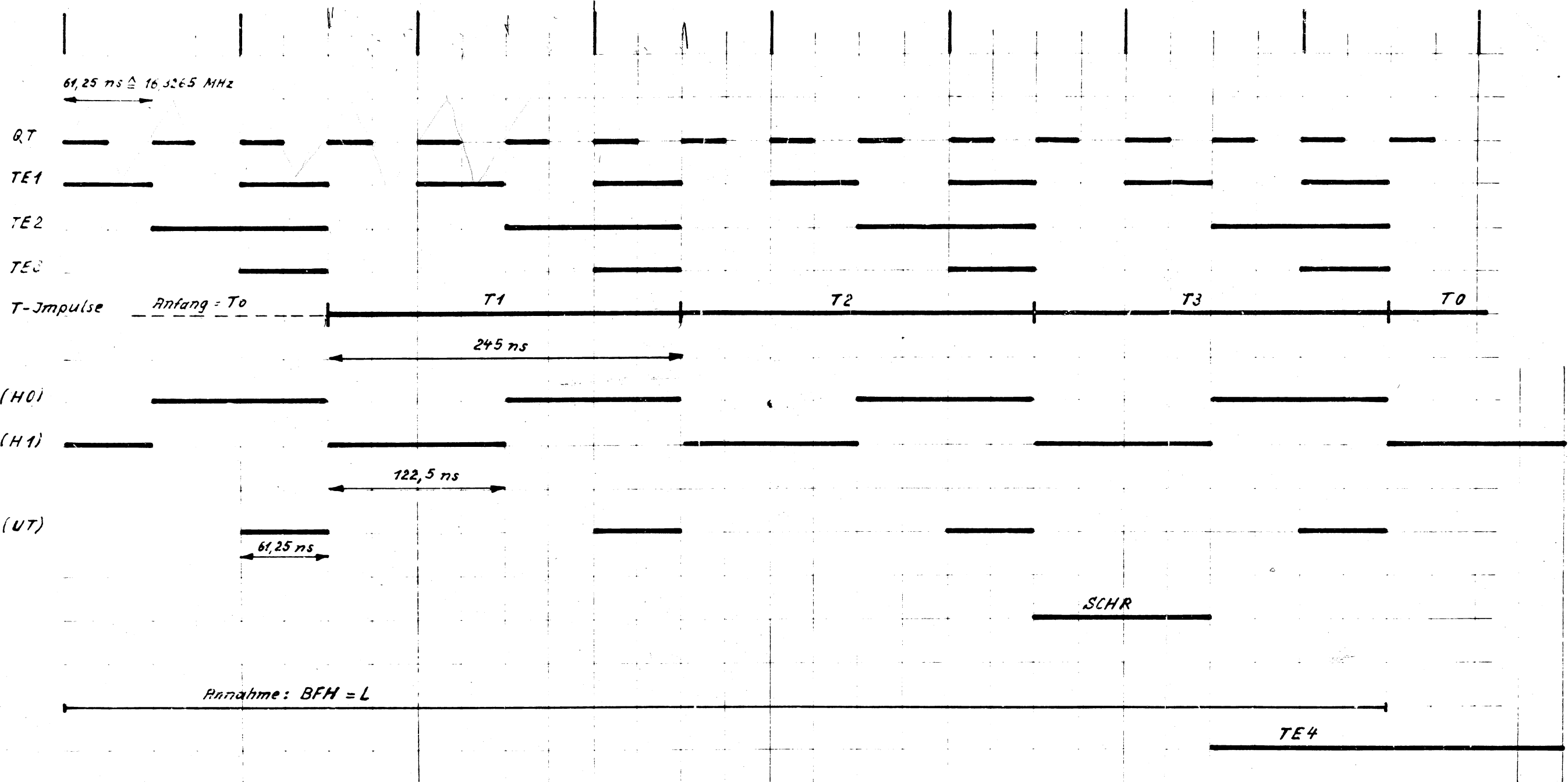


Verwertung des Dokumentes ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers untersagt. Die Weitergabe an Dritte ist ebenfalls untersagt. Die Haftung für Schäden, die aus der Verwendung des Dokumentes resultieren, ist ausgeschlossen.

Verwertung des Dokumentes ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers untersagt. Die Weitergabe an Dritte ist ebenfalls untersagt. Die Haftung für Schäden, die aus der Verwendung des Dokumentes resultieren, ist ausgeschlossen.

