

Central Station 3

märklin
digital



Aufbauen und starten	2
Grundfunktionen und Anschlüsse	4
Bedienung Schnelleinstieg	5
Import von CS2-Daten Aktualisierung der CS3	6
Einleitung Technische Daten	7
Fahren	8
Auswählen und fahren	9
Lokliste: Loks sortieren und suchen	10
Loks manuell hinzufügen	11
Lokeinstellungen bearbeiten Lokkarte	12
Konfigurieren CV-Werte ändern	13
Artikelliste bearbeiten	15
Magnetartikel hinzufügen	16
mfX-Artikel suchen	19
Magnetartikel suchen und sortieren	19
Gleisstellbild bearbeiten	20
Gleisstellbild aufbauen	21
Drehmodus	22
Verbindungsmodus	23
Artikel- und Flächenauswahl	25
Areal erstellen Auswahl auf Platte verschieben und kopieren	26
Weichen und Signale schalten	26
Ereignisse erstellen und bearbeiten	27
Ereignisse hinzufügen Automatisieren von Abläufen	28
Sortieren Aufnahme-funktion benutzen	29
Lokabläufe programmieren Steuerung über Rückmeldekontakte	30
Systemeinstellungen	31
Systemeinstellungen aufrufen und ändern	32
Update per USB-Stick	35
SD-Karte: Erweiterung des internen Speichers	35
Importieren von Lokbildern per Webbrowser	35
Anhang	
Verfügbare Funktions-Piktogramme	36
Systemarchitektur: CS3 und CS3 plus	37

Folgende Komponenten werden zum Start benötigt

Schaltnetzteil 60061 (60 VA; für Märklin H0, Trix H0 und Minitrix) oder Schaltnetzteile 60101 bzw. 51095 (100 VA; für Märklin Spur 1 bzw. LGB), Central Station 3, Gleisanschlusskabel, Gleisanlage, Rollmaterial und/oder Magnetartikel.

Es können ausschließlich die aufgeführten Schaltnetzteile an der CS3 verwendet werden. Transformatoren sind nicht mehr zulässig.

Verbinden Sie die Teile gemäß nachfolgender Illustrationen. Zuerst verbinden Sie die Central Station mit der Modelleisenbahn-Anlage, dann schließen Sie das Schaltnetzteil an und verbinden es schließlich mit einer Haushaltssteckdose.

Anschluss Stromversorgung
Central Station



Grundfunktionen und Anschlüsse

1

Großes Display mit hochauflösendem Farbbildschirm inklusive Touchscreen – alle Funktionen sind per Fingertipp schaltbar.

2

Das Gleisbild steht im Mittelpunkt der CS3 und liefert die wichtigsten Infos über den aktuellen Zustand der eigenen Anlage.

3

Zwei Fahrpulte (links und rechts) sind in der Grundeinstellung sichtbar.

4

Die zentrale Stop-Taste dient gleichzeitig als „Not-Aus“ – in kritischen Fahrsituationen wohl die wichtigste Funktion der Central Station 3.



5

Der Umschaltbereich: Von hier aus gelangt man in die verschiedenen Grundmenüs. Einen Punkt antippen und das neue Menü erscheint.

6

Praktisch: Die Geschwindigkeit lässt sich nun per Fingervis über ein vertikales Balkendiagramm regeln.

7

In Reihen zu je acht Positionen werden die Funktionen der einzelnen Loks angezeigt. Sie lassen sich durch einen Fingertipp aktivieren.

8

Über den Drehregler lässt sich die Geschwindigkeit ebenfalls steuern. Optisch wird die Änderung im Balkendiagramm (grün) angezeigt.



Die CS3 plus verfügt zudem an der Unterseite über einen direkten S88-Anschluss

Steckplatz für Chipkarte mit Lokdaten

Anschluss Netzwerk/PC

USB-Anschlüsse zum Datenaustausch

Märklin CAN-Bus Eingang (6-polig)

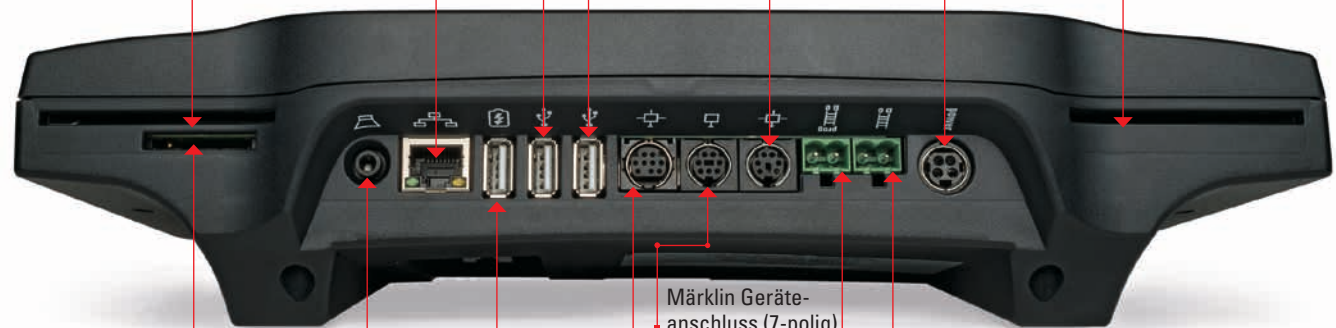
Anschluss Netzteil

Steckplatz für Chipkarte mit Lokdaten



Ausgang Mobile Station

Ausgang Mobile Station



Slot für SD-Speicherkarte (max. 32 GB)

Anschluss Lautsprecher/Kopfhörer

USB-Anschluss zum Laden von Geräten

Märklin CAN-Bus Ausgang (9-polig)

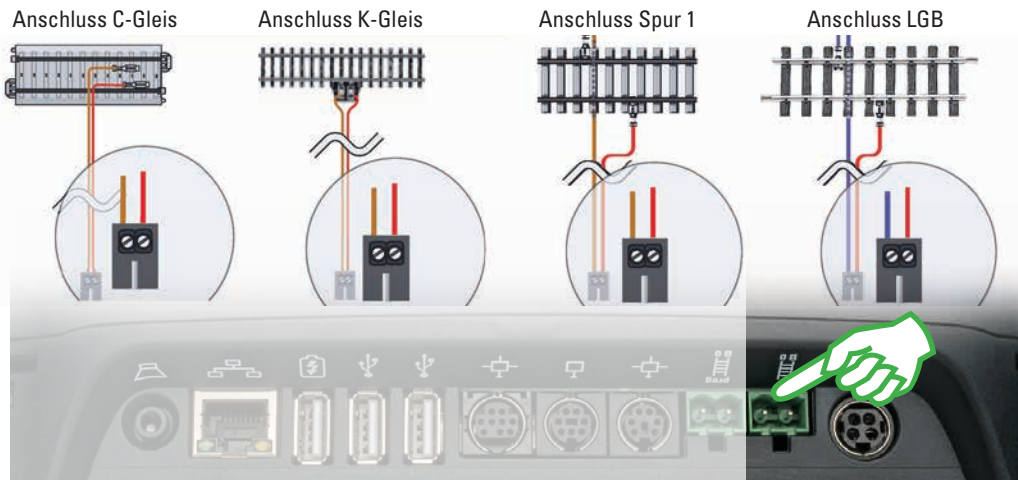
Programmiergleis

Märklin Geräteanschluss (7-polig)

Hauptgleis

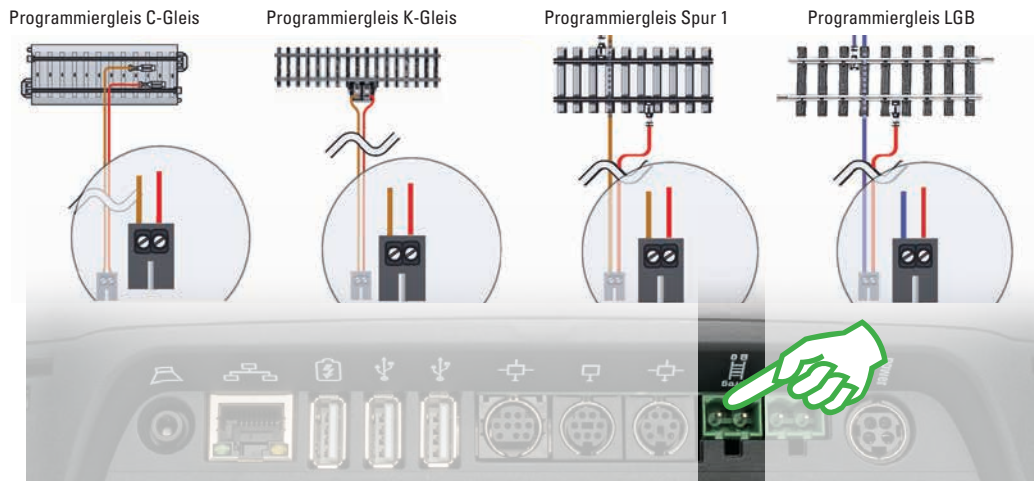
Anschluss an eine Anlage

Auf richtige Polarität achten: Rot = Bahnstrom (B), Braun/Blau = Masse (0)

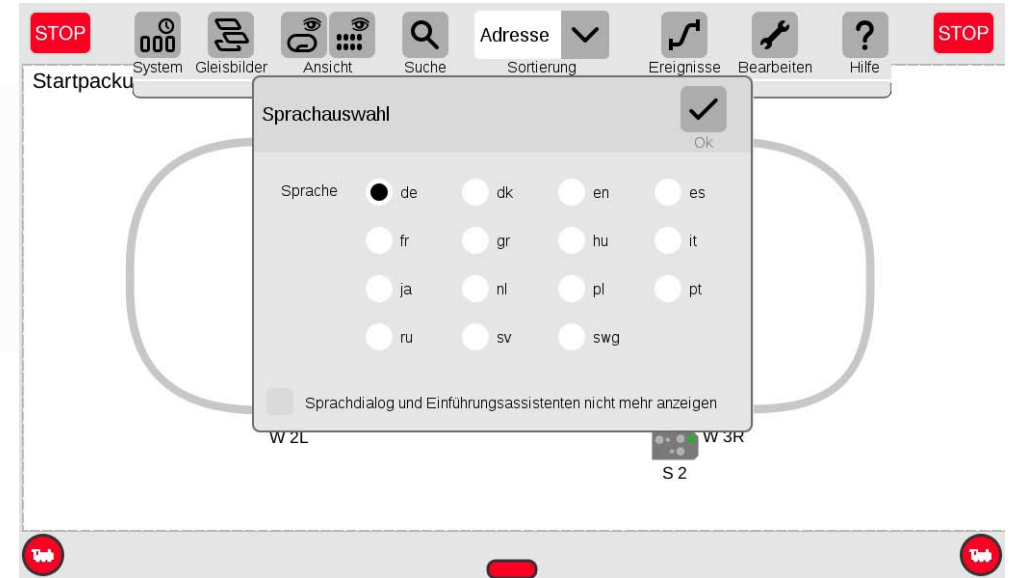


Anschluss an Programmiergleis

Das Programmiergleis darf keinen direkten elektrischen Kontakt zur Anlage haben und es dürfen keine weiteren Verbraucher (z.B. Beleuchtung, Weichendecoder, beleuchteter Prellbock usw.) angeschlossen sein. Es wird benötigt zum Auslesen, Programmieren und Bearbeiten von Fahrzeugen im DCC- oder Motorola(MM2)-Format. Für die Anmeldung von mfx-Loks ist kein Programmiergleis nötig.



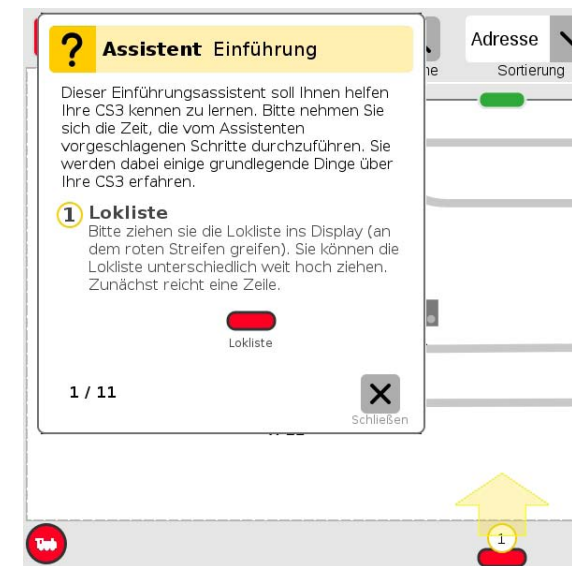
Sprache wählen / Einführungsassistent



Nach dem Einschalten begrüßt die CS3 Sie mit dem Sprachauswahl-Dialog (Bild oben). Hier können Sie die Sprache der Benutzeroberfläche einstellen. Die deutsche Sprache ist bereits vorausgewählt. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit Fingertipp auf „Ok“.

Anschließend erscheint der Einführungsassistent (Bild rechts), der Ihnen grundlegende Bedienschritte der CS3-Bedienoberfläche mit Hilfe von mehreren Kurz-Übungen vorstellt.

Tipp: Arbeiten Sie den Einführungsassistenten zu Beginn in jedem Fall einmal durch. Damit bei späteren CS3-Starts der Sprachauswahl-Dialog und der Einführungsassistent nicht mehr automatisch starten, aktivieren Sie im Sprachauswahl-Fenster die Option „Sprachdialog und Einführungsassistenten nicht mehr anzeigen“. In den Systemeinstellungen können Sie diese Entscheidung jederzeit rückgängig machen (siehe Seite 32).



Bedienung | Schnelleinstieg

Antippen und Wischen: Arbeiten mit dem Touchscreen

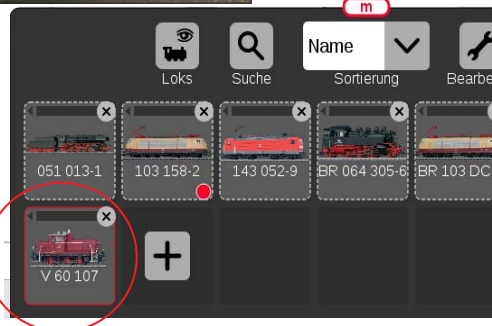


Ziehen und zoomen: Dank des hochauflösenden Touchscreens genügen einfache Berührungen, um das Gerät zu bedienen – wie bei Smartphone oder Tablet. Um z. B. das Gleisbild zu vergrößern, zieht man es mit Daumen und Zeigefinger „auseinander“.

Anmelden von mfx-Loks

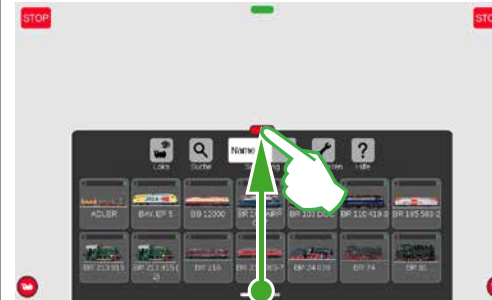


Aufstellen: Die mfx-Lok vollständig auf das Gleis stellen. Die Anmeldung von mfx-Loks ist sowohl auf dem Haupt- als auch auf dem Programmiergleis möglich.



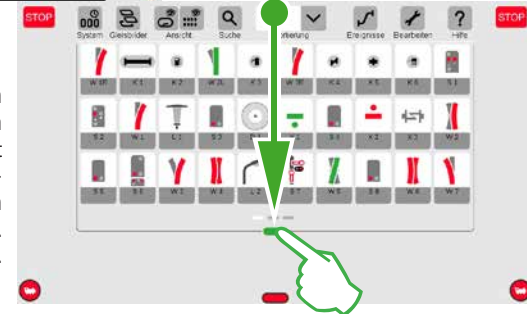
Einlesen: Nach wenigen Sekunden beginnt die CS3 automatisch mit dem Auslesen der Daten.
Fertig: Die neu angelegte Lok erscheint rot umrandet in der Lokliste. Ein rotes „m“ am Rand der Lokliste weist ebenso auf die Neuanmeldung der mfx-Lok hin.

Einfacher Zugriff auf Lok- und Artikelliste

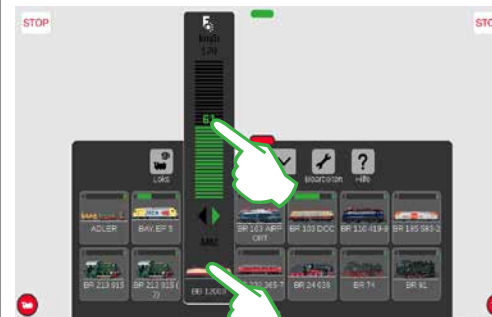


Lokliste aufziehen: Die Lokliste lässt sich mithilfe des roten Querbalkens an ihrem oberen Rand nach Bedarf vergrößern. Einfach den Querbalken berühren und nach oben ziehen. Ziehen in die Gegenrichtung verkleinert die Lokliste oder blendet sie sogar ganz aus.

Artikelliste aufziehen: Den grünen Querbalken berühren und nach unten ziehen: Die Artikelliste öffnet sich soweit wie benötigt. Das Ziehen des Querbalkens nach oben verkleinert die Artikelliste bzw. blendet sie vollständig aus.

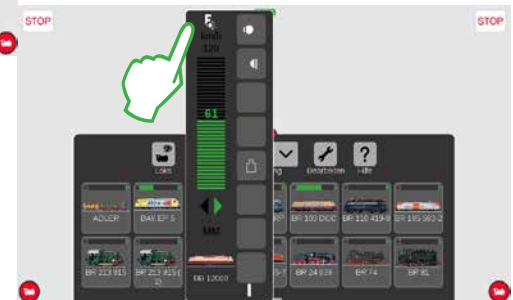


Schnellzugriff auf das Fahrpult



Lok fahren: Auf das Loksymbol tippen und ein wenig gedrückt halten, die Spontansteuerung öffnet sich (Bild links). Mit Fingertipp auf den Fahrregler stellt man die Geschwindigkeit ein. Alternativ können Sie auch den grünen Balken „nach oben schieben“. Schließen Sie die Spontansteuerung, indem Sie links oder rechts daneben auf den Bildschirm tippen.

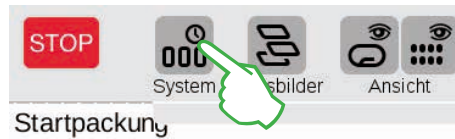
Funktionen aufrufen: Blenden Sie die Funktionen der Lok ein, indem Sie auf das „F“-Zeichen am oberen Ende des Fahrreglers tippen (Bild rechts). Per Fingerdruck schalten Sie die Funktionen.



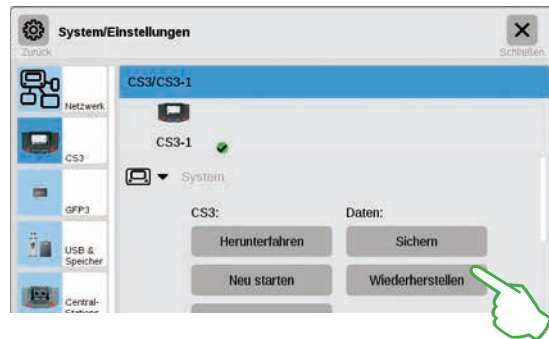
Import von CS2-Daten

Import von vorhandenen Daten aus der Central Station 2

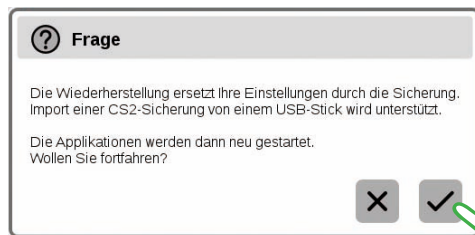
Haben Sie bisher bereits mit der Central Station 2 Ihre Anlage gesteuert? Dann können Sie Ihre wertvollen Lok-, Magnetartikel- und Gleisdaten von dort in wenigen Schritten in die Central Station 3 übernehmen. Alles, was Sie dafür benötigen, ist ein USB-Stick mit dem Backup Ihrer CS2-Daten. **Wichtig:** Stecken Sie als ersten Schritt den USB-Stick in eine der beiden USB-Datenbuchsen auf der Rückseite der CS3.



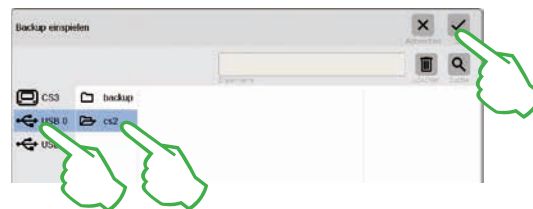
Auf dem Startbildschirm der CS3 tippen Sie in der linken oberen Ecke auf die „System“-Schaltfläche (Bild oben). In der Systemübersicht tippen Sie links unten auf „System“ (Bild rechts).



So gelangen Sie direkt in die Systemeinstellungen der CS3. Dort tippen Sie auf die Schaltfläche „Wiederherstellen“.



Nun fragt die CS3 nach, ob Sie wirklich sicher sind. Bestätigen Sie mit Fingertipp auf den Haken.



