

BETRIEBSANLEITUNG

ZIMO App

KURZANLEITUNG zur ersten offiziellen
Version der ZIMO APP



Inhaltsverzeichnis

1.0. CONNECT Verbindung zum Basisgerät, Libraries, u.a.	Seite 3
1.1. SYS DB (F) - systemweite Datenbank für Fahrzeuge	Seite 4
1.2. APP DB (F) - die lokale Datenbank	Seite 5
1.3. APP DB (F) - Adressen HINZUFÜGEN, KLONEN,...	Seite 6
1.4. FAHR - der Bildschirm zur Steuerung von Fahrzeugen	Seite 7
1.5. FAHR - Zuordnung von GUI-Elementen	Seite 8
1.6. Die „Blue needle curve“ - Bedeutung und Erstellung	Seite 9
1.7. RüF und RüF aktiv - die Favoriten-Liste	Seite 10
1.8. SYS DB (W) u. APP DB (W) - Datenbanken Zubehörrdr.	Seite 11
1.9. APP DB (W) - GUI-Elemente Accessory Part Library	Seite 12
1.10. Operational Mode CV Programmieren OP PROG	Seite 13

HINWEISE zur aktuell am Shop befindlichen Version:

Dies ist die erste Ausgabe, die über den Google App Store verfügbar ist, also gewissermaßen die erste offizielle Version der ZIMO App. Das bedeutet nicht, dass es sich um ein abgeschlossenes Produkt handeln würde. In den nächsten Wochen, Monaten, Jahren wird es zahlreiche Software-Updates geben, durch „OTA“ (Over-the-Air) leicht handzuhaben, teilweise im Zusammenspiel mit anderen ZIMO Systemprodukten und Decodern.

Um es gleich vorwegzunehmen: Die ZIMO App ist ein Bestandteil des ZIMO Steuerungssystems (MX10 oder MX10EC, MX33, StEin-Module, ...). Es ist nicht vorgesehen, sie für andere Digitalsysteme zugänglich zu machen – dadurch würden Einschränkungen nach dem Prinzip „kleinster gemeinsamer Nenner“ resultieren – und es gäbe ständig einen zusätzlichen Aufwand, um die Kompatibilität mit den Fremdprodukten zu bewahren. Wie dadurch innovative Projekte blockiert werden, kann man bereits jetzt in den Normungsgremien der gesamten Digitaltechnik beobachten.

Noch ein – vielleicht etwas enttäuschender – Hinweis: Die ZIMO App verfolgt nicht das Ziel, ausgedienten Mobiltelefonen eine neue Bestimmung zu geben. Die Anforderungen an die Performance sind ziemlich hoch, für aktuelle Geräte kein Problem; schwierig zu spezifizieren, genauere Angaben folgen noch.

Eine große Bedeutung in diesem und anderen neuen ZIMO Produkten (bzw. Software-Versionen) haben die ZIMO Libraries; kurze Erklärung dazu auf der Seite des CONNECT-Bildschirms in dieser Anleitung.

Noch ein kurzer Hinweis auf die nächsten geplanten Erweiterungen der ZIMO App Software (Updates):

System-gesteuerter Traktionsbetrieb, Ergänzung der Signale im Bereich „Zubehör“, Service Mode Programmieren, Erweiterung Operational Mode Programmieren (Themen-orientiert), CV #300 – Prozedur,

Anmeldung (u.a. nach RCN-218), ---

Voraussichtlich Ende März bzw. Anfang April 2026 erscheint ein Video-Tutorial zur ZIMO App. Dieses bietet einen umfassenden Überblick über sämtliche Funktionen und deren praktische Anwendung.

Viel Erfolg bei der Nutzung der App. Da die Anwendung kontinuierlich optimiert und erweitert wird, ist Feedback zur weiteren Verbesserung unter office@zimo.at jederzeit willkommen.

(Kennzeichnung  : Darstellung hat sich in der Zwischenzeit geändert, neue Screenshots in Kürze !

INSTALLIEREN der ZIMO APP aus dem Google Play Store:



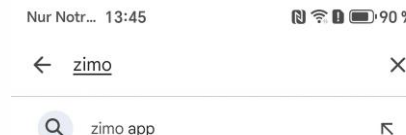
1. Den Google Play Store auf einem Android Smartphone öffnen.



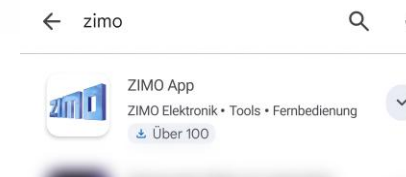
2. Unten die Lupe für Suche antippen. ▲



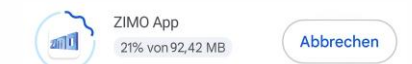
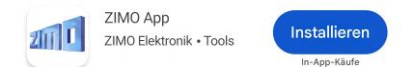
3. Oben ins sich öffnende Suchfeld ▲ tippen und ZIMO App eingeben. Mit Enter oder der Lupe in der Tastatur wird die App gesucht.



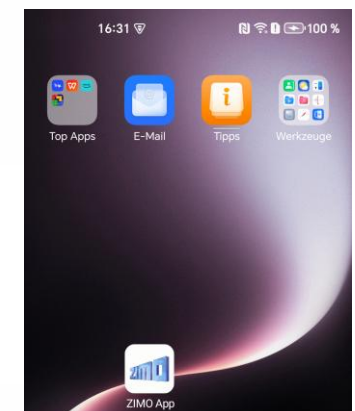
4. Die Zeile mit der gefundenen ZIMO App antippen...



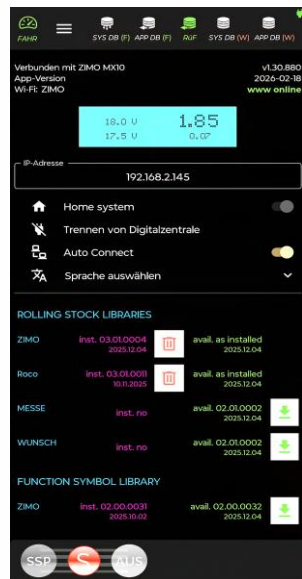
5. ...das detaillierte App Fenster mit Screenshots öffnet sich. Ein Druck auf den blauen Installieren Button startet den Download.



6. Die ZIMO App wird geladen und ▲ automatisch installiert. Innerhalb kurzer Zeit zeigt sich ein Öffnen Button für den Start, die App wird auch am Homescreen des Smartphones erscheinen.



1.0. CONNECT - Einstellen und Kontrolle der WLAN-Verbindung zum Basisgerät, Online-Update der Libraries, u.a.



Bildschirm hinaufschieben, um volle Listen der Libraries zu sehen.



Hier beginnt die App, und hierher kann bei Bedarf jederzeit zurückgekehrt werden (Symbol „CONNECT“ in Kopfzeile oder über Menü in Kopfzeile).

Zur WLAN-Verbindung mit dem Basisgerät MX10/MX10EC wird dieses über LAN mit einem Router oder mit einem Home Network verbunden. Nach dem Start der ZIMO APP und Öffnen des Start-Bildschirms "Verbinden" wird die IP-Adresse des Basisgerätes eingetippt. Diese findet man im MX10 Menü unter "PC Config+Monitor" und dort "LAN IP" (wo sie auch geändert werden kann).