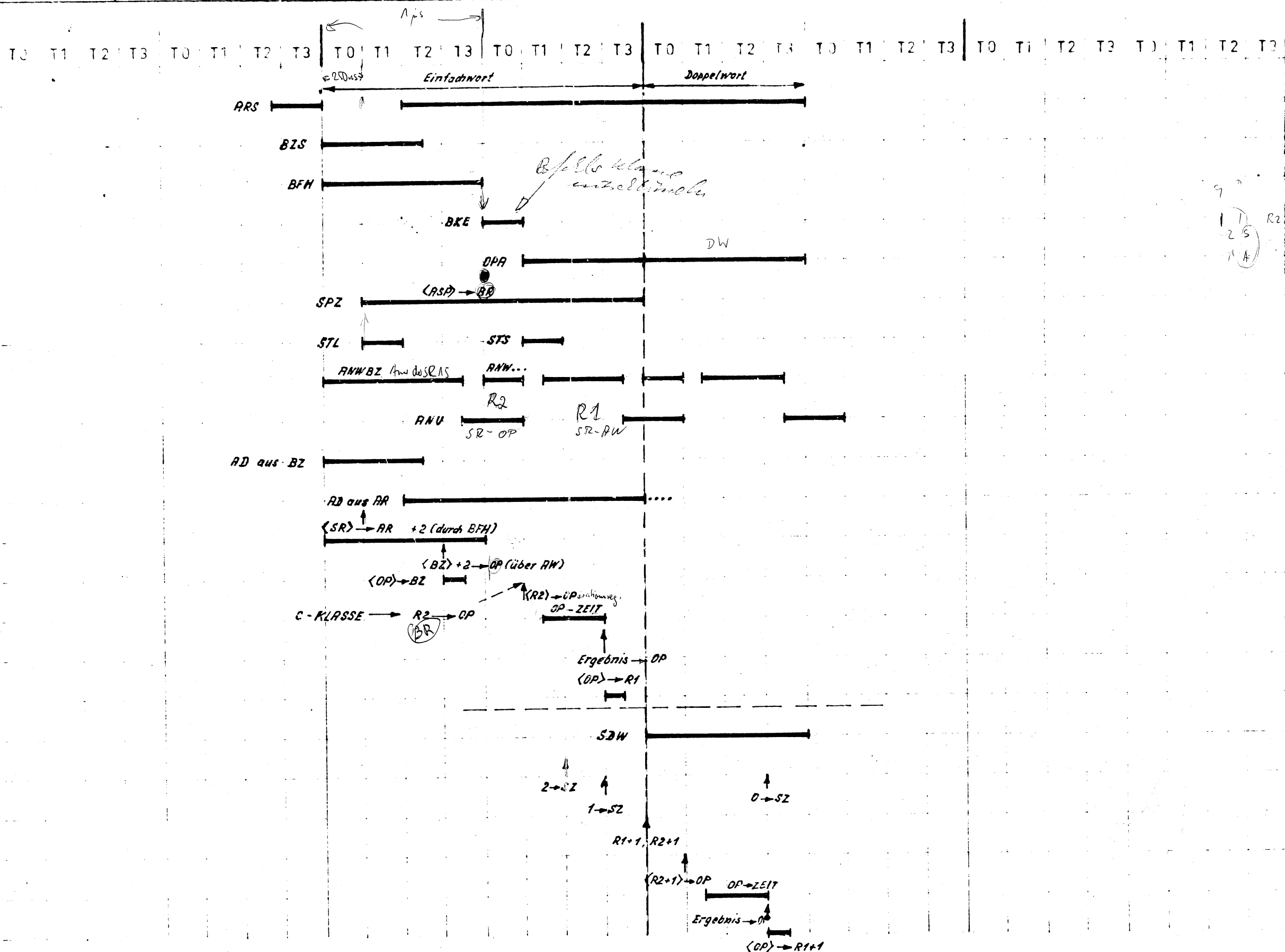


7.7.72 8		DV2/9393 RIR		Impulsdiagramm UHR	
22.11.71 6		DV2/9098 KIG		A26 231- G9003 -X - 0-14	
14.5.70 1		Wi		ZUSE KG	
Tag		Mitteilung	Name	Blatt 1	
Ausgabe		Freigabe		Blätter	

Wichtigste Voraussetzung für die Verwendung dieses Unterlage ist die Einhaltung der in der Anlage 1 festgelegten Regeln. Die in der Anlage 1 festgelegten Regeln sind in der Anlage 2 dargestellt. Die in der Anlage 2 dargestellten Regeln sind in der Anlage 3 dargestellt. Die in der Anlage 3 dargestellten Regeln sind in der Anlage 4 dargestellt. Die in der Anlage 4 dargestellten Regeln sind in der Anlage 5 dargestellt. Die in der Anlage 5 dargestellten Regeln sind in der Anlage 6 dargestellt. Die in der Anlage 6 dargestellten Regeln sind in der Anlage 7 dargestellt. Die in der Anlage 7 dargestellten Regeln sind in der Anlage 8 dargestellt. Die in der Anlage 8 dargestellten Regeln sind in der Anlage 9 dargestellt. Die in der Anlage 9 dargestellten Regeln sind in der Anlage 10 dargestellt.

Wichtigste Voraussetzung für die Verwendung dieses Unterlage ist die Einhaltung der in der Anlage 1 festgelegten Regeln. Die in der Anlage 1 festgelegten Regeln sind in der Anlage 2 dargestellt. Die in der Anlage 2 dargestellten Regeln sind in der Anlage 3 dargestellt. Die in der Anlage 3 dargestellten Regeln sind in der Anlage 4 dargestellt. Die in der Anlage 4 dargestellten Regeln sind in der Anlage 5 dargestellt. Die in der Anlage 5 dargestellten Regeln sind in der Anlage 6 dargestellt. Die in der Anlage 6 dargestellten Regeln sind in der Anlage 7 dargestellt. Die in der Anlage 7 dargestellten Regeln sind in der Anlage 8 dargestellt. Die in der Anlage 8 dargestellten Regeln sind in der Anlage 9 dargestellt. Die in der Anlage 9 dargestellten Regeln sind in der Anlage 10 dargestellt.

