

# Jubiläums- Ausgabe LENZ ANZEIGER



1979 - 2019 • 40 Jahre Lenz Elektronik

## Das kommt in 2019

Da kommt was zu auf Ihr Sparschwein in diesem Jahr, denn wir wollen eine ganze Reihe Modelle aufs Gleis setzen:

Zunächst wird sich die BR 94 auf den Weg in den Handel machen:

- 40294-01: BR 94 1538 DB Epoche 3
- 40295-01: BR 94 1514 DB Epoche 3
- 40296-01: BR 94 1292 DR Epoche 3

Danach folgt dann die P8 in diesen Varianten:

- 40236-01: BR 38 2635 DRB, Kastentender
- 40237-01: BR 38 3553 DB, Ep. 3, Kastentender
- 40238-01: BR 38 3434 DB, Ep. 3, Wannentender
- 40239-01: BR 38 3290 DR, Ep. 3, Kastentender

Die BR 55 und die BR 56.2 stellen wir rechts genauer vor:

- 40256-01: BR 56.2 DB, Epoche 3
- 40257-01: BR 56.2 DR, Epoche 3
- 40258-01: BR 55 DB, Epoche 3
- 40259-01: BR 55 DR, Epoche 3

Wenn alles wie vorgesehen funktioniert, erscheint noch

- 40274-01: BR 74 DB, Epoche 3

Zwischen den Auslieferungen der Loks kommen noch:

- 41250-01: Schnellzugwg. Gr. 29, 1. Kl. A4üe-28
- 41251-01: Schnellzugwg. Gr. 29, 2. Kl. B4üe-28
- 41251-02: Schnellzugwg. Gr. 29, 2. Kl. B4üe-28
- 41252-01: Schnellzuggepäckwagen Gr. 29, Pw4üe-28



- 42450-01: Kranwagen 10t „Wyhlen“, DB Epoche 3
- 45060 Drehgleis

## Was bringt uns 2019?

Die Baureihe 55 ist mit über 5.000 gebauten Exemplaren eine der erfolgreichsten Güterzuglokomotiven. Aus ihr entstand in den 1930ern die Baureihe 56.2, die neben der zusätzlichen Bissel-Vorlaufachse zahlreiche konstruktive, teilweise sehr auffällige Änderungen erfuhr. Neben der selbstverständlichen Ausstattung der beiden Modelle mit allen Lenz-typischen technischen Vorzügen haben wir viel Wert auf die detailgetreue Nachbildung der Unterschiede gelegt.



Oben: BR 55 - DB-Version: Art. Nr. 40258-01, DR-Version: Art. Nr. 40259-01  
Unten: BR 56.2 - DB-Version: Art. Nr. 40256-01, DR-Version: Art. Nr. 40257-01



Die G 8.1 wurde ab 1913 aus der seit 1902 gebauten G 8 weiter entwickelt. Bei gleicher Höchstgeschwindigkeit von 55 km/h stellte die G 8.1 eine Leistung 1.260 PSi statt 1.100 PSi zur Verfügung.

Mitte bis Ende der 1930er Jahre rüstete die Deutsche Reichsbahn knapp 700 Loks der Baureihe G 8.1 mit Bissel-Vorlaufachse aus, die erheblich zu höherer Laufruhe beitrug und eine Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h gestattete.

Beim Umbau zur BR 56.2 wurde der Kessel weiter nach vorne gesetzt und leicht angehoben. Die vorderen Kuppelachsen erhielten ein Ballastgewicht. Die geringere durchschnittliche Achslast ließ den Einsatz auf Nebenstrecken zu und dank der höheren Geschwindigkeit zogen die 56.2 auch Reisezüge. Von den 1945 verbliebenen gut 400 Loks übernahm die DB ca. 370 Stück.

Bei der Umsetzung der beiden Loks legen wir großes Augenmerk auf die bauartspezifischen Unterschiede. Neben der Vorlaufachse haben wir bei der BR 56.2 selbstverständlich die geänderte Kesselposition sowie die unterschiedliche Anordnung von Pumpen, Behältern und anderen Kesselarmaturen berücksichtigt.

Auch die von der BR 50 schon bekannte Lok-Tenderkuppelung, die ein besonders einfaches Verbinden und Trennen von Lok und Tender ermöglicht, wird selbstverständlich bei diesen Loks zum Einsatz kommen.

Die 3D-Bilder aus der Konstruktion vermitteln einen Eindruck davon, wie vorbildgetreu und exakt die Modelle die zahlreichen Unterschiede der beiden Baureihen aufweisen.

