

Signalgeber



LISA+

Nr	Signalgeber	Angesteuert durch	Kammer			Nachblinken	Kontrastblende	Bemerkung
			Nr	Name	Maske			
1	R1	R1	1	Rot		110		Kleinsignalgeber
			2	Gelb		110		
			3	Grün		110		
2	K1.1	K1	1	Rot		200		
			2	Gelb		200		
			3	Grün		200		
3	K1.2	K1	1	Rot		200		
			2	Gelb		200		
			3	Grün		200		
4	K2.1	K2	1	Rot		200		
			2	Gelb		200		
			3	Grün		200		
5	K3.1	K3	1	Rot		200		separate A-Kammer am Mast K3.1
			2	Gelb		200		
			3	Grün		200		
6	K3.2	K3	1	Rot		200		
			2	Gelb		200		
			3	Grün		200		
7	K3.3	K3	1	Rot		200	✓	
			2	Gelb		200		
			3	Grün		200		

Projekt	LSA Brandenburg						
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.						
Auftr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1			Datum	31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum				Blatt	3.1.1

Signalgeber



LISA+

Nr	Signalgeber	Angesteuert durch	Kammer				Nachtblinden	Kontrastblende	Bemerkung
			Nr	Name	Maske	Durchmesser			
8	K4.1	K4	1	Rot		200			separate A-Kammer am Mast K4.1
			2	Gelb		200			
			3	Grün		200			
9	K4.2	K4	1	Rot		200			
			2	Gelb		200			
			3	Grün		200			
10	KA1	KA1	1	Grün		300			
11	F1.1	Quitt F1.1	1	Quitt F1.1		200			
		F1	2	Rot		200			
			3	Grün		200			
12	F1.2	QuittF1.2	1	QuittF1.2		200			
		F1	2	Rot		200			
			3	Grün		200			
13	F2.1	Quitt F2.1	1	Quitt F2.1		200			
		F2	2	Rot		200			
			3	Grün		200			
14	F2.2	QuittF2.2	1	QuittF2.2		200			
		F2	2	Rot		200			
			3	Grün		200			

Projekt	LSA Brandenburg						
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.						
Auftr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1			Datum	31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum				Blatt	3.1.1

Signalgeber



LISA+

Nr	Signalgeber	Angesteuert durch	Kammer				Nachtblinden	Kontrastblende	Bemerkung	
			Nr	Name	Maske	Durchmesser				
15	F3.1	Quitt F3.1	1	Quitt F3.1		200				
			F3	2	Rot		200			
				3	Grün		200			
16	F3.2	QuittF3.2	1	QuittF3.2		200				
			F3	2	Rot		200			
				3	Grün		200			
17	FX1.1	FX1	1	Blindensignal		-				
18	FX1.2	FX1	1	Blindensignal		-				
19	FX2.1	FX2	1	Blindensignal		-				
20	FX2.2	FX2	1	Blindensignal		-				
21	FX3.1	FX3	1	Blindensignal		-				
22	FX3.2	FX3	1	Blindensignal		-				
23	S1	S1	1	Quitt		200				
			2	Türschl.		200				
			3	Gesperrt		200				
			4	Frei		200				
24	S4	S4	1	Quitt		200				
			2	Türschl.		200				
			3	Gesperrt		200				
			4	Frei		200				

Projekt	LSA Brandenburg						
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.						
Auftr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1			Datum	31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum				Blatt	3.1.1

Signalgeber



LISA+

Nr	Signalgeber	Angesteuert durch	Kammer				Nachtblinken	Kontrastblende	Bemerkung
			Nr	Name	Maske	Durchmesser			
25	SB10	SB10	1	A	Ⓐ	-			
			2	F5	Ⓢ	-			

Projekt	LSA Brandenburg						
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.						
Auftr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1			Datum	31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum	<i>[Signature]</i>			Blatt	3.1.1

Signalgruppen



LISA+


Nr	Name	Typ	Signalisierte Ströme				Symbol	Freigabezeit		Sperrzeit		Haupt-richtg.	Farbbild LSA aus	Vmax [km/h]	Anwurf		Abwurf		Verkehrs-art
			von	1	2	3		Min	Max	Min	Max				Farbbild	t[s]	Farbbild	t[s]	
1	R1	Rad_Gelb_3	2			✓		6	-	-	-		Aus	-	RotGelb	1	Gelb	2	Rad
2	K1	KFZ	2	✓				10	-	-	-		Aus	-	RotGelb	1	Gelb	3	Kfz
3	K2	KFZ	2(quer.)					10	-	-	-		Aus	-	RotGelb	1	Gelb	3	
4	K3	KFZ	3	✓	✓			10	-	-	-		Aus	-	RotGelb	1	Gelb	3	Kfz
5	K4	KFZ	1		✓	✓		10	-	-	-		Aus	-	RotGelb	1	Gelb	3	Kfz
6	KA1	Räumen	1		✓			10	-	-	-		Aus	-	-	-	-	-	Kfz
7	F1	Fußg_2	2(quer.)	Abf2.1				10	-	-	-		Aus	-	-	-	-	-	Fuss
8	F2	Fußg_2	1(quer.)	Abf1.1				10	-	-	-		Aus	-	-	-	-	-	Fuss
9	F3	Fußg_2	3(quer.)	Abf3.1				10	-	-	-		Aus	-	-	-	-	-	Fuss
10	FX1	Blinde_Ton_Vib	2(quer.)	Abf2.1				8	-	-	-		Aus	-	-	-	-	-	Fuss
11	FX2	Blinde_Ton_Vib	1(quer.)	Abf1.1				8	-	-	-		Aus	-	-	-	-	-	Fuss
12	FX3	Blinde_Ton_Vib	3(quer.)	Abf3.1				8	-	-	-		Aus	-	-	-	-	-	Fuss
13	S1	ÖPNV_4_Halt_T	2	✓				6	-	-	-		-	-	Türschl	5	Rot	0	ÖV
14	S4	ÖPNV_4_Halt_T	1		✓			6	-	-	-		-	-	Türschl	5	Rot	0	ÖV
15	SB10	ÖPNV_Perm+Quitt	2			✓		5	-	-	-		Aus	-	-	-	-	-	Bus

