

„ZIMO KLUG“ - kostengünstig - Updaten und Sound-Laden

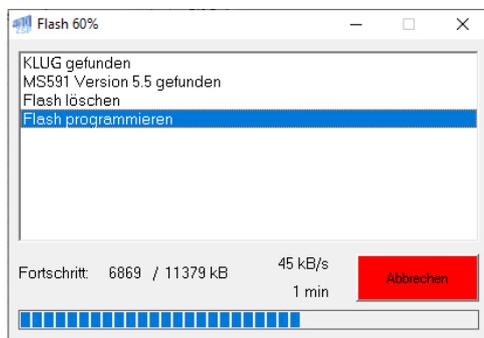
Das neue ZIMO **KLUG** – das „Kompakte Lade- und Update-Gerät“ – erlaubt das Laden neuer Software-Versionen und von Sound-Projekten (aus der ZIMO Sound Database) vom Computer aus (Software ZSP) in alle **MS-Sound-Decoder** und **MN-Nicht-Sound-Decoder**; aktuell nicht in MX-Decoder.

Die Performance beim Software-Update und beim Sound-Laden ist gleich wie die des MXULF; das Datenprotokoll ist identisch. Das Sound-Laden erfolgt ebenso wahlweise über die Schiene oder SUSI (ca. 1 Stunde oder 5 min).

Im Gegensatz zum MXULF enthält das KLUG selbst die wichtigsten **Decoder-Schnittstellen zum direkten Anstecken der Decoder** (PluX12 bis -22, 21MTC, Next, E24, NEM-651). Man braucht für das Software-Update und Sound-Laden der allermeisten Typen für kleine Spuren also keine MSTAP-Platine (Test- und Anschlussplatine).

Zum Testen (Motor, Lautsprecher, Fu-LEDs, ...) und beispielsweise zum direkten Anstecken von Großbahn-Decodern können MSTAPK und MSTAPG aber sehr wohl auch an das KLUG angeschlossen werden.

Das KLUG wird über ein USB-Kabel (USB-C auf KLUG-Seite) vom Computer her versorgt. Es wird also kein Netzgerät gebraucht. Intern wird die 5V USB-Spannung auf 10V hochgespannt, der Testbetrieb ist durch diese Art der Versorgung aber gegenüber dem MXULF eingeschränkt.



Sound-Lade-Fenster in ZSP

Editorial

Ab dem Jahr **1984** hat ZIMO an der **Internationalen Spielwarenmesse in Nürnberg** teilgenommen, zunächst mit einem bescheidenen 3x3m Stand. Im Jahr 2008 hat die Messeleitung eine eigene Feier für die „25-jährigen“ aller Branchen, darunter ZIMO, ausgerichtet.

Im gleichen Zeitraum wurden aber die „Daumenschrauben“ für Aussteller immer mehr angezogen; die Geschäftsführung der Spielwarenmesse eG hat Nürnberg wohl für unersetzlich gehalten, weswegen sich die Aussteller alles gefallen lassen müssten: jährliche Vorverlegung des Zahlungstermins für die Standgebühren, eine neue Anmeldegebühr, Schikanen für Kleinaussteller bei der Standzuteilung, bei der Zufahrt zum Auf- und Abbau, usw.

Ergebnis:

Ab dem Jahr **2009** war **ZIMO nicht mehr dabei**; damals eine Ungeheuerlichkeit, wo andere sich noch jahrelang angestellt haben. Aber in den folgenden Jahren hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass ein Stand in Nürnberg eben doch nicht existenznotwendig ist. Im Jahr 2025 ist Nürnberg für die Modellbahn praktisch Vergangenheit (weniger als 10 Aussteller).

Eigentlich recht erfreulich ...

ZIMO hatte zwischen 2010 und 2015 einen Raum im DB Museum angemietet, als Treffpunkt für alle ZIMO Interessenten, die wegen der Spielwarenmesse nach Nürnberg gekommen sind. Auch das hat sich seit einigen Jahren erübrigt.

Für historisch Interessierte:

Die Originalmitteilung auf der ZIMO Website aus dem Jahr 2010:

Nürnberg 2010: ZIMO im Verkehrsmuseum !