Am CONNECT-Bildschirm; folgende Informationen und Aktionen:

- **Kopfzeile:** Menü  zu allen Bildschirmen der App und Shortcuts zu ausgewählten Bildschirmen (hier: **FAHR**, **SYS DB (F)**, **APP DB (F)**, **RÜF**, usw.). Im rechten oberen Eck: grün/gelb/rotes Symbol zum **Status der WLAN-Verbindung** zum Basisgerät; auf allen Bildschirmen an dieser Stelle.
- Anzeige des **aktiven WLAN-Netztes**, und der **SW-Version** des verbundenen **Basisgerätes**
- Nachbildung der **MX10-Displays** (Spannungs- und Stromwerte für beide Schienenausgänge) des verbundenen Basisgerätes; dies dient hauptsächlich der raschen Kontrolle der Verbindung nach Eingabe der IP-Adresse und des WLAN.
HINWEIS: Nur wenn dieses Display beleuchtet ist (meistens blau) und die Zahlenwerte nicht alle als „Null“ angezeigt werden, ist die Verbindung aufrecht; wenn dies nicht der Fall ist, muss App beendet und neu gestartet werden, möglicherweise auch das MX10.
- Einstellen der **IP-Adresse** des Basisgerätes MX10, mit dem verbunden wird. HINWEIS: WLAN-Netze - App und MX10 - müssen übereinstimmen!
- Schalter **HOME-System**; damit kann das verbundene Basisgerät zum HOME System für das App-Gerät erklärt werden.
- **Verbinden/Trennen** der ZIMO App über WLAN mit/vom Basisgerät.
- **Auto Connect** (zu empfehlen).
- Einstellung **Sprache**.
- Anzeige der **App-Version**

Die ZIMO Libraries:

Im ZIMO Kontext werden unter „**Libraries**“ Sammlungen (von Lokbildern, Funktionssymbolen, ... samt Attributen und Suchkriterien) verstanden, die von **ZIMO zur Verfügung gestellt** (oder von Geschäftspartnern) und durch zusätzliche Eintragungen **laufend aktualisiert** werden. Die jeweils neuesten Versionen der Libraries können (und sollten ...) in die ZIMO Bediengeräte, also Fahrpulte, die ZIMO App, und Computerprogrammen wie ZSP oder ZCS, geladen werden. Aber auch **Anwender** der ZIMO Geräte können **eigene Libraries** kreieren und zusätzlich laden.

Zu unterscheiden von den Libraries sind im ZIMO Sprachgebrauch die „**Datenbanken**“, das sind die Anwender-generierten Listen in System oder Bediengeräten. Also beispielsweise die SYS DB (F) – die systemweite Datenbank der im System vorbereiteten und aktivierbaren Fahrzeuge (mit Bild, Symbolen aus Libraries, **aber auch aktuellen Fahrdaten**) oder die SYS DB (W) – das Pendant für Zubehörartikel wie Weichen und Signale.

Die wichtigsten (und von Beginn an existierenden) Libraries sind:

ZIMO Rolling stock library: Loks, Wagen, Verbünde (ev), ... Fotos und Parameter (unter anderem zum Suchen),

ZIMO Accessory parts library: Weichen, Signale, Anlagenausstattung, ... Grafiken, Parameter

ZIMO Function symbols library: Funktionssymbole für Funktionstasten ... Grafiken, Parameter

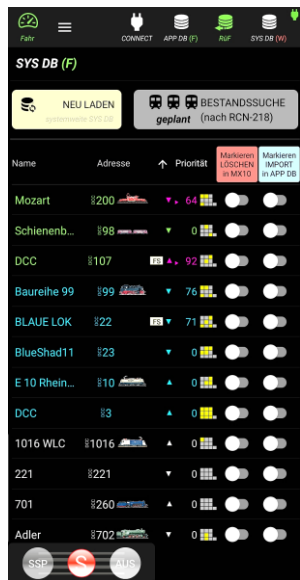
Am **CONNECT**-Bildschirm kann gesichtet werden, welche Libraries in der App installiert sind, und es können neue Ausgaben (Updates) geladen werden oder ganz neue verfügbare Libraries.

Noch nicht im Februar 2026, aber etwas später: Erzeugung eines USB-Sticks für ZIMO Fahrpulte zum Laden der Libraries in die Geräte, die keine Online-Anbindung haben.

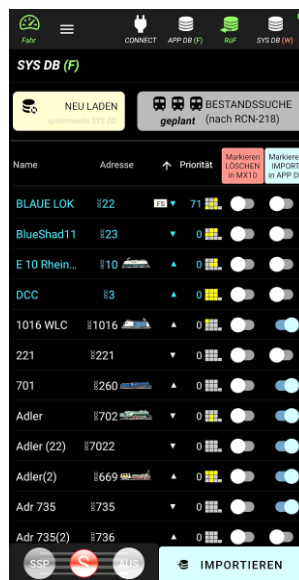
Am **CONNECT**-Bildschirm wie auf allen anderen Bildschirmen, immer links unten:

- Tasten für **SSP** (= Sammelstopp) und **AUS** (= Schiene stromlos). Zur Verhinderung von Fehlbedienungen erfolgt die Aktivierung immer zweistufig: durch Touch auf **S** (zum „Scharfmachen“ der anderen Tasten) und dann Touch auf **SSP** oder **AUS**. Wieder-Einschalten durch **SSP** bzw. **AUS** (ohne **S**).

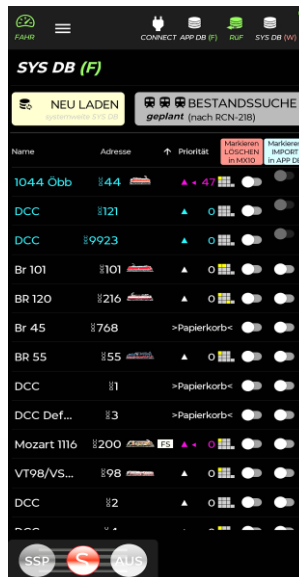
1.1. SYS DB (F) - die systemweite Datenbank für Fahrzeuge bzw. Fahrzeugadressen (Inhalt gleich wie SYS DB in MX10 und Fahrpulten)



Bildschirm hinaufscieben, um weitere Zeilen zu sehen.



Button LÖSCHEN



Die systemweite SYS DB (F) residiert als **Original** im **Basisgerät MX10 oder MX10EC**; sie wird geladen, dargestellt und bearbeitet in **ZIMO Fahrpulten** (Aufruf mittels E+6), in **ZIMO App's** als SYS DB (F) und in externen Programmen.

Das Laden in die ZIMO App geschieht automatisch nach Start oder durch Touch auf den Button NEU LADEN; dieser sollte eigentlich gar nicht gebraucht werden, weil die Synchronisation der Datenbanken zwischen Geräten, Fahrpulten und App's an sich automatisch erfolgt. Aber es gibt Fälle, wo dies nicht funktioniert ...

Die enthaltenen Fahrzeugadressen kommen ursprünglich ebenfalls aus Fahrpulten (A-Taste → FAHR EIN) und ZIMO Apps – siehe Button HINZUFÜGEN im Bildschirm APP DB (F) – sowie aus externen Quellen (Computer-Programme wie ZCS, ...) oder auch (geplant) direkt von Decodern (BESTANDSSUCHE, d.h. durch Anmeldung nach RCN-218, ...).

Oberhalb der Datenbankzeilen selbst kann eine **Sortierfolge** gewählt werden (Name, Adresse, Priorität = Zeilenfarbe).

Die Eintragungen der SYS DB (F) bestehen aus **grünen, türkisen, blauen, grauen Zeilen**, wobei die **Farbzuteilung** abhängig ist von der bisherigen Verwendung in der App: nach erster Inbetriebnahme und Laden gibt es zunächst nur **graue Zeilen**.

grüne Zeilen: auch in APP DB (F) und **RüF** (Rückholpeicher *) enthalten, i.d.R. schon von diesem Gerät gefahren.

türkise Zeilen: RüF wie **grüne**, aber Adresse in System-gesteuerter **Doppel- oder Mehrfachtraktion** (T1, T2, ... markiert).

blaue Zeilen: auch in APP DB (F), aber **nicht** in **RüF** enthalten, i.d.R. aus SYS DB (F) **importiert**, aber **nicht gefahren**.

graue Zeilen: **nicht** in **dieser** APP DB (F), sondern nur in SYS DB (F) und ev. in APP DB's **anderer** Fahrpulte oder App's.

Die Zeilen der SYS DB (F) enthalten **Informationen über die betreffenden Fahrzeuge** bzw. Fahrzeugadressen; der gleichartige Zeilenaufbau wird auch in der Datenbank SYS DB (F) verwendet; Ausschnitte davon auch in anderen Fällen !