## Nochmal bitte. Neuauflagen:

Für manche Modelle erreichen uns immer wieder Fragen nach einer Neuauflage. Bitteschön:



Auch von den vierachsigen Umbauwagen (4yg) gibt es mit neuen Betriebsnummern Neuauflagen:

- 41210-02: AB4yg, 1/2 Kl. DB Ep. 3
- 41220-03: B4yg, 2. Kl., DB Ep. 3
- 41230-02: BD4yg, 2. Kl. m. Gepäckabt., DB Ep. 3
- 41210-03: AB4yg, 1 / 2 Kl. DB Ep. 4
- 41220-04: B4yg, 2. Kl., DB Ep. 4
- 41230-03: BD4yg, 2. Kl. m. Gepäckabt., DB Ep. 4

Die Liefertermine werden wir auf [www.lenz-elektronik.de](http://www.lenz-elektronik.de) bekanntgeben.

Den roten Brummer, den Uerdinger Schienenbus, nehmen wir in der Epoche 3 Version noch einmal ins Programm auf. VT 98, VB 98 und VS 98 erhalten natürlich neue Betriebsnummern.

Ebenfalls nochmal aufgelegt wird die V 60 (40140-02) Epoche 3 Version, altrot und die BR 260 (40141-02), ozeanblau/beige, DB, Epoche 4.

## Das garantieren wir!

Unser Service ist beispielhaft kundenfreundlich. Unsere Garantie für Digital plus Artikel auch.

Wenn mal etwas nicht mehr so recht funktionieren will, dann werden Sie unseren Service schätzen lernen. Wir wollen stets unbürokratisch und schnell helfen. Dies auch, weil sich die Digital plus Produkte

von Lenz durch eine hervorragende Qualität auszeichnen. Deshalb gewähren wir von nun an auf diese Artikel eine Herstellergarantie für 6 Jahre. Diese Garantie gilt für alle Digital plus Artikel, die ab

**Digital**  
plus  
by Lenz

1. Februar 2019 erworben werden. An unseren Service-Leistungen für die Spur 0 Produkte wird sich selbstverständlich nichts ändern.

## LZV200 und SET101: Fit für heute und morgen.

Wenn eine Digitalzentrale für Modellbahnsteuerung sich 25 Jahre lang in einem hart umkämpften Markt behaupten konnte, dann muss man etwas richtig gemacht haben.

Statt auf neue Trends aufzuspringen haben wir bisher neue Entwicklungen konsequent verfolgt und als Update in das vorhandene System eingebracht. Jetzt gehen wir den nächsten Schritt und bringen die neue Version der bekannten Zentralen/Verstärkerkombination LZV100.

Wie die LZV100 kombiniert auch die LZV200 (20200) die Datenverarbeitung und die Verstärkung des Signals.

Und selbstverständlich entspricht auch die LZV200 den Voraussetzungen und Bedingungen beim Betrieb der Modellbahn. Bei Bedarf lässt sich die Gleisspannung zwischen 11 und 22 Volt einstellen, maximal 5 Ampere Ausgangsstrom stehen zur Verfügung.

Die LZV200 bietet dabei nicht nur alles, was auch die LZV100 schon auszeichnete, sondern zahlreiche nützliche Optionen mehr.



Zusätzlich zu den Möglichkeiten der LZV100 sind diese Features neu bei der LZV200:

- Update per Update-Stick, ohne Einschicken, bequem zu Hause
- Mit integriertem USB-Interface
- Spannung und Maximalstrom einstellbar
- Der eingebaute globale RailCom Detektor wird ermöglichen, dass die RailCom-Daten aller Loks, die sich im Versorgungsbe reich der LZV200 befinden, empfangen werden können
- Auslesen von CVs während des Betriebs

Mit dem neuen Software-Design ist auch die LZV200 für zukünftige Entwicklungen und Optimierungen vorbereitet und eine sichere Investition.

## Das SET

Nicht nur für Einsteiger ein sinnvolles und praktisches Angebot: das SET101 (Art. Nr. 60101). Die neue LZV200 zusammen mit dem Handregler LH101.

Der Modellbahner profitiert von der aktuellsten Technologie in der LZV200 und den tollen Möglichkeiten des Handreglers LH101, wie z.B. zwei verschiedene „Club“-Modi für eingeschränkte Bedienung, wie Normal- oder Rangiermodus sowie Einrichtung und Speicherung von Fahrstraßen im LH101.

## Immer noch:

Wenn Sie noch nicht getauscht haben...



