

Stadt Paderborn

Signaltechnische Planung

LSA 108

**Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter Str.**

vom 30.04.2019 / Stand: 13.05.2019



Ausgearbeitet im Auftrag der Stadt Paderborn

B E S T A N D vom 03.03.2020

Signallageplan 3
 Phasenfolgeplan 4
 Signalgruppenspezifikation 5-6
 Detektorübersicht 7-8
 Zusammenstellung der Signalprogramme 9
 Zwischenzeitenmatrix 10
 Programmparameter 11-21
 Funktionen für den Individualverkehr 22-23
 Setzen von Signalgruppen in Unterprogrammen 24
 Funktionen für die ÖPNV-Beschleunigung 25-27
 Sonstige Funktionen 28
 Phasenübergänge 29-30
 Signalzeitenpläne 31-34

Z U G E H Ö R I G E U N T E R L A G E N

Folgende Unterlagen liegen der Signalbaufirma vor:

Phasenlogik für die Signalprogrammbildung 35-55
 (Steuerung: verkehrsabh. koordiniert, Festzeit)
 Modul-Logik 56-135
 (Anforderungs- und Verlängerungsbedingungen usw.)

Auf Wunsch kann die Planung als Datei für eine automatische weitere Bearbeitung zur Verfügung gestellt werden.

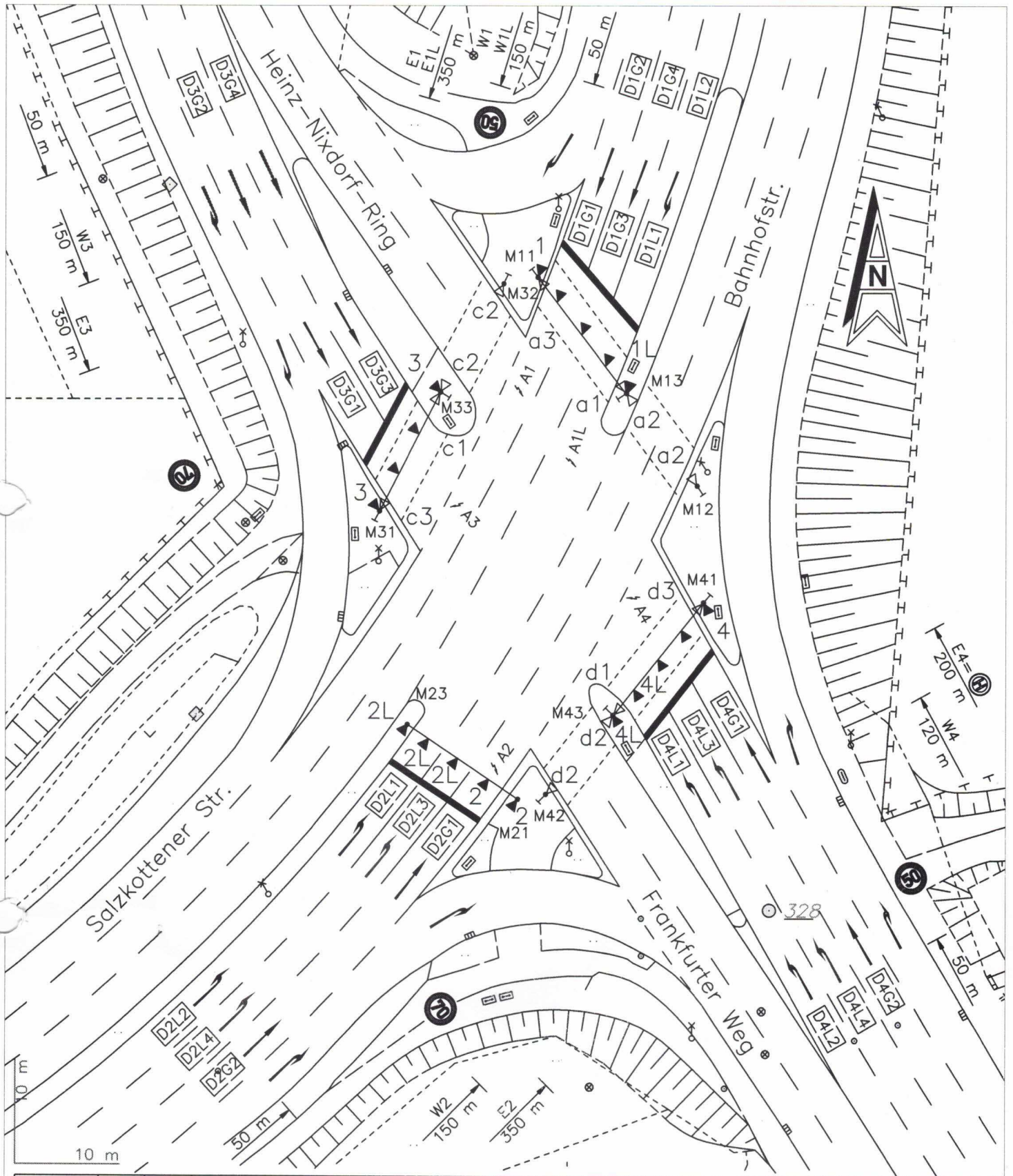
Weitere Unterlagen, die auf Anforderung zur Verfügung gestellt werden:

Logik zur Steuerung der Visualisierung 136-138
 (Programm zur Darstellung der Signalabläufe für Prüf- und Testzwecke)
 Änderungsübersicht 139

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt P A D E R B O R N
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str





Signalgruppen	1-4	1L, 2L 4L						
Rot								
Gelb								
Grün								
Signalgruppen	a, c, d							
Rot								
Gelb								
Grün								

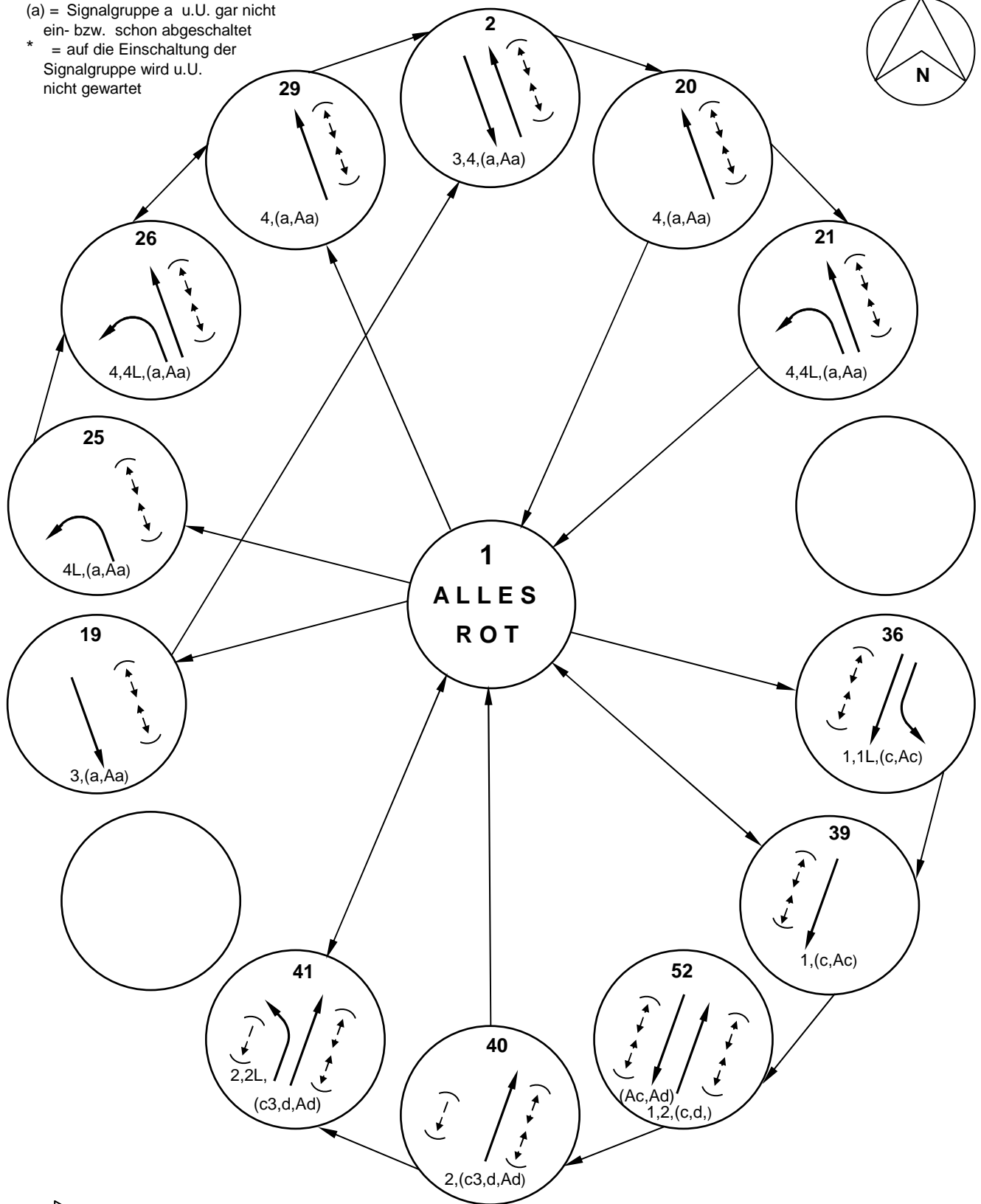
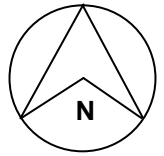
Stadt Paderborn
Stadtplanungsamt / 61.22

