiter rein auf die Überwachung des Betriebes konzentrieren kann.

■ Sie haben ja nun 440 m² mehr zur Verfügung, und Sie sagten, dass die Modellbundesbahn ausgebaut werden soll. Woran arbeiten Sie gerade?

■ An einer Supergeschichte, die Norbert Sickmann und mich total freut: Die Modellbundesbahn wächst in drei Bauabschnitten. Abschnitt 1 ist im Bau und wird die Strecke von Paderborn nach Altenbeken in Ausschnitten zeigen. Wir wollen ein Zeichen setzen, wie unser Modellbau auszusehen hat. Der große Viadukt von Altenbeken wird die Kirsche auf dem Tortenstück! Konzentriert arbeiten wir im Team daran. Jeden Tag blicke ich mit Hochspannung in die Schweiz, wo Bernard Huguenin fantastische Arbeit leistet, Mausklick auf Mausklick wächst seine Zeichnung, nach der Fräse und 3D-Drucker den Bausatz für ein 552 Zentimeter langes Modell Europas längster Kalksandsteinbrücke herstellen werden. Der "kleine" Viadukt misst 255



Die Meierei - heute eine Gaststätte - befindet sich auch auf dem Modell.

Zentimeter und ist bereits fertig, und an dem haben Uwe Oeynhausen, der für uns die Fräsarbeiten durchführt, Bernard und ich gemerkt, dass der Bau des großen Viaduktes nicht einfach werden wird. Im Bauabschnitt 2 folgt dann der Bahnhof Altenbeken.

Ein anderes Wahrzeichen bereitet uns viel Freude und ist schon fertig. Es war unser erstes komplett mittels 3D-Drucker realisiertes Projekt und ein ehemaliger Weltrekord. Von 1875 bis zur Errichtung der New Yorker Freiheitsstatue 1886 war das Hermannsdenkmal die höchste Statue der westlichen Welt. Es misst mit Sockel, Turm, Kuppel und auch der im Modell noch kolossal wirkenden Statue 61,5 Zentimeter und bringt exakt 2.507 Gramm auf die Briefwaage.

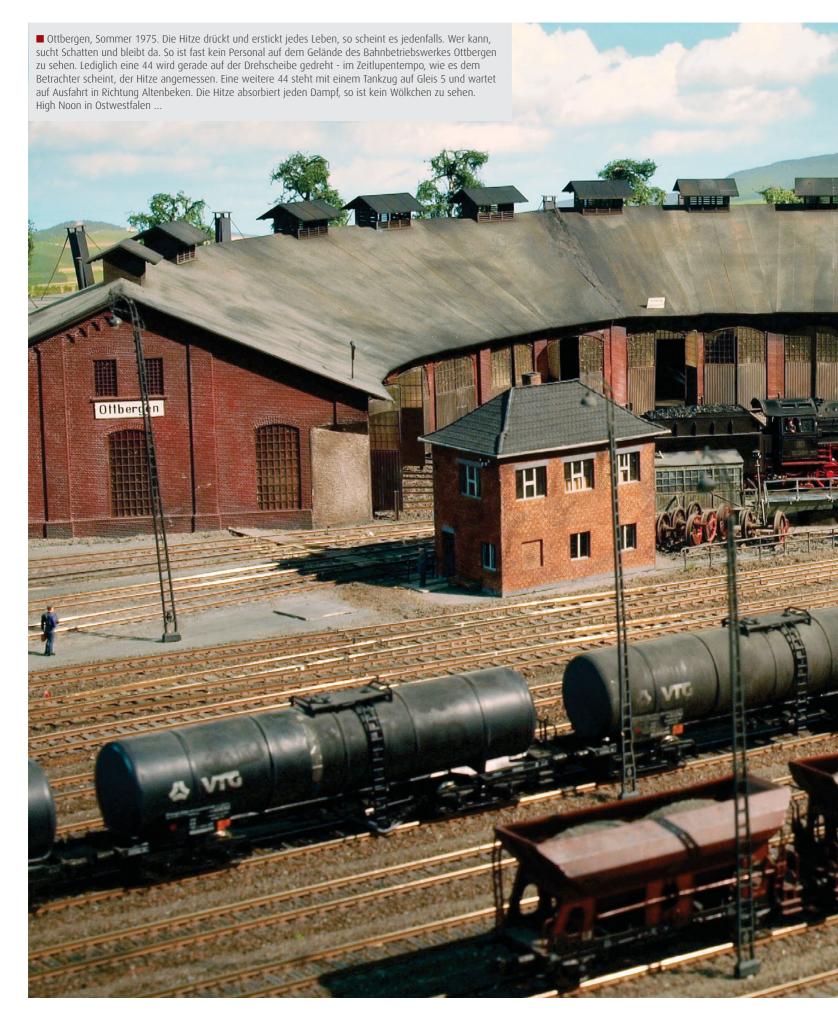
■ Der olle Herrmann steht ja nun 55 km von der Weser entfernt in der Nähe von Detmold, wo sich die Bahn am liebsten elektrisch gibt - stehen die Zeichen der Zeit auch bei der Modellbundesbahn auf Elektrifizierung?

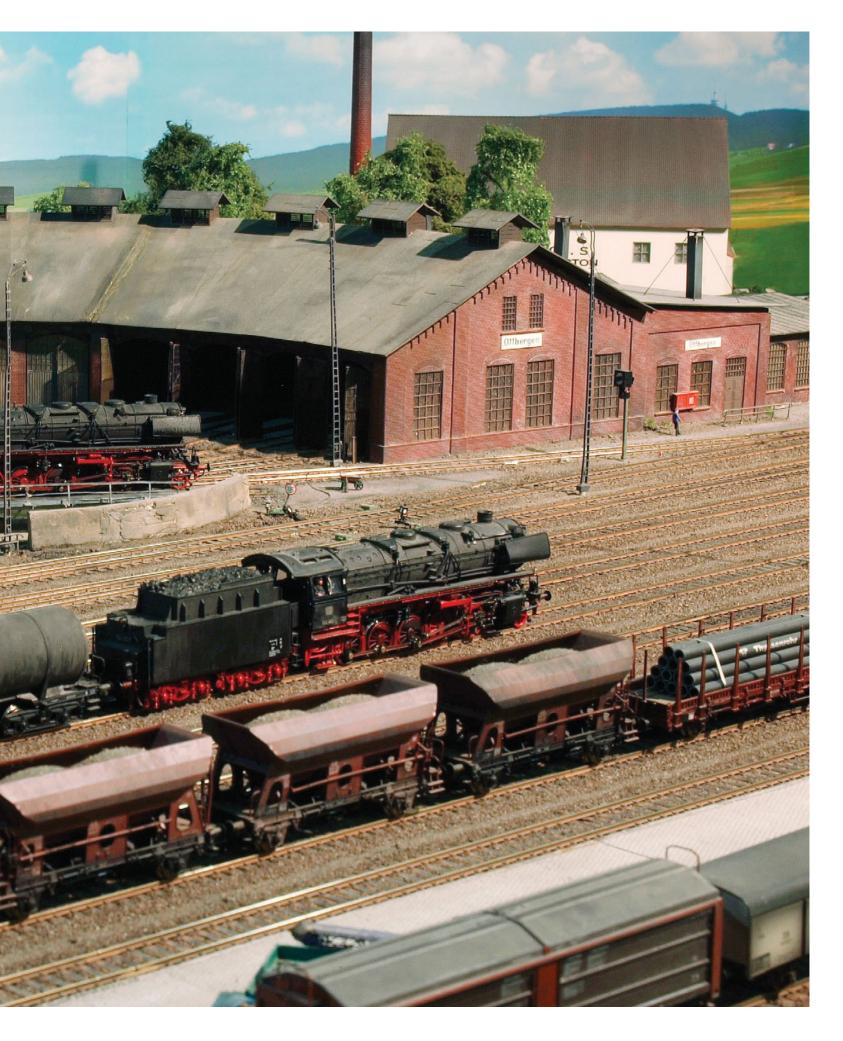
■ Gut, dass Sie das Thema auf die Schiene setzen. Zu Altenbeken 1975 gehört natürlich eine Oberleitung. Die Elektrifizierung verspricht uns eine steigende Verkehrsleistung, noch mehr Güter auf den Gleisen, schnellere Züge und damit steigende Fahrgastzahlen. Unsere Pünktlichkeitsquote wird im bestehenden Schienennetz schon immer besser statt schlechter. Künftig sind wir so weit, dass von fünfzig Zügen neunundvierzig termingerecht verkehren. Trotzdem halten wir die Fahrpreise konstant. Die Preiserlein steigen gerne zu und frohlocken, neben dem Weserbergland bald auch den Teutoburger Wald zu erkunden.

Der neue Bauabschnitt entsteht "vor Publikum", und Sie - wie alle Leser dieses Artikels - sind sehr gerne eingeladen, diesem Fortschritt live und in Farbe beizuwohnen.

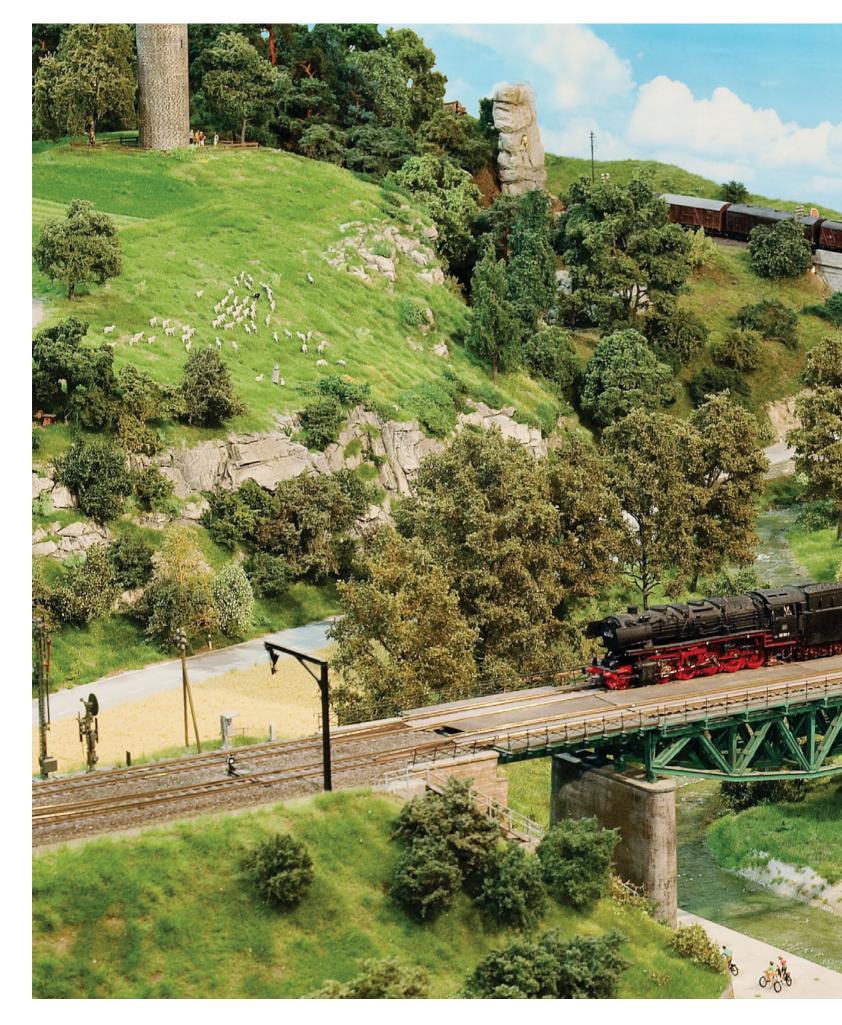
■ Na, wenn das nicht eine Perspektive für die Zukunft ist. Vielen Dank für das Gespräch und viel Erfolg in Brakel!







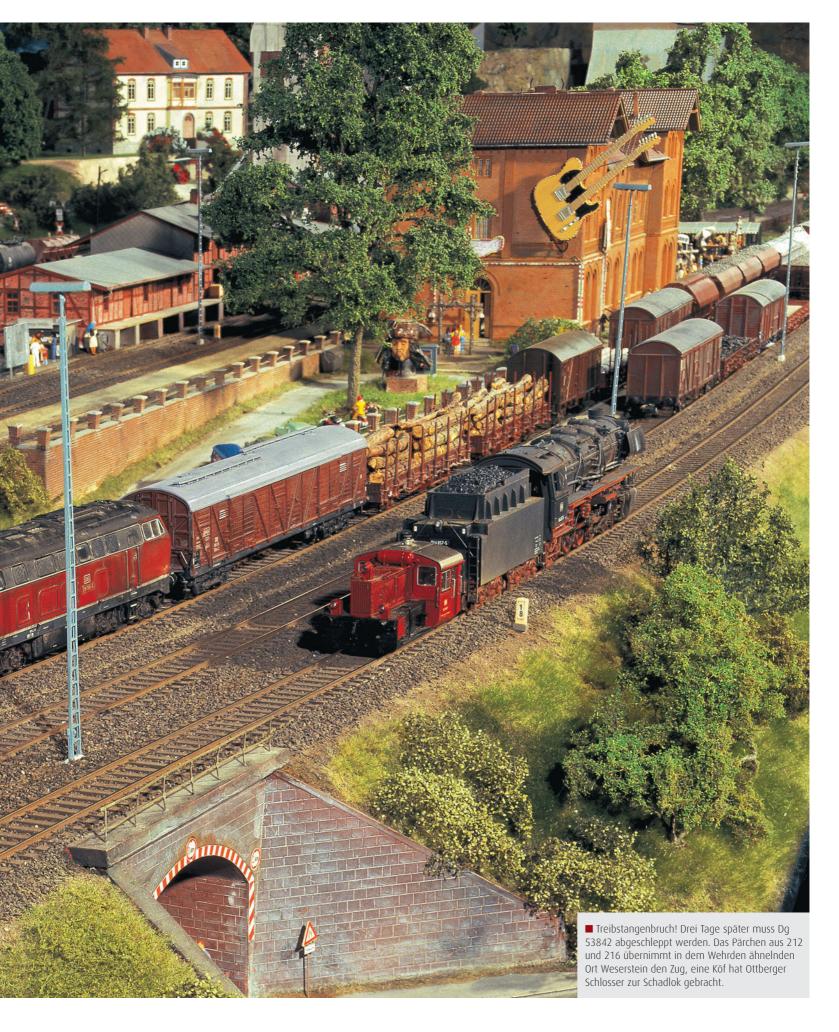




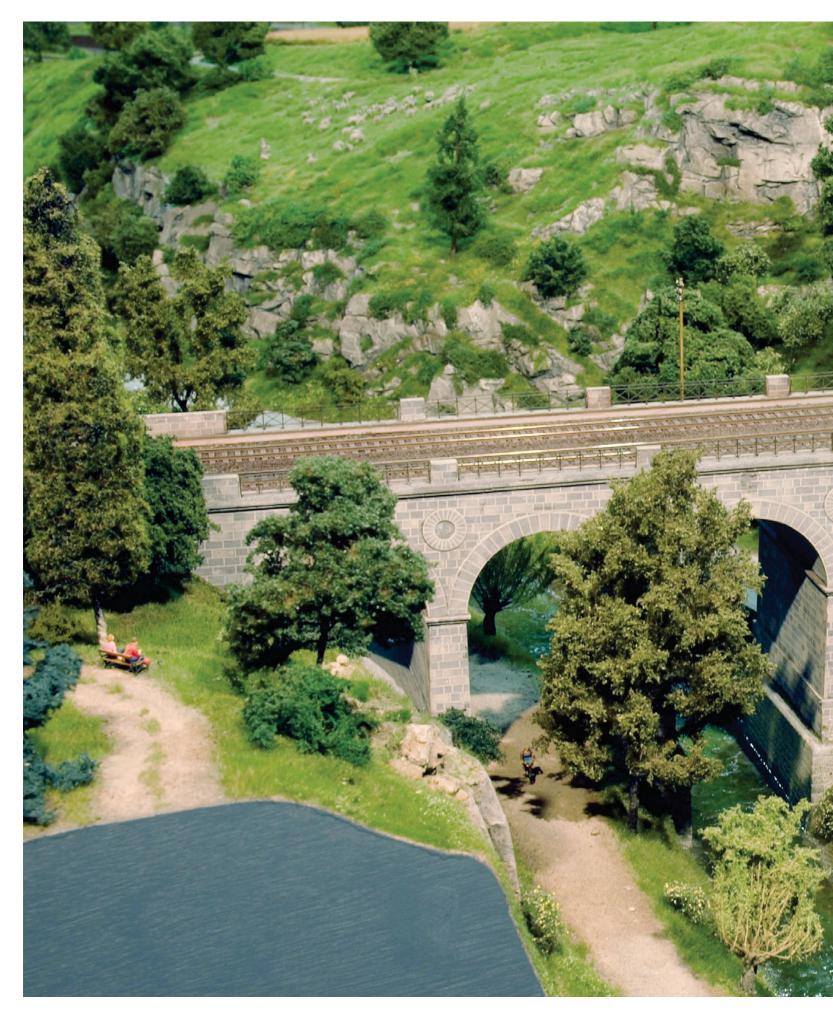


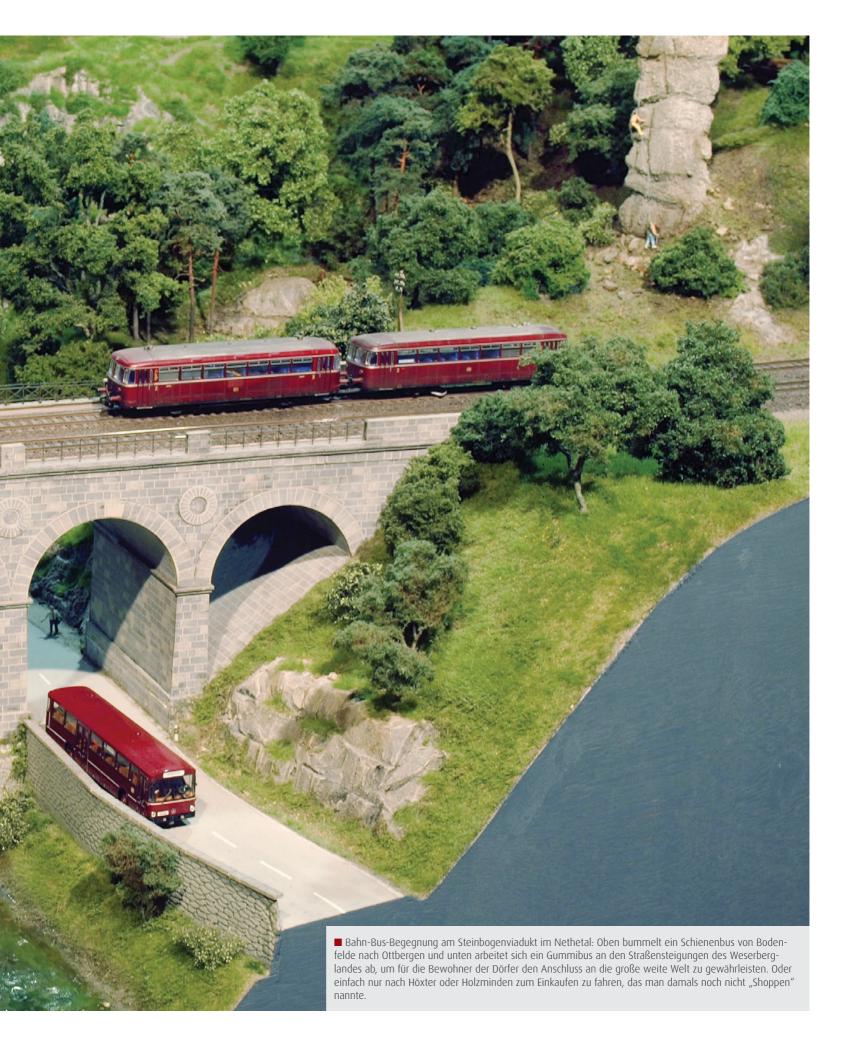








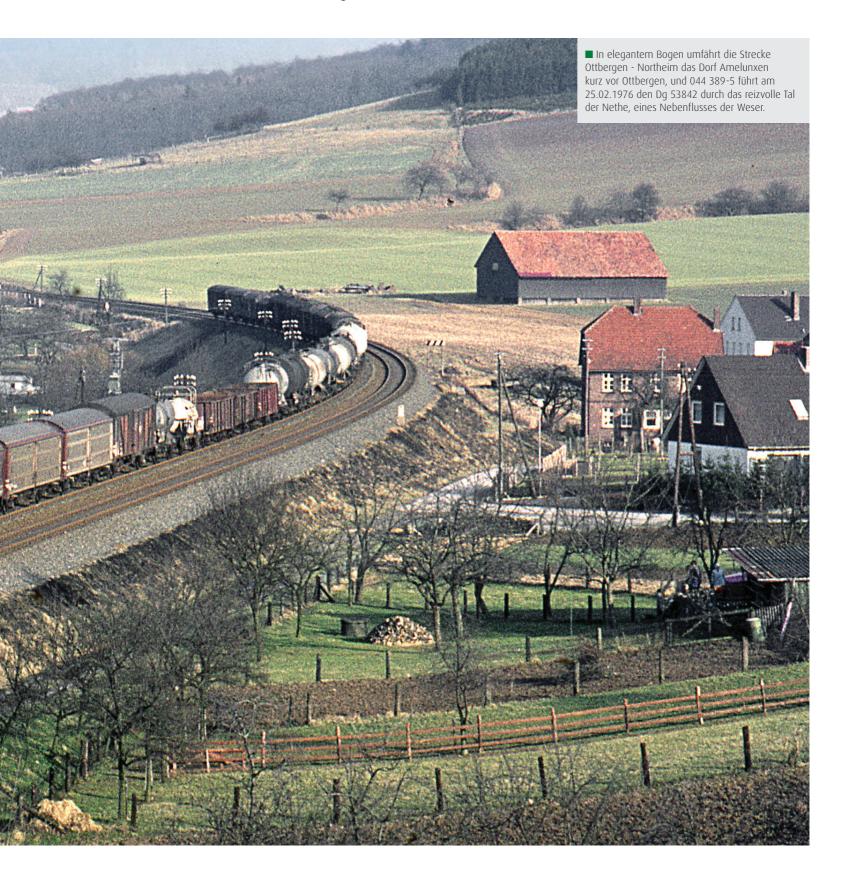




Märchenhafte Landschaft: Das Weserbergland



Über Ottbergen zu schreiben, heißt für die älteren Leser unter uns wohl Eulen nach Athen tragen. Pilgerten sie doch vor 40 Jahren mit Tausenden anderer Eisenbahnfreunde in diesen verschlafenen Ort des Weserberglandes, um dort die letzten Dampflokomotiven der Deutschen Bundesbahn in Aktion zu erleben. Doch einige Worte zum Weserbergland, bevor wir uns der Eisenbahn in dieser Region zuwenden.





■ So dem Zeitgeist allegorisch überhöht präsentierte sich Ottbergen auf dieser Poskarte von 1906 an Fräulein (!) Grete Ferrari in Lichtenau, standesgemäß befördert mit dem Zug 288 von Nordhausen nach Paderborn.

as Weserbergland ist eine bis 527,8 m hohe Mittelgebirgslandschaft beiderseits der Weser zwischen Hann. Münden und Porta Westfalica. Praktisch besteht das Weserbergland aus einzelnen Gebirgszügen, die bekanntesten dürften Solling, Vogler und Reinhardswald sein. Große Städte gibt es hier nicht, es ist eine eher ländliche Gegend. Die zumeist mittelständische Wirtschaft umfasst Unternehmen aus den Branchen Maschinenbau, Elektrotechnik, Lebensmitteltechnik, Chemie und Pharmazie sowie Glas-

und Möbelindustrie. Aber gerade das macht sie attraktiv, und so ist sie recht stark vom Tourismus geprägt.

Im Weserbergland wurde eine eigene Architektur entwickelt: Zwischen 1520 und 1640 entstand hier mit der sogenannten Weserrenaissance eine große Häufung von Renaissancebauwerken, oft aus dem für die Region typischen Wesersandstein und touristisch sehr sehenswert. Die Region ist reich an Geschichten, Mythen und Märchen: Überregional bekannt sind der Rattenfänger

von Hameln, der aus Bodenwerder stammende "Lügenbaron" Karl Friedrich Hieronymus von Münchhausen und der in Hann. Münden verstorbene deutsche Handwerkschirurg und Wunderarzt Doktor Eisenbarth. Die Region ist außerdem Schauplatz mancher Märchen der Brüder Grimm. Beispielsweise soll Schneewittchen in Alfeld gespielt haben - dort gibt es die "sieben Berge", Rapunzel soll ihr langes Haar ihrem Prinzen von einem Turm der Trendelburg herabgelassen haben, und das Schloss Dornröschens soll die Ruine Sababurg bei Hofgeismar gewesen sein. Und bis Brakel kamen die Bremer Stadtmusikanten, wo sie in der Räuberhöhle von Modexen hausten. Die traumhafte Gegend ist auch eine hervorragende Kulisse für großes Eisenbahntheater; kommen wir nun also zur Eisenbahn.

Eigentlich ist der Bahnhof Ottbergen heute ein relativ unbedeutender Abzweigbahnhof an der Strecke von Altenbeken über Northeim und Nordhausen in die mitteldeutsche Industrieregion. Zu Beginn der Ottbergener Eisenbahngeschichte mit der Eröffnung der Strecke Altenbeken - Höxter-(und ein Jahr später bis Kreiensen) am 1.10.1864 hielten hier noch nicht einmal Züge, denn die Westfälische Eisenbahn hatte keinen Haltepunkt vorgesehen, geschweige denn einen Bahnhof. Ein Jahr später war dann die Lücke zur Braunschweigischen Staatsbahn in Holzminden geschlossen, und man konnte vom Ruhrgebiet über Altenbeken, Ottbergen (!) und Holzminden nach Braunschweig gelangen. Um 1869 kam langsam die Idee auf, eine in Ottbergen abzweigende Bahnstrecke entlang der Weser und am Solling vorbei nach Northeim zu bauen, von wo man dann die mitteldeutschen Industriegebiete um Halle und Leipzig erreichen konnte. Aber der deutschfranzösische Krieg 1870/71 vereitelte diese Idee erst einmal.

Nach diesem Krieg waren aufgrund französischer Reparationszahlungen die deutschen Kas-



■ 044 256-6 und 044 534-6 setzen sich am 23.04.1976 nach dem Restaurieren im Bw wieder an den schweren Güterzug, um ihn in Richtung Altenbeken zu befördern.

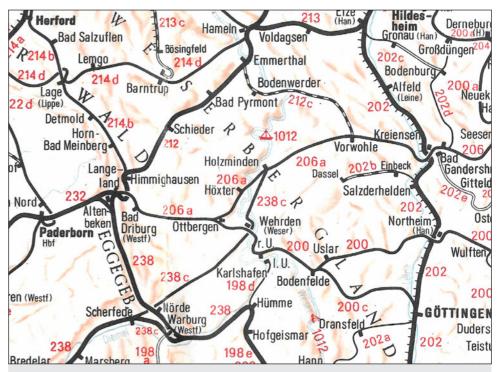
sen prall gefüllt und das Interesse an einem wirtschaftlich und militärisch leistungsfähigem Eisenbahnnetz gewachsen, sodass diese Bahn dann 1873 zu bauen begonnen wurde. Ottbergen wurde zum bis heute charakteristischen Inselbahnhof, denn die neuen Gleise wurden südlich des Empfangsgebäudes verlegt. Mit Inbetriebnahme der sogenannten Sollingbahn verlagerte sich allmählich der Betriebsschwerpunkt auf die Sollingbahn, verband diese doch die großen Industriegebiete an Rhein und Ruhr mit denen im damaligen Mitteldeutschland um Halle und Leipzig.

Wie in vielen solchen Fällen, entstand hier mit der Zeit ein mittelgroßer Bahnhof mit einem recht beachtlichen Bahnbetriebswerk. Die Strecke Altenbeken – Northeim – Nordhausen hatte ihre Hauptbedeutung bis 1945 nämlich im schweren Güterverkehr. Überregionalen Personenverkehr gab es hier eher weniger. Lediglich einzelne Schnellzüge nahmen den Weg von Berlin oder Leipzig durch das Weserbergland auf dem Weg ins Ruhrgebiet. Der D 30/31 von Berlin über Kreiensen nach Köln, zweigte gar in Holzminden ab und verkehrte über Wehrden, Scherfede und die obere Ruhtalbahn, umfuhr also unser Ottbergen, der Schlingel.

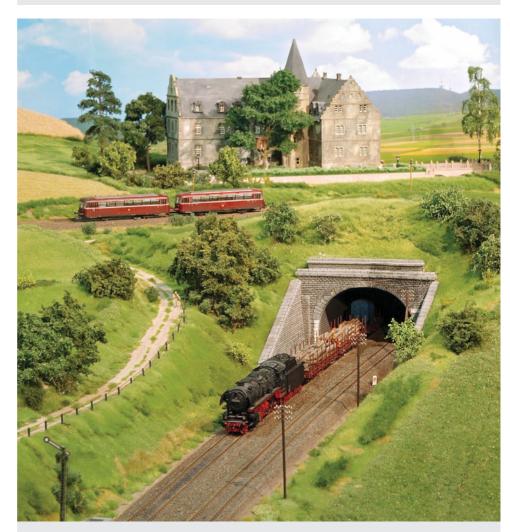
Aufgrund der Dominanz des Güterverkehrs beherbergte das Bw Ottbergen überwiegend schwerere Güterzuglokomotiven, die benötigt wurden, um die Güterzüge über die langen Steigungen des Weserberglandes zu bringen. Schub- und Vorspanndienste gehörten damals zum täglich Brot der Ottbergener Lokomotiven. So wurde Ottbergen auch eins der ersten beiden Bahnbetriebswerke, die 1937 aus den ersten Baulosen der erst in den 30er-Jahren in Serie gefertigten schweren Lokomotiven der Baureihe 44 bekamen. Sie sollten hier neununddreißig Jahre lang regieren.

Doch bevor das passierte, wurde noch einiges gebaut. Mittlerweile hatten auch die Bahnstrecken die Besitzer gewechselt: Die Westfälische Eisenbahn war verstaatlicht worden, und die Braunschweigische Staatsbahn wurde erst in eine Aktiengesellschaft privatisiert und durch Kauf der Aktien durch den preußischen Staat dann der Preußischen Staatsbahn einverleibt, sodass um 1882 alle besprochenen Strecken preußische Staatsbahnstrecken geworden waren. Preußen baute im Folgenden alle Strecken zu zweigleisigen Hauptstrecken aus, der Zugverkehr nahm zu, und auch der Bahnhof Ottbergen und sein Bahnbetriebswerk wurden kontinuierlich erweitert.

In den 20er- und 30er-Jahren wird der Gleisplan und die Sicherungstechnik modernisiert und es entstehen die drei markanten Stellwerke Ottbergen-Ost, -Mitte und -West mit ihrem zeitlos wirkenden Baustil. 1932 wird die 16 m-Drehscheibe durch eine mit 20,5 Meter Durchmesser ersetzt, damit auch die größer und schwerer gewordenen Lokomotiven gewendet werden können. Das Maß der Dinge sind bislang noch die preußischen G12, von der Reichsbahn als Baureihe 58¹⁰⁻²¹ bezeichnet, die immerhin eine indizierte Leistung von 1540 PSi aufweisen. Allerdings reicht diese Leistung für die immer schwerer werdenden Züge nicht mehr aus und das Fahren mit Vorspann wird statt der Ausnahme zur Regel.



■ Übersichtskarte des Weserberglandes und der anliegenden Regionen aus dem Kursbuch 1969/70, noch mit den alten Kursbuchnummern



■ Märchenlandschaft im Modell auf der Modellbundesbahn: Während oben vor der Kulisse des Wasserschlosses Borlinghausen ein Schienenbus der Baureihe VT98 gemütlich seiner Wege zuckelt, müht sich unten eine 044 209-5 mit ihrem schweren Güterzug ab.



■ Schiebedienst auf der Rampe Richtung Altenbeken. Lange Jahre waren sehr schwere Erzzüge Richtung Ruhrgebiet zu befördern. Die Züge mussten mit Vorspann und mit Schiebelok gefahren werden. Speziell für diese Dienste wurde in Ottbergen eine Lok der Baureihe 50 vorgehalten. Heute hat sie jedoch Ganzprüfung, daher muss eine 44er einspringen.

Stärkere Maschinen müssen her. Im Juli 1937 erscheinen dann die ersten schweren Einheitsloks der Baureihe 44. Diese ist mit 1910 PSi nicht nur stärker, auch schneller: Ihre Höchstgeschwindigkeit beträgt 80 km/h statt 65 bei der G12. Das machen 20 Jahre Fortschritt im Lokomotivbau aus.

Da die Wirtschaft in der zweiten Hälfte der 30er- und ersten der 40er-Jahre durch die Kriegsvorbereitungs- und Waffenproduktion auf Hoch-

touren läuft, qualmen (nicht nur) in Ottbergen alle Schlote. "Räder müssen rollen für den Sieg" heißt die zeittypische Parole der Nazis. Glücklicherweise kommt es nicht zum Sieg des nationalsozialistischen Deutschlands über die demokratischen Länder Europas. Ein Bombenangriff im Februar 1945 richtet in Ottbergen erheblichen Schaden an und führt zum Tod von 85 Ottbergenern. Die Weserbrücken werden zwar auch Ziele von alli-

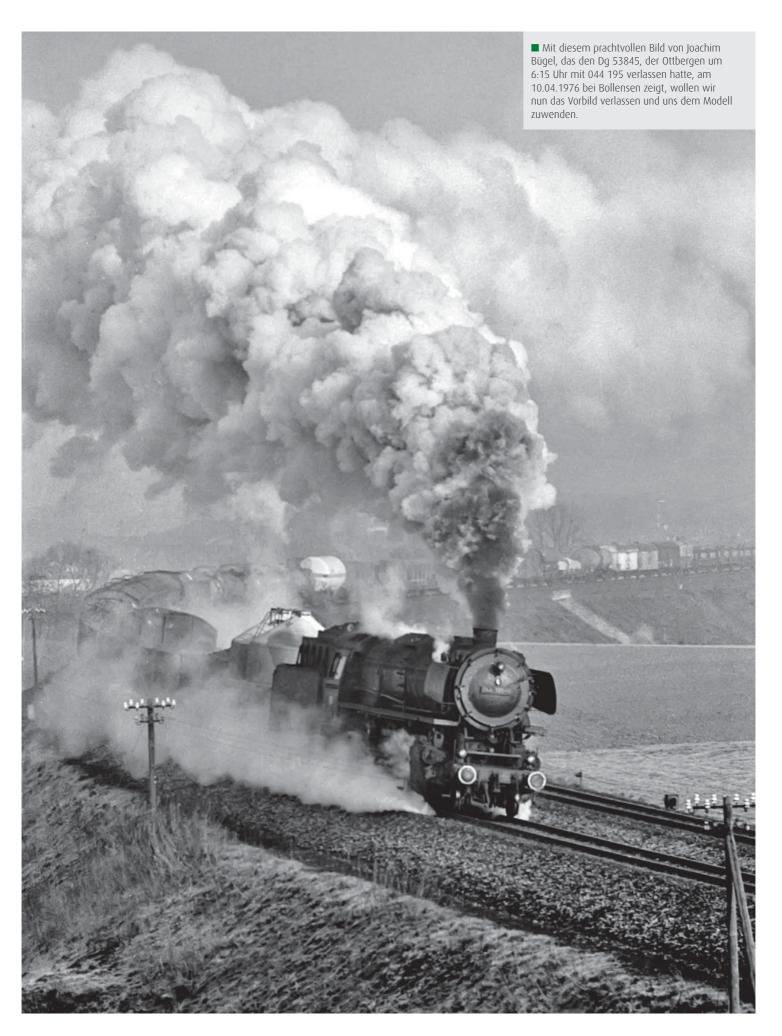
ierten Bombenangriffen, sie werden aber kaum beschädigt. Gesprengt werden sie durch verblendete deutsche Wehrmachtssoldaten.

Nach dem Krieg muss auch in Ottbergen erst mal wieder aufgebaut werden: Der materielle Schaden ist bald wieder behoben und es werden Ausbaupläne für eine zweite Drehscheibe mit passendem Ringlokschuppen geschmiedet. Umgesetzt werden sie allerdings nicht, denn die Gütermagistrale Ruhrgebiet - Mitteldeutschland ist zwischen Nordhausen und Northeim durch den Eisernen Vorhang unterbrochen. Zwar ist die Grenze für Güterzüge passierbar, aber der Verkehr zwischen den nunmehr zwei deutschen Staaten erreicht nicht mehr das Vorkriegsniveau.

1958 hat der Bahnhof Ottbergen durch diverse Erweiterungen seinen Zenit erreicht und es verkehren schwere Erzzüge, die Erz von Salzgitter ins Ruhrgebiet bringen. 1962 tauchen in Form von V100 die ersten Dieselloks auf, noch nur im Personenverkehr, 1965 beschert dem Bahnhof ein neues Empfangsgebäude, aber es wird das Stellwerk Ottbergen-Mitte aufgegeben und der Betrieb mehr und mehr rationalisiert. Bald werden auch mehr und mehr Güterzüge von Dieselloks befördert. 1976 erfolgt dann das Aus für den Dampflokbetrieb im Weserbergland und Ottbergen wird "Schrottbergen" - so benannt nach den langen Reihen von ausgemusterten Dampfloks, die erst nach und nach zur Verschrottung abgefahren werden. 1987 bringt das Aus für Durchgangszüge, der Bahnhof wird Stück für Stück zurückgebaut. Heute, so Karl Fischer "ist Ottbergen vom Eisenbahnerdorf zu einem Dorf, durch das die Eisenbahn fährt, geworden".



■ Nicht nur Dampfloks waren in Ottbergen anzutreffen. Während am 31.05.1975 044 591-6 vor Dg 53850 wartet, passiert der am 19.11.1974 beim Bw Braunschweig in Dienst gestellte 628 019-2 den Güterzug.

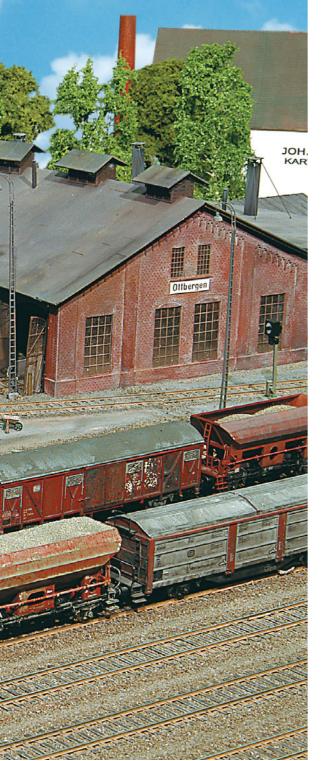


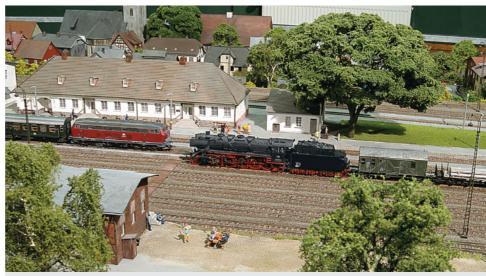


Ottbergen – der Mythos lebt!