Spalte Name: falls dieser Adresse ein Name zugeordnet wurde; anderenfalls automatische Ersatzbezeichnung

Spalte Adresse: Fahrzeugadresse, gegebenenfalls (**türkise Zeile**) Hinweis auf Zugehörigkeit zu einer Traktion

Spalte Fahrzeugbild: falls dieser Adresse eine Bild zugeordnet wurde, hier Darstellung einer Miniatur-Ausführung

Spalte Zusatzangaben: u.a. Fremdsteuerung (FS), wenn zwar in eigener APP DB (F), aber von anderem Gerät gefahren

Spalte DCC-Richtung/aktuelle Fahrtrichtung: Vorwärts/Rückwärts und Ost/West; **aktuell** nur wenn **RailCom-Meldung**

Spalte DCC-Fahrstufe/aktuelle Geschwindigkeit: Fahrstufe 0 ... 126 (oder 0 ... 28) / **aktuell** (km/h) nur wenn **RailCom**

Spalte Funktions-Tableau: Zustände der Funktionen F0 ... F9; Miniatur-Darstellung durch Touch zu vergrößern!

Direktes Aktivieren aus der SYS DB (F) zum **Fahrbetrieb** (Bildschirm **FAHR**) eines Fahrzeugs geschieht durch **Touch** auf die betreffende Zeile – im Bereich der Spalten **Name** oder **Adresse** – unabhängig von der Art (Farbe) der Zeile.

Die **blauen Schieber** – nur in den **grauen Zeilen** wirksam – werden benutzt, um auszuwählen, welche Adressen aus der SYS DB (F) in die eigene APP DB (F) (also in diesem Gerät) übernommen („importiert“) werden sollen – dies geschieht für alle markierten Zeilen mit dem Button IMPORTIEREN; es ist nur für die **grauen Zeilen** wirksam, weil ansonsten bereits in der Vergangenheit importiert. In der SYS DB (F) – also in der aktuellen Ansicht – werden die Zeilen dadurch **blau**.

HINWEIS: Wie oben beschrieben, ist durch direktes Aktivieren aus der SYS DB (F) auch „**implizites Importieren**“ möglich.

Die **roten Schieber** – werden benutzt, um auszuwählen, welche Adressen gelöscht werden sollen – dies geschieht für alle markierten Zeilen mit dem Button und der nachfolgend erscheinende Button LÖSCHEN. Die betreffenden Zeilen erhalten danach die Kennzeichnung >Papierkorb<. Dies bezieht sich auf die **systemweite SYS DB (F)** – auch im Basisgerät! – wo die Zeile beim nächsten Systemstart nicht mehr vorhanden sein wird, aber zwischenzeitlich aus dem Papierkorb heraus wieder aktivierbar bleibt. Gleichzeitig wird gegebenenfalls auch aus APP DB (F) und **RüF** gelöscht.

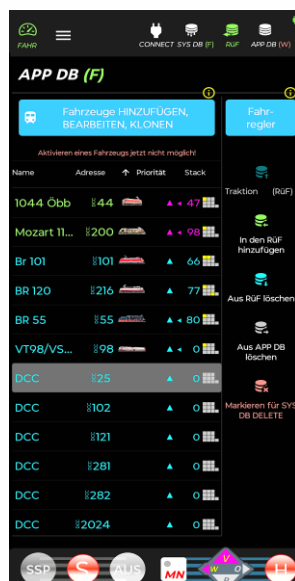
Die Wirkung des LÖSCHENS entspricht also dem Löschen grauer Zeilen der SYS DB im Fahrpult MX32 oder MX33. ACHTUNG: Löschung kann unwirksam werden, wenn betreffende durch anderes Fahrpult oder App „wiederkommt“.

*) **„RüF“**, = ZIMO traditioneller Ausdruck für „Rückholpeicher“ = Favoriten-Liste; also die bereits aktiv (in **FAHR**) gewesenen Adressen.

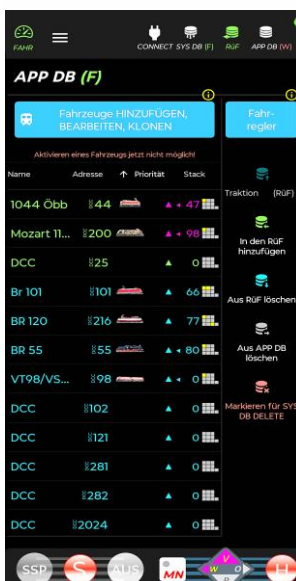
1.2. APP DB (F) - die Datenbank der „lokal“ verfügbaren Adressen (das Pendant – vom Kontext her – zur PULT DB im Fahrpult)



Nach Touch Mozart 200 – Zeile kommt der FAHR – Bildschirm



Nach Touch Icon „... RUF ...“ wird die zuvor markierte DCC 25 – Zeile grün.



Die Zeilen der APP DB (F) enthalten alle Fahrzeugadressen, die zuvor – zu Betriebsbeginn oder im Laufe des Betriebs – in der SYS DB (F) ausgewählt und importiert (mit dem Button IMPORTIEREN) worden sind. Ebenso sind die implizit importierten Adressen enthalten, die nämlich direkt aus der SYS DB (F) aktiviert worden sind und natürlich jene Adressen, die in der APP DB (F) selbst, also mit dem Button HINZUFÜGEN hier kreiert worden sind.

Die Art der Zeilen – repräsentiert durch die Farben grün, türkis, blau; grau kommt hingegen nicht vor – und die Spalten – (Name, Adresse, ...) der APP DB (F) sind gleich wie in der SYS DB (F); siehe Listen auf vorangehender Seite!

Neue Zeilen (IMPORTIERT aus der SYS DB (F) oder HINZUGEFGÜGT aus der APP DB (F) selbst sind zunächst blau, nach erstmaliger Aktivierung werden sie grün bzw. nach Einbinden in eine Traktion türkis.

Die APP DB (F) ist eine Art „zentraler Bearbeitungsplatz“ der ZIMO App für die Belange der Fahrzeugadressen und Fahrzeuge: neue Adressen kreieren und hinzufügen, Namen definieren und ändern, Fahrzeuge klonen, zwischen den Datenbanken verschieben (Datenbank ACTIONS). Siehe nächste Seite! Nicht hier, sondern in FAHR werden allerdings die Zuordnungen von Fahrzeugbildern und Funktionssymbolen vorgenommen. Am wichtigsten in der APP DB (F):

Touch auf eine Zeile – im Bereich der Spalten Name oder Adresse → Aktivieren = Fahren im Bildschirm FAHR und gleichzeitig Aufnahme in den RUF (Rückholpeicher). Dies gilt unabhängig von der Art (Farbe) der Zeile.

◀ Im Beispiel erfolgt der Touch auf die Zeile „Mozart ...“ der APP DB (F), woraufhin der Bildschirm FAHR für diese Lok geöffnet wird. In dem Beispiel ist bereits das passende Bild und Funktionssymbole mit der Fahrzeugadresse verknüpft, da sie bereits früher zugeordnet wurden, auf diesem Gerät oder auf einem anderen, ev. auf einem Fahrpult MX32, MX33. Es könnte ebenso von der APP DB (F) her eine „leere“ Adresse aktiviert werden, und die Zuordnung von GUI-Elementen in FAHR mit Hilfe der Libraries vorgenommen werden.

Die GUI- und Fahrdaten werden zwischen SYS DB (F), APP DB (F), FAHR- und RUF – Bildschirmen, und wo eventuell noch Modifikationen stattfinden, automatisch voll synchron gehalten. Dies gilt nicht nur innerhalb der ZIMO App, sondern auch mit den System-Geräten (Basisgerät MX10, Fahrpult MX32 und MX33) wird Synchronität angestrebt (manchmal eingeschränkt durch zeitweilig fehlende Verbindung).

Die volle APP DB (F) bleibt auch über das Beenden und Neu-Aktivieren der ZIMO App erhalten, auch über NEU LADEN der SYS DB (F) hinweg.

Am Bildschirm APP DB (F) befindet sich rechts neben der eigentlichen Datenbank eine „schmale“ Ausführung des FAHR-Bildschirms bzw. Fahrreglers, der zuletzt aktiv war. Auf dieser kann der betreffende Zug mit gewissen Einschränkungen weiter gefahren werden wie zuvor: mit dem Schieberegler zur Geschwindigkeitssteuerung, der Richtungstaste und dem Mini-Funktions-Tableau, das bei Bedarf vergrößert wird.