Projekt	LSA Brandenburg							
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.							
Auftr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1				Datum	31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum					Blatt	3.2.1

Signalgeberzuordnung und Überwachung

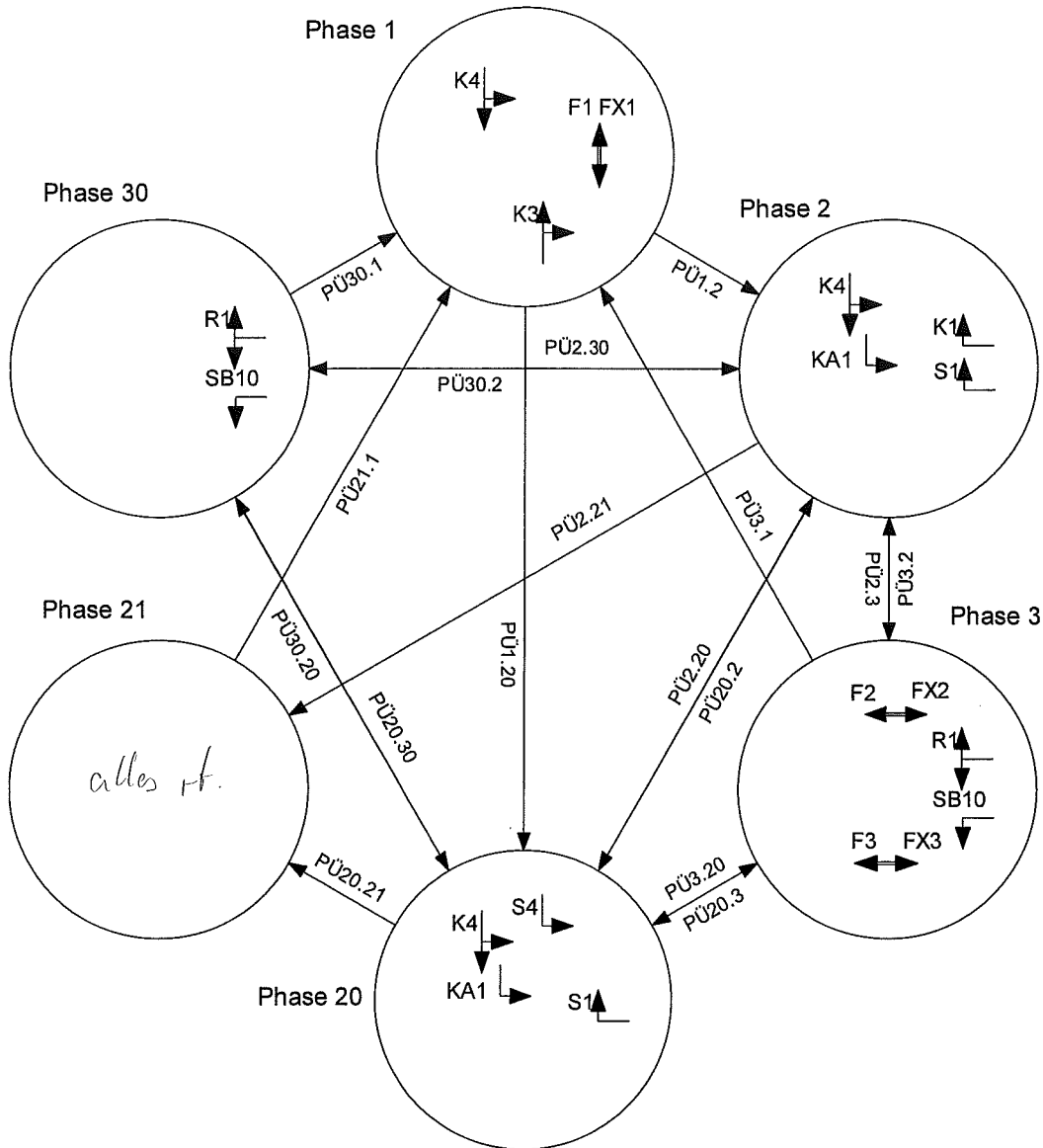
LISA+

Nr	SGR	Kammeranzahl	Signalgeber	Abschaltung bei Ausfall von (Regelfall: Rotlampe)
1	R1	3	R1	Rot von R1
2	K1	3	K1.1; K1.2	Rot von K1.1 oder K1.2
3	K2	3	K2.1	Res
4	K3	3	K3.1; K3.2; K3.3	Rot von K3.1 oder (K3.2 und K3.3)
5	K4	3	K4.1; K4.2	Rot von K4.1 oder K4.2
6	KA1	1	KA1	
7	F1	2	F1.1; F1.2	Rot von F1.1 oder F1.2
8	F2	2	F2.1; F2.2	Rot von F2.1 oder F2.2
9	F3	2	F3.1; F3.2	Rot von F3.1 oder F3.2
10	FX1	1	FX1.1; FX1.2	
11	FX2	1	FX2.1; FX2.2	
12	FX3	1	FX3.1; FX3.2	
13	S1	4	S1	F0 von S1
14	S4	4	S4	F0 von S4
15	SB10	2	SB10	

Projekt	LSA Brandenburg				
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.				
Auftr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1	Datum	31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum		Blatt	3.3.1

Phasenfolgeplan

LISA+



Projekt	LSA Brandenburg				
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.				
Aufr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1	Datum	31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum	<i>Menzel</i>	Blatt	4.0

Unverträglichkeitsmatrix

LISA+

		EINFAHREND														
		R1	K1	K2	K3	K4	KA1	F1	F2	F3	FX1	FX2	FX3	S1	S4	SB10
RÄUMEND	R1	<input type="checkbox"/>	X	-	X	X	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-
	K1	X	<input type="checkbox"/>	-	X	-	-	X	X	-	X	X	-	-	X	-
	K2	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	K3	X	X	-	<input type="checkbox"/>	-	X	-	X	X	-	X	X	X	X	X
	K4	X	-	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	X	X	-	X	X	-	-	X
	KA1	X	-	-	X	-	<input type="checkbox"/>	X	X	-	X	X	-	-	-	X
	F1	X	X	-	-	-	X	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-	X	X	X
	F2	-	X	-	X	X	X	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	X	X	-
	F3	-	-	-	X	X	-	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-	-
	FX1	X	X	-	-	-	X	-	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	X	X	X
	FX2	-	X	-	X	X	X	-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	-	X	X	-
	FX3	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-
	S1	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	-	<input type="checkbox"/>	-	-
	S4	X	X	-	X	-	-	X	X	-	X	X	-	-	<input type="checkbox"/>	X
	SB10	-	-	-	X	X	X	X	-	-	X	-	-	-	X	<input type="checkbox"/>