Im Dateiauswahl-Dialog tippen Sie auf „USB“ und auf das Verzeichnis, das das CS2-Backup enthält. Wählen Sie das Backup aus und bestätigen Sie mit „Ok“. Nach wenigen Momenten empfängt Sie der Startbildschirm der CS3.

Hinweis: Ausführliche Informationen zur Erstellung eines Backups Ihrer CS2-Daten finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer CS2.

Aktualisierung der CS3

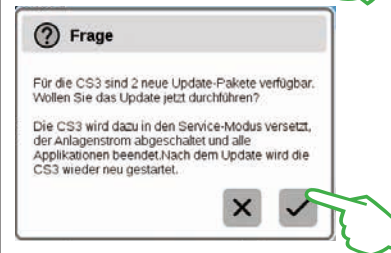
So sind Sie immer up-to-date: Aktualisierung der CS3-Software

Märklin entwickelt die Betriebssoftware der CS3 kontinuierlich weiter. Sobald eine neuere Version verfügbar ist, signalisiert dies ein kleiner roter Punkt am Fuß des „System“-Symbols auf dem CS3-Startbildschirm.

Tipp: Falls ein Anschluss Ihrer CS3 an das Internet nicht möglich ist, können Sie Updates auch mittels USB-Stick durchführen (siehe Seite 35).



Um die Firmware zu aktualisieren, tippen Sie auf das „System“-Symbol. Der rote Punkt leitet Sie durch die Systemeinstellungen. Tippen Sie jeweils auf die Symbole neben dem roten Punkt.

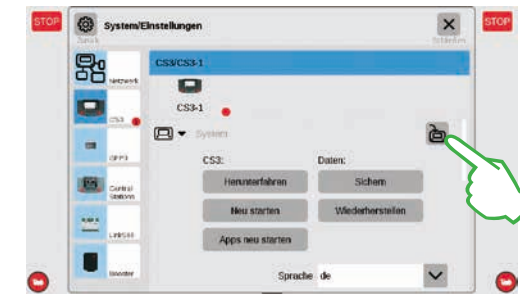


Nun fragt die CS3 nach, ob Sie das Update wirklich durchführen wollen. Bestätigen Sie, indem Sie auf den Haken tippen. Nun erscheinen Detail-Informationen zum Update – bestätigen Sie rechts oben mit Fingertipp auf „Start“. Die CS3 führt daraufhin das Update durch. Zum Schluss bestätigen Sie rechts oben mit „OK“.

In den Systemeinstellungen signalisiert nun der grüne Haken, dass die CS3 die neueste Version der Betriebssoftware verwendet (Bild rechts).



Zunächst in der Systemübersicht (Bild oben), dann in den Systemeinstellungen (Bild links). Dort führen beide Möglichkeiten zum Ziel: Zur Update-Schaltfläche (Bild unten), die Sie mittels Fingertipp aktivieren.



Übersicht über die technischen Daten der Central Station 3 plus und Central Station 3

Einleitung

Schneller, komfortabler und noch anwenderfreundlicher: die neue Central Station 3 bietet Modellbahnern nicht nur die aktuellste Technik einer Mehrzugsteuerung, sondern eine Bedienoberfläche, die Dank eines modernen Touchscreens eine intuitive Steuerung ermöglicht. So wie bei modernen Smartphones und Tablets muss der Bildschirm nur mehr berührt werden und über die Zoomfunktion können Ausschnitte vergrößert werden. Per Fingerwisch (Drag & Drop) lassen sich zum Beispiel auch Lokomotiven schnell und einfach ins Fahrpult übernehmen oder Magnetartikel auf das Gleisstellbild (Layout).

Erstmals bietet Märklin mit der Central Station 3 zwei Versionen der Steuereinheit an: die Central Station 3 plus (Art. 60216) und die Central Station 3 (Art. 60226). Wichtig: Die Bedienung beider Geräte ist identisch. Die vorliegende Bedienungsanleitung gilt daher auch für beide Versionen. Die beiden Versionen der CS3 unterscheiden sich im Wesentlichen durch ihre Hardwareausstattung:

Central Station 3 plus (60216): Die Version ermöglicht den Einsatz von mehreren Central Stations parallel. Zudem verfügt sie über einen eigenen S88-Anschluss und damit über eine direkte Anschlussmöglichkeit für die Rückmeldemodule 60881 und 60882.

Central Station 3 (60226): Die Version ist für Anlagen ideal, die ausschließlich über eine Zentrale zu steuern sind. S88-Rückmeldemodule sind bei ihr über den Link S88 (60883) anzuschließen.

Eine Übersicht über die Anschlussmöglichkeiten der Steuereinheiten finden Sie auf den Seiten 37 und 38.

Einen einwandfreien Betrieb stellen Sie in diesem komplexen System sicher, wenn Sie ausschließlich auf die geprüften und getesteten Märklin-Systemkomponenten zurückgreifen. Bei der Verwendung von Fremdprodukten entfällt daher jede Herstellergarantie von Märklin. Für Schäden, die bei der Verwendung von Fremdprodukten auftreten, ist somit der Betreiber verantwortlich.

Halten Sie sich beim Anschluss der Anlage an die vorgestellten Techniken und Prinzipien aus dieser Anleitung. Der Einsatz von anderen Schaltungen kann leicht zu Beschädigungen an den elektronischen Komponenten führen. Verzichten Sie daher lieber auf „teuere“ Experimente.

Die Central Station ist kein Spielzeug. Stellen Sie sicher, dass dieses Gerät auch von Kindern nur als Steuerungsgerät für die Modelleisenbahn genutzt wird. Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Einsatz der Central Station an Ihrer Modelleisenbahnanlage.
Ihr Märklin Service-Team

Sicherheitshinweise

- Nur für den Betrieb in trockenen Räumen.
- Verbaute LEDs entsprechen der Laserklasse 1 nach Norm EN 60825-1.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab einem Alter von 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder einem Mangel an Erfahrung und/oder Wissen verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und

Benutzerwartung dürfen nicht durch Kinder ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

- Spannungsversorgung: Nur zu verwenden mit den Schaltnetzteilen Märklin 60 Watt (60061), Märklin 100 Watt (60101) oder LGB 100 Watt (51095).
- Beachten Sie die Hinweise in der Anleitung zum verwendeten Schaltnetzteil.
- Für die Reinigung des Gerätes verwenden Sie ein feuchtes Tuch. Benutzen Sie keine Lösungs- oder Reinigungsmittel. Das Gerät muss zur Reinigung spannungsfrei sein.
- Anleitung aufbewahren.

Technische Hinweise

- Das vorliegende Gerät ist ein digitales Steuergerät zum Betrieb herkömmlicher Modelleisenbahnen mit Märklin Digital, Märklin Systems, Märklin MM oder DCC.
- Zur Erweiterung des internen Speichers kann eine SD-Speicherkarte bis 32 GB eingesetzt werden.
- An den zwei USB-Buchsen können Maus, Tastatur oder ein Speicherstick wahlweise direkt oder über einen USB-Hub eingesteckt werden.
- Die USB-Ladebuchse ist zur Stromversorgung zum Beispiel eines Tablets/WLAN-Routers (Belastung bis max. 1 A) vorgesehen.

Einschränkungen der Central Station 60226

Da die Central Station 60226 über keinen Märklin CAN-Bus Eingang verfügt, kann sie im Master/Slave-Betrieb nicht als Slave eingesetzt werden. Anstelle des Märklin CAN-Bus Eingangs besitzt diese einen zweiten Märklin Geräteanschluss. Darüber hinaus können Rückmeldemodule nur über den Link S88 (60883) angeschlossen werden. Der S88-Anschluss auf der Geräteunterseite entfällt.

Inbetriebnahme

Für die erste Inbetriebnahme reicht es, die Gleise und das Schaltnetzteil an die Central Station anzuschließen.

1. Fahrgleis und ggf. Programmiergleis an die Central Station anschließen.
2. Central Station mit dem Schaltnetzteil verbinden.
3. Schaltnetzteil mit dem örtlichen Stromnetz verbinden.
Wir empfehlen die Verwendung einer schaltbaren Steckdosenleiste, an der alle Netzteile der Modellbahnanlage angeschlossen werden.
4. Die Central Station startet automatisch.
5. Beim ersten Start können Sie die Spracheinstellungen vornehmen und werden mithilfe eines Start-Assistenten durch das Gerät geführt.
Es sind weitere Assistenten in das Gerät integriert, die Sie in die Einzelheiten der Central Station einführen werden.

Hinweis: Durch einen langen Druck auf die STOP-Taste (bis zu 10 Sek.) können Sie das Abschalten der Central Station erzwingen. Ein weiterer Druck auf die STOP-Taste führt dann wieder zum Start der Central Station.

Anschlüsse

- | | |
|---|--|
|  | Schaltnetzteil |
|  | Gleisanschluss (max. 5 A) |
|  | Programmiergleis-Anschluss (max. 1,5 A); Anschlusschema wie beim Fahrgleis |
|  | Märklin CAN-Bus Eingang (6-polig; nur bei 60216) |
|  | Märklin Geräteanschluss (7-polig) für Booster (60175/60174), Adapter 6021 (60128) und Link S88 (60833) |
|  | Märklin CAN-Bus Ausgang (9-polig) |
|  | USB: Maus, Tastatur, Speicher, Hub, ... |
|  | USB: nur zum Laden |
|  | LAN, direkte Verbindung zu einem Router |
|  | Line Out, Anschluss eines aktiven Lautsprechers |
|  | S88 Anschluss auf der Geräteunterseite für Decoder S88 60881/60882, (nur bei 60216) |

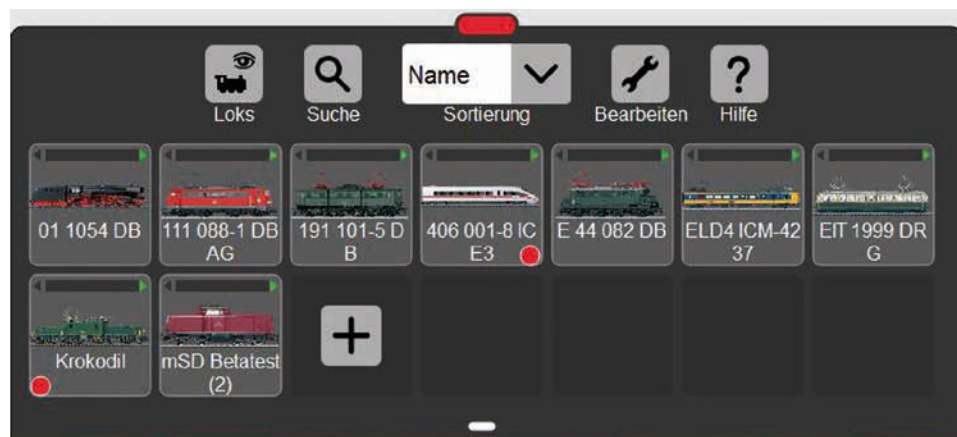
Fahren

Lokliste · Funktionen schalten · Loks bearbeiten



Auswählen und fahren

Loks in Lokliste aufnehmen: Automatische Anmeldung der mfx-Loks



Zu Beginn empfiehlt es sich, zunächst alle mit mfx-Decoder ausgerüsteten Loks anzumelden (siehe Schnelleinstieg auf Seite 5). Das ist der einfachste Weg, die Lokliste zu füllen (Bild oben) und gleich zu starten.

Tipp: Es können mehrere mfx-Loks zugleich angemeldet werden. Empfehlenswert ist es aber, sie nacheinander hinzuzufügen. Dies geht erfahrungsgemäß schneller.

Tipp: Achten Sie darauf, dass die STOP-Taste nicht aktiviert ist. Im Stop-Modus sind keine Anmeldungen möglich.

Loks ins Fahrpult ziehen



In der Lokliste hebt jeweils ein kleiner roter Punkt die beiden in den Fahrpulten aktiven Loks hervor.

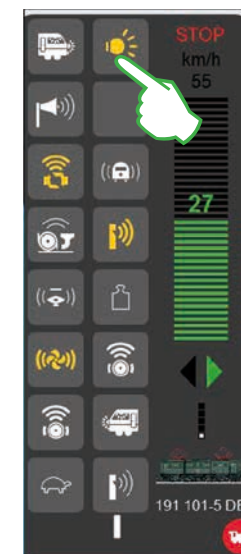
Um eine Lok auszuwählen, ziehen Sie sie aus der Lokliste zum linken (wie hier im Bild) oder zum rechten Bildschirmrand. Über dem automatisch eingblendeten Fahrpult lösen Sie den Finger vom Display. Im Fahrpult werden nun die ausgewählte Lok, das mfx-Protokoll, der grüne Fahrtrichtungspegel, der Geschwindigkeitsregler und ganz oben das STOP-Bedienelement angezeigt. Fährt eine Lok, wird dies auch in der Lokliste mit einem grünen Balken am oberen Rand des Lok-Symbols angezeigt.

Funktionen einblenden



Ziehen Sie den roten Kreis mit kleiner weißer Lok in Richtung Bildschirmmitte: Die Lok-Funktionen werden sichtbar, acht Funktionen pro Spalte. Je nachdem, wie weit Sie die Liste aufziehen, können bis zu 32 Funktionen auf einmal dargestellt werden.

Funktionen schalten



Durch Antippen der Funktionssymbole werden die Funktionen geschaltet. Im Bild links sind beispielsweise das Licht, das An-/Abkuppeln, die Pfeife und der Lüfter aktiviert.

Tipp: Das Antippen des roten Kreises blendet das Fahrpult aus – und blendet es auch wieder ein.

Fahren mit Fahrregler



Tippen Sie auf den Fahrregler, der grüne Balken wird sichtbar: die Lok fährt. Alternativ wischen Sie über den Balken oder steuern mit dem roten Drehknopf – auch wenn das Fahrpult ausgeblendet ist. Mit dem grünen Pfeil – oder mit Druck auf den Drehregler – wechseln Sie die Fahrtrichtung.

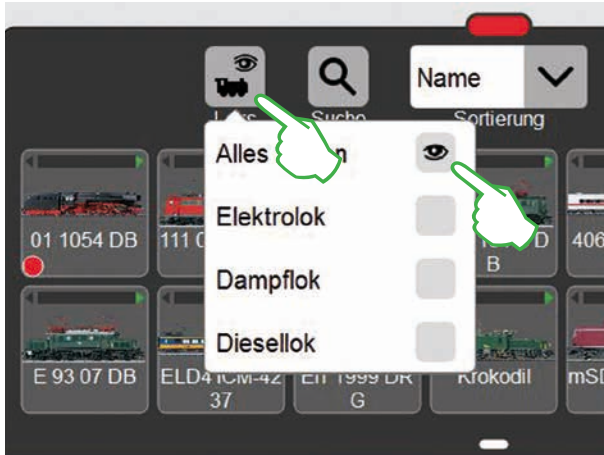
Nothalt / Stop



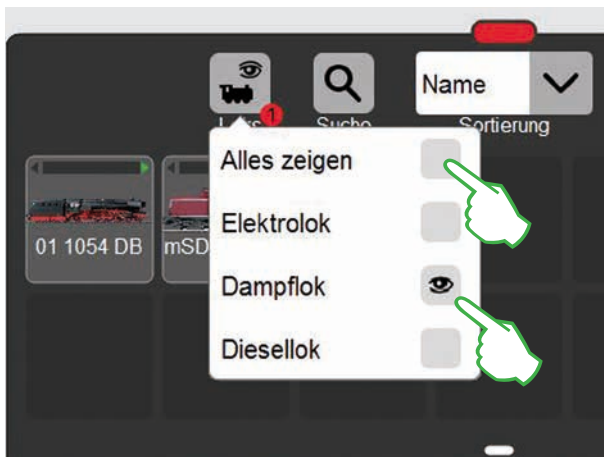
Wenn der Geschwindigkeitsbalken in rot dargestellt wird, ist der Stop-Modus aktiviert. Um ihn zu lösen, drücken Sie die STOP-Taste oder tippen auf das STOP-Symbol am oberen Ende des Fahrpults.

Lokliste: Loks sortieren und suchen

Anzeige der angemeldeten Loks abhängig von der Antriebsart



Um Ihnen größere Übersicht zu geben, lässt sich die Lokliste anhand der Antriebsart filtern. Mit Fingertipp auf das Lok-Symbol am oberen Rand der Lokliste öffnet sich ein kleines Menü. Tippen auf das Lok-Symbol blendet das Auswahlmennü wieder aus.

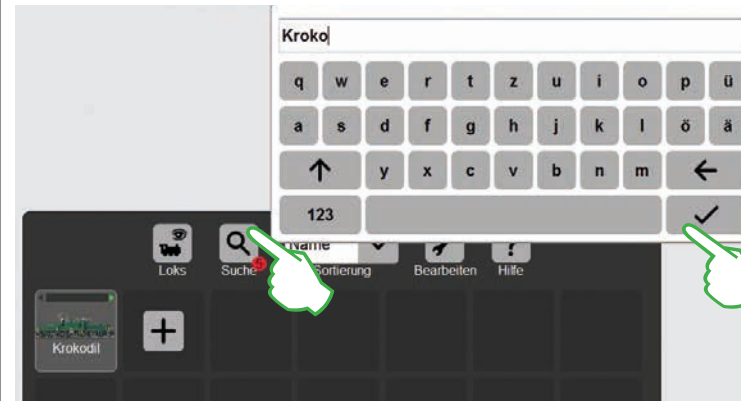


Wichtig: Um einzelne Traktionen anzuzeigen, muss „Alles anzeigen“ deaktiviert sein.

Ein Fingertipp z. B. auf „Dampflok“ zeigt alle Lokomotiven mit Dampftraktion an. Die übrigen sind ausgeblendet. Der kleine rote Punkt zeigt an, dass der Filter aktiviert ist.

Tipp: Nach einer Traktionswahl (z. B. Dampflok/Diesellok) blenden Sie mit „Alles anzeigen“ die gesamte Lokliste schnell wieder ein.

Bestimmte Loks suchen / Live-Suche



Der kleine rote Punkt am Fuß des Lupen-Symbols signalisiert, dass die Suchfunktion aktiviert ist.

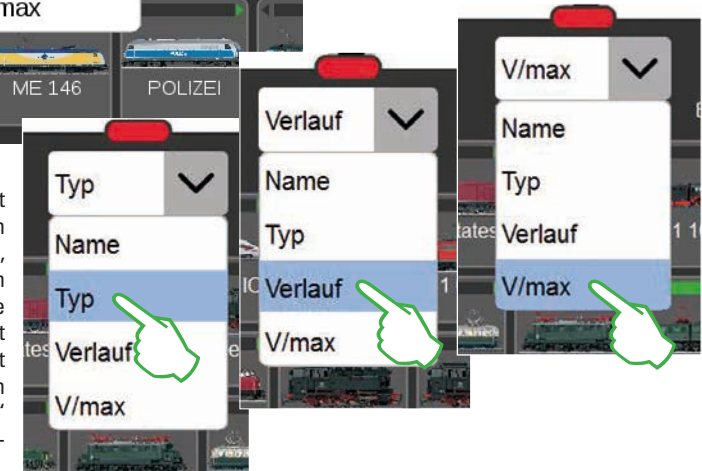
Sie wollen eine bestimmte Lok finden? Tippen Sie auf die mit „Suche“ beschriftete Lupe am oberen Rand der Lokliste und geben Sie den Namen bzw. einen Teil des Namens ein. Die CS3 führt direkt nach der Eingabe jedes Zeichens eine Live-Suche durch. Wichtig: Um die Suche zu beenden, ist der komplette Suchbegriff wieder zu löschen.

Die verschiedenen Sortiermöglichkeiten



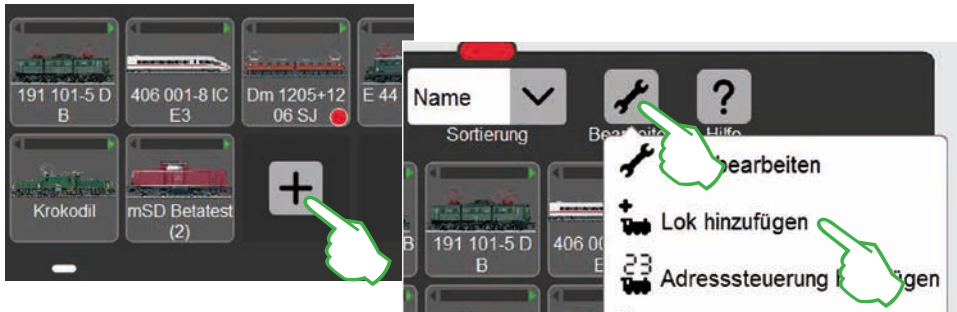
Noch mehr Übersicht verschaffen Sie sich mithilfe des Aufklapp-Menüs am oberen Rand der Lokliste. Einfach drauf tippen und das Menü öffnet sich. Sie können nach Loknamen sortieren, indem Sie auf „Name“ tippen. Die Züge werden dann alphabetisch sortiert (siehe links).

Ein Tippen auf „Typ“ sortiert die Lokliste nach dem Loktyp in der Reihenfolge Dampf, Diesel, Elektro, Sonstige. Wählen Sie „Verlauf“, so werden die zuletzt genutzten Loks zuerst angezeigt. „V/max“ sortiert die Lokliste nach der bei den Einstellungen unter „Tacho“ angegebenen Höchstgeschwindigkeit (siehe Seite 11).