Signalanlage
Bahnhofstr. / Heinz-Nixdorf-Ring

Maßstab 1:500 Reg.-Nr. K0108

bearbeitet	01.09.99	Oswald	geändert	01.02.00	Oswald
gezeichnet			geändert	10.12.01	Oswald
geprüft			geändert	29.01.19	MVS

(a) = Signalgruppe a u.U. gar nicht ein- bzw. schon abgeschaltet
 * = auf die Einschaltung der Signalgruppe wird u.U. nicht gewartet



- Festzeitsteuerung
- nur bei Einzelsteuerung
- nur bei koordinierter Steuerung

SIGNALPROGRAMM Planung
 Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt PADERBORN
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



Signalgruppenspezifikation

Signalgruppe				Signalzeiten (s)			BEZUGSBEDINGUNGEN und sonstige ANMERKUNGEN				
Art d. Verkehrsstroms				Y = Gelb							
zulässige bzw. mögl. Geschwindigk.				RY = Rotgelb							
Verkehrszeichen nach StVO				Min = Mindestgrün							
Signalfolge: R = Rückgesetzt G = Gesetzt				Y	RY	Min					
↓	↓	↓	↓	R	R>G	G	G>R				
1	K	50	306	R	RY	G	Y	3	1	8	
1L	K	50	-	R	RY	G	Y	3	1	5	
2	K	70	306	R	RY	G	Y	5	1	8	
2L	K	60	-	R	RY	G	Y	4	1	5	
3	K	70	206	R	RY	G	Y	5	1	10	blinkt bei Abschaltung
4	K	50	206	R	RY	G	Y	3	1	10	blinkt bei Abschaltung
4L	K	50	-	R	RY	G	Y	3	1	5	blinkt bei Abschaltung
a1	F	-	-	R	-	G	-	-	-	5	
a2	F	-	-	R	-	G	-	-	-	5	BB1, X=a1
a3	F	-	-	R	-	G	-	-	-	14	BB1, X=a2
Aa	F	-	-	R	-	G	-	-	-	19	akustischer und taktiler Signalgeber
Wa1	B1	-	-	D	-	B	-	-	-	-	Ab Anforderung bis Grünbeginn „Bitte Warten“ weißblinkend
Wa	B1	-	-	D	-	B	-	-	-	-	Ab Anforderung bis Grünbeginn „Bitte Warten“ weißblinkend
c1	F	-	-	R	-	G	-	-	-	5	} ab Anforderung bis Grünbeginn "Bitte Warten" weißblinkend
c2	F	-	-	R	-	G	-	-	-	5	
c3	F	-	-	R	-	G	-	-	-	14	
Ac	F	-	-	R	-	G	-	-	-	17	akustischer und taktiler Signalgeber
Wc1	B1	-	-	D	-	B	-	-	-	-	Ab Anforderung bis Grünbeginn „Bitte Warten“ weißblinkend
Wc	B1	-	-	D	-	B	-	-	-	-	Ab Anforderung bis Grünbeginn „Bitte Warten“ weißblinkend
d1	F	-	-	R	-	G	-	-	-	5	} ab Anforderung bis Grünbeginn "Bitte Warten" weißblinkend
d2	F	-	-	R	-	G	-	-	-	5	
d3	F	-	-	R	-	G	-	-	-	13	


SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt **P A D E R B O R N**
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



Signalgruppenspezifikation

Signalgruppe ↓	Art d. Verkehrsstroms ↓	zulässige bzw. mögl. Geschwindigk. ↓	Verkehrszeichen nach StVO ↓	Signalzeiten (s)							BEZUGSBEDINGUNGEN und sonstige ANMERKUNGEN			
				Signalfolge:								Y	RY	Min
				R = Rückgesetzt G = Gesetzt										
				R	R>G	G	G>R	Y	RY	Min				
Ad	F	-	-	R	-	G	-	-	-	17	akustischer und taktiler Signalgeber			
Wd1	B1	-	-	D	-	B	-	-	-	-	Ab Anforderung bis Grünbeginn „Bitte Warten“ weißblinkend			
Wd	B1	-	-	D	-	B	-	-	-	-	Ab Anforderung bis Grünbeginn „Bitte Warten“ weißblinkend			

SIGNALPROGRAMM Planung Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka	Stadt PADERBORN LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. / Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str	
Ing.-Büro GEIGER & HAMBURGIER GmbH Herne 30.04.2019 gez. Plischka Seite 6		

D1G1	Induktionsschleife
D1G2	Induktionsschleife
D1G3	Induktionsschleife
D1G4	Induktionsschleife
D1L1	Induktionsschleife
D1L2	Induktionsschleife
D2G1	Induktionsschleife
D2G2	Induktionsschleife
D2L1	Induktionsschleife
D2L2	Induktionsschleife
D2L3	Induktionsschleife
D2L4	Induktionsschleife
D3G1	Induktionsschleife
D3G2	Induktionsschleife
D3G3	Induktionsschleife
D3G4	Induktionsschleife
D4G1	Induktionsschleife
D4G2	Induktionsschleife
D4L1	Induktionsschleife
D4L2	Induktionsschleife
D4L3	Induktionsschleife
D4L4	Induktionsschleife
M11	Taster
M12	Taster
M13	Taster
AM11	Taster
AM12	Taster
AM13	Taster
M31	Taster
M32	Taster
M33	Taster
AM31	Taster
AM32	Taster
AM33	Taster

}	Anf.-Taster SG a1-a3
}	Anf.-Taster SG Aa (Sehbehinderte) (mit akust. u. takt. Signalgeber)
}	Anf.-Taster SG c1-c3
}	Anf.-Taster SG Ac (Sehbehinderte) (mit akust. u. takt. Signalgeber)



Detektorübersicht

M41	Taster	}	Anf.-Taster SG d1-d3
M42	Taster		
M43	Taster		
AM41	Taster	}	Anf.-Taster SG Ad (Sehbehinderte) (mit akust. u. takt. Signalgeber)
AM42	Taster		
AM43	Taster		
E1	ÖPNV-Anmeldung		ÖPNV-Eingangsmelder SG 1
W1	ÖPNV-Anmeldung		ÖPNV-Wiederholungsmelder SG 1
A1	ÖPNV-Abmeldung		ÖPNV-Abmelder SG 1
E1L	ÖPNV-Anmeldung		ÖPNV-Eingangsmelder SG 1L
W1L	ÖPNV-Anmeldung		ÖPNV-Wiederholungsmelder SG 1L
A1L	ÖPNV-Abmeldung		ÖPNV-Abmelder SG 1L
E2	ÖPNV-Anmeldung		ÖPNV-Eingangsmelder SG 2
W2	ÖPNV-Anmeldung		ÖPNV-Wiederholungsmelder SG 2
A2	ÖPNV-Abmeldung		ÖPNV-Abmelder SG 2
E3	ÖPNV-Anmeldung		ÖPNV-Eingangsmelder SG 3
W3	ÖPNV-Anmeldung		ÖPNV-Wiederholungsmelder SG 3
A3	ÖPNV-Abmeldung		ÖPNV-Abmelder SG 3
E4	ÖPNV-Anmeldung		ÖPNV-Eingangsmelder SG 4
W4	ÖPNV-Anmeldung		ÖPNV-Wiederholungsmelder SG 4
A4	ÖPNV-Abmeldung		ÖPNV-Abmelder SG 4
DFZ	Schalter		Bediengerät/Festzeitsteuerung

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt PADERBORN
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



Zusammenstellung der Signalprogramme

Signalprogramm Nr.		Parametersatz		EINSATZZEITEN			
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Verkehr vorgegebene Signalprogramme bei automatischer Auswahl	Art d. Steuerung F=Festzeit V=Verkehrsabh.St E=Einzelst. K=Koordinierte St.	Parametersatz	Logik	Montag bis Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag, Feiertag
1 7	<u>sporadisch</u> 1	V - K ** F - K **	1 02 02*	23.00-05.00	23.00-05.00	23.00-06.00	23.00-07.00
2 8	<u>gering</u> 2	V - K ** F - K **	2 02 02*	21.00-23.00	20.00-23.00	06.00-07.00 17.00-23.00	07.00-10.00 20.00-23.00
3 9	<u>mittlerer Tagesverkehr</u> 3	V - K ** F - K **	3 02 02*	05.00-06.30 08.30-15.00 19.00-21.00	05.00-06.30 08.30-13.00 18.00-20.00	07.00-17.00	10.00-20.00
5 11	<u>Morgenspitze</u> 5	V - K ** F - K **	5 02 02*	06.30-08.30	06.30-08.30		
6 12	<u>Abendspitze</u> 6	V - K ** F - K **	6 02 02*	15.00-19.00	13.00-18.00		
Abschaltung		Blinken in der Nebenrichtung		--	--	--	--
Abschaltung Orientierungston				--	--	--	--

*Die Signalprogramme 7 bis 12 werden durch einen Schalter „Festzeit“ oder den Programmparameter „F“ in der Logik nach den „Koordinierungszeitpunkten“ TX2 und TX4 erzeugt.