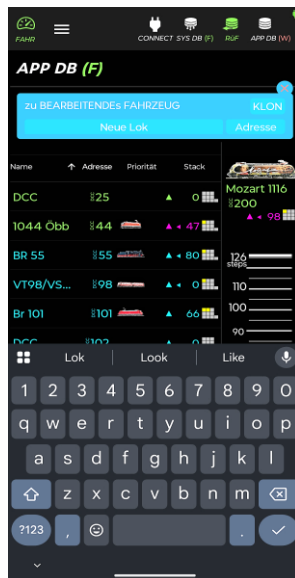
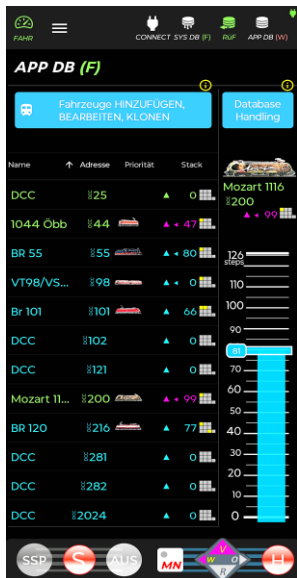
Touch Button „DATABASE HANDLING“ → anstelle des „schmale Fahrreglers“ – also rechts neben der APP DB (F) werden mehrere Icons für Manipulationen in und zwischen Datenbanken gezeigt.

◀ In diesem Zustand dienen die Zeilen der APP DB (F) zum Markieren von Zeilen (auch mehreren) durch graue Unterlegung; dann wird das Icon für die gewünschte Maßnahme betätigt. Daher gilt der Display-Hinweis „Aktivieren eines Fahrzeugs jetzt nicht möglich“ Es geht hier u.a. um „künstliches Einbringen und Entfernen in/aus dem RUF (wodurch die Farbe der Zeile zwischen grün und blau wechselt, um Entfernen aus der APP DB (F), oder um Komplettlöschung.

Am APP DB (F) – Bildschirm wie auf fast allen anderen Bildschirmen, immer links unten:

Tasten für SSP (= Sammelstopp) und AUS (= Schiene stromlos). Zur Verhinderung von Fehlbedienungen erfolgt die Aktivierung immer zweistufig: durch Touch auf S (zum „Scharfmachen“) und dann Touch auf SSP oder AUS. Wieder-Einschalten durch SSP bzw. AUS (ohne S).

1.3. APP DB (F) – Adressen kreieren und HINZUFÜGEN, Fahrzeuge Klonen, Eigenschaften von Fahrzeugen BEARBEITEN ...



Um diesen Teil der APP DB (F) – Funktionalität zu nutzen:

Touch Button „Fahrzeuge HINZUFÜGEN, ...“ → Eingabeblock (anstelle der bisherigen beiden Buttons) mit den Eingabefeldern **Name**, **Adresse**, Button **KLON**; **Touch** auf ein Feld → passende **Bildschirm-Tastatur**.

Es gibt **drei unterschiedliche Vorgänge**, die nun mit Hilfe des Eingabeblocks gestartet werden können:

◀ Hinzufügen einer neu kreierten Adresse,

sowohl zur APP DB (F) selbst, sowie automatisch auch zur SYS DB (F) und zum gesamten System (MX10, Fahrpulte):

Touch auf das Feld **Name** (zum Aufrufen der Tastatur),

Eintippen *) des gewünschten Namens in das Feld **Name**,

abschließen mit „OK“-Taste (in der Tastatur rechts unten) um automatischen Wechsel der Tastatur einzuleiten,

Touch auf das Feld **Adresse**,

Eintippen der gewünschten Adresse in das Feld **Adresse**,

abschließen mit „OK“-Taste (in der Tastatur rechts unten).

*) falls das Fahrzeug keinen Namen braucht, in das Feld nichts eintippen, sondern sofort „OK“-Taste in der Tastatur.

Die „Neue Lok“ (Beispiel) mit DCC-Adresse 69 (Beispiel) befindet sich jetzt in der APP DB (F), *auch in SYS DB (F), usw.*

Die GUI-Elemente (Fahrzeugbild, Funktionssymbole, ...) werden nicht hier, sondern – später – in **FAHR** zugeordnet.

Modifizieren des Namens eines in der APP DB (F) vorhandenen Fahrzeugs:

Touch auf betreffende Zeile zur automatischen Übernahme von **Name** und **Adresse** in die Eingabefelder,

Touch auf das Feld **Name** (zum Aufrufen der Tastatur),

Modifizieren des Namens im Feld **Name**,

abschließen mit „OK“-Taste (in der Tastatur rechts unten).

Das Fahrzeug mit modifiziertem Namen befindet sich jetzt in der APP DB (F), *usw.*

Bilden eines „Klons“ eines Ursprungsfahrzeug aus der APP DB (F) – WICHTIG: der Klon mit identischen Funktionssymbolen,

Touch auf Zeile des Ursprungsfahrzeugs zum Markieren durch graue Unterlegung,

Touch auf Button **KLON**, wodurch automatische Vorschläge für **Name** und **Adresse** des Klons aufgerufen werden,

Touch auf das Feld **Name** (zum Aufrufen der Tastatur),

Modifizieren des vorgeschlagenen Namens – wie Ursprung mit (2) – im Feld **Name**,

abschließen mit „OK“-Taste (in der Tastatur rechts unten),

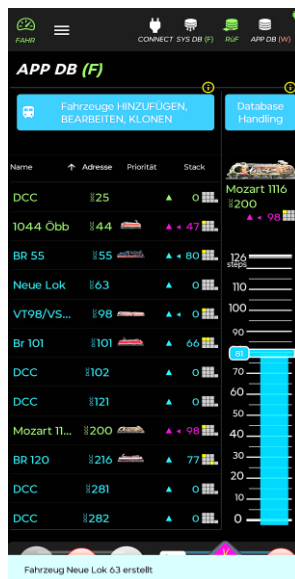
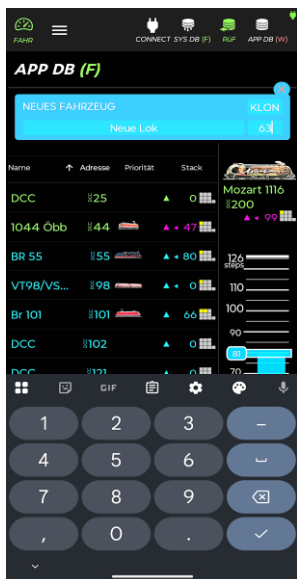
Touch auf das Feld **Adresse**,

Modifizieren der vorgeschlagenen Adresse im Feld **Adresse**,

abschließen mit „OK“-Taste (in der Tastatur rechts unten).

Das Fahrzeug mit modifiziertem Namen und modifizierter Adresse befindet sich jetzt in der APP DB (F), *usw.*

Die GUI-Elemente (Fahrzeugbild, Funktionssymbole, ...) sind identisch mit dem Ursprungsfahrzeug, sie können natürlich – später – in **FAHR** modifiziert werden.



1.4. FAHR - der Bildschirm zur Steuerung von Fahrzeugen



Dies ist der Bildschirm zum Steuern einer Lok (zukünftig auch für Traktionen und Züge); aufrufbar vom Bildschirm APP DB (F) oder RUF durch Touch auf eine Zeile (Name, Adresse - Feld), oder auch durch Nutzung der ausgezeichneten Lok-Namen oder -Adressen rechts und links neben der Abbildung der gerade aktiven Lok in FAHR.

Die **grundsätzliche Anordnung** des Bildschirms **FAHR** ist **ähnlich** den **Fahrpulten MX32/MX33**.

Die Beispiele links zeigen ein Fahrzeug **mit RailCom-Feedback** (daher Tacho mit **magenta Nadel** zur Anzeige des km/h-Wertes und **magenta Ring** um die **Nabe des Tachos**). Die ZIMO APP verwendet die Nachbildung eines **ETCS-Tachos** (ETCS = European Train Control System), anstelle der Tacho-Scheiben der Fahrpulte. Darin wird durch Kreisbögen (hellgrau bei Beschleunigung oder gelb beim Bremsen) die Zielgeschwindigkeit angezeigt, die sich aus der Vorausberechnung über die „Blue needle curve“ (siehe nachfolgendes Kapitel) ergibt.

Später (im Zuge des Ausbaus des ZIMO Systems) wird ETCS-gemäß das Geschwindigkeitsprofil der Strecke maßgeblich sein, mit Bremskurven und Bremsbalken im Display. Der aktuell hellgraue Kreisbogen ist an sich nicht ETCS-konform, aber in der Experimentierphase nützlich.

