



# FUNKY

## Funkhandregler für Loconet und XPressnet

### Bedienungsanleitung



Matthias Manhart  
Eichweid 45  
CH-8312 Winterberg  
matthias.manhart@gmx.net

Ausgabe 2018.08

Ausgabe 2018.08

Funky SW 2.91

Baseunit SW 2.91

#### Änderungsliste :

- 2003.10 Bedienungsanleitung erstellt
- 2004.06 Erweiterte Funktionen (Fahrmodus, Setup-Menü hinzugefügt)
- 2004.06 Neue LocoNet und IB - Hinweise ergänzt
- 2005.08 Software 2.0
- 2005.10 Software 2.2 (Neuer Drehreglermodus eingefügt, neuer Richtungswechsel)
- 2006.01 Software 2.21 (kleinere Korrekturen, virtuelle Adressen mit IB)
- 2007.01 Software 2.3 (Fahrstufenanzeige bei IB korrigiert)
- 2008.04 Software 2.4 (kleinere Korrekturen, F5..8 direkt als DCC senden)
- 2008.06 Software 2.5  
✗ mit Zentralensoftware 3.6 bis CV1024 auf Programmiergleis  
✗ mit Geräte-ID neu mit Software FunkyTool einstellbar
- 2010.03 Software 2.6  
Funky+ neu mit grösserem Flash-Speicher (⇒ 7)  
✚ Funktionen F13-F28 (⇒ 30), zusätzliche Menüs (⇒ diverse)  
Not-Stop und Gleisspannung aus ⇒ Geschwindigkeit gewählte Lok geht auf 0 (⇒ 71)  
Not-Stop mit 2 zusätzlichen Modi (⇒ 71)  
Verhalten nach Richtungswechsel neu einstellbar (Richtungsmodus) (⇒ 72)  
Weichenbefehl invertieren, einstellbar in Baseunit (⇒ FunkyTool Handbuch)  
✗ PoM RailCom-Anzeigemodul LRC120 Anzeige des CV-Wertes (⇒ 58)
- 2011.06 Software 2.7  
L Anpassungen für Intellibox mit Firmware 2.0 und Intellibox II
- 2013.06 Software 2.8  
Fehler beim Schreiben der XpressNet-ID mit dem Funky-Tool korrigiert  
✗ Zentralen Z21 und MultimausPro von Roco unterstützt  
✗ Fehler beim Programmieren auf dem Programmiergleis korrigiert  
L Zentrale Z21 von Roco unterstützt
- 2014.08 Software 2.9  
✗ Zentrale Z21 Anpassungen an neue Firmware  
L Zentrale Z21 Anpassungen an neue Firmware
- 2018.08 Software 2.91  
Anpassungen für die neue Geräteserie 2018  
L Unterstützung von ESU L.NET-Adapter und Digitrax DCS240

# Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	6
2. Geräte-Version .....	7
3. Unterstützte Digitalssysteme .....	8
4. Die Geräte .....	9
5. Erst-Inbetriebnahme .....	11
5.1 Inbetriebnahme der Basisstation.....	11
5.2 Inbetriebnahme des Funky.....	12
6. Display und generelle Bedienung des Funky .....	17
7. Mit einer Lok fahren .....	21
7.1 Eine Lokadresse eingeben.....	21
7.2 Mit der Lok fahren .....	23
7.3 Die drei Fahrmodi des Funky .....	25
7.3.1 Der Richtungstastenmodus .....	25
7.3.2 Der Trafomodus.....	25
7.3.3 Der IB-Modus.....	28
7.3.4 Zusammenfassung .....	28
7.4 Licht und Funktionstasten .....	29
7.5 Umschalten Funktionsebenen   .....	30
7.6 Eine gespeicherte Lok auswählen .....	32
7.7 Eine Lok aus dem Funky-Lokstapel auswählen .....	32
7.8 Eine Lok aus dem Zentralenstapel bei XPressnet Systemen auswählen  .....	34
7.9 Not-Stop.....	36
7.9.1 Not-Stop im Normalbetrieb .....	36
7.9.2 Not-Stop im IB-Modus .....	36
7.10 Gleisspannung einschalten .....	37
7.11 Die Swap-Funktion.....	38
7.12 Mit mehreren Funky fahren .....	40
7.12.1 XPressnet Digitalssysteme  .....	40
7.12.2 LocoNet Digitalssysteme  .....	40
7.13 Virtuelle Adressen bei der Intellibox.....	41
8. Weichen schalten .....	42
8.1 Schalten von einzelnen Weichen .....	42
8.2 Weichenstrassen .....	44
8.3 Hinweise für Besitzer einer Intellibox .....	46
9. Bedienung und Menüreferenz.....	47
9.1 Eine Lok auswählen (Loco Adr) .....	49
9.1.1 Eine Lok freigeben (Dispatch)  .....	49
9.1.2 Eine Lok holen (Acquire)  .....	49
9.1.3 Lok auswählen, die von einem anderen Handregler gefahren wird  .....	50

9.1.4	Eine Lok aus dem Lokstapel der Zentrale löschen X.....	51
9.2	Weichen schalten (Switch).....	51
9.3	Programmieren / Mehrfachtraktion (Consist).....	51
9.3.1	Mehrfachtraktionen (Consist).....	53
9.3.1.1	Eine Lok einer Mehrfachtraktion hinzufügen oder eine Mehrfachtraktion einrichten.....	53
9.3.1.2	Eine Mehrfachtraktion fahren.....	56
9.3.1.3	Eine Lok aus einer Mehrfachtraktion löschen.....	57
9.3.2	Programmieren auf dem Betriebsgleis (PoM).....	58
9.3.3	Programmieren auf dem Programmiergleis.....	60
9.3.4	Programmieren der Adresse.....	62
9.4	Das Setup-Menü.....	64
9.4.1	Das Setup-Menü "System".....	65
9.4.1.1	Einstellen der Funky-ID.....	65
9.4.1.2	Einstellen der Geschwindigkeitsanzeige.....	67
9.4.1.3	Funktionstasten-Modi.....	68
9.4.1.4	Einstellung für Not-Stop.....	71
9.4.1.5	Richtungsmodus + 3.....	72
9.4.2	Das Setup-Menü "Throttle".....	73
9.4.2.1	Einstellen der Bestätigungstöne (Click).....	73
9.4.2.2	Einstellen der Charakteristik der Geschwindigkeitseinstellung (Ballistik).....	74
9.4.2.3	Einstellen des Fahrmodus.....	75
9.4.2.4	Einstellen der Encodersteps + 3.....	77
9.4.2.5	Einstellen der Fahrrichtungswechseltaste (normal ↔ IB-Modus).....	78
9.4.2.6	Automatisches Abschalten des Funky + 3.....	79
9.4.2.7	Not-Stop bei Akkuwarnung.....	80
9.4.2.8	Einstellung der Service- / Infotöne + 3.....	81
9.4.3	Das Setup-Menü "General".....	82
9.4.3.1	Einbuchen eines Funky.....	82
9.4.3.2	Signalstärke der Funkverbindung + 3.....	82
9.4.3.3	Batteriespannung + 3.....	83
9.4.3.4	Informationen über das System + 3.....	83
9.5	Gleisspannung ein- oder ausschalten.....	84
9.6	Die Kindersicherung.....	85
9.7	Ausschalten des Funky.....	86
10.	Betrieb des Funky an der Intellibox.....	87
10.1	Weichenstrassen.....	87
10.2	Decoder und Loks mit dem Funky auswählen.....	89
11.	Betrieb des Funky an der ECoS 2.....	90
11.1	Zentralenversion / Anschluss.....	90
11.2	Loks Steuern, Programmieren.....	90
11.3	Weichen / Weichenstrassen.....	90
12.	Bedienung der Basisstation.....	91
12.1	Not-Stop an der Basisstation.....	91
12.2	Einen Reset der Basisstation durchführen.....	92
13.	Anmelden von neuen Funkys an einer Basisstation.....	93
13.1	Basisstation für das Einbuchen vorbereiten.....	93
13.2	Einen Funky an einer Basisstation einbuchen.....	94
14.	Energieversorgung (Batterien).....	96

15. Die Such- und Abschaltfunktion des Funky.....	98
16. Fehlermeldungen und Probleme.....	99
16.1 Fehlermeldungen.....	99
16.2 Betrieb des Funky an eingeschränkten XPressNet Zentralen.....	100
16.3 Problemlösungen.....	101
17. Steckerbelegung der Western (RJ12) Stecker.....	102
17.1 Loconet.....	102
17.2 XPressnet.....	102
18. Technische Daten.....	103
19. Schlusswort.....	104
20. Wichtige Hinweise.....	105

# 1. Einleitung

Herzlich willkommen im Kreis der Funky-Benutzer.

Ich freue mich, dass Sie sich für den drahtlosen Handregler "Funky" (im Folgenden nur Funky genannt) entschieden haben und wünsche Ihnen viel Freude mit diesem Handregler.

Der Funky ist ein speziell für das komfortable Fahren von Zügen entwickelter Handregler, der Ihnen einen grösstmöglichen Funktionsumfang mit einer ausgeklügelten Bedienung und intelligenten Steuerung bietet.

All das ohne Schnur für die "grosse Freiheit" beim Modellbahnfahren.

Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen den Gebrauch des Funky erklären. Für den Start lesen Sie bitte den Abschnitt "Erst-Inbetriebnahme" (Seite 11) durch, dann kommen Sie am schnellsten zum Fahrvergnügen.

Lernen Sie danach den Funky in Ruhe kennen, das Handbuch unterstützt Sie hierbei. So können Sie Schritt für Schritt die Funktionen kennenlernen und damit den gesamten Umfang des Funky nutzen.

Haben Sie noch Fragen, die nach dem Durcharbeiten des Handbuches offen sind ? Oder ist Ihnen ein Fehler aufgefallen ? Nehmen Sie bitte mit mir Kontakt auf :

Matthias Manhart  
[matthias.manhart@gmx.net](mailto:matthias.manhart@gmx.net)

Bitte beachten Sie noch folgendes:

Der Funky ist KEIN kommerzielles Produkt und wird in der Freizeit entwickelt, hergestellt und unterstützt. Bitte richten Sie daher Fragen ausschliesslich per E-Mail an mich und geben Sie mir bitte ausreichend Zeit, auf Ihre Fragen zu antworten. Dennoch werde ich mich bemühen, Ihr Anliegen schnellstmöglich zu bearbeiten.

Bitte senden Sie den Funky oder die Basisstation nicht unaufgefordert ein. Im Fall einer Reparatur oder eines eventuellen Updates werde ich die Vorgehensweise mit Ihnen abstimmen.

Ich sage vielen Dank.

Matthias Manhart

## 2. Geräte-Version

Es existieren 3 Hardware-Versionen des Funky. Beim Einschalten des Funky können Sie erkennen, welche Version Sie vor sich haben :

### Funky



Kleiner Programmspeicher  
bis und mit Serie 5.xxx

### Funky+



Grosser Programmspeicher  
ab Serie 6.xxx (2010)  
oder nach Upgrade



### Funky3



Serie 2018  
Grafikdisplay



Das Handbuch beschreibt für alle 3 Geräte den Funktionsumfang. Einstellmöglichkeiten und Funktionen, die nur in bestimmten Funky enthalten sind, werden in diesem Dokument mit dem Zeichen  oder  gekennzeichnet.

Selbstverständlich können Sie alle Funky-Versionen gemeinsam miteinander einsetzen. Voraussetzung ist aber, dass sie die gleiche Software-Version in den Funky und in der Basisstation haben. Die Version 2.9 und 2.91 (2.9x) kann gemeinsam eingesetzt werden.

### 3. Unterstützte Digitalsysteme

Der Funky und die Basisstation können an folgende Digitalsysteme angeschlossen werden :

Bus	Hersteller	Digitalzentrale
LocoNet	Digitrax	DCS100/DCS200 Chief
	Digitrax	DB150
	Digitrax	DCS50 Zephyr
	Digitrax	DCS240
	Uhlenbrock	Intellibox Intellibox mit Firmware 2.0 Intellibox II
	Uhlenbrock	63820 Adapter zu Märklin 6021
	Uhlenbrock	Daisy
	Roco	Z21
	ESU	L.Net converter mit ECoS 50200 [1]
XpressNet	Lenz	LZ100 / LZV100
	Lenz	LH200
	Lenz	Compact
	Roco	Roco Lokmaus 2 Roco Multimaus Pro Z21
	tams	XNControl [2]
	ZIMO	MX10

[1] F1-F28 ok, keine Mehrfachtraktion, keine Programmierung von CVs

[2] Testphase

## 4. Die Geräte

Wenn Sie Ihren Funky auspacken, überprüfen Sie bitte den Inhalt des Paketes.

### Alles da ?

Sie sollten erhalten haben :

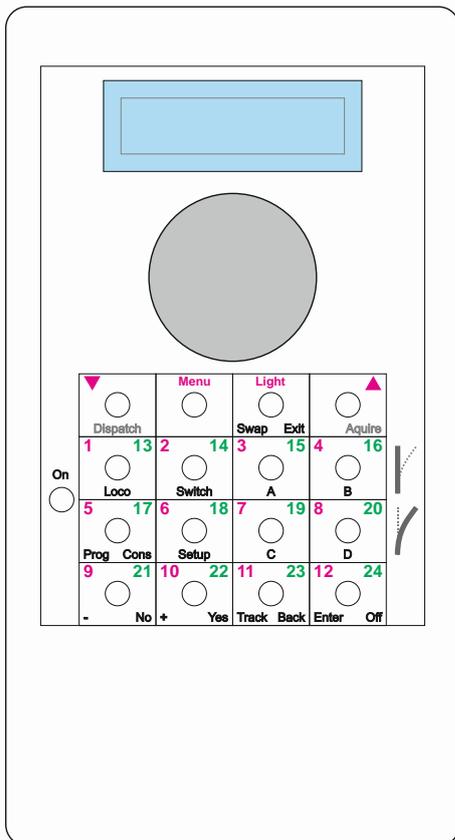
- eine Basisstation
- die von Ihnen bestellte Anzahl Funky

Auf der Webseite finden Sie zum Herunterladen: [Link](#)

- Bedienungsanleitung Funky und Basisstation
- Bedienungsanleitung Software Funky-Tool
- Software Funky-Tool

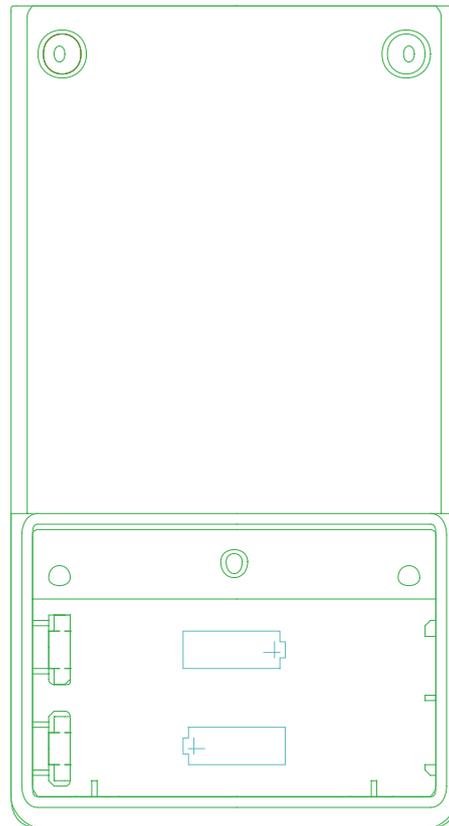
Den Funky haben wir hier schematisch dargestellt :

Vorderseite



Display  
Drehknopf mit Taste (Notstop)  
17 Tasten

Rückseite

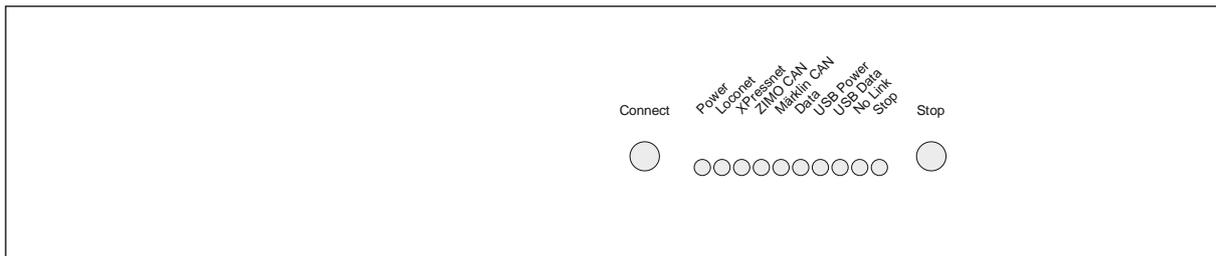


Batteriefach für 2 AA-Batterien/Akkus

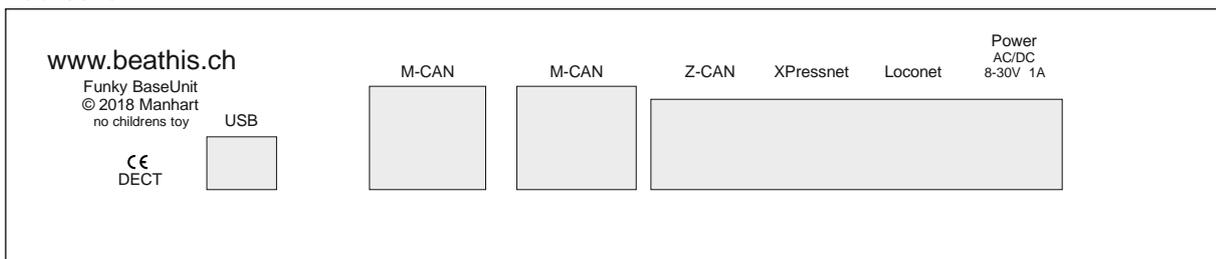
Die Basisstation existiert in 2 Ausführungen.

Neue Version 2018:

Vorderseite

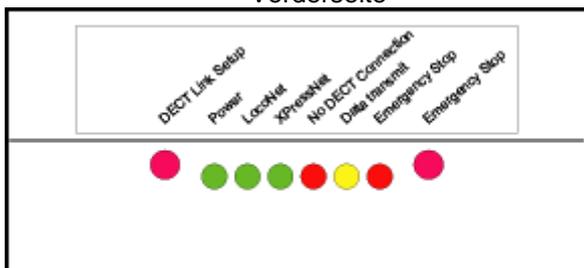


Rückseite

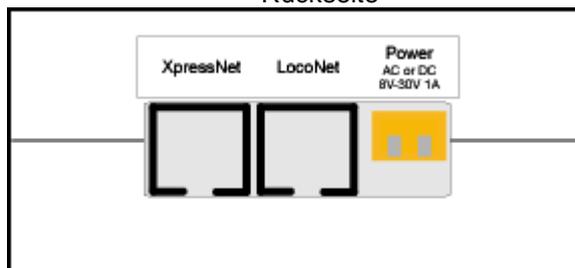


Alte Version:

Vorderseite



Rückseite



Bitte beachten Sie, dass die Geräte keine von Ihnen zu wartenden Teile im Inneren besitzen, wir empfehlen Ihnen daher, diese Geräte nicht zu öffnen.

Noch eine Anmerkung für Gartenbahner. Die Basisstation ist nicht wetterfest. Sie müssen diese an einem geschützten Ort installieren oder jeweils zum Ende des Spielbetriebes wieder mit ins Haus nehmen. Dies wird durch die Stecker auf der Rückseite der Basisstation erleichtert.

Auch der Funky ist nicht wetterfest. Setzen Sie daher beide Geräte nicht Wasser oder übermässiger Feuchtigkeit aus.

Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass alles da ist, kann's mit dem Aufbau losgehen.

## 5. Erst-Inbetriebnahme

Das Set, das Sie erhalten haben, ist fertig konfiguriert und aufeinander abgestimmt. Sie können daher die Geräte anschliessen und gleich loslegen.

Am besten fangen Sie mit der Basisstation an.

### 5.1 Inbetriebnahme der Basisstation

**Trennen Sie für alle Anschlussarbeiten alle Komponenten Ihrer Digitalsteuerung von der Stromversorgung !**

An die orange Anschlussklemme müssen Sie die Versorgungsspannung der Basisstation anschliessen. **Bitte verwenden Sie hierfür einen eigenen Trafo**, der Gleich- oder Wechselspannung im Bereich 8 Volt bis 30 Volt abgibt und mindestens 1 Ampere liefern kann (ein ausrangierter Modellbahntrafo eignet sich hier meistens sehr gut).

Schliessen Sie den Trafo noch nicht an die Netzspannung an !

Danach schliessen Sie die Verbindung zum Digitalsystem an. Bitte verwenden Sie ausschliesslich die für einen Handregler gedachten Anschlusskabel der Digitalsysteme.

Sofern Sie ein Lenz-System (XBus oder XPressnet) haben, stecken Sie den Western-Stecker des Anschlusskabels in die mit XPressNet beschriftete Buchse.

Haben Sie ein Loconet System (Digitrax oder Intellibox), stecken Sie den Western-Stecker des Anschlusskabels in die mit LocoNet beschriftete Buchse.

**Wenn Sie den Funky an eine Intellibox (oder baugleiche Geräte) anschliessen, müssen Sie den **Loconet-T** Anschluss benutzen. Bei der Verwendung des Loconet-B Anschlusses ist eine einwandfreie Funktion nicht sichergestellt.**

**Bitte überprüfen Sie sehr sorgfältig, dass Sie die passende Buchse für Ihr Digitalsystem verwenden !**

Haben Sie alles richtig gemacht, stecken Sie nun den Trafo für die Versorgung der Basisstation in die Steckdose. Die Zentrale des verwendeten Digitalsystems muss nun ebenfalls eingeschaltet werden.

Bei einem **Lenz-System** sollte die Vorderseite dann folgendes Bild zeigen:



Es sollten die Power-Leuchte, die XPressnet-Leuchte und die LED für "No Link" (zeigt an, dass noch kein Funky aktiv ist) leuchten.

Bei einem **Loconet-System** sollte die Vorderseite der Basisstation folgendes Bild zeigen:



Es sollten die Power-Leuchte, die Loconet und die LED für "No Link" (zeigt an, dass noch kein Funky aktiv ist) leuchten.