** synchronisiert durch die Funkuhr

Erforderliche Schalter am Steuergerät: Auswahl des Parametersatzes (=Verkehrssituation); Verkehrsabhängig/Festzeit; Automatisch/Manuell; vorgegebene Signalprogramme

Festzeit-Steuerung: Schalter „Festzeit“ oder Programmparameter „F“ gesetzt: immer nur 7-12

Automatisch (Schalter): Nach den „Einsatzzeiten“ werden bei „Festzeit-Steuerung“ 7-12, ansonsten 1-6 geschaltet.

Manuell (Schalter): Abhängig von der Schalterstellung für die Auswahl des Parametersatzes wird bei „Festzeitsteuerung“ eines der Programme von 7-12 ansonsten eines der Programme von 1-6 aktiviert.

Abschaltung: Bei Schalterstellung „Automatisch“ erfolgt die Abschaltung der LSA nach den „Einsatzzeiten“.

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt P A D E R B O R N
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str

Ing.-Büro GEIGER & HAMBURGIER GmbH Herne 30.04.2019 gez. Plischka Seite 9



Zwischenzeitenmatrix

		E I N F A H R E N																			
	Signal	1	1L	2	2L	3	4	4L	a1	a2	a3	Aa	c1	c2	c3	Ac	d1	d2	d3	Ad	
R Ä U M E N	1	-	-	4	6	4	5	5	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1L	-	10	8	8	4	7	4	-	4	4	-	-	-	-	-	-	13	-	13	
	2	-	6	-	6	6	6	-	8	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2L	8	6	-	5	6	5	-	-	-	-	-	-	10	-	10	-	-	-	-	
	3	6	6	6	6	-	6	-	-	-	-	-	6	-	6	6	-	8	-	8	
	4	6	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	8	5	-	5	5	
	4L	4	4	4	4	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4	4
	a1	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	a2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	a3	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Aa	10	10	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	c1	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	c2	-	-	-	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	c3	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ac	-	-	-	4	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	d1	-	-	-	-	-	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	d2	-	3	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	d3	-	-	-	-	-	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ad	-	3	-	-	4	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Rotgelbzeit 1s bei SG: 1, 1L, 2, 2L, 3, 4, 4L

Vzul = 70 km/h; Gelbzeit 5s bei SG: 2, 3

Vzul = 70 km/h; Gelbzeit 4s bei SG: 2L

Vzul = 50 km/h; Gelbzeit 3s bei SG: 1, 1L, 4, 4L

Grundlage: Signallageplan mit demselben Datum wie unten

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt PADERBORN
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



Programmparameter

Parametername	PARAMETERSATZ					
	1	2	3	4	5	6
Umlaufzeiten (s)						
Tu	65	65	80	80	105	105
Koordinierungspunkte verkehrsabh. Steuerung						
T13	6	6	78	78	43	68
T14	11	11	7	7	53	78
T23	16	16	15	15	84	84
T24	21	21	23	23	99	99
T1L4	60	60	76	76	43	58
T31	10	10	12	12	100	100
T32	27	27	29	29	0	0
T33	32	32	35	35	2	2
T34	39	39	45	45	14	16
T41	10	10	12	12	100	100
T42	32	32	33	33	1	1
T43	39	39	48	48	18	23
T44	49	49	56	56	28	35
Ersatzzeitpunkte						
Tf1	u	u	u	u	u	u
Ts1	u	u	u	u	u	u
Tf2	u	u	u	u	u	u
Ts2	u	u	u	u	u	u
Tf3	u	u	u	u	u	u
Ts3	u	u	u	u	u	u
Tf4	u	u	u	u	u	u
Ts4	u	u	u	u	u	u
Nachbeeinflussung						
Tn11	12	12	8	8	54	79
Tn12	44	44	53	53	23	28
Tn1L1	62	62	77	77	44	59
Tn1L2	43	43	52	52	22	27
Tn21	22	22	24	24	100	100
Tn22	42	42	51	51	21	26
Tn31	40	40	46	46	15	17
Tn32	9	9	11	11	99	99
Tn41	50	50	57	57	29	36
Tn42	9	9	11	11	99	99

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt **PADERBORN**
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



Programmparameter

Parametername	PARAMETERSATZ					
	1	2	3	4	5	6
Vorbeeinflussung						
Tfbh	39	39	48	48	18	23
Feste Freigabezeiten (s)						
Tg1	15	15	18	18	20	30
Tg1L	10	10	15	15	15	20
Tg2	20	20	25	25	50	30
Tg2L	15	15	20	20	45	20
Tg3	12	12	15	15	20	15
Tg4	20	20	25	25	30	30
Tg4L	10	10	12	12	12	15
Tga	14	14	14	14	14	14
Tga1	8	8	8	8	8	8
Tga2	5	5	5	5	5	5
Tgc	14	14	14	14	14	14
Tgc1	8	8	8	8	8	8
Tgc2	5	5	5	5	5	5
Tgd	13	13	13	13	13	13
Tgd1	8	8	8	8	8	8
Tgd2	5	5	5	5	5	5
TgAa	19	19	19	19	19	19
TgAc	17	17	17	17	17	17
TgAd	17	17	17	17	17	17
TgAa	5	5	5	5	5	5
TgAc	5	5	5	5	5	5
TgAd	5	5	5	5	5	5
Tg1c	5	5	5	5	5	5
Tg2d	5	5	5	5	5	5
Tg3a	5	5	5	5	5	5
Tg4a	5	5	5	5	5	5
Nachbeeinflussung						
Tgn1	10	10	12	12	15	25
Tgn1L	8	10	12	12	15	15
Tgn2	15	15	20	20	30	25
Tgn2L	12	12	15	15	30	20
Tgn3	10	10	10	10	12	12
Tgn4	15	15	18	18	22	22
Tgn4L	7	7	8	8	10	10

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt **PADERBORN**
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



Programmparameter

Parametername	PARAMETERSATZ					
	1	2	3	4	5	6
0EV-Fenster (s)						
Ts11	1	1	1	1	1	1
Ts12	65	65	80	80	105	105
Ts1L1	1	1	1	1	1	1
Ts1L2	65	65	80	80	105	105
Ts21	1	1	1	1	1	1
Ts22	65	65	80	80	105	105
Ts31	1	1	1	1	1	1
Ts32	65	65	80	80	105	105
Ts41	1	1	1	1	1	1
Ts42	65	65	80	80	105	105
Min. Freigabezeiten (s)						
Tgm1	10	12	14	14	15	15
Tgm1L	10	12	14	14	15	15
Tgm2	10	12	14	14	15	15
Tgm2L	10	12	14	14	15	15
Tgm3	10	12	14	14	15	15
Tgm4	10	12	14	14	15	15
Tgm4L	10	12	14	14	15	15
Versatzzeiten (s)						
Tva1a2	5	5	5	5	5	5
Tva2a3	5	5	5	5	5	5
Tva1a2s	5	5	5	5	5	5
Tva1a2z	14	14	14	14	14	14
Tvc1c2	5	5	5	5	5	5
Tvc2c3	5	5	5	5	5	5
Tvc1c2s	5	5	5	5	5	5
Tvc1c2z	14	14	14	14	14	14
Tvd1d2	7	7	7	7	7	7
Tvd2d3	5	5	5	5	5	5
Tvd1d2s	5	5	5	5	5	5
Tvd1d2z	13	13	13	13	13	13

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt **PADERBORN**
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



Programmparameter

Parametername	PARAMETERSATZ					
	1	2	3	4	5	6
Rot- und Wartezeiten (s)						
Tau1	0	0	0	0	0	0
Tau1L	0	0	0	0	0	0
Tau2	0	0	0	0	0	0
Tau3	0	0	0	0	0	0
Tau4	0	0	0	0	0	0
Tpa	10	10	10	10	10	10
Tpu	90	90	100	120	120	120
Tr	20	20	20	20	20	20
Wartezeit f. NB						
Tnb1	5	5	5	5	5	5
Tnb2	100	100	100	100	100	100
Twf	60	60	75	75	100	100
Twm	65	65	80	80	105	105
Twi	90	90	105	120	120	120
Loeschzeiten (s)						
T11	120	120	120	120	120	120
T12	120	120	120	120	120	120
T14	120	120	120	120	120	120
T1E1	30	30	30	45	45	45
T1W1	20	20	20	30	30	30
T1E1L	30	30	30	45	45	45
T1W1L	20	20	20	30	30	30
T1E2	30	30	30	45	45	45
T1W2	20	20	20	30	30	30
T1E3	30	30	30	45	45	45
T1W3	20	20	20	30	30	30
T1E4	30	30	30	45	45	45
T1W4	20	20	20	30	30	30
OEV-Fahrzeiten (s)						
TfE1	27	27	27	27	27	27
TfW1	6	6	6	6	6	6