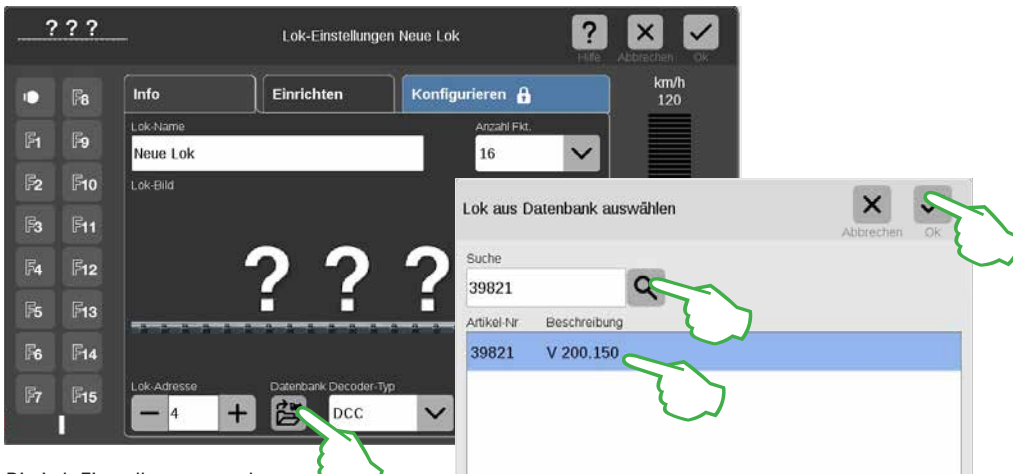
Loks manuell hinzufügen

So fügen Sie weitere Loks hinzu:



Loks ohne mfx-Decoder fügen Sie von Hand hinzu. Dazu tippen Sie einfach auf das große Pluszeichen am Ende der Lokliste. Alternativ tippen Sie auf das Werkzeugsymbol („Bearbeiten“) in der Lokliste und wählen im eingeblendeten Menü „Lok hinzufügen“.

Schritt 1: Lok in der Datenbank finden

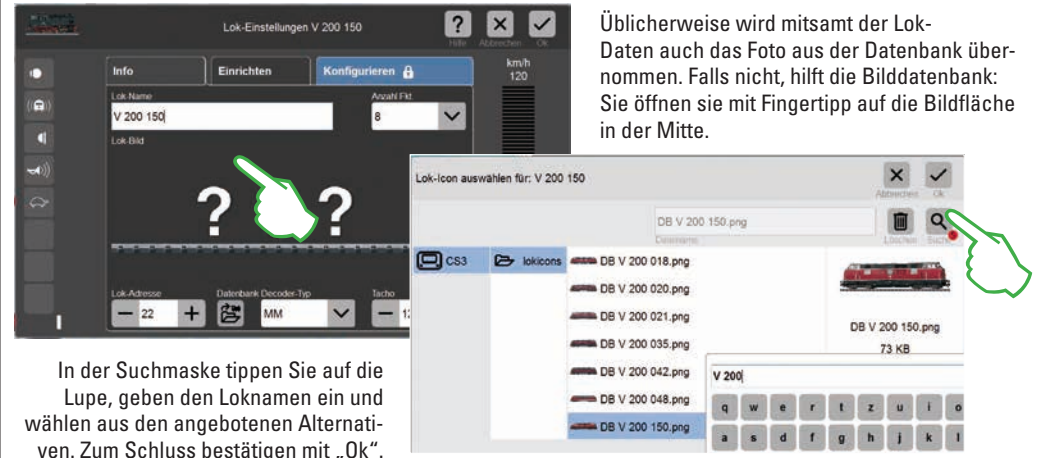


Die Lok-Einstellungen werden eingeblendet, der „Info“-Reiter ist aktiv. Dort werden alle Einstellungen angepasst (Bild oben). Beginnen Sie stets mit der Datenbank-Suche nach der gewünschten Lok. Dafür tippen Sie am unteren Rand auf das mit „Datenbank“ bezeichnete Symbol. Eine Suchmaske öffnet sich (Bild rechts).

Mit Fingertipp auf das Lupensymbol wird eine Tastatur eingeblendet, auf der Sie die Artikelnummer oder den Loknamen eingeben: Das System beginnt sofort mit der Suche. Jedes weitere Zeichen macht die Suchergebnisse genauer. Anschließend wählen Sie die gesuchte Lok aus und bestätigen mit „Ok“.

Tipp: Ziehen Sie die Suche mittels der Artikelnummer vor, da diese eindeutig ist.

Schritt 2: Foto aus der Bilddatenbank einfügen

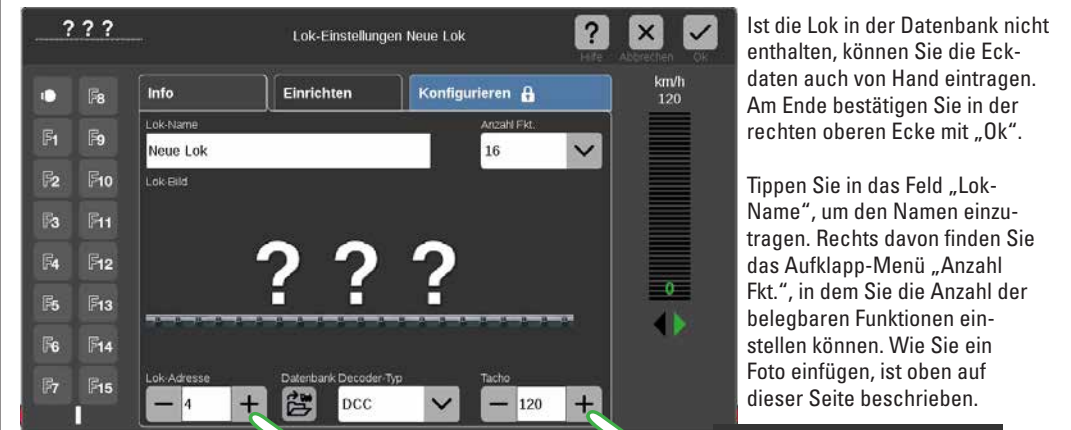


Üblicherweise wird mitsamt der Lok-Daten auch das Foto aus der Datenbank übernommen. Falls nicht, hilft die Bilddatenbank: Sie öffnen sie mit Fingertipp auf die Bildfläche in der Mitte.

In der Suchmaske tippen Sie auf die Lupe, geben den Loknamen ein und wählen aus den angebotenen Alternativen. Zum Schluss bestätigen mit „Ok“.

Tipp: Sie können auch eigene Lokbilder importieren. Details dazu finden Sie auf Seite 35.

Loks ohne Datenbank-Eintrag: Komplett manuelle Eingabe

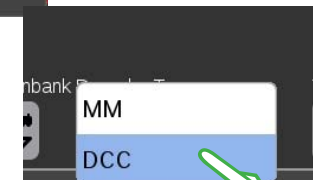


Ist die Lok in der Datenbank nicht enthalten, können Sie die Eckdaten auch von Hand eintragen. Am Ende bestätigen Sie in der rechten oberen Ecke mit „Ok“.

Tippen Sie in das Feld „Lok-Name“, um den Namen einzutragen. Rechts davon finden Sie das Aufklapp-Menü „Anzahl Fkt.“, in dem Sie die Anzahl der belegbaren Funktionen einstellen können. Wie Sie ein Foto einfügen, ist oben auf dieser Seite beschrieben.

Mit Tippen auf Minus- und Pluszeichen stellen Sie die Lok-Adresse ein. Wichtig: Wenn die Adresse in Wort erscheint, ist sie bereits vergeben. Dann einfach solange weiter auf „Plus“ tippen, bis die Farbe wieder auf schwarz wechselt.

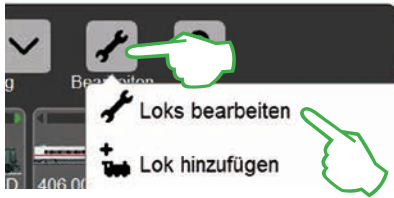
Im Feld „Tacho“ legen Sie die Höchstgeschwindigkeit fest, die im Fahrpult angezeigt wird.



Im Aufklapp-Menü „Decoder-Typ“ wählen Sie den vorhandenen Decoder aus.

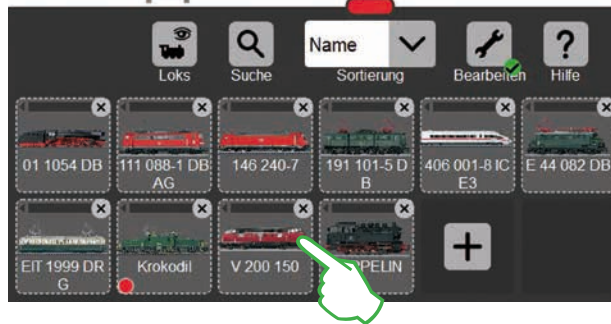
Lokeinstellungen bearbeiten | Lokkarte

In Bearbeitungsmodus wechseln



Den Bearbeitungsmodus aktivieren Sie zunächst mit Fingertipp auf das Werkzeugsymbol und dann auf „Loks bearbeiten“ (Bild links). Sie erkennen ihn am grün hinterlegten Haken am Fuß des Werkzeugsymbols (Bild unten): Alle Loks erscheinen nun mit einer gestrichelten Umrandung und können mittels einer kurzen Berührung des „X“ gelöscht werden.

Nun können Sie die Einstellungen der Loks bearbeiten: Tippen Sie dazu auf die gewünschte Lok (Bild rechts) und die Lok-Einstellungen werden geöffnet (Bild unten).



Registerkarte „Info“: Hauptdaten ändern



Sie befinden sich nun in der geöffneten Registerkarte „Info“ der Lok-Einstellungen. Auch bei mfx-Loks können Sie hier – falls gewünscht – den Namen und die auf dem Fahrpult angezeigte Höchstgeschwindigkeit ändern.

Adresse des Lok-Decoders auslesen



Am unteren Rand des „Info“-Reiters der Lok-Einstellungen finden Sie bei MM- und DCC-Loks die Option „Auslesen“: Tippen Sie darauf und die CS3 übernimmt die im Lok-Decoder eingestellte Adresse.

Tip: Eine neue Lok muss zuvor hinzugefügt werden (siehe Seite 11).

Registerkarte „Einrichten“: Wichtige Einstellungen und Funktionen ändern

Zu den Lok-Einstellungen gelangen Sie, indem Sie zunächst in der Lokliste den Bearbeitungsmodus aktivieren und die zu bearbeitende Lok wählen (siehe Abschnitt „In Bearbeitungsmodus wechseln“ links auf dieser Seite). Tippen Sie anschließend auf den Reiter „Einrichten“.



Wichtig: Geänderte Daten werden sofort im Lokdecoder gespeichert. MM- und DCC-Loks müssen zur Bearbeitung auf dem Programmiergleis stehen

Spezialfall Lokkarte: Lok-Daten auslesen und abspeichern

Sie können Loks aus vorhandenen Karten in die Lokliste übernehmen oder eine Lokkarte neu beschreiben.

Lesen: Stecken Sie die Lokkarte wie abgebildet in den Kartenleser ein. Die Daten werden in die Lokliste übernommen und Sie können die Lok sofort fahren. Wichtig: Achten Sie darauf, dass der Chip der Karte nach unten zeigt.



Schreiben: Stecken Sie die Lokkarte wie abgebildet in den Kartenleser ein. Tippen Sie im Reiter „Einrichten“ in den Lok-Einstellungen auf das Symbol „Lokkarte“: Die CS3 schreibt die Lok-Daten auf die Lokkarte.



Konfigurieren | CV-Werte ändern

Funktionen einrichten

Um der Lok eine Funktion zuzuweisen, tippen Sie auf ein Funktionsfeld auf der linken Seite, zum Beispiel „F4“. Nun erscheint das „F4“-Symbol in der Fenstermitte. Mit Fingertipp darauf öffnet sich eine Eingabemaske (kleines Bild links).

Aufgeteilt auf die drei Reiter „Licht“, „Ton“ und „Mechanik“ stehen hier zahlreiche unterschiedliche Funktionssymbole zur Auswahl zur Verfügung. Im Beispiel tippen wir auf den Reiter „Mechanik“ und wählen das Anfahr-/Bremsverzögerungs-Symbol. Nun ersetzt die CS3 das „F4“-Platzhaltersymbol mit dem Icon der neu gewählten Aktion (Bild rechts).

Funktionstyp auswählen und testen

Zusätzlich können Sie festlegen, auf welche Weise die ausgewählte Aktion geschaltet werden soll: Wollen Sie die Aktion an- und abschalten können, wählen Sie „Schaltfunktion“ (Bild rechts). „Impulsfunktion“ aktiviert den Befehl für einen kurzen Moment. Mit der Option „Ablauffunktion“ (Bild links) haben Sie Zugriff auf selbst definierte Funktionsabläufe (siehe Kapitel „Ereignisse“ ab Seite 27). Um das neu eingerichtete Funktionsfeld zu testen, tippen Sie auf das mittig angeordnete „Test“-Element (Bild rechts oben).

Spielwelt-Modus

Bei Lokomotiven mit mfx+-Decoder können Sie den gewünschten Spielwelt-Modus über das Aufklapp-Menü „Spielmodus“ einstellen. Voreingestellt ist der Modus „Standard“ (Führerstand, ohne Simulation des Betriebsmittelverbrauchs). Alternativ gibt es die Optionen „Profi“ (Führerstand mit Simulation des Betriebsmittelverbrauchs) und „Spezialist“ (Führerstand mit Simulation des Betriebsmittelverbrauchs plus Nachtanken mittels Rückmeldekontakten).



Wichtig: Der Führerstand wird angezeigt, wenn Sie das Fahrpult vollständig zum gegenüberliegenden Displayrand aufziehen.

So bearbeiten Sie einzelne CV-Werte

Nach Aktivieren des Bearbeitungsmodus und der Auswahl der zu bearbeitenden Lok (siehe Abschnitt „Einrichten“ auf Seite 12) tippen Sie auf den Reiter „Konfigurieren“. Im Falle einer Lok mit MM- oder DCC-Decoder wird die folgende Bedienoberfläche eingeblendet. **Tipp:** Die blauen Bereiche sind nur für Experten gedacht. Bitte ändern Sie nur etwas, wenn Sie wissen, was Sie tun.

Mit „CV Hinzu“ fügen Sie weitere CV-Reihen hinzu.

Den Inhalt einer geladenen Vorlagendatei in den Lok-Decoder übertragen.

CV-Nr.	Name	Ist/Soll	Bitdarstellung
1	Cv Name	1	(7,6,5,4,3,2,1,0)
2	Cv Name	2	(7,6,5,4,3,2,1,0)
3	Cv Name	3	(7,6,5,4,3,2,1,0)
4	Cv Name	4	(7,6,5,4,3,2,1,0)
5	Cv Name	5	(7,6,5,4,3,2,1,0)

In den einzelnen CV-Reihen können Sie den Namen und die Werte der CVs ändern. Zugriff auf die Eingabefelder erhalten Sie, indem Sie auf das jeweilige Feld tippen und mit dem Finger dort für einen Moment verweilen.

CV-Vorlagen laden und speichern

Um eine vorhandene CV-Vorlage zu laden oder eine neu erstellte CV-Vorlage abzuspeichern, tippen Sie im Reiter „Konfigurieren“ auf die beiden Symbole „Speichern“ und „Laden“. Daraufhin wird ein Dateiauswahl-Dialog eingeblendet bzw. zur Speicherung ein Dateiname vorgeschlagen.

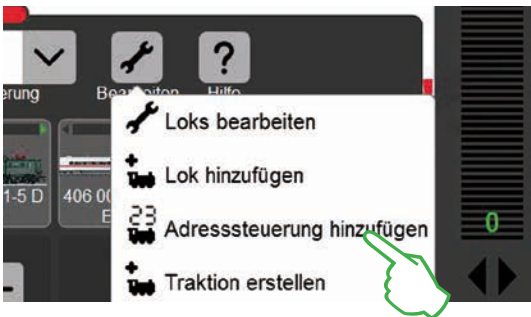
mfx-Loks konfigurieren



Sobald Sie in den Lok-Einstellungen einer mfx-Lok die Registerkarte „Konfigurieren“ öffnen, werden alle Detail-Einstellungen des Lokdecoders geladen.

Wichtig: Die blauen Bereiche sind nur für Experten gedacht. Bitte ändern Sie nur etwas, wenn Sie wissen, was Sie tun. Im Normalbetrieb müssen Sie an dieser Stelle keinerlei Anpassungen vornehmen.

Lok mit Adresssteuerung fahren



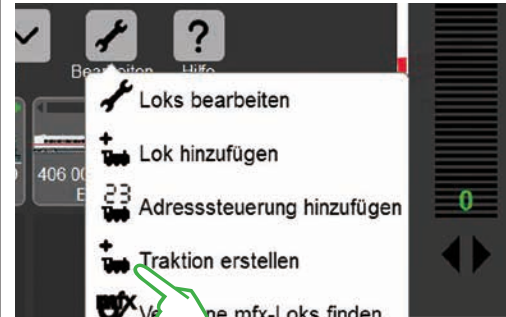
Um eine Lok über ihre Adresse direkt anzusteuern und zu fahren, tippen Sie in der Lokliste auf das Werkzeugsymbol („Bearbeiten“) und im sich öffnenden Aufklappmenü wählen Sie „Adresssteuerung hinzufügen“ (Bild links).

Auf der eingeblendeten numerischen Tastatur geben Sie die Adresse der Lok ein und wählen das Protokoll des genutzten Decoders. Im Fahrpult wird automatisch die eingegebene Adresse übernommen (im Beispiel rechts die Adresse 25) – nun können Sie die Lok direkt fahren.

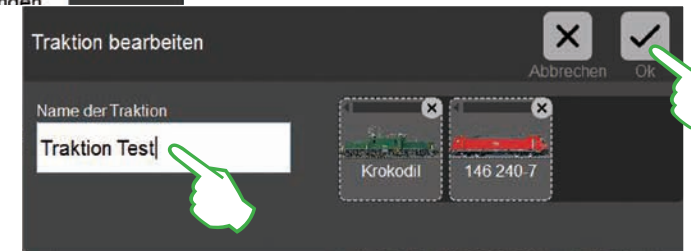
Adresse und Protokoll einer solchen Adresssteuerungs-Lok können Sie jederzeit ändern: Tippen Sie einfach auf die Adressdarstellung, die Tastatur erscheint dann erneut (Bild rechts).



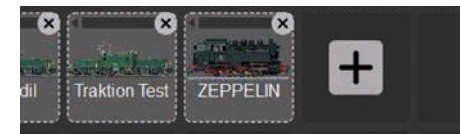
Loks zu einer Traktion zusammenfügen



Eine Doppel- oder Mehrfachtraktion legen Sie mit dem Menüpunkt „Traktion erstellen“ an (Bild links). Das Aufklappmenü öffnen Sie mit Fingertipp auf das Werkzeugsymbol in der Lokliste („Bearbeiten“). In der daraufhin eingeblendeten Eingabemaske können Sie der neuen Traktion einen Namen geben.



Um die Traktion zu erstellen, ziehen Sie die gewünschten Loks mit einem Fingerwisch aus der Lokliste in die Eingabemaske herüber (mittleres Bild rechts). Bestätigen Sie, indem Sie auf „Ok“ tippen – und die neue Traktion erscheint in der Lokliste (Bild rechts).



Verlorene mfx-Loks finden



In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass eine mfx-Lok in der Lokliste nicht mehr angezeigt wird. Dann ist diese Option hilfreich. Alle vorhandenen Daten werden überprüft und das System auf fehlende mfx-Loks hin untersucht.

Die Funktion starten Sie in der Lokliste über die Schaltfläche „Bearbeiten“ und anschließend Fingertipp auf „Verlorene mfx-Loks finden“.

Artikelliste bearbeiten

Magnetartikel anlegen · sortieren · schalten



Magnetartikel hinzufügen

Vorbereitung

Im Auslieferungszustand ist in der Central Station 3 die Märklin Startpackung abgebildet – mit einer wenige Magnetartikel umfassenden Artikelliste und einem einfachen Gleisbild. Sollten Sie das Gleisbild und die Artikel nicht benötigen, sollten Sie in jedem Fall die Artikel löschen. Zudem können Sie auch gleich eine neue Platte mit selbstgewähltem Namen anlegen.

Vorhandene Magnetartikel löschen



Um einen Artikel aus der CS3 zu entfernen, tippen Sie zunächst in der Symbolleiste der Artikelliste auf das Werkzeug-Symbol („Bearbeiten“) und wählen dort „Artikelliste bearbeiten“. Die einzelnen Artikel löschen Sie, indem Sie jeweils auf das „X“ in der rechten oberen Ecke tippen (Bild links).

Anlegen einer neuen Platte mit individuellem Namen



Die Platte bildet die Basis Ihres Gleisstellbildes. Um eine neue Platte hinzuzufügen, tippen Sie zunächst rechts oben auf das Werkzeug-Symbol („Bearbeiten“) und wählen anschließend „Gleisbild bearbeiten“. In der nun eingeblendeten Symbolleiste tippen Sie auf „Gleisbild/Areal“ und im Ausklappenmenü auf „Platte hinzufügen“ (Bild links). Weitere Details zum Anlegen einer Platte finden Sie auf Seite 21.