Bp/llc



Grundsätzl. Ablauf R/C-Klasse

ZUSE KG

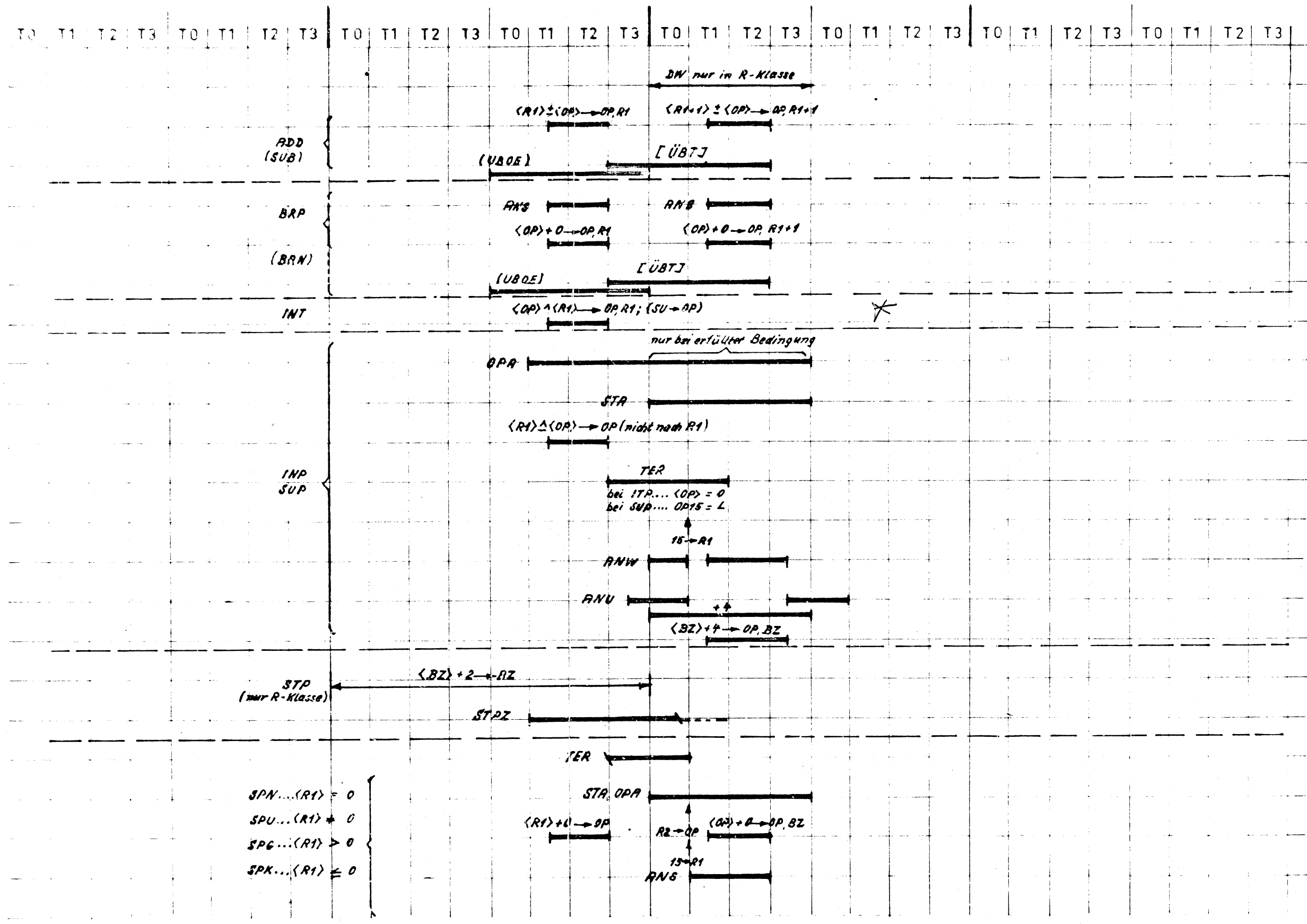
A26 231- G9003 -X- 0-14

14.5.70 1
Tag Ausgabe
Mittlung Freigabe
Wi Name

Blatt 2
Blätter

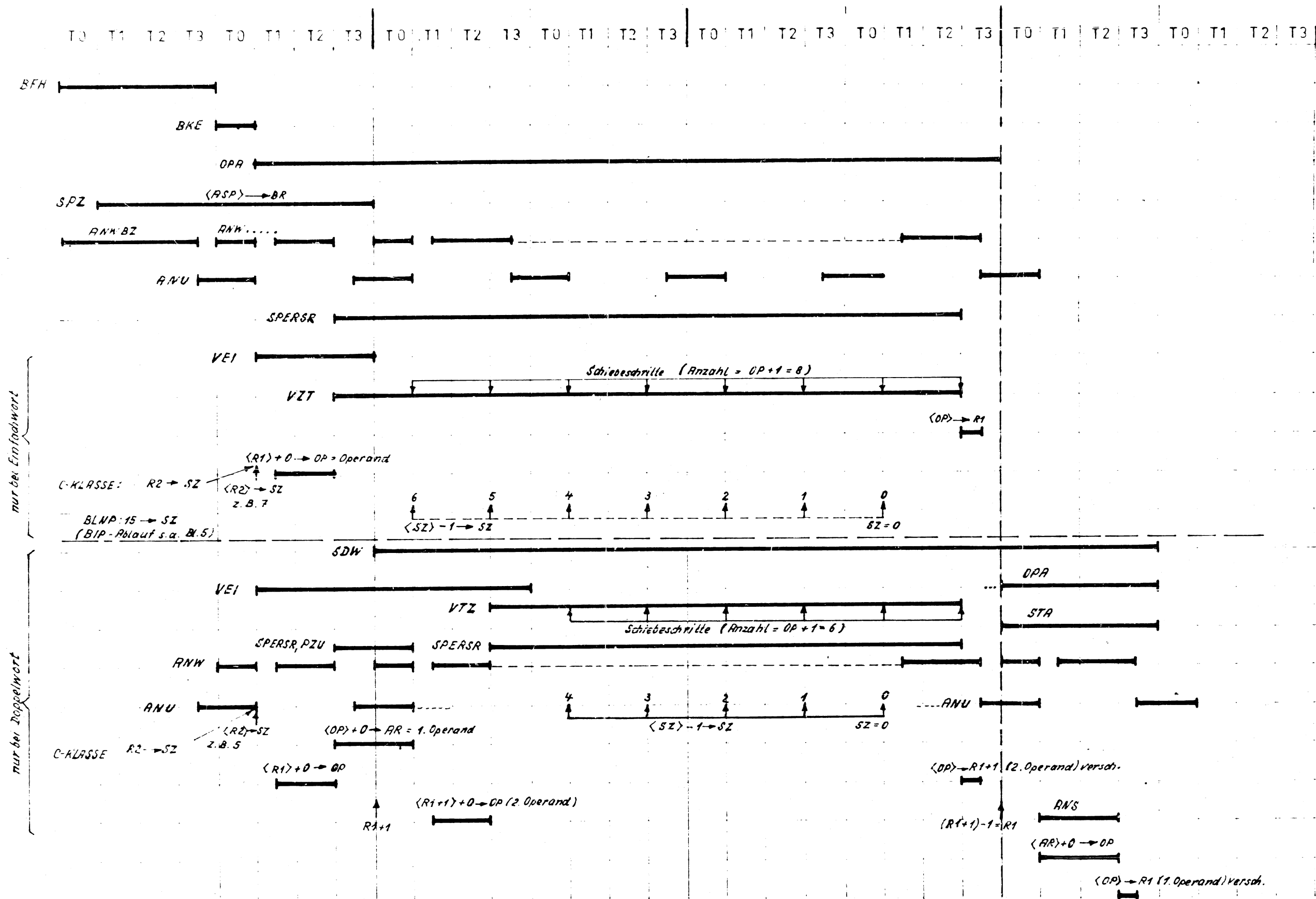
Die hier beschriebenen Funktionen sind nur in der R-Klasse zu finden. In anderen Klassen sind sie nicht vorhanden. Die hier beschriebenen Funktionen sind nur in der R-Klasse zu finden. In anderen Klassen sind sie nicht vorhanden.

Wiederholung einer Vorveranlassung dieser Unterlage ist nicht zulässig. Die hier beschriebenen Funktionen sind nur in der R-Klasse zu finden. In anderen Klassen sind sie nicht vorhanden.