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt **P A D E R B O R N**
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



Programmparameter

Parametername	PARAMETERSATZ					
	1	2	3	4	5	6
TfE1L	27	27	27	27	27	27
TfW1L	6	6	6	6	6	6
TfE2	27	27	27	27	27	27
TfW2	6	6	6	6	6	6
TfE3	27	27	27	27	27	27
TfW3	6	6	6	6	6	6
TfE4	23	23	23	23	23	23
TfW4	4	4	4	4	4	4
FPLminus1	255	255	255	255	255	255
FPLplus1	60	60	60	60	60	60
FPLminus1L	255	255	255	255	255	255
FPLplus1L	60	60	60	60	60	60
FPLminus2	255	255	255	255	255	255
FPLplus2	60	60	60	60	60	60
FPLminus3	255	255	255	255	255	255
FPLplus3	60	60	60	60	60	60
FPLminus4	255	255	255	255	255	255
FPLplus4	60	60	60	60	60	60
FPLinvert	0	0	0	0	0	0
Programm-Merker Autom. Anforderung						
AF1	nein	nein	nein	nein	nein	nein
AF1L	nein	nein	nein	nein	nein	nein
AF2	nein	nein	nein	nein	nein	nein
AF2L	nein	nein	nein	nein	nein	nein
AF3	nein	nein	nein	nein	nein	nein
AF4	nein	nein	nein	nein	nein	nein
AF4L	nein	nein	nein	nein	nein	nein
AFa	nein	nein	nein	nein	nein	nein
AFc	nein	nein	nein	nein	nein	nein
AFd	nein	nein	nein	nein	nein	nein
AFAa	nein	nein	nein	nein	nein	nein
AFAc	nein	nein	nein	nein	nein	nein

SIGNALPROGRAMM

Planung

Stadt

P A D E R B O R N

Variante Nr. 0 (pbk108.doc)

Af/PI

LSA 108

Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /

Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str

Ing.-Büro GEIGER & HAMBURGIER GmbH Herne

30.04.2019

gez. Plischka

Seite 15



Programmparameter

Parametername	PARAMETERSATZ					
	1	2	3	4	5	6
AFA	nein	nein	nein	nein	nein	nein
AFW	nein	nein	nein	nein	nein	nein
AFFUa	nein	nein	nein	nein	nein	nein
AFFUc	nein	nein	nein	nein	nein	nein
AFFUd	nein	nein	nein	nein	nein	nein
AVFUa	nein	nein	nein	nein	nein	nein
AVFUc	nein	nein	nein	nein	nein	nein
AVFUd	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Festzeit F	nein	nein	nein	nein	nein	nein
HR Dauer-Grün HDG	nein	nein	nein	nein	nein	nein
DST zulassen DSTZ	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Anf über Vorsch1 AVS	nein	nein	nein	nein	nein	nein
FLOA2L	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Verl. bis Tx4 MT4/3	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Verl. bis Tx4 MT4/4	ja	ja	ja	ja	ja	ja
PRIPHA	nein	nein	nein	nein	nein	nein
OEP1	ja	ja	ja	ja	ja	ja
OEP1L	ja	ja	ja	ja	ja	ja
OEP2	ja	ja	ja	ja	ja	ja
OEP3	ja	ja	ja	ja	ja	ja
OEP4	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Max. Zeitluecken Z1 (s)						
Z1a	5	5	5	5	5	5
Z11/D1G1	2	2	2	2	2	2
Z12/D1G1	0	0	0	0	0	0
Z13/D1G1	3	3	3	3	3	3
Z11/D1G2	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Z11/D1G3	2	2	2	2	2	2
Z12/D1G3	0	0	0	0	0	0
Z13/D1G3	3	3	3	3	3	3
Z11/D1G4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt **P A D E R B O R N**
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



Programmparameter

Parametername	PARAMETERSATZ					
	1	2	3	4	5	6
Z11/D1L1	2	2	2	2	2	2
Z12/D1L1	0	0	0	0	0	0
Z13/D1L1	3	3	3	3	3	3
Z11/D1L2	4	4	4	4	4	4
Z11/D2G1	2	2	2	2	2	2
Z12/D2G1	0	0	0	0	0	0
Z13/D2G1	3	3	3	3	3	3
Z11/D2G2	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Z11/D2L1	2	2	2	2	2	2
Z12/D2L1	0	0	0	0	0	0
Z13/D2L1	3	3	3	3	3	3
Z11/D2L2	4	4	4	4	4	4
Z11/D2L3	2	2	2	2	2	2
Z12/D2L3	0	0	0	0	0	0
Z13/D2L3	3	3	3	3	3	3
Z11/D2L4	4	4	4	4	4	4
Z11/D3G1	2	2	2	2	2	2
Z12/D3G1	0	0	0	0	0	0
Z13/D3G1	3	3	3	3	3	3
Z11/D3G2	4	4	4	4	4	4
Z12/D3G2	7	7	7	7	7	7
Z11/D3G3	2	2	2	2	2	2
Z12/D3G3	0	0	0	0	0	0
Z13/D3G3	3	3	3	3	3	3
Z11/D3G4	4	4	4	4	4	4
Z12/D3G4	7	7	7	7	7	7
Z11/D4G1	2	2	2	2	2	2
Z12/D4G1	0	0	0	0	0	0
Z13/D4G1	3	3	3	3	3	3
Z11/D4G2	4	4	4	4	4	4
Z12/D4G2	7	7	7	7	7	7

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt **P A D E R B O R N**
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



Programmparameter

Parametername	PARAMETERSATZ					
	1	2	3	4	5	6
Z11/D4L1	2	2	2	2	2	2
Z12/D4L1	0	0	0	0	0	0
Z13/D4L1	3	3	3	3	3	
Z11/D4L2	4	4	4	4	4	4
Z11/D4L3	2	2	2	2	2	2
Z12/D4L3	0	0	0	0	0	0
Z13/D4L3	3	3	3	3	3	3
Z11/D4L4	4	4	4	4	4	4
Differenzzeiten (s)						
Global						
Dff1	4	4	4	4	4	6
Dff2	6	6	6	6	6	4
Dff3	6	6	6	6	6	6
Dff4	4	4	4	4	4	4
Dff1	4	4	4	4	4	4
Dff2L	5	5	5	5	5	5
Dnbb	25	25	25	25	25	25
Dlsda	30	30	30	30	30	30
Dfnr	29	29	29	29	29	29
Dn	u	u	u	u	u	u
Dtf	u	u	u	u	u	u
Dwi	7	7	7	7	7	7
Dsy1	6	6	6	6	6	6
Dsy2	0	0	0	0	0	0
Dsa	30	30	30	30	30	30
DsFB/3	30	30	30	30	30	30
DsFBN/3	25	25	25	25	25	25
DsFB/4	30	30	30	30	30	30
DsFBN/4	25	25	25	25	25	25
DFFBH	20	20	20	20	20	20
Dsa/H/3	30	30	30	30	30	30
Dsa/HN/3	0	0	0	0	0	0
Dsa/H/4	30	30	30	30	30	30

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt **PADERBORN**
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



Programmparameter

Parametername	PARAMETERSATZ					
	1	2	3	4	5	6
Dsa/HN/4	5	5	5	5	5	5
Dsa/ZA/1	17	17	17	17	17	17
Dsa/ZA/1L	16	16	16	16	16	16
Dsa/ZA/2	30	30	30	30	30	30
Dsa/ZAN/3	30	30	30	30	30	30
Dsa/ZAN/4	30	30	30	30	30	30
Dsc/H/1	30	30	30	30	30	30
Dsc/HN/1	1	1	1	1	1	1
Dsc/ZA/1L	30	30	30	30	30	30
Dsc/ZA/3	15	15	15	15	15	15
Dsc/ZA/4	20	20	20	20	20	20
Dsd/H/2	30	30	30	30	30	30
Dsd/HN/2	1	1	1	1	1	1
Dsd/ZA/1L	30	30	30	30	30	30
Dsd/ZA/3	7	7	7	7	7	7
Dsd/ZA/4	12	12	12	12	12	12
DfV4L	12	12	12	12	12	12
Dry	1	1	1	1	1	1
DfAa/ZS	25	25	25	25	25	25
DfAc/ZS	18	18	18	18	18	18
DfAd/ZS	18	18	18	18	18	18
Dfa/AV	15	15	15	15	15	15
Dfa/ZA	6	6	6	6	6	6
Dfa2/ZA	6	6	6	6	6	6
Dfc/AV	6	6	6	6	6	6
Dfc/ZA	1	1	1	1	1	1
Dfc2/ZA	1	1	1	1	1	1
Dfd/AV	11	11	11	11	11	11
Dfd/ZA	1	1	1	1	1	1
Dfd2/ZA	1	1	1	1	1	1
De/a	20	20	20	20	20	20
De/c	15	15	15	15	15	15
De/d	14	14	14	14	14	14
Differenzzeiten Pha-I(s)						
Phase 01						