■ 044 195-6 auf der Drehscheibe des Bws. Deutlich sichtbar ist, wie knapp Loks der Baureihe 44 auf die 20,5 m-Drehscheibe passen. Hier ist Fingerspitzengefühl beim Rangieren angesagt!

Ottbergen - das ist wirklich einer der legendären Orte in der Eisenbahngeschichte. Von hier wurden die schweren Güterzugloks der Baureihe 44 auf ihre Fahrten ins steigungsreiche Weserbergland und Harzvorland geschickt. Der dazugehörige Bahnhof ist das Kernstück der Modellbundesbahn.





■ Ein Prachtstück ist der große, von Jos Geurts gebaute Bergahorn, vor dem sich ein Güterzug von Altenbeken und ein Personenzug von Holzminden begegnen.



■ Der am Stumpfgleis vor der Bahnmeisterei wartende VT 98 hat noch einige Minuten bis zu seiner Abfahrt, während auf dem Durchfahrtsgleis davor gerade ein Akkutriebwagen in Richtung Northeim aufbricht.

as führte dazu, dass Ottbergen zur Kultstätte wurde? Nun – schlichtweg die Tatsache, dass sich dieser Betrieb bis 1976 hielt und Ottbergen so zu einem der letzten Dampflokreservate der Bundesbahn wurde. Hier war schwerer Dampflokverkehr auf Mittelgebirgsstrecken erlebbar, als er im Rest der Republik bereits Geschichte war. Ottbergen wurde so zum Mekka der Dampflokfans. Zu Tausenden kamen sie hierher, um die 44er, aber auch 50er und andere Dampfloks aus benachbarten Bws letztmalig zu erleben. Das Flair dieser Zeit ins Modell zu übertragen, war das Anliegen der Modellbauer. Werfen wir ein Auge auf den Bahnhof Ottbergen.

Auf der Anlage nimmt der Bahnhof Ottbergen den größten Teil der Fläche ein: Er füllt einen 18,50 Meter langen Schenkel fast komplett

aus. Hier findet sich alles, was Mitte der 70er-Jahre auch beim Vorbild anzutreffen war: Der zwischen den Gleisen liegende Personenbahnhof, die beiderseits davon sich ausdehnenden Güterzuggleise, die charakteristischen Stellwerke, die in den 30er-Jahren modernisiert wurden, den Ablaufberg und – last but not least – das Bahnbetriebswerk mit seinem mächtigen Schuppen und seinen Lokbehandlungsanlagen.

■ Der Bahnhof

Für den Personenverkehr ist die Insellage des Empfangsgebäudes charakteristisch: Es liegt eingeklemmt zwischen dem südlichen Teil des Bahnhofes mit den Gleisen der Relation Altenbeken – Northeim sowie dem Bahnbetriebswerk und dem nördlichen Teil, der die Gleise in Richtung Kreiensen und den kleinen Ablaufberg und die dazugehörigen Güterzuggleise aufweist. Auch darin lag einer der Reize von Ottbergen: Auf den Bahnsteigen war man von Eisenbahn geradezu in allen Richtungen umgeben! Der eine oder andere Leser wird sich sicher über das schmucke Fachwerkgebäude etwas wundern, kennt er das Empfangsgebäude von Ottbergen doch in wesentlich schlichterer Nachkriegsbauweise. Nun - eigentlich ist die Anwesenheit des Fachwerkgebäudes auf der in den 70er-Jahren spielenden Anlage historisch nicht ganz korrekt, denn das Gebäude wurde in den 60er-Jahren durch ein nüchternes Zweckgebäude ersetzt. Aber diese kleine Inkorrektheit nahmen die Erbauer der Anlage sich heraus, weil sie dem Charme des alten Fachwerks einfach nicht widerstehen konnten. Das große Walmdachgebäude daneben hingegen steht heute



■ Aus Altenbeken trifft der Durchgangsgüterzug nach Braunschweig ein.



■ Die 094 567-5 bestreitet heute den Verschubdienst.

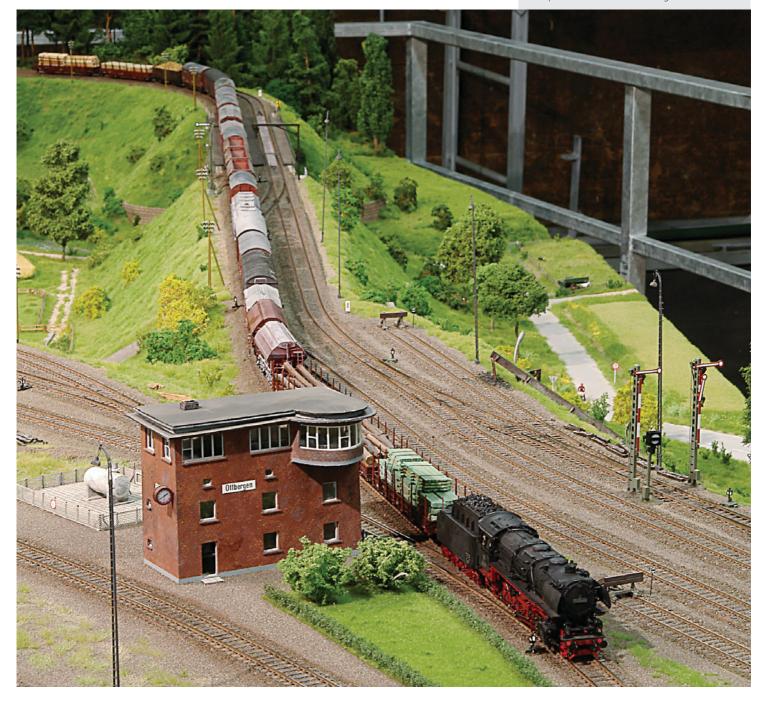


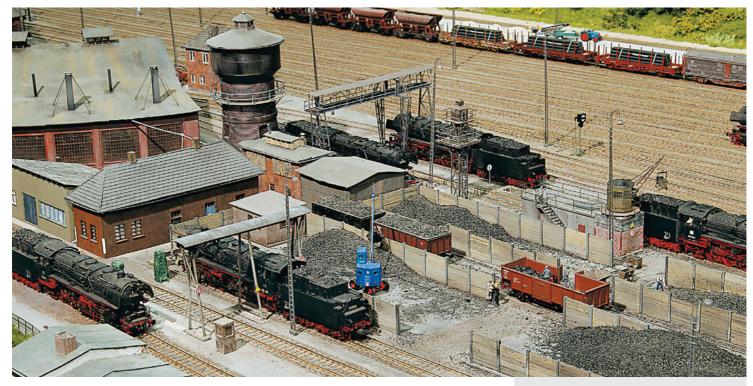
■ Am markanten Stellwerk Ow vorbei trifft eine weitere 44 mit einem Güterzug von Altenbeken ein. Dahinter das "Tränengleis 81": hier wurden Loks abgestellt, die zur Verschrottung vorgesehen waren – stand eine Lok erst mal hier, war der Ofen endgültig aus ...

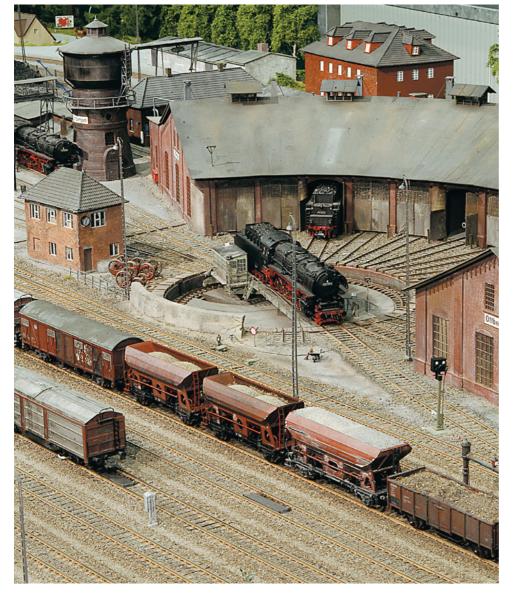


■ Zwei 44er bringen einen Güterzug von Ellrich über Northeim und Ottbergen in Richtung Westen und überqueren dabei gerade die Nethebrücke vor Ottbergen.

■ Von Herzberg am Harz kommt dieser Güterzug, der gerade die Nethebrücke im Hintergrund überquert hat und nun in Ottbergen einfährt.







- Blick in das Bahnbetriebswerk vier 44er sind gerade in Behandlung.
- Noch ein Blick auf Drehscheibe und Lokschuppen – Letzterer übrigens im Selbstbau entstanden. Man beachte auch die Lokleitung, die sich links der Drehscheibe quasi eingeklemmt zwischen den Zufahrtsgleisen zur Drehscheibe befindet.

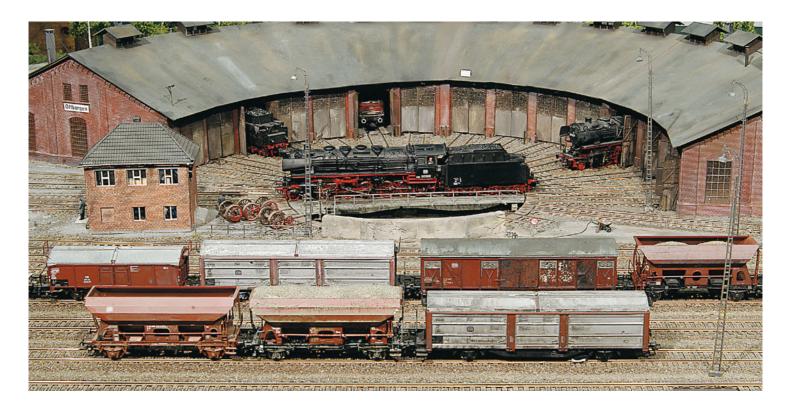
noch und ist das Übernachtungsgebäude für die Lok- und Zugführer, die damals rund um die Uhr den Betrieb stemmten. Tja, heute hat die Strecke Nachtruhe, weil die schweren Ost-West-Güterzüge heute über die mittlerweile durchgehend elektrifizierte Parallelstrecke Altenbeken - Kassel – Eichenberg – Nordhausen fahren, so ändern sich die Zeiten...

Anlagen zur Behandlung von Ortsgütern findet man im Gegensatz zum wesentlich kleineren Bahnhof Bad Driburg, den wir ab Seite 60 vorstellen, relativ wenig. Ottbergen hat kaum eigene Industrie, denn es ist ein kleines Dorf, und die Industrie findet sich in benachbarten Städten wie Holzminden und Höxter. So gibt es zwar einen kleinen Güterschuppen und eine Ladestraße sowie eine Rampe, aber das war es dann schon.

■ Die Bw-Anlagen

Aber das wird mehr als kompensiert durch die Anlagen des Bahnbetriebswerkes! Beim Vorbild gab es sicher größere Bws, aber gerade die mittlere Größe des Bw Ottbergen erlaubte es den Erbauern, das Bw maßstäblich ins Modell umzusetzen.

Beginnen wir mit dem Kern der Anlagen, dem Lokschuppen und seiner Drehscheibe: Die Scheibe ist eine solche mit 20,5 m Bühnenlänge und im Grunde das Ergebnis einer unglücklichen

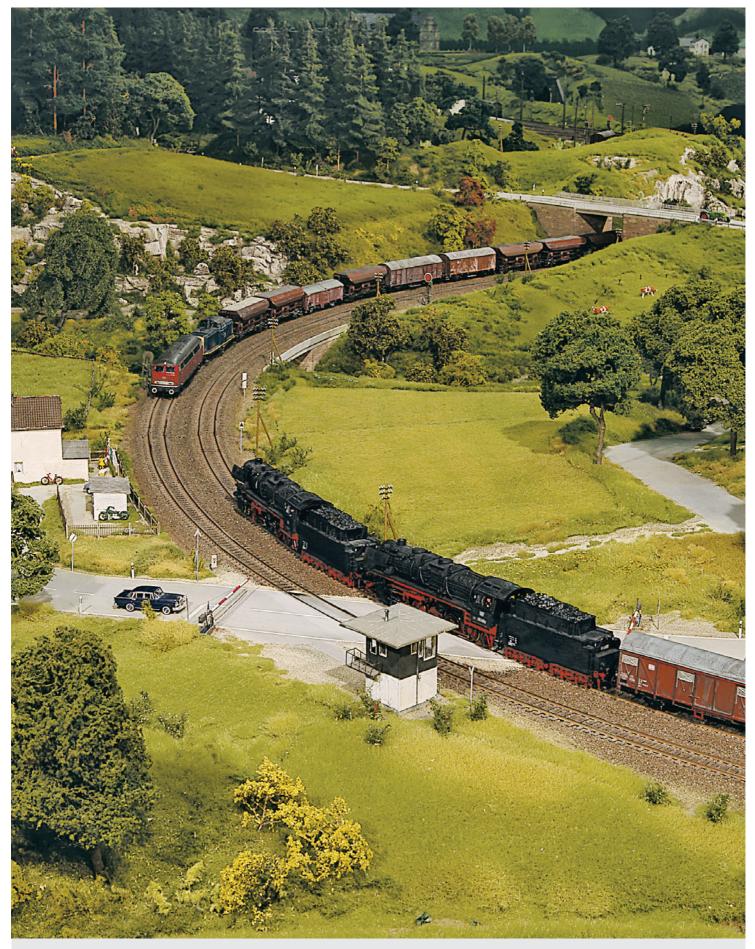


■ Das Böse ist immer und Überall - auch in Ottbergen, wo die Pol″ente" gerade ein verdächtiges Paar gestellt hat. Hund Fifi - ausgebildet im Schilderschnüffeln - hat schon Spur aufgenommen und ist dabei, ein illegal entwendetes Bw-Schild zu finden...



■ 044 672-4 rollt unter der Beobachtungsbrücke des Stellwerkes Om (Ottbergen-Mitte, übrigens das Kibri-Modell) mit einem Güterzug von Altenbeken durch.





■ Dampf geht, Diesel kommt - am westlichen Bahnhofskopf von Ottbergen begegnet eine 44er Doppeltraktion einem Dg aus Altenbeken, der bereits von zwei Diesellokomotiven gezogen wird.



■ Zwei 44er verlassen mit einem schweren Dg Ottbergen in Richtung Altenbeken, von wo der Zug weiter ins Ruhrgebiet fahren wird.

Planungsfolge: 1932 wurde die 20,5 Meter-Scheibe eingebaut, dass diese 5 Jahre später mit Anlieferung der Baureihe 44 fast zu klein sein würde, ahnte man damals noch nicht. So wollte man 1937 eine größere Scheibe einbauen, aber es stellte sich heraus, dass man für einen größeren Durchmesser auf ein Hauptgleis hätte verzichten oder die Gleise aufwendig hätte verschwenken müssen. Beides wollten die sparsamen Eisenbahnplaner nicht, und so blieb es bei der 20,5 m-Scheibe. Von den Hauptgleisen ist sie durch eine massive Betonmauer getrennt, die die Streckengleise vor zu ungestüm herauspreschenden Lokomotiven schützen soll.

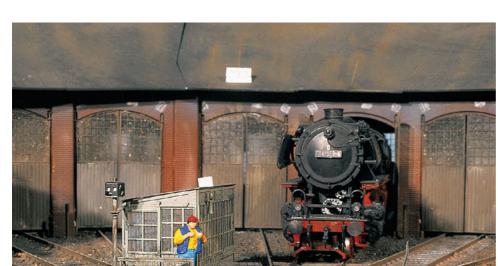
Und diese Mauer durfte auch mindestens einmal ihre Notwendigkeit unter Beweis stellen, ging doch einmal eine Lok "durch" und kam erst in der Mauer zum Stehen - auf der Anlage ist die Blessur, die die Mauer seitdem kennzeichnete, ebenfalls nachgebildet...

Auf jeden Fall war beim Vorbild und heute im Modell präzises Rangieren auf der Scheibe angesagt. Beim Vorbild mussten die Lokführer nun auf Jahre hinaus den Planungsfehler ausbügeln. Bei der Modellscheibe – übrigens ein erstklassiges Modell der leider verblichenen Firma Wiederhold nach Plänen von Bernard Huguenin - wird der Bediener dabei durch eine Infrarot-Steuerung

unterstützt. Beim Schuppen dahinter war wieder Selbstbau angesagt, denn das Kibri-Modell wies doch ein paar Kompromisse zu viel auf, als dass es den Ansprüchen dieser Anlage genügt hätte. Der Wasserturm hingegen wurde mit einem aus Metall geätzten neuen Umlauf gesupert und konnte aus dem Kibri-Sortiment übernommen werden. Alle anderen Bw-Anlagen wie die Bekohlungsanlage, die Dieseltankstelle, die Besandungsanlage und die vielen Nebengebäude entstanden im Selbstbau. Einzelne Details wie der Bekohlungskran und der Schlackenkran wurden von Krüger Modellbau zugeliefert. Basis waren wiederum Pläne Bernard Huguenins.







■ 044 669-0 wird soeben gedreht und kommt dann auf den Kanal.



■ 044 389-5 fährt aus Stand 14 zum Dienstantritt. Franz, unser Streckenläufer, ist dabei.

■ Ebenfalls März 1976: Gleich zwei 44er unter Dampf! 044 067-7 ist gerade angekommen und ergänzt Wasser. Die daneben stehende 044 569-2 befindet sich mitten in der Ganzprüfung.

Zu unserem Bw-Besuch betreten wir den Schuppen durch den Hintereingang. Da waren zunächst die Werkstatt mit den Maschinen und die Werkzeugausgabe. Augenfälligste Einrichtung: das Strassmann-Bohrwerk, wo alle Stangen einer Lokseite auf einem Tisch montiert wurden und auf 1/10 mm genau gebohrt werden konnten. Präzision und sehr sorgfältige Arbeit waren da gefragt. Es gab auch einen Ofen der Bauart Göttingen, der verwendet wurde, um die Lagerschalen auszugießen. Dies war das Reich des Lagergießers Albert Grewe. Er hatte, wie manch anderer Eisenbahner in Ottbergen, hier seine Lehre

als Schlosser begonnen und wurde dann nach der Ausbildung zum Dreher gefragt, ob er weiter in der Werkstatt mitarbeiten wolle. Grewe konnte so manches über die wirklich großen Arbeiten an der mittleren Gleitbahn der Baureihe 44 berichten. Die Werkstatt trug einen großen Teil zum guten Ruf der Lokomotivunterhaltung in Ottbergen bei.

Durch eine unscheinbare kleine Tür gelangte man in die Halle. Was für ein Bild bot sich hier! Meistens standen zwei Lokomotiven im Ruhefeuer. Darunter die notwendige Bereitschaftslok, die binnen kürzester Zeit mit dem Hilfszug abfahrbereit sein musste. Die Werkshalle strahlte eine gewisse Ruhe aus und war am späten Nachmittag wegen des dann einfallenden Sonnenlichts besonders schön. Die wenigsten wussten, dass Ottbergen auf den Lokständen 14 und 15 eine spezielle Vorrichtung besaß – die Achssenke! Mit ihrer Hilfe konnte man Achsen aus dem Rahmen entfernen und sie z.B. in ein Ausbesserungswerk transportieren, um dort größere Reparaturen vornehmen zu lassen, die sich im Bw nicht ausführen ließen. Dies geschah des Öfteren bei den Kropfachsen der Baureihe 44. Diese Konstruktion für den Antrieb durch die mittlere Treibstange war unterhaltungsaufwendig. Die Lager waren nicht leicht aus- und



wieder einzubauen. Die nächste Station auf dem Rundgang waren die Stände 8-11, die erste Erweiterung nach 1878, und der zweitälteste Teil des Ringlokschuppens. 1940 wurde er auf die größtmögliche Länge erweitert. Eine natürliche Grenze bildete die dahinter liegende Straße. Die großen Schlepptendermaschinen fanden hier jedoch nicht genügend Platz, und 1975 war nur noch der Gerätewagen in der alten Halle abgestellt. Im Gespräch mit einem der schwarzen Gesellen aus dem Bw über die Vergangenheit des Bauwerks hatte man keine Mühe, sich die Geräusche, den Geruch von Öl, Kohle und Rauch vorzustellen und

sich genau auszumalen, wie in den 1960er-Jahren das Tor aufging und z.B. die alte preußische 94 vom Rangierdienst am Ostteil des Bahnhofes langsam auf Stand 10 ausrollte, das Personal die Lok im Ruhefeuer abrüstete und in den wohlverdienten Feierabend aufbrach.

Besonders eindrucksvoll war die Stimmung stets, wenn man vom kleinen zum großen Teil des Schuppens wechselte. Licht und Schatten, Dampf und Rauch, jede Menge Geräusche und vor allem äußerst geschäftiges Treiben erwarteten den Besucher hier! Dies war das Reich von Werkmeister Fritz. Bis zu sieben Lokomotiven konnten im großen Schuppen für Unterhalt und Reparaturen abgestellt werden. In regelmäßigen Abständen mussten die Dampfrösser kontrolliert werden. Dazu gab es die sogenannte Ganzprüfung, die, nachdem die Lok am Morgen ausgewaschen worden war, im Freien durchgeführt wurde. Fritz notierte sämtliche Prüfbefunde.

Auf Stand 2 befand sich die Auswaschanlage, und hier hatte Abspritzer Joseph den Kessel gründlich auszuwaschen. Auch das Triebwerk samt Außenteilen musste er von Schmutz und Rückständen aller Arten, die sich im harten Betrieb angesammelt hatten, befreien.



■ Hochbetrieb auf der Scheibe. 044 210-3 wird nach abgeschlossener Ganzprüfung gedreht und dann auf Stand 7 für die weiteren Ausbesserungsarbeiten abgestellt.



■ 044 067-7 ist auf Stand 3 abgestellt. Der Schlosser wird am Lokschild noch eine Schraube nachziehen und auch das Windleitblech richten müssen.

Am folgenden Tag führte die "Kolonne", wie die schwarzen Gesellen genannt wurden, die Ausbesserungen durch. Werkmeister Fritz wusste natürlich vielerlei über die Leistungen seiner Werkstatt zu erzählen. Rund um die Uhr standen seine Leute im Einsatz; ohne sie wäre der zuverlässige Einsatz der Lokomotiven nicht möglich gewesen.

Wenn man sich im Schuppen genau umschaute, entdeckte man etwas ganz Spezielles aus der großen Dampfzeit in Ottbergen: die pressluftgesteuerte Kupplung für den Schiebedienst. Diese war an Maschinen der Baureihe 50 montiert, die zum anstrengenden Schubdienst zwischen Ottbergen und Altenbeken eingeteilt waren. Die Loks schoben bis zum Scheitelpunkt der Strecke kurz vor Altenbeken nach, kuppelten dann während der Fahrt ab und kamen als Lz zurück nach Ottbergen, um sofort wieder den nächsten Zug zu unterstützen. So ging es damals an nicht wenigen Orten in Deutschland zu, wo steile und lange Rampen befahren wurden.

Die kleine Tür neben der Vorrichtung, an der die Kupplungen aufgehängt waren, eröffnete wieder einen ganz neuen Blick: auf die Lokleitung. Sie war sozusagen das "Gehirn" des Bws bzw. des Maschinenstützpunkts schlechthin. Ottbergen "Lokleitung Ruf 880" war ein Inbegriff für

die Lokpersonale der 44er in der BD Hannover. Vor allem, seit alle Jumbos in Ottbergen beheimatet worden waren. Das kleine, geradezu zierliche Gebäude war buchstäblich zwischen Drehscheibe, Zugangsgleisen aus den Behandlungsanlagen und Betriebsgleisen eingeklemmt. Dies aber machte den unverwechselbaren Reiz der Ottbergener Lokleitung aus.

Die Lokleitung war funktionell unterteilt. Gleich am Eingang des Ruheraums für die Personale war das Anschlagbrett mit den unvermeidlichen Mitteilungen des Maschinenamts angebracht. Es lohnte sich immer, einen Blick darauf zu werfen, da man allerhand Interessantes über das Geschehen im Netz der Bundesbahndirektion Hannover erfahren konnte.

Der wichtigste Ort, die Schaltzentrale sozusagen, lag aber im oberen Stockwerk. Dort hatte der Lokleiter sein Pult, durch eine kleine Glaswand von einem Vorraum abgetrennt. Hier wurden Dienstbeginn und -schluss gemeldet, Besonderheiten bekanntgegeben und vor allem erfuhren die Personale hier – in den letzten Jahren des Betriebs wohl das Wichtigste –, auf welcher Lok sie die Tour fahren würden! Da jede Maschine ihre Eigenheiten aufwies, war dies einer der spannendsten Momente des Dienstbeginns. War



es die "Zwo-null-neun", dann würde alles gut gehen. Sie war bekannt als "gute" Lok. War es aber die "Zwo-zehn", ja, dann hielt sich die Begeisterung in Grenzen. Manchmal konnte man im Bw am Kanal das besorgte Gesicht und die Miene eines Lokführers nach der Ankunft aus Braunschweig mit der 44 210 und die Diskussionen mit Fritz erleben!

Der Lokleiter hatte die beste Sicht aller Eisenbahner aus seinem Zimmer heraus. Unter ihm die Gleisanlage, wo er die Züge an- und abfahren sah und vor allem hörte, dann die Behandlungsanlagen und der Schuppen. Die Dampfpfeife der Lok spielte eine äußerst wichtige Rolle zum Übermitteln der Wünsche für den Fahrbetrieb im Bw-Areal. Kurzer Pfiff bedeutete z.B.: "Bin bereit zum Ausfahren". In den Wochen, in denen der Autor



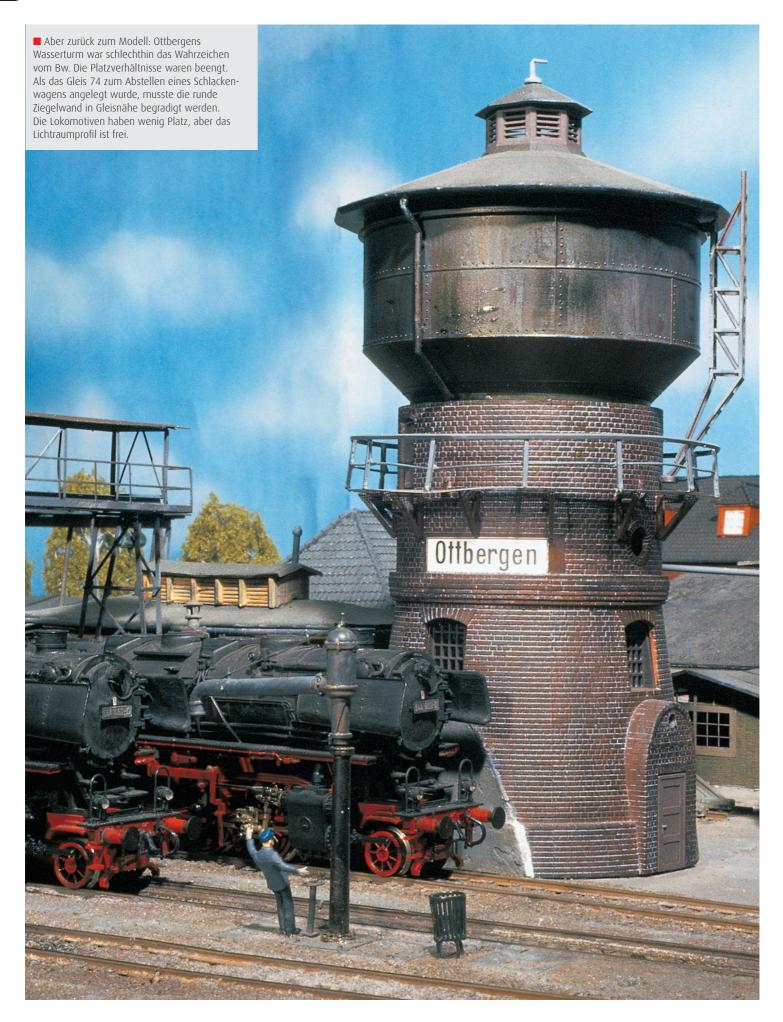
in Ottbergen fotografierte, hat er alle Eigenheiten dieser "Sprache" kennengelernt.

Der zweitwichtigste Raum des Gebäudes war die sog. Drehscheibenbude, wo zuletzt Willi Drüke tätig war. Von dem Tisch aus wurde penibel über die ein- und ausfahrenden Loks Buch geführt. Achtungspfiff aus dem Schuppen, der Heizer öffnet die Tore, Scheibe in Position bringen und dann das gar nicht musikalische "Teuuut-teuuut" aus der Scheibenbude, um dem Lokführer zu melden, er dürfe nun eine der heikelsten Aufgabe seiner Tour angehen: das zentimetergenaue Anhalten des Kolosses auf der Bühne. Dann in Position drehen, wieder das berühmte Scheibensignal und schließlich der Achtungspfiff der 44er, die ihren anstrengenden Dienst im Weserbergland antrat. Der Drehscheibenbereich war nicht unge-

fährlich, kam es doch manchmal vor, dass eine Lok losfuhr, ohne dass die Scheibe in richtiger Position war und die Laufachse dann auf den Schwellen landete. Wie schon erwähnt, waren die Platzverhältnisse in Ottbergen eben äußerst eng. Um die Gefahren für das Hauptgleis, das wenige Meter von der Drehscheibengrube entfernt lag, in Grenzen zu halten, baute man eine große und starke Betonmauer. Damit schützte man den Betrieb auf den Hauptgleisen. Die Mauer selbst war Zeitzeuge für eine Reihe von unsanften Behandlungen über all die Jahre hinweg.

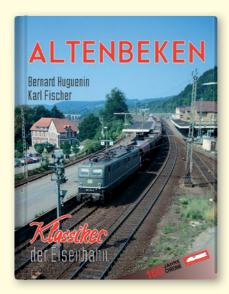
Von der Lokleitung aus wandert unser Blick zu den Behandlungsanlagen. Verglichen mit den großen Dienststellen wie Hof, Ehrang, Köln-Gremberg oder Northeim, sind die Anlagen in Ottbergen bescheiden, aber doch ausreichend, um die Loks zu versorgen. Allerdings bedeutete es Knochenarbeit, die Kohlenhunte von Hand oder mit dem Fuchsbagger zu füllen. Der große Wasserturm war eines der Wahrzeichen von Ottbergen und Repräsentant der umfangreichen Wasseranlage des Bahnhofs. Gegenüber dem Kohlekran stand in den letzten Jahren des Dampfbetriebs das Stellwerk Otterbergen Mitte Om – ein stiller Zeuge vergangener Zeiten, der nach dem großen Umbau der Gleisgeometrie mit der Entfernung aller Doppelkreuzungsweichen nicht mehr gebraucht wurde.

François Huguenin



Der legendäre Bahnknoten

Eine bibliophile Trilogie der Extraklasse



Altenbeken Band 1

160 Jahre Chronik

Akribische Darstellung der Entwicklung und Geschichte eines kleinen Bahnknotens, der zur Kultstätte aller Eisenbahnfans wurde.

464 Seiten im Großformat 23,5 x 30,0 cm, Hardcovereinband, mit 175 Farbfotos und 168 Schwarzweiß-Aufnahmen, 72 Zeichnungen, diversen Gleisplänen, mehrseitigen Ausklappern mit Bahnhofs- und Strecken-

Best.-Nr. 16213042 | € 59,90

plänen, DIN-A0-Faltbeilage



Altenbeken Band 2

Die 1980er- und 1970er-Jahre

Eisenbahnatmosphäre pur: Lokführer, Schlosser, Fahrdienstleiter, Stellwerker und andere Eisenbahner berichten über ihre Arbeit und ihr Leben.

264 Seiten im Großformat 23,5 x 30,0 cm, Hardcovereinband, mit 135 Farbfotos und 32 Schwarzweiß-Aufnahmen, 64 Zeichnungen und Gleisplänen, inkl. mehrseitigem Ausklapper

Best.-Nr. 16213043 | € 54,90



Altenbeken Band 3

Die 1960er- und 1950er-Jahre

Zeitzeugen erzählen von der Blütezeit der Bundesbahn, von der Hochzeit des Dampfbetriebs – in authentischen Texten und mit vielen Bildraritäten, die hier erstmals zu sehen sind.

320 Seiten im Großformat 23,5 x 30,0 cm, Hardcovereinband, mit 115 Farbfotos und 172 Schwarzweiß-Aufnahmen, 92 Zeichnungen und Gleisplänen

Best.-Nr. 16213044 | € 54,90

Das Altenbeken-Paket

Alle drei Bände "Altenbeken"

- + BAHN-Epoche 9, Winter 2014 mit Themenschwerpunkt "Altenbeken und die Baureihe 44" und inkl. DVD "Altenbeken der berühmte Bahnknoten"
- + RioGrande-DVD "Dampf und Donner im Weserbergland" mit 55 Minuten Laufzeit

Paket 7/2015 nur € 169.70 (statt € 204.65)







Lokwechsel in Ottbergen

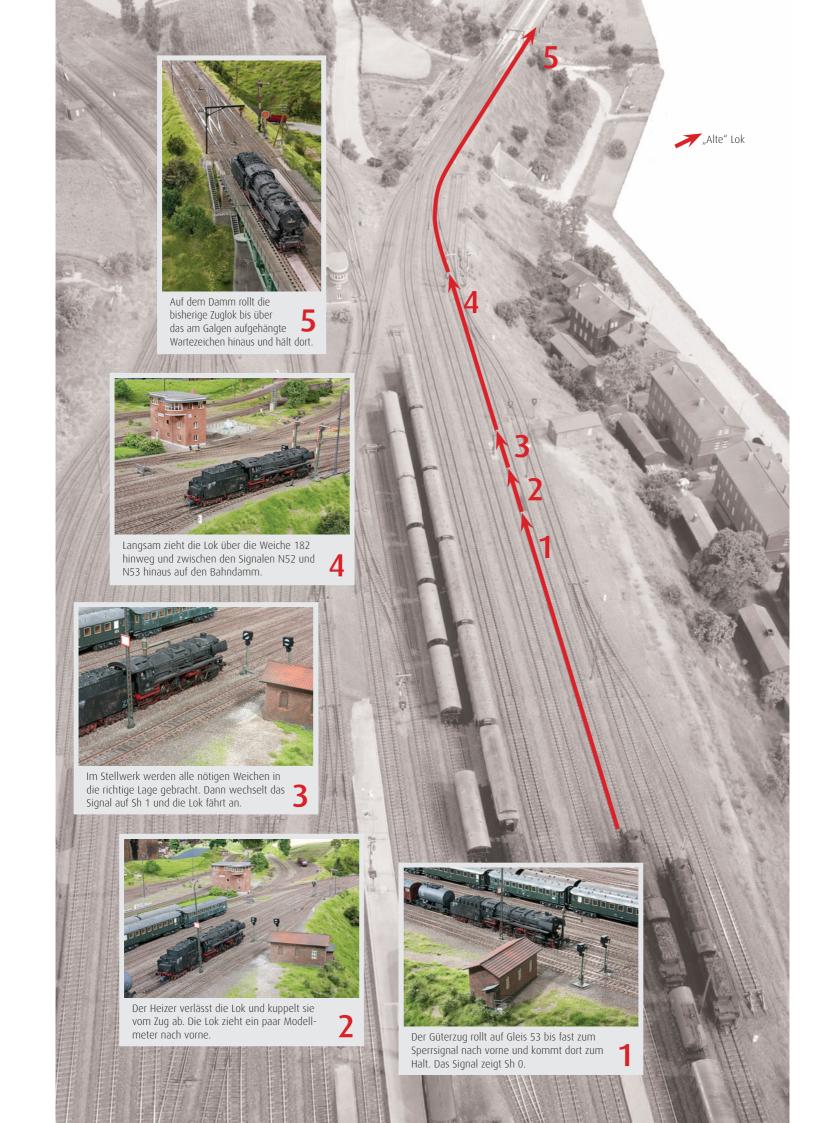
Vorbildgerechte Betriebsabläufe auf authentischen Gleisanlagen, das bietet die Modellbundesbahn. Sie unterscheidet sich damit von anderen Dauerausstellungsanlagen.

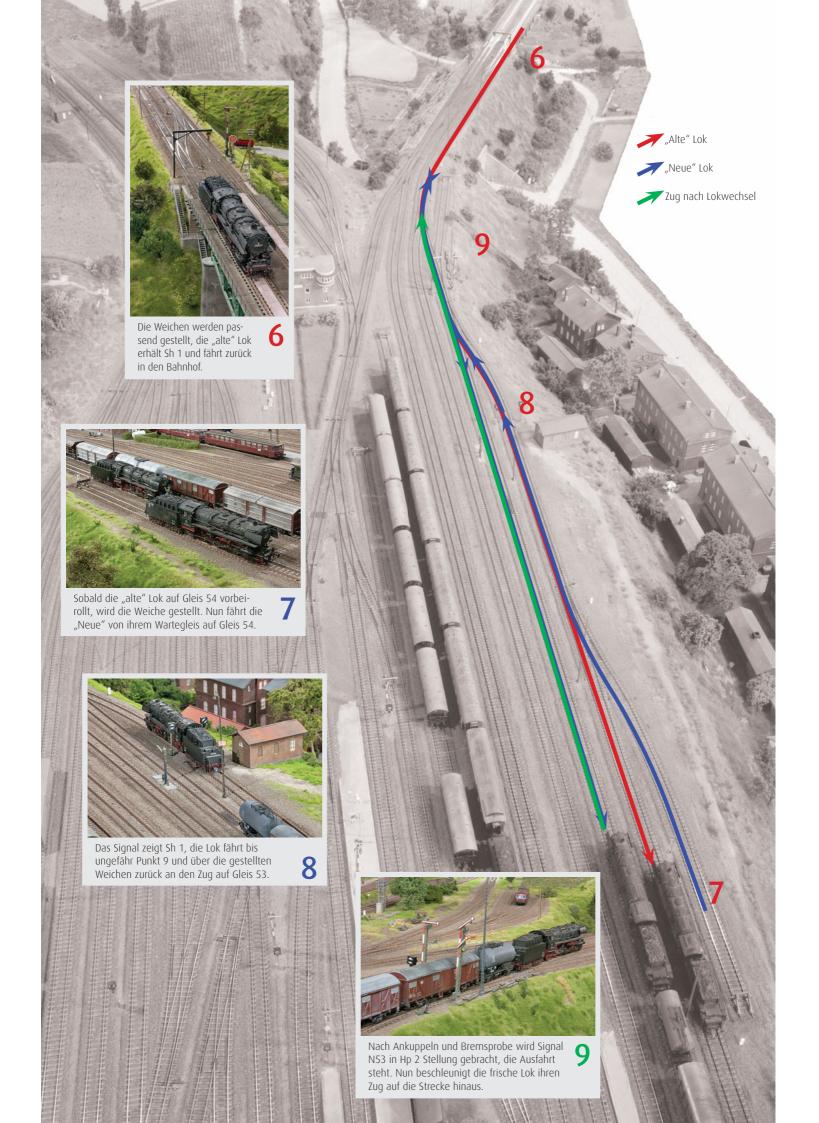
ines der Glanzlichter setzen die Abläufe der Lokwechsel: eine Dampflok mit Wasser und Kohle zu versorgen, Fristarbeiten durchzuführen, dauerte Zeit. Um diese zu sparen, wechselte in Ottbergen die Zuglok. Die "alte" Lok rückte in das Bahnbetriebswerk ein und die "neue" Lok übernahm den Zug. Mit den Lokwechseln erleben Sie im Bahnhof Ottbergen einen PC-gesteuerten Originalbetriebsablauf, wie er bis in die 1970er stattfand.