Weiche hinzufügen

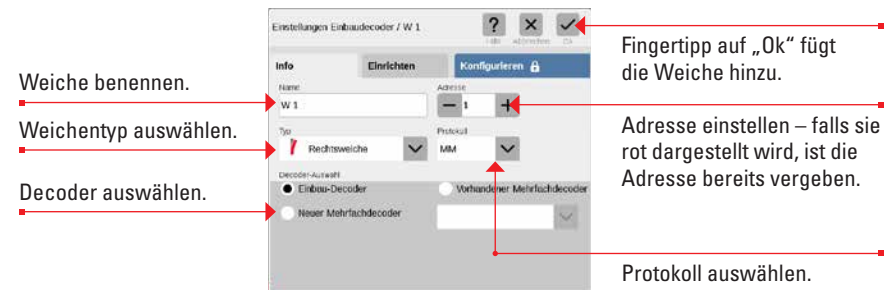


Um eine neue Weiche anzulegen, tippen Sie auf das Werkzeug-Symbol und öffnen damit ein Aufklapp-Menü. Dort wählen Sie „Artikel hinzufügen“.



Ein weiteres Aufklapp-Menü wird angezeigt. Dort wählen Sie „Weichen“.

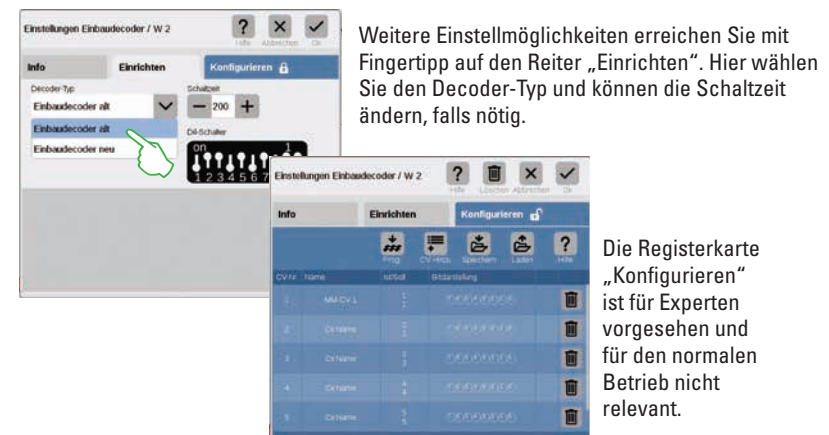
In der nun eingeblendeten Eingabemaske können alle Details der neuen Weiche eingestellt werden:



Fingertipp auf „Ok“ fügt die Weiche hinzu.

Adresse einstellen – falls sie rot dargestellt wird, ist die Adresse bereits vergeben.

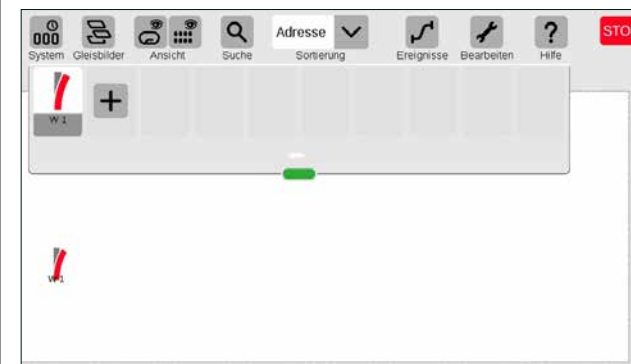
Protokoll auswählen.



Weitere Einstellmöglichkeiten erreichen Sie mit Fingertipp auf den Reiter „Einrichten“. Hier wählen Sie den Decoder-Typ und können die Schaltzeit ändern, falls nötig.

Die Registerkarte „Konfigurieren“ ist für Experten vorgesehen und für den normalen Betrieb nicht relevant.

Sobald Sie mit „Ok“ bestätigen, wird die neue Weiche in der Artikelliste angelegt. Gleichzeitig erscheint die Weiche bereits auf der Platte (Bild unten).



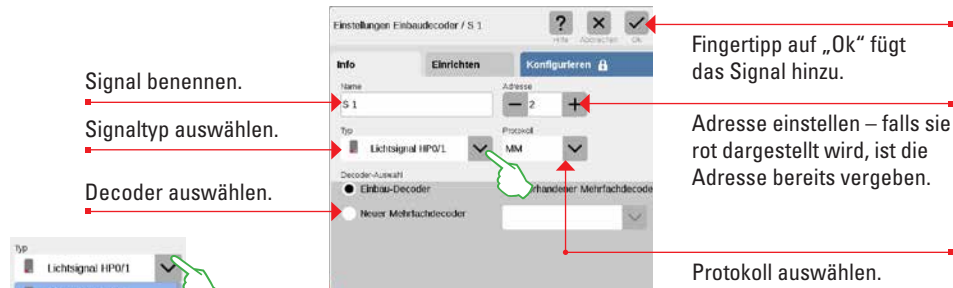
Wichtig: Jeden neu hinzugefügten Artikel legt die CS3 automatisch auf derjenigen Platte ab, die zum Zeitpunkt des Hinzufügens aktiv ist. Achten Sie daher darauf, welche Platte im Vordergrund ist.

Signal hinzufügen



Für das Anlegen eines neuen Signalartikels tippen Sie in der Artikel-liste auf das Werkzeug-Symbol und wählen im folgenden Aufklapp-menü „Artikel hinzufügen“ (Bild links). Anschließend tippen Sie auf „Signale“ (Bild rechts) und öffnen damit die Einstellungen (Bild unten).

Hier können Sie die Details des neuen Signalartikels einstellen:



Den Signaltyp legen Sie mittels eines Aufklapp-menüs fest, das Sie mit einem Fingertipp öffnen. Dort stehen verschiedene Signalvarianten zur Auswahl bereit.

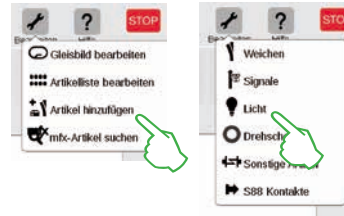


In der Registerkarte „Einrichten“ können Sie weitere Einstellungen vornehmen. Hier wählen Sie den Decoder-Typ und können zudem die Schaltzeit ändern.

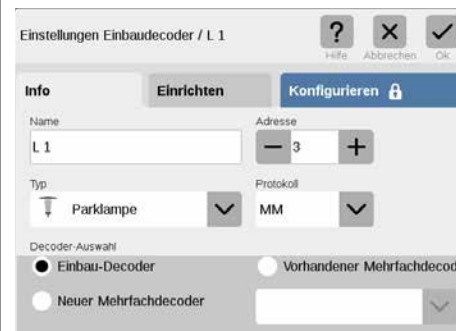


Die Registerkarte „Konfigurieren“ ist für Experten vorgesehen und für den normalen Betrieb nicht relevant.

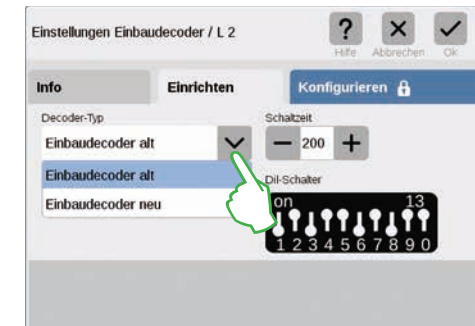
Licht hinzufügen



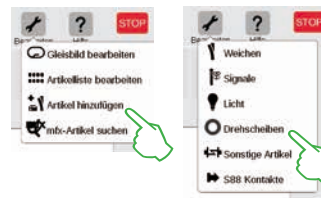
Ein neuer Lichtartikel ist zügig angelegt: Mit Fingertipp auf das Werkzeug-Symbol der Artikel-liste („Bearbeiten“) öffnet sich ein Aufklapp-Menü, in dem man „Artikel hinzufügen“ wählt. Im folgenden Menü tippt man auf „Licht“ (Bilder links).



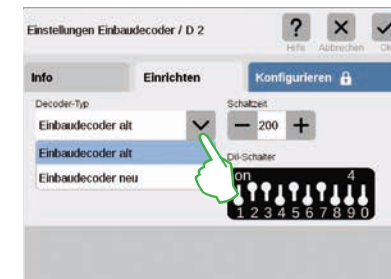
Nun können alle Einstellungen (Name, Adresse, Typ, Protokoll, Decoder bzw. Decoder-Typ und Schaltzeit) bearbeitet werden: in den Registerkarten „Info“ (Bild links) und „Einrichten“ (Bild unten).



Drehscheiben hinzufügen

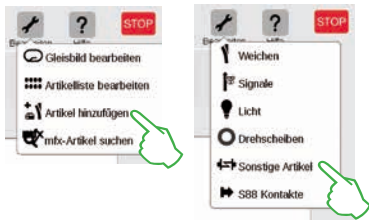


Auch eine Drehscheibe ist im Handumdrehen in der Artikel-liste: Mit Fingertipp auf das Werkzeug-Symbol der Artikel-liste („Bearbeiten“) öffnet sich ein Aufklapp-Menü, in dem Sie „Artikel hinzufügen“ wählen (Bild links). Im folgenden Menü tippen Sie auf „Drehscheiben“.

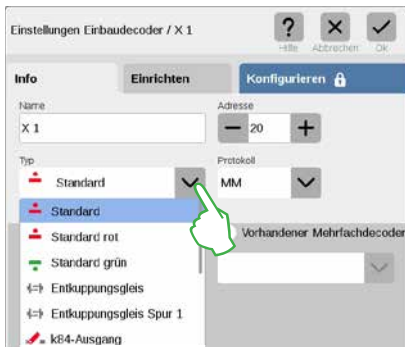


Nun haben Sie Zugriff auf alle Einstellungen in den Registerkarten „Info“ (Name, Adresse, Typ, Protokoll, Decoder; Bild links) und „Einrichten“ (Decoder-Typ und Schaltzeit; Bild rechts).

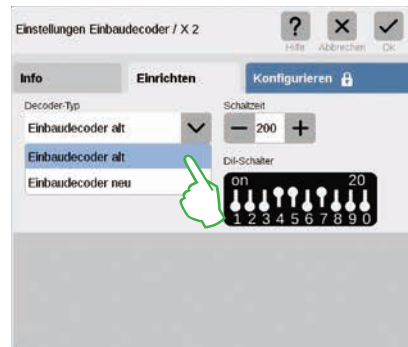
Sonstige Artikel hinzufügen



Verschiedenste Artikel lassen sich über diese Option hinzufügen: Auf das Werkzeug-Symbol der Artikelliste tippen und im Aufklapp-Menü „Artikel hinzufügen“ (Bild links) wählen sowie im Anschluss „Sonstige Artikel“.



Im Feld „Typ“ stellen Sie den konkreten Artikeltyp ein (Bild links) und passen die übrigen Felder – in den Registerkarten „Info“ und „Einrichten“ – nach Ihrem Bedarf an.

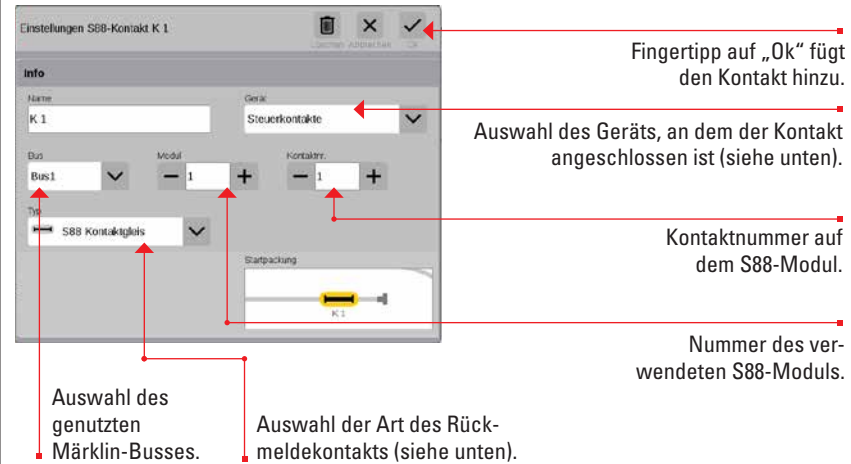


S88-Kontakte hinzufügen



S88-Kontakte erweitern die Steuerungsmöglichkeiten enorm. Um sie der Artikelliste hinzuzufügen, tippen Sie auf das Werkzeug-Symbol der Artikelliste („Bearbeiten“) und im Aufklapp-Menü auf „Artikel hinzufügen“ (Bild links). Im folgenden Menü wählen Sie „S88-Kontakte“.

Nun sind Sie im Einstellungs-Menü. Hier stellen Sie die Details des neuen S88-Kontakts ein:



Fingertipp auf „Ok“ fügt den Kontakt hinzu.

Auswahl des Geräts, an dem der Kontakt angeschlossen ist (siehe unten).

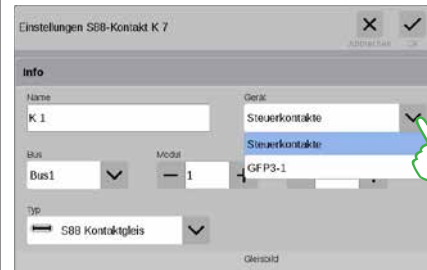
Kontaktnummer auf dem S88-Modul.

Nummer des verwendeten S88-Moduls.

Auswahl des genutzten Märklin-Busses.

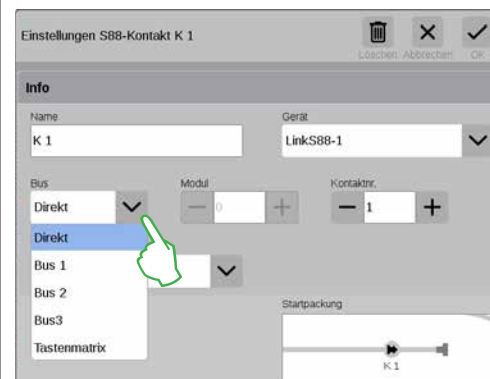
Auswahl der Art des Rückmeldekontakts (siehe unten).

Anschlussweg des Rückmeldekontakts:



Im Ausklapp-Menü „Gerät“ stellen Sie das Gerät ein, an dem Sie den Rückmeldekontakt angeschlossen haben. Bei der CS3 plus finden Sie hier die Option „GFP3-1“, die dem S88-Anschluss an der Geräteunterseite entspricht (Bild links). Bei der CS3 (60226) sind Rückmeldemodule über den Link S88 anzuschließen (siehe unten).

Bus- und Moduleingabe bei Verwendung des Link S88:

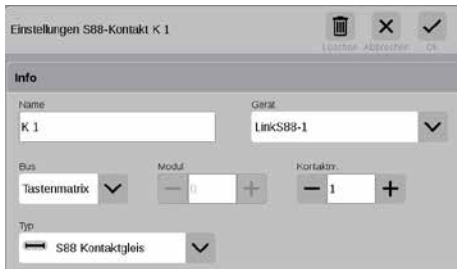


Beim Einsatz des Link S88 können Sie Rückmeldekontakte auf folgenden Wegen anschließen:

- direkt am Link S88
- an weiteren S88-Modulen, die am Link S88 angeschlossen sind (über Bus 1, Bus 2 oder Bus 3)
- über eine Tastenmatrix (siehe Seite 19)

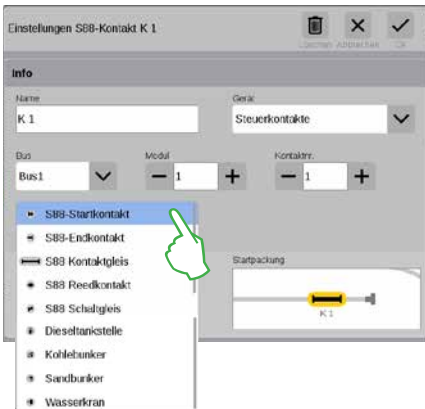
Je Kontakt wählen Sie die Anschlussart (Bus) und geben die Nummer des S88-Moduls (1-32) und die Nummer des Schaltkontakts am Modul ein. Bei der Anschlussart „Direkt“ reicht es aus, die Nummer des Schaltkontakts am Link S88 einzutragen.

Tastenmatrix:



Sie können den L88 für eine Tastenmatrix, beispielsweise für ein Gleisstellpult verwenden. Bis zu 64 Tasten (32 Magnetartikel oder 64 Fahrstraßen) werden unterstützt. Die zugehörigen Schaltpunkte geben Sie im Feld „Kontaktnr.“ ein.

Art des S88-Rückmeldekontakts auswählen:

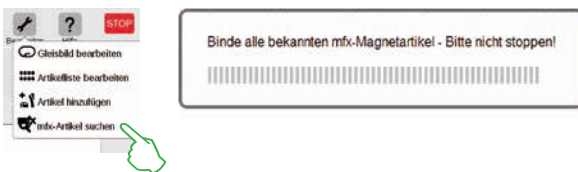


Im Ausklapp-Menü „Typ“ wählen Sie den Typ des verbauten Rückmeldekontakts aus: Kontaktgleis, Reedkontakt oder Schaltgleis.

Für den mfx+-Spieleweltmodus stehen weitere Kontaktarten wie Dieseltankstelle, Kohlebunker, Sandbunker und Wasserkran zur Auswahl bereit.

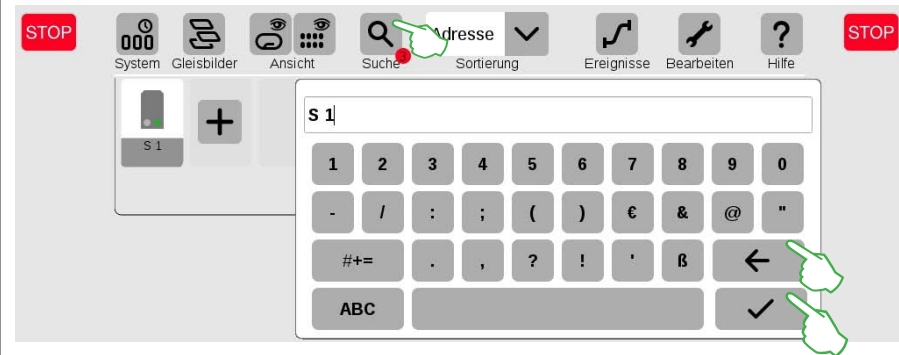
mfx-Artikel suchen

In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass in der Artikelliste ein angelegter Artikel nicht mehr angezeigt wird. Diese Funktion dient dazu, ihn wieder aufzufinden.



Die Funktion starten Sie, indem Sie auf das Werkzeug-Symbol der Artikelliste („Bearbeiten“) und im Ausklapp-Menü auf „mfx-Artikel suchen“ tippen (Bild links). Daraufhin blendet die CS3 die obenstehende Meldung ein, dass sie alle bekannten mfx-Magnetartikel bindet. Sie müssen jetzt lediglich einige Augenblicke lang warten.

Magnetartikel suchen / Live-Suche



Mit der Suchfunktion suchen Sie gezielt nach dem Namen oder dem Teil des Namens einzelner oder mehrerer Magnetartikel. Tippen Sie auf das Lupensymbol („Suche“) und geben Sie auf der eingeblendeten Tastatur den Suchbegriff ein. Die CS3 sucht jeweils direkt nach der Eingabe jedes Zeichens (Live-Suche). Ein kleiner roter Punkt weist auf die aktive Suche hin, die darin abgebildete Zahl entspricht der Anzahl der eingegebenen Zeichen. Den Suchmodus beenden Sie durch das Löschen des Suchbegriffs mit der Rücktaste. Tippen Sie auf den Bestätigungshaken auf der Tastatur, um sie auszublenden.

Magnetartikel sortieren



Mit dem Aufklappmenü am oberen Rand der Artikelliste sortieren Sie die Magnetartikel nach verschiedenen Kriterien: Nach vergebener Adresse, der jeweiligen Artikelbezeichnung („Namen“), dem Artikel-Typ oder der Zugehörigkeit zu einem Areal. Mit der Option „Verlauf“ stellen Sie die zuletzt verwendeten Magnetartikel an den Beginn der Liste. Die Funktion „Manuell“ wird in einem späteren CS3-Update nachgereicht. Damit wird es möglich sein, die Reihenfolge der Artikel per Drag&Drop ganz nach Wunsch anzupassen.