R/C-KLASSE: ADD, SUB, BRP, BRN, INT, INP, SUP, STP, SPN, SPU, SPG, SPK	
ZUSE KG	
A26 231- G9003 -X - 0-14	
Blatt 3	

Tag	23.3.77	14.5.78
Ausgabe		
F. einge		
Mitteilung	DV2/9227	BoR
Name		Wi



Grundsätzl. Ablauf Verschiebungen BLNP

ZUSE KG

A26 231- G9003 -X- 0-14

14.5.70

1

७१

Ausgabe

Mitteilung

Freigabe

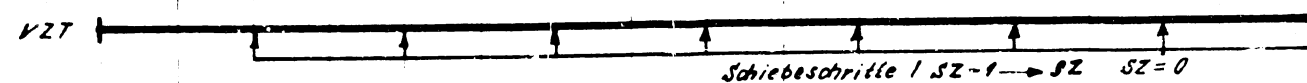
--	--

Name _____

Blatt 4

Blätter

T0 T1 T2 T3 T0 T1 T2 T3 T0 T1 T2 T3 T0 T1 T2 T3 T0 T1 T2 T3 T0 T1 T2 T3 T0 T1 T2 T3



SRA (E) $\langle OP0 \div 15 \rangle + 0, versch. \Delta SU1 \div 15 \rightarrow OP0 \div 14; OP15 \rightarrow OP15$

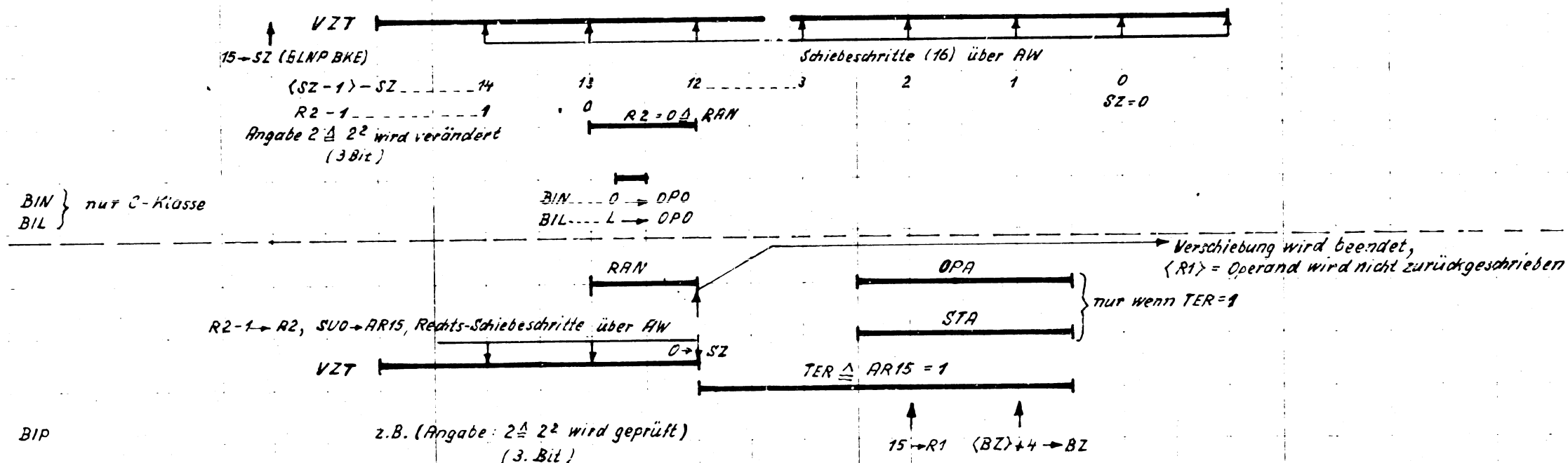
SRA (D) $SU0 \rightarrow AR15; AR1 \div 15 \rightarrow AR0 \div 14; OP15 \rightarrow OP15$

SRZ (E) $\langle OP0 \div 15 \rangle + 0, versch. \Delta SU1 \div 15 \rightarrow OP0 \div 14; OP0 \rightarrow OP15$

SRZ (D) $\langle OP0 \div 15 \rangle + 0, versch. \Delta SU1 \div 15 \rightarrow OP0 \div 14; SU0 \rightarrow AR15; AR1 \div 15 \rightarrow AR0 \div 14; AR0 \rightarrow OP15$

SLL (E) $\langle OP0 \div 14 \rangle versch. an Eing. 1 \div 15 + 0 \rightarrow SU1 \div 15 \rightarrow OP1 \div 15; 0 \rightarrow OP0$

SLL (D) $\langle OP0 \div 14 \rangle versch. an Eing. 1 \div 15 + 0 \rightarrow SU1 \div 15 \rightarrow OP1 \div 15; AR15 an Eing. 0 \rightarrow SU0 \rightarrow OP0$