Wenn sich beim Einschalten der Basisstation kein stabiler Zustand der LED's einstellt und die beiden LED's "Loconet" und "XPRESSnet" wechselseitig blinken, zeigt dies an, dass die Basisstation das verwendete Digitalsystem nicht erkennt.

In so einem Fall schalten Sie die Basisstation bitte wieder aus und überprüfen genau die Verkabelung (richtiger Stecker für Digitalsystem benutzt, richtiges Anschlusskabel?).

Wenn Ihre Basisstation eines der oben genannten Bilder zeigt (LED's leuchten kontinuierlich), ist die Basisstation betriebsbereit.

## 5.2 Inbetriebnahme des Funky

Wenn Sie mehrere Funky erhalten haben, nehmen Sie diese bitte schrittweise in Betrieb. Dazu nehmen Sie sich einen Funky und legen zunächst Akkus oder auch Batterien in das Batteriefach ein (siehe hierzu auch das Kapitel "Energieversorgung (Batterien)" auf Seite 96).

Bitte achten Sie auf korrekte Polung der Akkus oder Batterien.

Noch ein Tipp zum Öffnen des Batteriefachdeckels: Schieben Sie die Verriegelung zurück und heben Sie den Deckel auf der Seite der Verriegelung an.

**Für Schäden, die durch falsches Einlegen von Akkus oder Batterien oder Verwendung von ungeeigneten Stromquellen entstehen, kann ich keinerlei Haftung übernehmen !**

Schliessen Sie danach den Batteriedeckel des Funky und verriegeln Sie den Deckel durch den kleinen Schieber.

Der Funky wird durch das Drücken der Taste  eingeschaltet. Je nach Ladezustand oder verwendeter Batterie müssen Sie etwas länger drücken (maximal zwei Sekunden) bis der Funky einschaltet.

Beim Einschalten meldet sich der Funky mit folgender Anzeige im Display, wobei die untere Zeile die Softwareversion des Funky anzeigt.



Diese Anzeige wechselt nach kurzer Zeit und in der unteren Zeile werden eine Reihe von Punkten angezeigt.



Nach einer kurzen Zeit erscheint ein Balken:



Kurz danach der zweite und so weiter ...



Während dieser Zeit sucht der Funky eine betriebsbereite Basisstation und die daran angeschlossene Zentrale. Wird diese gefunden, zeigt der Funky nach kurzer Zeit folgendes Bild:



Diese Anzeige bedeutet, dass der Funky Kontakt zur Basisstation aufgenommen und eine Zentrale gefunden hat. Zudem wurde die Lok mit der Adresse 3 und Geschwindigkeit 0% ausgewählt.

Es ist ebenso möglich, dass der Funky folgende Anzeige auf dem Display zeigt :



Diese Anzeige bedeutet, dass der Funky Kontakt mit der Basisstation aufgenommen und eine Zentrale gefunden hat. Allerdings wurde noch nie eine Lok ausgewählt (oder beim Funky wurde zuvor ein Softwareupdate durchgeführt).

An dieser Stelle ist wichtig, dass der Funky erfolgreich seinen Betrieb aufgenommen hat.

Wie Sie jetzt eine andere Lok auswählen und damit fahren können, finden Sie im Kapitel "Mit einer Lok fahren" auf Seite 21 beschrieben.

Wenn Sie Loconet verwenden, sind Sie an dieser Stelle mit der Inbetriebnahme Ihres ersten Funky fertig.

### **XPressNet-Benutzer müssen noch die folgenden Schritte beachten:**

Beim Anschluss an ein Lenz-System (XPressnet oder X-Bus) ist es wichtig, über die Adressierung der Handregler Bescheid zu wissen.

XPressnet adressiert jeden einzelnen Handregler unter einer separaten ID oder auch XPressnet-Adresse genannt. Jedes angeschlossene Gerät muss eine andere ID benutzen. Es dürfen niemals zwei Geräte dieselbe ID verwenden.

Wenn Sie das System an einer LZ 100 oder einer LZV 100 betreiben, können Sie die Adressen 1 bis 31 einstellen. Beim Betrieb an einem Compact oder einem LH 200 (Set 02 oder Set 03) können Sie nur die Adressen 1, 2, 3, 29 und 31 einstellen.

Sie dürfen keine Adresse verwenden, auf die bereits ein anderes Gerät eingestellt ist.

Beim Funky ist der "Inhaber" der ID die Basisstation. Das bedeutet, dass selbst, wenn Sie vier Funkys an einer Basisstation betreiben, diese nach wie vor nur eine einzige XPressnet-ID benutzt und die Daten intern auf die Funkys aufteilt.

Die Basisstation, die Sie erhalten, ist im Auslieferungszustand auf die ID 22 vorkonfiguriert. Wollen Sie dies ändern (weil zum Beispiel diese Adresse in Ihrem System schon belegt ist oder diese Adresse von Ihrer Zentrale nicht unterstützt wird), so befolgen Sie die nachstehenden Schritte.

Zum Einstellen der XPressnet Adresse gehen Sie wie folgt vor :



```
3*00%
Menu ?
```

Hiermit rufen Sie den Einstieg in die Menüebene auf.



```
Setup 1#
System
```

Rufen Sie das Setup-Menü auf.



```
ID
ID: 22
```

Drücken Sie zweimal die Taste , um zur Eingabe der XPressnet ID zu gelangen.

Jetzt sehen Sie die voreingestellte XPressnet Adresse (hier 22).

Jetzt können Sie über die Zifferntasten die neue XPressnet Adresse eingeben. Die Zifferntasten sind die Tasten



wobei die Taste  für die Zahl 0 steht.

Wenn Sie zum Beispiel also die XPressnet Adresse 14 eingeben wollen :



A digital display showing 'ID' at the top, 'ID: 14' in the middle, and 'System 1' at the bottom.

Geben Sie die neue XPressnet Adresse ein.



A digital display showing 'System 1' at the top, 'ID' in the middle, and '3\*00%' at the bottom.

Bestätigen Sie die Eingabe.



A digital display showing '3\*00%' at the top and 'PL' in a box at the bottom.

Verlassen Sie das Setup-Menü.

Die Basisstation arbeitet nun mit der neuen XPressnet Adresse.

Zeigt der Funky nach dem Einschalten folgende Displaymeldung an :

A digital display showing 'Funky+' on the top line and 'No Mast.' on the bottom line.

sollten Sie sorgfältig die Verbindung der Basisstation mit dem Digitalsystem überprüfen. Diese Meldung deutet darauf hin, dass die Basisstation kein angeschlossenes Digitalsystem erkennen kann. Beachten Sie bitte die Anschluss Hinweise am Anfang dieses Kapitels !

Bei einem Betrieb an einem Compact, Set 02 oder Set 03 (LH 200 als Zentrale), kann es passieren, dass beim Einschalten der Funky folgendes Bild zeigt :

A digital display showing 'OSysFail' on the top line and a small icon on the bottom line.

Diese Anzeige ist keine Fehlfunktion sondern zeigt an, dass die voreingestellte XPressnet Adresse des Funky von der verwendeten Zentrale nicht benutzt wird.

Drücken Sie eine beliebige Taste und rufen Sie wie oben beschrieben das Menü zum Einstellen der XPressnet Adresse auf und stellen Sie eine Adresse ein, die von der verwendeten Zentrale benutzt wird.

Danach zeigt der Funky dann folgendes Bild:

A digital display showing '3\*00%' at the top and 'PL' in a box at the bottom.

Damit signalisiert der Funky seine Betriebsbereitschaft.

Nun können Sie mit dem Funky eine Lok auswählen und fahren, wie im Kapitel "Mit einer Lok fahren" auf Seite 21 beschrieben.

Sollte auch nach Ändern der ID die Anzeige



wieder erscheinen und Sie Verdrahtungsfehler ausschliessen können, überprüfen Sie bitte die Softwareversion Ihrer Zentrale.

**Zum Betrieb an einer Zentrale LZ100 oder LZV 100 muss diese die Version 3.0 oder höher haben. Vorhergehende Versionen werden nicht unterstützt.**

**Sollten bei der Inbetriebnahme Probleme auftreten, überprüfen Sie bitte Ihre Verkabelung, die Stromversorgung der Basisstation und lesen Sie das Kapitel "Fehlermeldungen und Probleme" auf Seite 99 durch.**

Da alle Funky vor der Auslieferung einzeln getestet wurden, schliessen Sie bitte alle anderen Fehlerquellen aus, bevor Sie mich kontaktieren.

Wenn Sie das System zum ersten Mal in Betrieb nehmen, sind alle Geräte vorkonfiguriert und aufeinander eingestellt.

Wenn Sie allerdings einmal einen zusätzlichen Funky an Ihrem System nachträglich in Betrieb nehmen wollen, müssen Sie zuvor diesen Funky an der Basisstation einbuchen. Dieser Vorgang ist vergleichbar mit dem Prozedere, das Sie verwenden, wenn Sie ein Schnurlostelefon an einer Basisstation anmelden.

Wie dieser Vorgang im Detail durchzuführen ist, finden Sie im Kapitel "Anmelden von neuen Funkys an einer Basisstation" auf Seite 93.

## 6. Display und generelle Bedienung des Funky

Lassen Sie sich von der Vielzahl der Tastenbeschriftungen des Funky nicht verwirren. Mit ein wenig Übung werden Sie merken, dass alle Beschriftungen logisch angeordnet sind. Zudem haben wir durch die farbliche Kennzeichnung das Zurechtfinden noch einfacher gemacht.

Da es bei Loconet und XPressnet (Lenz-Systeme) Unterschiede gibt, haben wir bei Funktionen, die nur bei Loconet funktionieren, diese durch ein **L** kenntlich gemacht. Funktionen, die es nur bei XPressnet gibt, erkennen Sie durch ein **X**.

Zu Beginn wollen wir einen Begriff definieren: die "**Fahrebene**".

Diese Menüebene hat der Funky, wenn Sie ihn einschalten (mit der Taste , die Sie ja schon kennen gelernt haben).

In dieser Ebene haben Sie Zugriff auf die Geschwindigkeit der Lok, die Fahrtrichtung und alle Funktionen (wie Sie vielleicht bemerken, sind diese Tastenbeschriftungen alle in Magenta gehalten).

Die Fahrebene erkennen Sie durch die Displayanzeige, die so aussieht, wenn Sie den Funky das erste Mal benutzen:



Oder so, wenn Sie schon einmal eine Lok ausgewählt haben (hier die Lok 641) :



Bei dieser Anzeige finden Sie in der ersten Zeile folgende Informationen:

- Loknummer 641
- Fahrtrichtung vorwärts
- Geschwindigkeit 43%

Die zweite Zeile zeigt Ihnen:

- Gleiszustand ein
- Licht ein
- Funktionsstatus F5+F6 ein

Siehe hierzu auch das Kapitel "Mit einer Lok fahren" auf Seite 21.

Wenn Sie diese (oder eine vergleichbare) Anzeige sehen, wissen Sie, dass Sie in der Fahrebene sind.

Von dieser Ebene aus lassen sich die Menüs (über die Taste ) aufrufen.

Wenn Sie sich in einem Menü befinden, können Sie dieses durch einen (oder mehrere, je nach Tiefe der Menüebene) Tastendruck auf die Taste  verlassen.

Anhand dieser Taste wollen wir Ihnen die Logik der Beschriftung noch etwas näher bringen. Wie Sie sehen, hat diese Taste drei Beschriftungen. In Magenta ist sie mit "Light" beschriftet, in Schwarz mit "Exit" und "Swap".

Je nach Ebene hat die Taste nun eine andere Funktion. Befinden Sie sich in der Fahrebene, gilt die magentafarbene Beschriftung, mit der Sie die Stirnbeleuchtung der Lok aus- und einschalten können.

Befinden Sie sich in einer Menüebene, gilt die schwarze Beschriftung oben. Damit bietet Ihnen diese Taste die Möglichkeit eine Menüebene nach oben zu springen und damit auch jede Menüebene zu verlassen.

Direkt nach der Menütaste  gilt die dritte Beschriftung unten (quasi der Menübefehl).

Bei den Tasten, die zwei oder drei schwarze Beschriftungen haben, sehen Sie durch den Text im Display, welche der Beschriftungen in diesem Moment Gültigkeit hat.

Für die Menüs schlagen Sie bitte im Kapitel "Bedienung und Menüreferenz" auf Seite 47 nach.

**Bei allen hier vorgestellten Beispielen und Erläuterungen wird (soweit nicht anders erwähnt) davon ausgegangen, dass Sie sich in der Fahrebene befinden.**

Sehen wir uns das Display des Funky einmal genauer an.

Wie schon erwähnt, hat das Display zwei Zeilen.



Welche Bedeutung die Zeilen in der Fahrebene haben, wurde schon oben erklärt.

Bei Menüs wird im Allgemeinen das gesamte Display zur Anzeige benutzt. Die detaillierten Anzeigen finden Sie im Kapitel "Bedienung und Menüreferenz" auf Seite 47.

Im Display werden diverse Symbole verwendet. Die nachfolgende Liste gibt Auskunft über die Bedeutung dieser Symbole.

Natürlich können wir in dieser Anleitung keine blinkenden Zeichen darstellen, daher wurde für ein blinkendes Zeichen eine graue Darstellung benutzt.



Die Gleisspannung ist ausgeschaltet (blinkt).



Zentrale befindet sich im Nothalt (blinkt), Gleisspannung ist eingeschaltet.



Die Gleisspannung ist eingeschaltet.



Das Stirnlicht der Lokomotive ist ausgeschaltet.



Das Stirnlicht der Lokomotive ist eingeschaltet.



Funktion ist aktiviert.



Blättern mit den Tasten  und 



Frage mit  bestätigen oder mit  verneinen.



Weiter mit irgend einer Taste.

Gerade beim Verwenden von Menüs führt Sie der Funky durch die möglichen Optionen, so dass Sie mit etwas Übung die Menüreferenz sicher nur noch in Ausnahmefällen benötigen werden.

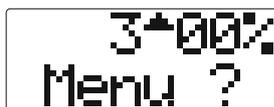
Der Drehknopf des Funky ist ein sogenannter Endlos-Encoder. Das bedeutet, dass dieser Drehknopf keinen Anschlag besitzt, wie Sie es vielleicht von anderen Handreglern oder einem Modellbahntrafo her gewohnt sind.

Das hat den Vorteil, dass wenn Sie eine Lok übernehmen, keinerlei Einstellungen machen müssen, um diese in der alten Geschwindigkeit weiter zu fahren. Der Funky nimmt die Lok mit exakt der vorhandenen Geschwindigkeit.

Damit Sie aber dennoch wissen, dass die Fahrstufengrenzen erreicht sind, meldet Ihnen der Funky dies durch ein akustisches Signal. Sie haben damit quasi einen "weichen" Anschlag, wenn das Signal ertönt. Weiterdrehen des Knopfes in dieselbe Richtung bringt dann keine Veränderung mehr. Sie können dieses akustische Signal auch abschalten. Die Einstellung dazu finden Sie im Abschnitt „Einstellung der Service- / Infotöne“ auf Seite 81.

Damit der Funky nicht unnötig Strom verbraucht, gibt es zwei Wege, den Funky auszuschalten. Im Auslieferungszustand ist er so eingestellt, dass er sich nach 15 Minuten selbst ausschaltet, wenn er nicht bedient wurde. Wie man diese Einstellung ändert, finden Sie im Kapitel "Automatisches Abschalten des Funky " auf Seite 79. (Diese Einstellung kann nur beim Funky+ und Funky3 geändert werden.)

Möchten Sie den Funky manuell ausschalten, führen Sie folgende Schritte durch :



Hiermit rufen Sie den Einstieg in die Menüebene auf.



Schalten Sie den Funky aus.

Der Drehknopf dient hauptsächlich der Geschwindigkeitsregelung und ist als sogenannter Endlos-Encoder ausgelegt.

Das heisst, er hat keinen Rechts- oder Linksanschlag. Das hat gerade dann Vorteile, wenn Sie eine schon fahrende Lok übernehmen, sie müssen in diesem Fall keine Geschwindigkeit übernehmen.

Der Drehknopf hat aber noch eine weitere Funktion, er dient auch als Drucktaste. In dieser Anleitung ist der Druck auf den Drehknopf mit dem Symbol  dargestellt.

Im Fahrbetrieb hat ein Druck auf diesen Knopf die Wirkung eines Nothalts - wie Sie das konfigurieren, finden Sie im Kapitel "Einstellung für Not-Stop" auf Seite 71.

Bei einigen Menüs hat der Druck auf den Drehknopf auch die Funktion einer Bedientaste.

Wenn Sie den IB-Modus eingestellt haben, ändert sich die Funktion des Drehknopfes allerdings. Dann wird der Knopf (wie bei der Intellibox) dazu benutzt, um die Fahrtrichtung der Lok zu ändern. Die Funktion der Nothalttaste übernehmen dann die beiden



Richtungstasten   . Diesen Betriebsmodus empfehlen wir aber nur für Anwender der Intellibox, die mit weiteren Handreglern (Fred, Daisy) fahren. Dieser Modus wurde eingeführt, damit Sie sich nicht umgewöhnen müssen, wenn Sie mit dem Funky fahren. Für den Einstieg belassen Sie einfach erst einmal die Einstellungen, wie sie der Funky mitbringt und arbeiten sich langsam durch das Handbuch.

Haben Sie sich mit dem Funky etwas vertraut gemacht? Dann kann es mit dem wichtigsten losgehen, mit dem Fahren einer Lok und dem Schalten von Weichen.

Hierzu stellen wir Ihnen in den zwei nächsten Kapiteln alle notwendigen Schritte vor.

## 7. Mit einer Lok fahren

Mit dem Funky können sie einfach und bequem eine Lok auswählen sowie alle 12 Funktionen (👉 28 Funktionen) der Lok bedienen.

### 7.1 Eine Lokadresse eingeben

Zunächst müssen Sie zum Fahren eine Lok auswählen (versteht sich fast von selbst). Hierzu können Sie die Lokadresse direkt eingeben.

In unserem Beispiel wird davon ausgegangen, dass zuvor schon die Lok mit der Nummer 212 ausgewählt wurde.



```
212^00%  
Menu ?
```

Hiermit rufen Sie den Einstieg in die Menüebene auf.



```
Loco  
Adr: 212
```

Dies ist die Eingabemaske für die Lokadresse.

Geben Sie nun die Lokadresse über die Zifferntasten ein. Die Taste  steht dabei für die Zahl 0. In unserem Beispiel wollen wir die Lok mit der Nummer 641 eingeben :



```
Loco  
Adr: 641
```

Geben Sie die Loknummer über die Tastatur ein.

Wenn Sie die gewünschte Lokadresse eingetippt haben, gibt es zwei Möglichkeiten, diese Lokadresse zu verwenden.

Wollen Sie die Lok fahren, ohne Fahrstufen zu ändern oder die Lokadresse im Abrufspeicher des Funky abzulegen :

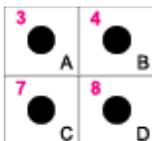


```
641^00%  
[Lok Icon]
```

Drücken Sie die Enter-Taste. Die Lok ist ausgewählt und der aktuelle Status wird angezeigt.

Nun können Sie die Lok fahren.

Wollen Sie Fahrstufen verändern oder die Lok im Abrufspeicher des Funky ablegen wollen, drücken Sie den Knopf der Geschwindigkeitsregelung :



```
Loco 641
28      3*
```

```
Loco 641
128     4*
```

```
Loco 641
mem:A..D
```

```
641*00%
[0][0]
```

Jetzt sind Sie im erweiterten Lokauswahlmodus.

Über die Pfeiltasten wählen Sie die gewünschte Fahrstufenanzahl aus.

Bestätigen Sie die Auswahl über die Enter-Taste.

Wählen Sie nun einen Speicherplatz A, B, C oder D aus. Möchten Sie nicht speichern, drücken Sie einfach Enter.

Nun können Sie die Lok fahren. Zusätzlich haben Sie (falls gewünscht) die Lok auf einem der Speicherplätze A, B, C oder D abgelegt.

Bei der Auswahl der Fahrstufen können Sie auch mit den Schnellwahltasten vorgehen, indem Sie die richtige Ziffer für die Fahrstufe eingeben, wobei die Auflistung abhängig von der angeschlossenen Digitalzentrale ist :

- 1 = 14 Fahrstufen
- 2 = 27 Fahrstufen (nur XPressnet Systeme)
- 3 = 28 Fahrstufen
- 4 = 128 Fahrstufen



```
Loco 641
28      3*
```

```
Loco 641
mem:A..D
```

Sie sind im erweiterten Lokauswahlmodus.

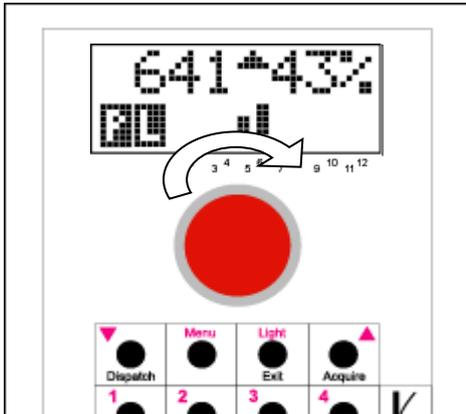
Sie wählen 128 Fahrstufen aus und sind dann bei der Auswahl des Speicherplatzes.

**Es gibt übrigens noch verschiedene andere Arten, die Loks auszuwählen. Weiter hinten in diesem Kapitel (nachdem Sie Ihre erste Lok "gefahren" haben) werden diese Auswahlmöglichkeiten beschrieben.**

## 7.2 Mit der Lok fahren

Haben Sie nun eine Lok ausgewählt, geht es ans Fahren. Hierbei finden Sie in der oberen Zeile des Displays die ausgewählte Loknummer, die Fahrtrichtung und die Geschwindigkeitsanzeige. Bei jeder Lokauswahl wird die aktuell gefahrene Geschwindigkeit automatisch übernommen und angezeigt.

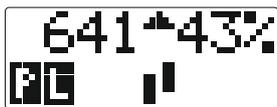
In der unteren Zeile befinden sich die Statusanzeigen für das Gleis, Licht und die 12 Funktionstasten.



Drehen Sie nun den Geschwindigkeitsknopf nach rechts, und die eingestellte Lok wird schneller.

Drehen Sie den Geschwindigkeitsknopf nach links, und die eingestellte Lok wird langsamer.