Beim Vorbild wurde in Ottbergen das sogenannte Fahren aus der Mitte praktiziert. Startund Zielbahnhöfe eines Zuges waren die Wendebahnhöfe der 44er-Zuglokomotiven des Bw
Ottbergen. In Ost-West-Richtung waren Herzberg
und Hamm (oder Soest) typisch. Auf halbem Weg
zwischen Herzberg und Hamm wurde der Zug im
Bahnhof Ottbergen von einer frischen Lok und
neuem Personal übernommen. Im Sommer 1975,
also zur dargestellten Zeit, war dies jedoch nur
noch die große Ausnahme. Grund war die Elektri-

fizierung der Relation Hamm-Altenbeken-Kassel. Ende 1970 erreichte der Fahrdraht Altenbeken. Trotzdem blieben öl- und kohlegefeuerte 44er auch unter Oberleitung noch knapp drei Jahre unverzichtbar. Erst mit dem Fahrplanwechsel im Juni 1973 wurden die von Osten kommenden Güterzüge planmäßig im Eggedorf Altenbeken auf Elloks umgespannt. Auf Lokwechsel in Ottbergen wurde verzichtet, da bis Altenbeken kaum mehr als 30 Bahnkilometer zu fahren sind. Umgekehrt übernahmen die Ottberger 44er ihre Züge nun in Eggedorf und mussten natürlich in ihrem Heimat-Bw nicht schon wieder getauscht werden. Ein Halt in Ottbergen war aber meist vorgesehen. Wenn nötig, nahm man Wasser, die Personale wechselten nur bei den Zügen in Tagesrandlage. Beim Vorbild war der Betriebsablauf darauf abgestellt, effizient zu sein. Ein normaler Lokwechsel vollzog sich dabei für den Betrachter relativ unspektakulär: Der Heizer kuppelte die Lok vom Zug, dann folgte die Fahrt an die Behandlungsgleise zum Kohlebunkern, Lösche ziehen, Besanden, Wasser nehmen, entschlacken. Spätestens während des technischen Abschlussdienstes der "alten" Lok rollte eine "frische" Maschine über das Gleis 71 am Behandlungsgleis 73 und dem häufig für Abschlussdienste oder die Nachschau genutzten Gleis 72 vorbei. Diese Lok übernahm den Zug und setzte nach der Bremsprobe und anderen nötigen Formalien die Fahrt fort. Um auf der Schauanlage einen noch attraktiveren Betriebsablauf zu erleben, wählte man einen Kunstgriff: Die Modellbundesbahner demonstrieren einen Lokwechsel, wie er in Ottbergen unter Zeitdruck praktiziert wurde: den "schnellen Lokwechsel" für Züge Richtung Osten (Northeim).

Jeder einzelne Schritt der Rangiermanöver ist zu beobachten. Im Original rollte der zu behandelnde Zug auf der südlichen Bahnhofsseite auf Gleis 53 bis zum Gleissperrsignal vor und die Lok kuppelte vom Zug ab. Sobald das Sperrsignal Sh 1 zeigte, zog die Lok auf den Bahndamm hi-





naus und bis hinter das am "Galgen" angebrachte Wartezeichen (Ra 11) für die Gegenrichtung vor. Der Lokführer legte die Steuerung auf Rückwärtsfahrt aus und wartete auf das Signal Sh 1 am Wartezeichen und den entsprechenden Fahrauftrag. Dann schnaufte die Lok über die inzwischen auf Abzweig gestellte Weiche 182 hinweg, rollte an den Ausfahrsignalen vorbei in das Gleis 54, bis sie die Weiche des ehemaligen Postwagengleises zuletzt ein Stumpfgleis – sicher passiert hatte. Hier wartete die "neue" Lok während des gesamten Manövers der "alten" auf ihren Einsatz. Das Stellwerk Oof erteilte den Fahrauftrag, sobald die "alte" Maschine im Gleis 53 auf gleicher Höhe Richtung Bw vorbeidampfte und die von ihr passierte Weiche auf abbiegend umgestellt war. Die zukünftige Zuglok fuhr aus dem Postwagengleis heraus und über die Gleise 54 und 53 zwischen den Hauptsignalen N52 und N53 hindurch. Die Lokpersonale zogen die Weichenverbindung frei, der Lokführer drehte das Steuerungshandrad auf Rückwärtsfahrt und nachdem der Elektromotor die Weiche 182 auf den geraden Strang für Gleis 53 gestellt hatte, rollte die Lok vor ihre Wagenschlange. Der Heizer stieg von der Lok, bückte sich unter den Puffern hindurch, öffnete in der Lücke zwischen dem Tender und dem ersten Wagen rasch den Absperrhahn der Tenderhauptluftleitung und schloss ihn wieder. Damit blies er Feuchtigkeit aus der Leitung. Dann hängte er den gut gefetteten Schraubenkupplungsbügel des ersten Wagens in den gegenüberliegenden Zughaken am Tender ein und drehte den Handgriff der Schraubenspindel auf eine mittelschwere Spannung. Nachdem er die Bremsschläuche verbunden und die Absperrhähne geöffnet hatte, folgte eine Bremsprobe. Alle Bremsen im Zug mussten durch Betätigung des Führerbremsventils einmal angelegt und wieder gelöst haben. Danach war der Lokwechsel vollzogen und der Güterzug zur Abfahrt bereit. Nachdem er den Zug beim Stellwerk Oof fertig gemeldet hatte, kletterte der Heizer zurück auf den Führerstand. Die frische Lok dampfte an dem nun Hp 2 zeigenden Ausfahrsignal N53 vorbei auf den

Bahndamm Richtung Amelunxen. Die Anfahrt war je nach Wetterlage in ganz Ottbergen zu hören. Was beim Vorbild einfach klingt, ist für die Modellbundesbahner alles andere als trivial. Technische Basis sind die fernsteuerbaren Kupplungen TC-H0 mit dem integrierten Zugbus TCCS des Herstellers T4T. TCCS ist dabei viel mehr, als nur eine Kupplung. Es versteht einen Zug als Ganzes und beschränkt die Funktion "Abkuppeln" nicht nur auf die Trennung der Lokomotive. TCCS ist ein System, das Lokdecoder, Wagendecoder und Kupplungen in einem Zugbus kombiniert, dessen Lok(s) und Wagen miteinander kommunizieren. Lok und einzelne Wagen können an jeder Stelle im Zug getrennt werden! Ohne lästige Entkupplungsgleise. Ganz neue Möglichkeiten ergeben sich: Ein- und Ausstellen von Postwagen, Kurswagen, Zerlegen und Bilden von Güterzügen, Vorspann, Schiebedienst => Fahren wie das Original!

Eine große Herausforderung war die Anpassung der Steuerungssoftware für die gewünschten Abläufe. Grundsätzlich werden alle Züge bei der Modellbundesbahn per Computer gefahren, wobei die Art des Zuges über seinen Laufweg mitentscheidet. Einen Güterzug auf Gleis 53 zu leiten und dort halten zu lassen, war nicht das Problem, das genaue Timing der folgenden Abläufe und die exakte Positionierung der Melder erforderten jedoch einige Wochen Arbeit. Insgesamt sind fünf Züge, also zehn Lokomotiven für den nahe 100% betriebssicheren Vorführbetrieb der Lokwechsel umgerüstet. Außerdem bekommt der Durchgangsgüterzug (Dg) 53842 für die Bergfahrt nach Altenbeken eine Vorspannlok. Der Übergabe (Üg) ist ein eigenes Kapitel gewidmet (siehe Seiten 86 bis 87).

Der Lokwechsel lässt sich mit vertretbarem Aufwand auf der heimischen Modellbahnanlage verwirklichen, wenn die Loks mit einem T4T Decoder, nach Möglichkeit einem Energiespeicher und der Kupplung ausgestattet werden. Dazu wird der erste Wagen auf einer Seite mit der Kupplung ausgerüstet und ein Wagendecoder eingebaut. Simpel betrachtet, ist das erst einmal alles



■ Die Lok und der erste Wagen im Zug haben eine T4T-Kupplung erhalten, Erstere auch einen von T4T speziell für die Kupplungsansteuerung entwickelten DCC-Decoder. Die Lok rückt langsam rückwärts an den Zug heran.



■ Sobald die Metallflächen der Kupplungen zueinander Kontakt finden, beginnt der T4T-Kokdecoder mit seinem "Kuppelprogramm" und stoppt die Lok nach wenigen Millimetern, sodass der Zug nur ein wenig ruckt.

und im Großteil der Fälle auch sofort einsatzbereit. Manchmal liegt trotz genormter Maße ein Normschacht (NEM 362) nicht auf der richtigen Höhe. Für eine tadellose Funktion des Zugbussystems TCCS ist es dann zwingend notwendig, die Kupplung in der Höhe zu korrigieren. Mit einer schmalen feinen Feile wird der Normschacht bearbeitet und dann ein kleines Stückchen Papier oder hauchdünne Plastikstreifchen so lange unteroder überfüttert, bis die Kupplung auf Normhöhe steht. Danach steht dem Rangierspaß hardwareseitig nichts mehr im Weg.

Tobias Pütz

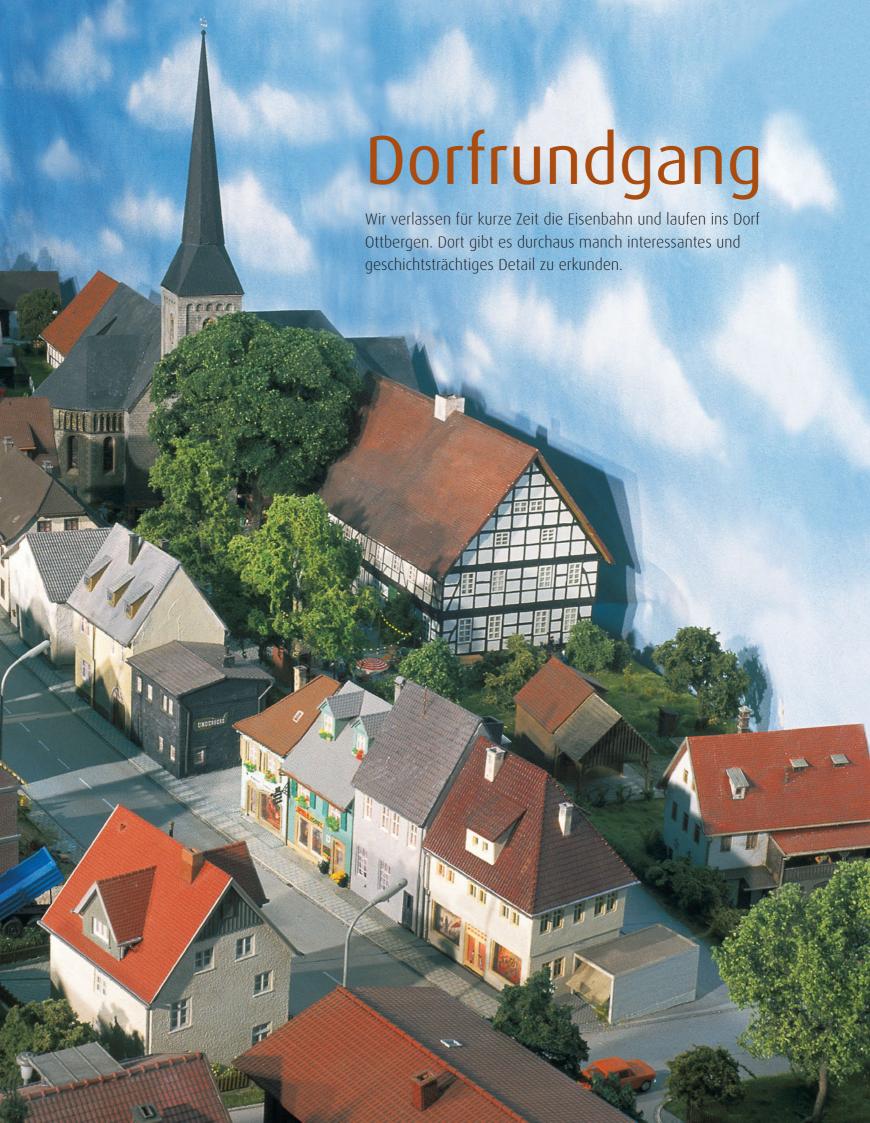


99904 kibri Katalog 2018/19



HO 39456 Drehscheibe für Ringlokschuppen UVP 17,95 €









■ Sowohl die Bahnhof- als auch die Hauptstraße (rechts) vermitteln einen stimmigen Eindruck, wie Ottbergen in den 70er-Jahren war.





■ Es ist Jahrmarkt in Ottbergen. Auch die Handwerker werden bald ihr Gerüst verlassen, um am Feiern teilzuhaben.





■ Unzählige liebevoll gestaltete Szenen können auf der Schauanlage entdeckt werden.

as Eisenbahnerdorf Ottbergen ist zwischen den Bahnanlagen im Norden und der Nethe im Süden geradezu "eingeklemmt". Vom Bahnsteig her führt eine Treppe hinunter zur Bahnhofstraße. Auf diesem Weg erlebt man einen vollständigen Wechsel der Szenerie. Man betrat die kleine, verträumte Ortschaft von Norden her. In der Hauptstraße fiel einem sofort die dort herrschende Ruhe auf – von der Betriebsamkeit des Eisenbahn-Dampfbetriebs war hier kaum mehr etwas zu spüren. Ab und zu stieg vielleicht eine Wolke Rauch aus dem Schuppen in den Himmel empor.

Auch heute noch prägen die Kirche "Zum Heiligen Kreuz" und die schmucken, gut erhaltenen Fachwerkhäuser das Dorfbild. Ottbergen wurde bereits 848 urkundlich genannt. Die Dorfchronik erwähnt für das Jahr 1878 434 Einwohner in 70 Wohnungen. Das war der Stand kurz nach der Eröffnung der Eisenbahnstrecke nach Northeim. Danach setzte eine stürmische Entwicklung ein. Die Eisenbahn bot gute Arbeitsplätze, nicht nur für Ottbergener, sondern auch für Menschen aus anderen Dörfern in der Umgebung wie Bruchhausen, Hembsen, Godelheim usw. Für 1966 gibt die Gemeindechronik 2304 Einwohner an. Man

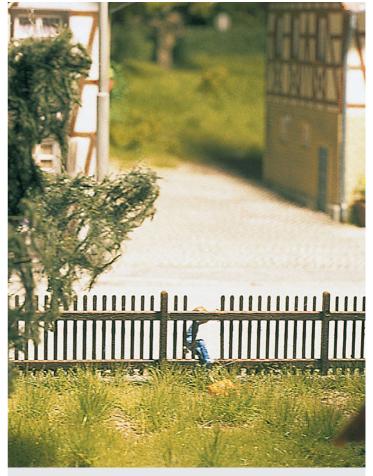
wurde hier aus Tradition Eisenbahner. Der Vater gab seine Dienstmütze quasi an den Sohn weiter! Manche Lokführer oder Heizer hatten den gleichen Familiennamen. Eine römische Ziffer hinter dem Namen diente dann im Dienstplan der Unterscheidung. Die Schließung des Bahnbetriebswerks brachte den Wegzug vieler Menschen. 2016 waren noch knapp 1700 Einwohner in Ottbergen ansässig.

Seit eh und je hatte die Landwirtschaft das Dorfleben geprägt. Die wenigen Straßenzüge verlaufen, wie soll es im Nethetal anders sein – vorzugsweise in Ost-West Richtung. Abgese-

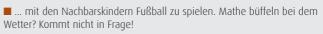


■ Das Volksfest ist in vollem Gange, Bier und Wein fließen in Strömen, während die Clowns zeigen, zu welchen Kunststückchen sie in der Lage sind.





 \blacksquare Hansi will seine Hausaufgaben nicht in Angriff nehmen und macht sich lieber aus dem Staub, um ...







■ Die Kirche von Ottbergen, maßstäblich ins Modell umgesetzt. Es lohnt sich sehr, die Details des Kirchenbaus zu erkunden. In der Nacht leuchten die schönen Chorfenster. Daneben der Meierhof, wo gerade der Jahrmarkt stattfindet.

hen von den großen Schäden durch den Luftangriff im Februar 1945, bei dem viele Häuser im westlichen Dorfteil zerstört wurden, ist Ottbergen weitgehend in seiner ursprünglichen Form erhalten geblieben.

Wenn man an der Schauanlage steht, fällt sofort die majestätische Pfarrkirche auf, die ihren Ursprung im 14. Jahrhundert hat. Durch die Äbte von Kloster Corvey an der Weser wurden Ende des 17. Jahrhunderts fast alle Kirchen in der Gegend renoviert. Anfang 1904 wurde die Ottbergener Kirche aufgrund der größer gewordenen Anzahl von Einwohnern erweitert. Ein schöner neugotischer Altar prägt seitdem den Chor.

Im Dorf sind mehrere für die Gegend typische Häuser gut erhalten. Über die Jahrhunderte hinweg wurden größere Bauernhöfe angelegt, auch Meierhöfe genannt. Hier haben einst die Verwalter (eben die Meier) adliger oder geistlicher Gutshöfe gelebt. Der Büttner-Meierhof am Kirchplatz ist ein Prachtexemplar dieser Art. Er ist auf der Anlage bis ins letzte Detail nachgebildet.

Sehr viele Ottbergener Häuser entstanden im Fachwerkstil. Mit ein Grund ist sicher der große Eichenbestand der umliegenden Wälder. Die Bahn beteiligte sich später am Wohnungsbau. Entlang der früheren Brakeler Straße baute sie um 1900 eine Siedlung. In den Backsteinhäusern haben Generationen von "schwarzen Gesellen" gewohnt.

Hinter dem Bw gibt es in Ottbergen auch eine große Papierfabrik – länger schon als die Eisen-

bahn. Die Papierherstellung reicht zurück bis in die Zeit um 1600. Schon frühzeitig produzierte man Büttenpapier. In Ottbergen lebt und arbeitet auch ein Orgelbauer, der natürlich das Instrument für die Pfarrkirche geliefert hat.

Der Ort hat bis heute seinen dörflichen Charakter bewahren können. Mit dem Abschied der Dampflokomotiven und dem dramatischen Verlust an Arbeitsplätzen bei der Eisenbahn ist allerdings etwas für Ottbergen einst Typisches verlorengegangen. Diesem einstigen Flair können wir noch auf der Schauanlage nachspüren, man muss nur all die liebevoll gestalteten Details betrachten ...



In den 60ern: Übergabe mit Dampf

Wie ging es im Bahnhof Bad Driburg zu, als die Güterabfertigung noch der wichtigste Umschlagplatz für Waren in der Kur- und Badestadt war? Wie erlebten die Bundesbahner diese Zeit? Welche Lokomotiven und Güterwagen waren im Einsatz und was können Modelleisenbahner für Erkenntnisse gewinnen?

erlassen Sie in Gedanken den Sommer 1975, in dem die Modellbundesbahn spielt, und kommen Sie mit auf eine Zeitreise in die Mitte der 1960er: An einem Tag im Herbst landen Sie in den Zugbildungsgleisen in Ottbergen. Es ist früh am Morgen, noch dunkel. Sie lauschen unseren Protagonisten und blicken bei verschiedensten Tätigkeiten unbemerkt über die Schulter. Gestern Abend in der Tagesschau wurde kühles Schauerwetter angesagt.

»Weißt du, heute kommt 50 1411 vor die Überjabe nach Bad Driburg«, weiß Friedrich.

- »Mir bekannt«, entgegnet Zugführer Alois.
- »Woher weißt du denn das schon?«
- »Ach, konnt' doch nicht schlafen«, sagt der Zugführer etwas verlegen, »war sogar schon um halb Fünfe auffem Gelände und hab' erst noch beim Lokleiter geplaudert.«

Die letzten Worte gehen in einem Lokomotivpfiff unter, drei weiße Lichter kommen auf sie zu, Lokführer Kalle lehnt sich aus dem Führerstandfenster und fährt Tender voraus mit weniger als einem Stundenkilometer feinfühlig an den Übergabezug 5293, drückt die Puffer sanft auf und bleibt stehen. Gekonnt!

Beeindruckt, wie angewurzelt beobachtet Friedrich das Geschehen. Schon zieht der Lokführer am Pfeifenzug, die Dampfpfeife tönt heiser. Friedrich zuckt innerlich zusammen, bleibt aber äußerlich gefasst und schaut zur 50 1411. Nach dem Pfiff folgt der Anpfiff: »Brauchste 'ne Einladung?«, brüllt Kalle aus dem Fenster, »Höchste Eisenbahn, den Zug anzuspannen – los jetzt!«

Friedrich, der Rangierer, lässt sich von Kalles aufbrausendem Temperament nicht einschüchtern. Er lächelt die Anmache weg, streift sich Handschuhe über und weiß, dass Alois als Zugführer der Chef am Zug ist. Trotzdem muss er die Lok ankuppeln. Wenn er nicht dabei wäre, kommt die Aufgabe dem Heizer zu. So übernimmt Friedrich und ruft nach vorne: »Kalle, wie wär's denn mal zuerst mit juten Morjen?«

»Ja«, knurrt der Lokführer, »guten Morgen Alois, guten Morgen Friedrich. Und jetzt mach hin.«

Ohne Alois Grüße abzuwarten, verschwindet Kalle im Führerstand. Seine Worte: »Kümmer dich um die Fahrpumpe« sind trotzdem am Packwagen zu hören, wo Alois mit dem Bremszettel beschäftigt ist und Friedrich sich in der Lücke zum Schlepptender hindurch windet. Er öffnet zuerst den Luftabsperrhahn am Kabinentender und schließt ihn sofort wieder. Dann hängt er die gut gefettete Schraubenkupplung des Packwagens in den Zughaken des Tenders ein und dreht die Spindel der Kupplung auf eine leichte Spannung. Bremsschläuche verbinden, Absperrhähne öffnen. Fertig!

Heizer Benno klettert auf den Umlauf der 50er. Sein Hammer ist schwer wie ein Ziegelstein und der Griff vom häufigen Gebrauch ganz glatt. Er schlägt behutsam auf die Speisepumpe. Wasser perlt an der Kolbenstange herunter. Nach dem zweiten Schlag blickt er klaglos, die Pumpe quietscht und der Schieber hat sich gelöst. Ziel erreicht!

Bei Auf- und Abwärtsbewegung ihres Kolbens fördert die Verbundspeisepumpe kaltes Wasser aus dem Tender zuerst zum Vorwärmer, der quer vor dem Schornstein im oberen Bereich der Rauchkammer liegt. Das kalte Wasser durchläuft den Vorwärmer, wird auf nahezu 90°C erwärmt und erreicht über das Speiseventil am Speisedom das Kesselinnere.

Alois rechnet die Spalten auf, in denen sein Wagenzettel die Achsenzahl, das Gewicht der Ladung, das Gesamtgewicht der Wagen und das bediente Bremsgewicht aufführt. Zur Summe Gesamtgewicht der Wagen addiert er das Betriebsgewicht der Lokomotive, zur Spalte des Gesamtbremsgewichts zählt er das Bremsgewicht der Lokomotive und erhält das Gesamtzug- und das Gesamtbremsgewicht, die wichtigsten Angaben zum Ausrechnen der Bremshundertstel.

Friedrich fallen die zwei angedrehten Handbremsen ein. Er geht an der aus 26 Güterwagen plus Güterzugbegleitwagen gebildeten Wagenschlange entlang. Die ersten elf Wagen hinter dem Güterzugbegleitwagen sind für den Bahnhof Brakel bestimmt: sieben leere Rungenwagen für die Sperrholzfabrik, zwei gedeckte Güterwagen für das Kornhaus und zwei mit Kaminbriketts bzw. Eierkohlen hoch aufgeschüttete offene Güterwagen für den Kohlenhändler. Die folgenden 15 Wagen sollen nach Bad Driburg. Am letzten brennen die Zugschlussleuchten ordnungsgemäß, an dem gedeckten Güterwagen für einen Bad Driburger Steinguthändler ist wie erwartet die Handbremse festgezogen. Das ist Vorschrift. Die Wagen müssen gegen ein unbeabsichtigtes Wegrollen gesichert sein. Der Rangierer steigt auf der Stirnseite auf den offenen Bremserstand und dreht die Handspindelbremse los.

Der Wind frischt auf. Zugführer Alois legt den unfertigen Bremszettel im Eingang des Güterzugbegleitwagens ab, beschwert ihn mit einem Schotterstein, so bekommt das Papier keine Flügel. Dann geht er zum ersten Wagen hinter dem Packwagen und dreht an dem nicht beladenen Rungenwagen die zweite Handbremse los. Ein Blick auf die Armbanduhr verrät: Sechs Minuten vor halb sechs

Die Bremsuntersuchung hatte der Wagenmeister bereits erledigt, deshalb darf Alois die volle Bremsprobe anordnen, bei der alle im Zug vorhandenen Bremsen auf Funktion geprüft werden. Mit ihrer Handlampe überzeugen sich Alois auf der einen und Friedrich auf der anderen Zugseite, ob alle Bremsen gelöst sind, dann ruft der Zugführer dem Führerhaus zu: »Kalle, Bremsen anlegen!«

Kalle streckt seinen Kopf aus dem Fenster. Er sieht, wie Alois ein weißes Licht schnell senkt und in einem Halbkreis wieder nach oben führt. Das war nach dem hörbaren nun auch das sichtbare Zeichen für »Bremsen anlegen!«

Kalle macht sich nicht die Mühe zu antworten, sondern mindert mit einem kurzen Griff zum Führerbremsventil den Druck in der Hauptluftleitung. Bei der Betriebsbremsung darf er höchstens 0,5 kg/cm² ablassen. Danach schaut er wieder aus



■ Nichtsdestoweniger sind die grundsätzlichen Abläufe denen der Üg 5293 sehr ähnlich, und selbst die Lok ist die gleiche. Hier beginnt der Zug nach Bad Driburg seine Reise in Ottbergen. Er passiert dabei das elegante Stellwerk Ow, das es mittlerweile von der Firma Mehbu-Lasertechnik als Bausatz gibt.



■ Zuglok 50 1411 hat bereits das Gruppenausfahrsignal P4/5 passiert.

dem Fenster, hört die Schläge der Luftpumpe und beobachtet finster, wie Friedrich und Alois den Zug vom Tender bis zum letzten Wagen abschreiten. Sie leuchten ab, ob die Bremsklötze der eingeschalteten Bremsen fest anliegen. Auch am Schlusswagen ist alles in Ordnung. Alois ruft »Bremsen lösen!« und bewegt zeitgleich seine Handlampe in einem Halbkreis über dem Kopf. Als sich die Bremsklötze des Schlusswagens von den Rädern abheben, gehen Alois auf der rechten und Friedrich auf der linken Seite den Zug entlang. Sie leuchten die Räder ab, ob alle Bremsen wieder gelöst sind. Auf dem Weg nach vorn finden sie keine einzige schadhafte Bremse. Der Regen setzt noch stärker wieder ein. Der Zugführer steigt in den Packwagen und weist Friedrich an, vorn am Führerstand zu melden: »Bremsen in Ordnung.«

Friedrich meldet wie aufgetragen, Kalle nickt und Benno wiederholt: »Verstanden. Bremsen in Ordnung.« Als Friedrich in den Packwagen steigen will, drückt ihm der Zugführer den Bremszettel in die Hand: »Bitte vorne abgeben.«

Friedrich wäre lieber ins Warme gestiegen. Er nimmt den Auftrag entgegen und lächelt. Auf dem Weg nach vorn schaut er sich das genormte Formblatt an. Da steht unter anderem, dass Zugnummer 5293 inklusive der Lokomotive 62 Achsen führt, eine Länge von 332 Metern hat und mit maximal 65 Stundenkilometern fahren darf. Die wichtigsten Angaben sind das sogenannte Ge-

samtbremsgewicht des Zuges, das Gesamtzuggewicht und die daraus errechneten Bremshundertstel: mit 175 % ein guter Wert! Die im Buchfahrplan vorgesehenen Mindestbremshundertstel werden klar überstiegen.

Friedrich reicht den Bremszettel zum Führerstand hoch. Kalle lässt den Rangierer im Regen stehen, klemmt den Buchfahrplan in den Buchfahrplanhalter ein und macht weiter, als wäre nichts. Dann knipst er die Leuchte für den Buchfahrplan an, dreht sich nach rechts zum Aufstieg. Erst jetzt greift er wortlos das dargebotene Formular.

»Merkwürdig«, denkt sich Friedrich, »sein Jesicht zeigt wieder die Röte vom rejelmäßijen Trinker. Hoffentlich tut er sich nur über irgendwas aufrejen und hat deshalb so viel Farbe im Jesicht.« Um nichts Falsches zu sagen, presst er die Lippen zusammen, kehrt um und steigt in den Packwagen. Dort schließt er die Tür und trocknet seine nassen Sachen vor dem Ofen.

Alois steht auf, hüllt sich in seinen Regenmantel, setzt die Dienstmütze auf und geht nach draußen. Kühle Windböen peitschen ihm dicke Regentropfen ins Gesicht. Er steigt die schmalen Tritte zu Benno und Kalle auf den Führerstand hoch, wo es angenehm warm ist: »Seid ihr fertig zur Abfahrt?«

»Bin immer fertig zur Abfahrt«, knurrt Kalle, »aber ob mein Heizer so weit ist?«



Angekommen in der Kurstadt Bad Driburg, wartet die Holzverladerampe bereits auf die leeren Rungenwagen des Zuges.

»Ja sicher. Feuer ist aufgebaut, hab 'nen guten Druck im Kessel und Wasserstand ist auch in Ordnung«, sagt Benno, »können los.«

»Na, denn gute Fahrt, ich melde den Zug fertig«, sagt der Zugführer, klettert vorsichtig ins Schotterbett hinab und eilt zum nächsten Fernsprecher.

Knapp zwei Minuten später nimmt Alois im Gepäckwagen Platz. Er berichtet Friedrich, dass der Personenzug 2400 von Holzminden nach Altenbeken heute zehn Minuten verspätet ist und der Fahrdienstleiter deshalb beschlossen hat, »unsere Übergabe jetzt aus dem Bahnhof fahr 'n zu lassen. Wir soll 'n nur zusehen, bis Brakel nicht zu trödeln.«

»Wird schon jut jehen«, verbreitet Friedrich Zuversicht, »Kalle versteht sein Handwerk.«

Auf dem Führerstand schiebt Benno die Kohleschaufel zum vorerst letzten Mal unter die grobe Kohle. Dann greift er zum Hammer.

»Ist nich' schön, dass ich diese dicken Kohlenköppe hab. Die ganz dicken krieg' ich nich' durch die Feuerklappe durch. Die muss ich schon auffem Tenderbrett verkleinern«, bemerkt der Heizer, »und bei dieser schlechten Kohle mit viel Steinschlag drin, ist dir das Rost doch am Zulaufen!«

»Da brauchste mir nicht mit kommen«, schnaubt Kalle, »brennt die Kohle gut, mach' ich das Feuerbett höher. Bei schlechter Kohle um 'n Viertel niedriger. Aus Erfahrung. Wichtig ist, du hältst mir 'nen Kesseldruck von sechszehn Atmosphären«, doziert Kalle, »egal wie! Und wenn du jetzt feine Nusskohlen hättest, brauchste nicht so viel darein baggern, als wenn du diese dicke Stückkohle hast. Wenn du schon 'n helles Feuer hast, dann kannste über die ganze Fläche streuen. Selber hab ich erst hinten was aufgebaut und dann lang über die Fläche bis nach vorne. Bei hoher Zuglast musst du jede Menge Kohle in 'ne Feuerkiste schippen – denk dran – egal wie, mir den Druck von sechzehn Atmosphären halten!«

»Ob erst nach hinten und dann nach vorne«, der Heizer spricht den Satz nicht zu Ende, sondern denkt stattdessen: »wohin ich zuerst schaufle, das muss dem doch piepe sein. Je nachdem, wie hell wo das Feuer ist. Lücken zuschmeißen, wo's ganz hell brennt. Mein Meister ist ein selbstgefälliger Schnösel, ich weiß ja, wie er ist«, grübelt er, um klein beizugeben: »Kalle, hast wie immer recht.«

Kalle befiehlt: »Weitermachen!«

Dann lehnt er sich mit dem Rücken ans Fenster und verschränkt die Arme, als habe er den Gedankenaustausch für sich entschieden.

Der Heizer muss die Feuertür wieder öffnen und eine angenehme Glutwelle schlägt ins Führerhaus. In der Feuerbüchse lodern Flammen bei Temperaturen von 1200 bis 1500 °C. Da die Lok noch nicht fährt, arbeitet selbstverständlich der Hilfsbläser und facht mit einem künstlichen Sog das Feuer in der Feuerkiste an, was beim Fahren der Lok von selbst funktioniert.

Benno prüft die Kohlenstücke: Passt! Schwungvoll dreht er sich, lässt die zu drei Vierteln gefüllte Schaufel auf dem Feuerlochschoner entlang gleiten, stoppt die Bewegung abrupt, wodurch die Kohlen exakt an die vorgesehene Stelle vorn in der Mitte fallen.

Benno feuert zumeist auf der Baureihe 44. Für ihn ist es einfacher, die kleinere Feuerbüchse einer 50er zu beschicken. Ihr Rost misst mit 3,89 Quadratmeter rund 15% weniger Fläche als das der 44er. Deshalb passt er auf, das Feuer der 1625 Pferdestärken leistenden 50er nicht schwarz zu werfen. Das machen nur Anfänger oder schlechte Heizer. Sie verringern damit die Lokleistung. Bei zu hoch aufgeworfener Kohle züngelt das Flammenmeer nicht mehr hell und das Feuerbett erscheint schwarz.

Benno leuchtet mit der Schaufel das Feuer ab. Zufrieden schließt er die Feuertür, dann kräuselt er die Stirn. Er denkt an seinen Großvater, dem beim Heizen in der Länderbahnzeit einmal ein Heizrohr geplatzt war. Durch den plötzlichen Überdruck in der Feuerbüchse schlugen Flammen und heißer Dampf ins Führerhaus. Schlimme Verbrühungen und Verbrennungen quälten seinen Opa, die Wundmerkmale waren auch Jahre später noch sichtbar. Zum Glück kann Benno das auf einer Einheitslokomotive wie der Baureihe 50 nicht mehr passieren. Ihre Kipptür schließt die Feuerbüchse bei Überdrück automatisch und schützt das Lokpersonal.

Beim Blick auf den Wasserstand und das Kesselmanometer mault Kalle entrüstet von der Seite: »Immer noch keine sechzehn Atmosphären für mich! Und überhaupt, was willste denn da rein gucken, du musst doch auch so wissen, was in 'ner Büchse los ist. So lange biste doch Heizer?!«

Benno stellt die Schaufel unbeeindruckt zur Seite. Seine Aufmerksamkeit gilt dem Wasserstandsglas. Halbe Höhe, gut. Das Kesselmanometer zeigt 15,5 Atmosphären, wobei der Zeiger langsam dem roten Strich entgegen tänzelt – sechszehn atü, dem höchstzulässigen Kesseldruck. Wird dem Lokomotivkessel mehr Wärme zugeführt als er in Form von Dampf verbraucht, steigt der Druck. Überschreitet der Zeiger den roten Strich, sprechen die beiden Sicherheitsventile der Bauart »Ackermann« an und befreien den Kessel vom Überdruck. Um nicht mehr Dampf als notwendig abzulassen, schließen sich korrekt eingestellte »Ackermänner« beim Unterschreiten von 16 atü sofort.

Um 5 Uhr 35 sieht Benno zwei Flügel am Gruppenausfahrsignal P4/5. Er ruft: »Ausfahrt steht, zwo Flügel!«, und stellt den Hilfsbläser ab. Die Aschkastenklappen sind geöffnet. Das Signalbild Hp 2 bedeutet mit langsamer Geschwindigkeit, maximal 40 km/h, auszufahren.

Der Signalzuruf ist eine wichtige Pflicht der Lokmänner. Wer das Signal zuerst sieht, ruft es dem anderen zu, der es selbst zweifelsfrei erkennen muss und danach bestätigt.

Kalle schaut aus dem Fenster, sieht die beiden schräg aufsteigenden Signalflügel und quittiert: »Ausfahrt. Zwei Flügel.«

Routiniert löst Kalle das Zusatzbremsventil, öffnet die Zylinderventile, legt mit dem Handrad die Steuerung weit aus und öffnet behutsam den Regler. Mit seiner rechten Hand hält er den Griff des Sandstreuers. Nasse Witterung, vorausschauend sandet er das Gleis. Stampfend, in eine riesige weiße Dampfwolke gehüllt, folgt der erste Auspuffschlag ..., doch die gekuppelten Räder drehen durch! Aus dem Schlot sprüht ein Nieselregen, die Lok reißt beim Schleudern Wasser. Personale fürchten es, wenn Wasser aus dem Kessel vom Dampf mitgerissen wird. Wasser lässt sich nicht komprimieren, dieser Umstand kann die Zylinder schädigen und im schlimmsten Fall wird die Lok abgestellt und muss im Anschluss repariert werden. Glücklicherweise sind, wie beim Anfahren üblich, die Zylinderventile noch geöffnet. Hoffentlich ist das mitgerissene Wasser durch die geöffneten Ventile abgeflossen. Ihr Querschnitt ist für Dampf und nicht für größere Wassermengen ausgelegt.



■ Zur Bereitstellung der Rungenwagen löst Heizer Benno die Kupplungen, und die Güterzuglokomotive 50 1411 kann die Wagen vom Rest des Zuges abziehen.

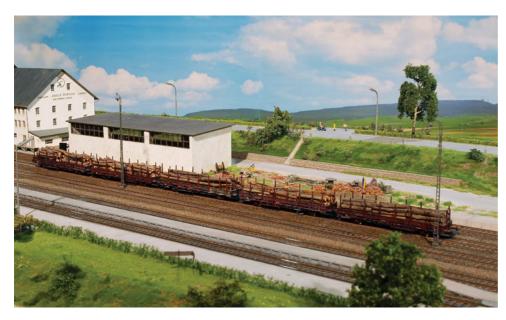


■ Sie zieht nach links zum Stellwerk Dwf vor, der Stellwerker stellt die Weichen zur Rampe, und die 50er kann die Wagen an die Rampe drücken.