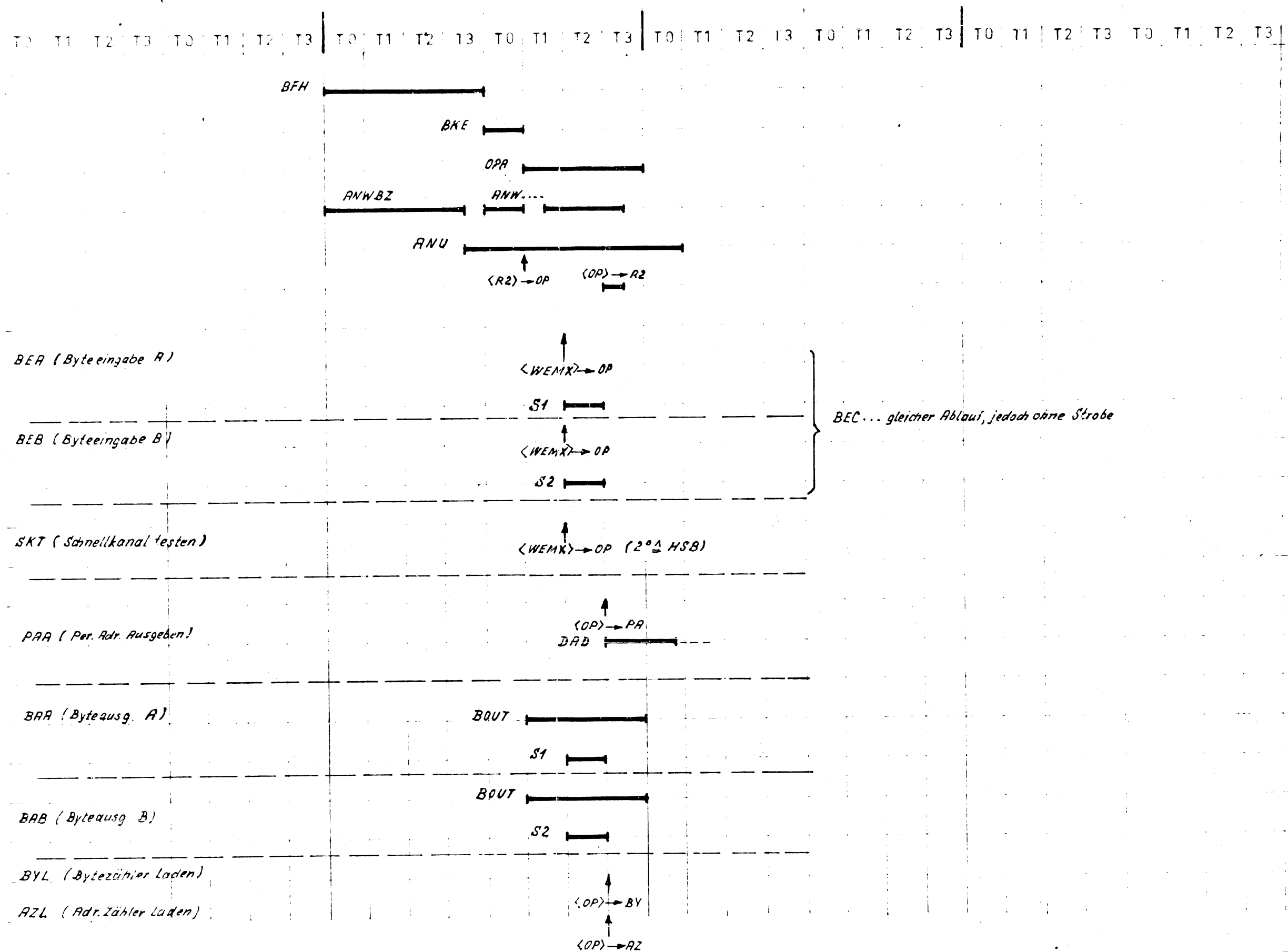


BIP

R/C-KLASSE; SRA, SRZ, SLL, BIN, BIL, BIP			
ZUSE KG		A26 231- G9003 -X - 0-14	
14.5.10	1	W:	
Tag	Freigebe	Mitteilung	Name
Ausgabe		letzte Voranfrage	
		Blatt 5	

Die hier beschriebenen Funktionen sind nur für die Zwecke der Dokumentation und der Weiterentwicklung des Systems vorgesehen. Sie sind nicht für die Ausführung von Programmen geeignet. Die Verantwortung für die Korrektheit der Ausführung liegt bei den Programmierern.

Wenn die hier beschriebenen Funktionen in einem anderen Zusammenhang verwendet werden, ist die Verantwortung für die Korrektheit der Ausführung bei den Programmierern.



R-KLASSE; PERIPHERIEBEFEHLE
 BEC, BEA, BEB, SKT/PAA, BAA, BAB, BYL, AZL.

ZUSE KG		A26 231- G9003 -X - 0 -14	
145.76	1	Mitteilung	Name
Tag	Ausgabe	Freigabe	

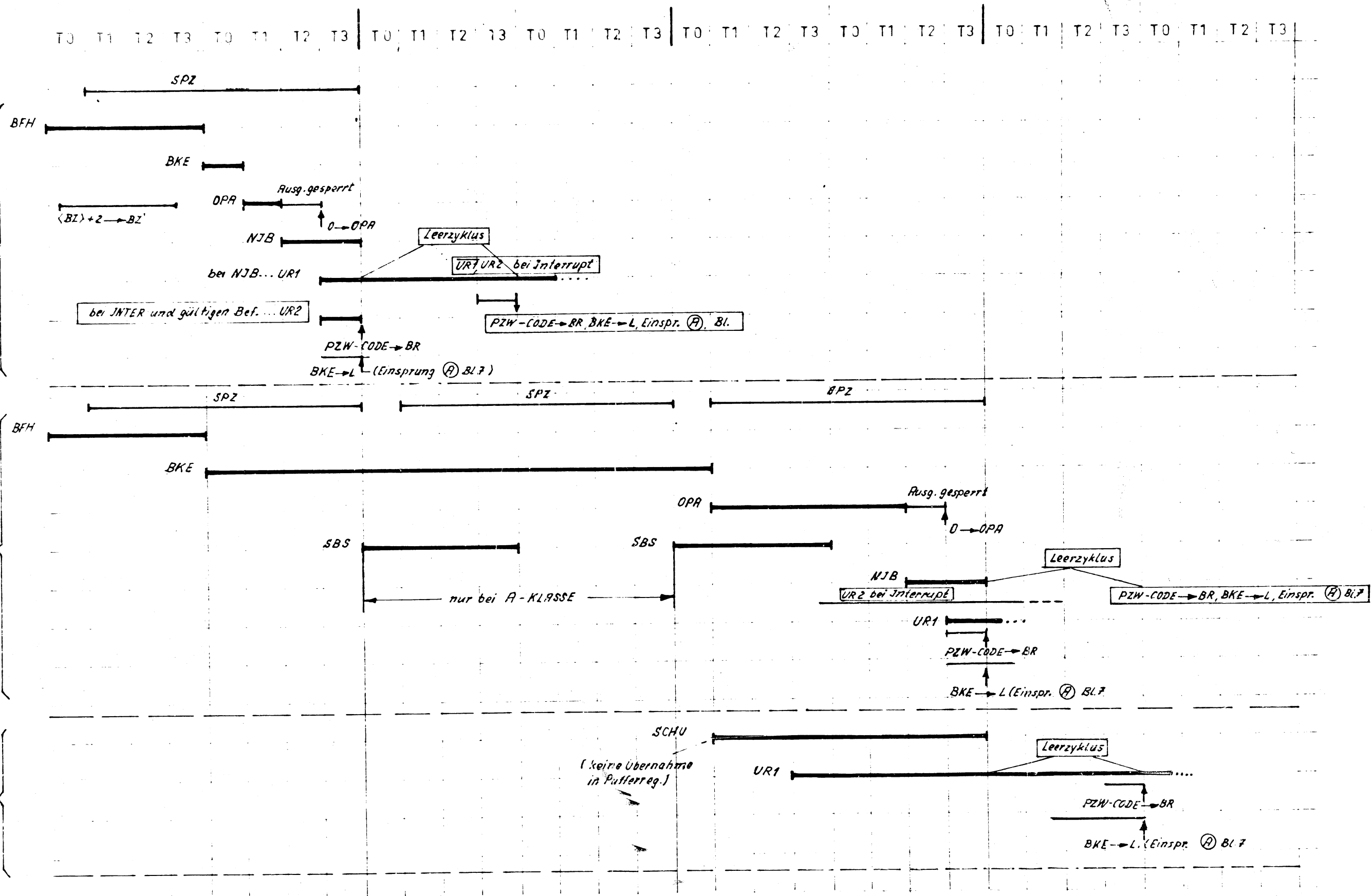
Mit dieser Zeichnung wird die Verantwortung für die Ausführung der Programme übertragen. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Reproduktion ist ohne schriftliche Genehmigung der ZUSE KG nicht zulässig.