Gleisstellbild bearbeiten

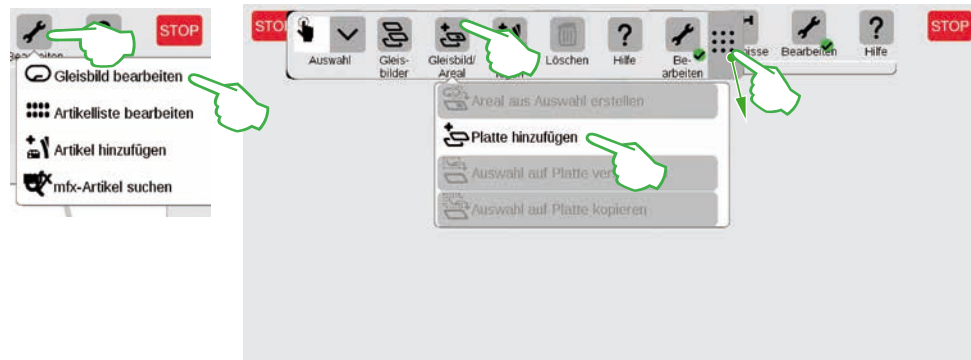
Gleisartikel positionieren · drehen · verbinden



Gleisstellbild aufbauen

In diesem Abschnitt lernen Sie alle nötigen Schritte kennen, die für den Aufbau eines Gleisstellbilds in der Central Station 3 nötig sind. Als Beispiel dient das einfache Gleisbild der Märklin Startpackung (siehe Seite 24), das wir auf den folgenden Seiten Schritt für Schritt modellieren.

Platte hinzufügen

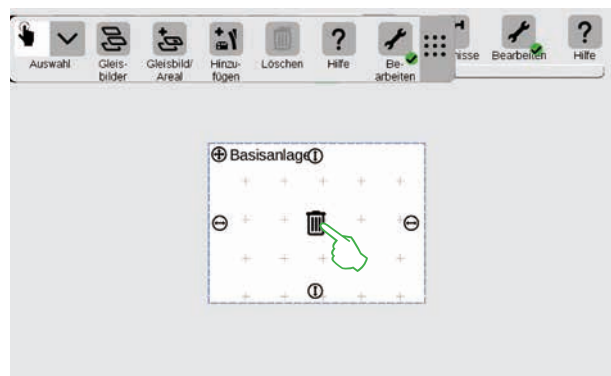


Mit einer Platte erstellen Sie die Grundlage für das Gleisstellbild. Aktivieren Sie zunächst den Bearbeitungsmodus, indem Sie rechts oben auf das Werkzeug-Symbol („Bearbeiten“) tippen und anschließend „Gleisbild bearbeiten“ wählen. In der nun eingeblendeten Symbolleiste tippen Sie auf „Gleisbild/Areal“ und im Ausklappenmenü auf „Platte hinzufügen“. **Tipp:** Die Symbolleiste können Sie verschieben, wenn Sie das 9-Punkte-Symbol an deren rechtem Ende mit dem Finger an die Zielposition ziehen.



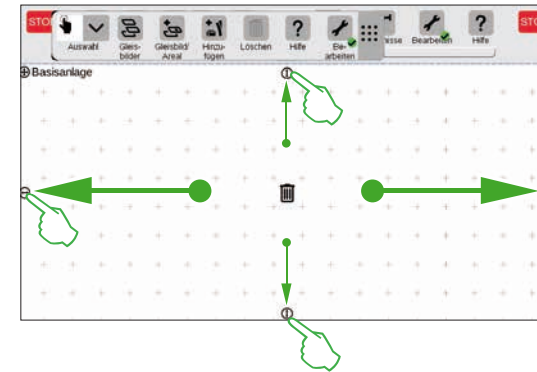
Im eingeblendeten Dialogfeld geben Sie der neuen Platte einen Namen und bestätigen mit „Ok“. Wichtig: Wählen Sie die Bezeichnung bewusst. Der Name der Platte kann nachträglich nicht geändert werden.

Platte löschen



Und schon ist die neue Platte angelegt, hier im Beispiel mit dem Namen „Basisanlage“. Mit Fingertipp auf das Mülleimersymbol in der Mitte der Platte lässt sich diese wieder löschen – so lange sie leer und der Bearbeitungsmodus aktiv ist. Ihn erkennen Sie an zwei Merkmalen: an den hellgrauen Pluszeichen, mit denen die Platte hinterlegt ist und anhand des grünen Kreises mit Haken am Fuß des Werkzeug-Symbols.

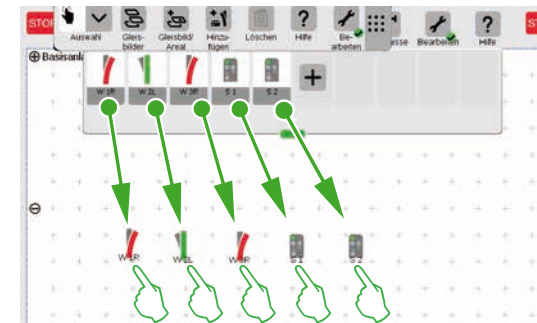
Größe der Platte ändern



Mithilfe der kleinen schwarzen Kreise, die an jeder Plattenseite zu sehen sind, lässt sich die Platte vergrößern oder verkleinern.

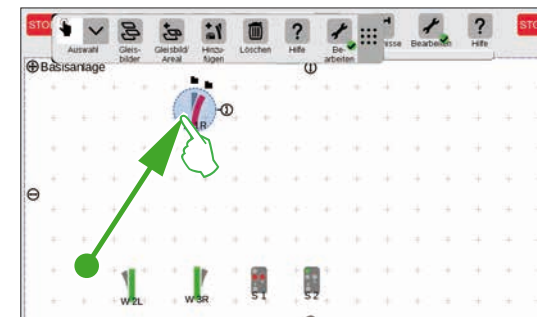
Um die Platte nun auf Displaygröße aufzuziehen, tippen Sie auf einen der Kreise, halten den Finger auf dem Display und ziehen den Finger an den Bildschirmrand. Wiederholen Sie dies für die anderen drei Seiten. Fertig! Nun haben Sie ausreichend Raum, um das auf den Folgeseiten beschriebene einfache Gleisbild (siehe Seite 24) aufzubauen.

Magnetartikel aus der Artikelliste auf die Platte ziehen



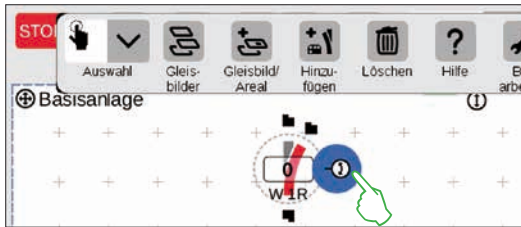
Ziehen Sie nun die benötigten Magnetartikel aus der Artikelliste auf die angelegte Platte: die Weichen W1R, W2L und W3R sowie die Signale S1 und S2. Dazu berühren Sie das jeweilige Symbol, ziehen den Finger in die Mitte des Displays und lösen ihn wieder vom Bildschirm. Wichtig: Der Gleisbild-Bearbeitungsmodus muss für diese Schritte weiterhin aktiviert sein.

Magnetartikel auf der Platte verschieben



Im geplanten Gleisbild (siehe Seite 24) hat die Weiche W1R ihren Platz im linken oberen Abschnitt der Platte. Ziehen Sie daher die Weiche in diesen Bereich, indem Sie das Weichensymbol berühren und den Finger auf dem Display nach oben ziehen. Der hellblaue Kreis um die Weiche zeigt an, dass Sie die Weiche durch das Antippen ausgewählt haben.

Magnetartikel drehen: Der Drehmodus

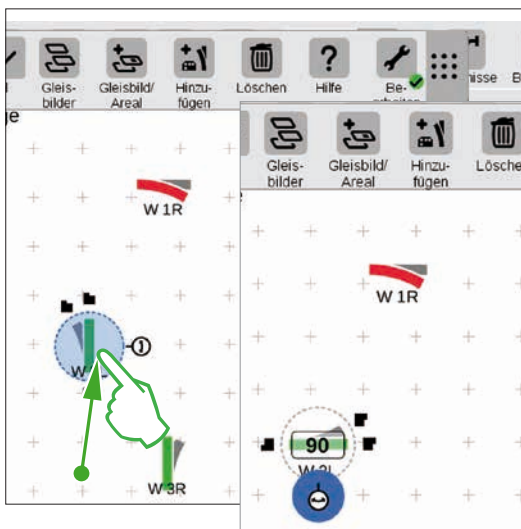


Für das geplante Gleisstellbild benötigen wir die Weiche in horizontaler Ausrichtung. Daher drehen wir sie um 90 Grad: Zunächst markieren wir die Weiche, indem wir sie kurz antippen. Sie sehen wieder den hellblauen Kreis, der die Weiche umgibt. Dann tippen wir nochmals, diesmal gezielt auf den Doppelpfeil am Rand der Weiche – der nun blau umrandet dargestellt wird (Bild links).



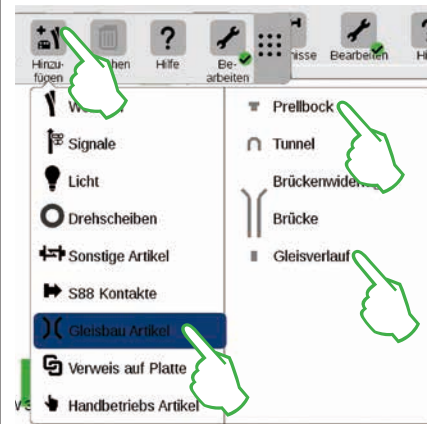
Die Weiche befindet sich nun im **Drehmodus**. Sie können nun auf dem Display an beliebiger Stelle mit dem Finger auf- und abfahren. Die Weiche dreht sich entsprechend ihrer Fingerbewegung, parallel dazu wird auf dem Weichensymbol der aktuelle Winkel angezeigt. Stoppen Sie bei 90 Grad.

Tipp: Je weiter von der Weiche entfernt Sie den Finger auf dem Bildschirm bewegen, desto langsamer erfolgt die Drehung: Der Zielwinkel lässt sich so einfacher einstellen.



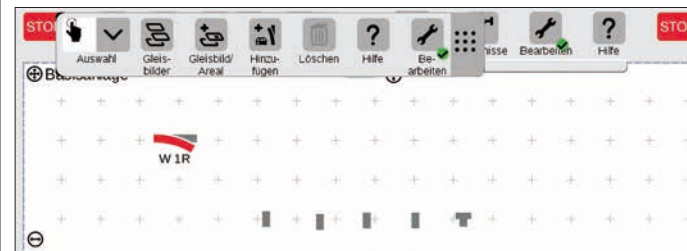
Um dem Ziel-Gleisbild näher zu kommen, benötigen wir die Weiche „W 2L“ im linken unteren Abschnitt der Platte. Dafür braucht es dieselben Schritte wie oben beschrieben: Ziehen Sie also die Weiche in den linken unteren Plattenabschnitt (Bild links), aktivieren Sie den Drehmodus und drehen Sie die Weiche in die Waagrechte, entsprechend einem angezeigten Winkel von 90 Grad (Bild rechts).

Hinzufügen von Gleisbauartikeln

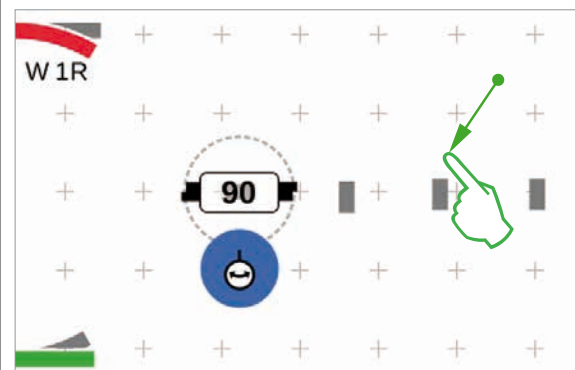


Um ein optisch ansprechendes Gleisbild zu erstellen, benötigen wir Gleisverlauf-Artikel. Das sind reine Gestaltungselemente ohne weitere Funktion. Mittels der „Hinzufügen“-Schaltfläche in der Symbolleiste öffnen Sie ein Aufklappenmenü, in dem Sie „Gleisbau Artikel“ wählen. Im folgenden Menü tippen Sie viermal auf „Gleisverlauf“ und einmal auf „Prellbock“, da auch ein Abstellgleis Teil des Ziel-Gleisbildes ist. Zum Schließen des Menüs tippen Sie nochmals auf „Hinzufügen“ oder auf einen Bereich außerhalb des Menüs.

Tipp: Nach demselben Prinzip fügen Sie andere mögliche Gleisbauartikel wie Tunnel, Brückenwiderstände und Brücken hinzu (Bild links). Auch alle weiteren Artikel von Weichen bis zu S88-Kontakten lassen sich auf diesem Weg hinzufügen und gleichzeitig in der Artikelliste anlegen.

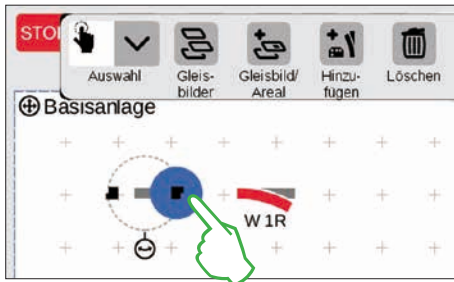


Die Gleisverlauf-Artikel und der Prellbock werden durch das Hinzufügen automatisch auf der aktivierten Platte abgelegt, in unserem Fall auf der „Basisanlage“.

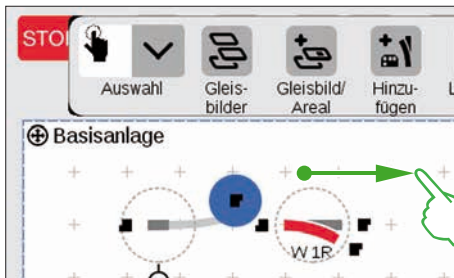


Die hinzugefügten Artikel erscheinen auf der Platte stets in einer festgelegten Ausrichtung. Da wir für den nächsten Schritt einen waagerechten Gleisverlauf-Artikel benötigen, müssen wir ihn neu ausrichten und in die Waagrechte drehen (Drehmodus siehe Seite 22).

Artikel verbinden: Der Verbindungsmodus

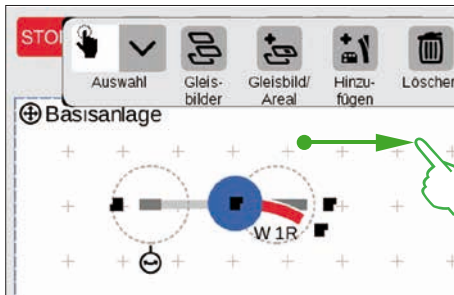


Ziehen Sie den nun waagerechten Gleisverlauf-Artikel links neben die Weiche „W 1R“. Am Rand des markierten Gleisverlauf-Artikels sehen Sie links und rechts zwei schwarze Symbole. Sie sind die Andockstellen, mittels derer zwei Artikel miteinander verbunden werden. Nun tippen Sie auf das rechte Symbol, das dadurch blau markiert wird: Sie haben den **Verbindungsmodus** aktiviert (Bild links).

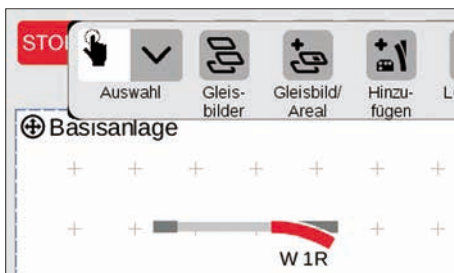


Ziehen Sie dieses blau markierte Verbindungssymbol in Richtung Weiche (Bild links).

Tipp: Sie können die Zieh-Bewegung mit dem Finger an beliebiger Stelle auf dem Display ausführen. So haben Sie perfekte Sicht auf die zu verbindenden Artikel.



Sobald die beiden Andockstellen sich überlappen, lösen Sie den Finger vom Display. Die Central Station 3 stellt automatisch eine Gleisverbindung zwischen den Verbindungsstellen her (Bild links).

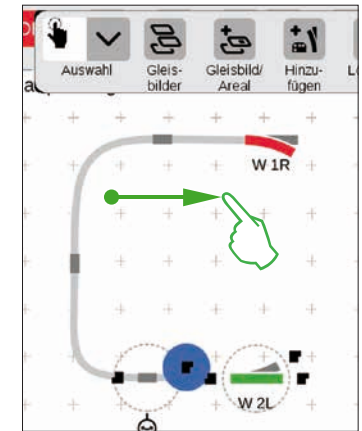


Tippen Sie neben Weiche und Gleisverlauf-Artikel auf die Platte, so werden sämtliche Markierungen entfernt. Sie sehen nur die Artikel samt Gleisverbindung (Bild links). Herzlichen Glückwunsch, Sie haben Ihr erstes Artikelpaar verbunden!

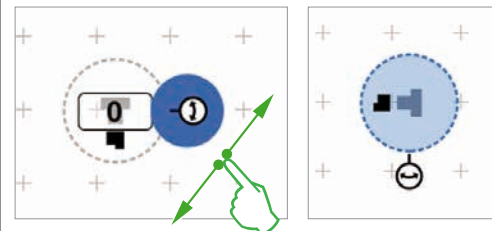
Tipp: Alternativ können Sie Artikel verbinden, indem Sie diese nah beieinander platzieren.



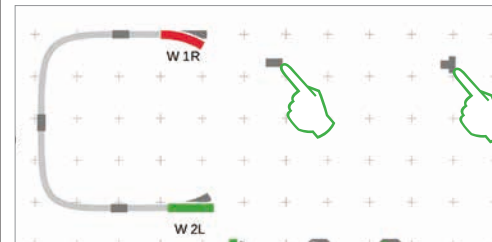
Nun gibt es gleich die Gelegenheit, das Verbinden weiter zu üben: Stellen Sie die Verbindung zu der auf der vorherigen Seite bereits positionierten Weiche „W 1R“ her. Dazu platzieren Sie zwei der bereits hinzugefügten Gleisverlauf-Artikel wie abgebildet (Bild links). Einmal ist eine Drehung um 90 Grad erforderlich (siehe „Drehmodus“ auf Seite 22). Schließlich verbinden Sie die Artikel, indem Sie jeweils zunächst eine Andockstelle in den Verbindungsmodus schalten (Bild rechts) und dann die Verbindung herstellen (siehe „Verbindungsmodus“ am Beginn dieser Seite).



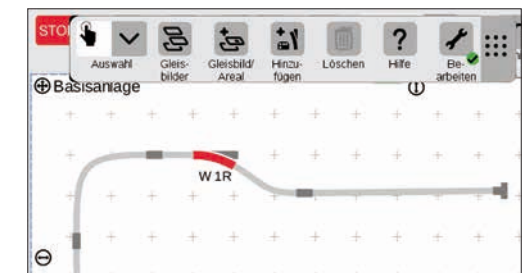
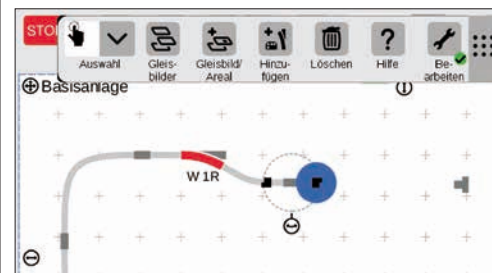
Weiche und Prellbock verbinden



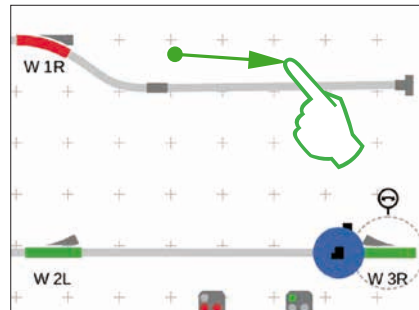
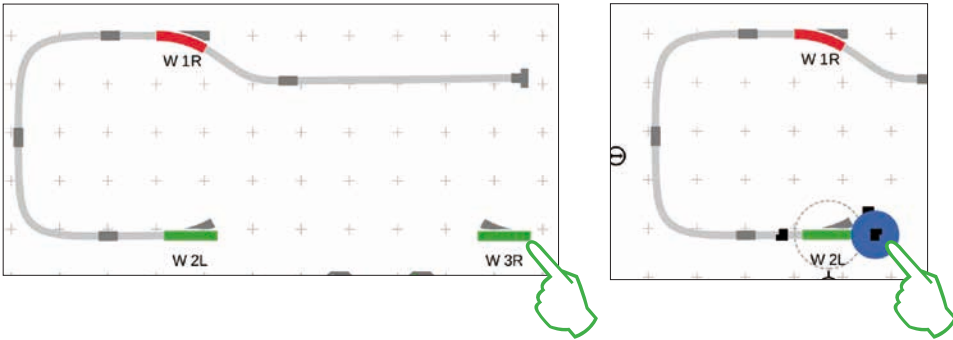
Nun wird ein Abstellgleis an die obere Weiche angebunden. Dazu rotieren Sie zunächst den Prellbock und einen Gleisverlauf-Artikel in einen Winkel von 90 Grad (Bilder links; siehe „Drehmodus“ auf Seite 22).



Nun werden beide Gleisbauartikel wie nebenstehend abgebildet positioniert. Danach wird die Weiche mit dem Gleisverlauf-Artikel verbunden (siehe „Verbindungsmodus“ am Beginn dieser Seite). Anschließend stellen Sie die Verbindung zwischen Gleisverlauf-Artikel und Prellbock her (Bilder unten).