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt **PADERBORN**
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



Programmparameter

Parametername	PARAMETERSATZ					
	1	2	3	4	5	6
Ds0101	12	12	12	12	12	12
Ds0102	27	27	27	27	27	27
Ds0103	26	26	26	26	26	26
Ds0104	30	30	30	30	30	30
Ds0105	16	16	16	16	16	16
Ds0106	23	23	23	23	23	23
Ds0107	28	28	28	28	28	28
Ds0108	18	18	18	18	18	18
Ds0109	23	23	23	23	23	23
Df0101	9	9	9	9	9	9
Df0102	12	12	12	12	12	12
Df0103	6	6	6	6	6	6
Df0104	9	9	9	9	9	9
Df0105	9	9	9	9	9	9
Phase 02						
Ds0201	16	16	16	16	16	16
Ds0202	15	15	15	15	15	15
Ds0203	30	30	30	30	30	30
Ds0204	6	6	6	6	6	6
Ds0205	6	6	6	6	6	6
Ds0206	21	21	21	21	21	21
Df0201	16	16	16	16	16	16
Df0202	0	0	0	0	0	0
Phase 20						
Ds2001	11	11	11	11	11	11
Ds2002	10	10	10	10	10	10
Ds2003	25	25	25	25	25	25
Ds2004	6	6	6	6	6	6
Ds2005	5	5	5	5	5	5
Ds2006	21	21	21	21	21	21
Df2001	5	5	5	5	5	5
Phase 21						
Ds2101	6	6	6	6	6	6
Ds2102	5	5	5	5	5	5
Ds2103	20	20	20	20	20	20
Phase 25						
Df2501	6	6	6	6	6	6
Phase 26						
Ds2601	22	22	22	22	22	22
Ds2602	22	22	22	22	22	22
Ds2603	6	6	6	6	6	6

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt **P A D E R B O R N**
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



Programmparameter

Parametername	PARAMETERSATZ						
	1	2	3	4	5	6	
Phase 29	Df2601	6	6	6	6	6	6
	Ds2901	30	30	30	30	30	30
	Df2901	12	12	12	12	12	12
Differenzzeiten Pha-II(s)							
Phase 36	Ds3601	10	10	10	10	10	10
	Df3601	10	10	14	14	17	17
Phase 39	Ds3901	6	6	6	6	6	6
	Ds3902	4	4	4	4	4	4
	Df3901	14	14	14	14	14	14
Phase 40	Ds4001	11	11	11	11	11	11
	Ds4002	16	16	16	16	16	16
	Ds4003	6	6	6	6	6	6
	Ds4004	6	6	6	6	6	6
	Df4001	5	5	5	5	5	5
Phase 41	Ds4101	6	6	6	6	6	6
	Ds4102	11	11	11	11	11	11
	Df4101	0	0	0	0	0	0
Phase 52	Ds5201	14	14	14	14	14	14
	Ds5202	19	19	19	19	19	19
	Ds5203	6	6	6	6	6	6
	Ds5204	11	11	11	11	11	11
	Df5201	8	8	8	8	8	8
	Df5202	0	0	0	0	0	0

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt PADERBORN
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



DETEKTORKONSTELLATIONEN für ANFORDERUNGEN und VERLÄNGERUNGEN

K/Fx: Detektorkonstellation x für KFZ(Radfahrer) bzw. Fußgänger

SG: bezogene Signalgruppe

D: Detektor

ASG: Auswahl höherer Zeitlückenwerte bei ASG/N

Kx/Fx(SG, *D, *ASG)

ANFORDERUNGEN

ANF: Bilden der Anforderungsfunktion

K/F: Detektor-Konstellation der verkehrabhängigen Anforderung

AF: Funktion, die eine feste Anforderung auslöst

ANF(K/F(K), *AF)

VERLÄNGERUNGEN

VERL: Bilden der Verlängerungsfunktion

K/F: Detektor-Konstellation der verkehrabhängigen Verlängerung

NL: Nachlauf-Funktion

VF: Feste Verlängerung

ZV: Funktion zur Zwangsverlängerung

ZA: Funktion Zwangsabbruch zum übergeordneten Rücksetzen der Verl.

VERL(K/F(K), *NL(NL), *VF(VF), *ZV, *ZA)

* K1: K22(1, D1G1, D1G2, D1G3, D1G4, AF1, Z1a) *

* Anf1: ANF(1, AF1) *

* Ver11: VERL(1) *

* K1L: K11(1L, D1L1, D1L2) *

* Anf1L: ANF(1L, AF1L) *

* Ver11L: VERL(1L) *

* K2: K11(2, D2G1, D2G2, AF2, Z1a) *

* Anf2: ANF(2, AF2) *

* Ver12: VERL(2) *

* K2L: K22(2L, D2L1, D2L2, D2L3, D2L4) *

* Anf2L: ANF(2L, AF2L) *

* Ver12L: VERL(2L) *

* K3: K22(3, D3G1, D3G2, D3G3, D3G4, ASG) *

* Anf3: ANF(3, AF3) *

* Ver13: VERL(3) *

* K4: K11(4, D4G1, D4G2, AF4, Z1a, ASG) *

* Anf4: ANF(4, AF4) *

* Ver14: VERL(4) *

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt PADERBORN
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



- * K4L: K22(4L, D4L1, D4L2, D4L3, D4L4) *
- * Anf4L: ANF(4L, AF4L) *
- * Ver14L: VERL(4L) *

- * Fa: F33(a1, a2, a3, M11, M12, M13) *
- * Anfa/a1: ANF(Fa, AFa) *
- * Ver1a1-a3: VERL(a) *

- * Fc: F33(c1, c2, c3, M31, M32, M33) *
- * Anfc/c1: ANF(Fc, AFc) *
- * Ver1c1-c3: VERL(c) *

- * Fd: F33(d1, d2, d3, M41, M42, M43) *
- * Anfd/d1: ANF(Fd, AFd) *
- * Ver1d1-d3: VERL(d) *

- * FAa: F13(Aa, AM11, AM12, AM13) *
- * AnfAa: ANF(FAa, AFAa) *
- * Ver1Aa: VERL(FAa) *

- * FAc: F13(Ac, AM31, AM32, AM33) *
- * AnfAc: ANF(FAc, AFAc) *
- * Ver1Ac: VERL(FAc) *

- * FAd: F13(Ad, AM41, AM42, AM43) *
- * AnfAd: ANF(FAd, AFAd) *
- * Ver1Ad: VERL(FAd) *

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt P A D E R B O R N
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



FUSSGÄNGERSIGNALE

SGF3: Programm-Modul zum Setzen einer Fußgänger-Signalgruppe
SGF: Fußgänger-Signalgruppe, die geschaltet wird
SGAF: Sehbehindertensignalgruppe,
SGB: zum Fußgängersignal zugehörige Schutzblinker-Signalgruppe
SGK: bezogene KFZ-Signalgruppe

SGF1(SGF1, SGF2, SGF3, SGAF, SGK, SGB)

- * a: SF33(a1, a2, a3, Aa, 4)
- * c: SF33(c1, c2, c3, Ac, 1)
- * d: SF33(d1, d2, d3, Ad, 2)

ANMELDUNGEN

OEVA: Erfassung von OEV - Anmeldungen
SG: bezogene Signalgruppe für das Steuern der Zwangslöschung
FL: Ein- bzw. Auszählen mit
 Positiver Flanke (Fp) bzw. negativer Flanke (Fn)
DE: Detektor für das Einzählen in den Streckenabschnitt
DA: Detektor für das Auszählen aus dem Streckenabschnitt
TL: Parameter für die Zeit bis zur Zwangslöschung
Z: maximale Zahl der Fahrzeuge im Streckenabschnitt
 (ohne Angabe: 3)

OEVA(SG, FL/DE, FL/DA, TL, *Z)

- * E1: OEVA(1, Fp/E1, Fp/A1, T1E1) *
- * W1: OEVA(1, Fp/W1, Fp/A1, T1W1) *
- * E1L: OEVA(1L, Fp/E1L, Fp/A1L, T1E1L) *
- * W1L: OEVA(1L, Fp/W1L, Fp/A1L, T1W1L) *
- * E2: OEVA(2, Fp/E2, Fp/A2, T1E2) *
- * W2: OEVA(2, Fp/W2, Fp/A2, T1W2) *
- * E3: OEVA(3, Fp/E3, Fp/A3, T1E3) *
- * W3: OEVA(3, Fp/W3, Fp/A3, T1W3) *
- * E4: OEVA(4, Fp/E4, Fp/A4, T1E4) *
- * W4: OEVA(4, Fp/W4, Fp/A4, T1W4) *