...noch gilt das Angebot: senden Sie Ihren funktionsfähigen und intakten LH90 oder LH100 an Lenz und erhalten Sie im Tausch (das heißt, der eingeschickte LH90 oder LH100 bleibt bei Lenz) dafür den neuen Handregler LH101 zum Vorzugspreis von 79 Euro (zzgl. 7 Euro Versand).

## Die wichtigsten Termine im Frühjahr

Wie bekannt haben wir die Organisation und Durchführung der ehemaligen „Busecker Spur 0 Tage“ übernommen, die jetzt wegen des großen Interesses aus dem Ausland „Internationale Spur 0 Tage“ heißen. Dass dies mit einem nicht unerheblichen organisatorischen und personellen Aufwand verbunden ist, kann man sich vorstellen.

Deshalb wird es in diesem Jahr nur am Samstag einen Tag der offenen Tür geben: Am 23. März öffnen wir unter kundiger Führung unsere Betriebsräume für Besucher und laden ein zur Besichtigung des Unternehmens, zu interessanten Gesprächen und Informationen..

## Wie jedes Frühjahr: Messen und Ausstellungen



Die „Faszination Modellbahn“ in Mannheim findet 2019 vom 15. bis 17. März statt. Selbstverständlich ist auch Lenz wieder mit einem Stand vertreten und freut sich auf viele Besucher.



Ein Muss für alle Spur 0 Freunde: die Internationalen Spur 0 Tage, realisiert von Lenz in Kooperation mit dem Spur Null Magazin. Auch dieses Jahr in der Messe Gießen, und zwar am 23. und 24. März



Der Modellbahn-Event schlechthin: die Intermodellbau in Dortmund. In diesem Jahr vom 04. bis 07. April. Und natürlich wieder mit einem Stand von Lenz, auf dem es viel zu sehen geben wird.

## Von Zeit zu Zeit

Schaun Sie mal, mit welchen Ideen, Entwicklungen und Erfindungen Lenz Elektronik in den vergangenen vier Jahrzehnten das Modellbahnhobby bereichert hat:

### Die Achtziger

#### Die Elektronik hält Einzug in die Modellbahn

Neben Teichmann-Regler, REPA-LOK-AUS und den Entwicklungen für Märklin und Arnold entwickelt Lenz die kompatible Mehrzugsteuerung: Steuerung einer analogen Lok im Digitalbereich und analoge Steuerung einer digitalen Lok. Hierfür erhält Lenz das Patent. Es folgt die Entwicklung der Elektronik für die Fahrtrichtungsumschaltung im Spur 1 Adler sowie für weitere Modelle in H0 und Spur 1 von Märklin. Das Arnold Digital System und „Märklin Digital System“ werden produziert. Erstmals werden Microcontrollern in Lokempfängern eingesetzt, die über ein EEPROM verfügen und dadurch elektronisch einstellbar (Adresse und weitere Parameter, Vorgänger der CVs) sind.

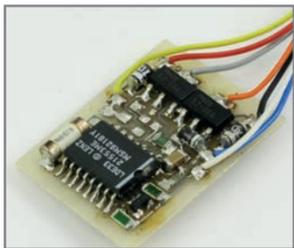


gital für 2-Leiter-Gleichstrom Anlagen“ werden produziert. Erstmals werden Microcontrollern in Lokempfängern eingesetzt, die über ein EEPROM verfügen und dadurch elektronisch einstellbar (Adresse und weitere Parameter, Vorgänger der CVs) sind.

### Die Neunziger

#### Siegeszug von DCC und Digital plus

1991 wird Digital plus angekündigt und der erste Lokdecoder präsentiert: der LE100 konnte vom Modellbahner selbst eingebaut werden. Ein Jahr später ist in Nürnberg ist das erste Muster des LH100 zu sehen. Die neue Schnittstelle für Lokdecoder wird später als NEM 652 vom MOROP zur Norm erhoben.



Die ROCO-Lokmaus erblickt das Licht der Modellbahnwelt, natürlich in der Entwicklungsabteilung bei Lenz. Im Bild unten zu sehen: links die Original-Lokmaus, rechts ein Labormuster aus der Entwicklung.

Ein entscheidender Schritt für ein herstellerübergreifendes, kompatibles Datenformat (das so genannte „Digitalformat“) ist im Jahr 1993 die Normung des Lenz-Digitalsystems durch die NMRA. Das ist der Startschuss für die weltweite Verbreitung des so genannten DCC-Formats, das inzwischen zum meist verbreiteten Digitalsystem wurde.

In den 1990er Jahren gibt es eine Reihe von weiteren Entwicklungen wie zum Beispiel den „Commander“ für Arnold, ein Digitalsystem für Einsteiger. Mit dem LW100 bringt Lenz 1995 ein Fahrstraßenstellpult, das bis heute von seinen Besitzern hoch geschätzt wird.