Wegen des aus unserer Sicht unzumutbaren Verhaltens der Spielwarenmesse eG setzen wir unsere 25-jährige Teilnahme an der Spielwarenmesse seit 2009 nicht mehr fort. Für unsere Geschäftspartner sind wir aber trotzdem in Nürnberg präsent, und natürlich auch für private Modellbahner, so sie nach Nürnberg kommen. Nach dem „Experiment 2009“ im Nürnberger Ofenwerk haben wir für 2010 einen besonders attraktiven und leicht erreichbaren Ort gefunden, das

**DB Museum (Verkehrsmuseum) – Lessingstraße 6 (U-Bahn Opernhaus)
ZIMO Ausstellung und Meeting point vom 4. - 7. Februar 2010, jeweils 14 bis 19 Uhr**

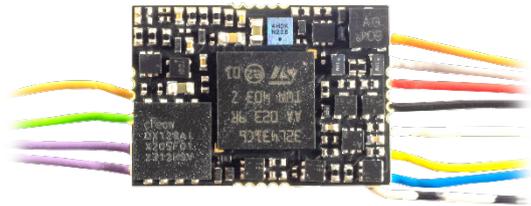
Vielen von Ihnen ist dieses Haus sicher schon bekannt; für Besucher der Spielwarenmesse ist es besonders einfach, zwischen Messebesuch und Abendprogramm in der Nürnberger City hier bei ZIMO vorbeizuschauen. Eintritt ist natürlich kostenlos, nebenbei können Sie auch die Ausstellungsräume des Museums besuchen !

Wir machen im Verkehrshaus keine Voll-Ausstellung mit Messestand, usw., werden aber trotzdem die wichtigsten Produkte zeigen und vorführen können, also das neue ZIMO System MX10 und MX32, sowie Decoder und Sound-Decoder. Hauptsächlich wollen wir uns aber unsere Kunden und Anwender treffen und mit ihnen die aktuellen Probleme und die zukünftigen Pläne besprechen. Von unserer Seite anwesend sein werden wahrscheinlich: Hubinger, Ziegler (beide ZIMO), Schild (ZIMO Vertrieb), sowie Sperrer (STP, PfuSch).

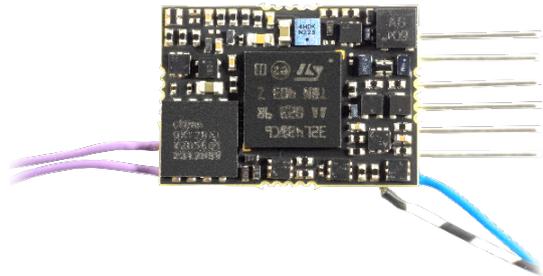
Die neuesten Miniatur-Decoder

MS501 – Der kleinste Sound-Decoder der Welt (soweit bekannt ...)

- **MS501** Bedrahtete Version (Bilder Oberseite, Unterseite)



MS501N mit Schnittstelle 6-poliger NEM 651



- 13,4 x 9,5 x 2,4 mm (Fläche 127,3 mm²)
- 0,7 A Summen- und Motorstrom Dauer (1,5 A Spitze)
- 4 (verstärkte) Funktionsausgänge
- SUSI-Pins (SUSI, Servos oder Logikpegel Ein/Ausgänge) auf Löt pads
- Lautsprecherausgang 1 Watt / 8 Ohm
- Energiespeicher (16V-Elkos oder 16V-Tantals bis 1000 µF) direkt anschließbar, bei Mehrbedarf externer STACO (aktuell STACO4) bis 150.000 µF

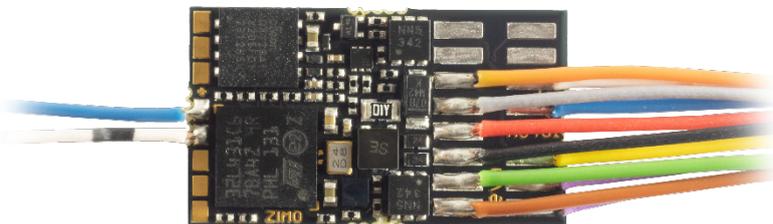
MS481 – Der kleine Sound-Decoder mit 3 Watt Sound

- **MS481** bedrahtete Versionen (offen, mit NEM652, mit NEM 651)
- **MS481P16** mit PluX16-Schnittstelle

- 19 x 11 x 3,1 mm
- 0,8 A Summen- und Motorstrom Dauer (1,5 A Spitze)
- 6 (verstärkte) Funktionsausgänge (2 davon auf Löt pads)
- SUSI-Pins (SUSI, Servos oder Logikpegel Ein/Ausgänge)
- Lautsprecherausgang 3 Watt / 4-8 Ohm
- Energiespeicher (16V- Elkos oder 16V-Tantals bis 1000 µF) direkt anschließbar, bei Mehrbedarf externer STACO (aktuell STACO4) bis 150.000 µF

Nachfolger des MS480

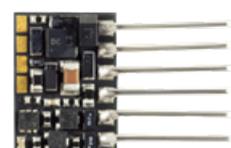
Decoder-Bilder auf dieser Seite ca. 2,5 x vergrößert.