■ Dann verlässt sie das Rampengleis und stellt den Güterzugbegleitwagen auf Gleis 4 ab, um ihn über Gleis 5 zu umfahren - für die Rückfahrt steht er ja auf der falschen Seite der Lok. Das Prozedere hätte man sich sparen können, wenn das Zugpersonal in der Kabine des 2′2′ T26-Tenders mitgefahren wäre. Doch diese Kabinen waren aufgrund ihrer Enge und schlechten Heizung beim Personal unbeliebt und wenn möglich, reihte man lieber einen Packwagen ein.









■ Im östlichen Bereich von Gleis 4 stehen schon die beladenen Rungenwagen bereit. Sie werden jetzt von der Übergabe nach Ottbergen mitgenommen, weil ihr Ziel die Papierfabrik in Alfeld an der Nord-Süd-Stecke Hannover - Göttingen ist. Über Gleis 1 fährt 50 1411 mit ihrem Packwagen an allen anderen Wagen vorbei zum östlichen Ende des Bahnhofs, wendet dort und setzt sich vor die Rungenwagen.

Die Dampfzufuhr ist schlagartig zu stoppen, sonst schleudern die Räder weiter. Noch mehr mitgerissenes Wasser - noch mehr Gefahr! Kalle zieht den Regler bei und flucht: »Verdammte Scheiße!«, er erhebt die Stimme zu einem Brüllen, »das kann doch nicht wahr sein, gerade, wo ich 'n Sand so dringend brauche«, dann rückt er sich die Mütze zurecht.

In den Sandkästen der 50er lagert trockener, feinkörniger Sand. Er gelangt über die vom Führerstand aus bedienten Streudüsen – über die Sandtreppen – zu den einzelnen Sandfallrohren, aus denen er bis dicht vor das jeweilige Treibrad rieselt. Der Sand erhöht den Reibwert zwischen Rad und Schiene. Das vereinfacht Kalle die Anfahrt.

Der Lokführer hatte den Sand heute früh beim technischen Vorbereitungsdienst noch eigenhändig nachgefüllt. Mangelnden Sand schließt er als Ursache aus.

Der Heizer kurbelt die Schmierpumpe kräftig von Hand durch, um nach dem Schleudern den Schmierfilm auf den bewegten Teilen wiederherzustellen. Dabei bemerkt er aus den Augenwinkeln ein zorniges Funkeln in Kalles Augen: »Moment mal, Junge! Hast duuu? Bei der Vorbereitung? Etwa die Fallrohre nich' abgeklopft?«

Benno greift blitzschnell zum Hammer, steigt vom Führerstand ins Schotterbett hinab und betrachtet die Enden der Sandfallrohre. Tatsächlich verstopft, tatsächlich vergessen! Beim Freiklopfen fürchtet er den Kommentar seines Lokführers, der mit einem »Junge, nee, nee, nee. Denk an P zwotausendvierhundert! Junge. Junge!« unerwartet harmlos klingt.

Die nächste Anfahrt klappt reibungsgerecht. Die Übergabe poltert aus dem Bahnhof Ottbergen heraus in das regenverhangene Nethetal, vorbei an sanft an die Hügellandschaft geschwungenen Wiesen und Feldern. Die Durchfahrt am Haltepunkt Hembsen steht, bis Brakel wird die Bundesstraße 64 viermal bei geschlossenen Schranken gequert. Dort rollt der Zug auf Gleis 3 ein. Dem Bahnhof direkt gegenüber liegt die 1912 erbaute evangelische Kirche. Ihre Turmuhr zeigt 5 Uhr 50, als Friedrich umsichtig die Gleise überquert und im Empfangsgebäude dem Aufsichtsbeamten die Frachtpapiere aushändigt. Zeit zum Plaudern bleibt ihm nicht, er geht über den Bediensteten-Ausgang zurück auf den Bahnsteig und steigt in den Packwagen. Aus den Lautsprechern knarzt die Ansage über den Platz: »Vorsicht an der Bahnsteigkante. In Kürze fährt ein der Personenzug aus Holzminden über Herste, Bad Driburg, Reelsen nach Altenbeken.«

Die elf für den Bahnhof Brakel bestimmten Güterwagen stellt 50 1411 in Gleis 4 ab, die Zustellung zum jeweiligen Kunden besorgt eine Kleinlok. Mit nur noch 16 Wagen am Zughaken verlässt der Übergabezug den 143,5 Meter hoch gelegenen Bahnhof Brakel, um knapp 70 Steigungsmeter nach Bad Driburg zu erklimmen.

Das Bad Driburger Einfahrvorsignal zeigt Vr 2. Kalle greift zum Führerbremsventil, er muss den Zug einbremsen. »Bad Driburg, Langsamfahrt«, meldet Kalle im Streckenkilometer 10,5 und fährt Zug 5293 mit nur noch 40 Stundenkilometern am zwei Flügel zeigenden Einfahrsignal F

in den Bahnhof Bad Driburg. Benno bestätigt: »Bad Driburg, zwei Flügel.«

Die Einfahrsignale sind die Grenzen des Bad Driburger Bahnhofs, der sich von Kilometer 8,878 bis 10,549 erstreckt. In Kilometer 10,549 steht das Einfahrsignal F. Es wird vom mechanischen Stellwerk »Do« aus bedient und gilt für aus der Richtung Ottbergen kommende Züge. Das Stellwerk »Dwf« im nördlichen nach Altenbeken hin gelegenen Bahnhofskopf ist ebenso ein mechanisches Stellwerk der Einheitsbauart. Dort arbeitet der Fahrdienstleiter. Der Dienst ist rund um die Uhr in eine Früh-, Spät- und Nachtschicht eingeteilt, ebenso wie auf dem mit einem Wärter besetzten Stellwerk »Do«.

Es ist 6:34 Uhr, als der Zug vom Streckengleis kommend am höher gelegenen Anschlussgleis des Fischhändlers Menge & Niederau vorbeifährt, die in der Waagerechten liegenden Schrankenbäume passiert und über die Weichenverbindung 19-18 von Gleis zwei in Gleis drei rumpelt. Der obligatorische Grußwechsel der Lokpersonale mit dem Wärter auf dem Stellwerk »Do« fällt sehr freundlich aus.

Am Bahnübergang warten mehrere PKWs, ein LKW der Spedition Waldhoff und einige Fußgänger. Besonders die Kraftfahrer werden den Umgehungsneubau der Bundesstraße 64 herbeisehnen, bis dahin müssen sie auf dem Weg nach Paderborn durch die Innenstadt Bad Driburgs bummeln. Für die Wartenden ist die Vorbeifahrt einer 50er vor dem Übergabezug alltäglich. Während Kalle den Zug mit quietschenden Bremsen im Gleis 3 zum Stillstand bringt, kurbelt der Kollege auf dem Stellwerk die rot-weiß gestreiften Schlagbäume energisch wieder hoch.

Um 6 Uhr 36 steigt Lokführer Kalle von der Lok. Er hält eine Ölkanne und prüft das Laufwerk. Sind Lager heiß gelaufen? Benno hockt noch auf dem Führerstand, er nimmt einen großzügigen Schluck Tee, während Friedrich zwischen dem Packwagen und fünf für die Bad Driburger Holzrampe bestimmten Rungenwagen die Luftschläuche trennt. Am stehenbleibenden Zugteil öffnet er den Luftabsperrhahn. Nach drei Sekunden schließt er ihn wieder.

Die an die Luftleitung angeschlossenen Bremsen legen an. Sie sichern den Zugteil mit sechs beladenen Stückgutwagen, zwei Kohlewagen und zwei Druckgaskesselwagen, bis 50 1411 diese verschieben kann. Außerdem hängt Friedrich den Zughaken aus und dreht die Spindelbremse des gedeckten Güterwagens fest. Zugführer Alois gibt im Büro der Güterabfertigung die Frachtpapiere der Güterwagen und den Wagenzettel ab.

Im Büro sitzen drei Beamte des mittleren Dienstes und nehmen die Frachtbriefe entgegen. Sie schicken die Papiere nach dem Bearbeiten und Stempeln zum Zustellungsort der Wagen. Einige Papiere verbleiben in Bad Driburg, andere gelangen mit der Kleinlok oder mit der Dienstpost in planmäßig verkehrenden Personenzügen nach Herste. Deshalb reichen sie die Dienstpost an die Kollegen Rudi und Albert von der Gepäckabfertigung weiter, die in ihrem Büro im Empfangsgebäude sitzen.

Außerdem händigt Alois noch seinen Fahrtbericht aus, während bei den Stellwerkern auf »Dwf« und »Do« die Schranken an der Bundesstraße in die Horizontale fallen. Unregelmäßig erklingende Töne der Läutewerke begleiten die sich senkenden Schrankenbäume. Sie warnen den Straßenverkehr akustisch. Die Aufschlagpfosten erreichen kurz hintereinander den Asphalt und wippen nach, bevor sich die zitternden Schrankenbäume beruhigen.

Wenig später rauscht auf Gleis 1 eine endlose Schlange an Güterwagen vorbei. Der gemischte Güterzug nach Herzberg verursacht einen dermaßen starken Fahrtwind, dass sich Alois und Rangierer Friedrich die Mützen festhalten.

Zugführer Alois informiert Friedrich und die Lokmänner von den bevorstehenden Rangierfahrten und bespricht sich als Rangierleiter mit dem Stellwerker auf »Dwf«. Fünf mit Rundholz beladene Rungenwagen sollen aus der 110 Meter langen Holzladerampe mitgenommen und fünf mitgebrachte leere Rungenwagen dort hingeschoben werden. Die restlichen Aufgaben vollbringt später am Tag die Kleinlok aus Brakel.

Friedrich hatte den Übergabezug zwischen den Rungen- und den gedeckten Wagen schon vor einigen Minuten getrennt. Er steigt wieder in den Packwagen. 50 1411 zieht samt Packund Rungenwagen Richtung Stellwerk »Dwf« vor, wechselt die Fahrtrichtung, und erledigt die Rangierarbeiten. Nach deren Abschluss hat sie sechs beladene Stückgutwagen, zwei Kohlewagen und zwei Druckgaskesselwagen in Gleis 4 für die Kleinlok bereitgestellt. Um 7 Uhr 12 wartet sie Tender voraus samt Pack- und fünf mit Stammholz beladenen Rungenwagen auf östlicher Seite des Gleises drei, wo ihr vor sich hin qualmend die Rückfahrt nach Ottbergen verwehrt wird. Der Fahrdienstleiter gibt dem Eilzug 781 Vorrang.

Nach ihrer zwischenzeitlichen Öffnung fallen die Schranken um 7:14 Uhr an der Bundesstraße erneut in die Waagerechte. Eine Stimme hallt um 7 Uhr 15 über den Bad Driburger Bahnhof: »Auf Gleis eins hat Einfahrt der Eilzug aus Paderborn über Altenbeken, Bad Driburg, Brakel, Ottbergen, Höxter, Holzminden, Kreiensen nach Braunschweig. Bitte Vorsicht bei der Einfahrt des Zuges!«

Am Bahnsteig warten Rudi und Albert, die Mitarbeiter der Gepäckabfertigung. Sie haben zwei vierräderige Handkarren mit Gummibereifung im Schlepp. Auf einem liegen fünf Pakete mit Expressgut und einige Koffer, der andere ist leer.

Bei geschlossenem Regler ihrer Zuglok rollt der Eilzug mit quietschenden Bremsen am Hausbahnsteig entlang. Der hinter der 01er eingereihte Packwagen kommt an den Gepäckkarren zum Stehen. Rudi sorgt sich: »Hoffentlich ist das nicht so 'n knallharter Zugführer. Nur zwei Minuten Aufenthalt, laut Fahrplan. An manchen Zügen müssen wir fünf bis sechs Minuten ein- und ausladen. Da kriegt der Zug schon Verspätung. Wenn der dann sagt, >geh an die Seite, wir lassen fahren
müssen wir den Rest hinterherschicken oder bekommen Nichtausgeladenes geschickt.«

Aus dem Eilzug begrüßt Zugführer Franz-Josef die Gepäckabfertiger: »Guten Morgen, ihr zwei. Wir haben viel Gepäck für Bad Driburg. Auch wenn's etwas dauert. Wir laden erst alles aus und nehmen von euch alles mit.«

Rudi grüßt und atmet auf: »Das ist auch richtig.« Er denkt sich, »gut, dass heut der Vauth nicht kommt und Käse mitbringt. Immer kartonweise Käse. 150 bis 200 Stück, einzeln einladen, das hält auf.«

Reisende eilen den Wagen entgegen. Wer nicht in der Mitte einsteigen kann, hat kein Bahnsteigdach über dem Kopf und will sich mit Tempo vor dem Regen in Sicherheit bringen. Die Wagenausstiege öffnen sich. Zunächst drängen ein gutes Dutzend Ankommende aus dem Zug. Erst danach wird zugestiegen. Aus dem Abteilfenster winkt ein Herr im Anzug einer älteren Dame zu: »Bis Freitag. Dann komme ich mit den Ersatzteilen für Ihren Büssing aus Braunschweig zurück.«

Die Gepäckabfertigung ist heute und sogar sonntags mit zwei Mann in Früh- und Spätschicht besetzt, immer ohne Nachtschicht. Beim Einund Ausladen erzählt Rudi von seinen Aufgaben und dem Bahnhof Bad Driburg: »Gepäck annehmen, Gepäck ausgeben, Expressgut annehmen, Expressgut ausgeben. Dabei ist das Schlimmste, wenn Koffer kaputt sind, fehlen, überzählig sind. Das muss ich alles melden und aufschreiben. Jeden Koffer nehm ich dreimal in die Hand. Einmal aus dem Zug heraus auf den Gepäckkarren, dann vom Wagen runter in die Gepäckabfertigung rein. Dann kommen die Leute und holen ihn ab. Gegenüber in der Güterabfertigung arbeiten die Warenbestellung, der Vorprüfer und die Kasse. Zwei Arbeiter sind auf dem Schuppen, sie nehmen das Gut an und verschieben mit Sackkarren auch die Waren. Schon eine Maloche für die beiden. Die Übergabe aus Altenbeken, die vorhin reingekommen ist, beschafft ihnen neue Arbeit. Außerdem verladen sie so drei bis fünf Stückgutwagen, jeden Tag, außer sonntags. Auf der Straßenrampe wartet oft die Spedition Waldhoff, die nehmen viele Sachen mit auf die Straße. Im Güterschuppen ist auch eine Waage, da in der großen Halle, wo die Betonverstärkung ist. Die wichtigsten Güter, vom Holz abgesehen, sind Glas und Porzellan, Driburg ist schon immer eine Glasstadt gewesen. Der Dirichs nebenan bekommt waggonweise Material. Die Glashütte auch, aber nicht so viel wie nebenan. Außerdem werden Kohlen abgeladen, Tiere verladen. Das sind Rinder, Schafe, Schweine. Ich kann mich an diesen Sommer erinnern, da riefen sie von Reelsen aus an. Ein Waggon ist offen, da müssen Schweine rausgelaufen sein. Mit dem zweiten Chef bin ich hochgefahren. Wir haben in Reelsen gesucht und kein Schwein gefunden.«

Der Minutenzeiger der Bahnhofsuhr springt auf die 20. Minute nach 7 Uhr. Herber Duft verbrannter Kohle intensiviert sich, das Zischen der Sicherheitsventile am Lokkessel wird lauter – das Ladegeschäft ist beendet. Rudi und sein Mitstreiter verabschieden sich mit zwei gut gefüllten Handkarren in die Gepäckabfertigung. Der Zugführer grüßt, beobachtet das auf Fahrt stehende Ausfahrsignal und schaut am Eilzug 781 nach Braunschweig entlang. Alle Türen sind geschlossen. Er selbst gibt den Abfahrtsbefehl, pfeift, steigt ein und die 01 verlässt mit schmetternden Auspuffschlägen den Bahnhof.



■ Da das Ausfahrsignal Richtung Ottbergen nicht für Gleis 4 gilt, musste der Zug auf Gleis 3 umsetzen. Tender voraus tritt er die Rückfahrt nach Ottbergen an.

Bei diesem Anblick durchwühlt Benno seine Tasche - Frühstücksbrote Fehlanzeige. Kurzentschlossen steigt er von 50 1411 und geht über die Gleise zur Bahnhofsklause. Kalle lässt ihn gewähren, er weiß, dass E 781 noch den ersten Streckenblock belegt und diesen erst freifahren muss, das dauert ein paar Minuten.

Der Bahnhofswirt ist für sein gutes Frühstücksangebot bekannt. Allein der Gedanke an frisch belegte Brote und duftenden Kaffee hebt des Heizers Stimmung. Als um 7 Uhr 25 das Ausfahrsignal zwei Flügel zeigt, ist Benno längst wieder auf der Lok. Sogar Kalle hatte da schon einmal gelächelt, es war in dem Moment, als Benno seinem Lokführer ein frisch mit Käse belegtes Brot reichte.

■ Was passiert mit den in Bad Driburg abgestellten Wagen?

Am späten Vormittag knattert die Brakeler Köf II in den Bad Driburger Bahnhof und hält auf Gleis 4, wo sie sechs beladene Stückgutwagen, zwei Kohlewagen und zwei Druckgaskesselwagen verteilen soll. Diese Wagen hat 50 1411 hier stehen lassen. Der Köf-Fahrer geht zur Westecke der Güterabfertigung. Am Rangierfernsprecher nimmt er Verbindung mit den Stellwerken »Dwf« und »Do« auf, um die bevorstehenden Rangierbewegungen zu besprechen. Von den gedeckten Güterwagen sollen drei Stück beim Porzellanund Steinguthändler Dirichs abgestellt werden, der Rest soll zur Güterabfertigung (GA). Wiederum sind drei Wagen von Dirichs und ein Wagen von der GA, jeweils beladen, mitzunehmen. Die beiden beladenen Kohlewagen sollen in die Verlängerung des Gleises 3 in den östlichen Bahnhofskopf, sie sind für den örtlichen Energiehandel bestimmt. Zwischenzeitlich soll die Köf die beiden leeren Druckgaskesselwagen in die Rommenhöller Kohlensäurefabrik nach Herste überführen und von dort zwei befüllte Kesselwagen wieder mitbringen. Anschließend sei der Kohlewagen geleert, und die Wagenreihe für die Rückfahrt solle rangiert werden.

Der Köf-Fahrer weiß Bescheid. Er beginnt mit den Kohlewagen, die er von den anderen Güterwagen entkuppelt hat. Die restlichen Wagen sind gegen Verrollen mit angedrehten Handbremsen gesichert, das hat er geprüft. Sein tiefliegendes Führerhaus ist auf beiden Seiten mit einem Bedienplatz ausgestattet. Er tritt auf den rechten Fußbremshebel. Beim Lösen der Fußbremse bewegt sich der Fußbremshebel auf der linken Seite synchron mit, eine Welle verbindet beide Fußhebel miteinander. Dann greift er mit der linken Hand zum Fahrtrichtungshebel, stellt das Wendegetriebe um und ändert die Fahrtrichtung. Das Handrad dreht er mit rechts in das Kreissegment »Füllen«. Nach dem Öffnen des Getriebefüllventils dreht er es weiter in die Stellung »Fahren«. Er fährt zügig an.

Beim Beschleunigen schaut er auf den Öldruckmesser: 0,85 bar. Das Kühlwasser ist 70° Celsius warm. Alles im grünen Bereich.

Karl Fischer



■ Die restliche Arbeit in Bad Driburg übernimmt die später eintreffende Brakeler Bahnhofslok. Hier drückt sie die beiden Kohlewagen an die Driburger Ladestraße.



Die Spezialisten

Eine Modellbahn stellt einen hohen Wert dar. Nicht nur im ideellen Sinne des Besitzers, sondern auch in absoluten Zahlen. Diesen Wert gilt es zu erhalten, sodass neben dem Bau einer Anlage und der Anschaffung von Fahrzeugen auch Wartung und Pflege auf die Dauer eine bedeutende Rolle spielen. Unsere versierten Autoren haben für die aktuelle Ausgabe von MIBA-Spezial tief in ihrem Wissensschatz gegraben und die besten Tipps und Tricks zum Umgang mit der diffizilen Materie zusammengetragen. Das betrifft neben der Pflege und Wartung von Fahrzeugen auch die eine oder andere Verbesserung, aber auch der Bau/Umbau einer älteren Anlage wird anschaulich beschrieben. Ein ideales Heft also nicht nur für alte Hasen, sondern gerade auch für den Modellbahn-Nachwuchs!

108 Seiten im DIN-A4-Format, Klebebindung, über 200 Abbildungen

Best.-Nr. 12012019 | € 12,—



Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim VGB-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41/5 34 81 0, Fax 0 81 41/5 34 81 -100, E-Mail bestellung@vgbahn.de, www.miba.de



Profitipps für die Praxis

Auf Modellbahn-Anlagen wird bevorzugt der Sommer dargestellt — in saftigem Grün, mit hohem Wiesengras und üppig belaubten Bäumen. Da die Modellbahn jedoch, wie auch ihr großes Vorbild, zu jeder Jahreszeit fahren sollte, zeigt Helge Scholz in dieser Ausgabe aus der MIBA-Praxis-Reihe die Darstellung der wichtigsten, saisonal typischen Ausstattungsmerkmale und den Einsatz des entsprechenden Materials der Zubehörindustrie. Das fängt im Frühling an mit erstem zartem Grün, farbenfrohen Blumenwiesen und blühenden Obstbäumen und führt hin bis zu typischer Sommervegetation. Während sich der Herbst mit Windbruch nach einem Sturm oder einfach "golden" mit leuchtenden Lärchen präsentiert, legt "Väterchen Frost" die Modellbahnanlage in eine märchenhafte Winterlandschaft. Nicht weniger als zehn Schaustücke entstanden eigens für diesen praxisnahen Ratgeber!

84 Seiten im DIN-A4-Format, über 250 Abbildungen, Klammerheftung Best.-Nr. 15087456 | € 12,-









Bad Driburg

"Warum Bad Driburg?" werden Sie sich möglicherweise fragen. Nun – die Modellbundesbahn war einst im ehemaligen Güterschuppen dieses kleinen Bahnhofes Zuhause, der auch eine Menge interessanten Betrieb bietet.

er Bahnhof Bad Driburg ist ein kleiner Durchgangsbahnhof an der Kursbuchstrecke von Altenbeken über Ottbergen nach Kreiensen beziehungsweise Northeim. Der Bahnhof gehört zu einem bekannten Kurort, der sich auch heute noch großer Beliebtheit erfreut. Seine eisenbahnmäßige Hochzeit hat Driburg allerdings mittlerweile hinter sich: Heute halten hier nur noch Nahverkehrszüge, die von der Nordwestbahn betrieben werden. Das war in den 70er-Jahren noch ganz anders: Damals stiegen in Bad Driburg auch Reisende in Eil- und sogar Schnellzüge ein, die zum Teil mit Dieselloks

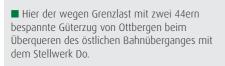
der Baureihe V200 bespannt waren. Dazu hatte der Bahnhof neben drei Durchgangsgleisen auch noch zwei durchgehende Gütergleise.

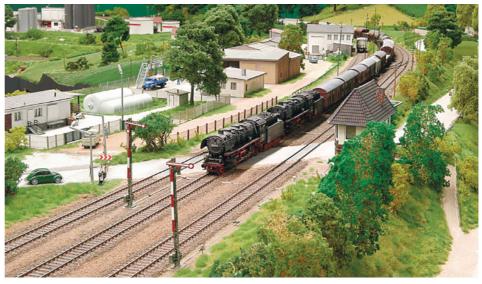
Es lohnt sich, einen Blick auf die Gütergleise zu werfen: Hier finden wir umfangreiche Rampen- und Ladestraßengleise, einen Güterschuppen und verschiedene Industrieanschlüsse, die für einen abwechslungsreichen Rangierbetrieb sorgen. An der Ladestraße wurde beispielsweise Holz, Glas und Porzellan verladen (Driburg hatte umfangreiche Glasfabriken), aber auch Zirkusund Militärzüge abgefertigt und Kohle und Glas in Empfang genommen.

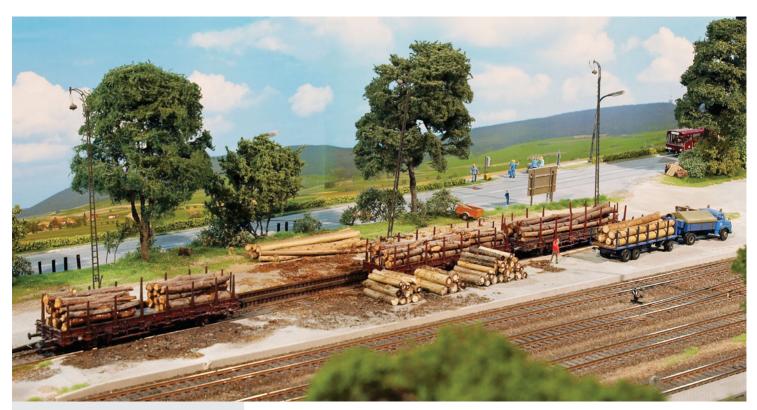
Bei den Fabrikanschließern ist zum einen der direkt dem Bahnhof gegenüberliegende Porzellanhandel zu nennen, aber auch die am östlichen Bahnhofsende befindliche Fisch- und Delikatessenfabrik "Menge & Niederau", deren zeitkritische Kühlwagenzustellungen oft für unbeliebten Rangieraufwand sorgten: Bad Driburg nämlich hatte Mitte der 70er-Jahre keine Rangierlok mehr. Aus dem 15 km entfernten Bahnhof Brakel kam deshalb werktags eine Köf II, die Rangieraufgaben in Bad Driburg erledigte. In den ungeliebten Ausnahmefällen wurde aber auch mit einer 44 rangiert. Wenn es nachmittags in Alten-



■ Einfahrt des von 220 015-2 gezogenen Schnellzuges D 2640 Braunschweig–Aachen in Driburg. Rechts am Bildrand das 1587 erbaute Wasserschloss Borlinghausen im Weserrenaissancestil, Bauherr Werner von Spiegel.







■ An der Driburger Rampe wird kräftig Holz aus den umliegenden Wäldern verladen.

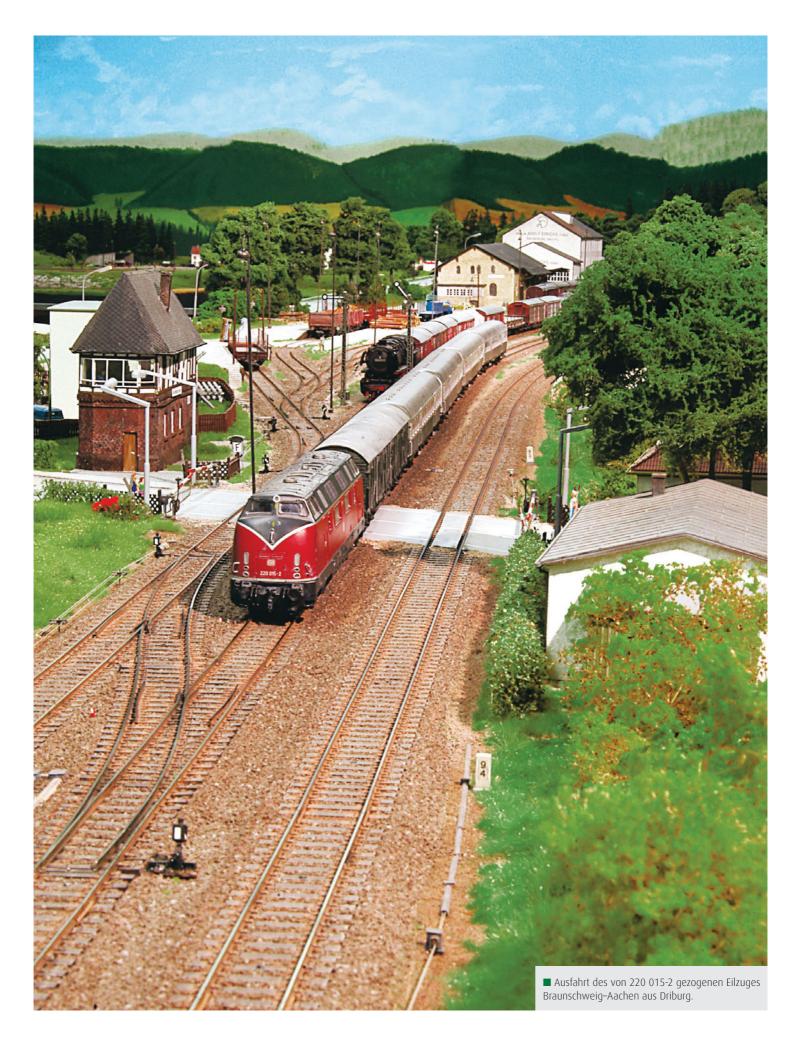
■ Hochbetrieb in Driburg: Hier überholt der von einer V200 geführte Schnellzug von Braunschweig nach Aachen den in Gleis 3 wartenden Güterzug, während sich von Altenbeken her ein Schienenbus nähert. beken für die nach Ottbergen zurückkehrenden Dampfzugpersonale hieß: "Wir haben Fisch für Euch! Vergesst mit Eurem Güterzug nicht den Fischwagen für Menge & Niederau mitzunehmen!", dann war bei Lokführer und Heizer die gute Laune wegen des bevorstehenden Feierabends dahin. In Bad Driburg musste der Fischwagen nämlich dann meist mit der Zuglok zugestellt werden, denn in der Regel war die Köf schon wieder auf dem Rückweg nach Brakel.

Wie die Beispiele zeigen, ist Bad Driburg alles in allem ein respektabler kleiner Bahnhof an einer zweigleisigen Hauptstrecke mit interessantem Betrieb.

■ Die Gebäude

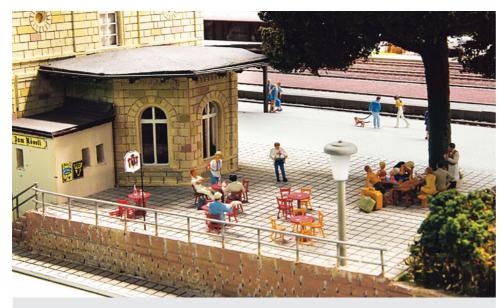
Wenn man einen Bahnhof nach einem realen Vorbild darstellen will, muss man sich natürlich Gedanken um die Gebäude machen. Zumindest die







■ Am Bahnhofsgebäude von Bad Driburg hält ein Schienenbus auf dem Weg nach Ottbergen.



■ Neben dem Empfangsgebäude bewirtschaftet die Bahnhofswirtschaft bei gutem Wetter auch draußen.



■ Neben dem Empfangsgebäude befinden sich zwei liebevoll detaillierte Schrebergärten. Da Driburg nicht in der Bundesliga spielt, identifiziert man sich mit anderen Vereinen, so der eine Gärtner mit dem BvB und der andere mit Schalke 04 – da geht der Gesprächsstoff nie aus ...



wichtigsten Gebäude sollten dem Original entsprechen, und so entsprechen sämtliche Bahngebäude, Brücken und Unterführungen in Bad Driburg und Ottbergen kompromisslos dem Original, nur bei den Gebäuden im Ort Ottbergen wurden Ausnahmen zugelassen. Die wichtigsten Driburger Gebäude stellen wir kurz vor.

Das Bahnhofsgebäude ist ein spätklassizistischer, symmetrischer Sandsteinbau, der im Modell aus Polyurethan entstand. Dazu wurden Pläne und Fotos aus den 70er-Jahren ausgewertet und mit eigenen Messungen abgeglichen. Glücklicherweise stehen die meisten Gebäude noch, selbst wenn sie zum Teil in andere Nutzungen übergeführt wurden. Auf Basis dieser, man muss geradezu sagen "Forschungen" wurden die Gebäude dann in einem CAD-Programm gezeichnet. Die so entstandenen Zeichnungsdaten wurden dann an eine CNC-Fräse übergeben und die Einzelteile wie Wände und Dachteile aus Polystyrolplatten gefräst.



■ An der westlichen Bahnhofseinfahrt begegnen sich ein Schienenbus von Altenbeken und ein Personenzug von Ottbergen. Schön detailliert dargestellt ist das kleine Lagerhaus im Vordergrund; der LKW-Anhänger hat schon eine recht lange Reise hinter sich ...



■ Ein Rungenwagen steht an der Laderampe. Vermutlich wird er mit den davor bereitstehenden Trichtern beladen werden.

BAD DRIBURG



■ Auf einem Schornstein des Parkhotels hat ein Storchenpaar sein Nest gebaut und sorgt dafür, dass die Kurgäste neben den üblichen Themen wie dem Wetter und dem Kurschatten ein weiteres Gesprächsthema haben.



■ Überblick über die Parkanlagen des Kurparks.



■ Im Kurpark an der Konzertmuschel: Die Kurkapelle spielt zum Ständchen auf.



■ Hervorragend gelungen ist die Nachbildung des Freiluft-Schachspiels.

Auf diese Art und Weise erstellten Norbert, Karl und Bernard die meisten Selbstbaugebäude auf der Anlage; auch den Driburger Güterschuppen. Dieser weist allerdings eine Besonderheit auf: Er wurde aus echten Sandsteinplatten gefräst. Diese Arbeit war aber nach Aussage von Norbert Sickmann, der die meisten Gebäude für die Anlage gefräst hat, eine äußerst nervenaufreibende Angelegenheit, da die Sandsteinplatten sehr leicht zum Brechen neigen. Insofern blieb es bei diesem Unikat. Weitere originalgetreue Gebäude sind die beiden Stellwerke an den beiden Bahnhofseinfahrten sowie die Schuppen der verschiedenen Gleisanschließer. Alle diese Gebäude führen zu einem äußerst realistischen Eindruck des Bahnhofes.



 \blacksquare Auf dem kleinen Teich des Kurparks tummeln sich die verschiedensten Wasservögel.



■ Mitten im Kurpark liegt das Parkhotel, das aus mehreren Faller-Bausätzen entstand. Man beachte die schönen Grün- und Kuranlagen, die natürlich wiederum alle von Grund auf selbst gebaut wurden.

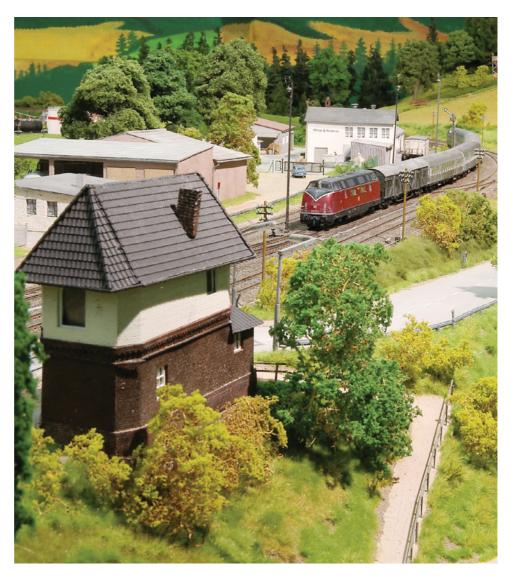


■ Bis 1962 fahren auch Erzzüge aus dem Harz ins Ruhrgebiet durchs Weserbergland, wie hier von 044 188-1 geführt. Die Erzzüge im Weserbergland hatten 2200 Tonnen und wurden stets mit Schiebeloks der Bahnreihen 44 oder 50 gefahren.

■ Die Kuranlagen

Wie es sich für einen richtigen Kurort gehört, spazieren die Preiserlein im Modellort Driburg durch umfangreiche Kuranlagen. Sie liegen im Modell direkt neben dem Bahnhof und verdecken die Gleiswendel der Einfahrt in den unter "Driburg" liegenden Schattenbahnhof. Die Kuranlagen werden von einem hochherrschaftlichen barocken Palais als Kurhaus gekrönt. Dieses Gebäude entstand nicht nach einem realen Vorbild, sondern es entspringt der Fantasie der Erbauer und wurde aus zwei Faller-Bausätzen gebaut. Wenn man sich die Dimensionen der Anlage anschaut, ist allerdings verständlich, dass nicht alles auf einmal angegangen werden kann und manche Modelle erst einmal auf der Basis von stimmig ausgesuchten Industriemodellen entstanden, die dann sukzessive durch originalgetreue Selbstbauten ersetzt werden. Sehenswert ist aber auf jeden Fall auch der schlossparkähnliche Kurpark, der geradezu zum Urlaub einlädt. Der Ort Bad Driburg selbst ist nur durch ein paar Häuser angedeutet.

■ Aus dieser Perspektive sieht das Stellwerk Do geradezu nach einer kleinen Ritterburg aus, als der E2640 gerade den Bahnhof der Kurstadt erreicht.



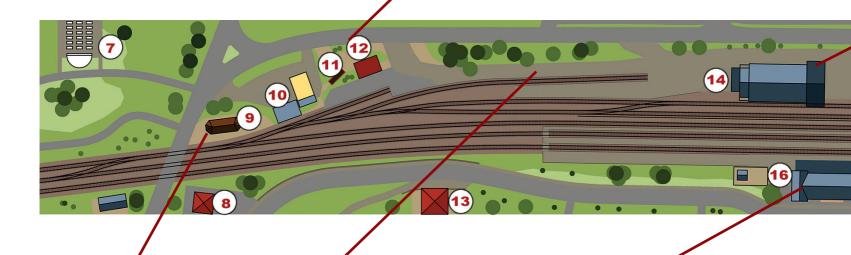


■ Gebäude und Anlagen des Bahnhofs Driburg

Die Übersicht aus der Vogelperspektive zeigt den Bahnhof Bad Driburg im Sommer 1975. Links geht es Richtung Altenbeken, rechts nach Ottbergen. Als kleinerer Durchgangsbahnhof sind die Bahnanlagen besonders interessant, da sie vielseitige Fahrmöglichkeiten bieten. Die Bedienung der Anschlussgleise bereitet hohen Rangierspaß. Typische Güter waren Langholz, Porzellan, Glas, Düngemittel, Kohle, Feldfrüchte, Mineralöl und verflüssigte Kohlensäure. Die Gebäude der Deutschen Bundesbahn und einiger privater Anschließer im Überblick:

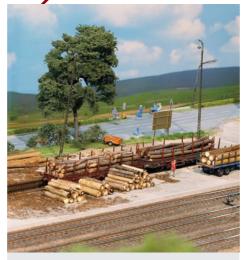
■ Ladebaracke: Häufig hatten Kinder an der Kopframpe Grund zur Freude. "Der Zirkus kommt", diese magischen Worte machten schnell die Runde. Ganz Voreilige schauten hier bei der Entladung zu.







■ Stellwerk Bad Driburg Ost (Do): Die Königlich Preußische Eisenbahngesellschaft errichtete 1911 das mechanische Stellwerk Do. Sein Untergeschoss besteht aus Ziegelstein und das Obergeschoss aus Fachwerk. Weichen und Signale wurden per Drahtseilzug gestellt, die Schranken per Hand gekurbelt. Bis 2008 war Do in Betrieb, heute ist es der Vereinssitz der Bad Driburger Eisenbahnfreunde.