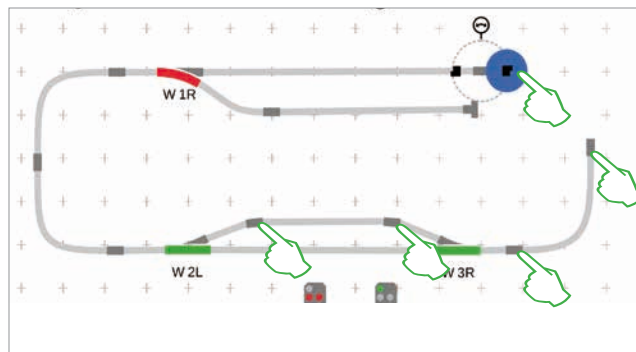
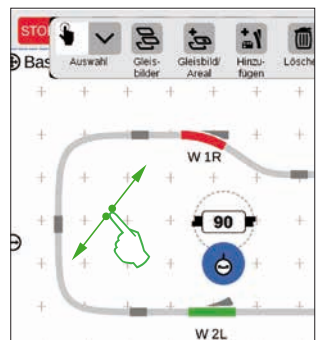


Gleisstellbild vervollständigen



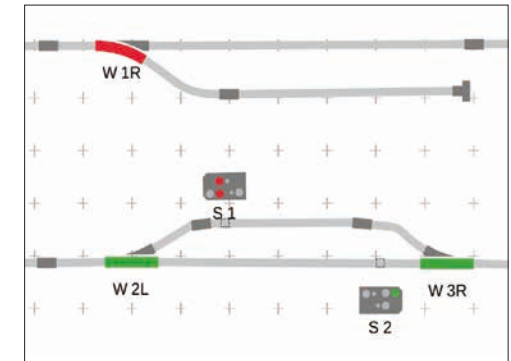
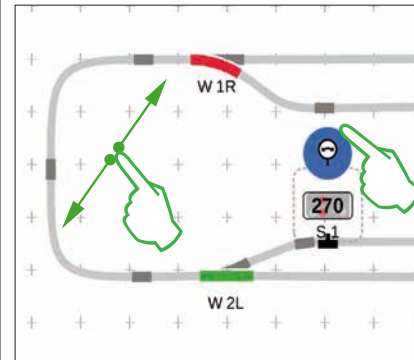
Die Hälfte des Gleisbildes steht bereits. Nun folgt der Bahnhof und der Rest des Ovals: Wir ziehen die Weiche „W 3R“ in den rechten unteren Abschnitt der Platte und drehen sie in die Waagrechte (Bild links oben), aktivieren an der Weiche „W 2L“ den Verbindungsmodus (Bild rechts oben) und verbinden sie mit der rechten Weiche (Bild links).

Nun wird im Bahnhof noch ein zweites Gleis eingezeichnet und das Oval geschlossen. Dazu fügen wir fünf weitere Gleisverlauf-Artikel hinzu, positionieren sie wie unten abgebildet und drehen sie nach Bedarf in die passende Ausrichtung (Bild links unten). Schließlich werden Weichen und Gleisverlauf-Artikel miteinander verbunden.



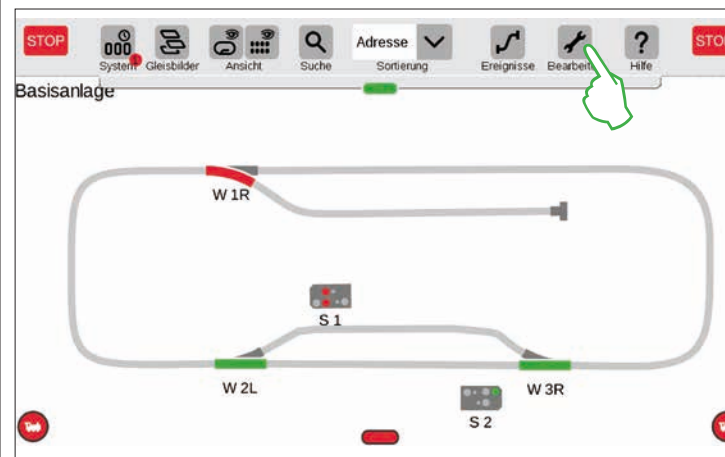
Signale einfügen

Nun folgen die Signale: Zunächst ziehen wir die Signale in Position: Sobald sie sich über dem richtigen Gleisabschnitt befinden, lösen Sie den Finger vom Display. Das Signal dockt jeweils automatisch an das Gleis an.



Dann aktivieren wir jeweils den Drehmodus und stellen die Winkel ein: Das linke Signal auf 270 Grad (Bild links) und für die gegenläufige Fahrtrichtung des zweiten Signals auf 90 Grad.

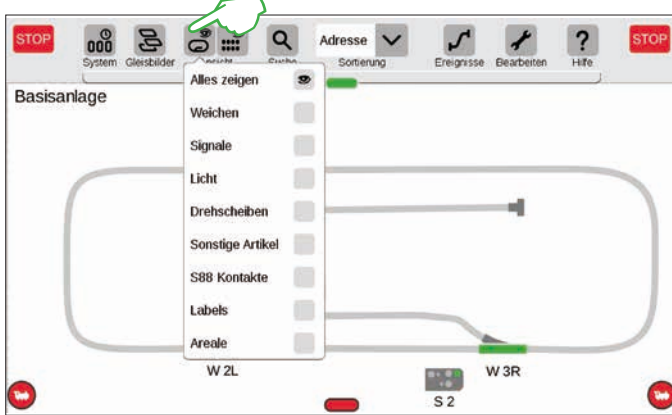
Gleisstellbild fertiggestellt



Zum Abschluss beenden Sie den Bearbeitungsmodus, in dem Sie auf das Werkzeugsymbol tippen. Dadurch werden die Gleisverlauf-Artikel ausgeblendet (Bild links).

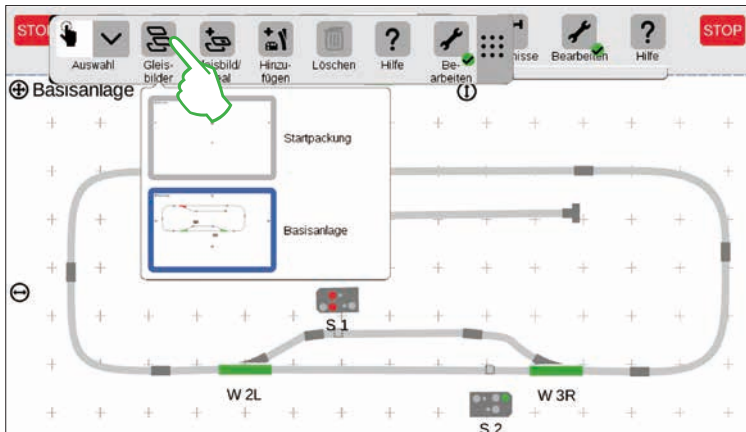
Gratulation, Sie haben Ihr erstes Gleisbild erstellt! Sicherlich haben Sie bemerkt, dass das Bearbeiten des Gleisbildes mit jedem weiteren Mal ein wenig einfacher von der Hand geht.

Ansichtsoptionen



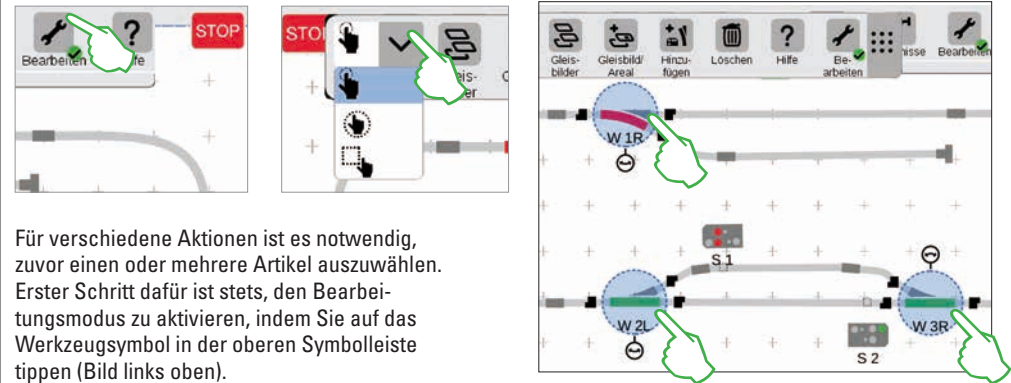
Tippen Sie auf die Schaltfläche „Ansicht“ in der oberen Symbolleiste, um zahlreiche Filteroptionen angezeigt zu bekommen. In der Standardeinstellung ist die Option „Alles zeigen“ markiert. Mit Fingertipp auf die einzelnen Artikel-Kategorien können Sie sich einen hervorragenden Überblick auf Ihrer Platte verschaffen.

Aktive Platte wechseln



Sobald Sie Gleisstellbilder auf mehreren Platten verwalten, ist die Schaltfläche „Gleisbilder“ sehr nützlich, um zwischen den Gleisstellbildern hin- und herzuschalten. Um die aktive Platte zu wechseln, tippen Sie auf die Schaltfläche „Gleisbilder“ und anschließend auf die gewünschte Platte: Die neue Platte ist nun im Vordergrund. Tippen Sie doppelt auf die aktive Platte, um sie vollständig anzuzeigen.

Auswahl einzelner und mehrerer Artikel

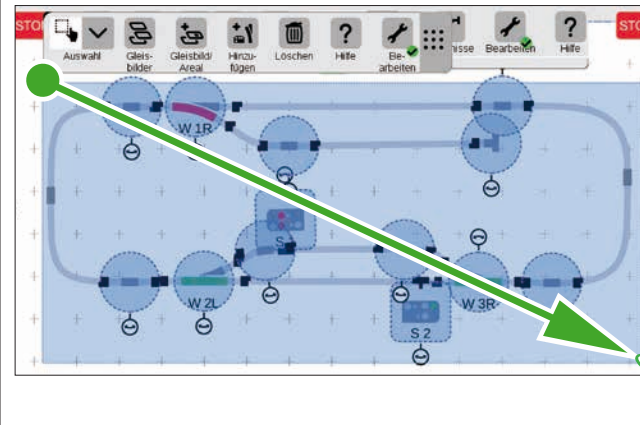


Für verschiedene Aktionen ist es notwendig, zuvor einen oder mehrere Artikel auszuwählen. Erster Schritt dafür ist stets, den Bearbeitungsmodus zu aktivieren, indem Sie auf das Werkzeugsymbol in der oberen Symbolleiste tippen (Bild links oben).

Einzelne Artikel wählen Sie aus, indem Sie sie kurz antippen: Ein hellblauer Kreis signalisiert die Auswahl, der Doppelpfeil für den Drehmodus und die Andockstellen für den Verbindungsmodus werden sichtbar. Im oben dargestellten Aufklappenmenü ist dies die erste Option.

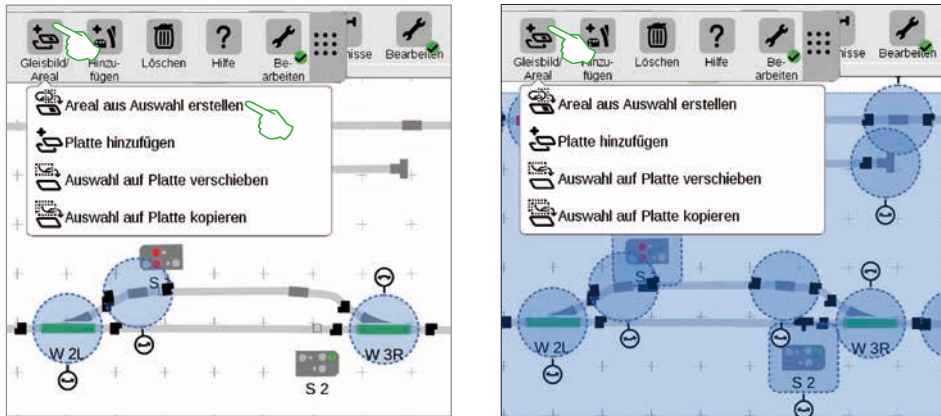
Mehrere Artikel wählen Sie aus, indem Sie in der Bearbeitungs-Symbolleiste links oben auf die Schaltfläche „Auswahl“ tippen und im Aufklappenmenü die zweite Option wählen, die umkreiste Hand (mittleres Bild oben). Anschließend tippen Sie der Reihe nach auf alle Objekte, die Sie in die Auswahl einschließen möchten (Bild oben rechts).

Flächenauswahl



Eine ganze Platte oder einen beliebigen Ausschnitt davon können Sie mit der Flächenauswahl markieren. Dazu tippen Sie auf die „Auswahl“-Schaltfläche links oben in der Bearbeitungs-Symbolleiste. Im Aufklappenmenü wählen Sie die unterste Option, die mit einem Quadrat dargestellt ist. Nun tippen Sie auf einen Eckpunkt der Fläche, die Sie auswählen möchten, ziehen den Finger zum gegenüberliegenden Eckpunkt und lösen den Finger vom Display.

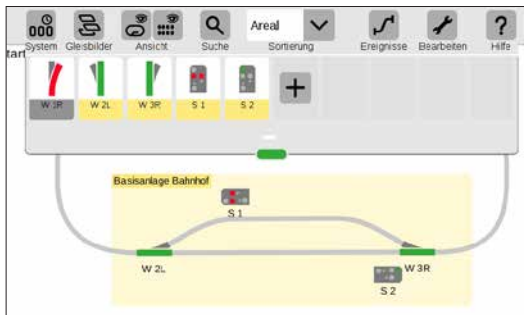
Areal aus Auswahl erstellen



Sobald Sie mehrere Artikel (Bild links) oder eine Fläche (Bild rechts) ausgewählt haben, wie auf der vorherigen Seite beschrieben, sind im Aufklappenmenü der Schaltfläche „Gleisbild/Areal“ weitere, zuvor ausgegraute Optionen aktivierbar: „Areal aus Auswahl erstellen“, „Auswahl auf Platte verschieben“ und „Auswahl auf Platte kopieren“.

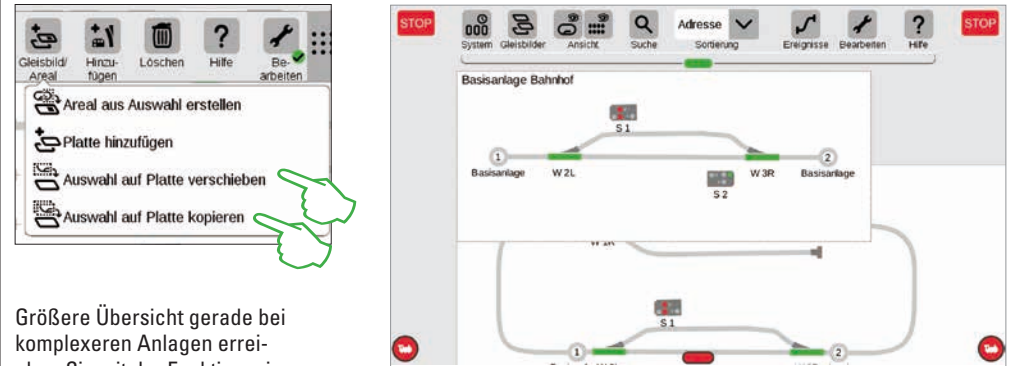


Um ein Areal zu erstellen, müssen Sie eine Fläche ausgewählt haben. In diesem Beispiel erstellen wir aus dem flächig ausgewählten Bahnhof (siehe Bild links) ein Areal. Dazu öffnen Sie mit Fingertipp auf die Schaltfläche „Gleisbild/Areal“ das entsprechende Aufklappenmenü und wählen dort „Areal aus Auswahl erstellen“. In der eingeblendeten Eingabemaske geben Sie dem Areal einen Namen, wählen seine Farbe und bestätigen mit „Ok“.



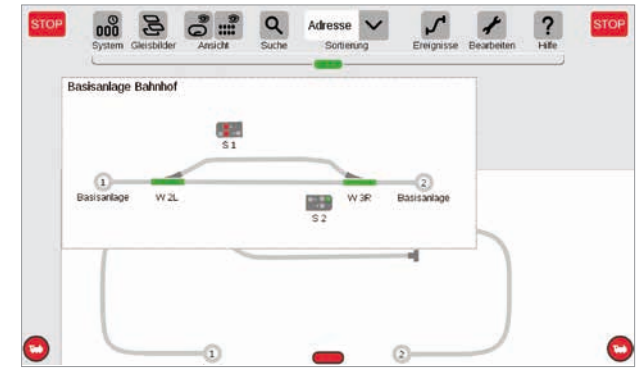
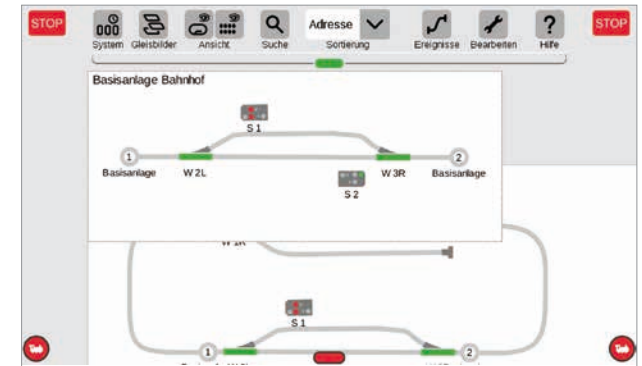
Daraufhin wird der ausgewählte Ausschnitt dauerhaft in der gewählten Farbe markiert. Auch in der Artikelliste lassen sich anhand der Farbe alle Artikel eines Areals leicht erkennen.

Auswahl auf Platte verschieben und kopieren

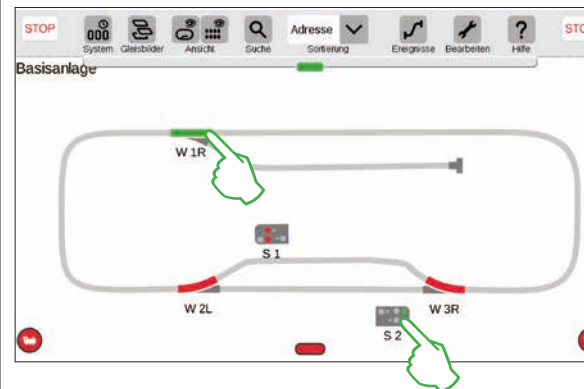


Größere Übersicht gerade bei komplexeren Anlagen erreichen Sie mit der Funktion, eine Auswahl auf eine neue Platte zu kopieren (Bild rechts oben) oder zu verschieben (Bild rechts). Die neue Platte wurde „Basisanlage Bahnhof“ genannt.

Ihre Anlage wird damit auf zwei Platten verteilt, bleibt allerdings logisch miteinander verknüpft – an der Funktion ändert sich nichts. Die Übergänge zwischen beiden Platten werden hier durch die beiden Zahlen „1“ und „2“ symbolisiert.



Weichen und Signale schalten



Auf Ihren Gleisstellbildern können Sie sämtliche Magnetartikel wie Weichen oder Signale direkt schalten: Tippen Sie einfach auf das jeweilige Symbol.

Tipp: Achten Sie darauf, dass die STOP-Taste nicht aktiviert ist. Zum Schalten müssen die Gleise mit Strom versorgt sein.

Ereignisse erstellen und bearbeiten

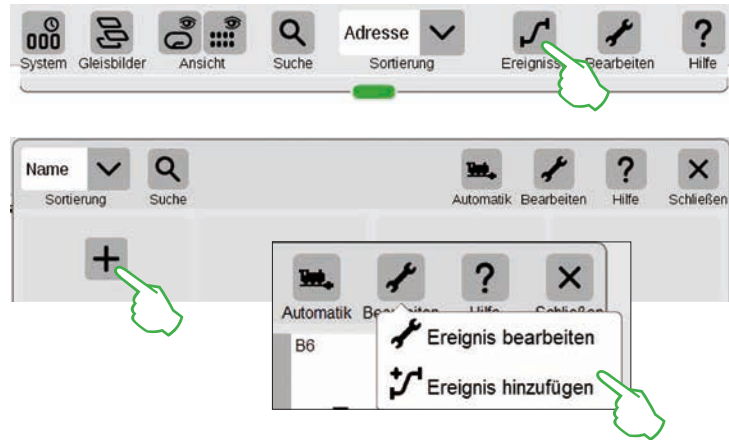
Fahrstraßen anlegen · Abläufe programmieren und schalten



Ereignisse hinzufügen | Automatisieren von Abläufen

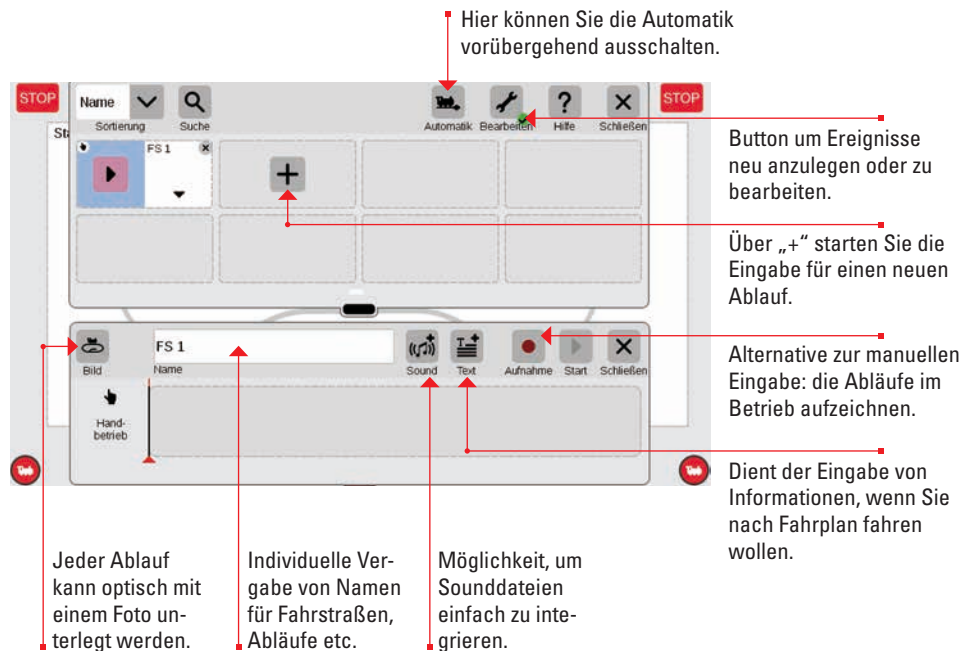
So einfach starten Sie die Programmierung

Die Automatisierung von Abläufen ist für viele Modelleisenbahner die Krönung ihres Hobbys. Mit der Central Station 3 wird das Anlegen von Fahrstraßen, Lokabläufen und die automatische Steuerung gesamter Anlagen nochmals deutlich vereinfacht. Dank Drag & Drop müssen die einzelnen Elemente nur mehr in die Ablaufleiste gezogen werden. Auch die Kontrolle ist deutlich einfacher.