Mit dieser Zeichnung wird die Verantwortung für die Ausführung der Programme übertragen. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Reproduktion ist ohne schriftliche Genehmigung der ZUSE KG nicht zulässig.

NIB.
 (RB + CB)
 INTERRUPT
 (RS + CB)

NIB.
 (SB + AB)
 INTERRUPT
 (SB + AB)

Speicher-Schutz



PZW-ABLAUF DURCH NIB, SPEICHERSCHUTZ, INTERRUPT			
ZUSE KG		A26 231- G9003 -X- 0-14	
14.5.70	1	Mithlung	W/L
Tag	Seite	Freigabe	Name
Ausgabe		Blatt 8	

Weitergabe sowie Verwertung dieser Unterlagen, Verbreitung und Weitervermittlung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich anders angegeben. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Uff. Entschädigung vorbehalten.

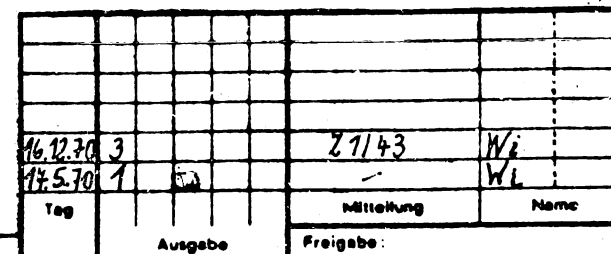
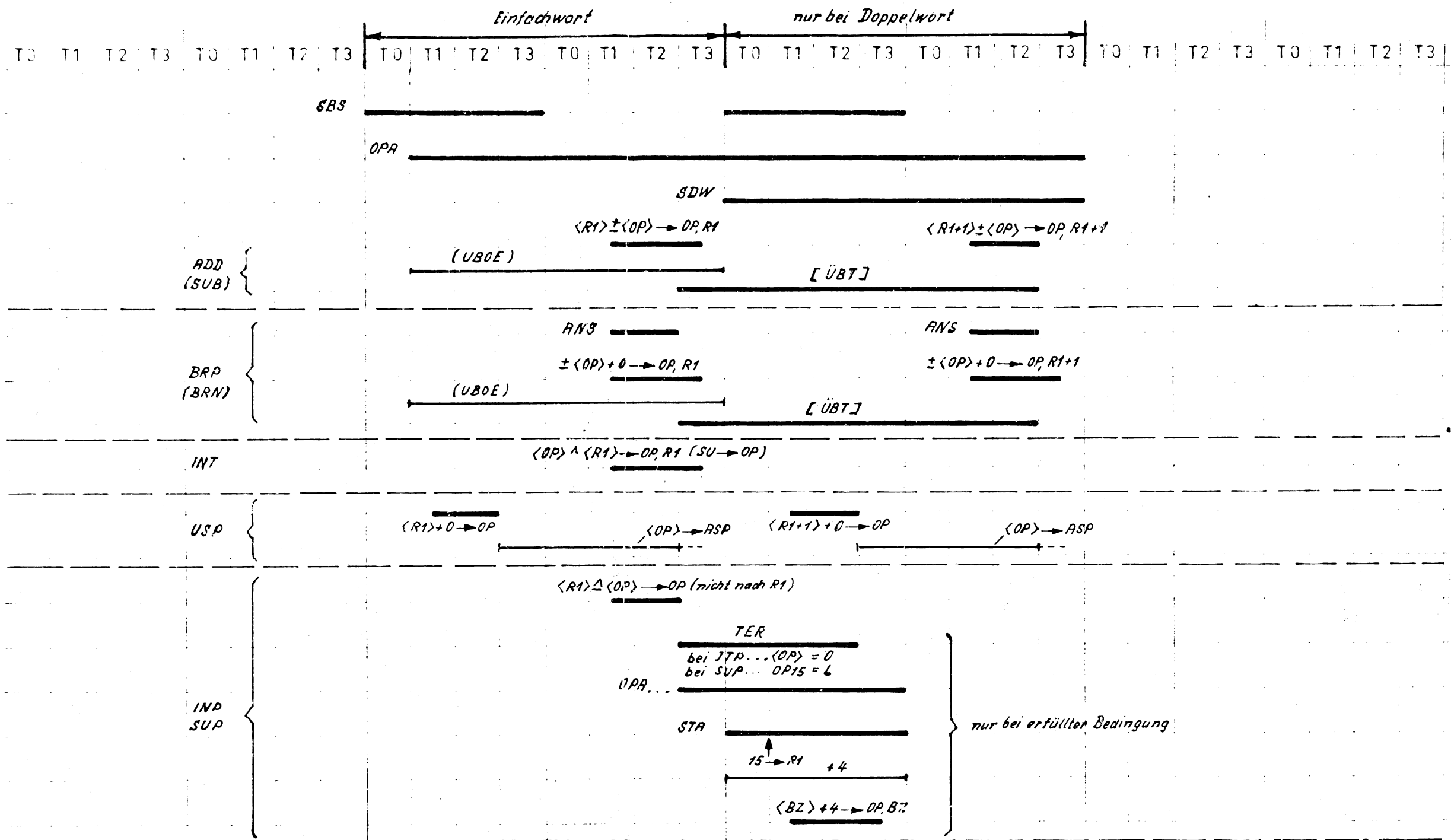