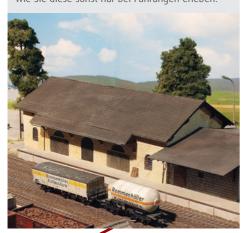


■ Laderampe: Wichtigstes Ladegut an der Laderampe war Holz. Bis 2008 war die Laderampe in Betrieb, da zuletzt ausschließlich Holz umgeschlagen wurde, nannte der Volksmund diesen Ort "Holzrampe".



■ Empfangsgebäude (EG): 1975 reisten noch viele Kurgäste mit der Eisenbahn nach Bad Driburg. Dementsprechend waren tagsüber zwei Personen in der Fahrkartenausgabe und zwei Personen in der Gepäckabfertigung beschäftigt. Der Bahnhofsvorsteher wohnte im ersten Obergeschoss mit seiner Familie.

■ Güterabfertigung (Ga): Der Güterschuppen gehört seit der Eröffnung der Strecke Altenbeken — Höxter 1864 zum Stadtbild Bad Driburgs. Die Modellbundesbahn war von 2005 bis Ende 2017 in dem denkmalgeschützten Gebäude zuhause. Im Foto sehen Sie die Gleisseite der Güterabfertigung, wie Sie diese sonst nur bei Führungen erleben.

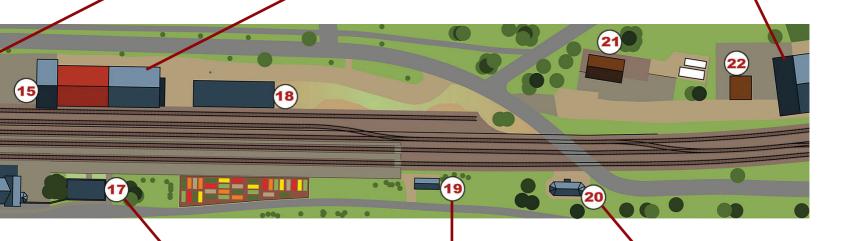


■ Glashandel Dirichs: Bad Driburg ist nicht nur als Kur-, sondern vor allem auch als Glasstadt bekannt. Es wurde nicht nur produziert, sondern auch gehandelt. Nicht selten erlebte die Ga, dass der benachbarte private Händler Dirichs ein höheres Wagenaufkommen als sie selbst verbuchte. Fast immer waren es gedeckte Güterwagen.



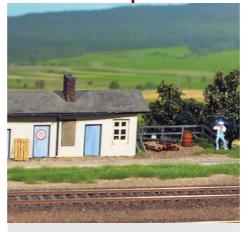
■ Fischfabrik Menge & Niederau: Wenn es in Altenbeken für die nach Ottbergen zurückkehrenden Dampfzugpersonale hieß: "Nehmt mit eurem Güterzug den Fischwagen für Menge & Niederau mit." Dann war die gute Laune wegen des bevorstehenden Feierabends für Lokführer und Heizer dahin. In Bad Driburg musste der Fischwagen dann mit der Zuglok zugestellt werden, die Rangierlok war zu der Uhrzeit oft schon weg.



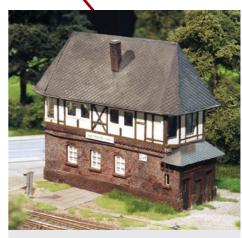




■ Nachrichtenmeisterei (Nm): Die Nachrichtenmeisterei (Nm) Bad Driburg ist Mitte der 1970er aus einer Zusammenlegung der Signalmeisterei (Sm) und Fernmeldemeisterei (Fm) entstanden. Die Nm ist für die Inspektion, Wartung, Mängelbeseitigung sowie Entstörung und damit für den betriebssicheren Zustand der Signaltechnik und Fernmeldeanlagen zuständig.



■ Geräteschuppen Nm: Das unscheinbare Büdchen diente der Nachrichtenmeisterei als Lagerraum. Der Fotograf rechts des Schuppens ist knapp bei Kasse. Sein wertvolles Diamaterial verwendet er nur auf Dampflokomotivmotive! Kommt eine Diesellok vorbei, bleibt das Kameraauge geschlossen.



■ Stellwerk Bad Driburg West Fahrdienstleitung Dwf: Das Schwesterstellwerk zu Do liegt an der Brunnenstraße dem Kurpark gegenüber. Die Fahrdienstleitung befand sich in den 1950ern noch im Empfangsgebäude und wechselte erst später auf Dw. Wie auf Do auch, wurden hier Signale und Weichen gestellt und Bahnschranken gekurbelt.



Digitales Car-System



Seit über 20 Jahren spricht die Automobilindustrie schon vom selbst fahrenden Auto. Echte Fortschritte gibt es beim Vorbild erst in den letzten zehn Jahren, und es wird noch einige Zeit dauern, bis es wirklich selbstfahrende Autos zu kaufen gibt. Bei der Modellbundesbahn sind sie schon im Einsatz ...

■ Voraussetzung für das Fahren von Autos ist ein Magnetband, das in den Untergrund eingelassen werden muss. Das Beispiel zeigt den Feldweg am Meiershof.

ie Firma Faller ist die Mutter aller Car-Systeme. Ihr Grundprinzip einer unsichtbar in der Fahrbahn verlegten Führung gilt bis heute. Doch es gibt auch Weiterentwicklungen: Die Modellbundesbahn setzt das DC-Car-System ein, das von Claus Ilchmann entwickelt wurde und eine einzigartige Abstandsregelung sowie weitere Funktionen aufweist. Auf den Straßen der Modellbundesbahn ist es aber kein Draht, sondern ein Magnetband, das auf den an einer beweglichen Vorderachse angebrachten Lenkmagneten wirkt und das Fahrzeug in der Spur hält. Ein kleiner Elektromotor, gespeist aus leistungsstarken Akkus, treibt über die Hinterachse das Fahrzeug an. Die eingebaute Digitaltechnologie steuert die Fahrzeuge: ihren Abstand untereinander, ihre Beleuchtung und ihr Verhalten an Kreuzungen, Ampeln und Verkehrsschildern. Unsichtbar in der Straße verlegte Weichen und Abzweige erlauben den PKWs, LKWs oder Bussen in eine weitere Fahrspur abzubiegen und sorgen damit für noch mehr Fahrfreude.

Bevor das Magnetband in die Straße verlegt werden kann, muss eine 3,2 mm breite Nut gefräst werden, siehe Bild S. 70 am Meiershof. Anschließend verlegen die Modellbundesbahner ein 3 mm breites und 1 mm dickes flexibles Magnetband. Dann verspachteln sie die Straße und färben sie neu ein. Auf Feldwegen mit rauer Struktur muss noch sorgfältiger verlegt werden. Die Feuerwehr am Meiershof beweist jedoch, dass zuverlässiges Fahren auch auf unebenen Wegen möglich ist.

In jedes DC-Car ist eine Steuerungsplatine eingebaut. 28 verschiedene Geschwindigkeitsstufen und unterschiedliche Beleuchtungen steuert der Train Controller digital an. Die Daten zum DC-Car übertragen Infrarot-LEDs, ein wichtiger Befehl wie das automatische Schalten des Bremslichtes beim Verlangsamen und Anhalten ist im Decoder hinterlegt. Aufgaben wie Blinker setzen, Blaulicht ein/aus und Lichthupe lassen sich programmieren. Zum richtigen Auslösen muss die Software wissen, wo sich das Fahrzeug befindet. Die Rückmeldung erfolgt punktuell über Hallsensoren. Ein gutes Beispiel ist die Radarfalle. Der grüne Kleinbus von Metzgermeister Raab hat vor wenigen Augenblicken einen Hallsensor ausgelöst. Da er das Gaspedal durchdrückt, um sein Frischfleisch auch frisch ans Ziel zu bringen, und somit deutlich flotter als die erlaubten 50 km/h unterwegs ist, wird der Blitz der Radarfalle ausgelöst.

Alle neueren DC-Cars der Modellbundesbahn werden in einer energiesparenderen und wartungsfreundlicheren Methode einzeln angefertigt. Der "Schleifer" der Lenkachse berührt nicht mehr den Boden. Was banal klingt, wirkt sich erheblich auf den Betrieb aus. Durch die reduzierte Reibung braucht das DC-Car weniger Energie und hält einen ganzen Schautag durch, bevor sein Akku neu geladen werden muss. Außerdem sind die Räder kugelgelagert und das Getriebe gekapselt, was den Wartungs- und Reinigungsaufwand erheblich reduziert. Optional können akustische Funktionen, wie eine Hupe oder ein Martinshorn, in die Fahrzeuge eingebaut werden.



■ Metzgermeister Raab hat es eilig – zu eilig, wie wir im Folgenden sehen werden, denn plötzlich blitzt es aus dem Gebüsch.



■ Die Kelle des Polizisten leuchtet rot auf. Er winkt Raab raus. Beim DC-Car leuchtet jetzt zusätzlich zum Rücklicht das Bremslicht auf, das Auto bremst ab.



■ Die Rundumleuchten des neben der Straße wartenden Polizeiwagens beginnen zu scheinen, und ein Polizeioberhauptwachmann taucht aus dem Boden auf. Meister Raab hält bereits in der Parkbucht und wird verwarnt. Zuvor sorgten ein weiterer Hallsensor und ein Infrarotsender dafür, dass der grüne Transporter den rechten Blinker setzt. Die Straßenweiche vor der Parkbucht schaltete um und ließ Raab abbiegen.



Rock & Rail in Weserstein

Was kommt raus, wenn man die beiden Bahnhöfe Wehrden und Brakel sowie etwas Rock & Roll zusammenschüttet und ausgiebig rührt? Weserstein, ein fiktiver Bahnhof, der Elemente verschiedener Orte des Weserberglands kombiniert.

ährend die bisher vorgestellten Anlagenteile der Modellbundesbahn sich streng an konkreten Vorbildsituationen in Ottbergen und Bad Driburg orientierten, schlägt der dritte, von Michael Butkay gebaute Anlagenteil eine andere Richtung ein: Hier wurden verschiedene regionale Einzelmotive aus dem Weserbergland zu einem "Neuen" komponiert, sodass das "Neue" trotzdem aus einem Guss wirkt. So weist beispielsweise der Gleisplan des fiktiven Bahnhofs "Weserstein" Elemente des Kreuzungsbahnhofes Wehrden an der Weser auf, das Empfangsgebäude wurde dem 1945 zerstörten Gebäude von

Brakel nachgebaut, und auch das Kornhaus von Weserstein findet man im Original im Bahnhof Eissen an der Strecke Scherfede-Holzminden, um nur einige Beispiele zu nennen.

Dieser Anlagenteil findet seinen Platz in der Mitte zwischen den Schenkeln Ottbergen und Bad Driburg. Er führt neben dem Bahnhof Weserstein in eine märchenhaft schön gestaltete Landschaft, wie sie für das Weserbergland typisch ist. In Wehrden wurde die Hauptstrecke von Ottbergen nach Northeim von einer anderen Bahnstrecke gekreuzt. Ursprünglich war dieses ebenfalls eine zweigleisige Hauptbahn, die Teil der Fern-

verbindung (Berlin -) Kreiensen - Holzminden - Scherfede (- Ruhrgebiet) war. Im Zuge der innerdeutschen Teilung verlor diese Strecke aber wie viele andere Ost-West-Fernverbindungen ihre Bedeutung und wurde zunächst eingleisig rückgebaut, später eingestellt. Wie in Wehrden weist "Weserstein" ein Bahnhofsgebäude in Insellage, also zwischen den beiden kreuzenden Strecken, auf. Vom Vorbild übernommen wurde die Zufahrt zum Empfangsgebäude mit den beiden Straßenunterführungen unter beiden Bahnstrecken. Beim Empfangsgebäude selbst ließen sich die Erbauer indes mehr gestalterische Freiheit: Das Emp-



■ Landatmosphäre pur verströmt dieser Weserbergländer Bauernhof, der der heutigen Meierei in Brakel nachempfunden ist.



■ Unten tuckert ein Schienenbus gerade an diesem Bauernhof vorbei, wobei dieser durch die Bäume rechts des Triebwagens verdeckt wird. Hier liegen übrigens noch Reste des zweiten Streckengleises, das hier als Ziehgleis von "Weserstein" verwendet wird, links des Triebwagens sind sie schon verschwunden.



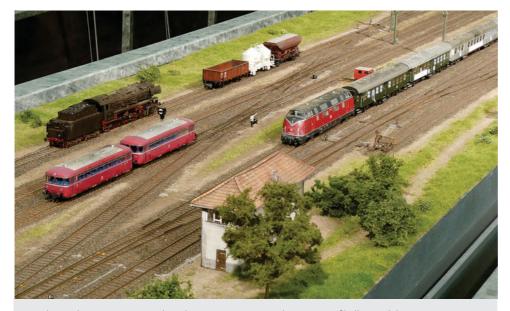
■ Eine 212 mit einem Nahgüterzug passiert ein Malerpäarchen, das sich diesen idyllischen Ort für ein neues Kunstwerk ausgesucht hat.

fangsgebäude "Weserstein" ist ein Nachbau des 1867 erbauten Gebäudes aus Brakel, gelegen zwischen Altenbeken und Ottbergen. Das Vorbildgebäude wurde in den letzten Wirren des Zweiten Weltkrieges zerstört, dank umfangreicher Vorbildrecherchen konnte es durch die Modellbauer Norbert Sickmann, Bernard Huguenin und Karl Fischer im Modell wiederauferstehen.

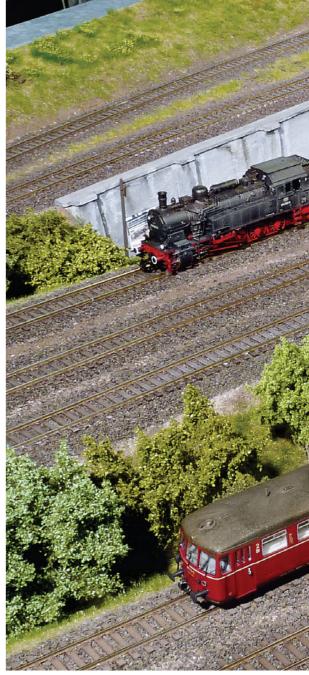
Im Modell müssen die "Wesersteiner" allerdings ohne Personenverkehr auskommen. Wie uns Modellbundesbahn-Chef Karl Fischer erklärte, rechtfertigte das Reisendenaufkommen ungeachtet der Umsteigemöglichkeiten keine Reise-

zughalte mehr, sodass seit einigen Monaten Personenzüge "Weserstein" ohne Halt durchfahren. Nur noch Sonderzüge, wie die von den legendären 24ern des Eisenbahn-Kuriers gezogenen Dampfzügen legen ab und an einen Zwischenstop ein.

Dafür hat im ehemaligen Empfangsgebäude ein Rock-Café eröffnet, das sich regen Zuspruchs erfreut: Insbesondere der Freiluftbereich mit der Bühne "Rockersteg" ist bei schönem Wetter gut besucht und voll von Freunden guter Musik. Da es in der Natur der Rockmusik liegt, dass sie selten in moderater Lautstärke daherkommt, rührt sich gegen diese unheilige Nutzung des altehrwürdigen



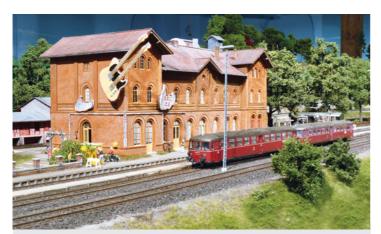
■ Viel Betrieb in Weserstein: Während eine V200 einen Sonderzug mit Fußballern auf dem Weg ins Ruhrgebiet bespannt, zieht der Schienenbus unbeirrt seine Bahnen auf der Nebenbahn. Bessere Tage hat wohl die 44er Dampflok gesehen, die auf dem Abstellgleis auf ihre Verschrottung wartet.



Gebäudes Widerstand, der sich in der Gründung einer Bürgerinitiative gegen das Rock-Café äußert. Diese Initiative hat kürzlich begonnen, frei nach dem Motto "Kein Bock auf Rock" gegen das Café und für die Wiederaufnahme des Personenverkehrs zu demonstrieren, wie auch den Bildern zu entnehmen ist. Es bleibt spannend abzuwarten, wie sich diese Situation entwickelt …

Im Güterverkehr wird "Weserstein" hingegen noch gut bedient - das schon erwähnte Kornhaus aus Eissen, ein Güterschuppen sowie ein Steinbruch sorgen für ein umfangreiches Frachtaufkommen. Gestalterisch interessant ist der bergseitige Abschluss der Wesersteiner Bahnhofsanlagen. Hier verschwinden beide Bahnstrecken in zwei Tunnels. Das zweigleisige Tunnelportal ist dabei an das Portal des Ippenser Tunnels angelehnt. Die eingleisige Nebenstrecke verschwindet in einem vorgelagerten Portal, das

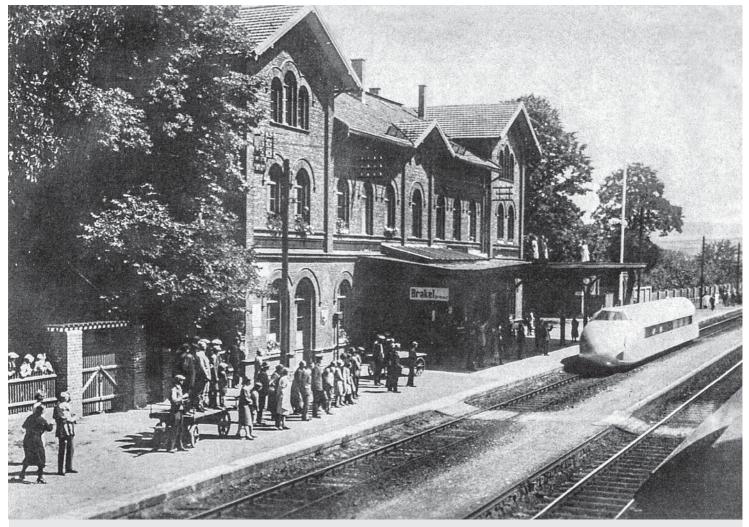




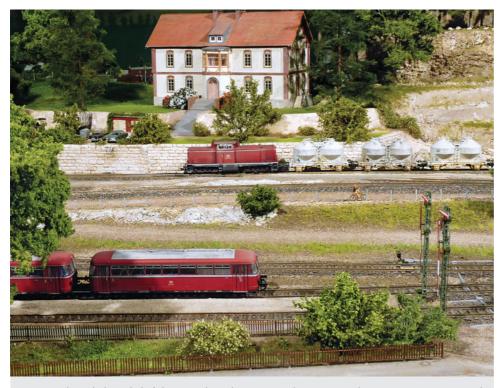
■ Das prächtige Empfangsgebäude, das so einst in Brakel stand, im Modell nun aber einem Rock-Café dient; der Akkutriebwagen fährt hier nämlich nach Einstellung der Reisezughalte durch.

■ Oben und unten Szenen von den Wesersteiner Straßenunterführungen, wie sie im Original von Bahnhof Wehrden bekannt sind.





■ Werfen wir an dieser Stelle einen kurzen Blick auf das Vorbild des Wesersteiner Empfangsgebäudes: Für dieses stand das frühere EG von Brakel Pate, das am 22.2.1945 den Bomben des Zweiten Weltkrieges zum Opfer fiel. Typologisch ist es dem Bad Driburger EG sehr ähnlich. 1931 kam es sogar zu einer besonderen Ehre, als der nach seinem Erfinder benannte Schienenzeppelin der Bauart Kruckenberg hier hindurchsauste.



■ Im Güterbereich des Bahnhofs hingegen herrscht immer wieder reger Betrieb. Hier rangiert eine 212 und stellt Güterwagen für das Kornlager und den Steinbruch zusammen.

von einem kleinen Stellwerk gekrönt wird, das aussieht, als habe der unvergessene Pit-Peg die Blockstelle Kammereck in das Wesertal versetzt. Auf jeden Fall ist eine originelle Modellsituation entstanden.

Im landschaftlichen Umfeld des Bahnhofs finden wir eine ganze Reihe Bauten aus dem Weserbergland, die zu einem gefälligen Gesamtensemble zusammengesetzt wurden. Unbedingt zu nennen sind hier beispielsweise das abgebildete Bauernhaus, dessen Vorbild heutzutage den Brakelern als Gasthaus "Zur alten Meierei" dient. Die Scheune nebenan ist als Teil des stattlichen Gutes Schäferhof ebenfalls aus der Nethestadt.

In Weserstein sind, wie in den anderen Anlagenteilen, eine ganze Reihe an "Mitmachelementen" eingebaut. Vor allem die jungen Besucher können auf Knopfdruck ein Feldfeuer entzünden und die Wesersteiner Feuerwehr zum Löschen eines Mähdreschers ausrücken lassen. Am Meiershof wird auf Knopfdruck gebacken oder das Märchen von den Bremer Stadtmusikanten erzählt, um nur einige Möglichkeiten zu nennen.

Zusammenfassend kann man über die Darstellung eines stillgelegten und zur Musikkneipe umgewandelten Bahnhofs zwar geteilter Ansicht sein. Aber vielleicht hat ja im Laufe der Jahre die Bürgerinitiative zur Wiederaufnahme des Personenverkehrs Erfolg....



■ Eine überdimensionale Gitarre "ziert" die Fassade des ehemaligen Bahnhofsgebäudes; sie wird von 85 SMD-LEDS beleuchtet.

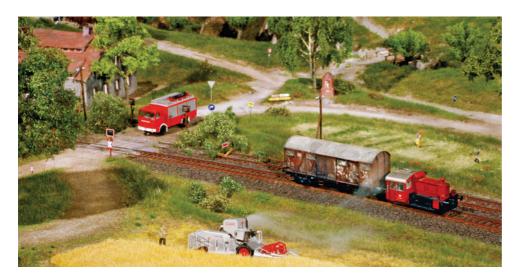


■ Nachdem Rockmusik nun nicht jedermanns Sache ist und auch Wilhelm Busch schon festgestellt hatte, dass "Musik auch mit Geräusch verbunden" ist, organisiert sich eine Bürgerinitiative gegen den Café-Betrieb und für die Wiederinbetriebnahme des Personenverkehrs.



■ Der Open-Air-Bereich des Cafés ist gut besucht. Viele Preiserfiguren wurden übrigens nachmodelliert und "umgebaut", damit hier echte Rocker-Unikate entstanden. Inkognito hat sich auch Rod Stewart unter die Menge gemischt.







■ Bewegungselemente neben den Gleisen sind das "Salz in der Suppe" aller Ausstellungsanlagen. Kinder sind vom Geschehen gefesselt, Modelleisenbahner von der Technik. Bei der Modellbundesbahn hat man einen Feuerwehreinsatz zu einem brennenden Mähdrecher aufgebaut.

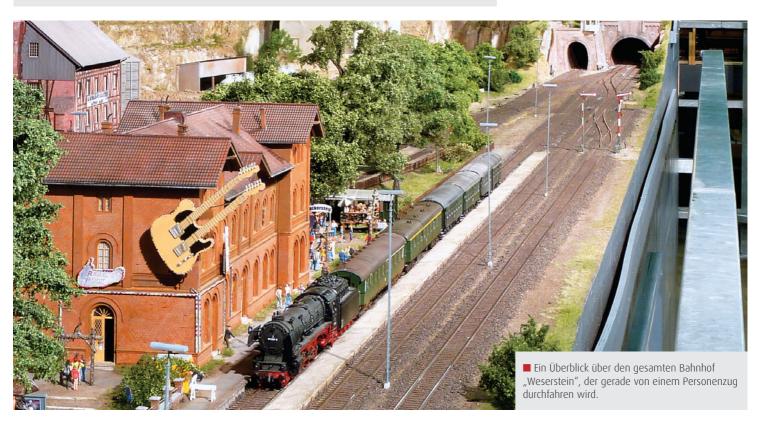
■ Es brennt! Die Feuerwehr im Einsatz

Um Aktionselemente auf der Anlage zu integrieren, musste die Modellbundesbahn eine Reihe verschiedener Techniken miteinander kombinieren. Das Feuerwehrauto hat z.B. ein Fahrwerk aus dem Faller-Car-System erhalten. Zur Spurführung wurde ein wenige Millimeter breites Magnetband in die Straßenoberfläche eingelassen und hauchdünn überspachtelt.

Unter dem Mähdrescher wurde ein Seuthe-Rauchentwickler in den Anlagenuntergrund eingebaut. Eine Reihe von roten und gelben LEDs im "Rauchloch" wird über eine Elektronik so angesteuert, dass der Flackereffekt eines Feuers entsteht. Tore und Figuren werden über Servos bewegt, die im Anlagenuntergrund montiert wurden.

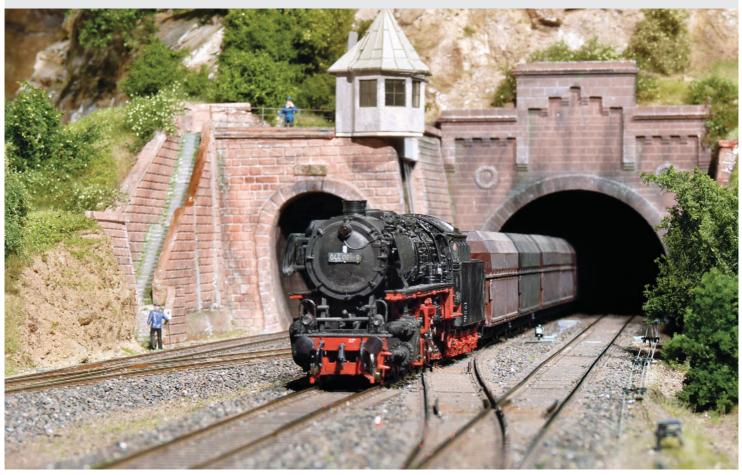
Die Aktionssequenz kann vom Besucher über eine Taste ausgelöst werden: Unter dem Mähdrescher beginnt es zu glühen und zu flackern, Rauch dringt hervor. Wenig später öffnen sich die Scheunentore und das Feuerwehrfahrzeug fährt mit Blaulicht und Sirenen über den Bahnübergang bis zum Feldrand und hält dort.

Nun steigen angenommenerweise die Feuerwehrleute aus und laufen zum Brandherd, konkret taucht eine passende Preiserfigur neben dem Mähdrescher aus dem Untergrund auf, "löscht" den Brand und verschwindet wieder. Der Brand wurde erfolgreich bekämpft und das Löschkommando kann wieder einrücken. Das Feuerwehrauto fährt zurück zur Scheune, diesmal ohne Blaulicht und "Tatütata". Das Spiel kann von vorne beginnen.





■ Eine hübsche Szene stellen die Tunnelportale von "Weserstein" dar: Oben kommt uns gerade eine 24 mit einem Sonderzug des Eisenbahn-Kuriers entgegen, wie er Ende der 70er-Jahre öfters im Weserbergland anzutreffen war. Unten bringt eine 44 einen schweren Erzzug von Salzgitter ins Ruhrgebiet, der heute ausnahmsweise über Weserstein umgeleitet wird.



