

---

# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	5
<b>1. Digitalzentralen im Allgemeinen und im Detail</b>	
1.1 Einleitung.....	7
1.2 Digitalzentralen allgemein.....	7
1.3 Digitalzentralen in der Übersicht.....	13
1.4 Die Intellibox II von Uhlenbrock.....	22
<b>2. Infrastruktur – Booster &amp; Co.</b>	
2.1 Booster – Bedarf und der grundsätzliche Anschluss.....	25
2.2 Aktuelle Booster-Übersicht.....	29
2.3 Kabel und Booster.....	29
2.4 Voll- und Halbbrücken-Booster.....	41
2.5 Der richtige Anschluss von Boostern.....	43
2.5.1 Am Beispiel Uhlenbrock Power 3.....	43
2.5.2 Am Beispiel Uhlenbrock Power 4.....	44
2.5.3 Am Beispiel Uhlenbrock Power 6.....	50
2.5.4 Am Beispiel Uhlenbrock Power 7.....	52
2.6 Der Eigenbau eines Boosters.....	54
2.7 Was ist noch zu beachten?.....	54
2.7.1 Boostermanagement.....	54
2.7.2 Bidirektionale Kommunikation über RailCom.....	55
2.7.3 Der richtige und sichere Umgang mit Modellbahntrafos.....	56
<b>3. Lokdecoder-Grundlagen</b>	
3.1 Schnittstellen und Normen.....	59
3.2 Rund um die Decoder-Programmierung.....	63
3.2.1 Die Konfigurationsvariable #29.....	63
3.2.2 Lange Lok-Adresse in CV #17 und #18.....	64
3.2.3 Rund um Digital-Kupplungen.....	65
<b>4. Bits &amp; Bytes / Grundlagen des LocoNets</b>	
4.1 Das LocoNet im Allgemeinen.....	66
4.2 LocoNet im Besonderen: Stecker & Kabel.....	67
4.3 Wie funktioniert das LocoNet.....	69
4.4 Das LocoNet-Tool 19100.....	71
<b>5 Gleisbildstellwerk Track-Control (Autor: Detlef Richter)</b>	
5.1 Einführung.....	75
5.2 Grundsätzliches.....	75
5.3 Ein Pult entsteht mit TC-Edit.....	75
5.4 Ein neues Pult entwerfen.....	76
5.6 Elektrischen Verbindungen erzeugen.....	79
5.7 Laden, Speichern, Drucken und Stückliste.....	80
5.8 Der Stellpultaufbau.....	81
5.9 Festlegen der Adressen.....	83
5.10 Fahrstraßen.....	86
5.10.1 Fahrstraßen anlegen.....	87
5.10.2 Fahrstraßen ändern.....	90
5.11 Das Pult programmieren.....	90

<b>6.</b>	<b>Automatikbetrieb mit LISSY (Autoren: Oliver Strüber/Wolfgang Hader)</b>	
6.1	LISSY – Züge geben Signal.....	93
6.2	Rationalisierung durch Automatik.....	93
6.3	Die LISSY-Komponenten .....	93
6.3.1	Nur eine Grundvoraussetzung.....	95
6.3.2	Am Fahrzeug: Der Infrarot-Sender .....	95
6.3.3	Im Gleis: Die Infrarot-Sensoren.....	97
6.3.4	Einbau der Infrarot-Sensoren.....	97
6.3.5	Im Verborgenen: Der LISSY-Empfänger .....	102
6.3.6	Der richtige Standort.....	104
6.3.7	Über das LocoNet zur Zentrale .....	106
6.4	Einfache Anwendungsfälle.....	106
6.5	Programmierung der LNCVs.....	107
6.6	Ein einfaches Beispiel aus der Praxis .....	111
<b>7.</b>	<b>Interfaces</b>	
7.1	Grundsätzliches.....	115
7.1.1	Die serielle Schnittstelle RS232.....	115
7.1.2	Die USB-Schnittstelle.....	115
7.1.3	Der Ethernet-Anschluss.....	116
7.2	Das Arbeiten mit PC-Programmen.....	116
7.3	Übersicht der Geräte.....	117
<b>8.</b>	<b>Software</b>	
8.1	Grundsätzliches.....	119
8.2	Service-Tools .....	120
8.3	Steuerungs-Programme .....	120
8.3.1	Railroad Et Co (Autor: Thomas Arlitt).....	121
8.3.2	Win-Digipet 2009 (Autor: Karlheinz Battermann).....	121
8.4	Beispielinstallationen der beiden Steuerungs-Programme.....	122
8.4.1	Beispielinstallation TrainController Bronze (Autor: Thomas Arlitt).....	122
8.4.2	Beispielinstallation Win-Digipet (Autor: Karlheinz Battermann).....	125
8.5	Ein einfaches Gleisbild (Autor: Thomas Arlitt) .....	128
8.5.1	Das Gleisbild mit TrainController Bronze (Autor: Thomas Arlitt) .....	128
8.5.2	Das Gleisbild mit Win-Digipet 2009 (Autor: Karlheinz Battermann).....	141
	<b>Index.....</b>	<b>152</b>