Projekt	LSA Brandenburg				
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.				
Auftr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1	Datum	31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum	<i>M</i>	Blatt	5.0

Zwischenzeitenmatrix

LISA+


		EINFAHREND													
		R1	K1	K2	K3	K4	KA1	F1	F2	F3	FX1	FX2	FX3	S1	S4
RÄUMEND	R1	5	-	6	6	5	3	-	-	3	-	-	3	3	-
	K1	4	4	-	4	-	5	7	-	5	7	-	-	4	-
	K2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	K3	4	5	-	5	-	7	4	-	7	4	5	4	4	
	K4	4	-	-	-	5	7	-	5	7	-	-	4		
	KA1	4	-	-	8	-	8	4	-	8	4	-	-	4	
	F1	8	9	-	-	9	9	-	-	-	-	-	9	8	9
	F2	-	7	-	7	9	9	-	-	-	-	-	6	9	-
	F3	-	-	-	11	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	FX1	10	11	-	-	11	-	-	-	-	-	-	11	8	11
	FX2	-	9	-	9	11	11	-	-	-	-	-	7	11	-
	FX3	-	-	-	13	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S1	7	-	-	9	-	9	11	-	9	11	-	-	-	
	S4	7	8	-	11	-	12	8	-	12	8	-	-	8	
	SB10	-	-	-	6	6	5	5	-	6	-	-	-	3	5
	min. Frei		6	10	10	10	10	10	10	10	8	8	8	6	6

Projekt	LSA Brandenburg				
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.				
Auftr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1	Datum	31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum	<i>[Handwritten Signature]</i>	Blatt	5.1

Zwischenzeitenberechnung

LISA+

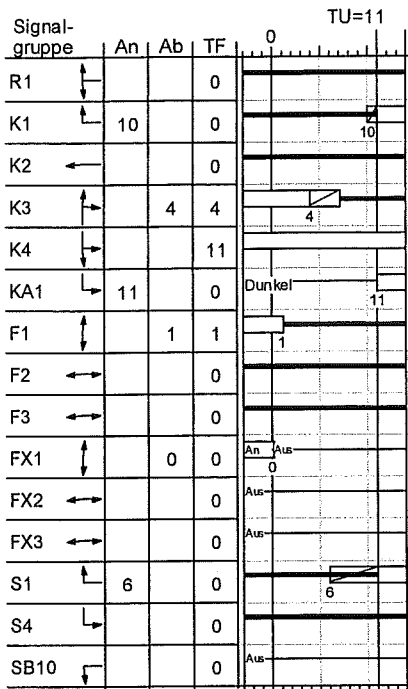
Nr.	Räumend		Einfahrend		Räumend							Einfahrend					Zwischenzeit				Schutz	
	SGR	Zuf -> Abf	SGR	Zuf -> Abf	L _{Fzg} [m]	s ₀ [m]	v ₀ [m/s]	v _{max} [m/s]	a _r [m/s ²]	t ₀ [s]	Σ t _r [s]	s _e [m]	v ₀ [m/s]	v _{max} [m/s]	a _e [m/s ²]	t _e [s]	t _z [s]	t _{zus} [s]	t _{maßg} [s]	Rad		
																				maßg.		geprüft
1	R1	2 -> 3 (links)	SB10	2 -> 3 (links)	0	15,0		4,0		1	4,8	16,0	5,5	13,9	1,0	2,4	2,4	0	3			
2	K3	3 -> 1 (gerade)	SB10	2 -> 3 (links)	6	10,0		10,0		3	4,6	22,0	5,5	13,9	1,0	3,1	1,5	2,0	4			
3	K4	1 -> 2 (links)	SB10	2 -> 3 (links)	6	21,0		7,0		2	5,9	25,0	5,5	13,9	1,0	3,5	2,4	1,0	4			
4	K4	1 -> 3 (gerade)	SB10	2 -> 3 (links)	6	22,0		10,0		3	5,8	25,0	5,5	13,9	1,0	3,5	2,3	1,0	4			
5	KA1	1 -> 2 (links)	SB10	2 -> 3 (links)	6	21,0		7,0		2	5,9	25,0	5,5	13,9	1,0	3,5	2,4	1,0	4			
6	F1	2(quer.) - Abf2.1	SB10	2 -> 3 (links)	0	12,5		1,2		0	10,4	12,0	5,5	13,9	1,0	1,9	8,5	0	9			
7	FX1	2(quer.) - Abf2.1	SB10	2 -> 3 (links)	0	12,5		1,0		0	12,5	12,0	5,5	13,9	1,0	1,9	10,6	0	11			
8	S4		SB10	2 -> 3 (links)	15	17,0	5,5	6,9	0,7	5	9,8	12,0	5,5	13,9	1,0	1,9	7,9	0	8			
9	S4		SB10	2 -> 3 (links)	15	17,0		10,0		3	6,2	12,0	5,5	13,9	1,0	1,9	4,3	0	5			
10	SB10	2 -> 3 (links)	R1	2 -> 3 (links)	6	16,0		7,0		2	5,1	15,0		5,0		3,0	2,1	0	3			
11	SB10	2 -> 3 (links)	R1	2 -> 3 (links)	6	16,0		8,3		3	5,7	15,0		5,0		3,0	2,7	0	3			
12	SB10	2 -> 3 (links)	K3	3 -> 1 (gerade)	6	22,0		7,0		2	6,0	10,0		11,1		0,9	5,1	0	6			
13	SB10	2 -> 3 (links)	K3	3 -> 1 (gerade)	6	22,0		8,3		3	6,4	10,0		11,1		0,9	5,5	0	6			
14	SB10	2 -> 3 (links)	K4	1 -> 2 (links)	6	25,0		7,0		2	6,4	21,0		11,1		1,9	4,5	0	5			
15	SB10	2 -> 3 (links)	K4	1 -> 2 (links)	6	25,0		8,3		3	6,7	21,0		11,1		1,9	4,8	0	5			
16	SB10	2 -> 3 (links)	K4	1 -> 3 (gerade)	6	25,0		7,0		3	7,4	22,0		11,1		2,0	5,4	0	6			
17	SB10	2 -> 3 (links)	KA1	1 -> 2 (links)	6	25,0		7,0		2	6,4	21,0		11,1		1,9	4,5	0	5			
18	SB10	2 -> 3 (links)	KA1	1 -> 2 (links)	6	25,0		8,3		3	6,7	21,0		11,1		1,9	4,8	0	5			
19	SB10	2 -> 3 (links)	F1	2(quer.) - Abf2.1	6	12,0		7,0		2	4,6	0		1,5		0	4,6	0	5			
20	SB10	2 -> 3 (links)	F1	2(quer.) - Abf2.1	6	12,0		8,3		3	5,2	0		1,5		0	5,2	0	6			
21	SB10	2 -> 3 (links)	FX1	2(quer.) - Abf2.1	6	12,0		7,0		2	4,6	0		1,0		0	4,6	0	5			
22	SB10	2 -> 3 (links)	FX1	2(quer.) - Abf2.1	6	12,0		8,3		3	5,2	0		1,0		0	5,2	0	6			
23	SB10	2 -> 3 (links)	S4		6	12,0		7,0		2	4,6	17,0	5,5	13,9	1,0	2,5	2,1	0	3			
24	SB10	2 -> 3 (links)	S4		6	12,0		8,3		3	5,2	17,0	5,5	13,9	1,0	2,5	2,7	0	3			