MN150 – Der kleinste ZIMO Nicht-Sound-Decoder

- **MN150** bedrahtete Versionen (offen, mit NEM652, mit NEM 651)
- **MN150N** mit 6-poliger Schnittstelle nach NEM-651

- 8,2 x 5,9 x 2,1 mm
- 0,5 A Summen- und Motorstrom Dauer (1 A Spitze)
- 4 (verstärkte) Funktionsausgänge



Weiterentwicklung der Software für ZIMO Decoder

Neben den (unvermeidlichen) Bugfixes ... die wichtigsten größeren Punkte in Arbeit:

- Implementierung der Anmeldung neuer Decoder am Digitalsystem laut RCN-218, einschließlich der Ausstattung der Sound-Projekte mit den passenden GUI-Daten für Fahrpulte und Apps.
- Implementierung spezieller Prozeduren für dieselmekanische Triebfahrzeuge (mit Rückwirkung der Schalt-pausen auf den Verlauf der Beschleunigung, Berücksichtigung unterschiedlicher Beschleunigungen, usw.)
- Steuerung von Zugverbänden über den Zugbus (nach T4T), was erstmals in einem konkreten Projekt realisiert wird.

Für Großbahnen (0, 1, G):

Jetzt **3** Raucherzeuger zur Auswahl

Alle ZIMO Raucherzeuger sind **ausschließlich zur Verwendung zusammen mit ZIMO Großbahn-Decodern MS950 und MS990** ausgelegt. Nur diese haben die notwendigen Ausgänge zum direkten Betrieb der Heizelemente und Ventilatoren.

Die Raucherzeuger brauchen daher nur wenig eigene Elektronik und keinen eigenen Microcontroller (damit auch keine Firmware, die geladen werden müsste), nämlich nur soweit notwendig für den Übertemperaturschutz. Daraus ergeben sich **preisgünstige Paketlösungen**. Die Verbindung zwischen ZIMO Raucherzeuger und ZIMO Großbahn-Decoder ist mittels eines Bandkabels (4- oder 6-polig) einfach herzustellen.

Zusammen mit dem neuen RAUSI2 (einer verkleinerten Ausführung – mit etwas weniger Tankinhalt - des RAUSI1) gibt es nun 3 Varianten; im Falle der Single-Typen zwei Baugrößen. Im Falle des Dual-Typs aktuell (nur) ein Typ.

RAUSI1

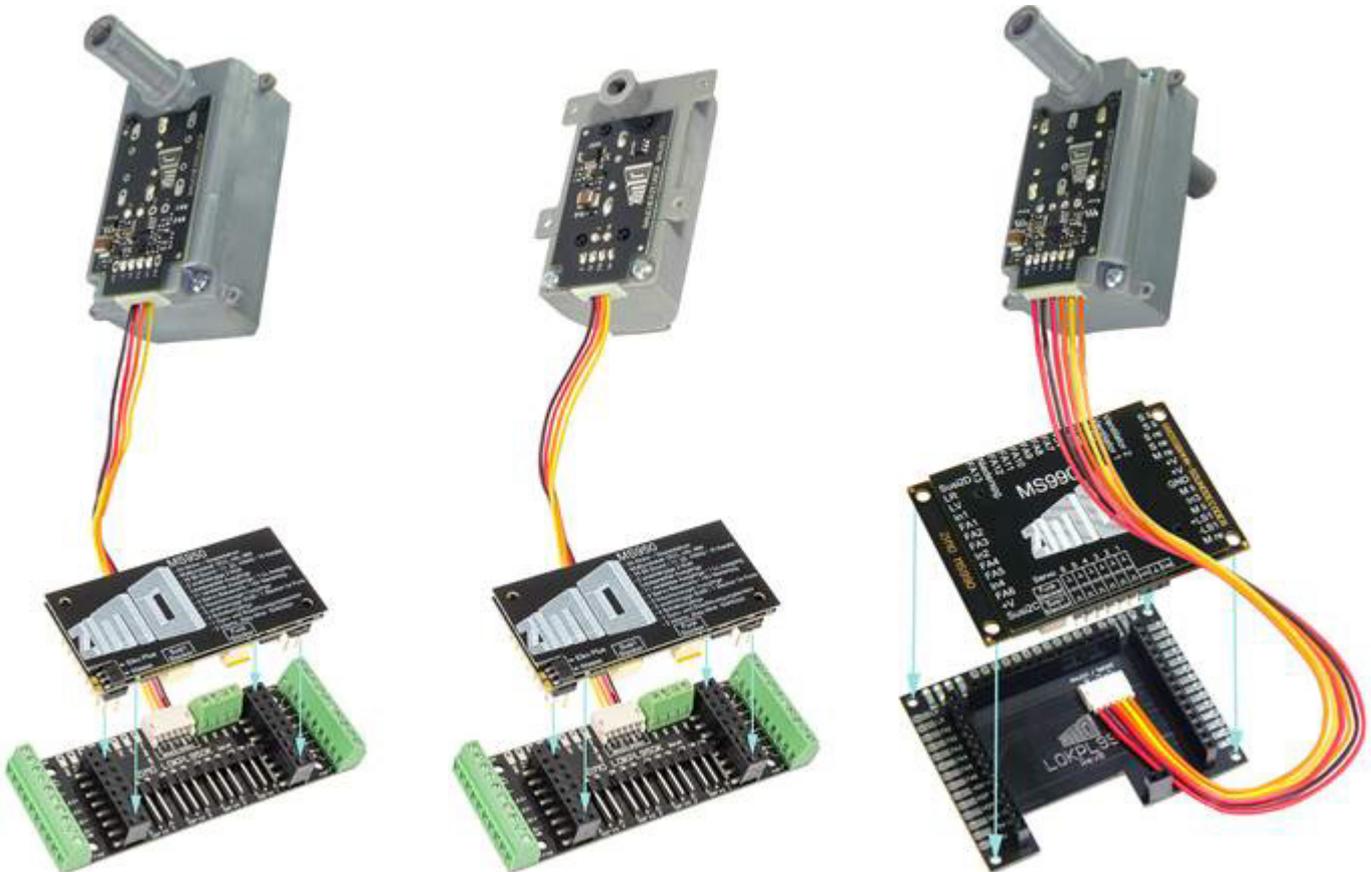
49 x 29 x 27 mm
Spuren 0, 1, G, ..
4 ml Tank
ca. 12 Minuten Rauch