Das **Richtungsfeld** (ähnlich der **Richtungstaste** samt LEDs auf Fahrpulten) zeigt bei **ZIMO RailCom-Richtungsrückmeldung** **magenta Richtungspfeile** für V/R und Ost/West, während des Richtungswechsels kommen nach dem Tastendruck **gelb-grüne** Pfeile als Vorausschau auf die zukünftige Richtung.

Für ein Fahrzeug **ohne RailCom-Feedback** können die Werte der Geschwindigkeit und Richtung nur nach Vorgabe durch die DCC-Befehle dargestellt werden: daher kein Magenta, sondern Tacho mit **blauer Nadel**, blauer Anzeige des km/h-Wertes und **blauer Ring** um die **Nabe des Tachos**, sowie **blaue Richtungspfeile**.

Aktuell (Anfang 2026) gibt es die echte Richtungsrückmeldung (und die beschriebene magenta Anzeige) nur bei ZIMO Decodern; ansonsten gibt es nur **blaue Richtungspfeile**, welche die DCC Richtung anzeigen.

Die **Taste H** „Halt“ wirkt als Schnelltopp- (Emergency-) Taste; ist zu betätigen, während Schieberegler nicht auf „0“ steht, oder (zwar auf „0“), aber noch in der Bremsphase. Hinweis: in der Konfiguration von Decodern kann die Wirkung von „Emergency“ eingestellt werden, bei ZIMO Decodern legt CV #111 eine Ersatz-Bremszeit (anstelle CV #4) fest.

Die **Funktionstasten** sind als scrollbare Liste (je 3 Felder nebeneinander) aufgereiht, eingeteilt in 10er-Felder ähnlich wie im Fahrpult mit dazwischenliegenden Schiebern zur Darstellung und zum Setzen von Parametern (Themen-Organisation, Zeit, Analogwerte, ...).

Die **Einstellmenü „Stufen“** (Button mit Zahnrad-Symbol) nur aufrufbar, wenn Schieberegler auf „0“) können eine Reihe von Darstellungs- und funktionellen Maßnahmen festgelegt werden.

Hier kann auch die Einstellbarkeit der HLU-Limits im Schieberegler freigegeben werden: mittels der Balken im Bereich des Schiebereglers können die CV-Werte für UH, U, L, KU, FL (CVs # 51 ... 55) verändert werden. Die neuen Werte werden sofort in den Decoder programmiert und sind damit gleich wirksam.

ACHTUNG: Die Angabe der Geschwindigkeitslimits in der App erfolgt in Fahrstufen (Skala 1 ... 126), während sie am MX33 in Form von internen Fahrstufen angegeben und programmiert wird, was ungefähr den doppelten Wert bedeutet. Achtung: einige dieser Optionen sind aktuell (Anfang 2026) noch nicht implementiert !

Die **Einstellmenü „Skala“** (Button mit Skalen-Symbol) enthält weitere Varianten.

Ebenso wie bei „Stufen“: einige dieser Optionen sind aktuell (Anfang 2026) noch nicht implementiert !

Die **Einstellmenü „Kurve“** (Button mit Kurven-Symbol) nur aufrufbar, wenn Schieberegler auf „0“)

Achtung: diese Optionen sind aktuell (Anfang 2026) noch nicht implementiert !



1.5. FAHR – Zuordnung von GUI-Elementen (Fahrzeugbild, Funktionssymbole) aus Libraries oder Kopieren zwischen Adressen



Fahrzeugbild (aus Library „Rolling Stock“) und Funktionssymbole (aus Library „Function Symbols“), also ein Teil der GUI-Elemente für ein Fahrzeug (für eine Adresse), werden auf verschiedene Art, aus verschiedenen Quellen den Adressen zugeordnet (je nach Situation, Fähigkeiten von Bediengeräten und Decodern):

- Zuordnung von GUI-Elementen am ZIMO Fahrpult (MX32, MX33); wird automatisch auch in ZIMO App übernommen,
- Bildung der GUI mit Hilfe externer Software (wie ZCS), von dort Speichern in ZIMO System; Abrufen von Fahrpulten, App,
- Bildung in **ZIMO App, Bildschirm FAHR** (also hier), durch **Auswahl aus Libraries** der **Fahrzeugbilder** und **Funktionssymbole**,
- Ebenfalls in **ZIMO App, FAHR** (also hier), durch Copy&Paste aus bereits vorhandenen GUIs anderer Adressen, (Vorteil: dabei werden auch bereits in der Copy-Adresse definierte Ergänzungen wie Mini-Slider, u.a. übernommen)
- GUI holen aus dem Decoder mittels ZIMO File-Übermittlung (nur bei neueren ZIMO Decodern ..., oder nach RCN-218).

Touch auf das **Library-Symbol**  in der Headerline links ruft die Darstellung von Auszügen der **Rolling Stock Library** und der **Function Symbol Library** in der oberen Bildschirmhälfte auf. Durch Touch auf „Rolling stock“ oder „Function Symbols“ unter der Überschrift „Full Screen“ kann (muss nicht) eine großflächigere Darstellung einer der beiden Libraries erfolgen. Die Auswahl des gewünschten Fahrzeugbildes oder der Funktionssymbole (zunächst des ersten Funktionssymbols, darauf folgend der anderen) erfolgt

durch horizontales/vertikales Scrollen und Touch innerhalb der Liste der Fahrzeugbilder bzw. innerhalb (zuerst) der Funktionssymbol-Gruppen (der Zeilen) und danach der einzelnen Symbole;

Die Suche nach einem **Fahrzeugbild** wird bei Bedarf durch ein **Filter-Tool** (3 beliebige Zeichenfolgen) unterstützt.

im Falle der Fahrzeugbilder wird nur eines gebraucht; es gilt also der letzte Touch auf ein solches. Im Falle der Funktionssymbole werden beim Touch **nummerierte Rahmen** zugeordnet – wenn gewünscht, können auch mehrere hintereinander markiert werden – und dann hintereinander auf Grund der Nummern den Feldern von Funktionstasten in die unteren Bildschirmhälfte kopiert werden.

Die Auswahlprozedur wird durch Touch auf **CONFIRM** (links oben) oder **BACK (UNDO)** (daneben) abgeschlossen.

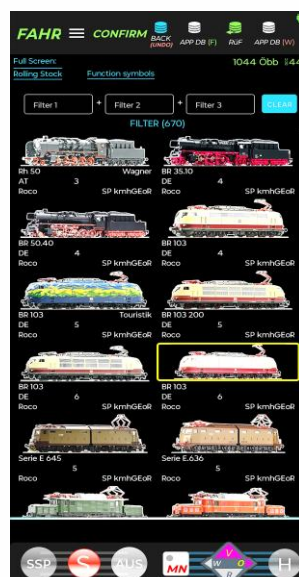
Touch auf das **Copy&Paste Symbol**  (zunächst weiß, links unter dem Tacho) leitet das Kopieren von Funktionssymbolen zwischen Adressen ein: durch nochmaligen Touch kann die aktive Adresse als **Copy-** oder **Paste-Adresse** definiert werden,  bzw. .

In der Adresse, die gerade „Copy-Adresse“ ist, werden Funktionssymbole mit Touch markiert, was einen **nummerierten Rahmen** erzeugt und in eine Zwischenablage kopiert. Nachdem eine andere Adresse zur „Paste-Adresse“ gemacht wird (oder bereits zuvor darauf festgelegt wurde, können dort die Symbole aus der Zwischenablage übernommen werden. Die Plätze (Fu-Nummern) von Copy- und Paste-Adresse brauchen dabei nicht identisch sein.

Die Zwischenablage kann auch mehrfach hintereinander geleert werden (für verschiedene „Paste-Adressen“). Umgekehrt kann auch eine „Paste-Adresse“ definiert werden, und in wechselnden „Copy-Adressen“ werden die benötigten Symbole „eingesammelt“.

Auch Kopieren innerhalb einer Adresse (Verschieben von Funktionssymbolen) ist durch abwechselndes Definieren als „Copy-“ und „Paste-Adresse“ möglich.

Bei Copy&Paste zwischen „Copy-“, und „Paste-Adressen“ werden nicht nur die Symbole selbst übernommen, sondern auch die Ergänzungen (wie Mini-Sliders. (DMZ = Dauer/Moment/Zeit Einstellungen, u.a.).