Projekt	LSA Brandenburg				
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.				
Auftr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1		Datum 31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum			Blatt 5.0.1

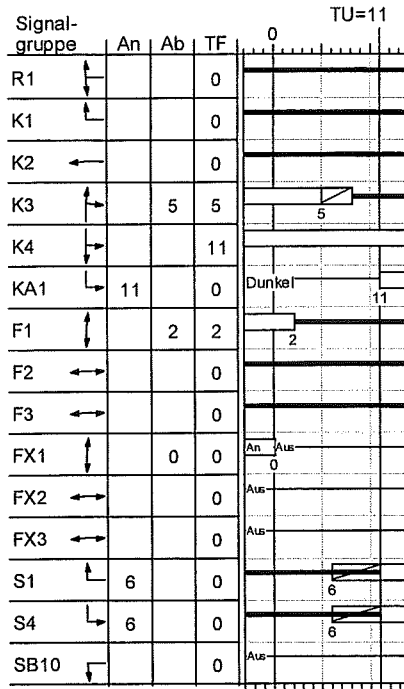
Phasenübergang

LISA+

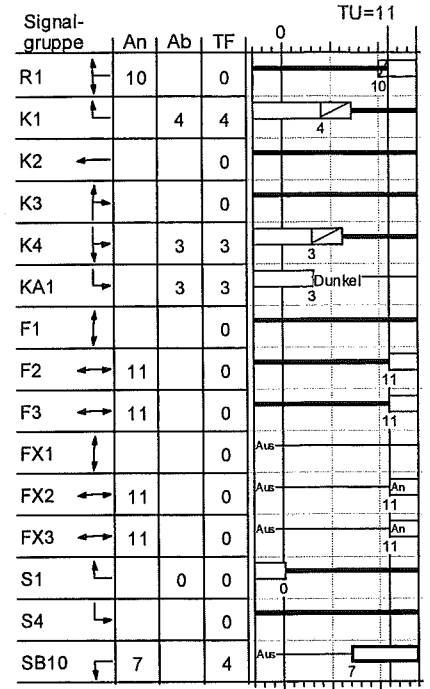
PÜ 1.2



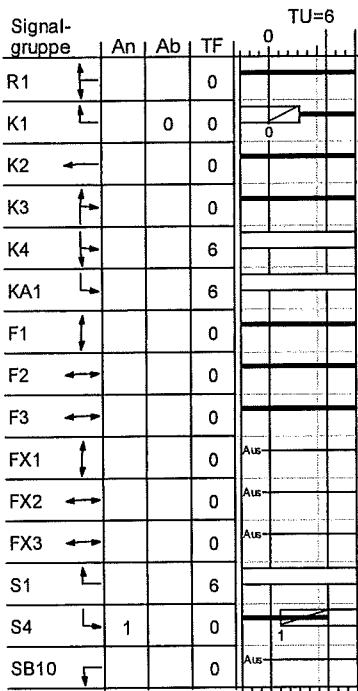
PÜ 1.20



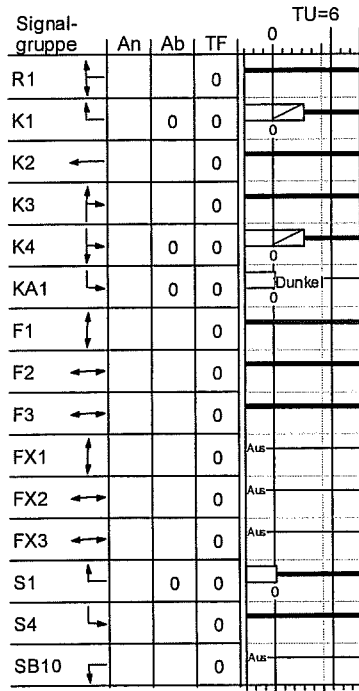
PÜ 2.3



PÜ 2.20



PÜ 2.21

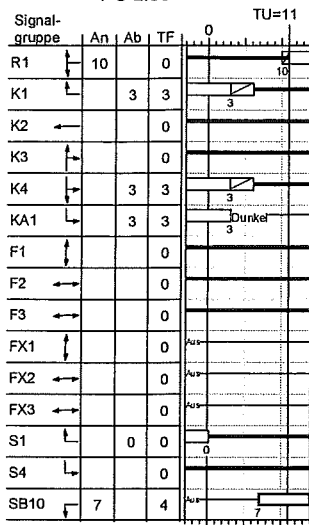


Projekt	LSA Brandenburg				
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.				
Aufr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1	Datum	31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum	<i>Menzel</i>	Blatt	6.1