255 Altenbeken – Ottbergen – Holzminden – Kreiensen

		ioizn	iinuen-	-wenz	en 201	U	Grade	Den			imacii	2649	Ġar.	Pac	erbor	п-ва	a Drib	urg 39	130			
1	Kassel Hbf	340 ab							:6.48		8.30		10.02									٠.
+					***	a 6.07			:7.44 7.10/a7	25	9.34	3	11.00		***	12.30			-:::	x 13.1	4	1::
	Altenbeken	340 ab				a 6.22		1	7.23/a7	.39	9.26	5	11.00			12.40		111		X 13.1 X 13.2	8	1
T	Detmold	205 ab							7.12		8.58 9.24					12.10 12.34				X 12.4 X 13.2	7	
-		Nr	5901	5903	E 3501	5905	5913			5915		3511	5919	E 2643		E3737	5923	5925		6917		-
1	BD Hannover	141	3901	3903	E 3301	3903	3313	3907	3303	-	L 3031 L		-	L 2015	3321	23/3/	-	-		-		
1			2.	2.		4)		2.	1	2.	0	9	2.		1		2.	2.			2.	1
0	Altenbeken 205, 260, 34	0ab		•	5.54	%6.34		•	7.51		9.41	•	11.08	Aachen—Mõnc Düsseldorf —W Goslai		12.47				₹13.3		
5	Reelsen	₩			man basi) 6.40			7.57		1		11.17	eld		12 55				13.3	1	
	Bad Driburg (Westf) Herste				6.05	6.45			8.01 8.05		9.50	:::	11.22	G A	:::	12.55	:::		:::) 13.4	6	:
2	Brakel (Kr Höxter)				6.16	6.57		y7.42	2 8.12		10.00	20000000	11.29	onch Wu oslar-		13.05				13.5	3	
6	Hembsen Ottbergen	¥	1 :::	:::	6.25	7.01 77.07	:::	y7.51	8.16	:::	10.09	:::	11.38		:::	13.12	13.17	:::	:::	X14.0		1:
İ	Northeim (Han)			1					8.51		10.37			899		13.37				X14.3 X15.2	7	
	Northeim (Han) S Göttingen 246	an							9.29 X9.40		11.15 11.28		•••	gladba ertal— Braun	•••	14.08			:::	X 15.2	1 nach Seesen	1
1	Ottbergen			a 5.46	6.27	\$7.09			1 0 00		10.11	.10.15	11.40	SAC	X12.51	13.13	×13.25	+13.38		X14.0		
4	Amelunxen West	······₩) 5.49	T)			nach	8.32			11.43	Arnsberg schweig	1	1	13 20			nach) 14.1	
6	Höxter Rathaus		:::	5.53	6.34	7.15	:::	:::	Nort-	8.34 8.40	Voll	10.24	11.47	berg	12.55 13.00 13.05	OF E	13.32	13.45		Nort- heim	14.1	
2	Höxter			6.09	6.42	7.24		1	1	8.47	hau	5 20 00	12.00	i i	12 05	er of e	13.40	13.56			14.2	
	Lüchtringen			6.12	6.46	7.28	**	1:::	1 :::	8.51 8.56	Oberhausen Walkenried	10.29 10.35	12.04	12.08	13.10	PTT	13.49	+14.00	:::	1 :::	X 14.2	
9	Holzminden 249	3 ab	e 5.00) 6.19	6.59		a 8.10		11.	8.57	1 1 8	10.38		12.12) 13.12					1	a 14.3	1 .
0	Deensen-Arholzen Stadtoldendorf		35.12 5.17	6.32			8.23	3		9.09 9.15		10.54		12 26	3.21 13.25		:::	:::	:::	:::	14.4	
В	Lenne (Solling)		1 5 22	1 6.43		:::	8.33	3		9.20	:::	10.51			1) 14.5	3 .
7	Vorwohle 261		5.27	6.47			8.37		100000	9.24				12.32	13.31 13.37 13.42						14.5	
3	Wenzen		5.41	7.01	©7.32	:::	8.50	Ö :::		9.37	::::		:::		13.42	:::	:::			1 :::	15 1	0
8	Greene Kreiensen 250. 253	¥	e 5.50)			a 8.59	1		9.48		11.17		A Section 1	X13.52			***	:::	1 :::)×15.1 a 15.2	
-	Kreiensen		6.25/6.51			40	9.1		1. 1		0.59				14.50/15	11			1	T	15.5	_
	Goslar	235 an	7.21 {	88.15	+8.43		9.5	9		10.59/1	0.59 2.03 1.57	X 12.19		13.51 14.38	15	47					a 16.4	7
_	Braunschweig Hbf Kreiensen	an	X 5.57 X 7.00	X8.35	9	41	10.4	7		X11.43/1	1.57 b.Z	0.01/0-12			15.48 .						16.5	
de	ssel Hbf		13.13			14. 15.	25	:::	:::	115.50 116.52	1]::				: 18.24 : 19.22	19.0 2 20.2	1		2	2.17	
lib libd li/t	tenbeken 340 an		14.01 14.14	14.34 14.45 14.29	:::	25. X 15. X 15.	25 . 29 . 40 .	275070		†16.52 †16.36 †16.53 15.48	X 16.3 X 16.5	6		:::	 :: † 18	.56/ :19.1 13/ :19.2 18.5	2 20.16/2 3 20.28/2 1	20.25		2	2.17 1.29 1.40	
ociliti	### 1950 340 an 3		14.01 14.14 (13.32 (14.05) 5931	14.34 14.45	::: :::	X 15. X 15. X 15. X 15. X 15.	25 . 29 . 40 . 38 . 57 5	5935	:::	+16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15	X 16.3 X 16.5	16		5941	†18 †19 	56/:19.1 13/:19.2 18.5 19.18	2 20.16/2 3 20.28/2 1	20.25		2	2.17 11.29 11.40 21.35 22.04	
Pod A/ti	340 an 3		14.01 14.14 13.32 14.05	14.34 14.45 14.29 14.57	::: :::	X 15. X 15. X 15. X 15. X 15.	25 . 29 . 40 . 38 . 57 5		:::	†16.52 †16.36 †16.53 15.48 16.15	X 16.3 X 16.5	16		:::	 †18 †19	13/:19.1 13/:19.2 18.5 19.18	2 20.16/2 3 20.28/2 1 8 E 274	20.25	59	2	2.17 1.29 1.40 21.35 22.04	
oct lift	340 an 3	::: } ::: }	14.01 14.14 13.32 14.05 5931	14.34 14.45 14.29 14.57 E 2641		15.	25 . 29 . 40 . 10 . 38 .	5935		16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15	X 16.3 X 16.5 ::: 7871	66		5941	5943 2. ◆	56/:19.1 13/:19.2 18.5 19.16	2 20.16/2 3 20.28/2 1 8 E 274	20.25		2 2 2 947 2	22.17 21.29 21.40 21.35 22.04 2647 222.23 u	22.
en els	### 340 ab and a	::: } 	14.01 14.14 213.32 14.05 5931 2. 14.29	14.34 14.45 14.29 14.57 E 2641		25. X 15. X 15. X 15. X 15. X 15.	25 . 29 . 40 . 38 . 57 5	5935		16.52 16.36 16.53 15.48 16.15 2. 0 16.59 16.59 17.05	7871 (2) \$\frac{16.3}{16.5}\$	01	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	5941	5943 2. ◆	18.5 19.10 5945 2. 19.3 19.3	2 20.16/2 3 20.28/2 1 E 274	20.25	59	947 2 0 So	22.17 21.29 21.40 21.35 22.04 2647	22.
en els	### 205. 260, 340 .ab	::: } 	14.01 14.14 13.32 14.05 5931 2. 14.29 14.35 14.41	14.34 14.45 14.29 14.57 E 2641	\$ \$a15.3	25. X 15. X 15. X 15. X 15. X 15. 15. 15. 15. 15. 15. 15. 15.	25 . 29 . 40 . 38 . 57 5 4	5935	 a 16.00	16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 2.0 +16.59 17.05	7871 (S) 7871 (S) 717.0 (S) 17.0 (S) 17.0	01	8.03	5941	5943 2. 4	18.51 19.10 18.51 19.10 5945 2. 19.31 19.31 19.34	2 20.16/2 3 20.28/2 2 8 E 274	20.25	59 59	947 2 0 So	22.17 21.29 21.40 21.35 22.04 22.23 u 22.23 u 22.32	22.
en els d	340 ab 3	::: } 	14.01 14.14 213.32 14.05 5931 2. 14.29 14.35 14.41 14.46 14.54	14.34 14.45 14.29 14.57 E 2641	\$a15.3	25. X 15. X 15. X 25. X 25. E 36	25 29 40 57 57 648	5935	a 16.000	16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 2. 0 +16.59 17.05 17.10 17.10	7871 0 7871 0 17.0 17.1 17.1 17.1	01 01 a 11 a 12 a 13 a 13 a 14 a 13 a 14 a 14 a 14 a 14	8.03 8.15 8.30	5941	+18 +19 5943 2.	18.5 19.1 18.5 19.1 5945 2. 19.3 19.3 19.4 19.4 19.5	2 20.16/2 3 20.28/2 1 8 E 274 1 20.4 8 3 20.5 8 21.0	20.25	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	947 2 0 So	22.17 21.29 21.40 21.35 22.04 22.23 u 22.23 u 22.32	22.
en els	340 ab 3	::: 3 	14.01 14.14 213.32 14.05 5931 2. 14.29 14.35 14.41 14.46 14.54	14.34 14.45 14.29 14.57 E 2641	\$a15.3	25. X 15. X 15. X 25. X 25. E 36	25 29 40 57 57 648	5935	a 16.012 \(\) 16.27 \(\) 16.44	16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 2. © +16.59 17.05 17.10 17.10 17.20 17.20 17.20	X 16.3 X 16.5 7871 0 X 17.0 17.1 17.1 17.2 17.2 17.2	01 07 11 a 14 6 6 3 11 12 7 3 41 12 7 3 41 12 7 4 11	8.03 8.15 8.30 8.46	5941 2. ◆	5943 2. \(\begin{array}{c} \text{+18} \\ \text{-19} \\ \te	56/19.1 13/19.2 18.5: 19.10 5945 2. ••••••••••••••••••••••••••••••••••••	220.16/2 320.28/2 1 E 274 1 20.4 8 3 20.5 8 21.0	20.25 20.37 1 1 4 5	59	947 2 So	22.17 21.29 21.40 21.35 22.04 22.23 22.23	22. 22. 22. 23. 23. 23.
en els	### 340 ab	::: 3 	14.01 14.14 13.32 14.05 5931 2. 14.29 14.35 14.41 14.46 14.54 14.58 14.58	14.34 14.45 14.29 14.57 E 2641 15.05 15.15 15.25 15.33	\$a15.3 \alpha\frac{15.4}{3}	25. X 15. X 15. X 25. X 25. X 25. 15. 15. 15. 16. 16. 16. 16. 16. 16. 16. 16	25 29 40 38 57 48 57 	5935	a 16.012 \(\) 16.27 \(\) 16.44	16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 5937 -16.59 17.09 17.10	7871 0 7871 0 17.0 17.1 17.1 17.1	01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 0	8.03 8.15 8.30	5941 2. ••••••••••••••••••••••••••••••••••••	+18 +19 5943 2.	18.5 19.1 18.5 19.1 5945 2. 19.3 19.3 19.4 19.4 19.5	220.16/2 320.28/2 1 8 E274 1 20.4 8 3 20.5 8 21.0 6 21.1 21.4	20.25 11	59	947 2 So	22.17 11.29 11.40 12.35 12.04 1647 22.23 12.32 14.35 1647 22.33 1647 22.33 1647 22.33 1647 22.34	222222232323
en els	### 340 ab	::: 3 	14.01 14.14 \$13.32 \$14.05 \$5931 2. \$\infty\$ \$14.29 \$14.35 \$14.46 \$14.54 \$15.54 \$15.5	14.34 14.25 14.27 14.57 E 2641 15.05 15.15 15.25 8 15.33 6.16/16.3 5.59/%17	Sal5.3 Sal5.4 15.5 Al6.1 Sal6.2	25. X 15. X 15. X 25. E 36 X 15. 15. 15. 16. 17. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18	25 29 40 38 57 48 57 67 15 48 29 25	5935	a 16.00 \(\) \(16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 16.15 17.05 17.05 17.05 17.10 17.11 17.22 17.23 17.2	7871 © 7871 © 7871 © 7871 0 7871 0 7871 0 7871 17.10 17.1	01 07 11 a 11 (6.3) A11 (2.2 a A11 (2.3)	8.03 8.15 8.30 8.46 8.53	5941 2. ◆	5943 2. \(\)	18.55 19.16 19.33 19.33 19.33 19.34 19.42 19.42 19.42 19.55 20.00 20.00	220.16/2 320.28/2 1 E 274 1 20.4 8 20.5 8 20.5 8 21.0 1 21.4 6 21.1	20.25 1	59 59	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3	22.17 11.29 11.40 11.35 12.04 22.23 u 22.32 46 22.46 22.46	22. 22. 22. 22. 22. 23. 23. 23.
en els	340 ab 3		14.01 14.14 \$13.32 \$14.05 \$5931 2. \$\infty\$ \$14.29 \$14.35 \$14.46 \$14.54 \$15.54 \$15.5	14.34 14.25 14.27 14.57 E 2641 15.05 15.15 15.25 8 15.33 6.16/16.3 5.59/%17	Sal5.3 Sal5.4 15.5 Al6.1 Sal6.2	25. X 15. X 15. X 25. E 36 X 15. 15. 15. 16. 17. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18	25 29 40 38 57 48 57 67 15 48 29 25	5935	a 16.00 \(\) \(16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 16.15 17.05 17.05 17.05 17.10 17.11 17.22 17.23 17.2	X 16.3 X 16.5	06 01 01 01 01 02 03 04 05 06 07 08 08 08 08 08 08	8.03 8.15 8.30 8.46 8.53	5941	†18 †19 †19 5943 2. •	19.31 19.31 19.31 19.31 19.31 19.31 19.41	220.16/2 320.28/2 I 8 E274 1 20.4 8 3 20.5 8 6 21.0 6 21.1 21.4 522.3 22.2 21.1	20.25 11 24 5 1 1 2 5 5 5 5 5 6 7 8 9 1 .	59 59	947 2 So	22.17 11.29 11.40 11.35 12.04 22.23 22.36 22.23 22.36 22.36 22.37 22.46 22.51	22:22:22:22:22:23:23:23:23:23:23:23:23:2
en els dirichia di locali	340 ab 3		14.01 14.14 \$13.32 \$14.05 \$5931 2. \$\infty\$ \$14.29 \$14.35 \$14.46 \$14.54 \$15.54 \$15.5	14.34 14.25 14.27 14.57 E 2641 15.05 15.15 15.25 8 15.33 6.16/16.3 5.59/%17	Sal5.3 Sal5.4 15.5 Al6.1 Sal6.2	25. X 15. X 15. X 25. E 36 X 15. 15. 15. 16. 17. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18	25 29 40 38 57 48 57 67 15 48 29 25	5935	a 16.00 \(\) \(16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 17.05 17.05 17.05 17.10 17.11 17.22 17.22 17.23 17.32 17.32 18.30	7871 (S) 16.3 7871 (S) 7871 (S) 77.0 (S) 17.0 (S) 17.1 (S) 17.2 (S) 17.2 (S) 17.2 (S) 17.3 (S)	01 07 11 a 11 66 A1 22 a A1 22 a A1 23 08	8.03 8.15 8.30 8.46 8.53	5941	+18 +19 +19 5943 2.	56/191 13/192 18.52 19.11 5945 2. IP.33 19.33 19.44 19.45 19.50 20.00 20.00	220.16/2 320.28/2 B E 274 1 20.4 8 3 20.5 8 21.0 6 21.1 21.4 522.3 22.2 2 21.1	20.25 1	59 59	947 2 So	22.17 11.29 11.40 11.35 12.04 12.32 12.23 12.23 12.23 12.32 12.33 12.43 12.2.43	22. 22. 22. 22. 22. 22. 22. 22. 22. 22.
en els	340 ab 3		14.01 14.14 \$13.32 \$14.05 \$5931 2. \$\rightarrow\$ 14.29 14.35 14.46 14.54 14.54 14.54 14.54 14.54	14.34 14.25 14.27 14.57 E 2641 15.05 15.15 15.25 8 15.33 6.16/16.3 5.59/%17	Sal5.3 Sal5.4 15.5 Al6.1 Sal6.2	25. X 15. X 15. X 25. E 36 X 15. 15. 15. 16. 17. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18	25 29 40 38 57 48 57 67 15 48 29 25	5935	a 16.00 \(\) \(16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 17.05 17.05 17.05 17.10 17.11 17.22 17.22 17.23 17.32 17.32 18.30	7871 8 7871 8 7871 17.00 17.10	01 01 01 02 03 04 05 06 07 07 08 08 08 08 08 08	8.03 8.15 8.30 8.46 8.53	5941	+18 +19 +19 5943 2.	56/19.1 13/19.2 18.5 19.1 5945 19.3 19.3 19.4 19.4 19.5 20.0 20.0 20.0 20.0	220.16/2 320.28/2 B E 274 1 20.4 8 3 20.5 8 21.0 6 21.1 21.4 522.3 22.2 2 21.1	20.25 1	25 b	947 2 950 So So 11.20 So 21.23 So 21.23 So	22.17 11.29 11.40 11.35 12.04 122.23 u 122.32 146 122.46 122.46 122.51 u 122.57 u 12	222 222 222 222 223 223 223 223 223 223
en els	perborn mbf 340 an immold 205		14.01 14.14 \$13.32 \$14.05 \$5931 2. \$\rightarrow\$ 14.29 14.35 14.46 14.54 14.54 14.54 14.54 14.54	14.34 14.45 14.29 14.57 E 2641 15.05 15.15 5.25 6.26/16.36 5.26/16.36 15.35 15.35 15.35 15.35	Sal5.3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	15. X 17. 25 29 40 38 57 48 57 67 15 48 29 25	5935	a 16.00 \(\) \(16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 17.05 17.05 17.05 17.10 17.11 17.22 17.22 17.23 17.32 17.32 18.30	7871 (S) 17.0 (S) 17.0 (S) 17.0 (S) 17.1 (S) 17.1 (S) 17.1 (S) 17.1 (S) 17.2 (S) 17.2 (S) 17.2 (S) 17.3 (S) 17.4	01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 0	8.03 8.15 8.30 8.46 8.53 8.58 9.02	5941 2. ••••••••••••••••••••••••••••••••••••	5943 2. \$\rightarrow\$ 2. \$\rightarrow\$ 20.01	56/19.1 13/19.2 18.55 19.16 2.	220.16/2 320.28/2 B E 274 1 20.4 8 3 20.5 8 21.0 6 21.1 21.4 522.3 22.2 2 21.1	20.25 1	55 b 59 31 02 31 37 }	947 2 947 2 So So So So So So So So So So So	22.17 11.29 11.35 12.04 122.23 u 122.32 \ 122.36	22. 22. 22. 22. 22. 23. 23. 23. 23. 23.	
en els de locales de la constante de la consta	340 ab 3		14.01 14.14 \$13.32 \$14.05 \$5931 2. \$\rightarrow\$ 14.29 14.35 14.46 14.54 14.54 14.54 14.54 14.54	14.34 14.45 14.29 14.57 E 2641 15.05 15.15 5.25 6.26/16.36 5.26/16.36	Sal5.3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	15. X 17. 25 29 40 38 57 48 57 67 15 48 29 25	5935	a 16.00 \(\) \(16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 17.05 17.05 17.05 17.10 17.11 17.22 17.22 17.23 17.32 17.32 18.30	7871 80 7871 80 7871 17.0 17.1 17.1 17.1 17.1 18.1		8.03 8.15 8.30 8.46 8.53 8.58 9.02 9.02	5941	118 118	556/19.1 13/19.2 18.55 19.14 5945 2. 19.31 19.33 19.44 19.56 20.00 20.00 20.00 20.01 20.12 20.12 20.12 20.22 20.22 20.22 20.23	220.16/2 320.28/2 B E 274 1 20.4 8 3 20.5 8 21.0 6 21.1 21.4 522.3 22.2 2 21.1	20.25 1	25 b 23 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	947 2 947 2 So	22.17 11.29 11.35 12.04 12.35 12.04 122.32 122.32 122.36 122.46 122.57 123.01	22	
en els de rike hit bels de xt	beken 205. 260, 340 ab		14.01 14.14 \$13.32 \$14.05 \$5931 2. \$\rightarrow\$ 14.29 14.35 14.46 14.54 14.54 14.54 14.54 14.54	14.34 14.45 14.29 14.57 E 2641 15.05 15.15 15.25 15.33 15.35 15.44 15.55	Sal5.3 Sal5.3 Sal5.3 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2	15. X 17. 25	16.200 16.233 16.26 16.35 16.35 16.35 16.35 16.35	a 16.00 \(\) \(116.52 +16.36 +16.33 15.48 16.15 2. 0 +16.53 17.10 17.10 17.10 17.11 17.12 17.22 17.23	X 16.3 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 17.0 X	01 01 01 01 01 02 03 03 04 05 06 07 08	8.03 8.15 8.30 8.46 8.53 8.58 9.02 9.02 9.09	5941 2.	118 118	556/19.1 13/19.2 18.55 19.14 5945 2. 4 19.33 19.44 19.44 19.44 19.45 20.0 20.0 20.0 20.1 20.1 20.1 20.1 20.2 20.2	200.16/23/3/20.28/27/3/3/20.28/27/3/3/20.28/27/3/3/20.28/27/3/20.28/27/3/20.28/27/3/20.28/27/3/20.28/27/3/20.28/27/3/20.28/27/20.28/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/20.	20.25 1	59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 5	9947 2 2 9947 2 3 9947 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	22.17 11.29 11.40 11.35 12.04 22.23 22.32 22.32 22.32 22.32 22.33 22.46 22.57 22.57 23.01 23.10 23.10 23.15	22	
en els de rike hit bel de xt	340 and 340		14.01 14.14 13.32 14.05 5931 2.	14.34 14.45 14.29 14.57 E 2641 15.05 15.15 15.25 15.33 15.35 15.44 15.55 15.55 15.55 16.11	Sal5.3 Sal5.3 Sal5.4 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3	X 15. X 16. X 16. X 16. X 17. X 17. X 16. X 17. X 17. X 17. X 16. X 17. X 16. X 17. X 17. X 16. X 17. X 17	25 29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	2. 	a 16.000 \(\) \(16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 5937 2. 0 +16.55 17.10 1	7871 7871	01 01 01 01 01 01 02 03 03 04 05 06 07 08	8.03 8.15 8.30 8.30 8.53 8.46 8.53 8.53 8.46 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53	5941 2. ••••••••••••••••••••••••••••••••••••	118 118	56/191 13/192 18.53 19.14 5945 2. 19.33 19.34 19.44 19.56 20.00 20.00 20.00	200.16/23/3/20.28/27/3/3/20.28/27/3/3/20.28/27/3/3/20.28/27/3/20.28/27/3/20.28/27/3/20.28/27/3/20.28/27/3/20.28/27/3/20.28/27/20.28/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/20.	20.25 1	55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55	9947 2 2 9947 2 3 9947 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	22.17 11.29 11.40 11.35 12.04 22.23 22.32 22.32 22.32 22.32 22.33 22.46 22.57 22.57 23.01 23.10 23.10 23.15	22 22 22 22 23 23 23 23 23 23 23 23 23 2
en els de la constant	beken 205. 260, 340 ab tenbeken 245 an tenbeken (Flori) 245 an tenbeken 246 an tenbeken		14.01 14.14 13.32 14.05 5931 2.	14.34 14.45 14.29 14.57 E 2641 15.05 15.15 15.25 15.33 15.35 15.44 15.55 15.55 15.55 16.11	Sal5.3 Sal5.3 Sal5.4 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3	15. X 16. X 16. X 17. 25 29 40 38 57 54 48 57 07 15 43 29 21 8 8 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2	a 16.00 \(\) \(16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 5937 2. 0 +16.53 17.10 1	X 16.3 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 17.0 X	01 01 01 01 01 02 03 03 04 05 06 07 07 08	8.03 8.15 8.36 8.36 8.53 8.58 9.02 9.02 9.02 9.02	5941 2. ••••••••••••••••••••••••••••••••••••	118 118	56/191 13/192 18.53 19.14 5945 2. 19.33 19.34 19.44 19.56 20.00 20.00 20.00	220.16/2 320.28/2 B E 274 1 20.4 8 3 20.5 8 21.0 6 21.1 21.4 522.3 22.2 2 21.1	0.25 1	55 b 55 b 25 b 25 b 26 c 2	9947 2 2 9947 2 3 9947 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	22.17 11.29 11.40 11.35 12.04 22.23 22.32 22.32 22.32 22.32 22.33 22.46 22.57 22.57 23.01 23.10 23.10 23.15	22	
en els de la contra del contra de la contra del la c	beken 205, 260, 340, ab sen 205 (Kr Höxter) been (Kr Höxter) cergen (Kr Höxter) been (Kr Höxter) cergen		14.01 14.14 13.32 14.05 5931 2.	14.34 14.45 14.29 14.57 E 2641 15.05 15.15 15.25 15.33 15.35 15.44 15.55 15.55 15.55 16.11	Sal5.3 Sal5.3 Sal5.4 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3	15.5 15.5	25 240 38 57 56 48 57 15 48 29 25 18 8 29 25 18 8 29 25 25 25 25 25 25 25	16.20 16.23 16.23 16.23 16.32 16.35 17.02 17.07	a 16.00 hal6.12 hal6.12 hal6.15 hal6.15 hal6.15 hal6.25 hal7.00 an	16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 5937 2. 0 +16.55 17.10 1		01	8.03 8.15 8.830 8.853 8.466 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53	5941 2. 19.00 19.04 19.07 19.15 19.20 19.20 19.20 19.44 19.49 19.49 19.49	118 118	56/191 13/192 18.53 19.14 5945 2. 19.33 19.34 19.44 19.56 20.00 20.00 20.00	220.16/23/320.28//21 E 274/21	20.25 20.37 21 25. Sa 21 21. Sa 22 Sa 22	55 b 55	9947 2 2 9947 2 3 9947 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	22.17 11.29 11.29 12.35 12.04 22.23 u 22.32 14 22.43 22.43 22.45 22.51 u 23.05 23.10) 23.15 u	22 22 22 22 23 23 23 23 23 23 23 23
en els de la company de la com	perborn mbf 340 ab concerned 340 ab concerned 205 ab conc		14.01 14.14 13.32 14.05 5931 2.	14.34 14.45 14.29 14.57 E 2641 15.05 15.15 15.25 15.33 15.35 15.44 15.55 15.55 15.55 16.11	Sal5.3 Sal5.3 Sal5.4 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3	X15.	25 240 .	16.200 16.232 16.329 16.433 16.451 17.102 17.118	a 16.00 lb. 2 lb.	16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 5937 2. 0 +16.55 17.10 17.10 17.10 17.12 17.26 +17.36 +17.36 +17.36 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	X 16.3 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 17.0 X	01	8.03 8.15 8.30 8.15 8.30 8.53 8.46 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53	5941 2.	118 118	56/191 13/192 18.53 19.14 5945 2. 19.33 19.34 19.44 19.56 20.00 20.00 20.00	200.16/23/3/20.28/27/3/3/20.28/27/3/3/20.28/27/3/3/20.28/27/3/20.28/27/3/20.28/27/3/20.28/27/3/20.28/27/3/20.28/27/3/20.28/27/20.28/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/27/20.28/20.	0.25 1	59 59 59	9947 2 2 9947 2 3 9947 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	22.17 11.29 11.29 12.35 12.04 22.23 u 22.32 14 22.43 22.43 22.45 22.51 u 23.05 23.10) 23.15 u	22. 22. 22. 22. 22. 22. 23. 23. 23. 23.
en els de la company de la com	perborn mbf 340 ab concerned 340 ab concerned 205 ab conc		14.01 14.14 13.32 14.05 5931 2.	14.34 14.45 14.29 14.57 E 2641 15.05 15.15 15.25 15.33 15.35 15.44 15.55 15.55 15.55 16.11	Sal5.3 Sal5.3 Sal5.4 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.2 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3 Sal6.3	15.5 X 1	25 240 .	16.200 16.231 16.231 16.243 16.35 16.35 16.35 16.35 16.35 17.23 17.10 17.10 17.11 17.12	a 16.00 \\ 16.27 \\ 1	16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.18 5937 2. 0 +16.53 17.10 1	7871 80 7871 80 7871 80 7871 80 7871 80 7871 80 7871 80 7871 80 7871 80 7871 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	011 017 011 0 017 011 0 017 0	8.03 8.15 8.30 8.45 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.5	5941 2.	X20.01 20.09 20.15 20.20 20.20 20.20 20.45 20.48 20.48 20.48 20.48 20.48	55/159 113/1592 18.5:19.113/1592 18.5:15.115 19.115	220.16/23/320.28/21 E 274	10.25 11 12 13 14 15 16 17 18 19 19 10 11 12 13 14 15 16 17 18 18 19 19 10 10 11 12 13 14 15 16 17 18 18 18 19 19 10 10 11 12 13 14 15 16 17 18 18 18 18 18 18 19	59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 5	20 So	22.17 11.29 11.40 11.35 12.04 22.23 22.32 22.32 22.32 22.32 22.33 22.46 22.57 22.57 23.01 23.10 23.10 23.15	222. 222. 222. 223. 223. 223. 223. 223.
en els direction de la contra del contra de la contra del la contra de la contra de la contra del la	beken 205. 260, 340 obtained in the property of the property o		14.01 14.14 13.32 14.05 5931 2.	14.34 14.45 14.27 14.57 E 2641 15.05 15.15 15.25 15.35 15.35 15.35 15.35 15.35 15.35 15.35 15.35 15.35 15.35 16.11	\$a15.3 \$a15.3 \$15.5 \$15.5 \$16.2 \$16.	35. X 15. 25 240 38 38 57 57 57 58 57 59 59 59 59 59 59 59	16.203 16.233 16.233 16.263 16.39 17.02 17.17 17.10 17.18 17.23 17.23 17.34	a 16.00 \[\lambda \text{16.12} \] \[\lambda \text{16.12} \] \[\lambda \text{16.25} \text{16.55} \] \[\lambda \text{16.55} \text{16.56} \] \[\lambda \text{16.70} 00 an	**16.52	X 16.3 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 17.0 X	011	8.03 8.15 8.30 8.46 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53	5941 2. ••••••••••••••••••••••••••••••••••••	X20.01 20.09 20.09 20.21 20.34 20.34 20.45 20.45 21.01 X21.11	55/193 13/192 18.5:19.11 13/192 18.5:19.11 18.5:19.11 18.5:19.11 18.5:19.11 18.5:19.11 18.5:19.11 19.1	220.16/23/320.28/21 E 274	1	50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	20 So	22.17 11.29 11.29 12.35 12.05	22 22 22 22 22 23 23 23 23 23 23 23	
en els de state de st	340 ab 3		14.01 14.14 13.32 14.05 5931 2. 14.05 14.35 14.41 14.46 14.58 × 15.04 14.58	14.34 14.45 14.27 14.57 E 2641 15.05 15.15 15.25 15.35 15.35 15.35 15.35 15.35 15.35 16.11	Sa15.3 Sa15.3 15.5 15.5 16.2 16.2 16.3 16	15.5 X 1	25 240 .	16.200 16.231 16.321 16.32 16.35 17.07 17.10 17.12 17.17 17.10 17.13 17.23 17.23	a 16.00 Al6.12 Al6.12 Al6.12 Al6.13 A	16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.18 5937 -10.50 17.10		01	8.03 8.03 8.30 8.30 8.46 8.53 8.53 8.53 9.09 9.09 9.20 9.20 9.35 8.53	5941 2. 19.00 19.00 19.00 19.01 19.01 19.02 19.15 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.39 19.53 20.00 20.06 20.17 20.51 21.21	X20.01 20.09 20.15 20.20 20.20 20.34 20.39 20.48 20.55 21.01 X21.11	55/159 113/1592 18.5:19.113/1592 18.5:15.115 19.115	220.16/23/320.28/21	10.25	50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	20 So	22.17 11.29 11.29 11.30 12.35 12.36 12.36 12.36 12.36 12.36 12.36 12.36 12.36 12.36 12.36 12.36 12.36 13.36	22
en els de la constant	senderen 340 on senderen 340 on senderen 205 on 205 on Honnover Zug Nr Scheken 205. 260. 340. ob sen 205 on 205 o		14.01 14.14 12.32 14.05 15931 2.	14.34 14.45 14.27 14.27 15.05 15.15 15.15 15.25 3.26/16.3 5.26/18.3 15.35 15.44 15.53 15.55 16.11	Sal5 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	15.5 15.5	25 10 10 10 10 10 10 10 1	16.203 16.23 16.23 16.32 16.35 17.07 17.10 17.17 17.18 17.23 17.23 17.24 17.24 17.34	a 16.00 Al6.12 Al6.12 Al6.12 Al6.12 Al6.12 Al6.13 Al6.14 Al6.15 Al	16.52 +16.36 +16.33 15.48 16.15 5937 2. 0 +16.59 17.10 17.10 17.10 17.11 17.12 17.12 17.13 1		01 01 01 01 01 01 02 03 03 04 05 06 07 07 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 09	8.03 8.15 8.30 8.15 8.30 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53	5941 2. ••••••••••••••••••••••••••••••••••••	\$\frac{118}{5943}\$ \$\frac{1}{5943}\$ \$\fr	56/191 13/192 18.5:19.113/192 18.5:19.115 19	220.16/23/320.28/23/320.28/24 E 27-4 E 20.4 E 27-4 E 20.5 E 21.0 E 21.1 E 21.4 E 22.3 E 21.0 E 21.1 E 21.4 E 22.3 E 2 E 21.1 E 21.4 E 22.3 E 2 E 2 E 2 E 2 E 2 E 2 E 2 E 2 E 2 E	1	25 b 2 31 37 46 3 37 4 6 3 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	21. 20 So	22.17 11.29 11.40 11.35 12.06 12.05	22
een	340 and 340		14.01 14.14 13.32 14.05 5931 2. 14.05 14.35 14.41 14.46 14.58 × 15.04 14.58	14.34 14.45 14.27 14.57 E 2641 15.05 15.15 15.25 15.35 15.35 15.35 15.35 15.35 15.35 16.11	Sa15.3 Sa15.3 15.5 15.5 16.2 16.2 16.3 16	15.5 X 1	25 240 .	16.200 16.231 16.321 16.32 16.35 17.07 17.10 17.12 17.17 17.10 17.13 17.23 17.23	a 16.00 hl6.11 hl6.22 hl6.22 hl6.22 hl6.22 hl6.22 hl6.22 hl6.22 hl6.22 hl6.22 hl6.25 h	16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 5937 2. ① +16.59 17.10 1			8.03 8.15 8.30 8.15 8.30 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53 8.53	5941 2. 19.00 19.00 19.00 19.01 19.01 19.02 19.15 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.39 19.53 20.00 20.06 20.17 20.51 21.21	\$\frac{118}{5943}\$ \$\frac{1}{5943}\$ \$\fr	55/191 13/192 18.55 19.11 13/192 18.55 19.11 15 5945 19.11 19.11 5945 19.11 19	220.16/23/320.28/21	20.25 20.37 21 25 27 28 29 21 21 21 22 21 22 23 24 25 26 27 28 29 20 20 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 20 20 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 20 20 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 20 20 20 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 20	55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55	20 So	22.17 11.29 11.29 11.30 12.35 12.36 12.36 12.36 12.36 12.36 12.36 12.36 12.36 12.36 12.36 12.36 12.36 13.36	22
en els de la constant	340 and 340		14.01 14.14 12.32 14.05 15931 2.	14.34 14.45 14.25 14.27 E 2641 15.05 15.15 15.25 15.35 15.35 15.35 15.35 15.35 15.35 15.35 16.11 16.35 17.50 17.55 16.9 17.40 17.60	Sal5 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	15.5 X 15.1 X 1	25 10 10 10 10 10 10 10 1	16.200 16.23 16.35 16.45 16.70 17.10	a 16.00 hl6.11 hl6.22 h	16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 5937 2. ① +16.59 17.10 1	X 16.3 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 17.0 0 0 17.1 0 0 0 17.1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		8.03 8.03 8.83 8.46 8.53 8.53 8.53 9.09 9.09 9.20 9.35 1	5941 2. 19.00 19.04 19.07 19.15 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 20.00 ×20.11 20.21 20.21 20.22 20.22 20.22 20.22	\$\frac{118}{5943}\$ \$\frac{1}{5943}\$ \$\fr	55/191 13/192 18.55 19.11 13/192 18.55 19.11 15 5945 19.11 19.11 5945 19.11 19	220.16/23/320.28/21 E 274	10.25 10.37 1.3 1.4 1.5 1.	25b 25b 31 31 31 46 3 3 3 4 46 3 3 4 46 3 3 4 46 3 4 4 4 4	So S	22.17 11.29 11.30 11.35 12.04 12.05	22.1 22.1 22.2 23.2 23.2 23.2 23.2 23.2
en els de sakimble	340 and 340		14.01 14.14 12.32 12.05 13.32 12.05 13.32 14.41 14.41 14.45 14.58 14.41 14.58 15.04 14.58 15.04 14.58	14.34 14.45 14.27 14.27 E 2641 15.05 15.15 15.25 15.25 15.33 15.25 15.33 15.35 15.35 15.44 15.53 15.55 16.11	Sa15: 3 Sa15: 3 A15: 416: 1 Sa16: 2	15.5 X 15.1 X 1	25 10 10 10 10 10 10 10 1	16.2035 16.20316.23 16.2316.23 16.3216.35 16.35 17.07 17.10 17.17 17.10 17.18 17.23 17.23 17.24 17.25 17.26 17.26 17.46 17.46 17.46 17.46 17.46 17.46 17.46 17.46 17.46	a 16.00 Al6.12 Al6.12 Al6.12 Al6.13 Al6.14 Al6.14 Al6.15 Al6.16 Al	16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 5937 2. ① +16.59 17.10 1	X 16.3 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 17.0 0 0 17.1 0 0 0 17.1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		8.03 8.03 8.83 8.46 8.53 8.53 8.53 9.09 9.09 9.20 9.35 1	5941 2. 19.00 19.04 19.07 19.15 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 20.00 ×20.11 20.21 20.21 20.22 20.22 20.22 20.22	X20.01 } 20.09 20.15 20.20 20.21 20.39 20.45 20.55 20.45 20.55 20.45 20.55	55/191 13/192 18.55 19.11 13/192 18.55 19.11 15 5945 19.11 19.11 5945 19.11 19	220.16/23/320.28/21 E 274	10.25 10.37 1.3 1.4 1.5 1.	59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 5	20 So	22.17 11.29 11.29 11.30 12.35 12.36	22.1 22.1 22.2 23.2 23.2 23.2 23.2 23.2
en els de la	340 and 340		14.01 14.14 12.32 14.05 15931 2.	14.34 14.45 14.29 14.57 E 2641 15.05 15.15 15.25 15.33 15.44 15.35 15.44 15.55 16.11 16.35 16.53 17.50 17.40 ich, auc Sa on Sahein-Wes	Sa15.3 3 15.5 3 16.1 3 16.2 3 16.3 16	15.5 X 15.1 X 1	25 29 20 20 20 20 20 20 20	16. 203 16. 203 16. 233 16. 26 16. 35 16. 35 16. 43 17. 70 17. 10 17. 11 17. 12 17. 17 17. 10 17. 18 17. 23 17. 24 17. 25 17. 25 17. 25 17. 25 17. 25 17. 25 17. 26 17. 46 18. 38	a 16.00 hal6.11 hal6.15 hal6.22 hal6.42 hal6.55 hal7.00 an	16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 5937 2. ① +16.59 17.10 1	X 16.3 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 17.0 0 0 17.1 0 0 0 17.1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		8.03 8.03 8.83 8.46 8.53 8.53 8.53 9.09 9.09 9.20 9.35 1	5941 2. 19.00 19.04 19.07 19.15 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 20.00 ×20.11 20.21 20.21 20.22 20.22 20.22 20.22	X20.01 } 20.09 20.15 20.20 20.21 20.39 20.45 20.55 20.45 20.55 20.45 20.55	55/191 13/192 18.55 19.11 13/192 18.55 19.11 15 5945 19.11 19.11 5945 19.11 19	220.16/23/320.28/21 E 274	20.25 21 21 21 21 21 21 21 22 21 21 22 23 24 25 26 27 28 29 20 20 20 20 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 20 20 20 20 20 20 21 22 23 24 25 26 27 27 28 29 20 20 20 20 20 20 21 22 23 24 25 26 27 27 28 29 20	59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 5	20 So	22.17 11.29 11.29 11.30 12.35 12.36	22.1 22.1 22.2 23.2 23.2 23.2 23.2 23.2
ensed orsk of the child of the	340 and 340		14.01 14.14 12.32 12.05 13.32 12.05 13.32 14.41 14.41 14.45 14.58 14.41 14.58 15.04 14.58 15.04 14.58	14.34 14.45 14.25 14.27 E 2641 15.05 15.15 15.25 15.33 5.26/16.3 5.26/16.3 15.53 15.44 15.53 16.11 16.35 16.11 16.35 17.50 17.55 16.11	Sal5.3 Sal5.3 Sal6.2 Sa	15.5 X 15.1 X 1	25 10 10 10 10 10 10 10 1	16.2035 16.20316.23 16.2316.23 16.3216.35 16.35 17.07 17.10 17.17 17.10 17.18 17.23 17.23 17.24 17.25 17.26 17.26 17.46 17.46 17.46 17.46 17.46 17.46 17.46 17.46 17.46	a 16.00 Al6.12 Al	16.52 +16.36 +16.53 15.48 16.15 5937 2. ① +16.59 17.10 1	X 16.3 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 16.5 X 17.0 0 0 17.1 0 0 0 17.1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		8.03 8.03 8.83 8.46 8.53 8.53 8.53 9.09 9.09 9.20 9.35 1	5941 2. 19.00 19.04 19.07 19.15 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 19.20 20.00 ×20.11 20.21 20.21 20.22 20.22 20.22 20.22	X20.01 } 20.09 20.15 20.20 20.21 20.39 20.45 20.55 20.45 20.55 20.45 20.55	55/191 13/192 18.55 19.11 13/192 18.55 19.11 15 5945 19.11 19.11 5945 19.11 19	220.16/23/320.28/21 E 274	20.25 21 21 21 21 21 21 21 22 21 21 22 23 24 25 26 27 28 29 20 20 20 20 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 20 20 20 20 20 20 21 22 23 24 25 26 27 27 28 29 20 20 20 20 20 20 21 22 23 24 25 26 27 27 28 29 20	59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 5	20 So	22.17 11.29 11.29 11.30 12.35 12.36	22 22 22 23 23 23 23 23 23 23 23 23

[■] Personenfahrplan der Strecke 255 Altenbeken-Kreiensen (Sommer 1975). In Ottbergen zweigt die Sollingbahn als KBS 245 über Northeim nach Walkenried ab.



Zug um Zug

■ Die formschöne 220 028-5 röhrt um 1975 am Fotografen Uli Preiß in Herste vorbei. Vor dem Eilzug E 2640 von Braunschweig über Kreiensen, Ottbergen, Altenbeken nach Aachen erklimmt sie die Steigung nach Langeland und ist bei Reelsen zu sehen. Modellbilder finden sich auf den Seiten 61 und 63.

Bei der Modellbundesbahn verkehren mehr als 80% der Züge nach realem Vorbild, passend zum Sommer 1975. Die restlichen Züge stammen aus vorherigen Jahren, wie die Erzzüge zwischen Salzgitter und dem Ruhrgebiet oder sind als Sonderzüge unterwegs, um den Betrieb noch etwas abwechslungsreicher zu gestalten.

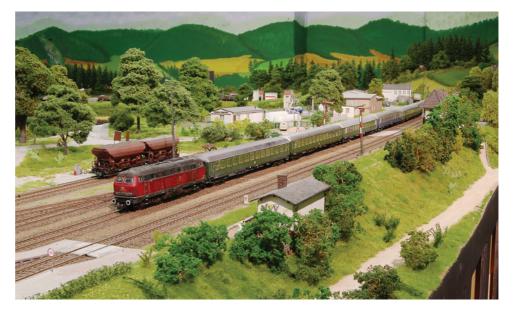
eute ist der Eisenbahnverkehr in Ottbergen ja sehr, sagen wir mal, übersichtlich: Jede Stunde kommt eine Talent-Doppelgarnitur von Paderborn beziehungsweise Altenbeken an, wird geteilt, und ein Triebwagen fährt nach Kreiensen und der andere nach Göttingen. Und jede Stunde das Ganze noch mal anders herum. Aber wie war das denn 1975?

wechselten sich ab. Beginnen wir mit den Persozum Einsatz. Fünf Eilzugpaare wies der Fahr-E 2640/41, pendelte zwischen Aachen und Braunschweig. In den Siebzigern wurde er oft von Loks der Baureihe V 200 befördert, was ihn zum Liebling der Fotografen machte.

Kurz gesagt: Abwechslungsreicher! Dampf und Diesel, lokbespannte Züge und Triebwagen nenzügen: Diese waren damals schon weitgehend verdieselt, Dampfloks kamen nur aushilfsweise plan an der Oberweser auf: Der "Starzug", der

Deutlich unauffälliger waren der E 2740/41 zwischen Köln und Göttingen, der E 3658, der Duisburg mit Walkenried verband und Kurswagen nach/von Göttingen mitführte, sowie der E 3651/57/60 die zwischen Oberhausen/Duisburg und Göttingen/Walkenried verkehrten, zum Teil ebenfalls mit Kurswagen. Vor diesen Zügen

kamen 216er und 220er zum Einsatz. Dazu kam noch der E 3737/54 von Bielefeld nach Odertal an der Strecke nach St. Andreasberg im Harz. Diese Züge, die lange Strecken zurücklegten, aber meist abseits der Magistralen auf untergeordneten Haupt- oder sogar Nebenstrecken, nannte man auch "Heckeneilzüge". Quasi um Ottbergen



■ Von einer 216 wird dieser Eilzug geführt, der stellvertretend für die Züge zwischen dem Ruhrgebiet und dem Harz beziehungsweise Göttingen steht.





■ Vor der Kulisse des 1587 im Stil der Weserrenaissance gebauten Wasserschlösschens Borlinghausen bummelt ein VT98 gemütlich seinem Ziel entgegen. Das Vorbild befindet sich in der Gemeinde Willebadessen.



■ Ein relativer Neuling im Fahrzeugportfolio des Nahverkehrs ist der 624, der hier in Bad Driburg aufgenommen wurde. Er kam in der Regel von Braunschweig ins Weserbergland.

herum "mogelte" sich dann noch der E2642/43 zwischen Braunschweig und Aachen, der in Holzminden über Wehrden und Scherfede ins obere Ruhrtal wechselte. Bei diesem handelte es sich um den verbliebenen Rest des Reichsbahn-D29/30 zwischen Aachen und Berlin, der ab Hagen über Bestwig, Scherfede, Wehrden, Holzminden, Kreiensen, Goslar und Halberstadt verkehrte - ebenfalls eher abseits der Magistralen.

Im Nahverkehr fand man neben von Dieselloks der Reihe V100 bespannten Personenzügen vor allem die damals allgegenwärtigen Schienenbusse der Baureihen 795 und 798 als auch die komfortablen Akkutriebwagen der Baureihe 515. Fallweise kamen auch die seinerzeit modernen Triebwagen der Baureihe 624 in das Weserbergland.

Zu den Güterzügen: Der Durchgangsgüterzug Dg 53842 von Herzberg nach Altenbeken ist seit dem 5. März 1976 in Ottbergen Star aller Fans. Aus Herzberg mit nur einer 44er kommend erhält er in Ottbergen wegen gestiegenen Wagenaufkommens eine weitere 44er als Vorspann. Um 16:05 Uhr hatte der Dg 53842 planmäßig Ausfahrt aus Ottbergen. Samstags und sonntags verkehrte er zum Bedauern der Eisenbahnfreunde nicht. Die Vorspannbildung ist auch im Modell zu sehen. Über das westliche Ausfahrgleis 61 rückt eine 44er in den westlichen Bahnhofskopf und setzt sich in Rückwärtsfahrt vor den Güterzug.

Nun zum Gag 57422. Ein Gag ist bei der Bahn nicht unbedingt witzig, die Abkürzung steht für einen "Ganzzug aus gedeckten Wagen". Der Druckgaskesselwagenzug ist dem Gag 57422/70423 von Gladbeck-West nach Langelsheim nachempfunden. Der Bedarfszug (feste Fahrplanlage, verkehrt aber nur bei Bedarf) war auf seinem Hinweg mit Ammoniak befüllt. Dessen Anlieferung zum Düngemittelwerk in Langelsheim erfolgte mittels E-Lok von Gladbeck über Hannover nach Kreiensen. War der komplette Zug entleert, wurde er meistens freitags von einer einzelnen 44er als Gag 57422 über Kreiensen - Ottbergen nach Altenbeken befördert. Wenn der zweite neue Bauabschnitt Bahnhof Altenbeken fertig ist, wird dort das Umspannen auf ElLok für die Weiterfahrt spannend zu beobachten sein.

Den regionalen Güterverkehr wie Nahgüterund Übergabezüge wickeln überwiegend Dieselloks der Baureihe V 100 ab, denn im Gegensatz zum schweren Ferngüterverkehr werden hier nur Leistungen gefordert, die damalige Dieselloks erbringen konnten. Aushilfsweise findet man aber trotzdem auch immer wieder mal das gute "Dampflok-Mädchen für alles", die Baureihe 50, in diesen Diensten, beispielsweise wenn nicht genug Dieselloks zur Verfügung standen.

Alles in allem ein deutlich interessanterer und abwechslungsreicherer Betrieb als das heutige Triebwagen-Einerlei. Auf der anderen Seite muss man allerdings festhalten, dass damals von dem heutigen "jede Stunde, jede Klasse" nicht die Rede sein konnte, denn abseits der Hauptverkehrszeiten morgens, mittags und nachmittags konnten Reisende auch schon mal anderthalb oder zwei Stunden auf die nächste Verbindung warten. So ist das wie meist im Leben: Alles hat seine Vorund Nachteile ...



■ 044 390-3 durchquert Bad Driburg mit dem aus Druckkesselwagen bestehenden Gag 57422. Interessantes Detail am linken Rand: Die vielen gedeckten Güterwagen an Rampe und Güterschuppen



■ Güterverkehr mal klein: 212 145-7 rangiert mit ihrem Nahgüterzug in Weserstein.



■ Und nun zu den Star-Güterzügen: Nicht nur Dg 53842 verkehrte mit Vorspann. Bei diesem Güterzug, der talwärts den Bad Driburger Bahnhof Richtung Ottbergen durchrollt, sollte vielleicht eine Lokleerfahrt eingespart werden.