Wenn Sie die Geschwindigkeit verändern, wird diese Änderung in der Anzeige dargestellt :



Hier fahren Sie beispielsweise mit 43% der Maximalgeschwindigkeit. Wollen Sie lieber eine Anzeige der eingestellten Fahrstufe, so können Sie dies über die Einstellungen konfigurieren, Kapitel "Einstellen der Geschwindigkeitsanzeige" auf Seite 67.



Hier fahren Sie mit der Fahrstufe 65 (von 128).

Ist die Geschwindigkeit am Anschlag (Halt oder Maximalgeschwindigkeit), signalisiert Ihnen der Funky dies durch einen Piepton beim Drehen des Knopfes an. Ein weiteres Drehen in dieselbe Richtung hat dann keinen Effekt mehr.

Es ist noch wichtig, dass der Drehregler für die Fahrgeschwindigkeit über eine so genannte Ballistik verfügt. Diese Ballistik erleichtert Ihnen das schnelle Einstellen von Fahrstufen.

Wenn Sie langsam an dem Knopf drehen, werden Sie feststellen, dass Sie jede einzelne Fahrstufe einstellen können. Dafür benötigen Sie etwa 4 Umdrehungen, um den gesamten Bereich der verfügbaren Fahrstufen auszunutzen. Es spielt dabei keine Rolle, ob Sie mit 14, 28 oder 128 Fahrstufen fahren. Diese Feinfühligkeit ist praktisch für Rangieraufgaben und sanftes Anfahren.

Wenn Sie schnell am Knopf drehen, werden Sie feststellen, dass sich die Fahrstufen schneller ändern. Je schneller die Drehung, desto grösser die Änderung. So können Sie durch eine schnelle Drehung den gesamten Fahrstufenbereich mit weniger als einer Umdrehung des Knopfes durchlaufen. Das ist praktisch bei Streckenfahrten.

Mit ein wenig Übung bekommen Sie schnell ein Gefühl für diese Ballistik und werden Sie im praktischen Modellbahnbetrieb nicht mehr missen wollen. Die Ballistik kann in ihrer Charakteristik verändert werden. Weitere Angaben finden Sie im Abschnitt „Einstellen der Charakteristik der Geschwindigkeitseinstellung (Ballistik)“ auf Seite 74.

Die Fahrtrichtung der Lok legen Sie mit den beiden Richtungstasten  fest. Die aktuell einstellte Fahrtrichtung wird Ihnen in der Anzeige angezeigt.



Hier fahren Sie vorwärts, erkennbar über den nach oben zeigenden Richtungspfeil.



Und hier fahren Sie rückwärts, der Richtungspfeil zeigt nach unten.

Der Funky kennt 2 verschiedene Arten des Richtungswechsels :

1. Die Lok fährt mit Geschwindigkeit 40% vorwärts und Sie drücken die Taste .  
Die Lok bremst ab und kommt zum Stillstand.  
Die Spitzenbeleuchtung vorne geht aus und hinten an.  
Die Lok beschleunigt rückwärts wieder auf 40%.

2. Die Lok fährt mit Geschwindigkeit 40% vorwärts und Sie drücken die Taste .  
Die Lok bremst ab und kommt zum Stillstand.  
Die Spitzenbeleuchtung vorne geht aus und hinten an.  
Die Lok bleibt stehen.

Im Auslieferungszustand ist die Version 1 aktiv. Sie können zwischen diesen beiden Arten umschalten. Weitere Angaben finden Sie im Abschnitt „Richtungsmodus “ auf Seite 72.

## 7.3 Die drei Fahrmodi des Funky

Wenn Sie Ihren Funky das erste Mal in Betrieb nehmen, arbeitet der Funky in einem Modus, den wir im vorhergehenden Kapitel beschrieben haben und den wir Richtungstastenmodus nennen wollen.

### 7.3.1 Der Richtungstastenmodus

Der Richtungstastenmodus meint, dass Sie die Fahrrichtung über die beiden Pfeiltasten



festlegen. Drehen Sie den Fahrknopf nach rechts, wird die Lok schneller, drehen Sie den Knopf nach links, wird die Lok langsamer.

Dieser Modus entspricht der Betriebsart, die Sie vielleicht schon von einigen Handreglern Ihres Digitalsystems kennen.

### 7.3.2 Der Trafomodus

Der Funky beherrscht aber einen weiteren Modus, den wir Trafomodus nennen wollen. In diesem Modus können Sie die Fahrrichtung über den Drehknopf wechseln, ähnlich, wie Sie das von einem normalen Modellbahntransformator her kennen.

Nehmen wir an, Sie haben den Funky schon in Betrieb genommen und die ersten Fahrten durchgeführt, wie im vorigen Kapitel beschrieben.

Hier zeigen wir Ihnen nun, wie Sie den Funky in den Trafomodus umschalten und damit fahren können.



```
641*00%
Menu ?
```

Rufen Sie den Einstieg in die Menüebene auf.



```
Setup 1#
System
```

Rufen Sie das Setup-Menü auf.



oder



```
Setup 2#
Throttle
```

Blättern Sie nun mit den Pfeiltasten durch die erste Menüebene, bis Sie das Untermenü für die Handreglereinstellungen „Throttle“ angewählt haben.



Wählen Sie dieses Untermenü mit Enter.

```
Thrott1#
Click
```



oder



```
Thrott3#
Encoder
```

Blättern Sie nun mit den Pfeiltasten durch das Untermenü, bis Sie die Einstellung für den Encoder angewählt haben.



Gehen Sie nun in die Einstellung mit Enter.

```
Encode5#
simpl
```



oder



```
Encode2#
0.75s
```

Wählen Sie den Trafomodus mit einer Latenzzeit von 0.75 Sekunden aus (was die Latenzzeit ist, erklären wir gleich).



Thrott3#  
Encoder

Bestätigen Sie diese Einstellung mit Enter.



641\*00%  
PL

Und verlassen Sie das Menü wieder.

Wir haben uns nun durch zwei Menüs durchgearbeitet, um zu den Einstellungen des Fahrmodus zu kommen.

Wie Sie sicher gemerkt haben, erscheinen in den Menüs in der ersten Zeile rechts Ziffern. Dies sind die "Kurzwahltasten", um das Menü schnell aufzurufen, ganz ähnlich, wie Sie es vielleicht von Ihrem Mobiltelefon her kennen. Das geht viel schneller und braucht wesentlich weniger Tastendrücke, Sie müssen aber die Kurzwahlen auswendig kennen.



641\*00%  
Menu ?

Rufen Sie den Einstieg in die Menüebene auf.



Setup 1#  
System

Rufen Sie das Setup-Menü auf.



Thrott1#  
Click

Wählen Sie das Untermenü für die Handreglereinstellung.



Encode5#  
simpl

Wählen Sie das Menü für die Encodereinstellung.



Thrott3#  
Encoder

Wählen Sie den Trafomodus mit einer Latenzzeit von 0.75 Sekunden aus.



641\*00%  
PL

Verlassen Sie das Menü wieder.

Wie Sie gesehen haben, geht das wesentlich schneller ! Alle Menüs des Funky lassen sich im Übrigen so bedienen.

Gleich nach Verlassen des Setup-Menüs piept der Funky einmal kurz und Sie sehen, dass der Richtungspfeil blinkt, hier durch die graue Farbe dargestellt :

641\*00%  
PL

Wenn Sie jetzt den Drehknopf für die Geschwindigkeit nach rechts drehen, hört der Pfeil zu blinken auf und die Lok fährt nach vorne :

641\*43%  
PL

Drehen Sie jetzt den Knopf wieder nach links, bis die Geschwindigkeitsanzeige auf Null steht und Ihnen der Funky mit Pieptönen mitteilt, dass Sie den Regler quasi "gegen den Anschlag gedreht haben". Die Lok hält nun an.

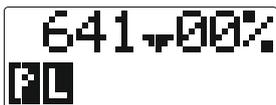


Bis hierher war noch kein wesentlicher Unterschied zum Richtungstastenmodus.

Wenn Sie jetzt "gegen den Anschlag" zu drehen aufhören und den Funky für 0.75 Sekunden nicht bedienen (das ist die Latenzzeit, die wir eben eingestellt haben), piept der Funky kurz und der Richtungspfeil beginnt zu blinken.



Jetzt befindet sich der Funky in einem Zustand, in dem Sie per Drehknopf die Fahrrichtung wechseln können. Wenn Sie jetzt den Drehknopf eine Raste nach links drehen, sehen Sie dass der Richtungspfeil wechselt und bei der Lok auch die Stirnbeleuchtung sich ändert :



Jetzt ist die Drehrichtung des Fahrreglerknopfes umgekehrt. Das heisst, wenn Sie den Knopf nach links drehen, wird die Lok schneller, nach rechts wird die Lok wieder langsamer.

Nach Ablauf der Latenzzeit blinkt der Richtungspfeil wieder und sie können wieder Fahrrichtung wechseln und so weiter.

Jedes Mal, wenn Sie sich mit dem Funky also in der "Nullstellung" befinden, das heisst, es wird die Fahrgeschwindigkeit 00% angezeigt, können Sie nach Ablauf der Latenzzeit die Fahrrichtung wechseln. Sie haben die Möglichkeit, 0.5 bis 2 Sekunden als Latenzzeit einzustellen, wobei sich die Zeit von 0.75 als Standardwert in der Praxis bewährt hat.

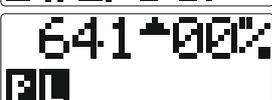
### 7.3.3 Der IB-Modus

Dieser Modus ist für alle Anwender der Intellibox interessant, da er das Verhalten der Intellibox sowie der Handregler Fred und Daisy nachbildet. Dabei wechseln Sie die Fahrriichtung durch den Druck auf den Fahrregler.



Als Nothalttasten dienen in diesem Fall dann die beiden Richtungstasten, die logischerweise dann nicht mehr für die Auswahl der Fahrriichtung benutzt werden können. Wir empfehlen zudem, im IB-Modus den Trafo-Modus auszuschalten (obwohl beide Arten des Richtungswechsels gleichzeitig aktiv sein können).

Sie aktivieren den IB-Modus folgendermassen (hier als Kurzwahl dargestellt) :

		Rufen Sie den Einstieg in die Menüebene auf.
		Rufen Sie das Setup-Menü auf.
		Wählen Sie das Untermenü für die Handreglereinstellung.
		Wählen Sie das Menü für die Richtungssteuerung.
		Und wählen sie die "vertauschte" Richtungssteuerung (swap = IB-Modus) aus.
 		Verlassen Sie das Menü wieder.

Nun können Sie den Funky ähnlich wie die Intellibox bedienen, was die Richtungssteuerung angeht.

### 7.3.4 Zusammenfassung

Welchen Modus Sie bevorzugen, hängt ganz von Ihren persönlichen Vorlieben ab, oder auch von der jeweiligen Anwendung. Eine Lok, die auf einer grossen Strecke unterwegs ist, steuert man sicher gut im Richtungstastenmodus, eine Rangierlok ist im Trafomodus sehr gut unterwegs. Auch Kinder können erfahrungsgemäss besser mit dem Trafomodus umgehen.

## 7.4 Licht und Funktionstasten

Die Stirnbeleuchtung der Lok schalten Sie über die Taste 

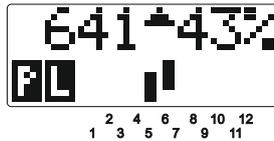


Das Licht ist eingeschaltet.



Das Licht ist ausgeschaltet.

Der Status der Funktionstasten wird Ihnen in der unteren Zeile der Anzeige dargestellt. Hierbei ist für jede Taste ein einzelner Balken zu sehen.



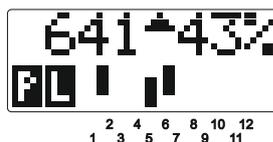
In diesem Beispiel sind die Funktionen 5 und 6 aktiviert.

**3** Die eingeschalteten Funktionen werden mit Ziffern angezeigt.

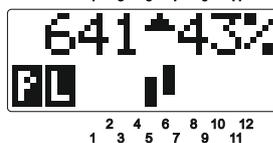
Die Funktionstasten auf dem Funky zeigen die Nummer der Funktion in einem Magenta-Farbtönen :



Wollen Sie in unserem Beispiel die Funktion 2 aktivieren, so betätigen Sie die entsprechende Funktionstaste :



Die Funktion 2 ist aktiviert.



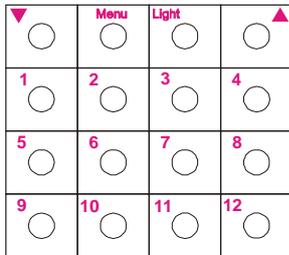
Die Funktion 2 ist wieder deaktiviert.

An dieser Stelle haben Sie die grundlegenden Funktionen kennen gelernt, die Sie benötigen, um mit dem Funky zu fahren. Die nachfolgenden Kapitel sollen Ihnen zeigen, wie verschiedene Komfortfunktionen das "Arbeiten" mit dem Funky wesentlich erleichtern können.

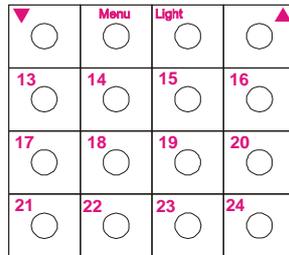
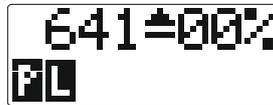
## 7.5 Umschalten Funktionsebenen

Nach jedem Einschalten des Funky oder wenn Sie eine neue Lok ausgewählt haben, sind die Funktionen F1 bis F12 aktiv. Die Funktionen werden in 3 Gruppen auf die Tasten abgebildet :

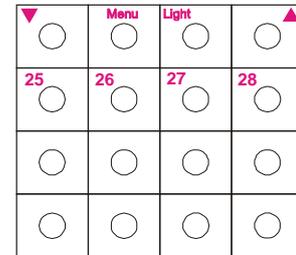
### F1 bis F12



### F13 bis F24



### F25 bis F28



Sie können zwischen diesen Gruppen wie folgt umschalten :



Die Funktionen F1 bis F12 sind aktiv.

Rufen Sie den Einstieg in die Menüebene auf.

Drücken Sie die Taste „Vorwärts“. Der Strich unter der Richtungsanzeige zeigt an, dass nun die Funktionen F13 bis F24 aktiv sind. Während ca. 2s wird angezeigt, welche Funktionen zurzeit aktiv sind. In dieser Zeit

kann mit den Tasten  und  sofort zur nächsten Ebene gewechselt werden. Rufen Sie erneut den Einstieg in die Menüebene auf.



Drücken Sie die Taste „Vorwärts“ erneut, werden 2 Striche unter der Richtungsanzeige sichtbar und die Funktionen F25 bis F28 sind aktiv.

Zurück geht es wie folgt :



641=00%  
FL



641^00%  
Menu ?



641=00%  
F13-F24



641^00%  
FL

641^00%  
FL

Die Funktionen F25 bis F28 sind aktiv.

Rufen Sie den Einstieg in die Menüebene auf.

Drücken Sie die Taste „Rückwärts“. Nun sind wieder die Funktionen F13 bis F24 aktiv.

Rufen Sie erneut den Einstieg in die Menüebene auf.

Drücken Sie die Taste „Rückwärts“. Nun sind wieder die Funktionen F1 bis F12 aktiv.

In der Menü-Ebene stehen die Richtungstasten nicht mehr zum Ändern der Fahrtrichtung oder für den Notaus zur Verfügung !

- × Die Funktionen F13 bis F28 stehen bei Lenz-Zentralen erst ab Version 3.6 der Zentralensoftware zur Verfügung.

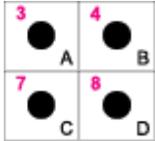
## 7.6 Eine gespeicherte Lok auswählen

Haben Sie eine Lok auf einem der vier vorhandenen Speicherplätze (A bis D) abgelegt, können Sie diese mit allen Einstellungen sehr schnell wieder abrufen :



```
212*00%
Menu ?
```

Rufen Sie den Menümodus auf.



```
641*00%
[OK]
```

Und wählen Sie den Speicherplatz aus, unter dem die gewünschte Lok abgelegt ist.

Nun können Sie mit der vorher gespeicherten Lok fahren. Diese Funktion gibt Ihnen die Möglichkeit, sehr schnell zwischen vier verschiedenen Loks umzuschalten, z.B. bei Rangieraufgaben.

## 7.7 Eine Lok aus dem Funky-Lokstapel auswählen

Maximal 10 Loks, die Sie mittels Direkteingabe im Funky ausgewählt haben, werden im Lokstapel gespeichert. Dabei wird die zuletzt eingegeben Lok zuerst angezeigt, dann die davor eingegebene, und so weiter.

Nehmen wir für unser Beispiel an, sie haben aktuell die Lok 212 ausgewählt und vorher schon die Loks 92, 1067 und 641 eingegeben.



```
212*00%
Menu ?
```

Rufen Sie den Menümodus auf.



```
Loco
Adr: 641
```

Wählen Sie den Lokstapel aus.

Hier wird die Lok 641 angezeigt, da Sie diese zuletzt eingegeben haben.

Blättern Sie durch den Lokstapel ...



```
212*00%
Adr: 1067
```

... und rufen Sie alle Loks der Reihe nach auf.



```
212*00%
Adr: 92
```

Dabei können Sie vor und rückwärtsblättern. Mit der Taste  blättern Sie eine Adresse vor, die Taste  dient zum Rückwärtsblättern.



```
212*00%
Adr: 1067
```

Haben Sie jetzt die gewünschte Lokadresse gefunden ...



```
1067*00%
[OK]
```

... wählen Sie diese aus.

Da sich in dem Lokstapel auch einmal Adressen "verirren" können (zum Beispiel durch Falscheingabe) oder nicht alle Lokadressen wichtig sind, können Sie einzelne Adressen auch löschen :



```
Loco  
Adr: 641
```

```
212+00%  
Adr: 1067
```

Löschen Sie die Adresse 641 aus dem Lokstapel.

Die nächste Adresse im Stapel wird angezeigt.

## 7.8 Eine Lok aus dem Zentralenstapel bei XPressnet Systemen auswählen X

Diese Funktion steht Ihnen nur zur Verfügung, wenn der Funky an eine Zentrale LZ100 oder LZV100 angeschlossen ist.

Die Zentrale verwaltet einen eigenen Lokstapel aus allen Loks, die jemals von einem Fahrregler aufgerufen wurden (gleichgültig, ob dies ein Funky oder ein anderer Fahrregler war).



```
212*00%
Menu ?
```

Hiermit rufen Sie den Einstieg in die Menüebene auf.



```
Loco
Adr: 212
```

Dies ist die Eingabemaske für die Lokadresse.



Nun können Sie mit der Taste  durch den Lokstapel der Zentrale blättern.

```
Loco
Adr: 212
```

Die aktuelle Adresse wird angezeigt.



```
Loco
Adr: 641
```

Die nächste Adresse im Zentralen-Lokstapel wird angezeigt.



```
641*00%
[OK]
```

Wählen Sie diese Adresse aus, um damit zu fahren.

Die Zentrale besitzt ebenso die Möglichkeit, einzelne Adressen aus dem Lokstapel zu löschen. Dies erreichen Sie, indem Sie bei der angezeigten Adresse, die Sie löschen möchten, die Menü-Taste betätigen.

```
Loco
Adr: 641
```

Die aktuelle Adresse wird angezeigt.



```
delete %
Adr: 641
```

Sie werden gefragt, ob Sie diese Adresse auch wirklich löschen möchten.



```
Loco
Adr: 212
```

Die angezeigte Adresse ist gelöscht und die nächste Adresse aus dem Zentralenstapel wird angezeigt.

Möchten Sie an der obigen Stelle die Lok nicht löschen (weil Sie zum Beispiel versehentlich die Menütaste betätigt haben) gehen Sie so vor :



```
Loco  
Adr: 641
```

```
delete %  
Adr: 641
```

```
Loco  
Adr: 641
```

Die aktuelle Adresse wird angezeigt

Sie werden gefragt, ob Sie diese Adresse auch wirklich löschen möchten.

Lehnen Sie das Löschen ab.

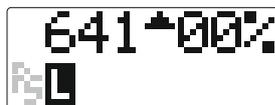
## 7.9 Not-Stop

Um Zusammenstöße zu vermeiden, können Sie einen Not-Stop auslösen. Der Funky kennt verschiedene Arten von Not-Stop, die Sie entsprechend einstellen können. Im Abschnitt „Einstellung für Not-Stop“ auf Seite 71 finden die genaueren Beschreibungen.

Der Funky kennt 2 verschiedene Arten den Not-Stop auszulösen. Im Abschnitt „Einstellen der Fahrleistungswechsellaste (normal ↔ IB-Modus)“ auf Seite 78 finden Sie die Angaben, wie Sie zwischen dem Normalbetrieb und dem IB-Modus umschalten können.

### 7.9.1 Not-Stop im Normalbetrieb

Hierzu drücken Sie auf den Geschwindigkeitsknopf und alle Loks halten an :



Der Not-Stop wurde ausgelöst, das Symbol  blinkt. Die Geschwindigkeit der aktiven Lok wurde auf 0% gesetzt.



mind.  
3 Sekunden  
drücken

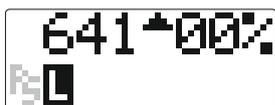


Der Not-Stop wurde aufgehoben.

Um den Not-Stop aufzuheben, können Sie auch die Gleisspannung wieder einschalten (siehe Kapitel "Gleisspannung ein- oder ausschalten" auf Seite 37).

### 7.9.2 Not-Stop im IB-Modus

Hierzu drücken Sie auf eine Richtungstaste. Alle Loks halten an.



Der Not-Stop wurde ausgelöst, das Symbol  blinkt.

Um den Not-Stop aufzuheben, müssen Sie die Gleisspannung wieder einschalten (siehe Kapitel "Gleisspannung ein- oder ausschalten" auf Seite 37).

## 7.10 Gleisspannung einschalten

Bei LocoNet ist es möglich, dass Sie, bevor Sie fahren können, die Gleisspannung einschalten müssen.



```
641 *00%
Menu ?
```

Rufen Sie den Einstieg in die Menüebene auf.



```
641 *00%
Power %
```

Rufen Sie das Menü für die Gleisspannung auf, das Symbol  blinkt, hier grau dargestellt.



```
641 *00%

```

Bestätigen Sie das Einschalten der Gleisspannung mit der Yes-Taste.

Die Gleisspannung wird eingeschaltet.