AUSSETZEN der OEPNV-Priorisierung nach Abmeldung

AU: Aussetzung der Priorisierung nach Abmeldung
FL: Auszählen mit
 Positiver Flanke (Fp) bzw.
 Negativer Flanke (Fn)
DA: Detektor für das Auszählen aus dem Streckenabschnitt
TAU: Parameter für die Zeit T der Aussetzung der Priorisierung

AU(FL/DA, TAU)

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt P A D E R B O R N
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



- * AU1: AU(Fp/A1, Tau1) *
 - * AU1L: AU(Fp/A1L, Tau1L) *
 - * AU2: AU(Fp/A2, Tau2) *
 - * AU3: AU(Fp/A3, Tau3) *
 - * AU4: AU(Fp/A4, Tau4) *
-

SIGNALPROGRAMM Planung

Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt P A D E R B O R N

LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



WARTEZEITVERGLEICH des Individualverkehrs

WIV: Überwachung der Wartezeit des IV

Twi: Parameter Zeit T der maximalen Wartezeit des IV

Dwi: Differenzwert zur Anpassung zulässiger Wartezeiten des IV

twi: tatsächliche Wartezeit des IV

wiv: WIV(Twi, Dwi, twi)

PRIORISIERUNGSUNTERDRÜCKUNGEN (durch Wartezeitüberschreitung des IV)

PU: Priorisierungs-Unterdrückung durch Wartezeit des IV

Twi: Parameter Zeit T der maximalen Wartezeit des IV

twi: tatsächliche Wartezeit des IV

Tpu: Parameter Zeit T für die Priorisierungs-Unterdrückung nach Überschreitung der Wartezeit des IV (Zwangsabbruch)

tpu: Zeit der Priorisierungs-Unterdrückung nach Zwangsabbruch

PU: PU(Twi, twi, Tpu, tpu)

FAHRZEITENPRÜFUNGEN (Vergleich der Fahrzeit des ÖV und der Wartezeit des IV)

FP: Prüfung der Fahrzeiten auf Wartezeit des IV

SG: Signalgruppe zum Aktivieren der Fahrzeitprüfung

E: Anmeldefunktion Erstanmelder

W: Anmeldefunktion Wiederholer

wiv: noch verbleibende Wartezeit des IV bis zum Erreichen des TWI (ohne Angabe: wiv = Voreinstellung)

FP(SG, E(OEVA), *W(OEVA), *wiv)

* FP1: FP(1, E1, W1)

* FP1L: FP(1L, E1L, W1L)

* FP2: FP(2, E2, W2)

* FP3: FP(3, E3, W3)

* FP4: FP(4, E4, W4)



PRIORISIERUNGEN

PRI: OEV-Priorisierung zulässig
OEP: Programm-Merker zum Schalten der ÖV-Priorisierung
PU: Priorisierungs-Unterdrückung durch Wartezeit des IV
FP: Fahrzeitenprüfung
AU: Aussetzung der Priorisierung nach Abmeldung
HF: Haltestellen-Frei-Funktion
F: Zusätzliche Funktion zum Unterdrücken der Priorisierung

PRI(OEP, *PU(PU), *FP(FP), *AU(AU), *HF(HF), *F(F))

- * PRI1: PRI(OEP1, PU, FP1, AU1, FZ)
- * PRI1L: PRI(OEP1L, PU, FP1L, AU1L, FZ)
- * PRI2: PRI(OEP2, PU, FP2, AU2, FZ)
- * PRI3: PRI(OEP3, PU, FP3, AU3, FZ)
- * PRI4: PRI(OEP4, PU, FP4, AU4, FZ)

DEFINITIONEN der OEPNV-Beschleunigungen

OEV: OEV-Eingriffe
PRI: Priorisierungs-Merker
E: Anmeldefunktion Erstanmelder
W: Anmeldefunktion Wiederholer
TX1: 1. Fensterparameter TsX1
TX2: 2. Fensterparameter TsX2
VAB: Verzögerung der Abmeldung (z.B. Doppeltraktion)
FX: Zusätzliche Funktion

OEV(PRI(PRI), E(OEVA), *W(OEVA), *TX1, *TX2, *VAB, *FX(F))

- * 1: OEV(PRI1, E1, W1, Ts11, Ts12)
- * 1L: OEV(PRI1L, E1L, W1L, Ts1L1, Ts1L2)
- * 2: OEV(PRI2, E2, W2, Ts21, Ts22)
- * 3: OEV(PRI3, E3, W3, Ts31, Ts32)
- * 4: OEV(PRI4, E4, W4, Ts41, Ts42)

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt PADERBORN
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



FUNKTIONEN für die Festzeitsteuerung

Die Festzeitsteuerung wird durch einen Schalter "Festzeit" (entspricht Detektor-eingang "DFZ") oder den Programmparameter "F" aktiviert (s. Seite 7) und erzeugt einen festen Umlauf gemäß der Signalzeitenpläne.

SIGNALPROGRAMM Planung

Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt P A D E R B O R N

LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



Phasenübergänge

von Phase nach Phase	t _ü	Schaltzeiten der Signalgruppen , die im Übergang Gesetzt oder Rückgesetzt werden																		
		1	1L	2	2L	3	4	4L	a1	a2	a3	Aa	c1	c2	c3	Ac	d1	d2	d3	Ad
Phase 01																				
1-19	0	--	--	--	--	bG	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1-25	0	--	--	--	--	--	--	bG	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1-29	0	--	--	--	--	--	bG	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1-36	0	bG	bG	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1-39	0	bG	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1-41	0	--	--	bG	bG	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phase 02																				
2-20	0	--	--	--	--	OR	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phase 19																				
19-2	0	--	--	--	--	--	bG	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phase 20																				
20-1	1	--	--	--	--	--	OR	--	OR	OR	OR	OR	--	--	--	--	--	--	--	--
20-21	0	--	--	--	--	--	--	bG	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phase 21																				
21-1	2	--	--	--	--	--	OR	1R	OR	OR	OR	OR	--	--	--	--	--	--	--	--
Phase 25																				
25-26	0	--	--	--	--	--	bG	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phase 26																				
26-29	0	--	--	--	--	--	--	OR	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phase 29																				
29-2	0	--	--	--	--	bG	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
29-26	0	--	--	--	--	--	--	bG	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		1	1L	2	2L	3	4	4L	a1	a2	a3	Aa	c1	c2	c3	Ac	d1	d2	d3	Ad

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt PADERBORN
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



Phasenübergänge

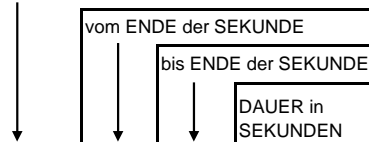
von Phase nach Phase	t _ü	Schaltzeiten der Signalgruppen , die im Übergang Gesetzt oder Rückgesetzt werden																		
		1	1L	2	2L	3	4	4L	a1	a2	a3	Aa	c1	c2	c3	Ac	d1	d2	d3	Ad
Phase 36		1	1L	2	2L	3	4	4L	a1	a2	a3	Aa	c1	c2	c3	Ac	d1	d2	d3	Ad
36-39	0	--	OR	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phase 39		1	1L	2	2L	3	4	4L	a1	a2	a3	Aa	c1	c2	c3	Ac	d1	d2	d3	Ad
39-1	1	OR	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	OR	OR	OR	OR	--	--	--	--
39-52	0	--	--	bG	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phase 40		1	1L	2	2L	3	4	4L	a1	a2	a3	Aa	c1	c2	c3	Ac	d1	d2	d3	Ad
40-1	1	--	--	OR	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	OR	--	OR	OR	OR	OR
40-41	0	--	--	--	bG	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phase 41		1	1L	2	2L	3	4	4L	a1	a2	a3	Aa	c1	c2	c3	Ac	d1	d2	d3	Ad
41-1	2	--	--	OR	1R	--	--	--	--	--	--	--	--	--	OR	--	OR	OR	OR	OR
Phase 52		1	1L	2	2L	3	4	4L	a1	a2	a3	Aa	c1	c2	c3	Ac	d1	d2	d3	Ad
52-40	0	OR	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	OR	OR	--	OR	--	--	--	--
		1	1L	2	2L	3	4	4L	a1	a2	a3	Aa	c1	c2	c3	Ac	d1	d2	d3	Ad

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (pbk108.doc) Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt PADERBORN
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter. Str