1.6. Die „Blue needle curve“ – Bedeutung und Erstellung - Methode und Kapitel aktuell (Anfang 2026) im Umbau!



Was ist unter „Blue needle curve“ zu verstehen ?

Es handelt sich bei der „Blue needle curve“ um die grafische Darstellung des Zusammenhangs **zwischen Fahrstufe** (meistens 0 – 126) **und Geschwindigkeit** in km/h. Je nach Decoder-Typ und dessen Einstellung (CVs #2, #5, #6, oder #67 ... #94) kann es sich um eine lineare oder nicht-lineare Abhängigkeit handeln. Aber es bestehen auch äußere Einflüsse, wie Bremsstrecken, HLU, ABC, ..) oder mechanische Gegebenheiten.

Die „Blue needle curve“ bestimmt, was der Tacho in der App oder im Fahrpult anzeigt, wenn es keine Rückmeldung über die tatsächliche Geschwindigkeit aus der Lok gibt.

ZIMO Decoder machen eine Rückmeldung der **Echtgeschwindigkeit über RailCom**, wobei die zugrundeliegende Fahrzeug-interne Messung eine hohe Linearität aufweist, und durch Anpassung einer einzigen CV (# 136: „RailCom km/h Faktor“) bereits den „fertigen“ maßstäblichen km/h Wert vom Fahrzeug zu empfangen.

Aber es gibt Fälle, wo die Echtgeschwindigkeit trotzdem nicht vorhanden ist, u.a. ...

- wenn (Fremd-)Decoder ohne RailCom-Meldung der Geschwindigkeit im Einsatz sind,
- wenn RailCom-Empfang temporär gestört ist (z.B. beleuchtete Wagen auf der Strecke),
- wenn eine zukünftige Geschwindigkeit zu prognostizieren ist (und nicht die aktuelle).

... und daher die anzuzeigende **Geschwindigkeit in km/h nur aus der Fahrstufe rekonstruiert** werden kann, wofür eben die „Blue needle curve“ gebraucht wird.

Wie wird die „Blue needle curve“ definiert ?

Die „Blue needle Definition“ funktioniert im Prinzip folgendermaßen:

- Aufruf durch Werkzeug-Symbol in der linken oberen Ecke des Tachos, dadurch öffnet sich oberhalb des Diagramms für die zu erstellende „Blue needle curve“, entweder mit einer Default-Kurve oder (durch Touch auf „Import“) die bisher gültige „Blue needle curve“ aus dem Basisgerät (vom Fahrpult her eingestellt).
- Fahren mit zunächst einer niedrigen Fahrstufen (z.B. ca. 30), der Tacho zeigt die RailCom-Geschwindigkeit aus dem Decoder an (Magenta Nabenring und Schrift in Nabe) oder (wenn keine Rückmeldung, blauer Nabenring) eine aus der Fahrstufe ermittelte (über Default oder System „Blue needle curve“) Geschwindigkeit an; gleichzeitig wird im Diagramm ein Segment der Kurve gebildet, zunächst in Magenta (wenn RailCom-Geschwindigkeit, sonst blau); diese kann korrigiert werden durch den „Correction Slider“ links neben dem Tacho. Nach Einpendeln wird der neue Wert durch **Touch auf die Nabe** bestätigt und **fixiert**, im Diagramm sichtbar durch blaue Linie.
- Wiederholung des Vorgangs mit höheren Fahrstufen (etwa 60 und 100).
- Symbol „BACK“ macht neue Kurve wirksam für Verwendung (siehe oben).

1.7. RüF und RüF aktiv – die Favoriten-Liste mit der traditionellen Bezeichnung "RüF" = Rückholpeicher FAHR



In den RüF gelangt eine Fahrzeugadressen bzw. ein Fahrzeug entweder

- implizit durch **Aktivieren**, z.B. aus der **DB APP (F)**, wodurch es in den Betriebszustand **FAHR** kommt – und dadurch automatisch in den **RüF**, wo es zum „Rückholen“ verbleibt, auch wenn mittlerweile ein anderes Fahrzeug aktiv wurde – oder
- durch den Button **DATABASE HANDLING** im Bildschirm **DB APP (F)**. und danach „In den RüF hinzufügen“.

Aus dem RüF können ebenso wie aus der **DB APP (F)** die einzelnen Adressen aktiviert werden (also der Betriebszustand bzw. Bildschirm **FAHR** geöffnet werden), also durch Touch auf die betreffende Zeile.

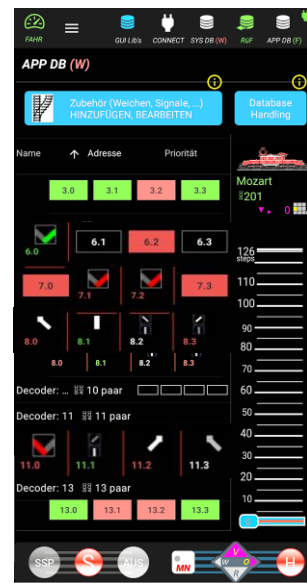
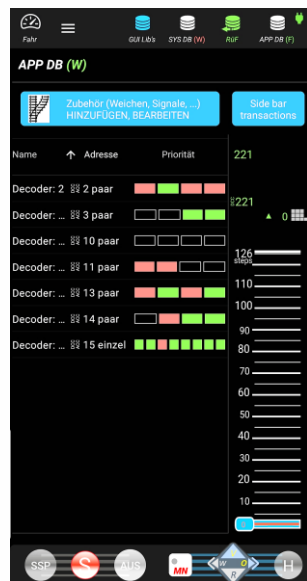
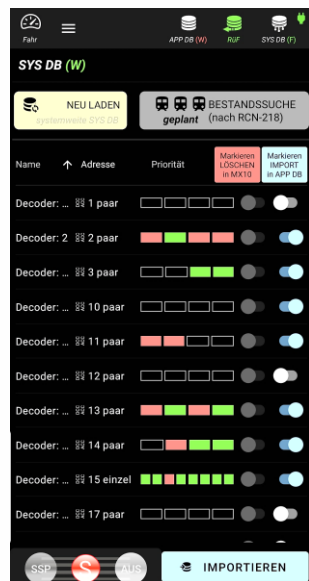
Der **RüF** kann auf zwei Arten dargestellt werden: „**RüF**“ und „**RüF aktiv**“:

- als „**RüF**“, also eine Liste genauso wie die **DB APP (F)** formatiert, aber nur die grünen (Farbe des **RüF**) Zeilen; daher sind es weniger Zeilen und das gewünschte Fahrzeug ist leichter zu finden.
- als „**RüF aktiv**“, mit eigenem Fahrregler (waagrecht), Richtungs- und MN-Taste für jede Adresse im **RüF**. Damit werden also mehrere Fahrzeuge gleichzeitig dargestellt und können gleichzeitig gesteuert werden. Während der Änderung von Fahrdaten (Geschwindigkeit, Funktionszustände, ...) hat die betreffende Adresse höchste Priorität im Aussende-Zyklus, ansonsten (also „nur“ in Priorität **RüF**, aber nicht in **FAHR**, ist die Aussende-Häufigkeit nicht so hoch wie wenn aktiv im **FAHR**-Zustand (= „im Vordergrund“)

*Der RüF ist auch die Plattform zur Bildung von TRAKTIONEN !
wird fortgesetzt !!!*

Zu Beginn sind alle Eintragungen grau !

1.8 SYS DB (W) und APP DB (W) – die Datenbanken für Zubehöradressen bzw. -Artikel



Die SYS DB (W) entspricht im Gegensatz zur SYS DB (F) nicht einer entsprechenden Datenbank in MX10 bzw. im Fahrpult; sie wird aber in der App sehr ähnlich behandelt wie die SYS DB (F),

also: IMPORT von der SYS DB (W) in die APP DB (W) durch **blauen** Schieber, Löschen der Einträge aus der **systemweiten** SYS DB (W) – also im Basisgerät (!) durch **rote** Schieber, d.h. zunächst in den >Papierkorb< verschieben; als Kennzeichen, dass die Zeile beim nächsten Systemstart nicht mehr vorhanden sein wird.