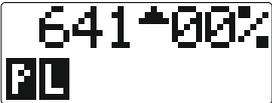
Alternativ können Sie auch so vorgehen, als wäre ein Nothalt ausgelöst worden - siehe Kapitel "Not-Stop" auf Seite 36. Nun können Sie die Lok fahren.

## 7.11 Die Swap-Funktion

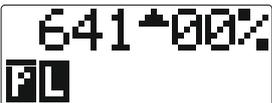
Die Swap-Funktion bietet Ihnen die Möglichkeit, zwischen zwei Loks auf dem Funky hin- und her zu schalten. Sie können damit zum Beispiel schnell zwischen einer Strecken- und einer Rangierlok hin und her schalten.

Alles was bisher über die Lokauswahl gesagt wurde, gilt natürlich für die jeweils angezeigte der beiden Loks im Funky.

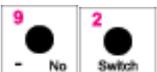
An einem Beispiel wollen wir Ihnen zeigen, wie Sie die Swap-Funktion nutzen können. Als Beispiel soll die angenommene Situation dienen, dass Ihre Lok 641 den Zug fährt. Im Abfahrtsbahnhof rangieren Sie mit der Lok 212 einen Güterwagen an den Zug, den Sie im nächsten Bahnhof wieder abhängen. Hierzu benutzen Sie die Rangierlok 92. Der Zug fährt dann weiter.

		Sie fahren gerade mit der Lok 641, wollen aber die Rangierlok aufrufen.
		Rufen Sie das Menü auf.
		Und schalten Sie auf die zweite Lok. Hier ist die Rangierlok schon vorgewählt.

Jetzt rangieren Sie mit der Lok 212 den Güterwagen an den Zug.

		Rufen Sie das Menü auf.
		Und schalten Sie wieder auf die erste Lok.

Jetzt fahren Sie den Zug in den nächsten Bahnhof.

		Rufen Sie das Menü auf.
		Und wechseln wieder zur zweiten Lok. Hier steht jetzt natürlich die Loknummer 212, die wir gegen die 92 austauschen wollen.
		Rufen Sie das Menü auf.
		Dies ist die Eingabemaske für die Lokadresse.
		Geben Sie die neue Lokadresse ein.



Und wählen Sie diese aus.

Jetzt können Sie mit der Rangierlok 92 den Güterwagen wieder rangieren.



Rufen Sie das Menü auf.



Wechseln Sie wieder zur "Zuglok" zurück, um den Zug weiter steuern zu können.

Natürlich funktionieren alle anderen erwähnten Methoden der Lokauswahl genau so.

Wie Sie sehen, bietet der Swap-Modus eine erhebliche Vielfalt beim Spielen und schnellen Zugriff auf die einzelnen Lokomotiven.

## 7.12 Mit mehreren Funky fahren

### 7.12.1 XPressnet Digitalsysteme X

Es kann je nach Betriebszustand einmal sein, dass Sie folgende Anzeige erhalten :



Hier ist durch die graue Schrift wieder symbolisiert, dass die Anzeige der gefahrenen Geschwindigkeit blinkt.

Im Allgemeinen besagt diese Anzeige, dass ein anderer Handregler mit der von Ihnen ausgewählten Lok gerade fährt.

Um diese Lok zu übernehmen, reicht es, wenn Sie ein Kommando an die Lok abgeben (also zum Beispiel am Fahrregler drehen oder eine Funktionstaste betätigen).

Es kann auch sein, dass die Anzeige der Geschwindigkeit plötzlich zu blinken beginnt. Das bedeutet, dass ein anderer Handregler jetzt gerade mit Ihrer Lok fährt.

Bitte beachten Sie, dass die Anzeigedaten nicht mehr aktualisiert werden, wenn Ihre Anzeige der Geschwindigkeit blinkt. Erst, wenn Sie eine Funktion betätigen oder die Geschwindigkeit ändern, aktualisiert der Funky seine Daten, bevor er die Lok wieder übernimmt.

### 7.12.2 LocoNet Digitalsysteme L

Wenn Sie mit dem Funky eine Lok übernehmen, die schon von einem anderen Handregler gefahren wird, müssen Sie diese Lok "stehlen". Hierzu lesen Sie bitte das Kapitel "Eine Lok auswählen (Loco Adr)" auf Seite 49.

Bei dem Funky, dessen Lok sie "gestohlen" haben, blinkt dann die Anzeige der gefahrenen Geschwindigkeit :



Diese Anzeige wird entsprechend der aktuellen Geschwindigkeit und der Funktionstasten nachgeführt.

## **7.13 Virtuelle Adressen bei der Intellibox**

Haben Sie eine Intellibox, so können Sie für physikalische Decoderadressen eine virtuelle Adresse angeben. Das ist dann besonders praktisch, wenn der Decoder nur zweistellige Adressen unterstützt (alte DCC-Decoder und Motorola oder Selektrix-Decoder), Sie aber aussagekräftigere Nummern vergeben möchten (zum Beispiel die Loknummer).

Wenn Sie also virtuelle Adressen bei der Intellibox eingerichtet haben, können Sie diese Adressen ganz normal mit dem Funky aufrufen und mit der Lok fahren.

## 8. Weichen schalten

### 8.1 Schalten von einzelnen Weichen

Mit dem Funky können Sie schnell und komfortabel Weichen schalten. Dabei wurde auf eine schnelle Bedienung der Weichen Wert gelegt.

Hierzu erlaubt Ihnen der Funky, immer jeweils vier Weichen gleichzeitig zum Schalten zur Verfügung zu haben.

Während Sie sich im Weichenschaltmodus befinden, können Sie weiterhin die Lok steuern und die Fahrriichtung wechseln. Ein Zugriff auf die Funktionstasten ist dann aber nicht möglich.

Den Weichenschaltmodus rufen Sie wie folgt auf :



```
641^00%
Menu ?
```

Rufen Sie den Einstieg in die Menüebene auf.



```
641^00%
5 | / | |
```

Rufen Sie den Weichenmodus auf.

Nun befinden Sie sich im Weichenmodus des Funky. Die untere Zeile der Anzeige wollen wir hier im Einzelnen erläutern.

Die Zahl 5 bedeutet, dass die erste Weichennummer, die Sie stellen können die Weiche 5 ist. Das zugehörige Symbol folgt gleich darauf. Die nächsten drei Symbole repräsentieren die Stellungen der Weichen 6, 7 und 8.

Wird also vor den Weichensymbolen eine 5 angezeigt, so bedeutet das, dass Sie die Weichen 5, 6, 7 und 8 stellen können.

Die Symbole in diesem Beispiel bedeuten, dass Weiche 5, 7 und 8 in Geradeausstellung stehen, während die Weiche 6 in abweigender Stellung steht. Die Anzeige der Weichenstellungen erhält der Funky aus der Digitalzentrale. Bei Weichen mit Rückmeldern werden die Symbole daher immer aktualisiert, auch wenn die Weiche zum Beispiel manuell umgestellt wird.

In einigen Fällen (gerade, wenn Sie keine Rückmelder benutzen) kann es passieren, dass Ihr Display des Funky zum Beispiel folgendes anzeigt :

```
641^00%
5 | . . .
```

Diese Anzeige würde bedeuten, dass die Weiche 5 in Geradeausstellung zeigt, für die Weichen 6, 7 und 8 allerdings keine Stellung von der Zentrale an den Funky gemeldet wurde. Das ist immer dann der Fall, wenn eine Zentrale nicht über eine Stellungsinformation der Weiche verfügt, weil diese bislang (während diesem Spieltag) noch nicht geschaltet wurde.

Wie aber stellen wir nun die Weichen ? Hierzu gilt folgende Logik :

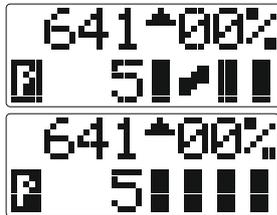
Neben den Tasten  sehen Sie das Symbol 

Das bedeutet, dass Sie mit diesen Tasten die jeweilige Weiche auf Geradeausstellung stellen können. Dabei stellt in diesem Beispiel die Taste  die Weiche mit der Nummer 5, die Taste  die Weiche mit der Nummer 6 und so weiter.

Neben den Tasten  sehen Sie das Symbol 

Das bedeutet, dass Sie mit diesen Tasten die jeweilige Weiche auf Abzweig stellen können, die Zuordnung der Tasten zu den Weichen gilt wieder analog zu oben. Also in diesem Beispiel stellt die Taste  die Weiche 5, die Taste  die Weiche 6 und so weiter.

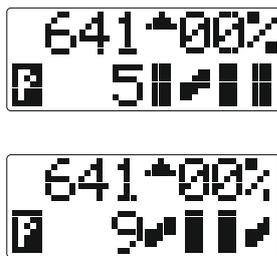
Die Anzeige der Weichenstellung wird dabei jedes Mal aktualisiert.



Sie befinden sich im Weichenmodus.

Stellen Sie die Weiche 6 auf Geradeausstellung.

Um nun auf weitere Weichen zugreifen zu können, haben Sie die Möglichkeit, mit Hilfe der Tasten  und  weitere Weichengruppen aufzurufen.



Sie befinden sich im Weichenmodus, die erste zu schaltende Weiche ist die Weiche Nummer 5.

"Blättern" Sie eine Weichengruppe weiter, jetzt ist die erste zu schaltende Weiche die Weiche Nummer 9.

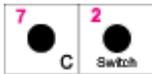
Möchten Sie gezielt eine Weichengruppe aufrufen und sich nicht durch die Gruppen blättern müssen, so bietet der Funky auch noch einen Schnellzugriff.



Sie befinden sich im Weichenmodus, die erste zu schaltende Weiche ist die Weiche Nummer 5.



Rufen Sie die Eingabemaske für die Direkteingabe der Weichennummer auf.



Geben Sie die neue Weichenadresse ein (hier zum Beispiel 72).



Rufen Sie die Weichengruppe beginnend mit der Weiche 72 auf.

Nun können Sie die Weichen, beginnend mit der Weiche 72 (also die Weichen 72, 73, 74 und 75) schalten. Von dieser Position können Sie natürlich weiterhin jederzeit durch die Weichengruppen blättern.

Sie müssen bei der Eingabe der Startadresse einer Weiche nicht darauf achten, ob diese am Anfang einer Vierergruppe (also 1, 5, 9, 13 und so weiter) liegt. So sind als Startadressen alle Weichenadressen erlaubt.



Den Weichenmodus verlassen Sie durch die Taste

## 8.2 Weichenstrassen

**In der Basisstation gespeicherte Weichenstrassen sind nur verfügbar für Basisstationen mit einem USB-Anschluss. Die Weichenstrassen der Intellibox sind mit jeder Basisstation nutzbar.**

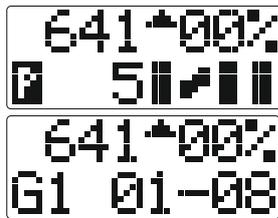
Der Funky besitzt vordefinierbare Weichenstrassen, um mehrere Weichenschaltvorgänge zusammenfassen zu können.

Diese Weichenstrassen werden in der Basisstation definiert. Hierzu benötigen Sie die Software "Funky-Tool", die bei Ihrem Funky mitgeliefert wurde. Mit dieser Software können Sie die Weichenstrassen komfortabel editieren und per USB in der Basisstation des Funky speichern. Siehe für Details die Anleitung "USB - FunkyTool".

Es stehen Ihnen 48 Weichenstrassen mit bis zu 16 Weichen zur Verfügung. Diese Weichenstrassen sind in drei Gruppen unterteilt. Die Gruppe 1 umfasst die Strassen 1 bis 16, die Gruppe 2 die Strassen 17 bis 32 und die Gruppe 3 die Strassen 33 bis 48.

Mit dem Funky haben Sie eine komfortable Möglichkeit, auf diese Weichenstrassen zuzugreifen zu können.

Um nun die Weichenstrassen zu nutzen, müssen Sie sich im Weichenmenü befinden.



Sie befinden sich im Weichenmenü.



Wechseln Sie in das Menü für die Weichenstrassen.

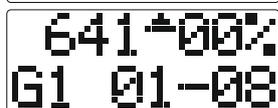


Mit der Taste wechseln Sie zwischen dem Weichen- und dem Weichenstrassenmodus. Nach einem Neustart des Funky ist immer der Weichenmodus aktiv.

Nun haben Sie die Weichenstrassen 1 bis 8 der ersten Gruppe ausgewählt. Die Weichenstrassen stellen Sie dabei mit den entsprechenden Tasten auf dem Funky :



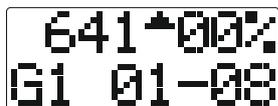
So stellen Sie die Weichenstrasse 2 der Gruppe 1.



So stellen Sie die Weichenstrasse 7 der Gruppe 1.



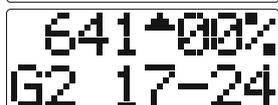
Mit den Tasten und können Sie durch die Weichenstrassen blättern



Weichenstrassen 1 bis 8 sind zugänglich.

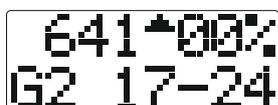


Weichenstrassen 9 bis 16 sind zugänglich.



Weichenstrassen 17 bis 24 sind zugänglich.

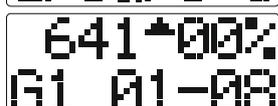
Um schnell zwischen den Gruppen zu wechseln, bietet Ihnen der Funky einen Schnellzugriff an :



Weichenstrassen 17 bis 24 sind zugänglich.



Wählen Sie den Schnellzugriff auf die Gruppe ...



... und wählen Sie die gewünschte Gruppe aus (hier die Gruppe 1).



Ein Druck auf die Taste bringt Sie vom Weichenstrassenmodus wieder zurück in den normalen Weichenstellmodus für Einzelweichen.

### **8.3 Hinweise für Besitzer einer Intellibox**

Wenn Sie den Funky an eine Intellibox angeschlossen haben, dürfte das Kapitel "Betrieb des Funky an der Intellibox" auf Seite 87 interessant sein. Dort finden Sie Angaben, wie Sie die Weichenstrassen, die Sie in der Intellibox definieren können, schalten und aufrufen.

Vorweggenommen, diese sind als weitere Weichenstrassen an die Weichenstrassen des Funky "angehängt"

Die Weichenstrassen in der Intellibox können Sie mit jeder Basisstation nutzen, also auch bei der ersten Ausführung ohne USB-Anschluss.

## 9. Bedienung und Menüreferenz

Wenn Sie die Bedienungsanleitung bis zu diesem Kapitel gelesen und die Funktionen des Funky soweit kennen gelernt haben, besitzen Sie schon die Kenntnisse, die Sie bei der Anwendung des Funky im Wesentlichen benötigen werden.

Für den alltäglichen Spielbetrieb sind die Aufgaben "Fahren" und "Weichenschalten" sicherlich die am häufigsten vorkommenden Anwendungen.

Der Funky kann aber noch erheblich mehr. So haben Sie Zugriff auf Mehrfachtraktionen, Sie können Decoder programmieren, die Funktionsweise des Funky nach Ihren Wünschen beeinflussen und vieles mehr.

Diese Funktionen haben wir im Sinne einer Funktionsreferenz in diesem Kapitel zusammengefasst.

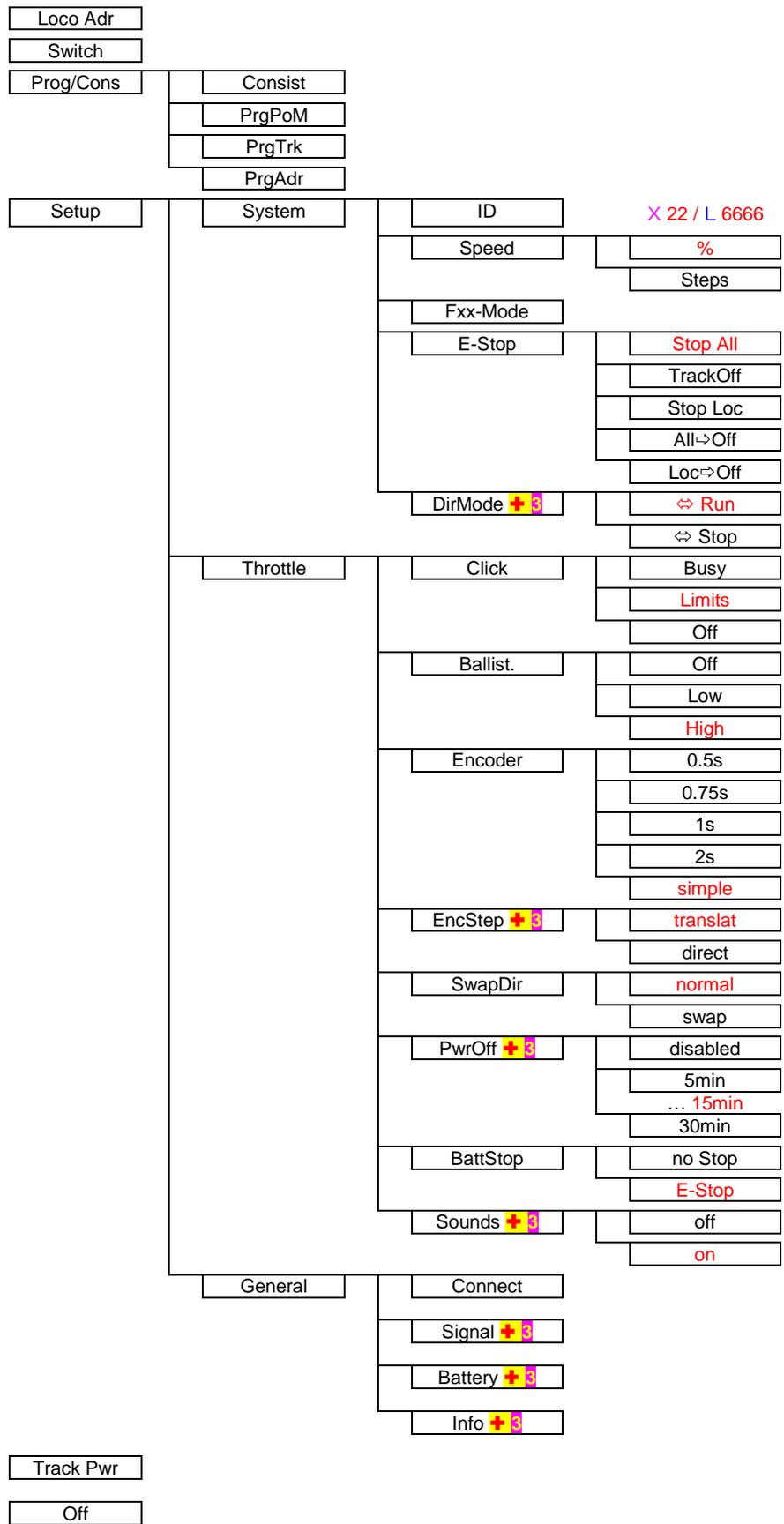
Als Ausgangsebene des Funky nehmen wir immer die Haupt- oder Fahrebene an. Sollten Sie sich im Weichenschaltmodus oder in anderen Menüs befinden, gehen Sie bitte vorher zurück in die Fahrebene des Funky.

Bei der Reihenfolge der Beschreibung der Menüs haben wir uns an der Reihenfolge der Menütasten auf dem Funky orientiert.

In diesem Abschnitt werden sämtliche Menüs und Einstellmöglichkeiten beschrieben. Einige Punkte sind mit dem Zeichen  oder  gekennzeichnet und nur im entsprechenden Funky verfügbar (siehe Hinweis auf Seite 7).

Diese Seite zeigt Ihnen den gesamten Menüaufbau des Funky :

Kurzcode	Kurzcode	Seite
Menu+ 1	Menu+ 1	49
2	2	51
5+1	5+1	53
5+2	5+2	58
5+3	5+3	60
5+4	5+4	62
6+1+1	6+1+1	65
6+1+2+1	6+1+2+1	67
6+1+2+2	6+1+2+2	68
6+1+2	6+1+2	68
6+1+3+1	6+1+3+1	71
6+1+3+2	6+1+3+2	71
6+1+3+3	6+1+3+3	71
6+1+3+4	6+1+3+4	71
6+1+3+5	6+1+3+5	71
-	6+1+4+1	72
-	6+1+4+2	72
6+2+1+1	6+2+1+1	73
6+2+1+2	6+2+1+2	73
6+2+1+3	6+2+1+3	73
6+2+2+1	6+2+2+1	74
6+2+2+2	6+2+2+2	74
6+2+2+3	6+2+2+3	74
6+2+3+1	6+2+3+1	75
6+2+3+2	6+2+3+2	75
6+2+3+3	6+2+3+3	75
6+2+3+4	6+2+3+4	75
6+2+3+5	6+2+3+5	75
6+2+4+1	6+2+4+1	77
6+2+4+2	6+2+4+2	77
6+2+5+1	6+2+5+1	78
6+2+5+2	6+2+5+2	78
-	6+2+6+1	79
-	6+2+6+2	79
-	...	79
-	6+2+6+7	79
6+2+6+1	6+2+7+1	80
6+2+6+2	6+2+7+2	80
6+2+7+1	6+2+8+1	81
6+2+7+2	6+2+8+2	81
6+3+1	6+3+1	82
-	6+3+2	82
-	6+3+3	83
-	6+3+4	83
11	11	84
12	12	86



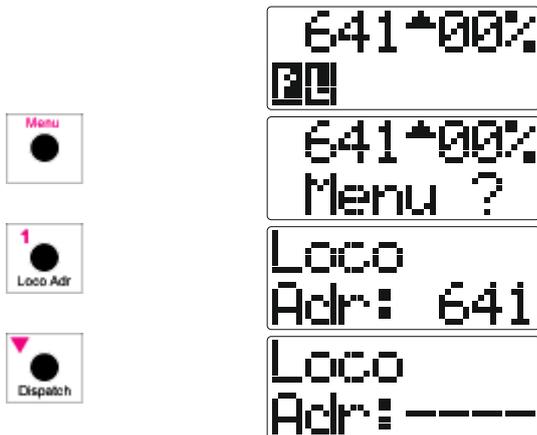
Rot gekennzeichnet sind die Standardwerte bei Auslieferung oder nach einem Firmware-Update.

