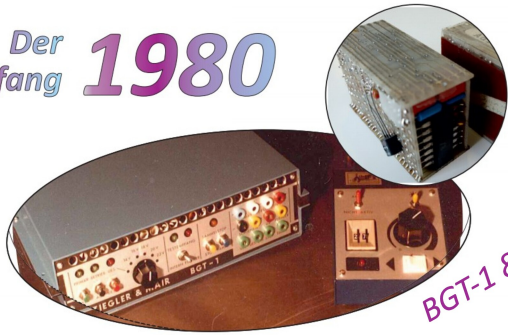
# ZIMO gratuliert zu 40 Jahren LOKI . Auch wir sind 40.

Der Anfang **1980**




MADE IN AUSTRIA

Nach 40 Jahren **2020**

## Das Digitalsystem

**ZIMO Video Workshops**
*Info und Termine auf www.zimo.at*

## MS-Sound-Decoder für DCC und mfx

*für N bis H0 mit allen Schnittstellen und bedrahtet, für Großbahnen mit Schraubklemmen oder Stiftleisten.*

**MS =** *16-bit-Sound, 128 Mbit Speicher, 16 Kanäle, Klangregler, 11/22/44 kHz wahlweise, Stay-alive.*

MS-Sound-Decoder wurden primär für die DCC-Welt geschaffen, schalten sich jedoch bei Bedarf automatisch in den ***vollwertigen mfx-Modus, natürlich mit mfx-Anmeldung,*** usw. Damit ausgerüstete Fahrzeuge sind also genauso wie „echte" mfx-Loks unter den Central Stations 1, 2, 3 sowie unter den Mobile Stations zu betreiben.

**Alle Vorzüge** der MS-Decoder, einschließlich aller bereits aus der MX-Welt bekannten, stehen mit **DCC und mfx** gleichermaßen zur Verfügung.

## Das Flaggschiff: der große*) Großbahn-Decoder**) MS990

*) Neben dem „großen" gibt es auch einen „kleinen Großbahn-Decoder", den MS950, für Spur-0 und andere „kleine Großbahnloks".
Der MS990 enthält und „kann" alles, was heute mit vertretbarem Aufwand möglich ist. In vielen Belangen ist das mehr als bisherige ZIMO (MX) Großbahn-Decoder geboten haben, und mehr als andere Große.
In wenigen Stichworten zusammengefasst: **6 A** Motor-/Gesamtstrom mit Synchrongleichrichter zwecks Abwärmevermeidung | **15** Funktionsausgänge **3** „Stay-alive" Supercaps | **2** fixe und **1** variable Niederspannungen | **2** unabhängige Lautsprecher-Ausgänge („Stereo") | **2 x 10 W** Sound-Leistung | **2** unabhängige Anschlüsse für Raucherzeuger ohne Eigenelektronik mit jeweils eigenen Ventilatoren | **6** dreipolige Servo-Anschlüsse | **1** gyroskopischer Sensor | **2** unabhängige SUSI (auch I²C, u.a.) Schnittstellen.
**) ZIMO verwendet hier NICHT die Bezeichnung „Großbahn-Sound-Decoder", weil Sound - zumindest bei den Großen - heute eigentlich eine Selbstverständlichkeit ist oder sein sollte; eine Aufspaltung der Funktionalität in „Fahrdecoder" und „Soundmodul" ist mit heutiger Technologie überflüssig – deswegen gibt es auch keine Soundmodule von ZIMO.

# 40 Jahre Made in AUSTRIA

ZIMO Elektronik GmbH | Schönbrunner Straße 188, 1120 Wien, Österreich | Tel.: +43 1 8131007-0 | office@zimo.at | www.zimo.at