Die SYS DB (W) in der ZIMO App sieht ähnlich aus wie eine „ZUB LISTE“ in den ZIMO Fahrpulsten MX32 und MX33 (siehe Betriebsanleitung MX33, Kapitel „ZUB LISTE“).

Hier ein Beispiel einer ZUB LISTE im MX33:

DCC [p]	1	2	3	4	5	6	7	8	19
DCC [p]	1								
DCC [p]	3								
DCC [p]	5								
DCC [p]	6								
DCC [p]	7								
DCC [p]	8								
DCC [x]	19								

EINSCHUB ZUR ERKLÄRUNG

In der DCC-Welt ist die Adressierung von Fahrzeugen und von Zubehör-Artikeln grundsätzlich unterschiedlich organisiert:
1 Fahrzeugadresse (Adressraum 1 – 10239) = **1 Decoder** = (normalerweise) **1 Fahrzeug**
 hingegen **1 Zubehöradresse** (Adressraum 1 – 511) = **1 Decoder** für **4 zweibegriffige** Artikel (links/rechts, ...) = **4 Subadressen**
 oder **8 einbegriffige** Artikel (ein/aus, ...) = **8 Subadressen**
 (Anstelle „1 Decoder“ kann es mehrere geben, alle mit gleicher Zubehöradresse, aber unterschiedlichen Subadressen)
 oder (ohne Sub-) für **1 „extended“** Zubehör-Artikel (Signal, ...)

Bei manchen Digitalsystemen werden Adressen und Subadressen durchgezählt (also 1, 2, 3, 4, 5, 6, ...) und die Artikel mit den Nummern angesprochen. ZIMO verwendet die NMRA- und VHDM Originaldarstellung (also 1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 2.0, 2.1, ...).

Die oben beschriebene Logik gilt ansonsten recht einheitlich und herstellerübergreifend für „zweibegriffige“ Zubehör-Artikel, also links/rechts-Weichen, rot/grün-Signale, Rangier- und Sperrsignale, ... sowie „einbegriffige“, also Einzellichter, Entkopplungsmagnete, Die **Zubehöradressen** in den DB's werden mit **[paar]** bzw. mit **[einzel]** gekennzeichnet.

Die oben erwähnten „extended“ Zubehör-Artikel sind im allgemeinen „mehrbegriffige“ Signale, die eine einzige Zubehöradresse haben, aber mehr als zwei Begriffe; als „Aspekte“ oder „Signalbilder“ bezeichnet. Aber da hat sich im Laufe der Zeit eine Vielfalt an Codierung herausgebildet, die durch eine eigene Konfigurationslogik berücksichtigt werden muss.

An sich ist „extended“ eine Bezeichnung aus der Standardisierung von NMRA und Railcommunity und beschreibt die dort zur Normung vorgesehene Variante, aber sinngemäß könnte es auch für andere, bereits individuell eingeführte Methoden passen.

Zubehör-Artikel werden generell durch Touch auf die Schaltfelder der Adresszeilen in APP DB oder SYS DB (W) betätigt

Die SYS DB (W) enthält Zeilen für die im System vorhandenen Zubehöradressen samt Schaltfeldern für die Zubehör-Artikel:

- (für 4 zweibegriffige Artikel **[paar]**, also Weichen, ...) dargestellt mit Namen, Adresse, **4 Links/rechts-Feldern** oder Symbolen,
- (für 8 einbegriffige Artikel **[einzel]**, also Einzellichter, ...) dargestellt mit Namen, Adresse, **8 Ein/aus-Feldern** oder Symbolen,
- (für 1 „extended“ Artikel **[extended]**, also Signale, ...) dargestellt mit Namen, Adresse, aktuellem Stellungscode oder **Symbolen**.

Symbole können angezeigt werden, wenn diese den Zubehöradressen zuvor zugeordnet wurden (was in der APP DB (W) geschieht oder durch eine automatische Anmeldung vom Decoder herkommt).

Die APP DB (W) ist im Prinzip gleichartig aufgebaut; sie enthält aber „nur“ eine Teilmenge der Zubehöradressen, nämlich jene, die von der App im eigenen Gerät betätigt werden sollen und die deswegen (siehe oben) importiert wurden. Die Schaltfelder können durch Aktivierung der Adresse (Touch auf Adresse oder Name) größer gemacht werden, und enthalten dann die Adressen und Subadressen oder – wenn zugeordnet – Symbole.

Die APP DB (W) bietet den Zugang zu erweiterten Darstellungsformen, bis hin zu den Nicht-Adress-orientierten, d.h. frei platzierbaren Positionen innerhalb von „Tableau's“ und (sobald verfügbar) „Stelltischen“ im Rahmen der App.



HINZUFÜGEN neuer Zubehöradressen, BEARBEITEN vorhandener in der APP DB (W)

Zunächst wird über **Touch auf den Button „Zubehör (Weichen, Signale, ... HINZUFÜGEN, BEARBEITEN“** (nur in der Darstellung der APP DB (W) sichtbar) die Prozedur zum HINZUFÜGEN, ... gestartet; es erscheint ein Eingabeblock mit Eingabefeldern und nach Touch auf eines der Felder (Name, Adresse, mode, ...) eine Tastatur,

Es können hierauf (im oben erwähnte Eingabeblock) zwei unterschiedliche Vorgänge abgewickelt werden:

Kreieren einer neuen Zubehöradresse und hinzufügen; sowohl der APP DB (W) selbst als auch zur SYS DB (W) und in der Systemzentrale (Basisgerät MX10): Name (optional) & Adresse & „OK“ (alles über Tastatur) eingeben.

◀ Im Beispiel wird die Zubehöradresse 400 (für 4 Paarfunktionen) hinzugefügt und an entsprechender Stelle eingereiht. Zum Zeitpunkt des Hinzufügens sind die Zubehör-Artikel noch nicht benützt worden und die Felder daher leer.

Bearbeiten des Namens einer existierenden Zubehöradresse:

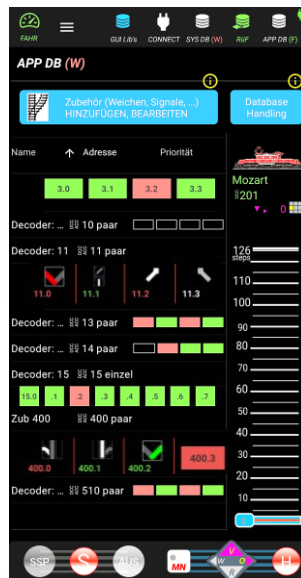
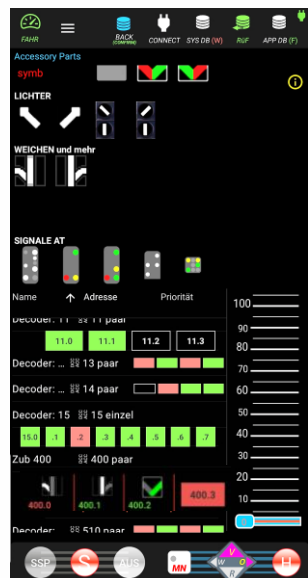
existierende Zeile mit der gewünschten Adresse in der APP DB (W) markieren; zu dieser Adresse vorhandenen Namen modifizieren oder neuen eingeben.

Mehrere (2, 3 oder bis 4) Zubehöradressen können auch als automatisch gebildete **Folgeadressen-Gruppe** mit einem gemeinsamen Namen hinzugefügt werden, was bisweilen eine übersichtlichere Bedienung ermöglicht. Dies geschieht durch Eintragung „paar 2 x“ oder „paar 4 x“, oder „einzel 2 x“, usw. in das dafür vorgesehene Feld.

Der Button **NEU LADEN** sollte eigentlich nicht (kaum) verwendet werden müssen, weil die Synchronisation der Objekt-Datenbanken zwischen Basisgerät und ZIMO App ist an sich automatisch. Aber es gibt Fälle, wo die 4s nicht funktioniert

Wenn die ZIMO App jedoch zum Zeitpunkt des Hinzufügens einer neuen Adresse am Fahrpult nicht verbunden ist, muss „NEU LADEN“ betätigt werden. Der Button „NEU LADEN“ ist insbesondere auch dann notwendig, wenn das Smartphone oder Tablet mit einem anderen Basisgerät verbunden wird als zuvor. Durch „NEU LADEN“ werden alle bisherigen Eintragungen aus der SYS DB (W) der App entfernt (und nicht etwa aus dem Basisgerät) und die des neuen Basisgeräts übernommen.