## 9.1 Eine Lok auswählen (Loco Adr)

Zu diesem Menüpunkt arbeiten Sie bitte das Kapitel "Mit einer Lok fahren" auf Seite 21 komplett durch, da die Grundfunktionen dort erklärt sind. In dem hier vorliegenden Abschnitt werden die weiteren Funktionen aufgelistet, die dort nicht erwähnt wurden.

### 9.1.1 Eine Lok freigeben (Dispatch) [L](#)

Diese Funktion legt die ausgewählte Lok in den sog. Dispatch-Speicher der Zentrale. Dort kann diese Lok ein anderer Handregler übernehmen.



Sie fahren gerade mit einer Lok und wollen diese zur Benutzung durch einen anderen Handregler freigeben.

Rufen Sie die Menüebene auf

Gehen Sie in das Menü zur Eingabe der Lokadresse.

Geben Sie die Lokadresse frei. Die Anzeige symbolisiert, dass Sie nun eine neue Lokadresse eingeben können.

### 9.1.2 Eine Lok holen (Acquire) [L](#)

Wenn eine Lok von einem Handregler auf den Dispatch-Speicher gelegt wurde, haben Sie die Möglichkeit, diese auf Ihren Funky zu holen. Ist der Platz leer (weil noch keine Lok abgelegt wurde), passiert nichts. In diesem Beispiel gehen wir davon aus, dass die Lok mit der Nummer 212 auf dem Platz abgelegt wurde.



Sie fahren gerade mit einer Lok und wollen eine andere Lok heranholen.

Rufen Sie die Menüebene auf.

Gehen Sie in das Menü zur Eingabe der Lokadresse.

Holen Sie die Lok aus dem Dispatch-Speicher.  
Die Lok steht danach sofort bereit zum Fahren.

### 9.1.3 Lok auswählen, die von einem anderen Handregler gefahren wird [L](#)

Wenn Sie eine Lok auswählen, die von einem anderen Handregler gefahren wird, erkennen Sie dies am Funky. Der Funky gibt Ihnen die Gelegenheit, diese Lok dann "gewaltsam" zu übernehmen (steal). In unserem Beispiel fahren Sie mit der Lok 641 und möchten die Lok 212 auswählen.



```
641^00%
Menu ?
```

Rufen Sie die Menüebene auf.



```
Loco
Adr: 641
```

Gehen Sie in das Menü zur Eingabe der Lokadresse.

Zifferntasten  
oder



```
Loco
Adr: 212
```

Geben Sie die gewünschte Lokadresse ein.



Mit der Taste  können Sie Fehleingaben korrigieren.



```
Loco
steal ?%
```

Übernehmen Sie die Lokadresse. Nun sehen Sie, dass die Adresse schon benutzt wird.



```
212^00%
[OK]
```

Bestätigen Sie, wenn Sie diese Lok übernehmen möchten. Wenn Sie an dieser



Stelle die Taste  drücken, gelangen Sie wieder zur Eingabe der Lokadresse.

Falls die gestohlene Lok auf einem anderen Funky ausgewählt ist, wird auf diesem Funky nun die Geschwindigkeitsanzeige blinken.

### 9.1.4 Eine Lok aus dem Lokstapel der Zentrale löschen X

Bei XPressnet verwaltet die Zentrale LZ 100 oder LZV 100 einen Speicher, in dem die benutzten Lokadressen gespeichert werden, insbesondere um den Zustand der Funktionstasten festzuhalten. Alle in diesem Speicher befindlichen Lokadressen werden zyklisch auf das Gleis gesendet.

Wurden z.B. Gastloks auf der Anlage gefahren, ist es sinnvoll diese Adressen wieder im Speicher der Zentrale zu löschen, da diese Löschung nicht automatisch geschieht.

Wie dieses Löschen vorgenommen werden kann, finden Sie im Kapitel "Eine Lok aus dem Zentralenstapel bei XPressnet Systemen auswählen X" auf Seite 34.

## 9.2 Weichen schalten (Switch)

Auf diesen Menüpunkt gehen wir an dieser Stelle nicht näher ein, da Sie alle Informationen hierüber in den Kapiteln "Weichen schalten" auf Seite 42 und "Betrieb des Funky an der Intellibox" auf Seite 87 finden.

## 9.3 Programmieren / Mehrfachtraktion (Consist)

Dieses Menü ist ein so genanntes Untermenü. Das bedeutet, dass sich hier mehrere Menüs "verstecken", die Sie aufrufen können.

Im Einzelnen sind dies Menüs für :

- Mehrfachtraktion erstellen und auflösen (Consist)
- Programmieren auf dem Betriebsgleis (Programming on the Main, PoM)
- Programmieren auf dem Programmiergleis
- Programmieren der Decoderadresse

Die Untermenüs wählen Sie wie folgt an, wobei wir davon ausgehen, dass sich der Funky im Fahrmodus befindet :



```
641*00%
Menu ?
```

Rufen Sie die Menüebene auf.



```
641*00%
Consist#
```

Sie gelangen ins Menü Programmieren / Mehrfachtraktion.

Nun können Sie durch die einzelnen Untermenüs blättern.

Hierzu benutzen Sie die Tasten  und  . Möchten Sie ein einzelnes Untermenü auswählen, betätigen Sie die Taste .



641\*00%  
Consist1\*

Dies ist der Einstieg in das Menü für die Mehrfachtraktion (Consist).



641\*00%  
PrgPoM2\*

Dies ist der Einstieg in das Menü für das Programmieren auf dem Betriebsgleis.



641\*00%  
PrgTrk3\*

Dies ist der Einstieg in das Menü für das Programmieren auf dem Programmiergleis.

641\*00%  
PrgAdr4\*

Dies ist der Einstieg in das Menü für das Programmieren der Adresse des Decoders auf dem Programmiergleis.

Wie Sie sicher bemerkt haben, befindet sich hinter den einzelnen Menüeinträgen eine Ziffer. Dies ist die Kurzwahl, mit der Sie direkt auf den Menüeintrag zugreifen können, ähnlich wie Sie dies vielleicht von Ihrem Mobiltelefon her gewohnt sind.

Ein Beispiel soll dieses Verfahren erläutern:

Sie möchten schnell in das Menü für die Mehrfachtraktion:



641\*00%  
70

Sie befinden sich im Fahrmodus.



641\*00%  
Menu ?

Rufen Sie die Menüebene auf.



641\*00%  
PrgTrk3\*

Hier wird vielleicht gerade das Untermenü für das Programmieren auf dem Programmiergleis angezeigt.

Consist?  
+add-del

Anstatt zu Blättern und den Eintrag auszuwählen, betätigen Sie die Kurzwahl für das Menü der Mehrfachtraktion (Consist).

Schon befinden Sie sich im Menü für die Mehrfachtraktion (Consist).

Bitte beachten Sie :

Die Menüs "Consist" und "PrgPoM" werden nur dann angezeigt, wenn Sie eine Lok in Ihrem Funky ausgewählt haben und diese als aktive Lok angezeigt wird.

### 9.3.1 Mehrfachtraktionen (Consist)

Mit dem Funky können Sie Mehrfachtraktionen einrichten, Loks hinzufügen, damit fahren und diese wieder auflösen.

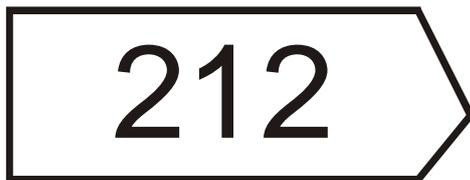
#### 9.3.1.1 Eine Lok einer Mehrfachtraktion hinzufügen oder eine Mehrfachtraktion einrichten

Hier gilt es einen Unterschied zwischen XPressnet- und Loconet-Systemen festzuhalten :

- X : Bei XPressnet Systemen werden alle Loks einer Mehrfachtraktion an eine "virtuelle" Lok, die so genannte Mehrfachtraktionsadresse "gehängt" (hier Top-Lok genannt). Diese Top-Lok darf nicht existieren und muss aus dem Bereich 1 bis 99 sein.
- L : Bei Loconet Systemen, können Sie entweder eine virtuelle Lok benutzen (wie bei XPressnet), es ist aber auch erlaubt, als Top-Lok die erste einzurichtende Lokadresse zu benutzen. Die Mehrfachtraktion wird dann unter der Adresse der ersten Lok gefahren. Die Adresse der Top-Lok (virtuell oder real) darf zwischen 1 und 9999 liegen.

In diesem Beispiel wollen wir eine Mehrfachtraktion aus den Loks 641 und 212 unter der virtuellen Top Lok 55 einrichten.

Beide Loks stehen mit Fahrtrichtung vorwärts auf dem Gleis :



Zunächst wählen Sie die Lok 641 aus :

```
641*00%  
PL
```

Die Lok 641 ist ausgewählt und hat die Fahrrichtung vorwärts.

```
641
```

Rufen Sie das Consist-Menü auf, entweder über die Menüführung oder über die Kurzwahl. Hier zeigen wir Ihnen den Weg über die Kurzwahl.

In Zukunft werden wir nur noch schreiben "Rufen Sie das Consist-Menü auf" oder "Rufen Sie das XXX-Menü" auf.

Rufen Sie die Menüebene auf.



```
641*00%  
Menu ?
```

Rufen Sie das Prog/Cons-Menü auf.



```
641*00%  
Pr9Trk3*
```

Rufen Sie das Consist-Menü auf.



```
Consist?  
+add-del
```

Wir wollen die Lok hinzufügen. Nun wird eine Mehrfachtraktionsadresse vorgeschlagen.



```
Consist?  
Top: 1
```

Zifferntasten  
oder

Da dies die erste Lok der Mehrfachtraktion ist, geben Sie eine neue Mehrfachtraktionsadresse ein, in diesem Fall 55.



```
Consist?  
Top: 55
```

Mit der  können Sie Fehleingaben korrigieren.

Nun fügen Sie die Lok der (in diesem Fall neuen) Mehrfachtraktion hinzu.



```
55*00%  
PL
```

Jetzt könnten Sie schon die Lok unter der Mehrfachtraktionsadresse 55 fahren.

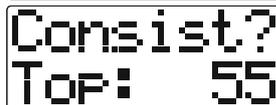
Nun fügen wir die zweite Lok 212 dieser Mehrfachtraktion hinzu :



Wählen Sie die Lok 212 aus und fahren Sie diese an die erste Lok. Bitte beachten Sie, dass auch für diese Lok die Fahrrichtung vorwärts eingestellt sein muss.



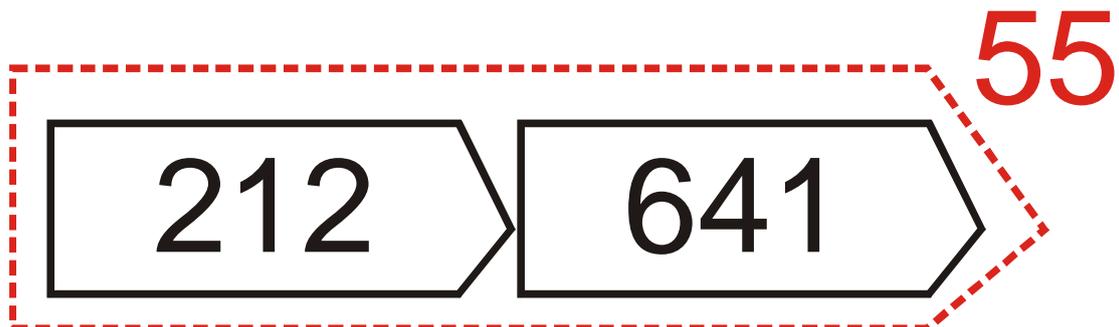
Rufen Sie das Consist-Menü auf.



Wir wollen die Lok hinzufügen. Nun wird die eben benutzte Mehrfachtraktionsadresse vorgeschlagen. Sie können auch eine andere Adresse eingeben, wenn Sie diese Lok einer anderen Mehrfachtraktion hinzufügen wollen oder eine weitere Mehrfachtraktion erstellen möchten. In diesem Fall wollen wir die Lok der Mehrfachtraktion 55 hinzufügen.



Nun haben Sie beide Loks der Mehrfachtraktion 55 hinzugefügt und können diese fahren.



### 9.3.1.2 Eine Mehrfachtraktion fahren

Eine Mehrfachtraktion können Sie wie eine Lok auswählen und mit ihr fahren. Bitte beachten Sie, dass bei XPressnet Systemen maximal 28 Fahrstufen für eine Mehrfachtraktionsadresse benutzt werden können.

Wenn Sie also in unserem Beispiel die Lok 55 auswählen, können Sie die obige Mehrfachtraktion fahren. Allerdings bietet Ihnen der Funky noch eine deutlich bessere Möglichkeit an, die Mehrfachtraktion zu steuern.

Dies ist dann zum Beispiel wichtig, wenn Sie einen Wendezug steuern möchten und das Signalhorn im Steuerwagen auslösen möchten.

Sie können daher jede beliebige Loknummer aus der Mehrfachtraktion anwählen, der Funky fährt immer die Mehrfachtraktion, wenn diese Lok Mitglied einer solchen Mehrfachtraktion ist. Die hierzu benötigte Umsetzung der Fahrbefehle führt der Funky selbstständig durch.

Haben Sie eine Lok aus der Mehrfachtraktion ausgewählt, können Sie die Funktionen dieser Lok bequem steuern.

Ein Beispiel soll dies verdeutlichen :

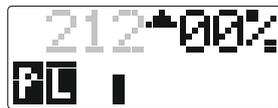


Sie haben die obige Mehrfachtraktion bestehend aus den Loks 212 und 641 unter der Top-Lok 55 erstellt.



Rufen Sie die Lok 212 auf.

Die Loknummer blinkt zum Zeichen, dass diese Lok Mitglied einer Mehrfachtraktion ist.



Nun können Sie bequem die Funktionen der Lok schalten und die Mehrfachtraktion fahren.



Rufen Sie die Lok 641 auf.

Auch hier blinkt die Loknummer, da die Lok ebenfalls in der Mehrfachtraktion vorhanden ist. Nun können Sie bequem auf die Funktionen der Lok 641 zugreifen und ebenfalls die Mehrfachtraktion fahren.

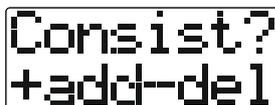
### 9.3.1.3 Eine Lok aus einer Mehrfachtraktion löschen

In unserem Beispiel wollen wir die Lok 212 wieder aus der Mehrfachtraktion löschen.

Wählen Sie hierzu die Lokadresse 212 aus :



Die Loknummer 212 blinkt zum Zeichen der Mehrfachtraktion.



Rufen Sie das Consist-Menü auf.



Entfernen Sie die Lok aus der Mehrfachtraktion. Die Lokadresse blinkt nun nicht mehr.

Die Lok kann nun wieder ganz normal gesteuert werden.

Um weitere Loks aus der Mehrfachtraktion zu löschen, gehen Sie ebenso vor, bis Sie alle Loks gelöscht haben.

### 9.3.2 Programmieren auf dem Betriebsgleis (PoM)

Das Digitalsystem bietet (natürlich nur in Verbindung mit den passenden Decodern, die diese Befehle auch verarbeiten) die Möglichkeit, Programmierbefehle auf dem Betriebsgleis an einen Decoder zu schicken. Diese Programmierung wird unterschiedlich bezeichnet, bei XPressnet finden sich die Begriffe "Programming on the Main" oder "PoM", im Loconet-Umfeld wird diese Programmierung als "Operations Mode Programming", kurz "Ops mode" oder als "Po" bezeichnet.

Diese Programmierung ist praktisch, um Einstellungen an den CV's (Configuration Variables) des Decoders durchführen zu können, ohne dass die Lok auf das Programmiergleis muss.

- ✗ Ab der Zentralensoftware Version 3.6 wird auf dem RailCom-Anzeigemodul LRC120 der Firma Lenz der Wert der CV-Variablen angezeigt.



641^00%  
Menu ?

Wählen Sie die Lok aus, die Sie im Betrieb programmieren möchten.

Nun wählen Sie das Menü für die Programmierung auf dem Programmiergleis aus.



641^00%  
CV: 1

Rufen Sie den Programmiermodus auf.

Zifferntasten  
oder



641^00%  
CV: 29

Wählen die die zu programmierende CV-Nummer aus (z.B. 29).

Mit der Taste  können Sie Fehleingaben korrigieren. Bestätigen Sie diese Eingabe.



641^00%  
+Byt.-Bit

An dieser Stelle müssen Sie auswählen, ob Sie ein komplettes Byte programmieren möchten (also den CV-Wert komplett angeben) oder ein einzelnes Bit einer CV-Variable setzen oder löschen möchten (wird nicht von allen Decodern unterstützt).

Möchten Sie einen kompletten Bytewert angeben :



641\*00%  
U: 0

Rufen Sie die Byteprogrammierung auf.

Zifferntasten  
oder



641\*00%  
U: 32

Geben Sie den gewünschten Wert ein (hier 32).



641\*00%  
Prog ok!

Mit der Taste  können Sie Fehleingaben korrigieren. Und starten Sie den Programmiervorgang.

Nach einer kurzen Zeit wird Ihnen angezeigt, dass der Programmierbefehl gesendet wurde. Bald danach springt die Anzeige wieder zurück zur Werteingabe.

641\*00%  
U: 32

Nun können Sie einen neuen Wert eingeben und diesen programmieren. Das ist hilfreich, wenn man zum Beispiel die Regelparameter von lastgeregelten Decodern durch Ausprobieren ermitteln möchte.

Möchten Sie lediglich ein einzelnes Bit einer CV Variable verändern (um zum Beispiel die Fahrstufenanzahl von 14 auf 28 zu setzen) :



641\*00%  
Bit 0..7

Rufen Sie die Bitprogrammierung auf.

Zifferntasten

641\*00%  
Bit 2:0\*

Wählen Sie über die Zifferntasten nun das Bit, das Sie setzen oder löschen möchten (z.B. Bit 2).



oder

641\*00%  
Bit 2:1\*

Wählen Sie nun, ob Sie das Bit setzen oder löschen möchten (in diesem Fall wollen wir es setzen).



641\*00%  
Prog ok!

Starten Sie den Programmiervorgang.

Nach einer kurzen Zeit wird Ihnen angezeigt, dass der Programmierbefehl gesendet wurde. Bald danach springt die Anzeige wieder zurück zur Auswahl des zu programmierenden Bits.

641\*00%  
Bit 0..7

Bitte beachten Sie, dass Sie Adresswerte (CV1, CV 17 und CV 18) nicht programmieren können.

Bitte beachten Sie weiter, dass das Anzeigen einer erfolgreichen Programmierung lediglich bedeutet, dass der Programmierbefehl über das Gleis an den Decoder gesendet wurde. Ob der Decoder diesen auch korrekt verarbeitet hat, können Sie (wie übrigens bei allen anderen Handreglern auch) lediglich durch einen Test des Decoderverhaltens überprüfen.

### 9.3.3 Programmieren auf dem Programmiergleis

Das Digitalsystem bietet Ihnen die Möglichkeit, CV-Variablen zu lesen und zu schreiben, wenn Sie die Lok mit dem Decoder auf das Programmiergleis der Zentrale stellen. Bitweise Programmierung der CV-Werte sowie Register- und Page-Programmierung unterstützt der Funky auf dem Programmiergleis nicht.

X : Ab der Zentralensoftware Version 3.6 können auf dem Programmiergleis die CV1 bis CV1024 programmiert werden. Bei einer älteren Zentralensoftware können nur die CV1 bis CV256 programmiert werden. Bei gewissen Zentralen wird das Lesen von CVs auf dem Programmiergleis nicht unterstützt.

Wählen Sie das Menü für die Programmierung auf dem Programmiergleis aus.



```
PrgrTrk
CV: 1
```

Zifferntasten  
oder



```
PrgrTrk
CV: 29
```

Rufen Sie den Programmiermodus auf.

Wählen die die zu programmierende CV-Nummer aus (z.B. 29).

Mit der Taste  können Sie Fehleingaben korrigieren.

Mit den Tasten  können Sie den Wert schrittweise ändern. Bestätigen Sie diese Eingabe.



```
PrgrTrk
-ReatWrt.
```

An dieser Stelle müssen Sie auswählen, ob Sie den CV-Wert lesen oder schreiben möchten.

Möchten Sie den CV-Wert lesen :



```
PrgrTrk
-ReatWrt.
```

```
PrgrTrk *
■ . . . . .
```

Starten Sie den Lesevorgang.

Ein Fortschrittsbalken erscheint und der Stern zeigt an, dass der Programmiermodus der Zentrale aktiv ist.

War der Lesevorgang erfolgreich, wird Ihnen der gelesene Wert angezeigt.

```
PrgrTrk *
U: 10
```

Trat beim Lesevorgang ein Fehler auf, wird Ihnen die entsprechende Fehlermeldung angezeigt.

Nun können Sie einen neuen Wert eingeben und diesen programmieren.

Möchten Sie einen Wert schreiben :



Zifferntasten  
oder



```
Pr9Trk
-Rea+Wrt
```

```
Pr9Trk
U: 10
```

```
Pr9Trk
U: 22
```

```
Pr9Trk *
█■■■■■■■■
```

```
Pr9Trk *
Prog ok!
```

Gehen Sie zur Werteingabe.

Geben Sie den gewünschten Wert ein (hier 22).



Mit der Taste  können Sie Fehleingaben korrigieren.



Mit den Tasten   können Sie den Wert schrittweise ändern.

Starten Sie den Schreibvorgang

Ein Fortschrittsbalken erscheint und der Stern zeigt an, dass der Programmiermodus der Zentrale aktiv ist.

War der Schreibvorgang erfolgreich, wird Ihnen eine Quittung angezeigt.

Trat beim Schreibvorgang ein Fehler auf, wird Ihnen die entsprechende Fehlermeldung angezeigt.

### 9.3.4 Programmieren der Adresse

Wenn Sie einen Decoder mit einer "langen" Adresse programmieren möchten, ist dies ohne Hilfsmittel eine rechenintensive Arbeit.

Lange Adresse heisst in diesem Zusammenhang, dass die Adresse anstatt in der CV1 in den CV17 und CV18 gespeichert und ein entsprechendes Bit in der CV29 gesetzt wird.

Lange Adressen beginnen bei Lenz-Zentralen ab der Adresse 100, bei Loconet Zentralen ab der Adresse 128.

Diese Umrechnung, sowohl beim Lesen als auch beim Schreiben, übernimmt der Funky für Sie. Hierzu müssen Sie die Lok natürlich auf das Programmiergleis stellen, da nur dort die Adressprogrammierung erlaubt ist.