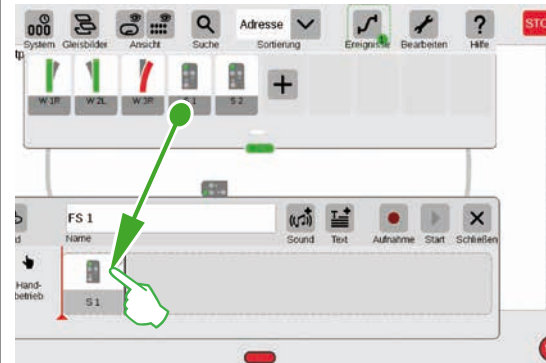


Um Abläufe neu anzulegen oder vorhandene zu bearbeiten, tippen Sie auf den Button „Ereignis“. Analog den Themen Lok und Artikel öffnet sich ebenfalls eine Liste. Sollten noch keine Abläufe programmiert sein, befindet sich im ersten Quadrat ein „+“-Zeichen. Einen neuen Ablauf fügen Sie über das „+“-Zeichen hinzu oder über den Menüpunkt „Bearbeiten“, „Ereignis hinzufügen“.

Das Hauptmenü zur Ablaufsteuerung im Überblick

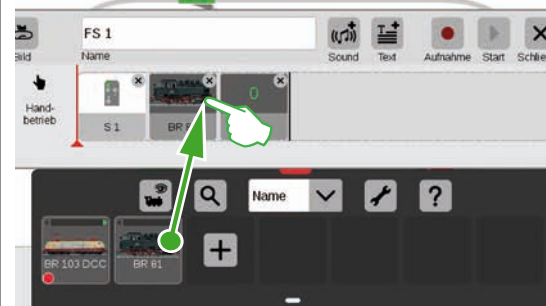


Fahrstraßen aufbauen: Schritt für Schritt



Nach dem Öffnen des Menüpunkts „Ereignis hinzufügen“ einfach die entsprechenden Artikel in die Zeitleiste ziehen – zum Beispiel Signal 1. Schritt für Schritt lässt sich so die Fahrstraße aufbauen. Beim Antippen der Artikel – zum Beispiel von Signal 1 – öffnet sich automatisch die Menüleiste, um die gewünschte Funktion einzustellen.

Lokomotiven einbinden

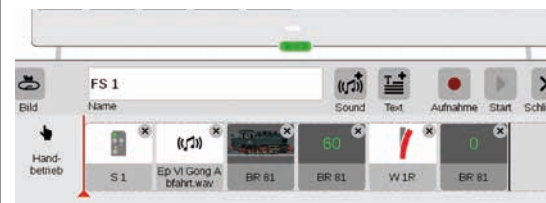


Analog zu den Magnetartikeln kann aus der Lokliste das gewünschte Fahrzeug ebenfalls in die Zeitleiste gezogen werden.

Über den Button „Sound“ lassen sich an jeder Stelle des Ablaufs Sounddateien integrieren. Die Dateien können entweder auf der CS3 liegen oder über den USB-Stick importiert werden (Bild rechts).

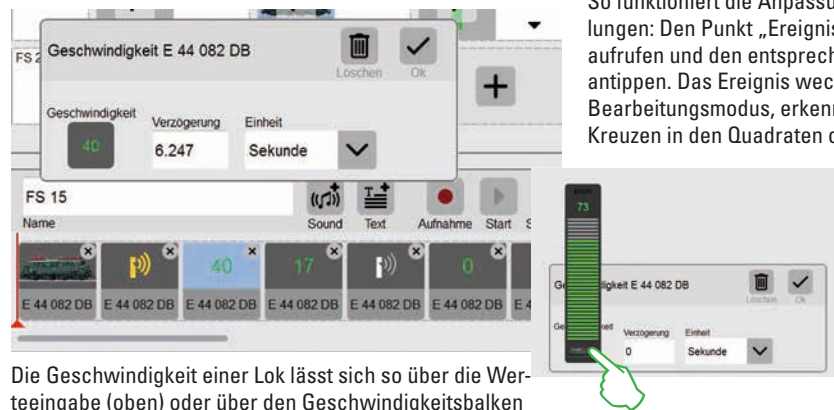


Kleine Fahrstrecke finalisieren



Schritt für Schritt lässt sich die Fahrstraße einfach per Drag & Drop zusammensetzen. Jeder einzelne Punkt (Geschwindigkeit, Signal- und Weichenstellungen etc.) kann dabei individuell angepasst werden (siehe folgende Seiten).

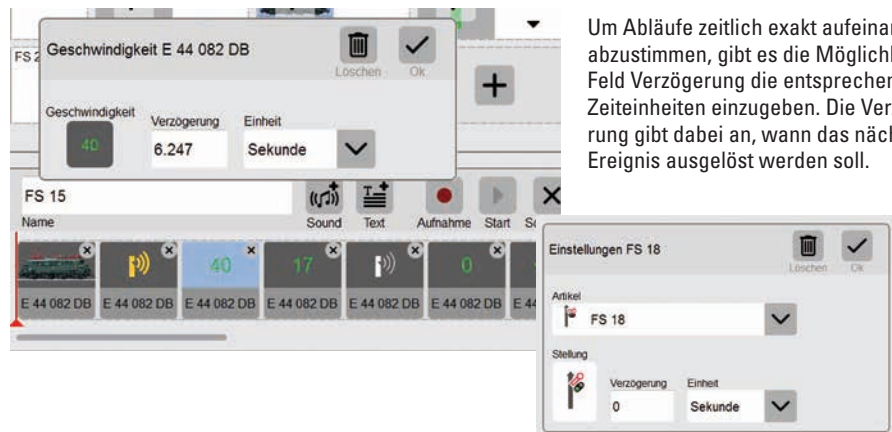
Einstellungen bearbeiten / Geschwindigkeit



So funktioniert die Anpassung von Einstellungen: Den Punkt „Ereignis bearbeiten“ aufrufen und den entsprechenden Ablauf antippen. Das Ereignis wechselt in den Bearbeitungsmodus, erkennbar an kleinen Kreuzen in den Quadraten oben rechts.

Die Geschwindigkeit einer Lok lässt sich so über die Werteeingabe (oben) oder über den Geschwindigkeitsbalken neu justieren.

Zeitangaben / Verzögerungen eingeben



Um Abläufe zeitlich exakt aufeinander abzustimmen, gibt es die Möglichkeit, im Feld Verzögerung die entsprechenden Zeiteinheiten einzugeben. Die Verzögerung gibt dabei an, wann das nächste Ereignis ausgelöst werden soll.

Textinformationen hinzufügen



Mit dem Punkt „Text“ steht eine Komponente zur Verfügung, um Informationen einzugeben, wenn nach Fahrplan gefahren werden soll.

Sortieren der Ereignisse



Überblick: Alle erstellten Fahrstraßen und Abläufe lassen sich ganz einfach nach Name oder den Rückmeldekontakten (S88) sortieren. Tippen Sie einfach auf das Aufklappmenü in der linken oberen Ecke des Fensters.

Die Sortierung nach Rückmeldekontakten bietet sich dann an, wenn es darum geht, schnell einen Überblick über die einzelnen Besetzmeldungen zu erhalten.

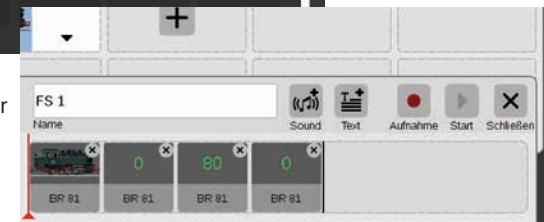
Aufnahmefunktion benutzen



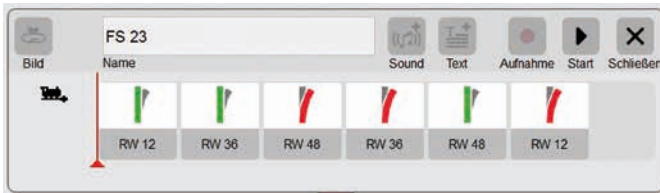
Parallel zur manuellen Eingabe besteht auch bei der CS3 die Möglichkeit, über eine Aufnahmefunktion Fahrstraßen und Abläufe zu erfassen. Ähnlich wie eine Videokamera zeichnet die CS3 dabei einen Ablauf auf und gibt ihn später wieder.

Wichtig: Beim Programmieren über die Aufnahmefunktion darf nur die gewünschte Fahrstraße geschaltet werden.

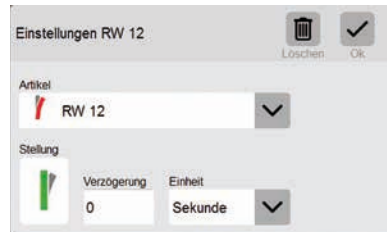
Manuelle Aufnahme: Lok aufsetzen, Aufnahme-Button drücken, losfahren. Ein roter Punkt signalisiert die laufende Aufnahme. Am Ende der Fahrt Lokomotive abstellen und Aufnahme beenden (wiederum auf Button tippen). Nach der Aufnahme kann jedes Ablaufelement einzeln nachbearbeitet werden (Bild rechts).



Weichenstraßen anlegen

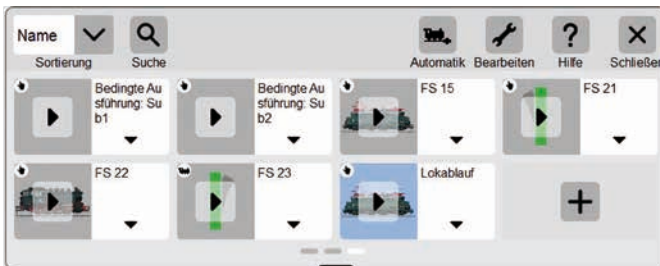


So einfach wie noch nie lassen sich mit der CS3 Weichenstraßen anlegen: die einzelnen Weichen aus der Artikelliste in die Zeitachse ziehen und die Fahrstraße steht.



Über das Menü „Bearbeiten“ lassen sich alle einzelnen Weichen individuell einstellen (Bild ganz links). Über den „Start“-Button kann die Fahrstraße überprüft werden – im Feld der Fahrstraße erscheint ein grüner Punkt. Er gibt zusätzlich den aktuellen Stand der Ablaufsteuerung wieder.

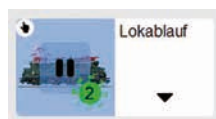
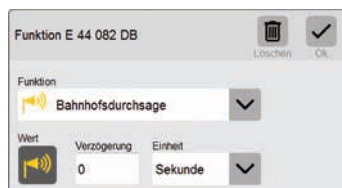
Lokabläufe programmieren



Auch Lokabläufe lassen sich ganz bequem mit der CS3 programmieren: Lok auswählen und die verschiedenen Funktionen wie „Betriebsgeräusch an“, „Ansaage an“ oder „Licht an“ aus den Funktionselementen übernehmen.



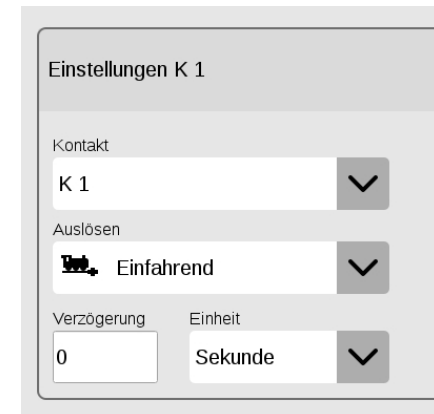
Durch das Antippen der Icons kann jede einzelne Funktion individuell eingestellt werden (Bilder unten). Über den Button „Start“ kann der gesamte Ablauf abgespielt/kontrolliert werden.



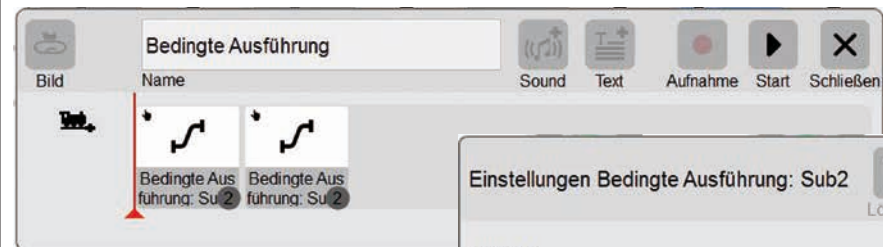
Ablaufsteuerung über Rückmeldekontakte



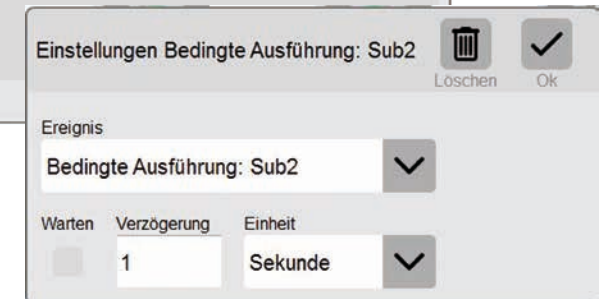
Sollen Kontakte als Auslöser für Fahrstraßen oder automatisierte Abläufe verwendet werden, kann man ganz einfach wie folgt vorgehen: werden: Kontakt links in das Feld am linken Rand der Fahrstraße ziehen – z.B. K1 (Bild oben). Dann dieses Kontakt-Symbol antippen und die Bedingungen definieren – z.B. „Einfahrend“ (Bild rechts). Der gesamte Ablauf wird dann geschaltet, wenn der Kontakt 1 eine Belegung meldet. Im Ablauf selbst können wiederum weitere Rückmeldekontakte aufgenommen werden (z.B. S88-2, Bild oben), indem man sie in die Zeitleiste zieht.



Ablaufsteuerung mit bedingter Ausführung



Auch das Verknüpfen ganzer Fahrstraßen und Abläufe meistert die CS3 ohne Weiteres. Dazu über „Bearbeiten“ ein neues Ereignis erstellen und die entsprechenden Icons der Abläufe in die Zeitleiste ziehen. Jedes einzelne Ereignis lässt sich dabei über das Menü „Bearbeiten“ wieder individuell anpassen.



Systemeinstellungen

Anpassung des Systems - Systeminformationen



Systemeinstellungen aufrufen und ändern

Aufruf des System-Menüs

Auf die Einstiegsseite der Systemeinstellungen (Bild rechts) gelangen Sie, indem Sie in der Symbolleiste der Artikelliste links oben auf die Schaltfläche „System“ tippen (siehe auch Seite 6). Auf der Einstiegsseite öffnen Sie mit Fingertipp jeweils die Einstellungen bzw. eine detailliertere Ansicht.

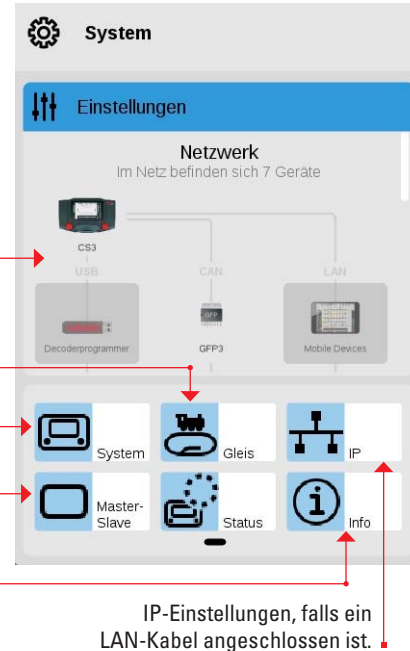
Übersicht der angeschlossenen Geräte.

Optionen zum Verhalten von Loks und Magnetartikeln.

Einstellungen der Central Station 3.

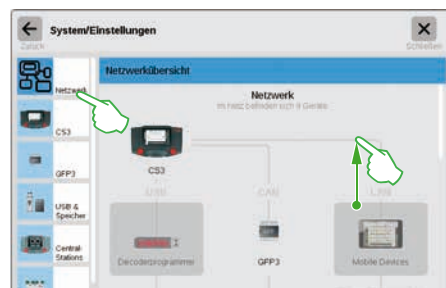
Master-Slave-Optionen.

Nennt die Versionsnummern von Hard- und Software.



IP-Einstellungen, falls ein LAN-Kabel angeschlossen ist.

Netzwerk: Übersicht über alle aktiven Komponenten



Die Netzwerkübersicht informiert über alle angeschlossenen und aktiven Geräte. Deren Einstellungen erreichen Sie per Fingertipp direkt in der Übersicht oder über die Menüspalte am linken Rand. Mit Fingerwisch nach oben gelangen Sie zu den unteren Abschnitten der Seite (Bild rechts). Inaktive Geräte werden ausgegraut dargestellt.

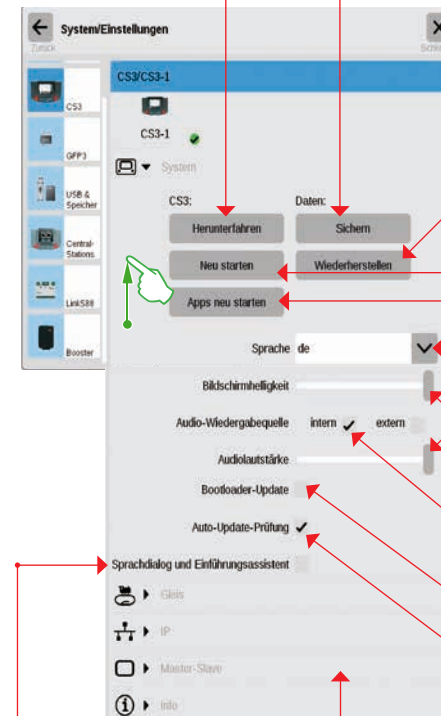


Zugriff auf Basisfunktionen der Central Station 3

Um die CS3-Systemeinstellungen zu öffnen, tippen Sie in der Netzwerkübersicht oder in der Menüspalte am linken Rand auf das CS3-Symbol. Die unteren Seitenabschnitte erreichen Sie, indem Sie mit dem Finger in der Displaymitte nach oben wischen.

Der sichere und empfohlene Weg, die CS3 auszuschalten.

Erstellt eine Sicherung ihrer aktuellen CS3-Daten.
Tipp: Nutzen Sie diese Funktion regelmäßig, um Bearbeitungsstände zu sichern – am besten auch mittels USB-Sticks.



Setzt die CS3 mithilfe einer zuvor erstellten Sicherungsdatei auf einen früheren Bearbeitungsstand zurück (siehe auch Seite 6).

Führt die CS3 herunter und startet neu.

Neustart der internen Anwendungen wie z. B. der Benutzeroberfläche.

Sprache der Bedienungs-oberfläche ändern.

Mit Schieberegler Bildschirmhelligkeit bzw. Lautstärke anpassen.

Wahl zwischen eingebautem und externem Lautsprecher.

Nur relevant im Fall eines unvollständigen CS3-Updates.

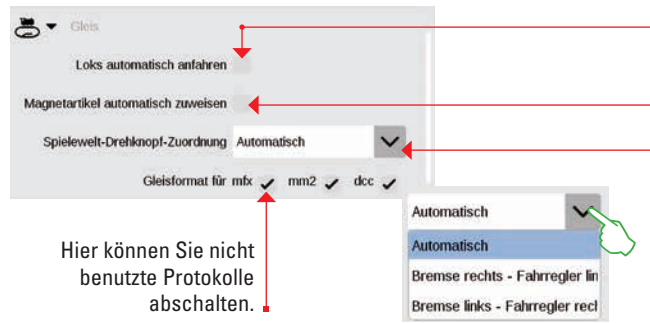
Mit gesetztem Haken prüft die CS3 regelmäßig, ob ein Firmware-Update verfügbar ist.