Die Ü nach Herste

Ü nach Herste? Von Heesters hatten die Altvorderen mal gehört... Aber Herste? Und dann noch eine "Ü" dahin? Oder handelt es sich um eine Ü-Bahn?



ein, es geht hier um die vollautomatische Übergabefahrt nach Herste. Herste ist ein kleiner Ort im Weserbergland, gelegen zwischen Bad Driburg und Ottbergen. Bekannt ist er durch das Kohlensäurewerk Rommenhöller und Glasfirmen wie Leonardo und Ritzenhoff.

Ein Übergabegüterzug (Abkürzung Üg, auch Übergabe) war bei der DB ein Güterzug, der einzelne Güterwagen zwischen dem Start- bzw. Zielbahnhof der Wagen und dem nächsten Knotenbahnhof beförderte. Zwischen diesen Knotenbahnhof beförderte.

■ Die Modell-Übergabe beginnt im Bahnhof Bad Driburg. Dort setzt sich eine V 100 mit der T4T-Kupplung vor die in Gleis 4 stehenden Wagen nach Herste. Dann fährt die Übergabe als Sperrfahrt vorbei am Bahnübergang an der Brakeler Straße und dem Stellwerk "Do". ■ Nach gemütlicher Fahrt angekommen in Herste wird der Zug über eine Gleisverbindung auf die südliche Seite der Strecke geleitet und fährt in den Gleisanschluss ein. Während auf der Strecke der Verkehr mit den schweren 44ern rollt, kuppelt die V100 ab und umfährt die zwei Wagen der Übergabe. Nachdem die Lok auf der anderen Seite wieder angekuppelt hat, zieht sie die Wagen in ein kurzes Ausziehgleis, um anschließend den Druckgaskesselwagen in die Werkshalle und den G-Wagen an die Verladerampe zu schieben. Anschließend erfolgt die Rückfahrt.



tenbahnhöfen wurden die Wagen von Nah- oder Durchgangsgüterzügen weiterbefördert. Meistens handelte es sich bei Übergaben um Züge, die nur relativ kurze Strecken zurücklegten und wenige Wagen transportierten.

Die Herster Übergabe brachte gedeckte Druckgaskesselwagen und gelegentlich mit Handelswaren beladene DB-Güterwagen nach Herste. Die Rommenhöller-Kesselwagen wurden dort mit verflüssigter Kohlensäure betankt und die gedeckten Wagen mit gefüllten Kohlensäureflaschen beladen. Bedeckte Güterwagen verließen die Glaswerke.

Diesen Ablauf haben Karl Fischer und Norbert Sickmann von der Modellbundesbahn inklusive aller Rangiermanöver voll automatisiert und in den Vorführbetrieb integriert. Eine besondere Herausforderung war dabei das automatische An- und vor allem Abkuppeln. Technologischer Kern der ganzen (Modell-) Geschichte sind Kupplungen und Decoder des TCCS-Systems (Train Coupling & Communication System) der Bornheimer Firma Tec4Trains. Der Grundgedanke bei T4T ist nämlich, die Funktionen eines kompletten Zuges digital zu steuern - andere Digitalsysteme steuern in der Regel nur die Lok oder einzelne Wagen, aber Lok und Wagen "wissen nichts voneinander", weil sie nicht miteinander kommunizieren können. Bei T4T hingegen sind alle Lok(s) und Wagen eines Zuges nicht nur mechanisch, sondern auch elektrisch miteinander verbunden und können miteinander Daten austauschen. Technisch geschieht das durch ein Datenbus-System, das sich mithilfe spezieller Kupplungen durch den ganzen Zug zieht und Lok- und Wagen-Decoder miteinander verbindet. Der Lokdecoder "weiß" damit, wie viele und welche Wagen an welcher Position im Zugverband gereiht sind und übernimmt dabei die Leitfunktion. Dadurch kann man zum Beispiel das Schalten von Wagenbeleuchtungen oder Zugschluss- und Spitzenlicht steuern und sogar automatisieren.

Was sich auf den ersten Blick anhört, wie eine hochempfindliche Technik für den Betrieb auf jederzeit zugänglichen Regalanlagen, hat sich in der Praxis im vollautomatisierten Vorführbetrieb störungsfrei bewährt.









Die Typen der Technik

Die Modellbundesbahn zeichnet sich nicht nur durch absolut vorbildgerechte Betriebsabläufe aus, sondern auch durch eine bis ins Detail authentische Gestaltung. Die Umsetzung bedingte aufwändige Recherchen, handwerkliches Geschick und künstlerische Kreativität, technisches Knowhow und ein gerütteltes Maß an Durchhaltevermögen - verteilt auf mehrere Schultern. Die Protagonisten des Modellbundesbahn-Baus im Porträt.

■ Spiritus rector – Karl Fischer

Immer, wenn sich die Schrankenbäume in Hembsen, Ottbergen oder Höxter senkten, gab es Hoffnung. Würden wieder einmal die harten Auspuffschläge einer riesige Dampfwölkchen ausstoßenden 44er zu hören sein? Die Maschinen dann am Bahnübergang zu sehen, das war noch aufregender als sie nur zu hören, besonders für den kleinen Jungen.

Der kleine Junge war Karl Fischer, heute 46 Jahre alt. Damals begleitete er oft seinen Vater, der ab Brakel mit seinem Schüttgut-LKW unterwegs war. Eine Zeit unvergesslicher Erinnerungen an die schweren 44er Dampfloks und an den Bahnhof Ottbergen. Visuelle Einprägungen, die Jahr für Jahr gekräftigt wurden, als er abends die schöne Beleuchtung samt der vielen Formsignale und der Weichenlaternen sah.

Hunderte Lichter spiegelten sich auf blanken Schienenköpfen.

Ende der 1970er bis Mitte der der 1980er durfte Karl sonntags ab und an auf den Bahnhof Brakel und den Schichtdienst in der Fahrdienstleitung und Fahrkartenausgabe miterleben. Franz Babik hatte ihn eingeladen und erklärte nebenbei so einiges, wie die echte Eisenbahn funktionierte.

Als Kind mit einer Märklin-Eisenbahn aufgewachsen, verkaufte er als Teenager fast alles. Der Eisenbahnvirus schlummerte jahrelang. Nach dem Studium zum Diplomkaufmann wachte dieser aber wieder auf, diesmal mit dem Interesse an einer vorbildgerechten Eisenbahn. Die galoppierenden Fortschritte der Elektronik ließen von noch vor Jahren unvorstellbaren Möglichkeiten träumen. Nach einem Besuch der Schauanlage Lautenthal im Jahr 2001 reifte die

Idee, die Dampfbahnlegende Ottbergen ins Modell umzusetzen und öffentlich auszustellen. "Da brauchst du das Buch von den beiden Schweizern", sagte Franz Babik. Karl war erstaunt: "Zwei Schweizer? Was soll das?" Nach dem ersten Blick in das Buch wich seine Skepsis der Bewunderung. Ein solch schönes Eisenbahnbuch hatte er zuvor noch nie gesehen. Großformatig gestaltet, mit zahlreichen detaillierten Zeichnungen, lebendigen Texten, die er nicht nur gerne las, sondern wobei ganz nebenbei zu verstehen war, wie das Bahnbetriebswerk Ottbergen funktionierte. Eine wahre Fundgrube, die aber viele Fragen zum Bahnhof und zu anderen Dienststellen wie der Bahnmeisterei offen ließ.

Bis 2003 wurde recherchiert, um die Grundlagen für einen möglichst exakten Nachbau Ottbergens zu schaffen. Beauftragt wurde die Firma Gerhard Dauschers, der von 2003 bis 2005

■ Viele der Gebäude auf der Anlage wurden von Karl Fischer gebaut, das meiste dabei im kompletten Selbstbau, also nicht auf der Basis von Bausätzen. Das fast fertige Modell des Empfangsgebäudes von Weserstein, das dem im Februar 1945 zerstörten EG von Brakel entspricht.





■ Der Schuppen von Weserstein ist im Entstehen, dessen Vorbild das alte Kornhaus in Eissen an der ehemaligen Strecke Scherfede-Holzminden ist.

■ Am 26. Mai 2018 gab es mehr als einen Grund zum Feiern: Die Wiedereröffnung der Modellbundesbahn in Brakel und Bernard Huguenins Geburtstag. Das beste Geschenk kam auf den Gleisen: Zum ersten Mal seit 1999 eine 44er zwischen Ottbergen und Altenbeken. Ein Traum ging in Erfüllung, als Nostalgiezugreisen aus dem Harz mit mehreren Hundert Gästen in Brakel anreisten. Stephan Rieche ließ es sich nicht nehmen, bei 30° C den Sonderzug mit 44 1486-8 in Ottbergen abzulichten.

der Chefmodellbauer der Modellbundesbahn war. Mit Ottbergen und Bad Driburg sollte er ein Meisterwerk abliefern. Zur Eröffnung im Oktober 2005, damals noch im Bad Driburger Güterschuppen, fuhr DB Nostalgiereisen Sonderzüge mit 01 1100 und 41 360.

Zwölf Jahre später stand die Modellbundesbahn vor dem Dilemma, dass in dem Güterschuppen kein weiteres Wachstum mehr möglich war. Aufgeben? Karls große Stärke liegt in der Ausdauer: nicht aufgeben! Er glaubt auch in schwierigen Zeiten an die Richtigkeit seiner Ziele. Besonders gut ist er darin, Lösungen zu erkennen, die andere übersehen oder niemals finden würden. So überrascht er immer wieder sein Team. Er schätzt sich glücklich, die passenden Modellbauer um sich zu haben, denen er volles Vertrauen schenkt. Deshalb Neustart! Diesmal in Brakel mit deutlicher Erweiterungsmöglichkeit. Mit voller Unterstützung seines Teams wurde die zweite Variante durchgesetzt, und die "neue" Modellbundesbahn im Jahr 2018 wieder eröffnet. Stargast war dieses Mal die aus Staßfurt angereiste 44 1486-8 - nach langer Zeit eine 44er wieder im Weserbergland.

Bernard Huguenin





■ Fahrdienstleiter und mehr Norbert Sickmann

Norbert Sickmann (47) ist Modellbundesbahner der ersten Stunde. Der gebürtige Brakeler lebte nach dem Abitur fast 15 Jahre in Münster, studierte dort Geologie und arbeitete für ein Unternehmen, das ingenieur-geologische Gutachten erstellte. 2005 zog ihn die Eröffnung und die Arbeit bei der Modellbundesbahn zurück ins Weserbergland. Neben der Geologie ist er nämlich sehr an IT und allgemeiner Technik interessiert. Um die Gebäude Ottbergens nachzubauen, arbeitete er sich 2003 in die Bedienung einer computergesteuerten Fräse, sowie eines CAD-Programms ein. Norbert Sickmanns Können ist sehr vielseitig, denn er beherrscht Holz-, Gleis- und Gebäudebau. Auch der Anschluss von Lichtern, Weichen, Funktionsmodellen und andere Verkabelung gehören zu seinen Aufgaben.

Eine seiner Hauptaufgaben ist die Betriebsprogrammierung. Die Modellbundesbahn verwendet überwiegend Hardware des Herstellers Rautenhaus Digital und softwareseitig ausschließlich den "TrainController Gold (TC)". Drei große Funktionen kennzeichnen das Programm: Gleisbildstellwerk, Loksteuerung und Automatikbetrieb.

Bemerkenswert ist die einfache Bedienung des TrainControllers. Somit ist gewährleistet, dass ihn jedermann sinnvoll nutzen kann, ohne EDV- oder Eisenbahnexperte zu sein. Wie eine Zentrale an den Computer angeschlossen wird, ist aus den Bedienungsanleitungen des jeweiligen Digitalherstellers zu entnehmen. Wenn erst die Verbindung der Zentrale zur Software aufgebaut und getestet ist, dauert es nicht lange, per Drag & Drop ein erstes Gleisbild zu erstellen. Nachdem die digitalen Adressen der einzelnen Module eingepflegt wurden, lassen sich per Mausklick Weichen schalten

und Belegtmeldungen darstellen. Dazu muss das Gleisbild zu diesem Zeitpunkt keineswegs komplett sein. Jederzeit sind Änderungen, Erweiterungen und Anpassungen möglich. So kann man sich z.B. bei seinem Bahnhof zunächst auf die Rangiergruppe konzentrieren und die Durchfahrgleise später anlegen. Im nächsten Schritt geht es um die Fahrzeuge. Für schnelle Experimente reicht es aus, die Daten einer Lok zu erfassen. Spätere Anpassungen sind auch hier möglich, wenn sich z.B. die Decoderadresse ändert oder zusätzliche Funktionen geschaltet werden sollen. Mit zwei oder mehr Loks ist nun schon etwas computergesteuerter Betrieb möglich, wobei die Abläufe der Zugfahrten und die Sicherheit der Anlage einzig und allein in der eigenen Hand liegen. An dieser Stelle wird der dritte Programmbereich interessant: die Automatisierung.

Für eine Blocksicherung liegen alle notwendigen Informationen bereits vor: Die Stellung der



■ Eine kniffelige Arbeit war die Ansteuerung der Drehscheibe: Sie ist mit 23,5 cm nur knapp länger als der Radstand der Loks der Reihe 44. Im automatischen Betrieb müssen die Loks für einen störungsfreien Betrieb exakt positioniert werden.

Weichen verrät den Fahrweg, den Belegungszustand der Gleise teilen die digitalen Melder mit und durch das Einpflegen der Loks ist dem TC die Geschwindigkeit des Zuges ebenfalls bekannt. Nach der Verknüpfung von Zug und Gleis behält der TrainController bei Zugfahrten per Weg-Zeit-Berechnung in Echtzeit den Überblick, welcher Zug sich wo auf der Anlage befindet. Aufgrund dieser Informationen verhindert das Programm selbsttändig, dass ein Zug in den vor ihm liegenden Block einfährt, solange dieser besetzt ist.

Einen Schritt weiter geht die AutoTrain Funktion. Für einen Zug – kann in einem beliebigen Block auf der Anlage auf seine Abfahrt warten – wird ein Zielblock angegeben. Nun berechnet der TC einen Weg vom Start zum Ziel, unter Berücksichtigung von Richtungsgleisen, anderen Zügen oder gesperrten Strecken. Ist die Berechnung abgeschlossen, fährt der Zug los, Weichen, Signale, Bahnübergänge in seinem Fahrweg werden automatisch bedient. Mit seiner Ankunft am Ziel ist die Aufgabe erledigt.

Sollen sich diese Zugfahrten häufig wiederholen, kann man sie im TC speichern und abrufen. Alternativ können Zugfahrten manuell programmiert und abgespeichert werden. Fügt man viele Zugfahrten zu einem Fahrplan zusammen, ist ein automatisierter Anlagenbetrieb erreicht.

Zugfahrten können zudem mit bestimmten Eigenschaften versehen werden, wie der Ausschluss bestimmter Gleise für spezielle Loks oder Geschwindigkeitsbeschränkungen für Zuggattungen. So "darf" ein Güterzug mit Gefahrgut nicht an einem Bahnsteig halten, oder ein Schnellzug auf der Nebenbahn nur 60km/h fahren. Der Fantasie sind durch unzählige Verknüpfungsmöglichkeiten und Variationen kaum Grenzen gesetzt.

Fahrdienstleiter Norbert Sickmann lässt die Züge nur im Ausnahmefall nach Fahrplan fahren. Grundsätzlich löst er einzelne Fahrten gezielt aus. Manche dieser Zugfahrten bewirken ihrerseits Folgeereignisse. Würde Ihnen beim Besuch der Modellbundesbahn auffallen, dass der Schienenbus zunächst den Anschluss durch den Eilzug abwartet, bevor er den Bahnsteig verlassen darf? Auffälligere Highlights setzen sicherlich die Lokwechsel oder das perfekte Zusammenspiel zwischen Bahnschranken, Schienen- und Straßenverkehr.

Das Gleisbildstellwerk steuert auch den Straßenverkehr. Wie bitte? Den Begriff Gleisbildstellwerk im Zusammenspiel mit dem Straßenverkehr zu lesen, ist doch eher ungewöhnlich. In dieser speziellen Programmfunktion des TCs sind aber die Straßen des DC-Car-Systems wie ein Gleisfeld der Bahn aufgebaut und so der Steuerungssoftware bekannt. Näher betrachtet ist das nicht weiter verwunderlich, da die Autos ebenso wie Lokomotiven von Decodern gesteuert werden.



■ Unter der Anlage sind übersichtliche Schächte eingebaut, in denen die Steuerungselektronik untergebracht wurde.



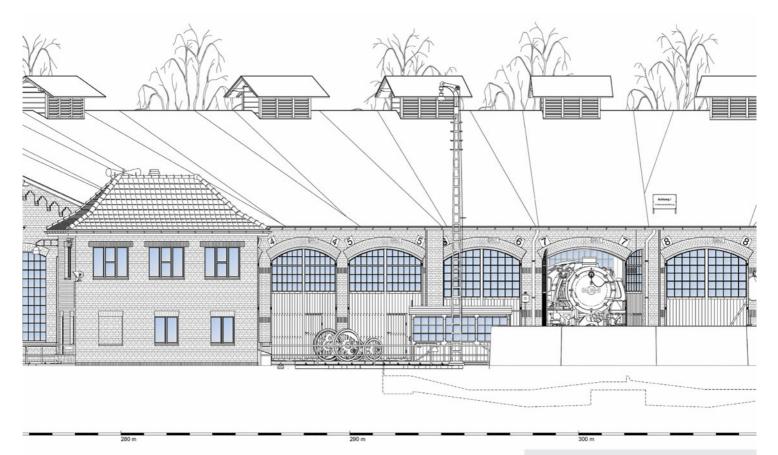
■ Planung & Konstruktion Bernard Huguenin

Bernard Huguenin (65) genießt im Team der Modellbundesbahn eine Sonderstellung. Er ist eine Ausnahmebegabung, die sowohl das Gespür für die korrekte Umsetzung einer Vorbildsituation ins Modell als auch eine unglaubliche planerische Geduld mitbringt, kombiniert mit einem überragenden Talent für technische Zeichnungen und einem tiefgreifenden Wissen über die echte Eisenbahn. Ohne ihn wäre die Modellbundesbahn vielleicht eine von vielen statt der qualitätsführenden Schauanlage in Deutschland geworden. Sicherlich, von Rhein bis Oder sind größere Marktbegleiter zu sehen, aber originalgetreuer? Betrieblich näher am Vorbild? Wohl nicht! Unter diesen Gesichtspunkten ist die Modellbundesbahn eindeutig die Nummer 1.

An der Tabellenführung hat Bernard Huguenins Wirken großen Anteil, er brachte von Anfang an die Einstellung "so originalgetreu wie möglich" mit ins Team. Natürlich müssen die Modellbundesbahn und auch Bernard Huguenin manchmal Kompromisse eingehen. Wenn es aber anders geht, dann nicht! Ein gutes Beispiel ist der Bau des 15-ständigen Ottberger Ringlokschuppens, der sich kompromisslos gestaltete. Bei dieser Aufgabe liegt es nah, sich zunächst mit dem bekannten Kibri-Modell zu beschäftigen. Die Frage, ob dieses eine Option sei, wurde allerdings schnell verneint. Die Verlängerung stimmt nicht, die Ziegel sind für H0 zu groß, die Lokschuppentore zu breit, die Gradteilung der Zufahrtsgleise von der Drehscheibe in den Schuppen war im Vorbild asymmetrisch, das Modell lässt nur eine symmetrische Zufahrt zu. Das Problem löste eine Eigenentwicklung. Bernard Huguenin entwickelte verschiedene CAD Zeichnungen, die die Basis für einen aus Messing geätzten Bausatz bildeten.

Neben der immer wiederkehrenden Aufgabe, Bahnbauten, Brücken, Tunnelportale und Wohnhäuser ins Modell umzusetzen, war Bernard Huguenin als Co-Planer an den Bauabschnitten Ottbergen und Weserstein beteiligt. Als Ende 2017 die Modellbundesbahn von Bad Driburg in die neue Halle nach Brakel umzog, hatte er die Aufteilung der Räumlichkeiten in der Halle vorbereitet. Jetzt ist er voll auf die Zukunftspläne konzentriert und als Chefplaner für die kommenden drei neuen Bauabschnitte verantwortlich.

Das Foto rechts zeigt das 61,5 cm hohe Modell des Hermannsdenkmals bei Detmold. 2507 Gramm schwer, alles aus dem 3D-Drucker. Was die Maschine zu erledigen hatte, entnahm sie aus den CAD Zeichnungen Bernard Huguenins. Sein



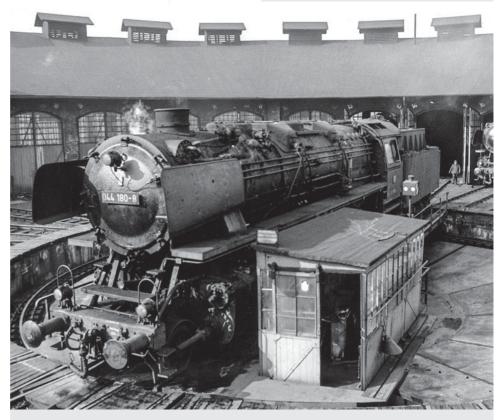
Schaffen ermöglichte dieses ungemein genaue Abbild der bekanntesten ostwestfälischen Sehenswürdigkeit. Er sagt: "Wie beim Hermannsdenkmal helfe ich gerne, ein Stück geschichtlicher Wirklichkeit für die Modellbundesbahn wahr zu machen. Klar, diese ist 87-fach kleiner, aber die Liebe zur Sache bleibt bei mir 1:1.

Riesig ist meine Freude immer dann, wenn ich solche Ergebnisse wie den Ottberger Modellbahnhof betrachte oder das bereits realisierte 2,55 Meter lange Dunetalviadukt sehe. Und natürlich, wenn ich von Genf nach Brakel reise und meine Freunde von der Modellbundesbahn wiedersehe."

■ Auf Grundlage solcher Zeichnungen ist der Bauabschnitt Ottbergen geplant worden. Vom Lokschuppen hatte Bernard Huguenin jeden Stand einzeln gezeichnet, mehrere Gesamtansichten (von oben, seitlich, Keller und Gewölbe) angefertigt und für das Buch "Ottbergen – Klassiker der Dampflokzeit" das Bahnbetriebswerk in 1:87 gezeichnet. Im Bild ist ein Ausschnitt aus dieser 21-seitigen Zeichnung zu sehen.



■ Schmuckstück des nächsten Bauabschnittes wird ein Modell des Hermannsdenkmals bei Detmold im Weserbergland.



■ Von Bernard Huguenin stammen auch viele Vorbildfotos wie dieses von der 044 180-8, aufgenommen auf der Ottbergener Drehscheibe.



■ Meister des Landschaftsbaus Michael Butkay

Unter Kennern gilt er als Meister seines Faches. Vielleicht verwundert es, dass dieser Könner jemals etwas anderes getan hat, als Modellbahnträume zu verwirklichen. Eigentlich war Michael Butkay (62) Verpackungsmittelmechanikermeister, aber die Liebe zur Modelleisenbahn, die wurde vor 15 Jahren so groß, dass er seine Leidenschaft für Modellbau und Technik zur Berufung machte. In seiner 150 m² großen Fachwerkstatt fertigt er seit 2004 nach Kundenwunsch gestaltete Dioramen oder Modellbahnanlagen für den privaten Bereich an. Zum Markenzeichen hat sich seine vielfältige Landschaftsgestaltung entwickelt, auf seinen Anlagen lässt er der Natur viel

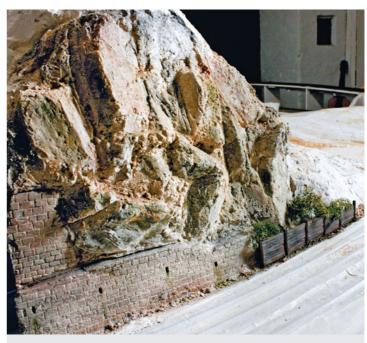
Raum, bei maßstäblichen Nachbauten wie für die Modellbundesbahn stellt er sich mit großer Akribie der Herausforderung, die Natur wirklichkeitsgetreu abzubilden. Seine Arbeitstechniken hat er im Lauf der Jahre immer weiter verfeinert und ein gutes Wissen um das Vorbild aufgebaut. Um solch einzigartige Landschaften wie auf der Modellbundesbahn zu kreieren, greift er auf umfangreiche Erfahrungen in Material- und Werkzeugkunde zurück. Wissen und Erfahrung spiegeln sich in einem Modellbau wider, dem Fachleute Kunst zu sein bescheinigen.

Mit dem Team der Modellbundesbahn verbindet Michael ein warmherziges Verhältnis, aus kollegialer Arbeit entstand Freundschaft. Im Team füllt er die Rolle des Chefmodellbauers aus, u. a. ist er für das landschaftliche

Gesamtergebnis verantwortlich. Neben den vorbildgetreu von Gerhard Dauscher nachgebauten Bahnhöfen Ottbergen und Bad Driburg ist das unter Michael Butkays Regie entstandene "Weserstein" mit zahlreichen Gebäudenachbauten und der Anlehnung an Wehrden/ Weser ein sehr gut in das dargestellte Weserbergland passender erdachter Landschaftsteil. Das Ergebnis ist nicht überladen, nicht effekthaschend und nicht kitschig - so wie von der Modellbundesbahn gewollt und vom Chefmodellbauer verantwortet. Auch bei kniffligen Aufgaben führt seine Erfahrung oft zum gewünschten Ergebnis, sei es im Holz- oder Gleisbau. Auf der folgenden Seite ist sein Vorgehen beim Gestalten des Felsdurchbruches von Weserstein beschrieben.



■ Erste Styrodur-Schichten für den Einschnitt sind verklebt.



Die Felsen sind genau so aus Gips entstanden wie die integrierte Stützmauer.



■ Heki-Sandstein-Rot, abgetönt mit Backsteinrot, Ocker und Schwarz, ergibt die gewünschte Wesersandsteintönung.

■ Der Felsdurchbruch

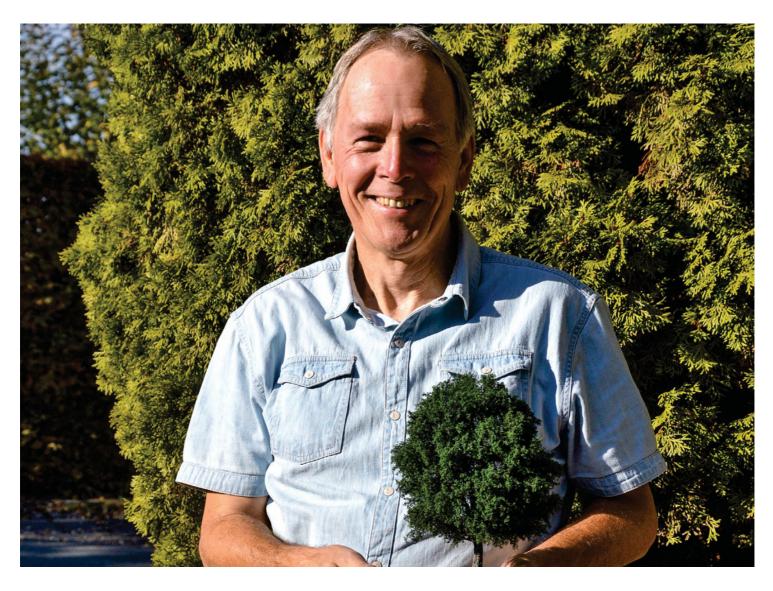
Basis der Landschaft sind Styrodur-Platten, die mit Montageschaum miteinander verklebt wurden. Zusätzlich wurden sie mit langen Spax-Schrauben aneinander fixiert, bis zum Aushärten des PU-Schaums beschwerten sie weiße Backsteine.

Im Eisenbahn-Modellbau hat Montageschaum keinen besonders guten Ruf, zum einen, da die Düsen der Schaumdosen nach der ersten Benutzung fast unrettbar verkleben und somit große Mengen des Materials ungenutzt bleiben müssen und zum anderen, da das Innere der Schaumwolken kaum aushärtet und gerne nachschäumt. Michael Butkay ist hier jedoch grundsätzlich anderer Meinung: "Wenn man ein paar Verarbei-

tungstricks beherzigt, ist Montageschaum ein fast ideales Arbeitsmittel. Ganz wichtig ist, die zu behandelnden Flächen vorher anzufeuchten. Und dann darf man nicht zulassen, dass die Schaumwolken eine geschlossene Oberfläche und damit im Inneren große Blasen bilden. Hier reicht es, die beim Aufschäumen entstehenden Strukturen z.B. mit einer nassen Spachtel ein Stück weit zu zerstören. Wenn die Wolken vor dem Aushärten geöffnet werden, entsteht ein sehr feinporiger und durch und durch maximal ausgedehnter Schaum. Wichtig ist auch das Werkzeug: Ich benutze eine Schaumpistole von Soudal, mit der ich kleinste Mengen Schaum dosieren kann. Unbenutzte PU-Masse bleibt in der Dose, ohne deren Ventile zu verstopfen. Wenn ich fertig bin, kann ich die Pi-

stole mit einem speziellen Reiniger vor dem Verkleben bewahren. Und wenn gar nichts mehr geht, nehme ich Aceton – das hilft immer!"

Die Felsen selbst entstanden aus Gips, die Michael Butkay kurz vor dem Abbinden mit einer Japanspachtel traktiert hat. So entstand die typische Schichtstruktur mit teilweise herausgebrochenen Stücken. Die Felsenfarben sind Variationen aus Heki "Sandstein" (7101), Backsteinrot und Ocker (beide Anita Decor), abgestimmt mit Spuren von Schwarz. Diese Mischungen werden mit einem Pinsel deckend auf den Gipsfelsen aufgetupft, dann wirft man feinsten Sand oder reine Erde (Löß) in die noch feuchte Farbe, um so die typische raue Oberfläche von Sandstein zu simulieren.



■ Der Mann für's Grüne Jos Geurts

Jos Geurts (60) verbindet eine langjährige Freundschaft mit dem Team der Modellbundesbahn. Jos ist Chef einer eigenen Baummanufaktur. In Ottbergen, Bad Driburg und Weserstein wurden schon mehr als 1.000 seiner in die Höhe wachsenden grünen Augenweiden und weit über 2.000 Büsche gepflanzt. Schon als dreijähriger Bube war Jos von Bäumen fasziniert, seine ersten Erinnerungen rufen ihm eine große schräge, alte imposante Kopfweide auf einer weitläufigen grünen Wiese mit einigen Kühen am Rande seines Heimatdorfes ins Gedächtnis. Bäume und die Landschaft hatten es ihm ab sofort angetan, im Alter von sechs Jahren eroberten auch Dampflokomotiven seine Aufmerksamkeit. Die Grundschule war nur 30 Meter von einer Zechenbahn entfernt. Während des Unterrichts kam ab und an ein Dampfzug vorbei, der die von zahlreichen Bäumen umsäumte Strecke befuhr. Dampf und Bäume, diese Kombination befeuert bis heute seine Leidenschaft. Nach der Schule und an Wochenenden war Jos oft auf der "Brunssummer Heide", einem Naturschutzgebiet in der Nähe seines Zuhauses. Da gab und gibt es viele Kiefern jeder Größe, Form, und jeden Alters. Damals und bis

heute sind das seine Lieblingsbäume. Seine heutige Firma hat er nach dieser Nadelbaumart benannt: "Grove Den", zu deutsch Kiefer.

Den Beginn seiner Firma leitete ein Telefongespräch ein. 2004 rief "jemand aus dem Ausland" an, genauer gesagt: Karl Fischer aus Deutschland. Er stellte sich vor und erzählte von seinen Plänen. Jos Geurts dachte "ok, aber was soll ich denn damit zu tun haben? Karl berichtete, in Dortmund während der "Intermodellbau" außergewöhnliche Spur N Bäumchen auf einem Modul meines Vereins gesehen zu haben. Viele Bäume standen auf dem Modul. Sowohl Laub- als auch Nadelbäume. Er hat erfahren, dass ich der Erbauer war. Ich war von seinem Anruf total überrascht! Handelte es sich doch um mein Erstlingswerk!"

An den weiteren Gesprächsverlauf erinnert sich Jos gut: "Noch überraschender war dann die Frage, ob ich für das Ottbergen Projekt Bäume in H0 bauen könnte. Er hatte damals schon 200 % Vertrauen in mich, dass ich das schaffen könnte! Ich sagte zu, wusste aber noch nicht die Zahl der Bäume: 500 Stück! Mir verschlug es den Atem. Was, so viele? Es ging weiter mit dem Satz, das sei erst der Anfang ... es folgen noch mehr Bäume!"

Jos baute manches Stündchen an den Bäumen, manchmal bis in die Nacht hinein. Dabei gewann er viele Erfahrungen zum eigentlichen

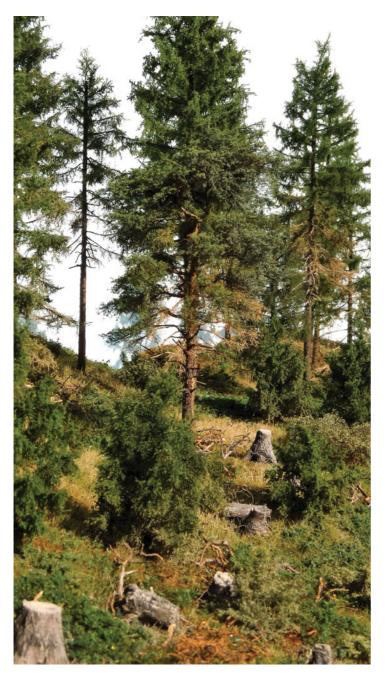
Modellbaumbau, aber auch der Vorbildform und den Charakteristiken der Baumarten. Jede sollte sich im Modell wiederfinden. Ab und an geht Jos deshalb während der Modellierung in die Natur, fotografiert Bäume und studiert deren Formen. Besonders achtet er auf Farben und die Struktur der Baumrinden.

Das macht ihm auch nach 15 Jahren immer noch viel Spaß! Die neuen Bauabschnitte rund um Altenbeken wird er im Laufe der kommenden Jahre mit einer vierstelligen Zahl an Bäumen und Büschen verschönern helfen. Wer für seine eigene Anlage spezielle Bäume sucht oder noch mehr Bäume von Jos sehen will, wird auf www. mbbgroveden.com fündig.

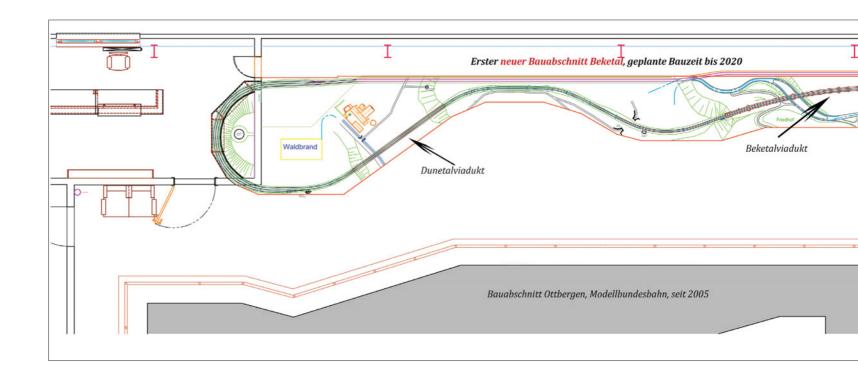
Karl Fischer sieht in ihm den Meister aller Klassen: "Jos baut jeden Baum individuell, jedes Exemplar ist einzigartig und trägt die Handschrift der Natur, des Vorbildes. Jos fallen Dinge auf, die andere Menschen meist übersehen, er ist mit einer unglaublichen Beobachtungsgabe gesegnet, malerisch und künstlerisch sehr talentiert und vor allem: Verbesserungen immer aufgeschlossen! Manchmal überrascht er uns mit einer neuen Technik, wie dem Belauben von Nadelbäumen mit einem Begrasungsgerät. Dadurch erklommen Fichten und Tannen eine neue Stufe der Realitätsnähe. Für mich ist Jos der beste Baumbauprofi!"











Ausbaupläne in Stufen

An diesen Worten wird sich die Modellbundesbahn messen lassen müssen: "Drei Bücher bilden das Fundament für ein derart authentisches Modell, wie es Deutschland noch nicht gesehen hat!" Ist das überheblich, großspurig oder einfach nur selbstbewusst?

arl Fischer erläutert: "Zusammen mit Bernard Huguenin habe ich vier Jahre in Vollzeit an "Altenbeken - Klassiker der Eisenbahn" geschrieben. In dieser Zeit bereiteten wir den Nachbau des nördlichsten Gebirgsbahnhofs der Bundesbahn vor. Ein solches Vorgehen ist für öffentliche Modellausstellungen ohne Beispiel. Die Modellbundesbahn sehe ich als Qualitätsführer unter den deutschen regelmäßig geöffneten H0-Schauanlagen! Diese Position werden wir mit den drei neuen Bauabschnitten weiter ausbauen. Ob uns das gelingt, sollen Gäste bitte beim Besuch selbst beurteilen."

Die Modellbundesbahn plant, die westfälische Eisenbahnknotenpunktlegende samt vorbildgerechtem Dampf-, Diesel- und Ellokbetrieb in drei Bauabschnitten in den Sommer 1975 zurückzuversetzen. Dieses Zurückholen einer versunkenen Eisenbahnepoche gestaltet sich als eine schwere Aufgabe. Ein originaler Gleisplan von 1975 und ein entsprechender Signalplan helfen dabei, jede Weiche und jedes Signal an seinem korrekten historischen Platz zu wissen. Bereits abgerissene oder umgebaute Bahngebäude sind ebenso zahlreich zu rekonstruieren, wie ein Dorfkern, aus dem in den vergangenen 44 Jahren die Landwirtschaft praktisch verschwunden ist. "Proble-

matisch sind die vielen Häuser im Ort. Kaum ein Haus sieht noch so aus wie vor 44 Jahren. Zahlreiche Abrisse oder Umbauten machen uns den Nachbau schwer. Zudem fehlen oftmals Fotos von den Rückseiten der Gebäude. Maße sind in alten Katasterplänen ermittelbar. Beim Aussehen sind wir aber auf Bilder angewiesen. Jos hilft uns, dass an der richtigen Stelle die richtige Baumart steht, und zwar die aus dem Sommer 1975. Außerdem achten wir auf Details: Wie war der Straßenbelag? Asphalt, Pflaster, Asche, Schotter? Wo standen welche Schilder? Wie sah der Anfang der 1970er umgebaute Bahnhofsvorplatz in Jahr 1975 aus? Oftmals finden wir auf eine Antwort zwei neue Fragen", lächelt Fischer.