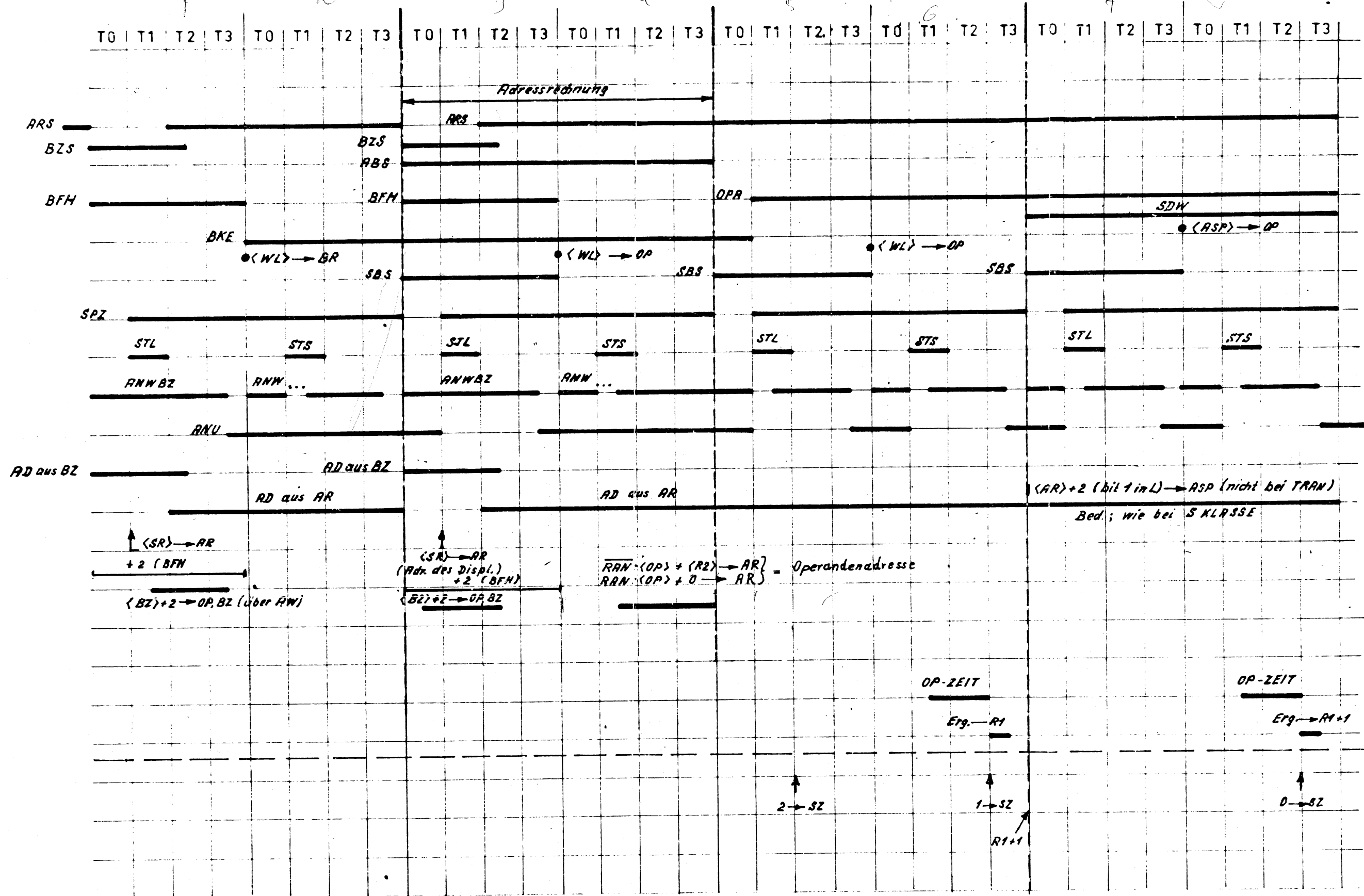
Figure 1

Nachdruck ist ohne schriftliche Genehmigung der ZUSE KG nicht zulässig. Die ZUSE KG übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus dem Gebrauch dieses Dokuments resultieren.

Die ZUSE KG ist für die Herstellung dieses Dokuments verantwortlich. Die ZUSE KG ist nicht für die Inhalte dieses Dokuments verantwortlich.



S - KLASSE / ADD, SUB, BRP, BRN, INT, USP, IND, SUP	
ZUSE KG	A26 231 - G9003 -X- 0-14
Tag: 14.5.77 Ausgabe: 1 Freigabe:	Name: W. Mitteilung:
Blatt 10	