Aktiviert Sprachauswahl-Dialog und Einrichtungs-assistenten bei CS3-Start (siehe auch Seite 3).

Die weiteren Abschnitte „Gleis“, „IP“, „Master-Slave“ und „Info“ werden auf der nächsten Seite erläutert. Sie öffnen Sie, indem Sie darauf tippen.

Berühren Sie die „Zurück“-Schaltfläche links oben, um jederzeit wieder auf die Einstiegsseite der Systemeinstellungen zu gelangen. Die weiteren in der linken Menüspalte aufgeführten Optionen erreichen Sie ebenfalls mit einfachem Fingertipp.

Gleis-Einstellungen aufrufen



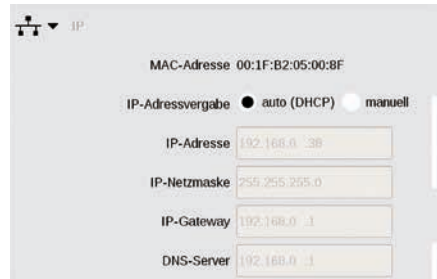
Setzt nach einem Neustart alle Loks automatisch auf den letzten bekannten Status.

Weist neuen mfx-Artikeln automatisch eine freie Adresse zu.

Im Aufklappenmenü legen Sie die Belegung der Drehregler im Spielwelt-Modus fest.

Hier können Sie nicht benutzte Protokolle abschalten.

IP-Einstellungen einsehen



Diese Option steht zur Verfügung, wenn Sie Ihre Central Station 3 per LAN-Kabel mit Ihrem Router verbinden. Sie haben hier die Wahl, ob sich die CS3 die notwendigen Netzwerkadressen automatisch vom Router besorgen soll oder ob Sie die Daten von Hand eintragen.

Master-Slave-Einstellungen



Sobald mehr als eine CS3 bzw. CS3 plus eingesetzt werden, bekommt dieser Abschnitt Bedeutung: Hier stellen Sie ein, welche CS3 das Hauptgerät (Master) und ob dieses Gerät ein Zweitgerät ist.

Info-Abschnitt



Im Info-Abschnitt sind die Hardware- und Softwareversionen Ihrer CS3 sowie rechtliche Informationen aufgeführt.

GFP3 – Daten

Über GFP3 (Gleis Format Prozessor 3) erhalten Sie Auskunft über aktuelle Messdaten der Anlage und der CS3. Mit einem Fingerwisch nach oben gelangen Sie zu den unteren Seitenabschnitten, inklusive der Einstellungen (Bilder unten).

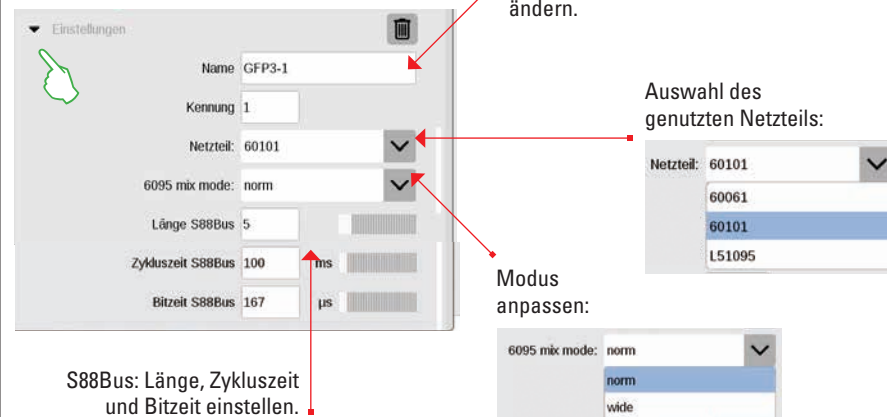


Aktuell an Haupt- und Programmiergleis anliegende Stromstärke.

Festlegung der Zeitspanne, nach der die Messwerte erneut erfasst werden.

Momentane Spannungs- und Temperaturwerte der CS3.

GFP3 – Einstellungen



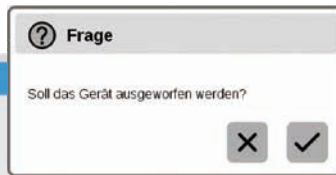
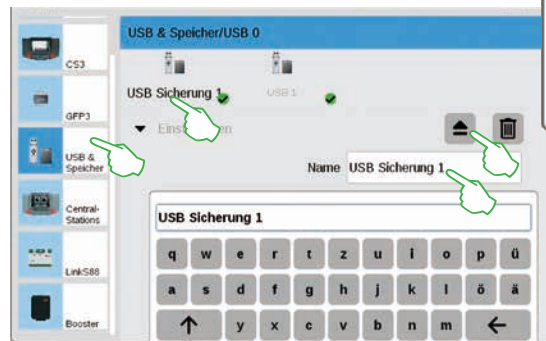
Bezeichnung ändern.

Auswahl des genutzten Netzteils:

Modus anpassen:

S88Bus: Länge, Zykluszeit und Bitzeit einstellen.

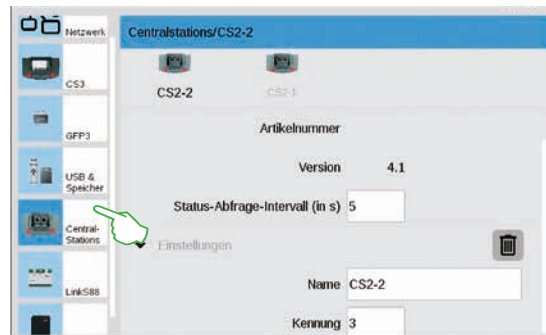
USB-Anschluss & Speicher verwalten



In diesem Abschnitt sehen Sie die angeschlossenen USB-Geräte. Mit Fingertipp in der ersten Zeile wechseln zwischen den Geräten. Tippen Sie jeweils auf das Namensfeld, um einen aussagekräftigen Namen zu vergeben. Berühren Sie das Auswurfzeichen, um das USB-Gerät auszuwerfen (kleines Bild).

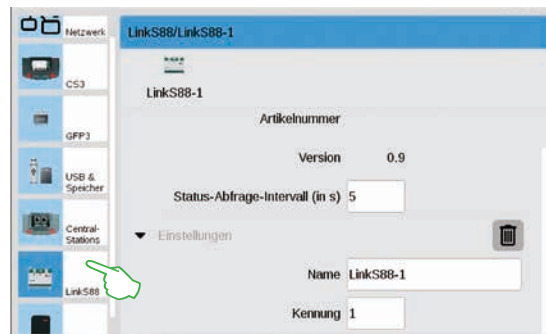
Tipp: Um Datenverlust auf Ihrem USB-Stick zu vermeiden, nutzen Sie bitte stets diese Auswurf-Option, bevor Sie den USB-Stick wieder von der CS3 trennen.

Central-Stations: Einbinden anderer CS-Steureinheiten



In den Central-Stations-Einstellungen können Sie eine individuelle Bezeichnung vergeben. Zudem lässt sich das Intervall anpassen, wie häufig der Gerätestatus abgefragt wird. Standardeinstellung: alle fünf Sekunden. Die Kennung wird automatisch vergeben. Im Fall eines Neugeräts, das ein defektes Gerät ersetzt, tragen Sie hier den Wert des vorherigen Geräts ein.

Link S88



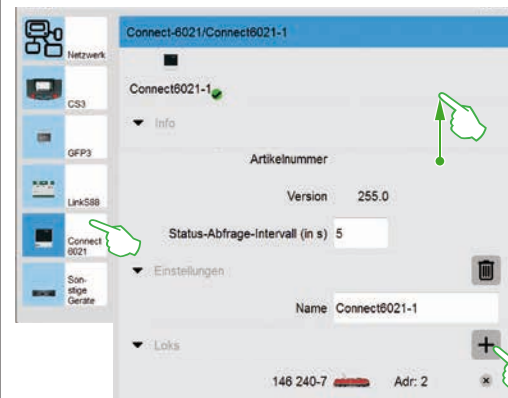
In den Einstellungen zu Link S88 legen Sie das Intervall fest, wie häufig das Rückmeldemodul den Status abfragt. Standard: alle fünf Sekunden. Auch hier haben Sie die Möglichkeit, die Bezeichnung zu verändern. Die Kennung vergibt die CS3 automatisch. Im Fall eines neuen Link S88, das ein defektes Gerät ersetzt, tragen Sie hier den Wert des vorherigen Geräts ein.

Konfigurieren von Booster-Anschlüssen

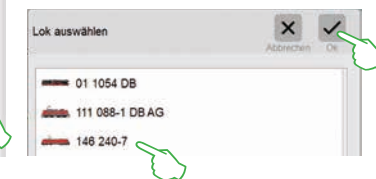


In den Booster-Einstellungen können Sie die Zeitspanne zwischen zwei Statusabfragen ändern. Standard: alle fünf Sekunden. Zudem können Sie die Bezeichnung des Boosters sowie den verwendeten Trafo und den gewünschten Mix Mode individuell anpassen. Um die unteren Seitenabschnitte zu sehen, wischen Sie mit dem Finger in Richtung oberer Bildschirmrand.

Einbinden der Steuereinheiten Connect 6021



In den Info- und Einstellungen-Segmenten passen Sie das Status-Abfrage-Intervall und den Namen an, falls nötig. Im „Loks“-Segment tippen Sie auf das Pluszeichen, um Lokomotiven hinzuzufügen. Im eingblendeten Auswahlfenster wählen Sie mit Fingertipp aus (kleines Bild). Hinzugefügte Loks erscheinen daraufhin an unterster Stelle (Bild links).



Löschen nicht mehr benötigter Geräte-Einstellungen



Die CS3 merkt sich die Einstellungen jedes Geräts, das einmal angeschlossen war. Der Vorteil: Sie können sämtliche Geräte von der CS3 trennen, ohne deren Einstellungen zu verlieren. Mit dem Papierkorb-Icon können Sie diese Einstellungen dennoch löschen, falls nötig. Das Icon finden Sie in den Systemeinstellungen jeweils im Abschnitt „Einstellungen“ jedes Geräts. Mit Fingertipp auf das Icon entfernen Sie die Gerätedaten, das Gerät wird in den Systemeinstellungen nicht mehr angezeigt.

Update per USB-Stick

Falls Ihnen kein Netzwerkanschluss zur Verfügung steht, um die CS3 zu aktualisieren, können Sie auch mithilfe eines USB-Sticks ein Update auf die neueste Softwareversion aufspielen.



Laden Sie dafür zunächst die Image-Datei von der Märklin Website herunter (märklin.de) und speichern Sie diese im Hauptverzeichnis eines USB-Sticks. Nachdem Sie den USB-Stick an der CS3 angeschlossen haben, haben Sie bitte etwa 10 bis 15 Sekunden Geduld. Die CS3 erkennt die neue Softwareversion auf dem USB-Stick automatisch und signalisiert dies mit einem kleinen roten Punkt auf dem „System“-Icon.

Die übrigen Schritte sind dieselben wie bei der Aktualisierung über das Netzwerk. Nutzen Sie dafür bitte die Beschreibung auf Seite 6.

Regelmäßiges Erstellen von Backups

Die CS3 speichert Eingaben und Anpassungen stets selbstständig innerhalb weniger Sekunden. Ihre Daten sind daher auch bei Stromausfall oder Hardreset sicher. Regelmäßige Backups, auch auf USB-Sticks, sind dennoch sehr empfehlenswert. Dadurch wird es beispielsweise sehr einfach möglich, umfangreichere Änderungen rückgängig zu machen, indem man einen früheren Bearbeitungsstand wiederherstellt.

SD-Karte: Erweiterung des internen Speichers



Mit einer SD-Karte (SDHC) können Sie den internen Speicher (4 GB) um bis zu 32 GB Speicherplatz erweitern. Es reicht aus, die Karte in den Kartenslot zu stecken. Sie müssen keine weiteren Einstellungen vornehmen.

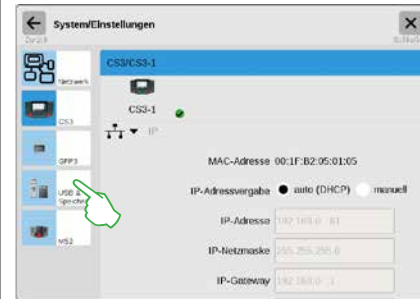
Tipp: Märklin empfiehlt, SD-Karten nicht als Wechselmedium zu nutzen, sondern ausschließlich für den hier beschriebenen Zweck der Speichererweiterung. Ziehen Sie USB-Sticks vor, um Dateien wie beispielsweise Lokbilder auf die CS3 zu kopieren.



Importieren von Lokbildern per Webbrowser

Die CS3 wird bereits mit einer Vielzahl von Lokbildern ausgeliefert, die in den allermeisten Fällen den Anforderungen vieler Modellbahner genügen dürften. Darüber hinaus können Sie auch eigene Lokbilder in die Bilddatenbank der CS3 (siehe Seite 11) importieren. Der einfachste Weg führt über die Web-Oberfläche der CS3, die über einen beliebigen Webbrowser aufgerufen wird.

Wichtig: Die CS3 muss dazu über einen Netzwerk-Router mit dem Rechner verbunden sein.



Um die Web-Oberfläche zu starten, müssen Sie zunächst die IP-Adresse Ihrer CS3 herausfinden. Dazu rufen Sie die CS3-Systemeinstellungen auf (siehe Seite 32) und öffnen dort den Abschnitt „IP“. In der Standardeinstellung bekommt die CS3 vom angeschlossenen Router automatisch eine IP-Adresse zugewiesen. Diese wird im Feld „IP-Adresse“ angezeigt (Bild links).



Nun tragen Sie diese IP, in unserem Beispiel „192.168.0.61“, in die Adresszeile Ihres Webbrowsers ein und drücken die Eingabetaste: Die Märklin CS3 Weboberfläche erscheint auf dem Bildschirm und klärt Sie darüber auf, was Sie nun alles machen können (Bild links).



Bewegen Sie den Mauszeiger über die Schaltfläche „Lokbilder“ und klicken auf die daraufhin eingblendete Option „Hochladen“. Ihr Lokbild können Sie nun ganz bequem in das vorgesehene Feld hineinziehen (Bild links). Alternativ klicken Sie auf das Feld, um die Bilddatei auszuwählen.

Wichtig: Die Datei darf maximal 5 MB groß sein. Bildformat oder Bildgröße spielen dagegen keine Rolle.



Haben Sie das Bild in das Feld hineingezogen oder Ihr gewünschtes Bild ausgewählt, wird das Bild in einem Bildeditor geöffnet, der zahlreiche Möglichkeiten der Bildbearbeitung anbietet. Sie können Ihr Motiv verschieben, in der Größe ändern, drehen und spiegeln. Ganz rechts gibt es die Option „Vorschau“, mit der Sie das angepasste Motiv nochmals prüfen können. Zum Abschluss klicken Sie auf „Hochladen“. Das Lokbild wird nun unter dessen Dateinamen in der Bilddatenbank gespeichert.

Eine kleine grünfarbene Einblendung informiert Sie über das erfolgreiche Hochladen des Lokbilds.



Symbole

Verfügbare Funktions-Piktogramme

Alle auf der CS3 verfügbaren Piktogramme auf einen Blick – das bietet Ihnen diese Seite. Es sind dieselben Funktionssymbole, aus denen Sie beim Einrichten der Funktionen in den Lok-Einstellungen auswählen können (siehe Seite 13) – unterteilt in die Abschnitte Licht, Ton und Mechanik. Diese Gesamtübersicht soll Ihnen die Auswahl erleichtern.

Licht

ohne Funktion	F1	Licht	Licht hinten	Licht vorne	Innenlicht	Führerstand
Deckenlicht	Tisch 1	Tisch 2	Tisch 3	Aussenlicht	Nummernschild	Linienlicht
Triebwerk	Warnlicht	Trittstufen	Feuerbüchse	Aussenlicht vorn	Fernlicht	Fernlicht hinten
Fernlicht vorn						

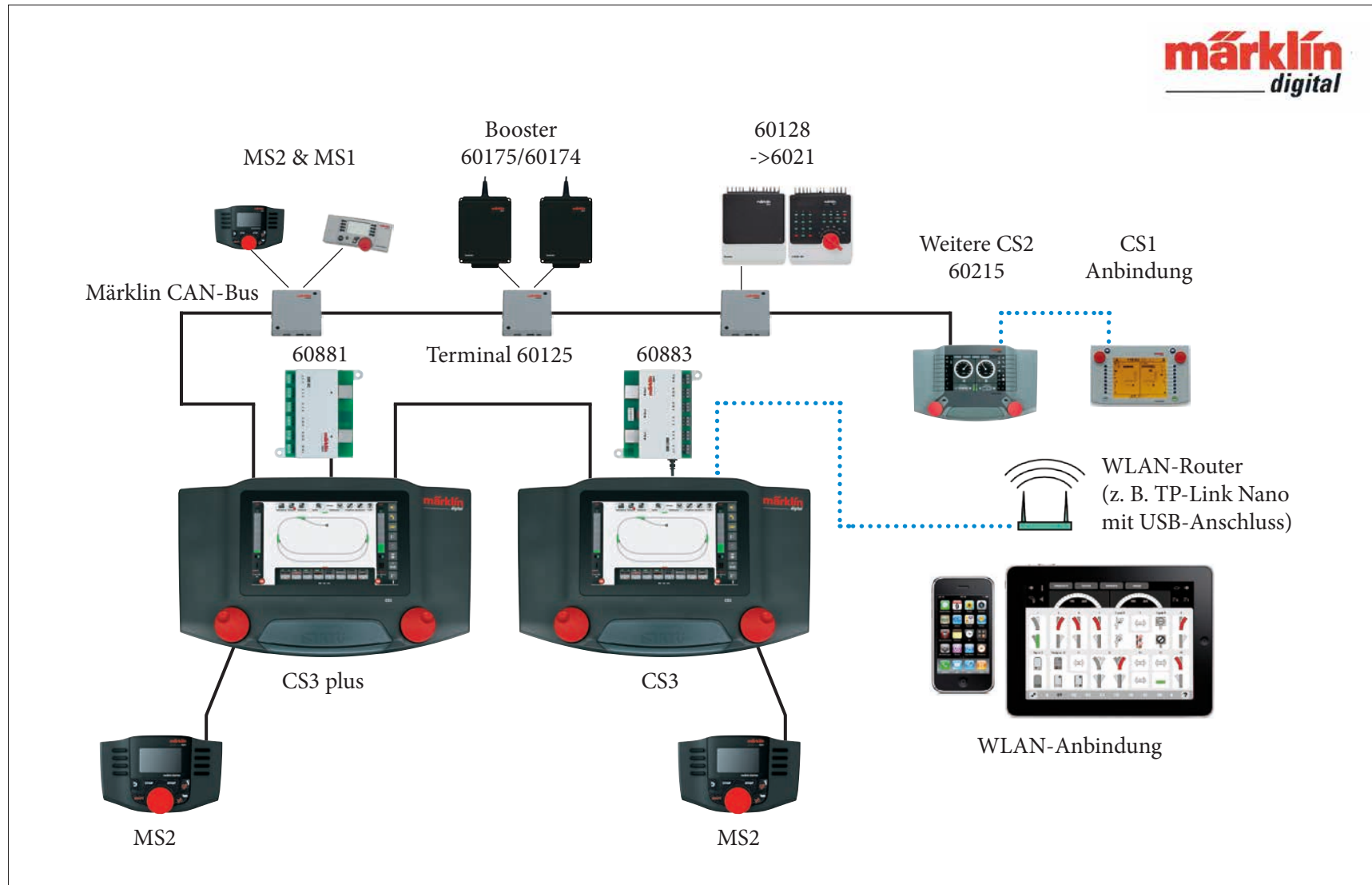
Ton

ohne Funktion	F1	Betriebsgeräusch	Bremsenq. aus	An-/Abkuppeln	Auf-/Abbügeln	Schienenstoß
Schaffnerpfeif	Schaltstufen	Zylinder/Dampf	Schüttelrost	Generator	Pufferstoß	Party
Pressluft	Maschine vorschm.	Sanden	Bremsenquietschen	Fahrgeräusch	Sprachausgabe	Bahnhofs-durchsage
Bahnsteig-durchsage	Funkgespräch	Sprachwolke	Glocke	Horn/Typhon	Pfeife	Türen schließen
Lüfter	Luftpumpe	Luftpumpe manuell	Vakuumpumpe	Injektor	Speisewasserpumpe	Kohleschaufeln

Mechanik

ohne Funktion	F1	Rangiergang ein	Rangierfreigabe	ABV aus	ABV aus	Telex
Telex hinten	Telex vorn	Rauch-generator	Panto	Panto hinten	Panto vorn	Türen schließen
Lüfter	Kran	Kran neigen	Kran heben/senken	Kran drehen	Kran drehen	Kran verfahren
Kran Doppelhaken	Kran Magnet	Kran auf	Kran ab	Kran links	Kran rechts	Shift
Mute/Fade						

Systemarchitektur: CS3 und CS3 plus



Systemarchitektur: CS3