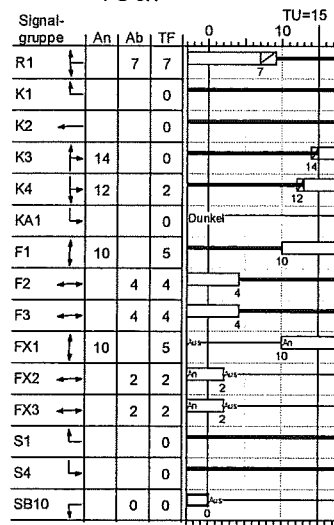
Phasenübergang

LISA+

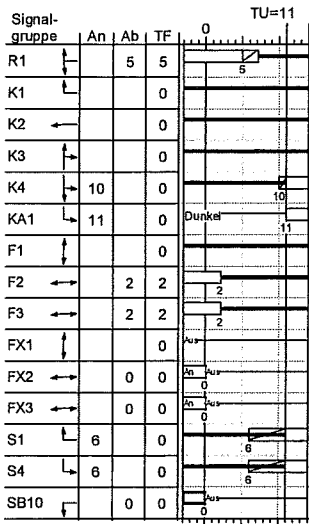
PÜ 2.30



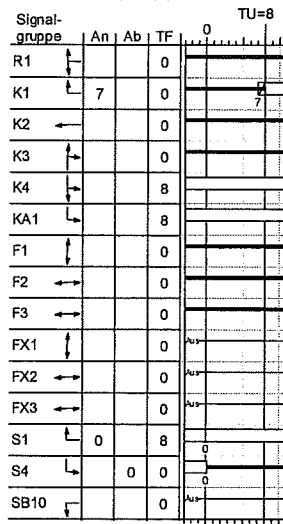
PÜ 3.1



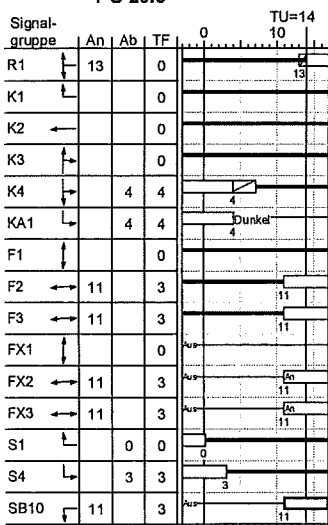
PÜ 3.20



PÜ 20.2



PÜ 20.3

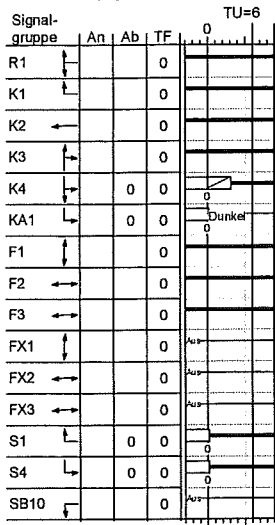


Projekt	LSA Brandenburg				
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.				
Auftr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1	Datum	31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum	<i>M</i>	Blatt	6.2

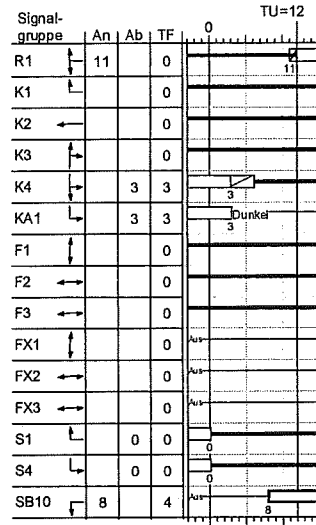
Phasenübergang

LISA+

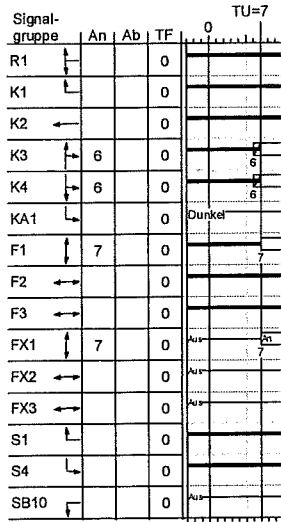
PÜ 20.21



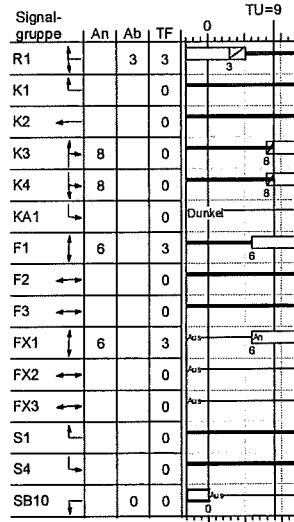
PÜ 20.30



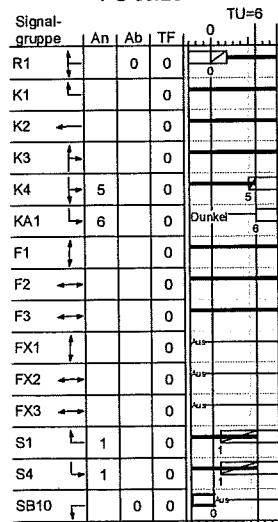
PÜ 21.1



PÜ 30.1



PÜ 30.20

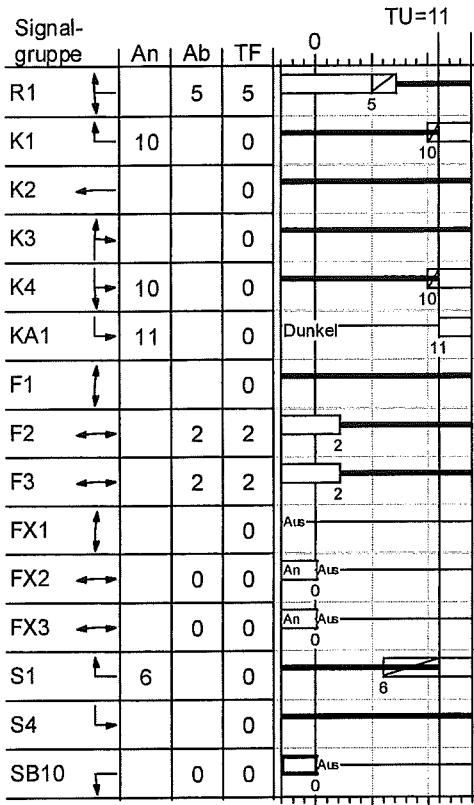


Projekt	LSA Brandenburg				
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.				
Auftr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1	Datum	31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum	<i>M</i>	Blatt	6.3