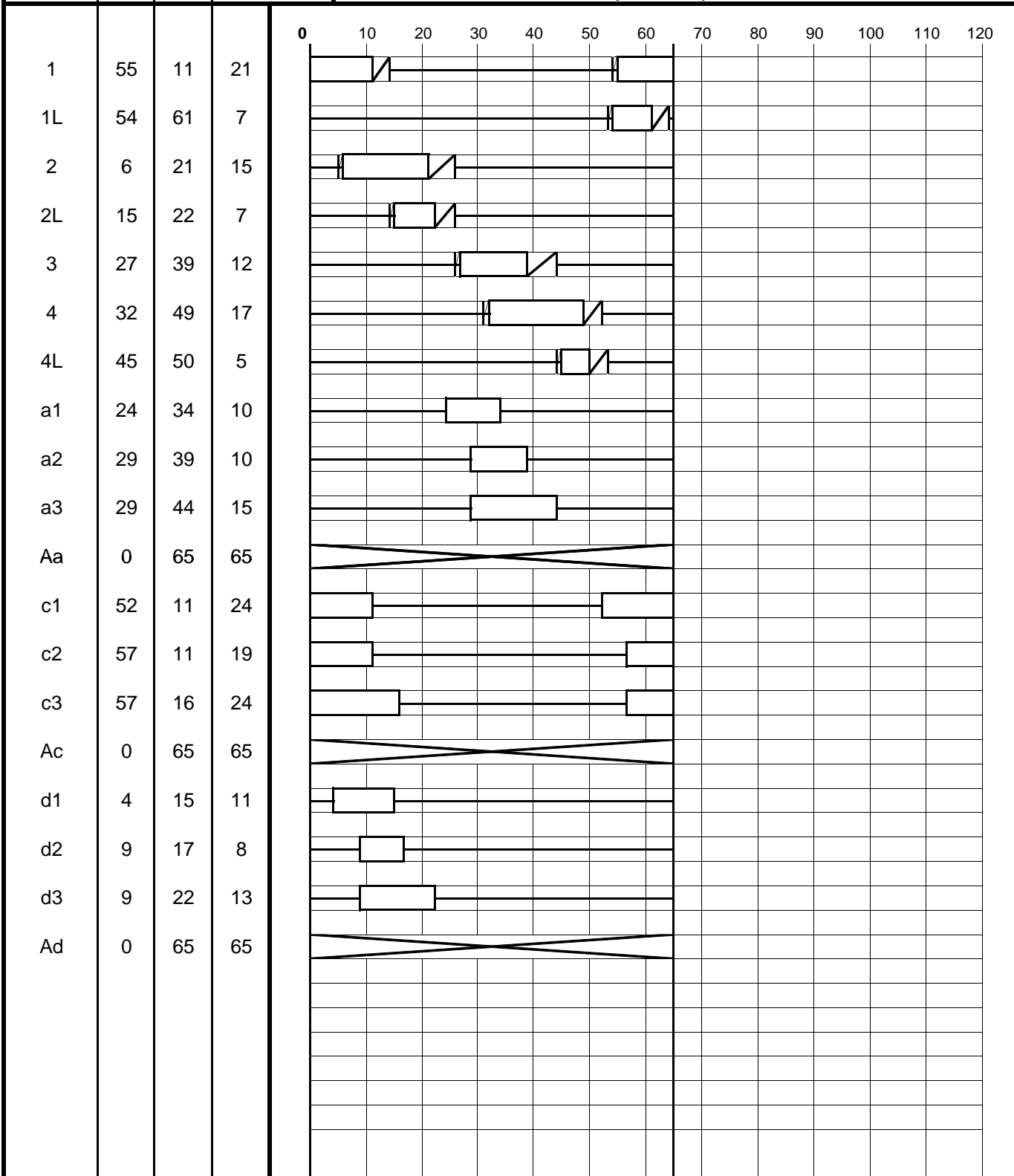
SIGNALGRUPPE



GRAPHISCHE DARSTELLUNG und sonstige ANMERKUNGEN



Umlaufzeit: 65 s Y-Zt: 3s|4s:SG2L|5s:SG2,3 RY-Zt: 1s

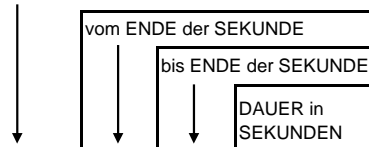


SIGNALPROGRAMM Planung
 Variante Nr. 0 pbk108_1.xlsm Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt P A D E R B O R N
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter Str.

Vervielfältigung, auch auszugsweise, sowie Verwertung und Mitteilung des Inhaltes ist unzulässig, sofern nicht ausdrücklich zugestanden.

SIGNALGRUPPE

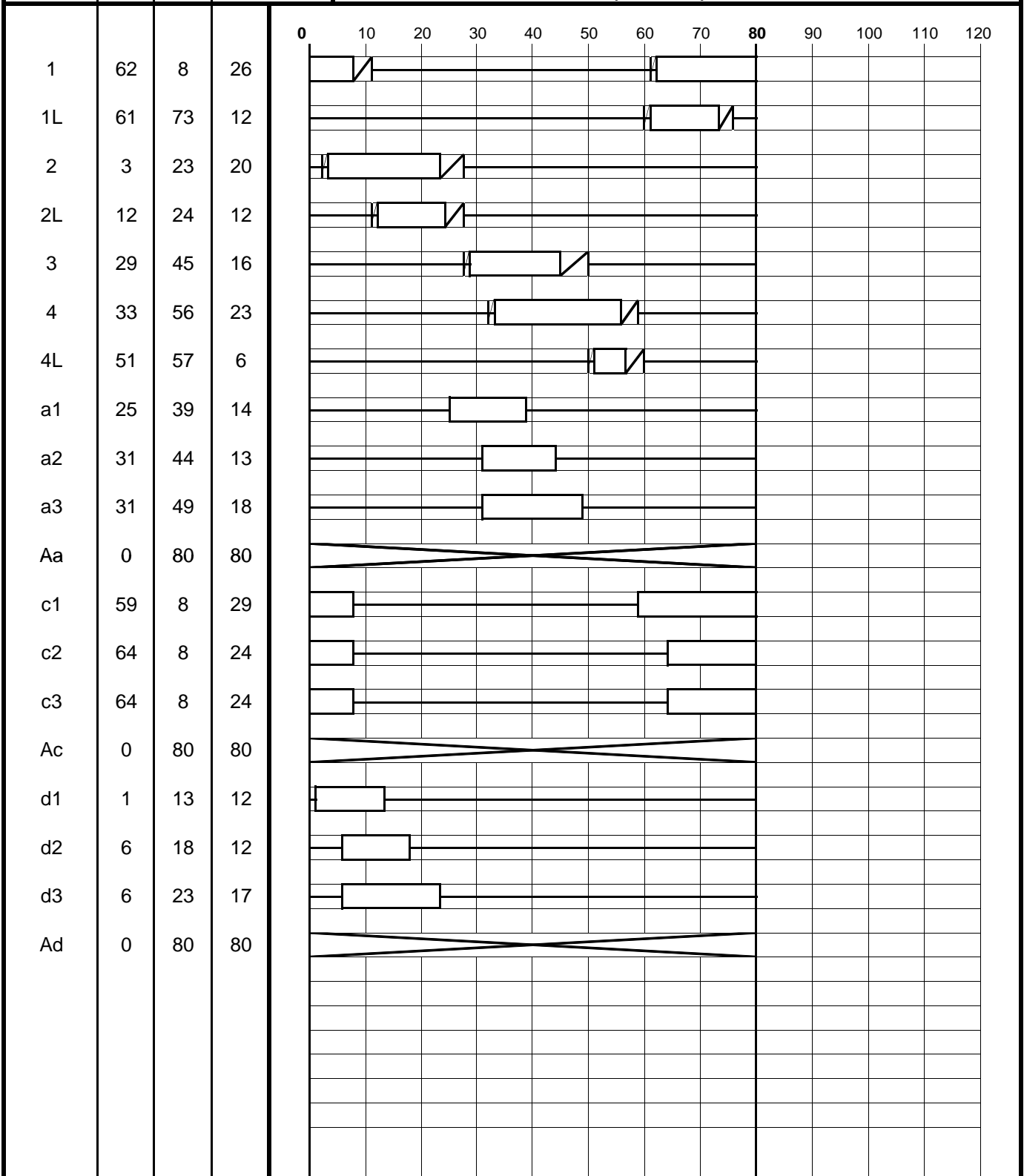


GRAPHISCHE DARSTELLUNG und sonstige ANMERKUNGEN



Umlaufzeit: 80 s Y-Zt: 3s|4s:SG2L|5s:SG2,3

RY-Zt: 1s

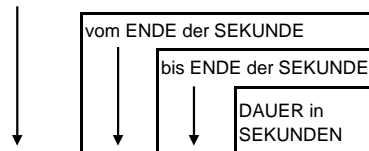


SIGNALPROGRAMM Planung
 Variante Nr. 0 pbk108_1.xlsm Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt P A D E R B O R N
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter Str.

Vervielfältigung, auch auszugsweise, sowie Verwertung und Mitteilung des Inhaltes ist unzulässig, sofern nicht ausdrücklich zugestanden.