#### Noch ein Hinweis für bestimmte Digitalzentralen.

Die Adressen 100 bis 127 werden bei verschiedenen Digitalzentralen unterschiedlich behandelt. Während einige Zentralen diese Adressen als lange Adressen erwarten (also in CV17 und CV18), erwarten andere Zentralen diese Adressen als kurze Adressen (also in CV 1).

Damit nun für alle die komfortable Umrechnung des Funky nutzbar ist, gilt folgendes :

Der Funky stellt sich automatisch auf das Verhalten der angeschlossenen Zentrale ein. Das bedeutet, wenn Sie mit dem Funky an einer Lenz-Zentrale programmieren, werden Adressen zwischen 100 und 127 als lange Adressen programmiert. Wenn Sie mit dem Funky an einer Loconet Zentrale programmieren, werden die Adressen zwischen 100 und 127 als kurze Adressen programmiert.

Dieses Verhalten stellt sicher, dass Sie die Lok auch mit der Zentrale fahren können, mit der Sie programmieren.

Nun aber zur Durchführung :

Wählen Sie das Menü für die Programmierung der Adresse auf dem Programmiergleis aus.



Rufen Sie den Programmiermodus für die Adressen auf.

An dieser Stelle müssen Sie auswählen, ob Sie die Adresse lesen oder schreiben möchten.

Möchten Sie die Adresse lesen :



```
PrgTrk
-ReatWrt
PrgAdr *
█■■■■■■■
```

```
PrgTrk *
Adr: 641
```

Starten Sie den Lesevorgang.

Ein Fortschrittsbalken erscheint und der Stern zeigt an, dass der Programmiermodus der Zentrale aktiv ist. Dieser Lesevorgang kann lange dauern, unter Umständen bis zu einer Minute. War der Lesevorgang erfolgreich, wird Ihnen der gelesene Wert angezeigt.

Trat beim Lesevorgang ein Fehler auf, wird Ihnen die entsprechende Fehlermeldung angezeigt.

Nun können Sie eine neue Adresse eingeben und diesen programmieren.

Möchten Sie eine Adresse schreiben :



```
PrgTrk
-ReatWrt
PrgTrk
Adr: ----
```

Gehen Sie zur Werteingabe.

Haben Sie noch keinen Wert eingegeben, erscheint ein leeres Eingabefeld. Geben Sie die gewünschte Adresse ein (hier 1067).

Zifferntasten  
oder



```
PrgTrk
Adr: 1067
```

Mit der Taste  können Sie Fehleingaben korrigieren.

Starten Sie den Schreibvorgang.

Ein Fortschrittsbalken erscheint und der Stern zeigt an, dass der Programmiermodus der Zentrale aktiv ist.

War der Schreibvorgang erfolgreich, wird Ihnen eine Quittung angezeigt.



```
PrgAdr *
█■■■■■■■
```

```
PrgAdr *
Prog ok!
```

Trat beim Schreibvorgang ein Fehler auf, wird Ihnen die entsprechende Fehlermeldung angezeigt.

## 9.4 Das Setup-Menü

Unter dem Setup-Menü verbergen sich alle Einstellungen, die die Betriebsart des Funky beeinflussen, Funktionen zur Konfiguration der Funkverbindung sowie zum Auslesen von Informationen. Einträge mit der Kennzeichnung  oder  sind nur in der entsprechenden Version des Funky verfügbar (siehe auch Seite 7).

Damit alle diese Möglichkeiten nicht in einer unübersichtlichen Liste von Menüeinträgen verschwinden, ist das Setup-Menü gruppiert.

So gibt es zunächst drei Untermenüs :

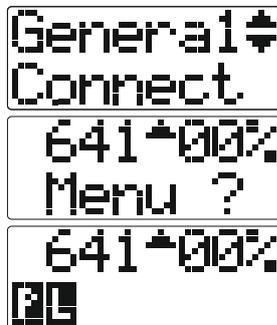
- System (für alle Systemeinstellungen)
- Throttle (für alle Einstellungen betreffend das Verhalten des Funky)
- General (für alle generellen Einstellungen, DECT und Info)

Unter diesen Menüs finden Sie wiederum einzelne Menüs, in denen Sie die Einstellungen vornehmen können.

Jeder Menüeintrag verfügt über Kurzwahlziffern. Mit der Kenntnis der Kurzwahlziffern ist jeder Menüpunkt schnell und einfach (ganz ähnlich wie bei einem Handy) zu erreichen.

Mit der Taste  können Sie sich jederzeit wieder eine Menüebene "nach oben" bewegen.

Möchten Sie ganz aus dem Menü herauspringen, drücken Sie einfach zweimal die Taste



Sie sind gerade in einem beliebigen Untermenü.

Rufen Sie die Menüebene auf ...

... und verlassen Sie diese.

## 9.4.1 Das Setup-Menü "System"

### 9.4.1.1 Einstellen der Funky-ID

X

Beim Anschluss an ein Lenz-System (XPressnet oder X-Bus) ist es wichtig über die Adressierung der Handregler Bescheid zu wissen. Bei XPressnet-Systemen müssen Sie zwingend eine ID bei Ihrem Funky einstellen, da die Digitalzentrale die einzelnen Handregler anhand der ID unterscheidet. Es sind ID's im Bereich von 1 bis 31 erlaubt, wobei die ID's 29 und 31 üblicherweise vom Weichenkeyboard und dem Computerinterface benutzt werden. Daher sollten Sie diese ID's nur dann benutzen, wenn Sie keine anderen ID's mehr frei haben.

XPressnet adressiert jeden einzelnen Handregler unter einer separaten ID oder auch XPressnet-Adresse genannt. Jedes angeschlossene Gerät muss eine andere ID benutzen, es dürfen niemals zwei Geräte dieselbe ID verwenden.

Wenn Sie das System an einer LZ 100 oder einer LZV 100 betreiben, können Sie die Adressen 1 bis 31 einstellen. Beim Betrieb an einem Compact oder eines LH 200 (Set 02 oder Set 03) können Sie die Adressen 1, 2, 3, 29 und 31 einstellen. Sie dürfen keine Adresse verwenden, auf die bereits ein anderes Gerät eingestellt ist.

Beim Funky ist der "Inhaber" der ID die Basisstation. Das bedeutet, dass selbst, wenn Sie vier Funkys an einer Basisstation betreiben, diese nach wie vor nur eine einzige XPressnet-ID benutzt und die Daten intern auf die Funkys aufteilt.

Die Basisstation, die Sie erhalten, ist im Auslieferungszustand auf die ID 22 vorkonfiguriert.

Sie können die ID auch mit der Software Funky-Tool mit Hilfe Ihres PC einstellen (siehe Handbuch zum Funky-Tool).

L

Bei LocoNet muss ein Handregler zum Betrieb keine ID besitzen. Die ID's sind nur dann erforderlich, wenn eine Kommunikation zwischen zwei Handreglern stattfinden soll. Diese Funktion wird allerdings vom Funky derzeit nicht unterstützt.

Aus Kompatibilitätsgründen können Sie dennoch eine ID vergeben.

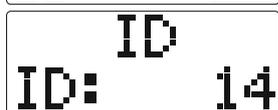
Zum Einstellen der ID gehen Sie wie folgt vor :



Wählen Sie per Menüauswahl das Menü zum Einstellen der ID und drücken Sie dann



oder per Kurzwahl  
Jetzt sehen Sie die voreingestellte ID (hier 22).



Geben Sie die neue ID ein (hier 14).

Zifferntasten  
oder



Mit der Taste können Sie Fehleingaben korrigieren.  
Bestätigen Sie die Eingabe, die neue ID ist gespeichert.

Die Basisstation arbeitet nun mit der neuen ID.

### 9.4.1.2 Einstellen der Geschwindigkeitsanzeige

In diesem Menüpunkt können Sie festlegen, ob Ihnen im Display des Funky die Geschwindigkeit in Prozent (der Maximalgeschwindigkeit) oder in absoluten Fahrstufenangaben angezeigt wird.

System2  
Speed

Rufen Sie das Untermenü zum Einstellen der Geschwindigkeitsanzeige auf, dann



Speed 1  
%

oder per Kurzwahl

Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.



Speed 1  
%

Mit den Tasten  oder  können Sie durch die Optionen blättern.

Speed 2  
Steps

Mit dieser Einstellung erfolgt die Anzeige der gefahrenen Geschwindigkeit in Prozentwerten.

Hiermit stellen Sie die Anzeige der gefahrenen Geschwindigkeit in Fahrstufen ein.



System2  
Speed

Bestätigen Sie Ihre Auswahl. Sie befinden sich wieder im Setup-Menü.

### 9.4.1.3 Funktionstasten-Modi

Beim Funky können Sie auswählen, ob eine Funktionstaste "rastend" oder "tastend" arbeitet.

Die rastende Taste bewirkt beim einmaligen Drücken ein Einschalten der Funktion, nochmaliges Drücken der Taste bewirkt das Ausschalten. Diese Art der Funktionsbetätigung ist die meist benutzte und eignet sich sehr gut zum Einschalten zum Beispiel von Beleuchtungen.

Eine tastende Funktionstaste lässt die jeweilige Funktion nur so lange aktiviert, wie die Funktionstaste selbst gedrückt wird. Diese Art der Funktionsbetätigung ist optimal im Zusammenhang mit Sound-Funktionen (Auslösen eines Signalhorns) oder zum Beispiel eines Entkupplers.

Beim Funky können Sie für jede Funktionstaste festlegen, ob diese rastend oder tastend arbeiten soll.

Bezüglich des verwendeten Digitalsystems gibt es noch folgende Unterschiede beziehungsweise Einschränkungen :

**X** : Bei XPressnet Systemen ist diese Funktion lediglich mit den Zentralen LZ 100 und LZV 100 vollständig möglich. Diese Zentralen speichern sich sogar die Einstellung pro Lok, so dass die Einstellung für jede Lok individuell vergeben werden kann. Bei allen anderen XPressnet Zentralen (LH200 und Compact) wird diese Einstellung nicht in der Zentrale abgespeichert, das heisst, diese Einstellung ist nur für die aktuell gewählte Lok gültig und wird verworfen, sobald eine neue Lok gewählt wird.

**L** : Bei Loconet Systemen ist die Einstellung der Funktionstastenart generell für alle Loks gültig.

**+** **3** Der Funky unterscheidet, ob die Funktionen F1 bis F12 oder F1 bis F28 zur Verfügung stehen (siehe auch Abschnitt „Umschalten Funktionsebenen **+**“ auf Seite 30).

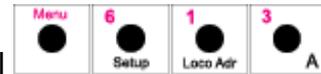
Es stehen nur F1 bis F12 zur Verfügung :

System3#  
Fxx-Mode

Rufen Sie das Untermenü zum Einstellen der Funktionstastenmodi auf, dann



oder per Kurzwahl



F1-F12  
Press F?  
F02-Mode  
OFF-ON1#

Nun müssen Sie die Funktionstaste auswählen, deren Betätigungsmodus Sie einstellen möchten.

In diesem Beispiel wählen Sie die Funktionstaste 2.



Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.



Mit den Tasten **Acquire** oder **Dispatch** können Sie durch die Optionen blättern.

F02-Mode  
OFF-ON1#  
F02-Mode  
OFF<ON2#

Mit dieser Einstellung stellen Sie eine *rastende* Funktionstaste ein.

Mit dieser Einstellung stellen Sie eine *tastende* Funktionstaste ein.



F1-F12  
Press F?  
System3#  
Fxx-Mode

Bestätigen Sie Ihre Auswahl. Sie befinden sich wieder im Menü zur Auswahl einer Funktionstaste.

Wenn Sie alle Funktionstasten eingestellt haben, kommen Sie aus dem Menü zur Auswahl der Funktionstasten wieder ins Setup-Menü.

✚ Es stehen F1 bis F28 zur Verfügung :

```
System3#  
Fxx-Mode
```

Rufen Sie das Untermenü zum Einstellen der Funktionstastenmodi auf, dann 

oder per Kurzwahl    

```
F1-F12  
Press F?
```

Nun müssen Sie die Funktionstaste auswählen, deren Betätigungsmodus Sie einstellen möchten.

```
F13-F24#  
Press F?
```

Mit den Tasten  oder  können Sie zwischen F1-F12 und F13-24 bzw. F25-F28 wechseln.

```
F25-F28#  
Press F?
```

```
F02-Mode  
OFF-ON1#
```

In diesem Beispiel wählen Sie die Funktionstaste 2.

Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.

Mit den Tasten  oder  können Sie durch die Optionen blättern.

```
F02-Mode  
OFF-ON1#
```

Mit dieser Einstellung stellen Sie eine *rastende* Funktionstaste ein.

```
F02-Mode  
OFF<ON2#
```

Mit dieser Einstellung stellen Sie eine *tastende* Funktionstaste ein.

```
F1-F12  
Press F?
```

Bestätigen Sie Ihre Auswahl. Sie befinden sich wieder im Menü zur Auswahl einer Funktionstaste.

```
System3#  
Fxx-Mode
```

Wenn Sie alle Funktionstasten eingestellt haben, kommen Sie aus dem Menü zur Auswahl der Funktionstasten wieder ins Setup-Menü.



### 9.4.1.4 Einstellung für Not-Stop

Beim Funky können Sie einen Not-Stop oder Nothalt über einen Druck auf den Geschwindigkeits-Drehknopf auslösen, um zum Beispiel einen drohenden Unfall zu verhindern. Welche Funktion die Zentrale dabei durchführen soll, stellen Sie in diesem Menü ein. Die Zuordnung des Notaus kann auch im Menü „Einstellen der Fahrriichtungswechsellaste (normal ↔ IB-Modus)“ auf Seite 78 verändert werden.

Bei jedem Not-Stop wird die Geschwindigkeit der gewählten Lok auf 0 gesetzt. Auch alle am System angeschlossenen Funky setzen ihre Lok auf die Geschwindigkeit 0. So wird verhindert, dass beim Aufheben des Not-Stop sich Loks automatisch in Bewegung setzen können.

Den Not-Stop können Sie beenden, indem Sie auf den Drehknopf länger als 5 Sekunden drücken.

System4#  
E-Stop

Rufen Sie das Untermenü zum Einstellen des Nothaltmodus auf, dann



oder per Kurzwahl



E-Stop1#  
Stop All

Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.



Mit den Tasten **Aquire** oder **Dispatch** können Sie durch die Optionen blättern.

E-Stop1#  
Stop All

Alle Lokomotiven halten sofort ohne Verzögerung an. Die Gleisspannung bleibt eingeschaltet.

E-Stop2#  
TrackOff

Die Gleisspannung wird abgeschaltet (damit halten natürlich auch alle Lokomotiven sofort an).

E-Stop3#  
Stop Loc

Es hält nur diejenige Lok an, die mit dem Funky gefahren wird.

E-Stop4#  
All->Off

- 1.Drücken: Alle Loks stoppen
- 2.Drücken: Schienenspannung aus

E-Stop5#  
Loc->Off

- 1.Drücken: Aktive Lok stoppen
- 2.Drücken: Schienenspannung aus



System4#  
E-Stop

Bestätigen Sie Ihre Auswahl. Sie befinden sich wieder im Setup-Menü. Mit der Taste



**Light Exit Swap** können Sie die Auswahl abbrechen, ohne Änderungen vorzunehmen.

### 9.4.1.5 Richtungsmodus

Wenn Sie mit dem Funky eine Lok fahren und während der Fahrt die Fahrtrichtung ändern, bremst die Lok ab (Einstellung im Decoder), stoppt, wechselt die Stirnbeleuchtung und beschleunigt wieder auf die vorgewählte Geschwindigkeit. Dies ist die Standard-Einstellung im Funky.

Mit diesem Menüpunkt können Sie das Verhalten ändern, so dass die Lok zwar die Fahrtrichtung ändert, aber nicht mehr losfährt. Diese Einstellung wird in der Basisstation gespeichert und gilt somit automatisch für alle Funky. Alternativ können Sie diese Einstellung auch mit der Software Funky-Tool via USB festlegen.



Rufen Sie das Untermenü zum Einstellen des Richtungsmodus auf, dann 

oder per Kurzwahl    



Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.

Mit den Tasten  oder  können Sie durch die Optionen blättern.



Die Lok hält an, wechselt die Fahrtrichtung und beschleunigt wieder.



Die Lok hält an, wechselt die Fahrtrichtung und bleibt stehen.



Bestätigen Sie Ihre Auswahl. Sie befinden sich wieder im Setup-Menü. Mit der Taste  können Sie die Auswahl abbrechen, ohne Änderungen vorzunehmen.

## 9.4.2 Das Setup-Menü "Throttle"

### 9.4.2.1 Einstellen der Bestätigungstöne (Click)

In diesem Menü stellen Sie ein, ob und welche Töne der Funky beim Einstellen der Lokgeschwindigkeit erzeugen soll.

Thrott1#  
Click

Rufen Sie das Untermenü zum Einstellen

der Töne auf, dann



Click 1#  
Busy

oder per Kurzwahl

Der aktuelle Modus wird angezeigt.



Mit den Tasten  oder  können Sie durch die Optionen blättern.

Click 1#  
Busy

Diese Einstellung lässt nur dann einen Ton hören, wenn eine Drehung am Geschwindigkeitsregler auch eine Änderung bringt (quasi genau umgekehrt zu Limits). Drehungen über den Endwert hinaus erzeugen keine Töne.

Click 2#  
Limits

Diese Einstellung lässt einen Ton hören, wenn der Geschwindigkeitsregler quasi seinen Endwert erreicht hat. Das heisst, wenn die Lok schon steht und der Regler weiter nach links gedreht wird.

Damit erhalten Sie eine akustische Rückmeldung, dass eine weitere Geschwindigkeitsänderung in dieser Stellung nicht möglich ist.

Click 3#  
Off

Beim Drehen des Geschwindigkeitsreglers ertönen keinerlei Töne.



Thrott1#  
Click

Bestätigen Sie Ihre Auswahl. Sie befinden sich wieder im Setup-Menü. Mit der Taste



können Sie die Auswahl abbrechen, ohne Änderungen vorzunehmen.

## 9.4.2.2 Einstellen der Charakteristik der Geschwindigkeitseinstellung (Ballistik)

Der Geschwindigkeitsregler des Funky verfügt über eine so genannte Ballistik. Das ist eine Funktion, um schnelle Geschwindigkeitsänderungen leichter möglich zu machen. Um den gesamten Bereich der möglichen Geschwindigkeiten zu durchlaufen, müsste man ohne Ballistik mehrere Umdrehungen am Geschwindigkeitsregler durchführen.

Die Ballistik erlaubt es nun, durch eine grössere Drehgeschwindigkeit am Regler eine grössere Geschwindigkeitsänderung herbeizuführen, eine Eigenschaft, die sich im praktischen Betrieb sehr nützlich macht.

Da eine solche Ballistik nicht immer gewünscht ist oder die Stärke der Ballistik von persönlichen Vorlieben abhängt, lässt sich beim Funky die Ballistik einstellen.



Thrott2#  
Ballist.

Rufen Sie das Untermenü zum Einstellen

der Ballistik auf, dann



oder per Kurzwahl



Die aktuelle Einstellung wird angezeigt



Ballis2#  
Low

Mit den Tasten  oder  können Sie durch die Optionen blättern.



Ballis1#  
Off

Mit dieser Einstellung ist der Ballistikeffekt ausgeschaltet.



Ballis2#  
Low

Mit dieser Einstellung haben Sie einen niedrigen Ballistikeffekt.



Ballis3#  
High

Mit dieser Einstellung haben Sie einen hohen Ballistikeffekt.



Thrott2#  
Ballist.

Bestätigen Sie Ihre Auswahl. Sie befinden sich wieder im Setup-Menü. Mit der Taste



können Sie die Auswahl abbrechen, ohne Änderungen vorzunehmen.

### **9.4.2.3 Einstellen des Fahrmodus**

Hier können Sie auswählen, ob Sie den Funky im Richtungstastenmodus oder im Trafomodus benutzen möchten, im Trafomodus können Sie ausserdem noch die Latenzzeit auswählen. Näheres hierzu finden Sie im Kapitel "

Die drei Fahrmodi des Funky" auf Seite 25.

Thrott.3#  
Encoder

Rufen Sie das Menü zum Einstellen des

Fahrmodus auf, dann



Encode2#  
0.75s

oder per Kurzwahl

Die aktuelle Einstellung wird angezeigt



Mit den Tasten  oder  können Sie durch die Optionen blättern.

Encode1#  
0.5s

Dies ist die Einstellung für den Trafomodus mit 0.5 Sekunden Latenzzeit.

Encode2#  
0.75s

Dies ist die Einstellung für den Trafomodus mit 0.75 Sekunden Latenzzeit.

Encode3#  
1s

Dies ist die Einstellung für den Trafomodus mit 1 Sekunde Latenzzeit.

Encode4#  
2s

Dies ist die Einstellung für den Trafomodus mit 2 Sekunden Latenzzeit.

Encode5#  
simple

Dies ist die Einstellung für den Richtungstastenmodus



Thrott.3#  
Encoder

Bestätigen Sie Ihre Auswahl. Sie befinden sich wieder im Setup-Menü. Mit der Taste



können Sie die Auswahl abbrechen, ohne Änderungen vorzunehmen.

### 9.4.2.4 Einstellen der Encodersteps

Diese Einstellung ist für Benutzer der Intellibox von Interesse. Normalerweise ist der Funky so eingestellt, dass es gleichgültig ist, ob Sie mit 14, 28 oder 128 Fahrstufen fahren. Die gleiche Bewegung am Geschwindigkeitsregler bewirkt immer die gleiche Änderung der Geschwindigkeit. Das ist praktisch, da Sie nicht wissen müssen, wie viele Fahrstufen die Lok besitzt.

Für einige Anwender der Intellibox wurde aber ein anderer Modus eingeführt. Wenn Sie gewohnt sind, mit der Intellibox Märklin-Decoder zu fahren, so bedeutet jede Raste des Drehknopfes auch eine Änderung der Fahrstufe. Damit Sie dieses Verhalten beim Funky einstellen können, ist dieses Menü vorhanden.



Rufen Sie das Menü zum Einstellen des

Fahrmodus auf, dann



oder per Kurzwahl

Die aktuelle Einstellung wird angezeigt



Mit den Tasten  oder  können Sie durch die Optionen blättern.