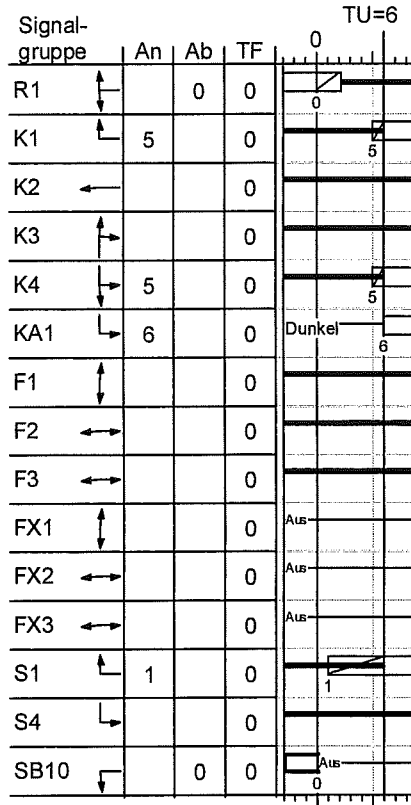
Phasenübergang

LISA+

PÜ 3.2



PÜ 30.2

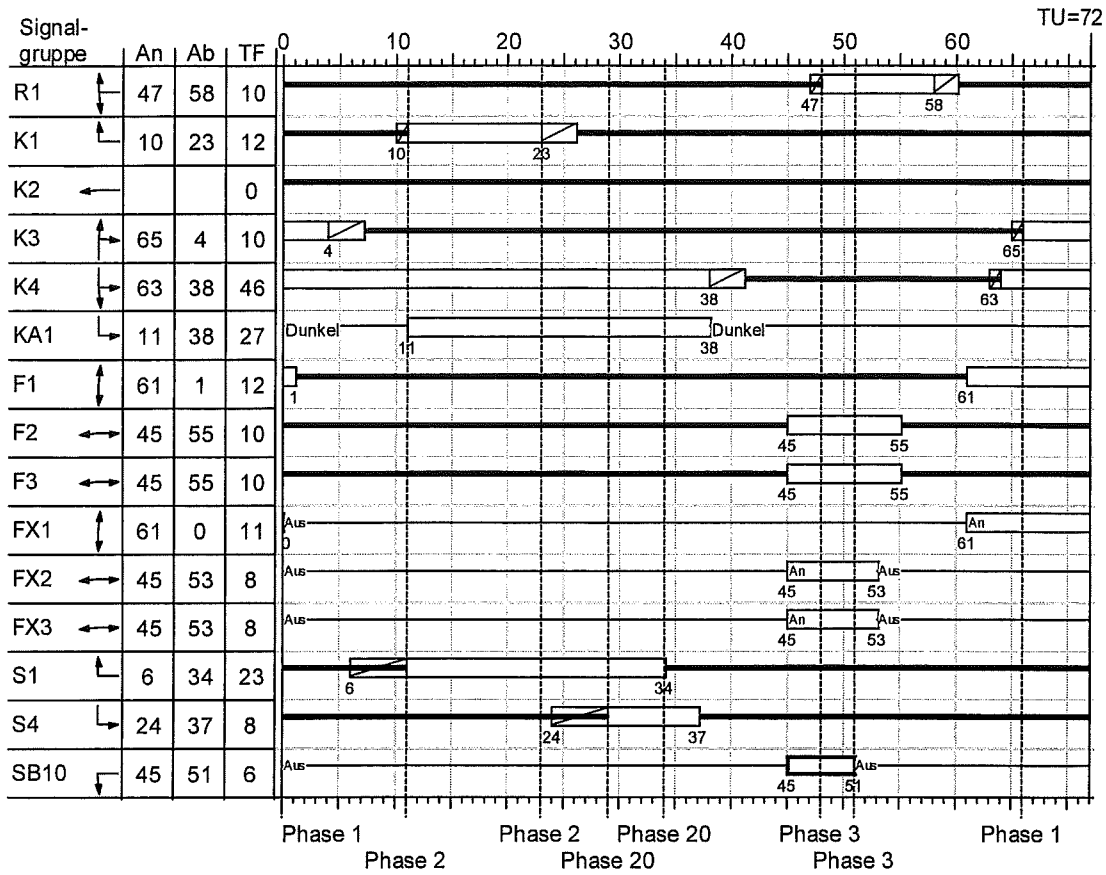


Projekt	LSA Brandenburg				
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.				
Auftr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1	Datum	31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum		Blatt	6.4