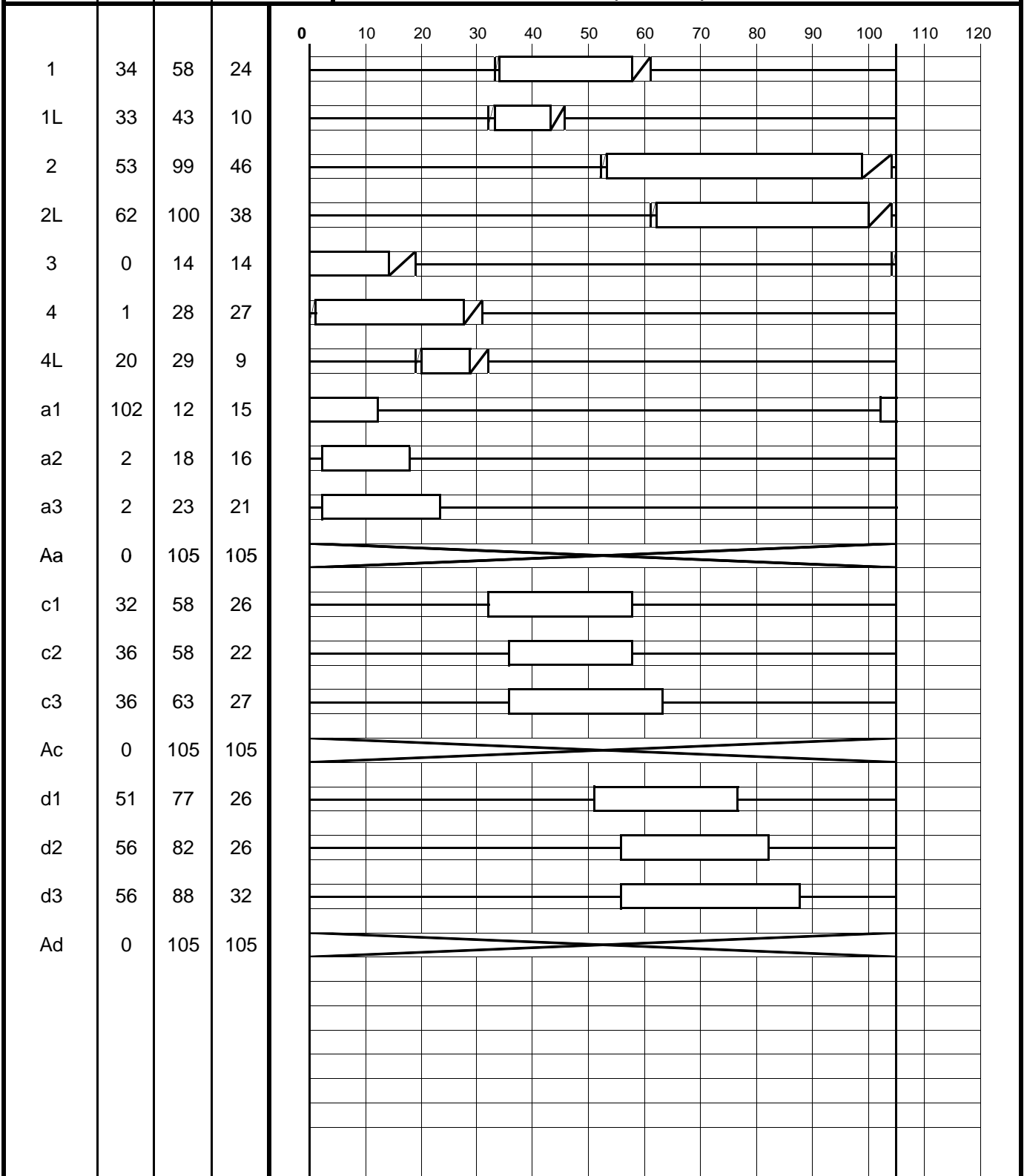
SIGNALGRUPPE



GRAPHISCHE DARSTELLUNG und sonstige ANMERKUNGEN



Umlaufzeit: 105 s Y-Zt: 3s|4s:SG2L|5s:SG2,3 RY-Zt: 1s

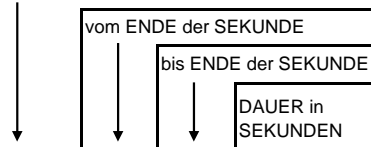


SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 pbk108_1.xlsm Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt P A D E R B O R N
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter Str.

Vervielfältigung, auch auszugsweise, sowie Verwertung und Mitteilung des Inhaltes ist unzulässig, sofern nicht ausdrücklich zugestanden.

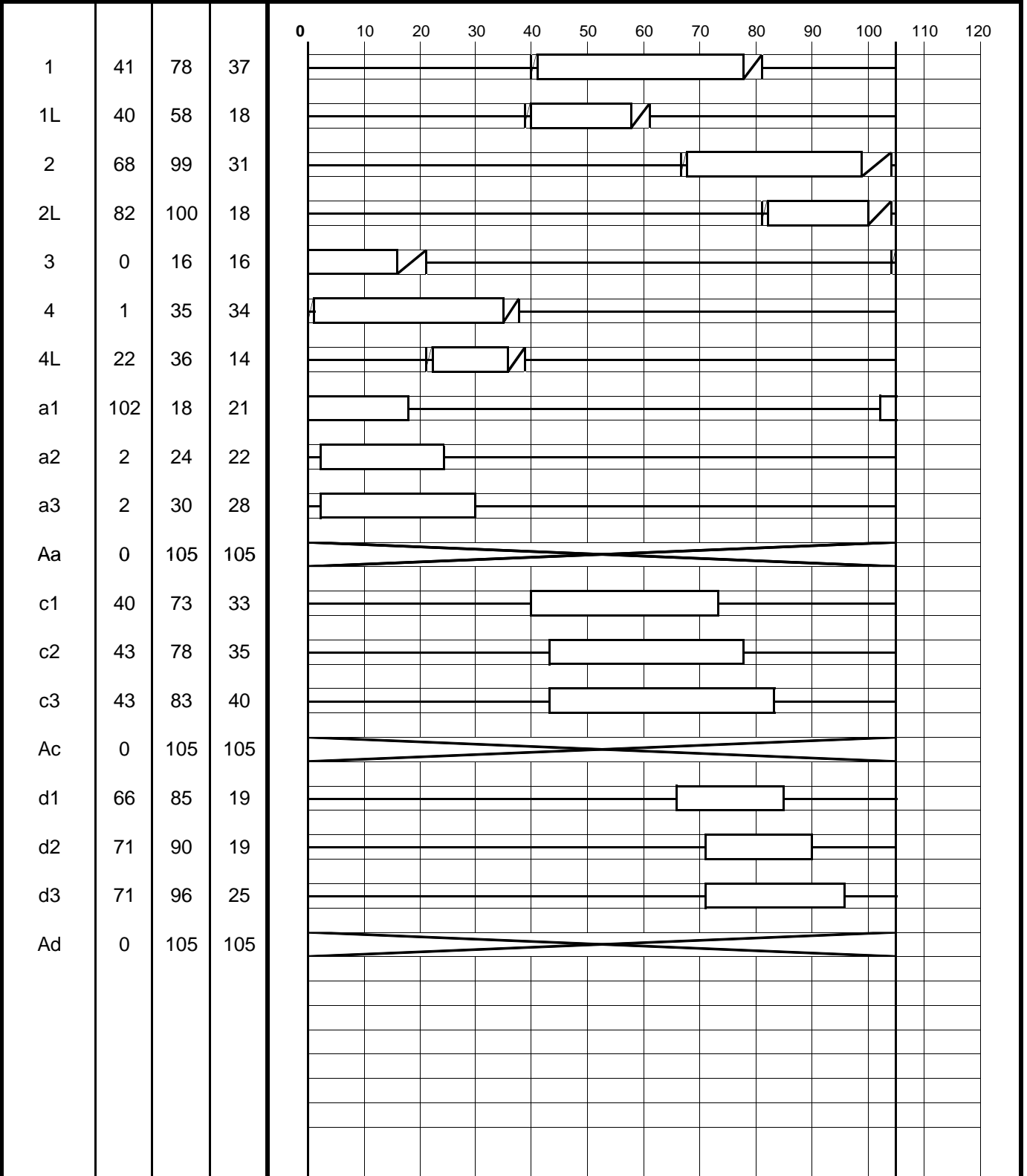
SIGNALGRUPPE



GRAPHISCHE DARSTELLUNG und sonstige ANMERKUNGEN



Umlaufzeit: 105 s Y-Zt: 3s|4s:SG2L|5s:SG2,3 RY-Zt: 1s



SIGNALPROGRAMM Planung
 Variante Nr. 0 pbk108_1.xlsm Af/PI
 Bestand: 03.03.2020 gez. Plischka

Stadt P A D E R B O R N
 LSA 108 Salzkottener Str. (L813) - Bahnhofstr. /
 Heinz-Nixdorf-Ring (L813) - Frankfurter Str.

Vervielfältigung, auch auszugsweise, sowie Verwertung und Mitteilung des Inhaltes ist unzulässig, sofern nicht ausdrücklich zugestanden.