Das zu Anfang des Jahrzehnts erfolgreich eingeführte Digital plus erhält 1996 ein Update: unter anderem mit weiteren Lokfunktionen und dem 28 Fahrstufen-Modus.

Zwei Komplettsätze für die digitale Mehrzugsteuerung werden Ende der 1990er präsentiert: SET01 mit LZ100, LV100, LH100 und einem

Lokdecoder LE130 und SET02 mit LV101 und dem Handregler LH200, der gleichzeitig die Digitalzentrale ist - ein Konzept, das später mit der Multimaus von ROCO ebenfalls realisiert wird.

So etabliert Lenz innerhalb nur eines Jahrzehnts eine Idee zum weltweiten Standard und eröffnete den Modellbahnern mit der digitalen Mehrzugsteuerung Digital plus den Weg ins digitale Modellbahnzeitalter. Technologien wie ABC, die einfache Technik für punktgenaues Bremsen, Blockstrecken oder Pendelbetrieb, oder USP, die intelligente Stromversorgung, oder RailCom setzen bis heute Maßstäbe.



Ein Jahr später ist in Nürnberg ist das erste Muster des LH100 zu sehen. Die neue Schnittstelle für Lokdecoder wird später als NEM 652 vom MOROP zur Norm erhoben.

Das zu Anfang des Jahrzehnts erfolgreich eingeführte Digital plus erhält 1996 ein Update: unter anderem mit weiteren Lokfunktionen und dem 28 Fahrstufen-Modus.

Zwei Komplettsätze für die digitale Mehrzugsteuerung werden Ende der 1990er präsentiert: SET01 mit LZ100, LV100, LH100 und einem

Lokdecoder LE130 und SET02 mit LV101 und dem Handregler LH200, der gleichzeitig die Digitalzentrale ist - ein Konzept, das später mit der Multimaus von ROCO ebenfalls realisiert wird.

So etabliert Lenz innerhalb nur eines Jahrzehnts eine Idee zum weltweiten Standard und eröffnete den Modellbahnern mit der digitalen Mehrzugsteuerung Digital plus den Weg ins digitale Modellbahnzeitalter. Technologien wie ABC, die einfache Technik für punktgenaues Bremsen, Blockstrecken oder Pendelbetrieb, oder USP, die intelligente Stromversorgung, oder RailCom setzen bis heute Maßstäbe.



Im November 2013 kann das neue Firmendomicil mit großzügigem Technik- und Servicebereich sowie ausreichend Lagerkapazität bezogen werden

## 40 Jahre Innovationen für die Modellbahn

Vierzig Jahre sind ein willkommener Anlass zurückzuschauen, aber auch den Blick nach vorne zu richten. Wir dürfen mit Stolz auf das blicken, was wir in den letzten vier Jahrzehnten geschaffen und erreicht haben.

Als der Firmeninhaber sich 1979 mit der „Bernd Lenz Elektronikentwicklung“ selbstständig machte, war an eine digitale Modellbahnsteuerung noch lange nicht zu denken.

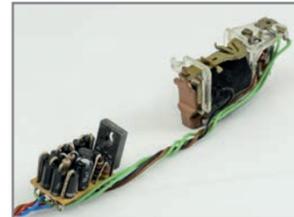
1978 stellte Intel mit dem 8086 einen 16-Bit-Mikroprozessor vor und die ersten PC kamen erst in den 1980ern auf den Markt: Commodore C64, Sinclair ZX, Atari ST, Amiga.

Nicht zu vergessen die IBM-PC, deren offen gelegter Standard sie quasi zur Basis aller PCs mit Windows machte. Die Digitalisierung schritt langsam voran, Endgeräte (PCs) waren teuer.

Eine Welt voller digitaler Helfer kam damals allenfalls in Science-Fiction-Romanen vor.

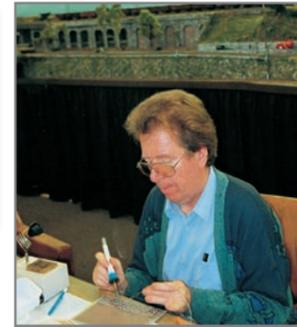
Für die Modellbahn existierte diese digitale Welt aber bereits im Kopf von Bernd Lenz. Nachdem er den älteren Modellbahner sicher noch bekannten, analogen „Teichmann-Regler“ entwickelt hatte, der feinfühligstes Fahren von mit Glockenanker ausgerüsteten Fahrzeugen im Analogbetrieb erlaubte, folgte mit dem „REPA-LOK-AUS“ eine der ersten Entwicklungen von Lenz aus der Frühzeit digitaler Mehrzugsteuerung.