Dies ist die Einstellung für den "angepassten" Modus des Funky, bei dem der Drehwinkel des Fahrreglers unabhängig von den Fahrstufeneinstellungen ist.



Dies ist die Einstellung für den "direkten" Modus des Funky, bei dem jede Raste des Fahrreglers eine Geschwindigkeitsstufe weiterschaltet.



Bestätigen Sie Ihre Auswahl. Sie befinden sich wieder im Setup-Menü. Mit der Taste



können Sie die Auswahl abbrechen, ohne Änderungen vorzunehmen.

Wenn Sie den "direkten" Modus des Funky benutzen, empfehlen wir, die Ballistik des Drehknopfes auszuschalten.

### 9.4.2.5 Einstellen der Fahrriktungswechsellaste (normal ↔ IB-Modus)

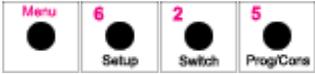
Dieser Modus ist für alle Anwender der Intellibox (aber nicht nur) interessant, da er das Verhalten der Intellibox sowie der Handregler Fred und Daisy nachbildet. Dabei wechseln Sie die Fahrriktung durch den Druck auf den Fahrregler.

Als Nothalttasten dienen in diesem Fall dann die beiden Richtungsstasten  , die logischerweise dann nicht mehr für die Auswahl der Fahrriktung benutzt werden können. Wir empfehlen zudem, im IB-Modus den Trafo-Modus auszuschalten (obwohl beide Arten des Richtungswechsels gleichzeitig aktiv sein können).



Rufen Sie das Menü zum Einstellen des Fahrmodus auf, dann 



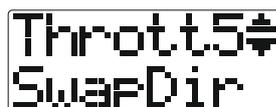
oder per Kurzwahl  Die aktuelle Einstellung wird angezeigt



Mit den Tasten  können Sie durch die Optionen blättern.



Dies ist die Einstellung für den "normalen" Modus des Funky, bei dem der Richtungswechsel über die Richtungsstasten möglich ist und der Not-Stop durch einen Druck auf den Fahrregler ausgelöst wird. Dies ist die Einstellung für den "vertauschten" Modus (IB-Modus) des Funky, bei dem der Richtungswechsel über den Druck auf den Fahrregler möglich ist und der Not-Stop durch einen Druck auf die Richtungsstasten ausgelöst wird.

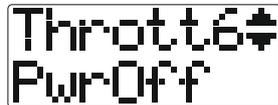


Bestätigen Sie Ihre Auswahl. Sie befinden sich wieder im Setup-Menü. Mit der Taste  können Sie die Auswahl abrechnen, ohne Änderungen vorzunehmen.

### 9.4.2.6 Automatisches Abschalten des Funky

Um bei längeren Spielpausen Strom zu sparen oder wenn Sie versehentlich vergessen sollten, den Funky auszuschalten, besitzt der Funky eine Auto-Off Funktion. Das bedeutet, wenn er länger als eine bestimmte Zeit nicht bedient wurde, schaltet sich der Funky selbsttätig ab. In der Grundeinstellung ist diese Zeit mit 15 Minuten angegeben.

Für eigene Wünsche können Sie diese Zeit selbst einstellen, oder die Abschaltfunktion deaktivieren.



Thrott6  
PwrOff

Rufen Sie das Untermenü zum Einstellen der automatischen Abschaltzeit auf, dann



PwrOff4  
15min

oder per Kurzwahl



Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.



PwrOff1  
disabled

Mit den Tasten  oder  können Sie durch die Optionen blättern.



PwrOff2  
5min

Die automatische Abschaltung ist deaktiviert.



PwrOff3  
10min

Der Funky schaltet sich nach 5 Minuten selbsttätig ab.

Und so weiter bis ...



PwrOff7  
30min

Der Funky schaltet sich nach 10 Minuten selbsttätig ab.

Der Funky schaltet sich nach 30 Minuten selbsttätig ab.



Thrott6  
PwrOff

Bestätigen Sie Ihre Auswahl. Sie befinden sich wieder im Setup-Menü. Mit der Taste

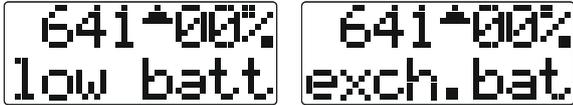


 können Sie die Auswahl abbrechen, ohne Änderungen vorzunehmen.

### 9.4.2.7 Not-Stop bei Akkuwarnung

Da der Funky mit Akkus oder Batterien betrieben wird, passiert es mit Sicherheit einmal, dass diese während des Spielbetriebes leer werden und der Funky damit nicht mehr bedienbar ist.

Nun ist zwar im Funky eine Batterie-Warnung eingebaut, die durch die Displayanzeige sowie einen Warnton symbolisiert wird :



Dennoch ist es in "der Hitze des Gefechts" erfahrungsgemäss immer möglich, dass man solche Warnungen übersieht oder überhört.

Damit dennoch keine Beschädigungen durch Unfälle auftreten, weil eine Lok nicht mehr steuerbar ist, kann der Funky einen Nothalt auslösen, wenn bei ihm die Batterie leer wird.

Was in diesem Fall passieren soll können Sie in diesem Menü einstellen, ebenso lässt sich diese Funktion deaktivieren. Bitte beachten Sie aber, dass wenn ein Funky durch einen leeren Akku ausfällt, die gerade gefahrene Lok unsteuerbar weiterfährt !



Rufen Sie das Untermenü zum Einstellen des Nothaltmodus bei Batteriewarnung auf,



dann



oder per Kurzwahl

Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.



Mit den Tasten **Acquire** oder **Dispatch** können Sie durch die Optionen blättern.



Der Funky löst bei einer Batteriewarnung keinen Notstop aus.



Beim Auftreten einer Batteriewarnung löst der Funky einen Nothalt gemäss der Nothalt Einstellung aus. Siehe hierzu auch das Kapitel "Einstellung für Not-Stop" auf Seite 71.



Bestätigen Sie Ihre Auswahl. Sie befinden sich wieder im Setup-Menü.

### 9.4.2.8 Einstellung der Service- / Infotöne

In diesem Menü können Sie einstellen, ob der Funky Sie mit Service- / Infotönen unterstützen soll oder ob der Funky geräuschlos arbeiten soll.

Thrott8#  
Sounds

Sounds2#  
on

Sounds1#  
off

Sounds2#  
on

Thrott8#  
Sounds



Rufen Sie das Untermenü zum Einstellen

der Töne auf, dann



oder per Kurzwahl



Wählen Sie das Untermenü aus

Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.

Mit den Tasten  oder  können Sie durch die Optionen blättern.

Der Funky arbeitet lautlos.

Der Funky arbeitet mit Service- / Infotönen.

Bestätigen Sie Ihre Auswahl. Sie befinden sich wieder im Setup-Menü. Mit der Taste



 können Sie die Auswahl abbrechen, ohne Änderungen vorzunehmen.

### 9.4.3 Das Setup-Menü "General"

#### 9.4.3.1 Einbuchen eines Funky

Diese Funktion ist im Menü "Anmelden von neuen Funkys an einer Basisstation" auf Seite 93 beschrieben.

#### 9.4.3.2 Signalstärke der Funkverbindung 📶 3

Bei Problemen mit der Funkverbindung kann dieses Menü weiterhelfen. Die Qualität der Verbindung wird angezeigt und fortlaufend neu ermittelt.

Beachten Sie, dass der Funky in diesem Menü keinerlei Kontrolle über die ausgewählte Lok hat !

Genera2#  
Signal

Rufen Sie das Untermenü für die Signalstärke der Funkverbindung auf, dann



Signal  
83%

oder per Kurzwahl



Die Qualität der Funkverbindung wird in Prozent angezeigt. Je höher der Prozentwert, umso besser ist die Funkverbindung.

Verlassen Sie das Menü.



Genera2#  
Signal

### 9.4.3.3 Batteriespannung

In diesem Menü wird die aktuelle Batterie- oder Akkuspannung angezeigt.

Genera3  
Battery

Rufen Sie das Untermenü für die Batteriespannung auf, dann

Battery  
2.4V

oder per Kurzwahl   
Die Batterispannung wird in Volt angezeigt.

Genera3  
Battery

Verlassen Sie das Menü.



### 9.4.3.4 Informationen über das System

In diesem Menü werden diverse Informationen über das System angezeigt :

- Software-Version im Funky
- Software-Version in der BaseUnit
- Angeschlossene Digitalzentrale
- Info zur Programmierung

Genera4  
Info

Rufen Sie das Untermenü für die Informationen auf, dann

Funky+  
U2.91

oder per Kurzwahl   
Es werden nun diverse Informationen zum System angezeigt. Zur nächsten Information

...  
  
Genera4  
Info

gelangen Sie mit .

Am Ende gelangen Sie wieder ins Menü.

## 9.5 Gleisspannung ein- oder ausschalten

Die Gleisspannung einschalten :



641\*00%  
Menu ?

Rufen Sie den Einstieg in die Menüebene auf.



641\*00%  
Power %

Rufen Sie das Menü für die Gleisspannung auf, das Symbol  blinkt, hier grau dargestellt.



641\*00%  


Bestätigen Sie das Einschalten der Gleisspannung mit der Yes-Taste.

Die Gleisspannung wird eingeschaltet.

War die Gleisspannung schon eingeschaltet, können Sie diese in diesem

Schritt mit der Taste  ausschalten.

## 9.6 Die Kindersicherung

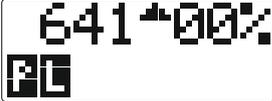
Der Funky ist als Handregler in den Fahrfunktionen so einfach zu bedienen, dass auch Kinder damit eine Lok fahren können.

Um nun zu vermeiden, dass diese dabei versehentlich das Menü aufrufen (und dabei eine Lok auswählen oder den Funky komplett verstellen), kann beim Funky eine Kindersicherung aktiviert werden.

Bei aktivierter Kindersicherung können Sie die Geschwindigkeit der Lok regeln und alle Funktionstasten bedienen, sowie das Licht aus- und einschalten.

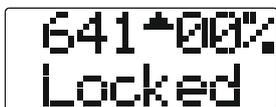
Die Menü-Taste ist allerdings blockiert, so dass keine weiteren Funktionen aufgerufen werden können.

So aktivieren Sie die Kindersicherung :

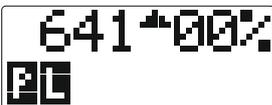
 und  gleichzeitig drücken		Sie befinden sich in der Fahrebene.
		Die Kindersicherung ist eingeschaltet.
		Nach wenigen Sekunden kehrt der Funky zur normalen Anzeige zurück.

Jetzt ist ganz normaler Spielbetrieb möglich, allerdings lässt sich jetzt keine Lok mehr auswählen, keine Weiche schalten und kein Menü aufrufen.

Wird die Menütaste gedrückt, erscheint folgende Anzeige:



Die Kindersicherung heben Sie ebenso wieder auf, wie sie eingeschaltet wurde :

 und  gleichzeitig drücken		Die Kindersicherung ist aufgehoben.
		Nach wenigen Sekunden kehrt der Funky zur normalen Anzeige zurück.

Bitte beachten Sie, dass bei eingeschalteter Kindersicherung der Funky nicht manuell ausgeschaltet werden kann, die automatische Abschaltung ist allerdings weiterhin wirksam.

## 9.7 Ausschalten des Funky

Um den Funky auszuschalten, ist folgender Menüaufruf durchzuführen :



```
641^00%  
Menu ?
```

Hiermit rufen Sie den Einstieg in die Menüebene auf.



```
Good-Bye  
■ ■ ■ ■
```

Schalten Sie den Funky aus.

## 10. Betrieb des Funky an der Intellibox

Dieses Kapitel richtet sich an alle Anwender, die den Funky mit einer Intellibox (Softwareversion IB 1.x) betreiben. Aufgrund verschiedener Sonderfälle und spezieller Funktionen der Intellibox haben wir diesem Digitalsystem ein eigenes Kapitel gewidmet, zumal der Funky einige Zusatzfunktionen unterstützt.

### 10.1 Weichenstrassen

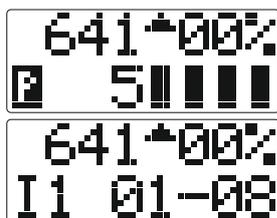
Die Intellibox besitzt vordefinierbare Weichenstrassen, um mehrere Weichenschaltvorgänge zusammenfassen zu können. Bei älteren Versionen der Intellibox ist unter Umständen ein Softwareupdate der Intellibox notwendig, um die Funktionalität der Weichenstrassenschaltung bereitzustellen.

Mit dem Funky haben Sie eine komfortable Möglichkeit, auf diese Weichenstrassen zugreifen zu können.

- Haben Sie eine Basisstation ohne USB-Anschluss, so sind Weichenstrassen nur verfügbar, wenn Sie die Basisstation an eine Intellibox anschliessen.
- Haben Sie eine Basisstation mit USB-Anschluss, so sind die Weichenstrassen der Intellibox nach den Weichenstrassen des Funky angeordnet.

Weichenstrassen der Intellibox werden durch ein I1, I2 und I3 (Gruppen 1 bis 3) dargestellt. Pro Gruppe haben Sie 16 Weichenstrassen zur Verfügung, die jeweils von 1 bis 16 nummeriert sind.

Um nun die Weichenstrassen zu nutzen, müssen Sie sich im Weichenmenü befinden.



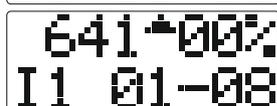
Sie befinden sich im Weichenmenü.

Wechseln Sie in das Menü für die Weichenstrassen.

Nun haben Sie die Weichenstrassen 1 bis 8 der ersten Gruppe ausgewählt. Die Weichenstrassen stellen Sie dabei mit den entsprechenden Tasten auf dem Funky :



So stellen Sie die Weichenstrasse 2 der Gruppe 1.



So stellen Sie die Weichenstrasse 7 der Gruppe 1.

Die weiteren Weichenstrassen und Gruppen erreichen Sie, indem Sie mit den Tasten



und



durch die verfügbaren Gruppen blättern.



Über die Taste erhalten Sie wieder Schnellzugriff auf die einzelnen Gruppen. Bitte beachten Sie, wenn Sie sowohl die Weichenstrassen in der Basisstation sowie die der Intellibox aktiv haben, gilt folgende Zuordnung :

G1 - 3 : (G1 bis G3), Weichenstrassen 1 - 48 der Basisstation

G4 - 6 : (I1 bis I3), Weichenstrassen der Intellibox



Ein Druck auf die Taste bringt Sie aus dem Weichenstrassenmodus wieder zurück in den normalen Weichenstellmodus.

## 10.2 Decoder und Loks mit dem Funky auswählen

Dieser Abschnitt ist nur von Bedeutung, wenn Sie Motorola oder Selectrix Decoder mit der Intellibox steuern möchten.

Wie Sie im Kapitel "Eine Lokadresse " auf Seite 21 gesehen haben, lässt sich eine

Loknummer schnell durch die Eingabe der Nummer und der Taste  auswählen.

Erst im so genannten "erweiterten Auswahlmodus" können Sie Fahrstufen und Speicherort der Lok festlegen.

Durch die Sonderbehandlung der Motorola und Selectrix Decoder in der Intellibox ergibt sich nun folgende Situation :

Bei **DCC-Decodern** ergibt sich keine Änderung zum Verhalten des Funky, wie es in dieser Anleitung beschrieben ist.

Bei **Märklin und Selectrix Decodern** können Sie die Lokadresse über die "schnelle

Auswahl" (also Eingabe der Loknummer und Bestätigung mit der Taste  ) selektieren und mit dieser Lok fahren. Sie sollten immer die Anzeige der Geschwindigkeit in Prozent einstellen, da die Fahrstufenanzeige unter Umständen falsch sein kann.

Sie können über den erweiterten Auswahlmodus keinen Decoder als Märklin oder Selektrix definieren. Im Gegenteil, wenn Lokadressen so in der Intellibox definiert werden, werden diese im Funky immer als DCC-Decoder mit 14 Fahrstufen angezeigt.

Daher sollten Sie den erweiterten Auswahlmodus für solche Decoder nicht benutzen, da Sie derzeit nur DCC-Decoder einstellen können.

Um nun einen Märklin oder Selektrix Decoder mit dem Funky steuern zu können, müssen Sie diesen Decoder einmal in der Intellibox mit der Loknummer und dem gewünschten Protokoll (Märklin oder Selektrix) aufrufen, so dass dieser Decoder der Intellibox "bekannt" ist. Danach können Sie die zugeordnete Loknummer ganz normal am Funky anwählen und mit der Lok fahren. Zur Anzeige der Geschwindigkeit verwenden Sie bitte die Prozentanzeige.

## **11. Betrieb des Funky an der ECoS 2**

Dieses Kapitel richtet sich an alle Anwender, die den Funky mit einer ECoS 2 betreiben. Aufgrund der systembedingten Einschränkungen des dazu erforderlichen L.Net converters (ESU Nr. 50097) ist am Funky nur ein eingeschränkter Funktionsumfang verwendbar. Deswegen haben wir diesem Digitalsystem ein eigenes Kapitel gewidmet.

### **11.1 Zentralenversion / Anschluss**

Die ECoS 2 benötigt die Softwareversion 4.2.4 oder neuer.

Der Anschluss des L.Net converters an die ECoS ist in der ESU-Dokumentation beschrieben.

Der L.Net converter wird als Loconet System wie in Kapitel «Inbetriebnahme der Basisstation» auf Seite 11 beschrieben angeschlossen. Stecken Sie dazu den Western-Stecker des Anschlusskabels in die mit LocoNet beschriftete Buchse der Basisstation.

### **11.2 Loks Steuern, Programmieren**

Wenn eine Lok über den Funky gesteuert werden soll, muss diese vorher in der ECoS 2 angelegt sein. Dazu sind mindestens die Lokadresse, Fahrstufenanzahl sowie der Funktionsumfang (welche Funktionstasten F1 – F28 sind bei dieser Lok zulässig), sowie ob diese Funktionen tastend oder schaltend sind, einzustellen.

Mehrfachtraktionen müssen auf der ECoS angelegt werden, Programmieren (PoM oder Programmiergleis) über den Funky ist nicht möglich.

### **11.3 Weichen / Weichenstrassen**

Der Funky schaltet Einzelweichen wie auf der ECoS angezeigt.

Ein Schalten von in der ECoS angelegten Weichenstrassen (ESU-Begriff „Fahrwege“) durch den Funky ist nicht möglich. Sie können aber die Weichenstrassenfunktionalität des Funky (siehe Kapitel «Weichenstrassen» auf Seite 44) nutzen.

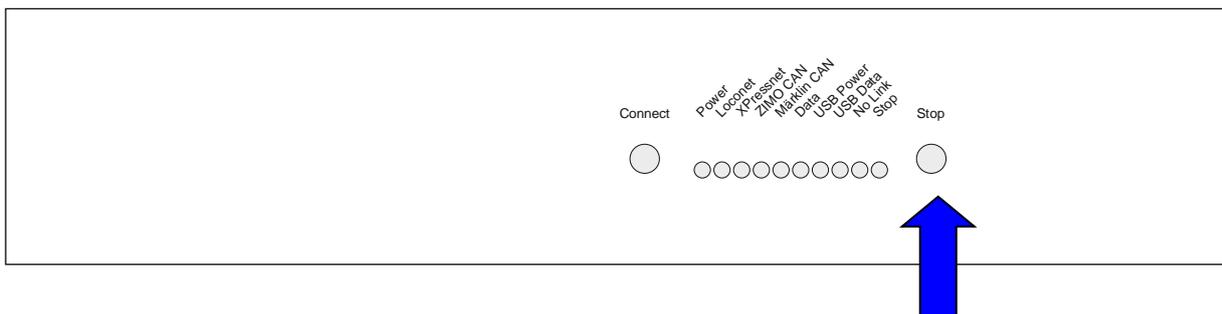
## 12. Bedienung der Basisstation

Die Basisstation hat ein paar wenige Bedienelemente, die wir Ihnen an dieser Stelle erläutern.

### 12.1 Not-Stop an der Basisstation

An der Basisstation selbst können Sie einen Not-Stop auslösen und wieder aufheben. Zudem wird Ihnen der Not-Stop des Systems angezeigt.

Um einen Not-Stop an der Basisstation auszulösen, drücken Sie die Taste "Stop". Der Not-Stop (Alle Lokomotiven halten an, aber die Gleisspannung bleibt erhalten) wird ausgelöst. Dieser Not-Stop wird durch eine leuchtende LED "Stop" signalisiert.



Den Not-Stop können Sie aufheben, indem Sie die Taste "Emergency Stop" an der Basisstation länger als fünf Sekunden drücken.

Die LED "Emergency Stop" kennt zwei Anzeigemodi :

**Dauerleuchten:** Ein Not-Stop (Alle Loks halten an, die Gleisspannung bleibt an) wurde von einem Handregler (oder an der Basisstation) ausgelöst.

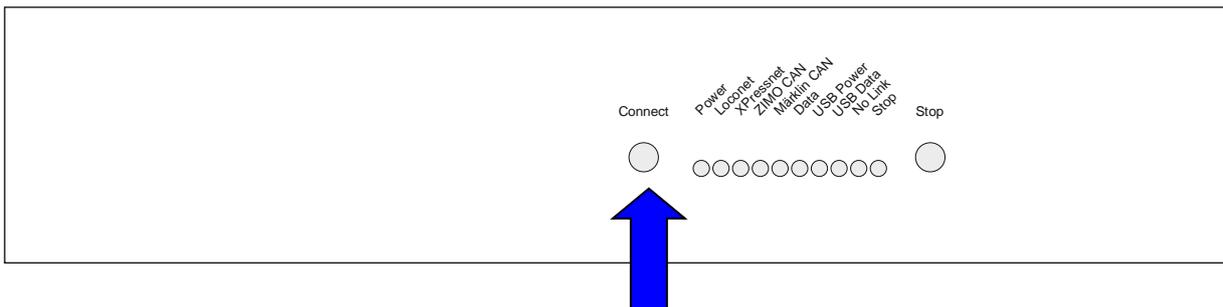
**Blinken:** Die Gleisspannung wurde von einem Handregler abgeschaltet (zum Beispiel durch einen entsprechend konfigurierten Nothalt).