SZP 2

LISA+

SZP 2



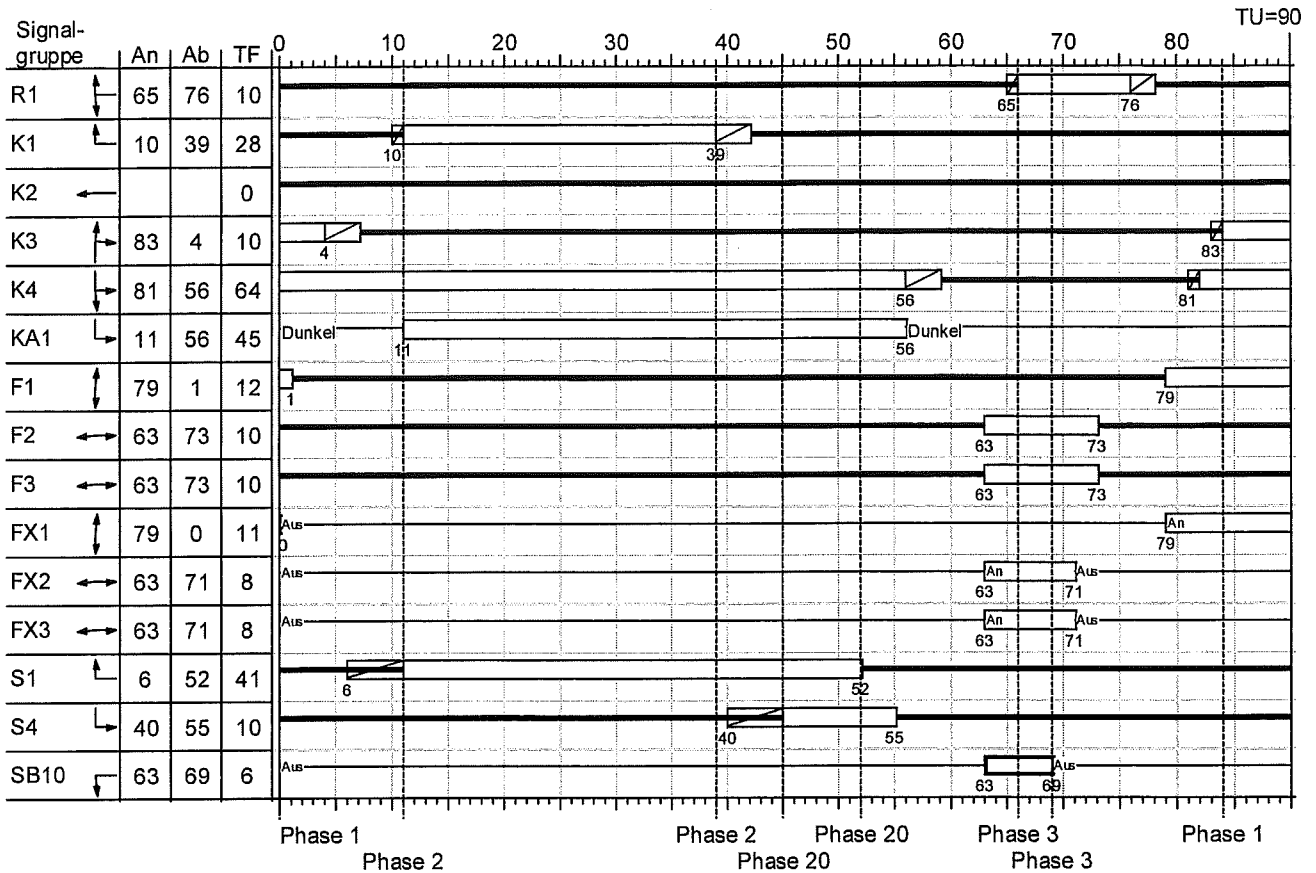
Festzeitprogramm

Projekt	LSA Brandenburg				
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.				
Auftr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1	Datum	31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum	<i>Menzel</i>	Blatt	7.1

SZP 3

LISA+

SZP 3



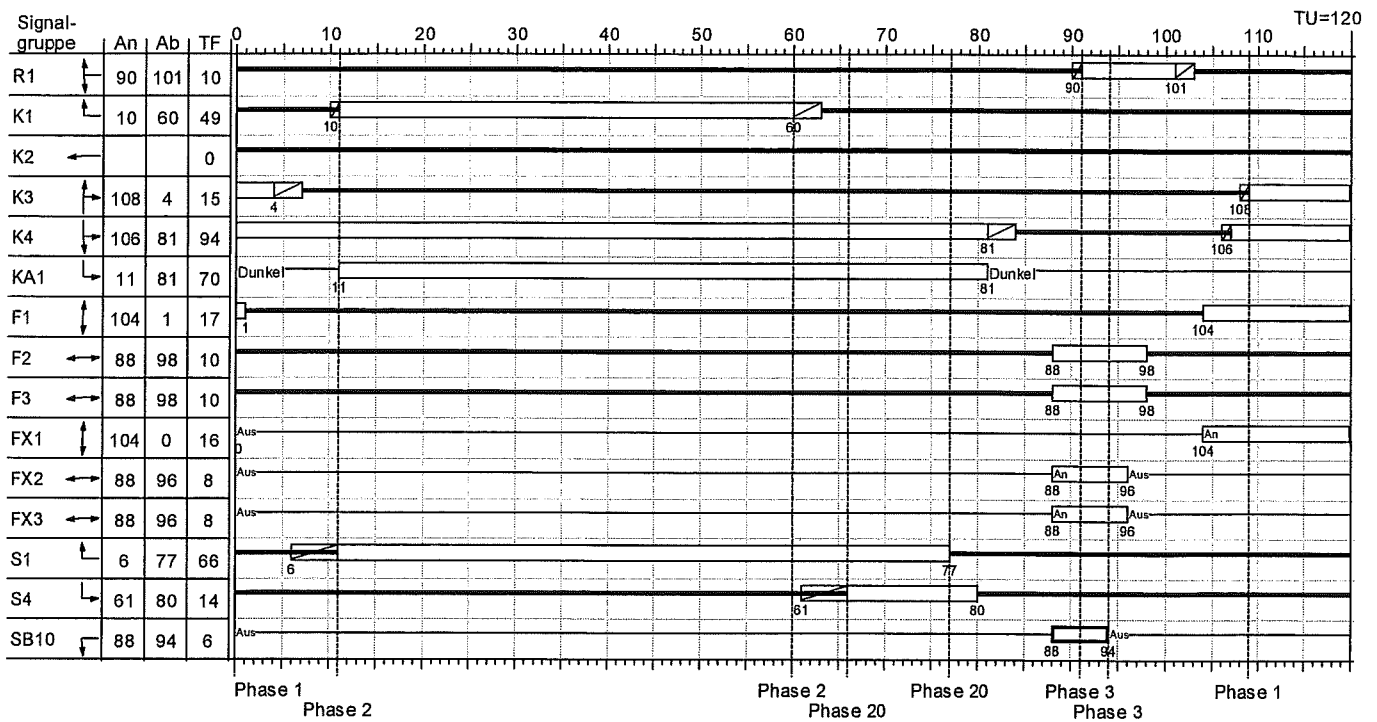
Festzeitprogramm

Projekt	LSA Brandenburg				
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.				
Auftr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1	Datum	31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum	<i>[Signature]</i>	Blatt	7.2