Das erste serienreife Produkt seines Erfindungsreichtums war eine Vorschalt-elektronik für Wechselstrom-loks, die den „Bocksprung“ beim Fahrtrichtungswechsel verhinderte. Diese Elektronik



wurde dann für Märklin hergestellt und dort verbaut.

1984 erfolgte die Gründung der Lenz Elektronik GmbH, die in den folgenden Jahren maßgeblich an der Entwicklung und Produktion zahlreicher Digitalkomponenten für Modellbahnunternehmen beteiligt war, so unter anderem für das Arnold Digital System und das „Märklin Digital für 2-Leiter-Gleichstrom-Anlagen“.



Der Spur 0 war Bernd Lenz schon immer verbunden: das Bild (Archiv Marcel Darphin) zeigt ihn bei Lötarbeiten zur Anfertigung einer Fahrstraßenmatrix für die heute bedauerlicherweise nicht mehr existente Spur 0-Anlage von Marcel Darphin.

### 2000 bis 2009

#### Digital plus wird erwachsen, Wiederbelebung der Null

Zu Beginn des Jahrtausends wird das Logo modernisiert:



Für Einsteiger in die digitale Modellbahn bringt Lenz das „compact“ - Zentrale und Regler in einem. Tillig übernimmt dieses preiswerte Einsteigersystem ebenfalls.

In Kooperation mit ATLAS kommt die DCC-Steuerung basierend auf dem „compact“ als „ATLAS Master DCC System“ auch in die USA.

Software-Updates erweitern Digital plus in Version 3 um

4-stellige Adressen, 128 Fahrstufen und Mehrfachtraktion. Version 3.6 bringt bis zu 28 auf Dauer- oder Momentfunktion einstellbare Funktionen und PoM Erweiterung bis CV1024.

Die erste H0-Lok der Marke Modell plus kommt 2002 auf den Markt: Die V 36 zeigt, was integrative Entwicklung ermöglicht. Später ergänzen die BR 66 und verschiedene Varianten der Köf das H0-Programm.

RailCom wird angekündigt und zum Patent angemeldet, das 2005 erteilt wird.

Die LZV100, Zentrale und Verstärker in einem Gehäuse, ersetzt 2003 die Einzelgeräte LZ100 und LV100.

Dann die große Überraschung: die Wiederbelebung der Spur 0 wird 2003 gleich mit einem umfangreichen Pro-

gramm avisiert. V 36, V 100 und BR 64, Personen- und Güterwagen ergänzt um ein komplettes Gleissystem.

Mit der Spur 0 wagt sich Lenz an die Aufgabe, als Serienhersteller die schlummernde Baugröße wiederzubeleben und bestechende Technik zu moderaten Preisen anzubieten.



Ein Muster der ersten Lenz Spur 0 Lok ist auf der Intermodellbau 2004 zu sehen, zwei Jahre später beginnt die Auslieferung der Modelle zusammen mit den Donnerbüchsen und dem Gleissystem.

In den nächsten Jahren folgen die V100, die Köf und ein Startset. Das Gleissystem wird stetig erweitert, z.B. mit der DKW. Die Lenz Spur 0 wird zum Komplettsystem.

### 2010 bis 2019

#### Auf dem Weg zum größten Serienhersteller in Spur 0

Seither geht es Schlag auf Schlag weiter. Es erscheinen Loks wie BR64, V160, V60 und diverse Köf-Varianten, die Lollo, die V20, die BR213, die BR24 und schließlich die BR50 in mehreren Varianten. Dazu zahlreiche Güter- und Personenwagen. Eine innovative fernsteuerbare Kupplung an Loks (übrigens auch in H0), Originalsound, eigens entwickelte Rauchgeneratoren...

Für das Gleissystem arbeitet Lenz inzwischen mit PECO zusammen, um den gestiegenen Ansprüchen an die Qualität gerecht zu werden.

Auch für die nächsten Jahre steht das Programm von Lenz Elektronik schon weitestgehend: Nach mehr als 15 Jahren kommt mit der LZV200 die nächste Generation der Digitalzentrale, der neue Handregler LH101 ist bereits auf dem Markt. Was es in der großartigen Spur demnächst gibt, das steht auf der anderen Seite dieses Lenz-Anzeigers.

Die Anschriften an unseren Modellen folgen ungefähr den Vorschriften der jeweiligen Bahngesellschaften. Die Modelle können existierenden oder früheren Eisenbahnfahrzeugen entsprechen.