## 12.2 Einen Reset der Basisstation durchführen

In manchen Fällen kann es sinnvoll sein, einen kompletten Reset der Basisstation durchzuführen. Dies kann zum Beispiel dann der Fall sein, wenn der Funky trotz Nähe zur Basisstation keine Funkverbindung aufbauen kann oder er anderweitig ein "merkwürdiges" Verhalten zeigt.

Durch diesen Reset werden alle angemeldeten Funkys bei der Basisstation gelöscht und müssen nachher wieder einzeln angemeldet werden, wie es im Kapitel "Anmelden von neuen Funkys an einer Basisstation" auf Seite 93 beschrieben ist.

Um nun einen kompletten Reset der Basisstation durchzuführen, trennen Sie, soweit nicht geschehen, die Basisstation von der Stromversorgung, indem Sie den orangefarbenen Stecker auf der Rückseite aus der Basisstation ziehen.



Drücken Sie nun die Taste "Connect" und halten Sie diese gedrückt, während Sie die Basisstation wieder an die Spannungsversorgung anschließen. Halten Sie diese Taste solange gedrückt, bis die gelbe Leuchtdiode "Data" einmal kurz aufblinkt.

Danach lassen Sie die Taste "Connect" los und drücken Sie innerhalb von zwei Sekunden diese Taste wieder.

Dies quittiert die Basisstation mit einem Aufleuchten aller LED's.

Für den Reset benötigt die Basisstation etwa 10 bis 20 Sekunden. Sie erkennen die Fertigstellung daran, dass die LED's wieder das gewohnte Bild zeigen.

Bitte trennen Sie während des Reset-Vorganges auf keinen Fall die Basisstation von der Stromversorgung.

Nun sind alle Anmeldungen von Funkys gelöscht und müssen neu durchgeführt werden.

## 13. Anmelden von neuen Funkys an einer Basisstation

**Wichtiger Hinweis:** Trennen Sie die Basisstation für den Anmeldevorgang von Ihrer Digitalzentrale !

Wenn Sie einen Reset der Basisstation vorgenommen haben oder einen neu erworbenen Funky betreiben möchten, müssen Sie den Funky bei der Basisstation anmelden. Dieser Vorgang ist vergleichbar mit dem Anmelden von Schnurlostelefonen.

**An einer Basisstation können Sie maximal vier Funkys anmelden.**

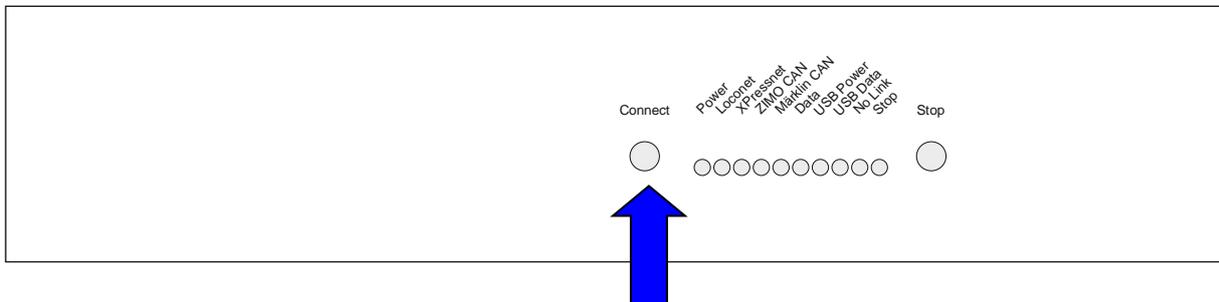
Wenn Sie schon vier Funkys an einer Basisstation angemeldet haben und versuchen, einen weiteren Funky anzumelden, wird dieser weitere Funky akzeptiert. Allerdings löscht die Basisstation dann die älteste Anmeldung eines Funky.

Eine einzelne Anmeldung eines Funky können Sie bei der Basisstation nicht löschen. Sie können lediglich durch einen Reset-Vorgang alle Anmeldungen löschen.

Die folgenden Kapitel zeigen Ihnen, wie Sie den Anmeldevorgang an Basisstation und Funky durchführen.

### 13.1 Basisstation für das Einbuchen vorbereiten

Drücken Sie bei betriebsbereiter Basisstation die Taste "Connect" und halten Sie diese gedrückt, bis die gelbe LED "Data" kurz aufblinkt (ca. 5 Sekunden).



Lassen Sie die Taste "Connect" los.

Warten Sie, bis die gelbe LED "Data" zu blinken beginnt.

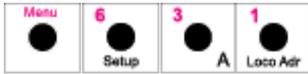
Nun haben Sie die Basisstation vorbereitet und können einen Funky einbuchen.

Wenn Sie einen Funky erfolgreich eingebucht haben und einen weiteren Funky einbuchen möchten, müssen Sie die Basisstation wie hier beschrieben wieder auf das Einbuchen vorbereiten.

## 13.2 Einen Funky an einer Basisstation einbuchen

Bevor Sie mit dem Einbuchen des Funky beginnen können, müssen Sie unbedingt die Basisstation gemäss Abschnitt „Basisstation für das Einbuchen vorbereiten“ auf Seite 93 vorbereiten.

Um einen Funky einzubuchen, schalten Sie diesen zunächst ein und die Balkenanzeige erscheint. Sie müssen allerdings nicht warten, bis Sie eine Meldung sehen, Sie können das Menü zum Einbuchen direkt aufrufen :



Rufen Sie das Menü zum Einbuchen des Funky auf.



Drücken Sie an dieser Stelle die Taste , wird der Vorgang abgebrochen, und Sie kehren zum Menü zurück.



Starten Sie den Einbuchvorgang.

Der Funky bereitet das DECT-Modul vor ...



... um nach kurzer Zeit dazu überzugehen, eine einbuchbereite Basisstation zu suchen.



War das Einbuchen erfolgreich, sehen Sie entsprechende Meldung.

Drücken Sie nun eine beliebige Taste am Funky. Der Funky startet daraufhin neu (so als hätten Sie ihn gerade eingeschaltet) und Sie können den Funky nun verwenden.

Schlug das Einbuchen dagegen fehl (z.B. innerhalb einer Minute keine einbuchbereite Basisstation gefunden), sehen Sie folgende Meldung :



Überprüfen Sie in diesem Fall, ob Sie die Basisstation auch korrekt in den Einbuchmodus versetzt haben. Danach starten Sie einen erneuten Einbuchvorgang. Bei der Basisstation sollten Sie hierzu den Einbuchvorgang durch ein kurzes Trennen der Basisstation von der Stromversorgung beenden.

Sollten Sie beim Einbuchen von Funkys Probleme haben, führen Sie zunächst einen Reset der Basisstation durch.

Danach melden Sie Ihre Funkys nacheinander wieder an der Basisstation an. Sorgen Sie beim Anmeldevorgang auch dafür, dass dieser nicht durch zu starke Funkwellen in der Nähe gestört wird (eventuell ältere Mikrowelle, Wireless LAN Transmitter, etc).

Sie dürfen den Anmeldeprozess immer nur mit einem Funky durchführen. Wollen Sie mehrere Funkys an derselben Basisstation anmelden, so führen Sie den Anmeldeprozess für jeden Funky separat durch.

Wenn Sie mehrere Basisstationen betreiben, stellen Sie sicher, dass sich nur eine einzige Basisstation im Anmeldemodus befindet.

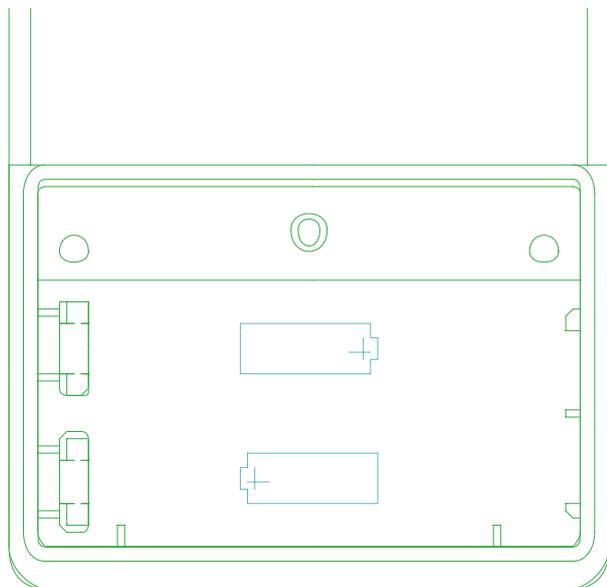
## 14. Energieversorgung (Batterien)

Für die Energieversorgung des Funky werden 2 Batterien oder Akkus der Grösse „AA“ verwendet.

Aufgrund des Stromverbrauches empfehlen wir, hierfür hochwertige NiMh-Akkus mit einer Kapazität von mehr als 1800 mAh zu benutzen. Sie sollten für solche Akkus auch ein höherwertiges Ladegerät benutzen, das den besonderen Anforderungen dieser Akkus gerecht wird.

Es ist auch eine gute Idee, immer einen vollen Satz Akkus in Reserve zu haben. Schliesslich wäre es sicher ärgerlich, wenn Sie nur wegen fehlender Akkus den Funky nicht verwenden könnten.

So legen Sie die Batterien oder Akkus beim Funky ein :



1. Funky ausschalten.
2. Den Verriegelungsschieber des Batteriedeckels nach "unten" schieben.
3. Den Batteriedeckel in der Höhe des Schiebers seitlich anheben und den Deckel entfernen.
4. Alte Batterien oder Akkus herausnehmen.
5. Neue Batterien oder Akkus einsetzen. (Polung beachten !!)
6. Batteriedeckel wieder auflegen und schliessen.
7. Den Verriegelungsschieber des Batteriedeckels nach "oben" schieben.

Der Funky überwacht die Batteriespannung permanent und zeigt Ihnen an, wenn die Spannung kritisch zu werden droht. Diese Anzeige erfolgt akustisch mit einem Signalton und einer Anzeige im Display.

Folgende Anzeigen sind möglich:

```
641*00%  
low batt
```

Die Akkus oder Batterien werden leer und sollten demnächst ersetzt werden.

(ca. 2.2 Volt Spannung)

```
641*00%  
exch. bat
```

Die Akkus oder Batterien sind leer und müssen baldmöglichst ausgetauscht werden.

(ca. 2.1 Volt Spannung)

Diese Anzeigen wechseln mit der normalen Anzeige des Fahrmodus.

Bei leeren Batterien oder Akkus kann der Funky einen Not-Stop auslösen (dies ist in der Grundeinstellung so konfiguriert). Sie können diese Funktion deaktivieren, allerdings möchten wir Ihnen aus Sicherheitsgründen (Ihrem Rollmaterial zuliebe) dringend raten, diese Option eingeschaltet zu lassen.

Wie Sie diese Option verändern können, finden Sie im Kapitel "Not-Stop bei Akkuwarnung" auf Seite 80.

Eine Betriebsdauer mit vollgeladenen Akkus kann nicht pauschal angegeben werden, da diese von der Einsatzhäufigkeit des Funkys, von den Akkus selbst sowie von der Entfernung des Funky zur Basisstation abhängt.

Als Richtlinie sollte mit vollgeladenen und neuen Akkus der Kapazität von 1800 mAh eine durchschnittliche Betriebsdauer des Funky von mindestens 10 Stunden erreicht werden, in der Praxis sind auch grössere Werte möglich.

**Bitte beachten Sie, dass wir jede Haftung für Schäden am Rollmaterial oder am Digitalsystem beim Einsatz des Funky ablehnen.**

## 15. Die Such- und Abschaltfunktion des Funky

Wie Sie ja schon wissen, besitzt der Funky eine Abschaltfunktion, die ihn bei längerem Nichtgebrauch nach einer (einstellbaren) Zeit abschaltet.

Nun gibt es auch die Möglichkeit, diese automatische Abschaltung zu deaktivieren. Um nun aber ein unnötiges Leerlaufen der Akkus zu vermeiden, haben wir eine Warnfunktion eingebaut.

Sobald Sie die Basisstation stromlos machen (zum Beispiel, weil Sie die Anlage ausschalten) beginnt der Funky mit einem "Alarm" und macht Sie darauf aufmerksam, dass er keinen Kontakt zur Basisstation mehr hat. So hilft er Ihnen, das Abschalten nicht zu vergessen.

Diese Funktion hat aber noch zwei weitere nützliche Nebeneffekte :

Zum einen dient diese Funktion als effektive Reichweitenwarnung.

Zum zweiten können Sie diese Funktion als "Suchhilfe" benutzen. Wenn Sie im Eifer des Modellbahnbetriebs nicht mehr wissen, wo Sie Ihren Funky hingelegt haben, schalten Sie einfach die Basisstation aus, der Funky wird sich durch Pieptöne bemerkbar machen.

Bitte beachten Sie:

Diese Funktion ist deaktiviert, wenn Sie im Setup-Menü die Service-Töne des Funky ausgeschaltet haben (siehe Abschnitt „Einstellung der Service- / Infotöne“ auf Seite 81).

## 16. Fehlermeldungen und Probleme

### 16.1 Fehlermeldungen

Der Funky kennt eine Reihe von Fehlermeldungen, die wir Ihnen hier tabellarisch aufführen wollen.

Diese Meldungen deuten meist auf einfach zu behebende Probleme hin.

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Massnahmen</i>
<b>No Link</b>	Keine Funkverbindung gefunden : ⇒ Basisstation einschalten ⇒ Funky ist ausserhalb der Reichweite der Basisstation ⇒ Funky nicht an Basisstation angemeldet
<b>No Mast.</b>	Keine Digitalzentrale gefunden : ⇒ Digitalzentrale einschalten ⇒ Basisstation an Digitalzentrale anschliessen ⇒ Überprüfen Sie die Verkabelung zur Digitalzentrale
<b>Dsysfail</b>	Es wurde eine Digitalzentrale gefunden, der Funky aber nicht angesprochen : ⇒ Wenn Sie den Funky an einem eingeschränkten Lenz-System betreiben, vergewissern Sie sich, dass Sie eine erlaubte ID am Funky eingestellt haben. Lesen Sie hierzu auch das Kapitel "Betrieb des Funky an eingeschränkten XPressNet Zentralen" auf Seite 100.
<b>DECTfail</b> oder <b>Dsysfail</b>	Funkmodul im Funky wurde nicht erkannt : ⇒ Funky aus- und wieder einschalten ⇒ Können Sie die obige Fehlerursache der eingeschränkten Digitalzentrale ausschliessen ? ⇒ Das Funkmodul im Funky könnte beschädigt sein. Im Kapitel "Einleitung" auf Seite 6 finden Sie weitere Angaben, wie Sie Hilfe bekommen.
<b>MastFail</b>	Die verwendete Digitalzentrale wird nicht unterstützt : ⇒ Bitte wenden Sie sich an den Hersteller Ihrer Digitalzentrale, um eine aktuellere Softwareversion zu erhalten.
<b>no free slots !</b>	In der Digitalzentrale stehen keine weiteren Slots zur Verfügung.
<b>Firmware wrong !!</b>	Die Software im Funky und in der Basisstation passen nicht zueinander : ⇒ Aktualisieren Sie die Software in allen Geräten auf die neuste Version (siehe Handbuch zur Software FunkyTool).

## 16.2 Betrieb des Funky an eingeschränkten XPressNet Zentralen

Es gibt von Lenz Elektronik Zentralen, die am Xpressnet nur eine eingeschränkte Funktionalität zur Verfügung stellen. Derzeit sind dies der LH 200 als Zentrale (Set 02 und Set 03) sowie das Compact.

Diese Zentralen fragen lediglich die ID's 1, 2, 29 und 31 ab. Ist der Funky auf eine andere ID eingestellt, kann er nicht arbeiten. Sie sehen dann eine Fehlermeldung :

### Dsysfail

In diesen Fällen müssen Sie den Funky auf eine ID einstellen, die von Ihrer Digitalzentrale benutzt wird.

Zum Einstellen der Xpressnet Adresse gehen Sie wie in Kapitel "Einstellen der Funky-ID" auf Seite 65 beschrieben vor.

Bitte beachten Sie auch, dass diese Zentralen lediglich vier verfügbare Adressen abfragen. Haben Sie schon ein anderes Geräte (zum Beispiel ein Computer-Interface) angeschlossen, verringert sich die Anzahl der Geräte, die an dieser Zentrale betrieben werden können, entsprechend.

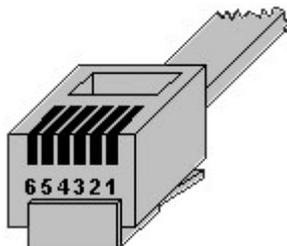
## 16.3 Problemlösungen

In diesem Kapitel wollen wir Ihnen Hilfestellung geben, wenn etwas Mal nicht richtig funktioniert (wobei wir natürlich nicht hoffen, dass Sie mit dem Funky Probleme bekommen). Erfahrungsgemäss sind die meisten Schwierigkeiten auf Fehler bei der Inbetriebnahme zurückzuführen und nicht auf eine Fehlfunktion des Funky oder der Basisstation. Ausserdem haben wir alle Geräte, die wir an Sie ausgeliefert haben, geprüft.

<i>Problembeschreibung</i>	<i>Lösung</i>
An der Basisstation blinken die LED's für das Digitalsystem abwechselnd.	Stellen Sie sicher, dass Sie die Basisstation über die richtige Buchse für Ihr Digitalsystem angeschlossen haben.  Ist die Digitalzentrale eingeschaltet ?  Überprüfen Sie, ob die Adern des Anschlusskabels nicht vertauscht sind.
An der Basisstation leuchtet oder blinkt die LED "Emergency Stop".	Ein Nothalt wurde ausgelöst oder die Gleisspannung wurde abgeschaltet.
Ein Funky zeigt nach der Auswahl einer Lok lediglich Striche anstelle der Lokadresse an.	Dies ist ein sehr seltener Fall, der durch einen Übertragungsfehler der Digitalzentrale auftreten kann. Bitte wählen Sie die Lok erneut aus.
Der Funky lässt sich nicht einschalten.	Auch wenn es banal klingt, sind die Akkus oder Batterien ausreichen geladen ?  Sind die Akkus oder Batterien richtig herum eingelegt ?  Manchmal muss man bei der Verwendung von Akkus den Einschaltknopf länger drücken, bis der Funky einschaltet.
Der Funky lässt sich mit meiner Lenz Digitalzentrale nicht in Betrieb nehmen.	Bitte überprüfen Sie, ob die Software in Ihrer Zentrale mindestens den Stand 3.0 besitzt. Ältere Versionen werden vom Funky nicht unterstützt.

## 17. Steckerbelegung der Western (RJ12) Stecker

Falls Sie ein Anschlusskabel für die Basisstation selbst bauen möchten, verwenden Sie bitte die nachfolgenden Steckerbelegungen für Ihr Digitalsystem. Dabei müssen Sie lediglich die in der Basisstation benutzten Adern belegen.



RJ12

### 17.1 Loconet

Pin	Belegung	Anmerkung
1	DCC für Booster	Speisung Loconet in BaseUnit ab Serie 2.xxx
2	GND	
3	Loconet Data	
4	Loconet Data	
5	GND	
6	DCC für Booster	Speisung Loconet in BaseUnit ab Serie 2.xxx

Es müssen alle 6 Adern korrekt angeschlossen sein.

### 17.2 XPressnet

Pin	Belegung	Anmerkung
1	LV C	in Basisstation nicht belegt
2	M (GND)	in Basisstation nicht belegt
3	B (XPressnet Data -)	
4	A (XPressnet Data +)	
5	L (+12 V)	in Basisstation nicht belegt
6	LV D	in Basisstation nicht belegt

Es müssen nur die Adern 3+4 angeschlossen sein.

## 18. Technische Daten

Funk-Technologie	DECT
Funk-Frequenzen	1880 MHz - 1920 MHz
Reichweite	bis 300 m im Freien,bis 50 m in Gebäuden

## 19. Schlusswort

Wenn Sie diese Anleitung bis hierher gelesen haben, sollten Sie mit allen Funktionen des Funky vertraut sein.

Nehmen Sie sich etwas Zeit und Sie werden sehr schnell feststellen, dass die Funktionen des Funky logisch aufgebaut sind und dass Sie diese Anleitung immer weniger benötigen werden.

Dann habe ich das Ziel beim Anwendungsdesign der Funky-Menüs und beim Schreiben dieser Anleitung erreicht.

Ich wünsche Ihnen viel Freude und viele erholsamen Stunden bei der Beschäftigung mit unserem gemeinsamen Hobby, der Modelleisenbahn.

Matthias Manhart

## 20. Wichtige Hinweise

Nicht geeignet für Kinder unter 8 Jahren wegen verschluckbarer Kleinteile. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte Kanten und Spitzen! Nur für trockene Räume.

Irrtum sowie Änderung aufgrund des technischen Fortschrittes, der Produktpflege oder anderer Herstellungsmethoden bleiben vorbehalten. Jede Haftung für Schäden und Folgeschäden durch nicht bestimmungsgemässen Gebrauch, Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanweisung, Betrieb mit nicht für Modellbahnen zugelassenen, umgebauten oder schadhafte Transformatoren bzw. sonstigen elektrischen Geräten, eigenmächtigen Eingriff, Gewalteinwirkung, Überhitzung, Feuchtigkeitseinwirkung u.ä. ist ausgeschlossen; außerdem erlischt der Gewährleistungsanspruch.

Der Funky, die Basisstation und dazugehörige Komponenten sind kein Spielzeug im Sinne einer Zulassungsvorschrift.

Der Einsatz der Geräte ist nur in Ländern zugelassen, für die die DECT-Betriebserlaubnis und -Zulassung gültig ist. Für Folgeschäden oder sonstige technische oder rechtliche Konsequenzen, die sich aus dem Einsatz der Geräte ausserhalb des Zulassungsraumes ergeben oder ergeben könnten, ist jede Haftung ausgeschlossen,

Der Funky und die Basisstation enthalten funktechnische Komponenten, deren Betrieb auch innerhalb des Zulassungsbereiches unter Umständen verboten sein kann oder eine Gefährdung darstellt. Bitte stellen Sie vor Inbetriebnahme sicher, dass die Verwendung aller Komponenten des Funky und der Basisstation am Inbetriebnahmeort ungefährlich und erlaubt ist.

Für aus dem funktechnischen Betrieb des Funky in nicht zugelassenen Bereichen oder durch Funkwellen gefährdeten Bereichen wird für Schäden und Folgeschäden jede Haftung ausgeschlossen.

Diese Betriebsanleitung bitte für späteren Gebrauch aufbewahren!