RAUSI2

45 x 24 x 25 mm
Spuren 0, (1, G, ...)
3,5 ml Tank
ca. 10 Minuten Rauch

RAUDU1 (Dual)

49 x 29 x 31 mm
Spuren (0), 1, G, ...
4 ml Tank
ca. 8 Minuten Rauch



Beispielsweise zu verbinden mit

MS950 - (kleiner) Großbahn-Decoder
über angesteckte Lokplatine LOKPL950K

MS990L - (großer) Großbahn-Decoder
über angesteckte Lokplatine LOKPL990

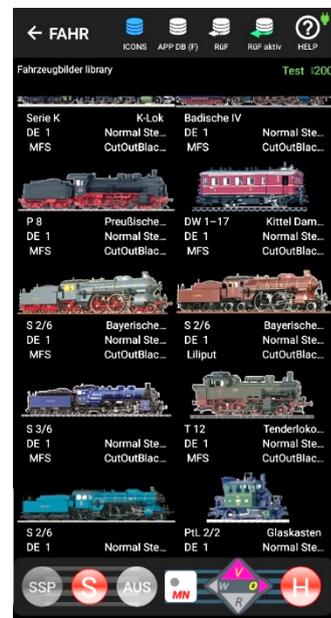
Die ZIMO App - Entwicklung

Aktuell werden vor allem an die Prozeduren für die Zuordnung der Fahrzeug-Bilder - aus der neuen **Rolling Stock Library** - und der Zuordnung von Funktions-Symbolen und - aus der **Function Symbol Library** - in Betrieb genommen.

In diesen Bereich fällt auch das Copy & Paste von Bildern und Symbolen zwischen den Fahrzeugen, was die Erstellung der GUIs oft erleichtert.

Die ZIMO App soll in Zukunft auch parallel zu den ZIMO Fahrpulten eingesetzt werden (d.h. zweifach die gleiche Adresse eingestellt), weil gerade das Aussuchen von Bildern und Symbolen am Smartphone durch den großen Bildschirm - z.B. durch schnelle Scroll-Vorgänge - deutlich komfortabler ist als am Fahrpult.

Vorausausgabe (unfertige Libraries) →



Neue Decoder-Verpackung

Die neue Verpackung ist vor allem für Fachhändler optimiert, damit diese die ZIMO Decoder im Laden gut präsentieren können. Aber auch für den Endverbraucher ergibt sich da oder dort ein erweitertes Informationsangebot.

PS: die bei vielen Anwendern beliebten transparenten Boxen, die sich gut zur Nachnutzung als Kleinteilebehälter eignen, sind weiterhin Bestandteil der Verpackung.

Last not least: Neu-Gestaltung der ZIMO Website

... in Arbeit

Screenshot der Startseite einer Vorausausgabe der neuen Website



Neu im ZIMO Team



Christian Natter
Software-Entwicklung



Jonas Gahlert
Software-Entwicklung



Johanna Schneidhofer
Auszubildende