SZP 4

LISA+

SZP 4

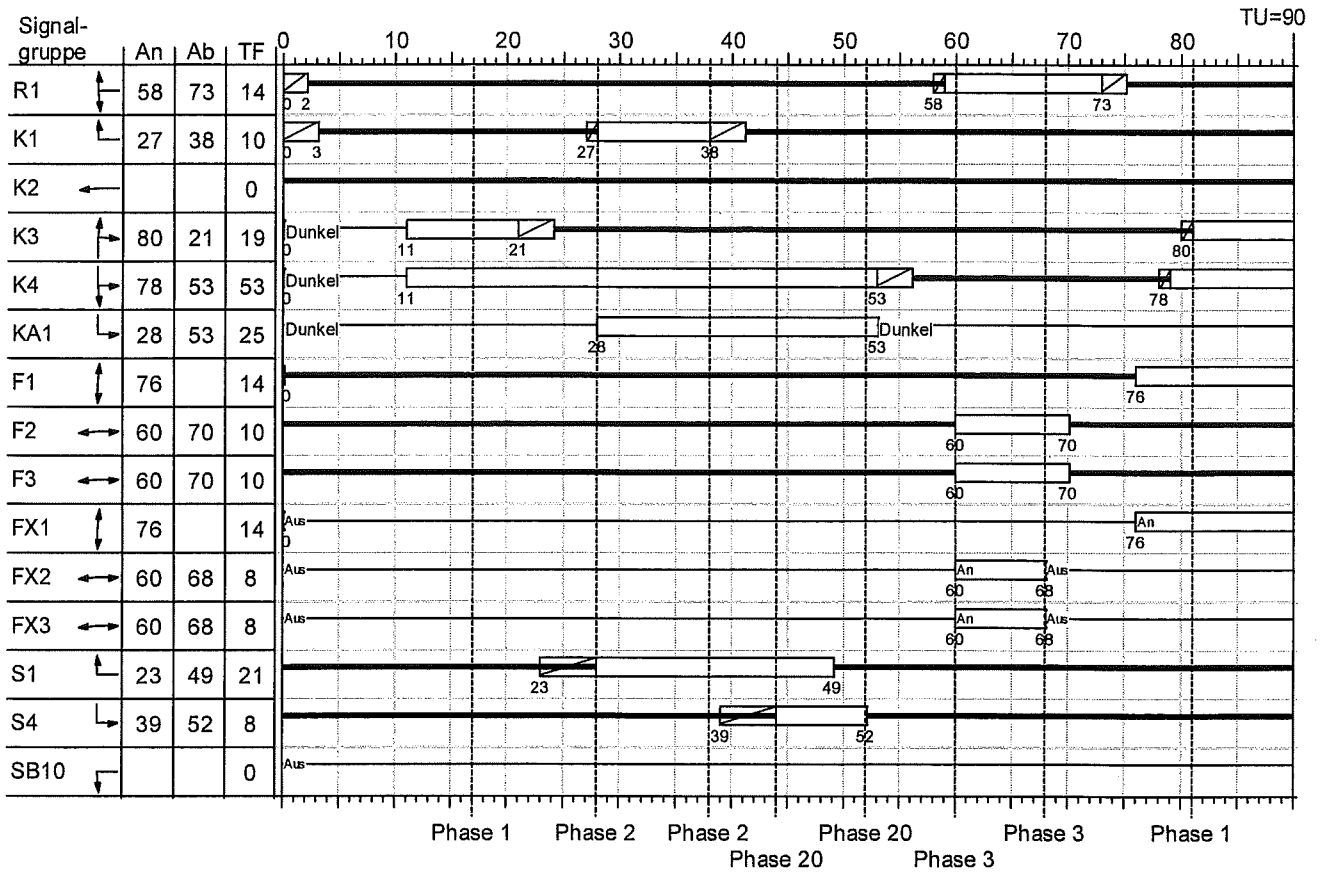


Projekt	LSA Brandenburg				
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.				
Auftr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1	Datum	31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum	<i>[Signature]</i>	Blatt	7.3

EP

LISA+

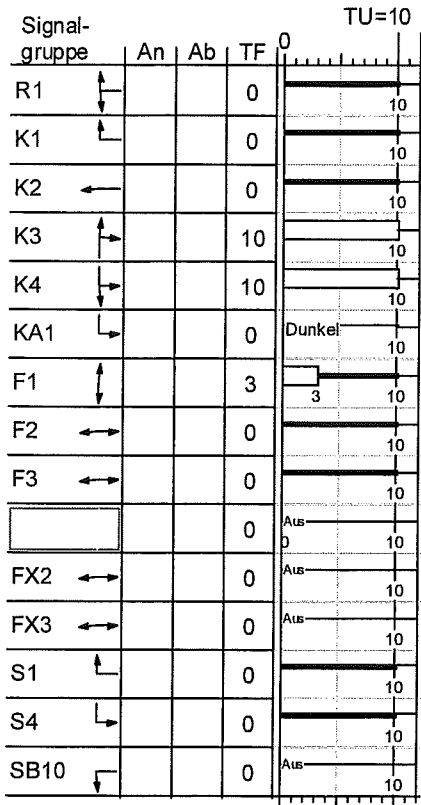
EP



Einschaltprogramm

Projekt	LSA Brandenburg				
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.				
Auftr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1	Datum	31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum	<i>[Signature]</i>	Blatt	8.1

AP



Projekt	LSA Brandenburg				
Knoten	Kn 10-20 Luckenberger Straße/ Neuendorfer Str.				
Auftr.-Nr.	3562	Variante	Bearb.-Phase 1	Datum	31.05.2007
Bearbeiter	Menzel	Signum	<i>Menzel</i>	Blatt	8.2