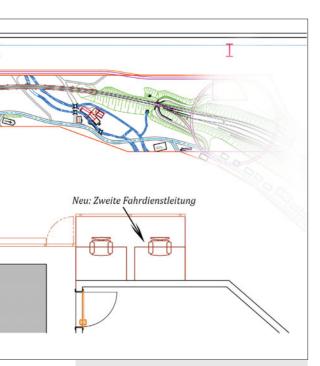
Klar, dass die Modellbundesbahn auch auf Produkte der Zubehörhersteller baut. Ein Telegrafenmast, ein Kaugummiautomat oder ein Opel Kapitän sahen in Altenbeken schließlich genauso aus, wie im Rest der Republik. Bei allem, was charakteristisch ist, gibt man sich kompromisslos. "Brücken, Tunnels, Unterführungen und alle Gebäude entstehen als Unikate in Lasercut-, Fräs-, und 3D Drucktechnik. Kein Busch oder Baum ist nicht selbstgebaut. Beim Gleiskörper setzen wir voll auf Weinerts "Mein Gleis". Für vorbildgerechte Gleisanlagen ist dieses System das momentan ele-

ganteste und bietet die größte Variabilität. Dennoch mussten wir einige Weichen bei Weichen-Walter in Auftrag geben", so Fischer. Die Lichtsignale, manche mit Zusatzanzeiger(n), stammen von Erbert. Das DC-Car-System mit epochengetreuen Fahrzeugen soll auch auf diesem Abschnitt für Bewegung auf den Straßen sorgen.

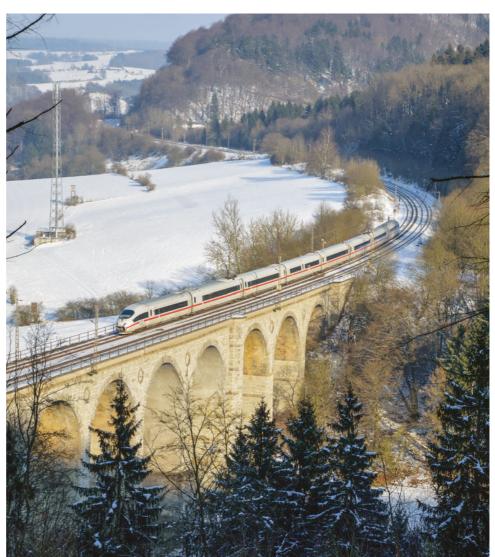
Der erste Bauabschnitt ist 25 Meter lang geplant und soll zeigen, wie die Strecke aus Paderborn kommend im Beketal auf Altenbeken zuführt. Drei Glanzlichter an der Paradestrecke sind eingeplant:

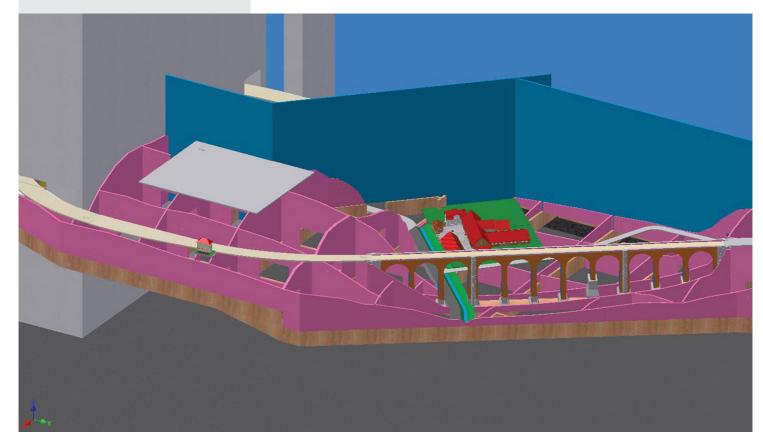
- Das 482 m lange Beketalviadukt. Im Modell ist der "große" Viadukt 5,52 Meter lang.
- Der Dunetalviadukt misst im Original 222 m. In 1:87 sind das beim "kleinen" Viadukt bereits 2.55 Meter.
- Die waldreiche Landschaft wird mit einigen Funktionsmodellen aufgepeppt. Das größte dieser Funktionsmodelle soll ein großer Waldbrand auf einem Quadratmeter Fläche werden. Der Altenbekener Löschzug erhält bei dessen Bekämpfung Unterstützung aus Buke und Paderborn.

Der Bahnhof Altenbeken gehört zum Bauabschnitt 2. Insgesamt sind in den kommenden zehn Jahren drei Bauabschnitte geplant.



■ Dieser Plan zeigt den ersten Bauabschnitt: Links befindet sich der Eingangsbereich, in dem Hermann die Besucher empfängt. Gegenüber dem Bahnhof Ottbergen befindet sich die Paradestrecke mit den beiden Viadukten. Hinter dem Dunetalviadukt versteckt sich der Dunehof, ein einzeln stehender Bauernhof. Diese Partie ist auch unten rechts als CAD-Zeichnung abgebildet. Daran schließt sich dann der größere Beketalviadukt an, ab dem es dann im zweiten Bauabschnitt in den Bahnhof Altenbeken geht. Rechts oben überquert gerade am 6.2.2015 ein ICE den Dunetalviadukt.







■ Mit der Bahn:

Aus Richtung Paderborn/Altenbeken mit der Nordwestbahn nach Brakel.

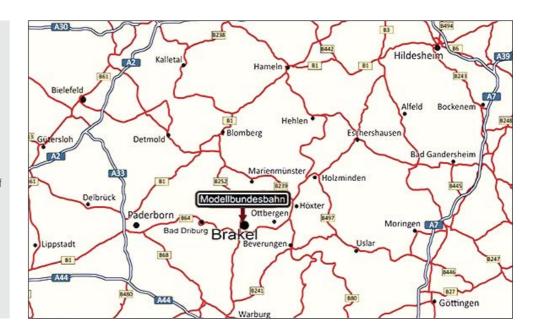
Aus Richtung Kreiensen mit der Nordwestbahn über Höxter und Ottbergen nach Brakel. Aus Richtung Northeim mit der Nordwestbahn über Ottbergen nach Brakel.

Ab dem Bahnhof Brakel der Beschilderung folgen. Dauer des Fußwegs ca. 20 Minuten.

■ Mit dem Auto:

Von der A44 die Abfahrt Warburg nehmen und auf die B 252 Richtung Brakel abbiegen. Nach rund 20 Minuten wird die Modellbundesbahn erreicht. Sie liegt nach einer Fußgängerbrücke links der Straße, auf das Signal achten.

Von der B64 Abfahrt Brakel nehmen und auf die B252 Richtung Lemgo/Brakel abbiegen. Nach einer Minute liegt die Modellbundesbahn auf der linken Seite. Kostenlose Parkplätze sind reichlich vorhanden.



Anreise, Öffnungszeiten und Informationen

Kurz + knapp - Modellbundesbahn

· Öffnungszeiten Winter:

Sonntags und am zweiten Weihnachtsfeiertag: jeweils 11:00 bis 18:00 Uhr

· Öffnungszeiten Sommer:

donnerstags, freitags, samstags und sonntags jeweils 11:00 bis 18:00 Uhr Außerdem an folgenden Feiertagen jeweils 11:00 bis 18:00 Uhr:

- 1. Mai 2019 (Tag der Arbeit)
- 30. Mai 2019 (Himmelfahrt)
- 10. Juni 2019 (Pfingstmontag)
- 20. Juni 2019 (Fronleichnam)
- 3. Oktober 2019 (Tag der dt. Einheit)
- 1. November 2019 (Allerheiligen)
- 26. Dezember 2019 (zweiter Weihnachtsfeiertag)

2020: www.modellbundesbahn.de

· Anschrift:

Modellbundesbahn, Rieseler Feld 1b, 33034 Brakel, Telefon: 05272/3939850, E-Mail: kontakt@modellbundesbahn.de, www.modellbundesbahn.de

Eintrittspreise

Erwachsener 8,00; Erwachsener ermäßigt (bei Vorlage eines Schwerbehindertenausweises) 7,00 €, Kind bis 15 Jahre 4,00 €, Familienkarte (zwei Erwachsene, zwei Kinder) 19,50 €, jedes weitere Kind mit Familienkarte 2,00 €, Kinder unter 3 Jahren frei, Gruppen ab 8 Personen 10 % Nachlass; Sonderleistungen: Führungen nach Anmeldung je Person 25,00 € (Mindestteilnehmerzahl 5 Personen)



Auto-Kult

für die Modellbahn

Autos sind die größte Konkurrenz der Bahn – und doch geht es nicht ohne sie. Zahlreiche Automobilhersteller sorgen seit den Wirtschaftswunderjahren für eine riesige Typenvielfalt und schufen etliche Kultobjekte. Viele davon sind heute im Maßstab 1:87 erhältlich. Entsprechende Modelle auszuwählen, mit Nummernschildern, Fahrer und leichten Betriebsspuren zu versehen, kann ein Hobby im Hobby werden. Aber manchmal braucht es noch weitere Handarbeit, um aus einem handelsüblichen, schachtelfrischen Gefährt ein rundum gelungenes Modell für den Anlageneinsatz zu machen. Diese Sonderausgabe der Eisenbahn-Journal-Redaktion zeigt, mit welchen Tricks sich Modelle vorbildgerecht altern lassen, wie und womit Lkws beladen werden, wie mit individuellen Beschriftungen ganz besondere Fahrzeuge entstehen und vieles mehr rund um den Straßenverkehr auf der Anlage.

100 Seiten im DIN-A4-Format, Klebebindung, mehr als 250 Abbildungen

Best.-Nr. 681901 | 15,-





Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim: EJ-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck Tel. 08141/534810, Fax 08141/53481-100, bestellung@vgbahn.de, www.vgbahn.de



DER NEUE BRANDL IST DA!

Noch erhältlich: Bauen wie Brandl, Teil 1 und Teil 2



Bauen wie Brandl, Teil 1 Dem Meister über die Schulter geschaut Best.-Nr. 661201 € 13,70



Bauen wie Brandl, Teil 2 Grundbegrünung und Arbeit mit Elektrostat Best.-Nr. 661301 € 13,70



NEU

100 Seiten im DIN-A4-Format, Klebebindung, ca. 140 farbige Fotos Best.-Nr. 661901 € 15,-

Wenn Josef Brandl seine Anlagen baut, kann er auf viele Jahre Erfahrung zurückgreifen. Er weiß, "was geht", er weiß, welche Schritte er unternehmen muss, um den gewünschten Effekt zu erzielen. Gerne teilt er sein Wissen mit Hobbymodellbahnern, die versuchen, seine Gestaltungspräzision zu erreichen. Im neuen dritten Band der Reihe "Bauen wie Brandl" geht es vor allem um das Gleis, sein Umfeld, um Oberleitungen, Bahnsteige, Tunnels, um Straßen und Bahnübergänge, um Betriebsund sonstige Gebäude und natürlich auch um "Grünzeug" — Josef Brandls Markenzeichen.







Unsere Fachhändler im In- und Ausland, geordnet nach Postleitzahlen

Modellbahn-Center • *EUROTRAIN** Idee+Spiel-Fachgeschäft • Spielzeugring-Fachgeschäft FH = Fachhändler • RW = Reparaturdienst und Werkstätten • H = Hersteller • A = Antiquariat • B = Buchhändler • SA = Schauanlagen

01187 Dresden

SCHILDHAUER-MODELLBAHN

Würzburger Str. 81 Tel.: 0351 / 27979215 • Fax: 0351 / 27979213 www.modellbahn-schildhauer.de modellbahn-schildhauer@online.de

FH

22083 Hamburg

MEISES ModellbahnCenter MMC GmbH & Co. KG

Beethovenstr. 64 Tel.: 040/60563593 • Fax: 040/18042390 www.meises-mobacenter.de

FH/RW **EUROTRAIN**

25355 Barmstedt

MODELLBAHNEN HARTMANN

Reichenstr. 24

Tel.: 04123 / 6706

Fax: 04123 / 959473

Modellbahnen-Hartmann@t-online.de

45479 Mülheim

MODELLBAHNLÄDCHEN EULER K. EULER

Grabenstr. 2 Tel.: 0208 / 423573 • Fax: 0208 / 30599996 modellbahneuler@aol.com

> FH 49078 Osnabrück

J.B. MODELLBAHN-SERVICE

Lotter Str. 37

Tel.: 0541 / 433135

Fax: 0541 / 47464

www.jbmodellbahnservice.de FH/RW **EUROTRAIN**

67146 Deidesheim

moba-tech der modelleisenbahnladen

Bahnhofstr. 3 Tel.: 06326 / 7013171 • Fax: 06326 / 7013169 www.moba-tech.de • info@moba-tech.de

FH/RW

67655 Kaiserslautern

DiBa-MODELLBAHNEN

Königstr. 20-22 Tel./Fax: 0631 / 61880 geschaeft@diba-modellbahnen.de

FH/RW **EUROTRAIN**

01445 Radebeul

MODELLEISENBAHNEN Grundkötter GmbH

Hauptstr. 22 Tel.: 0351 / 8308180 • Fax: 0351 / 8365950 www.modellbahn-radebeul.de • gruni64@aol.com FH/RW

04159 Leipzig

bahnundbuch.de Versandhandel für Fachliteratur, Videos, DVDs, CDs

Raustr. 12 Tel.: 0341 / 2682492 • www.bahnundbuch.de

В

FH/RW/B **EUROTRAIN** 28865 Lilienthal b. Bremen

HAAR MODELLBAHN-SPEZIALIST

Hauptstr 96 Tel.: 04298 / 916521 • Fax: 04298 / 916527 haar.lilienthal@vedes.de

FH/RW

52062 Aachen

M. HÜNERBEIN OHG

Markt 11-15 Tel.: 0241 / 33921 Fax: 0241 / 28013

EUROTRAIN

69214 Eppelheim/Heidelberg

MODELLBAHN SCHUHMANN

Schützen-/Ecke Richard-Wagner-Str. Tel.: 06221 / 76 38 86 Fax: 06221 / 768700 www.Modellbahn-Schuhmann.de

FH/RW **EUROTRAIN**

10318 Berlin

MODELLBAHNBOX KARLSHORST

Treskow-Allee 104 Tel.: 030 / 5083041 www.modellbahnbox.de

FH/RW/A **EUROTRAIN**

30159 Hannover

TRAIN & PLAY

Modelleisenbahnen • Modellautos Breite Str. 7 • Georgswall 12 Tel.: 0511 / 2712701 Fax: 0511 / 9794430

FH/RW/A

53111 Bonn

MODELLBAHNSTATION BONN

Römerstr. 23 Tel.: 0228 / 637420

FH **EUROTRAIN**

70176 Stuttgart

STUTTGARTER EISENBAHNPARADIES G. Heck

Senefelder Str. 71b Tel.: 0711 / 6159303 www.fahrzeugheck.de • info@fahrzeugheck.de

A/B

10589 Berlin MODELLB. am Mierendorffplatz GmbH

Mierendorffplatz 16 Direkt an der U7 / Märklin-Shop-Berlin Tel.: 030 / 3449367 • Fax: 030 / 3456509 www.Modellbahnen-Berlin.de

FH *EUROTRAIN*

33102 Paderborn

EMS EXCLUSIV MODELL-SESTER

Friedrichstr. 7 • Am Westerntor Tel.: 05251 / 184752 • Fax: 05251 / 184753 www.modellbahn-sester.de info@modellbau-sester.de

FH/RW/A/B

58135 Hagen-Haspe

LOKSCHUPPEN HAGEN HASPE

Vogelsanger Str. 36-40 Tel.: 02331 / 404453 Fax: 02331 / 404451 www.lokschuppenhagenhaspe.de office@lokschuppenhagenhaspe.de

FH/RW

70180 Stuttgart **SUCH & FIND**

An- + Verkauf von Modellbahnen Mozartstr. 38 Tel. + Fax: 0711 / 6071011 www.suchundfind-stuttgart.de

Α

10789 Berlin

MODELLBAHNEN TURBERG

Lietzenburger Str. 51 Tel.: 030 / 2199900 Fax: 030 / 21999099 www.turberg.de

FH/RW/A/B **EUROTRAIN***

34379 Calden

RAABE'S SPIELZEUGKISTE Ankauf – Verkauf von Modelleisenbahnen, Autos

Wilhelmsthaler Str. 11 Tel.: 05674/8234317 • wraabe@gmx.net

FH/RW/A/SA

71334 Waiblingen

EISENBAHNTREFFPUNKT Schweickhardt GmbH & Co. KG

Biegelwiesenstr. 31 Tel.: 07151/937931 • Fax: 07151/34076 ets@modelleisenbahn.com

FH/RW/A/B **EUROTRAIN**

12105 Berlin

MODELLBAHN PIETSCH GMBH

Prühßstr. 34 Tel./Fax: 030 / 7067777 www.modellbahn-pietsch.com

EUROTRAIN

40217 Düsseldorf

MENZELS LOKSCHUPPEN TÖFF-TÖFF GMBH

Friedrichstr. 6 • LVA-Passage Tel.: 0211 / 373328 www.menzels-lokschuppen.de

FH/RW **EUROTRAIN**

63110 Rodgau

MODELL + TECHNIK Ute Goetzke

Untere Marktstr. 15 Tel.: 06106 / 74291 • Fax: 06106 / 779137 info@mut-goetzke.de

FH

71638 Ludwigsburg

ZINTHÄFNER Spiel - Freizeit

Solitudestr. 40 Tel.: 07141 / 925611

FH

14057 Berlin

BREYER MODELLEISENBAHNEN

Kaiserdamm 99 Tel./Fax: 030 / 3016784 www.brever-modellbahnen.de

FH/RW/A

42289 Wuppertal

MODELLBAHN APITZ GMBH

Heckinghauser Str. 218 Tel : 0202 / 626457 • Fax: 0202 / 629263 www.modellbahn-apitz.de

FH/RW/SA

63654 Büdingen

MODELL & TECHNIK RAINER MÄSER

Berliner Str. 4 Tel.: 06042 / 3930 Fax: 06042 / 1628

FH **EUROTRAIN**

71720 Oberstenfeld

SYSTEM COM 99 Modellbahn-Zentrum-Bottwartal

Schulstr 46 Tel: 07062 / 9788811 www.Modellbahn-Zentrum-Bottwartal.de

FH/RW

44339 Dortmund MODELL TOM

• NEU • GEBRAUCHT • SERVICE • Evinger Str. 484 Tel.: 0231 / 8820579 • Fax: 0231 / 8822536 www.modelltom.com

FH/RW

67071 Ludwigshafen-Oggersh.

SPIELWAREN WERST

Schillerstraße 3 Tel.: 0621 / 682474 Fax: 0621 / 684615 www.werst.de • werst@werst.de

FH/RW

73431 Aalen

MODELLBAU SCHAUFFELE

Wilhelm-Merz-Str. 18 Tel.: 07361/32566 Fax: 07361/36889 www.schauffele-modellbau.de FH/RW/Märklin Shop in Shop



75339 Höfen

DIETZ MODELLBAHNTECHNIK + ELEKTRONIK

Hindenburgstr. 31 Tel.: 07081 / 6757 www.d-i-e-t-z.de • info@d-i-e-t-z.de

FH/RW/H

83352 Altenmarkt/Alz

MODELL-EISENBAHNEN B. Maier

Hauptstr. 27 Tel.: 08621 / 2834 Fax: 08621 / 7108

FH/RW *EUROTRAIN*

90478 Nürnberg

MODELLBAHN Helmut Sigmund

Schweiggerstr. 5 Tel.: 0911 / 464927

EUROTRAIN

97070 Würzburg

ZIEGLER MODELLTECHNIK

Textor Str. 9 Tel.: 0931 / 573691 www.modelltechnik-ziegler.de

FH/RW **EUROTRAIN**

77948 Friesenheim

Blaulichtmodelle FEUER1.de

Schwalbenweg 2 Tel.: 07821 / 997844 • Fax 07821 / 997845 www.feuer1.de • info@feuer1.de

FH

84307 Eggenfelden

MODELLBAHNEN VON A BIS Z Roland Steckermaier

Landshuter Str. 16 • Tel.: 08721 / 910550 www.steckermaier.de steckermaier@steckermaier.de

FH/RW *EUROTRAIN*

94161 Ruderting bei Passau

MODELLBAHNHAUS Rocktäschel GdbR

Attenberg 1
Tel.: 08509 / 2036 Fax: • 08509 / 3819
www.modellbahn-rocktaeschel.de • rockt@t-online.de

FH/RW/A *EUROTRAIN*

99830 Treffurt

LOK-DOC MICHAEL WEVERING

Friedrich-Ebert-Str. 38
Tel.: 036923 / 50202 • 0173 / 2411646
www.lok-doc-wevering.de
simiwe@t-online.de

RW

82110 Germering

AUTO-MODELLLBAHN-WELT Germering Linden GbR

Untere Bahnhofstr. 50 Tel.: 089 / 89410120 Fax: 089 / 89410121

FH/RW/H

86199 Augsburg

AUGSBURGER LOKSCHUPPEN GMBH

Gögginger Str. 110
Tel.: 0821 / 571030 • Fax: 0821 / 571045
www.augsburger-lokschuppen.de

FH/RW

94474 Vilshofen an der Donau

GIERSTER Gierster-Wittmann e K

Fa. Gierster-Wittmann e.K. Vilsvorstadt 11, 13, 15

Tel.: 08541 / 3979 • Fax: 08541 / 6753 modellbahn@gierster.de

FH/RW *EUROTRAIN*

Schweiz

90419 Nürnberg

RITZER MODELLBAHN Inh. Knoch

Kirchenweg 16
Tel.: 0911 / 346507 • Fax: 0911 / 342756
www.modellbahnritzer.de

FH/RW/A/B **EUROTRAIN**

95676 Wiesau

MODELLBAHN PÜRNER

Südweg 1 Tel.: 09634 / 3830 • Fax: 09634 / 3988 www.puerner.de modellbahn@puerner.de

FΗ

CH-8712 Stäfa

P.O.Box 326 / Dorfstr. 2

Tel.: 0041 / 44 / 9261455 Fax: 0041 / 44 / 9264336 www.oldpullman.ch • info@oldpullman.ch FH/H

SCHNELL, PRAKTISCH, SPARSAM!



In der zweiten Ausgabe von "Modell+Natur" stehen viele Details im Mittelpunkt, um die Gestaltung weiter zu perfektionieren. Häuser und Fahrzeuge erhalten ein Finish, Obst und Feldfrüchte entstehen in großen Mengen, Kohl, Kürbisse und Gurken bereichern den Hausgarten. Die neuen Gestaltungen werden durch eine inszenierte Geschichte zum Leben erweckt, indem zahlreiche verschiedene Materialien und Techniken zu einem Thema vereint werden. Ein Markt entsteht mit vielen Verkaufsbuden, mit Blumen, Obst, Büchern und Textilien. Doch auch die Gestaltung der Natur kommt nicht zu kurz. Schritt für Schritt beschreibt Autor Joachim Schulz die Herstellung von Bäumen im Heißklebeverfahren, inklusive farbstabiler und professionell wirkender Belaubung. Mit verschiedenen Materialien entstehen Sträucher und Hecken. Und das Beste ist: Die Vegetation inklusive Blütenpracht ist ebenso fast kostenlos wie alles andere in Modell+Natur – ein Modellbahn-Sparbuch der anderen Art.

148 Seiten, Großformat 22,5 x 30,0 cm, Klebebindung, mit über 300 Fotos und Skizzen

nur € 15,– Best.-Nr. 961801

VGB-Bestellservice • Am Fohlenhof 9a • D-82256 Fürstenfeldbruck • Tel. 08141/534810 • Fax 08141/53481100

• E-Mail bestellung@vgbahn.de • www.modelleisenbahner.de • www.vgbahn.de

Spezialisten-Verzeichnis

alphabetisch



Guido Kiesl Erkersreuther Str. 15 • Plößberg • 95100 Selb Tel./Fax: 09287/1475 • Funk 0171/6143868 eMail: g.kiesl-amd@fichtelgebirge.org

Stabiler Holzaufbau, exakte Gleisverlegung, digitale Steuerung, hochwertige Landschaftsgestaltung beeindruckende Beleuchtungseffekte, bew. Figuren + beleuchtete Fahrzeuge. Transport und Aufbau, und das alles aus einer Hand und zum fairen Preis!

www.modelleisenbahnbau.de

MONDIALVertrieb Claus-Peter Brämer e.K. · Woldlandstr. 20 · D 26529 Osteel

Tel. 0 49 34 / 8 06 72 99 • Fax: 0 49 34 / 9 10 91 62



Wir sorgen für mehr Sicherheit auf Ihrer Modellbahnanlage... Sie müssen kein Profi sein . . . Jeder Laie kommt sofort zurecht!

Schattenbahnhofsteuerungen für mehr Abwechslung im Analog- und Digitalbetrieb. Blockstellensteuerungen wie beim großen Vorbild, für den Analog- und Digitalbetrieb. Fahrregler für den Analogbetrieb. Hausbeleuchtung mit Zufallsgenerator und Weiteres Internet: www.mondial-braemer.de e-Mail: info@mondial-braemer.de





Besuchen Sie mein Spur-0-Kaufhaus im Internet. Hier finden Sie Fertigmodelle sowie Anlagenzubehör.





Alles in N. Perfekter Modelbau 1:160.

Nach dem großen Erfolg der ersten Sonderausgabe "Faszination Spur N" setzt die Verlagsgruppe Bahn die Reihe fort, die sich ausschließlich der Spur N widmet.

Auch in der zweiten Folge präsentiert MEB-Redakteur und N-Bahn-Spezialist Andreas Bauer-Portner vier ausführliche Anlagenportraits. Jede Anlage ist einzigartig und demonstriert die Möglichkeiten und Vorteile, welche diese Baugröße bietet. Von der Nebenbahn auf kompakter Fläche über die "Lemiso"-N-Bahn mit funktionierendem Schiffshebewerk geht die Reise ins Ausland: liebenswerte Szenen von der Ligurischen Küste und spannende Einblicke in die imposante Schweizer Gebirgswelt.

Den zweiten Schwerpunkt des Sonderheftes bilden Werkstattberichte, in denen vom Landschaftsbau bis zur Digitalisierung detailliert und nachvollziehbar alle Schritte beschrieben werden. Auch die realistische Alterung eines Dampflokmodells wird ausführlich dargestellt.

Die große Marktübersicht widmet sich nach den zweiachsigen Kesselwagen im ersten Heft nun den vierachsigen Exemplaren. Ein Blick hinter die Kulissen eines großen Herstellers rundet das zweite Sonderheft für die Spur N ab. Die beigefügte DVD mit drei Filmen nur zum Maßstab 1:160 (Laufzeit 31 Minuten) machen auch diese zweite Sonderausgabe zu einem Muss für alle Freunde der Spur N.

100 Seiten im Großformat 225 mm x 300 mm, Klebebindung, über 200 Abbildungen, inkl. Film-DVD mit 31 Minuten Laufzeit

Best.-Nr. 321901 | € 15,-

Erscheint im Mai 2019







Die Anlagen-Meisterwerke

des Modellbauteams Köln



Die Höllentalbahn mit dem Bahnhof Hirschsprung, die spektakulären Rampenstrecken der Lötschbergbahn, die Station Finse an der norwegischen Bergenbahn - das sind nur drei der traumhaften Modellbahn-Anlagen, die das Modellbauteam Köln um Initiator Hartmut Groll in den vergangenen Jahrzehnten schuf. Viele diese Anlagen-Meisterwerke stellt der vorliegende Sammelband in einzigartigen Profiaufnahmen vor. Damit nicht genug: Das Modellbauteam Köln hat für uns seine Modellbau-Werkstatt geöffnet und lässt sich bei der Arbeit an den Anlagen über die Schulter schauen. An praktischen Beispielen zeigt es, wie die eindrucksvollen Modell-Landschaften mit ihren imposanten Kunstbauten entstehen. Und so bieten die Miniaturwelten aus Köln nicht nur Platz für Anlagenträume, sondern auch jede Menge Anregungen für die Realisierung eigener Traumanlagen.

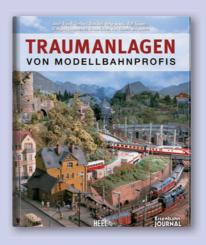
192 Seiten, Format 24,0 x 29,2 cm, Hardcover-Einband, mehr als 380 farbige Abbildungen

Best.-Nr. 581828 | € 29,95



Kompakt-Anlagen

176 Seiten, Format 24,0 x 29,2 cm, Hardcover-Einband, ca. 500 farbige Abbildungen Best.-Nr. 581733 € 29,95



Traumanlagen

240 Seiten, Format 24,0 x 29,0 cm, gebunden mit Schutzumschlag, 650 farbige Abbildungen Best.-Nr. 581104 € 29,95



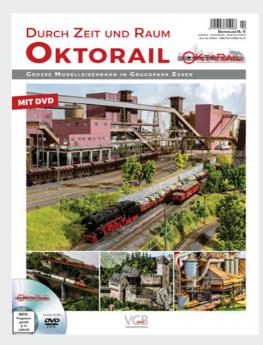


Vom Stahl zum Auto: Modellbahn auf 400 m²

Tauchen Sie ein ins Jahr 1965. OKtoRAIL – die Modellbahn-Ausstellung in der Orangerie des Gruga Parks Essen – bietet Ihnen eine spannende Zeitreise von 1965 bis in die Gegenwart. Erleben Sie den Weg vom Rohstoff "Stahl" bis zum fertigen Produkt "Auto". Die über 400 m² Anlagenfläche lassen aber nicht nur die Herzen von Modelleisenbahnern höher schlagen, denn OKtoRAIL unternimmt eine spannende Rückschau auf die Industriekultur vergangener Zeiten – am Beispiel der Produktion des wohl wichtigsten Fortbewegungsmittels der Welt.

Von der Stahlerzeugung bis zum fertigen Endprodukt Auto ist es ein langer Weg mit vielen verschiedenen Stationen. Die Reise beginnt mit der Stahlerzeugung im Ruhrgebiet. Neben Zechen und Stahlwerken sind aber auch typische Szenen aus dem Ruhrgebietsalltag und dem Leben der Menschen dort zu sehen. Per Bahn und Lkw erreichen die Stahlprodukte schließlich die großen Autofabriken, wo die Abläufe bei der Autoproduktion im Modell nachvollzogen werden. Am Ende erfolgt der Abtransport der fertigen Karossen "in die weite Welt" – natürlich per (Modell-) Bahn.

Die nächste Ausgabe von "VGB-Traumanlagen" zeigt diese einzigartige Modellbahnanlage in professionellen Fotos. Sie lassen nicht nur das authentische Flair des Ruhrgebiets zu den Hochzeiten der Industrieproduktion minutiös Revue passieren, sondern dokumentieren auch den absolut vorbildgerechten Modellbahnbetrieb mit zahlreichen spektakulären Zuggarnituren.



OKtoRAIL – eine Modellbahn-Zeitreise der Industrie

VGB-Traumanlagen 3/2019 erscheint im Oktober 2019

Modellbundesbahn

VGB-Traumanlagen 2/2019 Modellbundesbahn

Objektleitung Thomas Hilge
Autor Stephan Rieche

 Redaktion
 Stephan Rieche, Karl Fischer

 Gestaltung
 Sabine Springer, Stephan Rieche

Bildbearbeitung Fabian Zieglei

Bildautoren Joachim Bügel, Sammlung Eisenbahnstiftung: Seiten 18 u., 27

Karl Fischer: Seite 70 u

Jos Geurts: Seite 97

Prof. Dr. Willi Hagen, Sammlung Eisenbahnstiftung: Seite 20
Bernard und François Huguenin: Seiten 36, 37, 39, 41, 44, 93 u.
Modellbundesbahn: Seiten 88, 89 o., 89 m., 90, 91, 92, 94, 96,

98, 99

Ulli Preiß: Seiten 81 o., 83 o., 83 u

Stephan Rieche: Seiten 8, 9, 10, 11, 14, 15, 18, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70 o., 71, 72, 73, 74, 75, 76 u., 77, 78 u., 79, 80, 81 u., 82, 83 m., 84, 85, 86, 87, 89, 100

Peter Schiffer, Sammlung Eisenbahnstiftung: Seiten 16,17

Stadtarchiv Brakel: Seite 76 o.

Helge Scholz: Seiten 12, 13, 20 o., 38, 40, 42, 48, 49, 50, 51, 78 o. Markus Tiedtke, Sammlung Modellbundesbahn: Seiten 45, 46, 47



Verlagsgruppe Bahn GmbH, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck Tel. 0 81 41/5 34 81-0 • Fax 0 81 41/5 34 81-100 www.vabahn.de

Geschäftsführung Ernst Rebelein, Andreas Schoo, Horst Wehne

Verlagsleitung Thomas Hilg

Anzeigenleitung Bettina Wilgermein (-153)

Anzeigensatz Astrid Englbrecht (Durchwahl -152)

Vertrieb und Angelika Höfer, Daniela Schätzle, Petra Schwarzendorfer Auftragsannahme Martina Widmann

Tel. 08141/53481-0 Email bestellung@vgbahn.de

Redaktionssekretariat Claudia Klausnitzer (-227), Tanja Baranowski (-202)

Außendienst, Messen Christoph Kirchner, Ulrich Paul

Marketing Thomas Schaller (-141), Karlheinz Werner (-142)

Vertrieb Pressegrosso und Bahnhofsbuchhandel MZV GmbH & Co. KG Ohmstraße 1 85716 Unterschleißheim

Tel. 089/3 1906-0 Fax 089/3 1906-113

Abo-Service Funke direkt GmbH

Postfach 104139 40032 Düsseldorf Tel. 0211/690789-985 Fax 0211/690789-70

Druck Vogel Druck und Medienservice GmbH, Höchberg

© 2019 by VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH, Fürstenfeldbruck

Alle Rechte vorbehalten. Übersetzung, Nachdruck und jede Art der Vervielfältigung – auch auszugsweise und mithilfe elektronischer Datenträger – nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags. Mit Namen versehene Beiträge geben die Meinung des Verfassers und nicht unbedingt die der Redaktion wieder.

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 31 vom 1.1.2019.

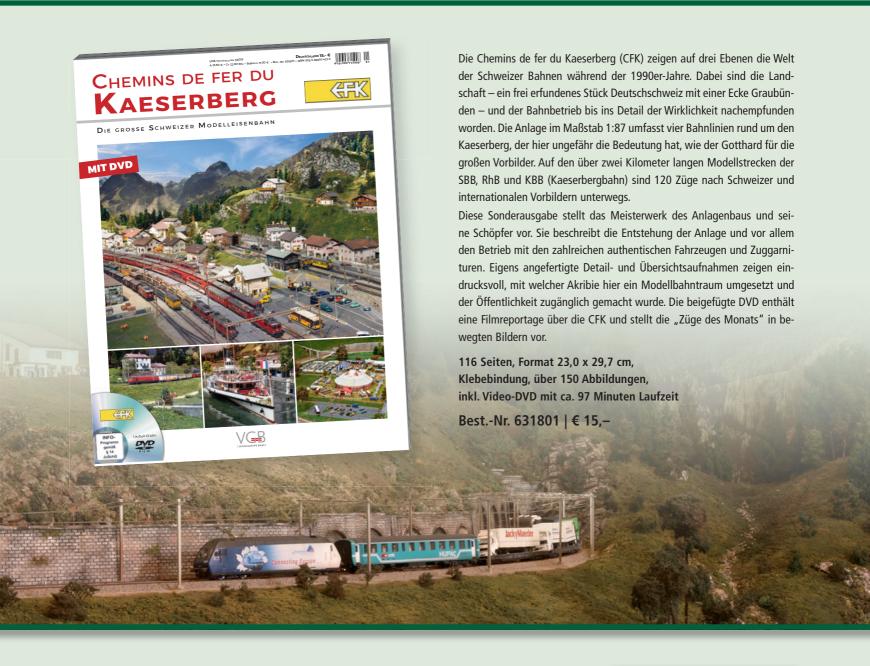
Gerichtsstand: Fürstenfeldbruck

Die Abgeltung von Urheberrechten oder sonstigen Ansprüchen Dritter obliegt dem Einsender. Das bezahlte Honorar schließt – abgesehen von besonderen Vereinbarungen – eine künftige Wiederholung und anderweitige Verwendung ein, auch in digitalen On- bzw. Offline-Produkten und in Lizenzausgaben.

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek: Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.dbb.de abrufbar.

ISBN 978-3-89610-447-2

DIE GROSSE SCHWEIZER MODELLBAHN



GROSSE BÜHNE FÜR EINE EINZIGARTIGE MÄRKLIN-SAMMLUNG

Exklusive Neuausgabe über ein Museum und eine beeindruckende Modellbahn-Anlage, die seit 2015 das Publikum in ihren Bann ziehen. Das Hans-Peter Porsche TraumWerk in Anger präsentiert auf 7.500 qm Ausstellungsfläche nicht nur die weltweit einzigartige Blechspielzeug-Sammlung von Hans-Peter Porsche, sondern zeigt in wechselnden Sonderausstellungen auch seltene Fahrzeug-Raritäten aus der Automobil-Geschichte. Frei zugänglich ist eine 1,6 km lange Parkeisenbahn. Das Highlight für Modellbahner ist jedoch eine über 400 qm große Anlage nach deutschen, österreichischen und Schweizer Vorbildern, die insgesamt 180 Märklin-Zuggarnituren Raum und Auslauf gibt.

116 Seiten, Format 23,0 x 29,7 cm, Klebebindung, über 150 Abbildungen, inkl. Video-DVD mit ca. 25 Minuten Laufzeit

Best.-Nr. 631702 | € 15,-









Der Taschenlampen-Express

Der Betrieb mit Akkutriebwagen wurde in Deutschland schon vor dem Ersten Weltkrieg eingeführt. Der 2-teilige Akkutriebwagen der Bauart "Wittfeld", dessen Akkus in den markanten Vorbauten untergebracht waren, war bis nach dem Zweiten Weltkrieg im Einsatz. Nach 1945 begann die Deutsche Bundesbahn sich wieder mit dieser Antriebsart zu beschäftigen. Als "Limburger Zigarre" hat der ETA 176 sich einen Namen gemacht, jedoch wurden nur acht Stück davon gebaut. Ab 1953 wurde dann der kostengünstigere ETA 150, der in etwa die gleichen Leistungsmerkmale vorweisen konnte, in großer Stückzahl in Dienst gestellt. Vom ETA 150 (ab 1968 Baureihe 515) wurden bis 1965 insgesamt 232 Einheiten gebaut. Weiters wurden noch 216 Steuerwagen der Bauart ESA 150 (später Baureihe 815) in Betrieb genommen.

Die bevorzugt auf Flachlandstrecken eingesetzten Triebwagen wurden auch gern als "Taschenlampen-Express", "Steckdosen-InterCity" oder "Akkublitz" bezeichnet.

Akkutriebwagen BR 515 mit Steuerwagen







CAD-Zeichnung

- ▶ Freier Durchblick durch den detaillierten Fahrgastraum und den Führerstand
- **▶ Mit korrekter Antennenbestückung**
- ▶ Fein detaillierte Drehgestelle mit separat angesetzten Teilen

Art. Nr.: 72080	=	2/1		
Art. Nr.: 72081	=	•	2/1	
Art. Nr.: 78081	\sim	1	2/1	

- ► Separat angesetzte Steckteile, wie Scheibenwischer, Rangierergriffe unter den Puffern sowie Heizkabel
- ▶ Innenbeleuchtung in der Analogausführung mittels DIP-Schalter schaltbar
- ▶ In den Digitalausführungen mit Decoder im Trieb- und im Steuerwagen