1.9 APP DB (W) – Zuordnung von GUI-Elementen (Symbole für Zubehör-Artikel) aus der Accessory Part Library



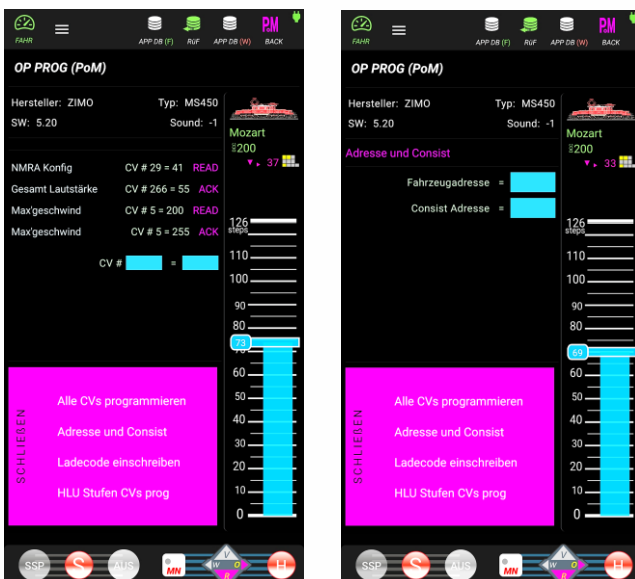
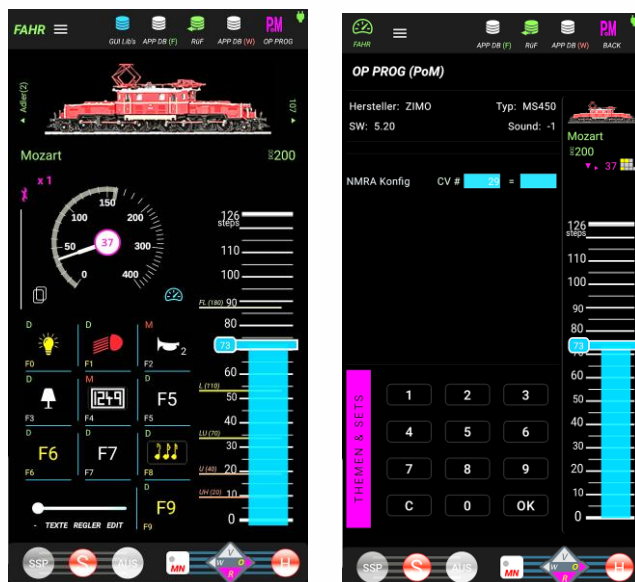
Durch Touch auf zur **Darstellung von Datenbanken** wird in dieser Situation (wenn also APP DB (W) am Bildschirm) die **Accessory Parts Library** geöffnet, in einer ähnlichen Darstellungsweise wie die Function Symbols für Fahrzeuge.

Von dort können Symbole per copy & paste in die Felder der APP DB (W) übertragen werden

◀ Im Beispiel (links) wird der Bildschirm nach Öffnen der Library gezeigt; dann wird die Zuordnung der gewünschten Symbole zum Decoder: 11 mit Adresse 11 vorgenommen, und die Zuordnungsprozedur verlassen (Button BACK), hierauf erscheint wieder der normale Bildschirm der APP DB (W) mit den neue eingetragenen Symbolen.

APP und ANLEITUNG WERDEN FORTGESETZT (insbesondere für SIGNALE) !

1.10 Operational Mode CV Programmieren im Operational Mode (= OP PROG, auch "PoM" genannt)



Um diesen Teil der APP DB (F) – Funktionalität zu nutzen:

Touch Button „PoM“ (in der Kopfzeile, rechts) → Bildschirm **„PoM“** (Programming on the Main = **OP PROG**)

◀ Es erscheint die erste Eingabezeile, nämlich Eingabefelder für erste CV-Nummer und zugehörigen CV-Wert:

... **Programmieren** einer CV über Bildschirm-Tastatur (mit oder ohne Rückmeldung möglich, Ergebnismeldungen siehe unten)
(wenn nicht automatisch) **Touch auf 1. Eingabefeld - Eintippen CV-Nummer - OK - Eintippen CV-Wert - OK - Meldung**

... **Auslesen** einer CV über Bildschirm-Tastatur (nur erfolgreich, wenn RailCom-Rückmeldung oder andere Rückmeldung)
(wenn nicht automatisch) **Touch auf 1. Eingabefeld - Eintippen CV-Nummer - OK - (nochmals) OK - Meldung folgt**

C Taste (in der Tastatur) zum Löschen von eingetippten Zeichen.

Meldungen über Erfolg (oder Nicht-Erfolg) nach Eingabe und Abschluss (**OK**) einer Zeile,
nach jedem Programmier- oder Auslesevorgang- erscheint automatisch eine neue Zeile mit Eingabefeldern.

ACK -nach Programmieren einer CV und Bestätigung durch „RailCom“ (oder andere Rückmeldung)

READ -nach Lesen eines CV- Wertes mittels „RailCom“ (oder andere Rückmeldung)

SENT -nach Programmieren einer CV, wenn keine Rückmeldemöglichkeit oder keine Rückmeldung ankommt

NACK -nach Programmier-Versuch, wenn keine Bestätigung (obwohl Rückmelde-System vorhanden)

N-RD (= NO-READ) -bei erfolglosem Auslese-Versuch (meistens, weil keine Rückmeldung)

Falls in einer Zeile eine Korrektur vorgenommen werden soll: Wahlweise neue Zeile mit gleicher CV-Nummer beschreiben oder mit Touch auf alte Zeile (1. Eingabefeld) dorthin zurückkehren.

Die abgeschlossenen CV-Programmierung- und Auslesevorgänge werden **untereinander gelistet**, was einerseits der Übersicht dient, andererseits später wieder-verwendet werden kann.

HINWEIS: Das CV-Programmieren durch die ZIMO App wird **in Zukunft noch stark erweitert** und wir daher noch mehr Komfortmerkmale erhalten. Ähnliches gilt allerdings auch für andere Bereiche der App ...

Einige der geplanten Weiterentwicklungen (durch Software-Updates kostenlos einzubauen): Einbeziehen der CV-Pages (beispielsweise für Zuteilung der Lautsprecher-Ausgänge und Filter-Handling in ZIMO Decodern), grafische Speziallösungen für bestimmte Decoderthemen (Schweizer Mapping, Effekte, ...), Ladecoder-Verwaltung für ZIMO Sound-Projekte, CV-Set-Verwaltung, ...)

◀ Mittels der Auswahltabelle, mit dem Button **THEMEN & SETS** kann das Thema **„Adresse und Consist“** geöffnet werden; die zwei dem Thema entsprechenden Eingabefelder erscheinen zur Auswahl:

durch Touch auf eines der Felder wird zunächst automatisch der aktuelle Wert ausgelesen; eben entweder die Fahrzeugadresse oder Consist-Adresse; dies erfolgt test- sicherheitshalber, weil ja an sich bereits bekannt.

Dann kann durch Ausfüllen des Eingabefeldes eine neue Adresse in den Decoder eingeschrieben werden, wobei automatisch die Adresse des „neuen alten“ Fahrzeugs in **APP DB (F)** und **SYS DB (F)** korrigiert wird; die neu-adressierte Lok behält alle Attribute (Namen, Funktionssymbole, ...)

ACHTUNG: Adressierungsprozedur aktuell (Februar 2026) nur bei Umadressierung von „große“ Adresse (ab 128) zu einer anderen großen Adresse (ebenfalls > 128) funktionsfähig. Versuche der Umadressierung zwischen großen und kleinen Adressen oder umgekehrt können den Decoder funktionsunfähig machen (nur im Service mode neu zu adressieren).



ZIMO Elektronik GmbH
Schönbrunner Str. 188 A - 1120 Wien

ZIMO ELEKTRONIK GmbH, Schönbrunner Straße 188, 1120 Wien, Österreich | www.zimo.at | Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

RailCom ist ein Markenzeichen der Lenz GmbH, mfx ist ein Markenzeichen der Märklin & Cie GmbH