16.12.70	3	21/43	W/
14.5.70	1		W/
Tag		Mittlung	Name
		Freigebe	

Grundsätzl. Ablauf A-KLASSE

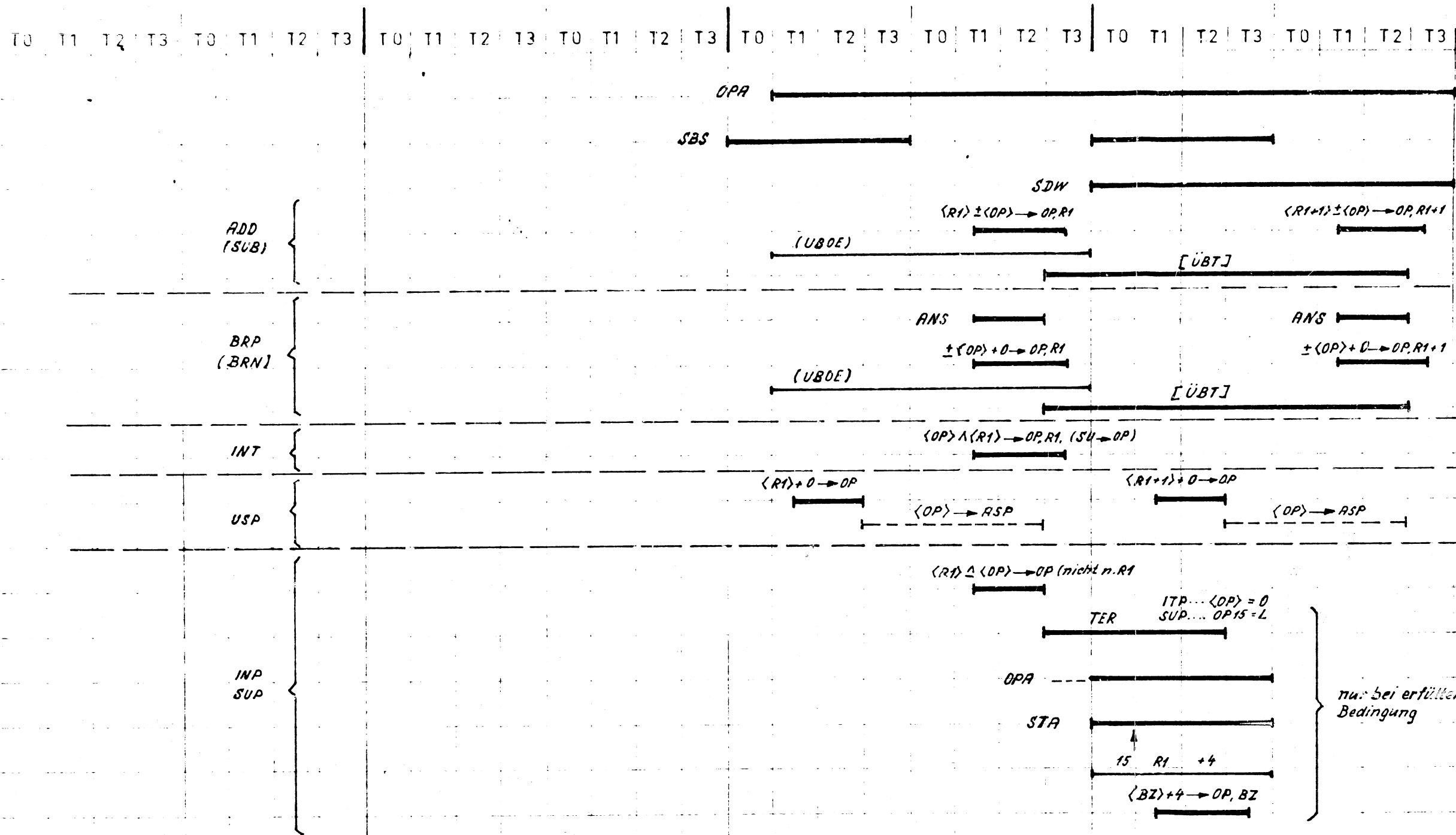
ZUSE KG

A26 231-G9003-X-0-14

Blatt 11

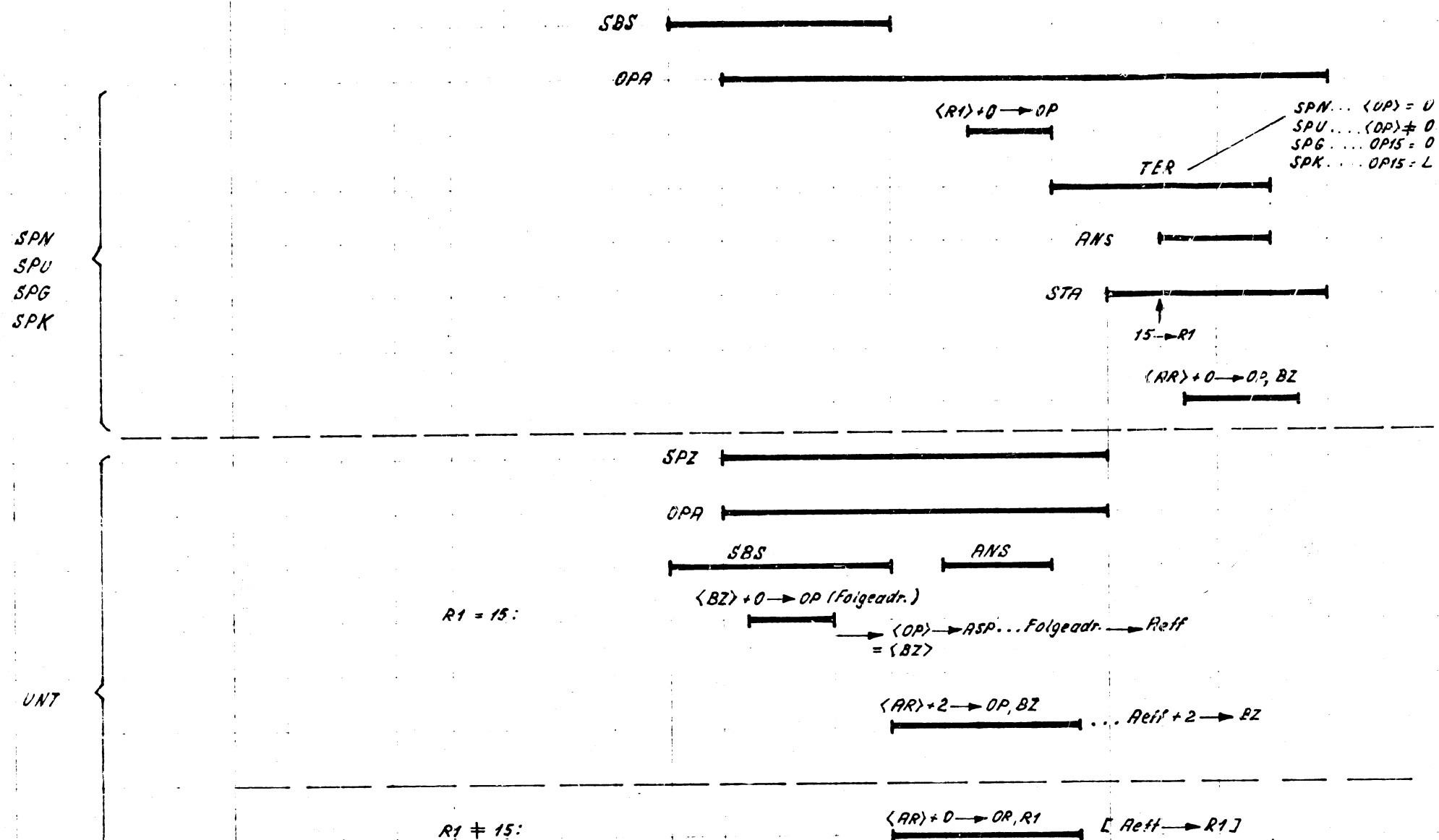
Lieferung in doppelter Ausführung: Original und Kopie. Die Kopie ist ohne Gewährleistung zu betrachten. Die Originalkopie ist Eigentum der ZUSE KG und darf nicht ohne Genehmigung der ZUSE KG ververvielfältigt werden. Die ZUSE KG übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus dem Gebrauch der Kopie resultieren.

Diese Kopie ist eine Vervielfältigung des Originals. Die ZUSE KG übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus dem Gebrauch der Kopie resultieren.

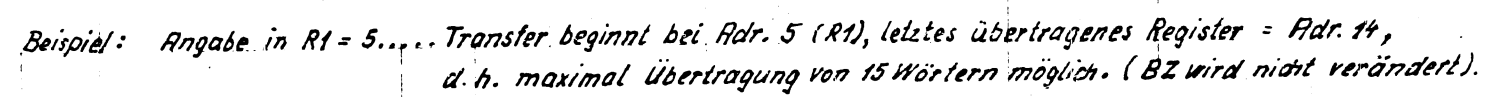


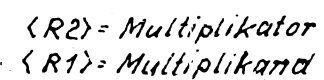
A-KLASSE / ADD, SUB, BRP, BRN, INT, USP, INP, SUP	
ZUSE KG	A26 231 - G9003 -X - 0-14
14.5.70	1
Tag	1
Ausgabe	Freigabe
Mitteilung	Name
erste Vorausgabe	letzte Vorausgabe

T0 T1 T2 T3 T0 T1 T2 T3 T0 T1 T2 T3 T0 T1 T2 T3 T0 T1 T2 T3 T0 T1 T2 T3 T0 T1 T2 T3

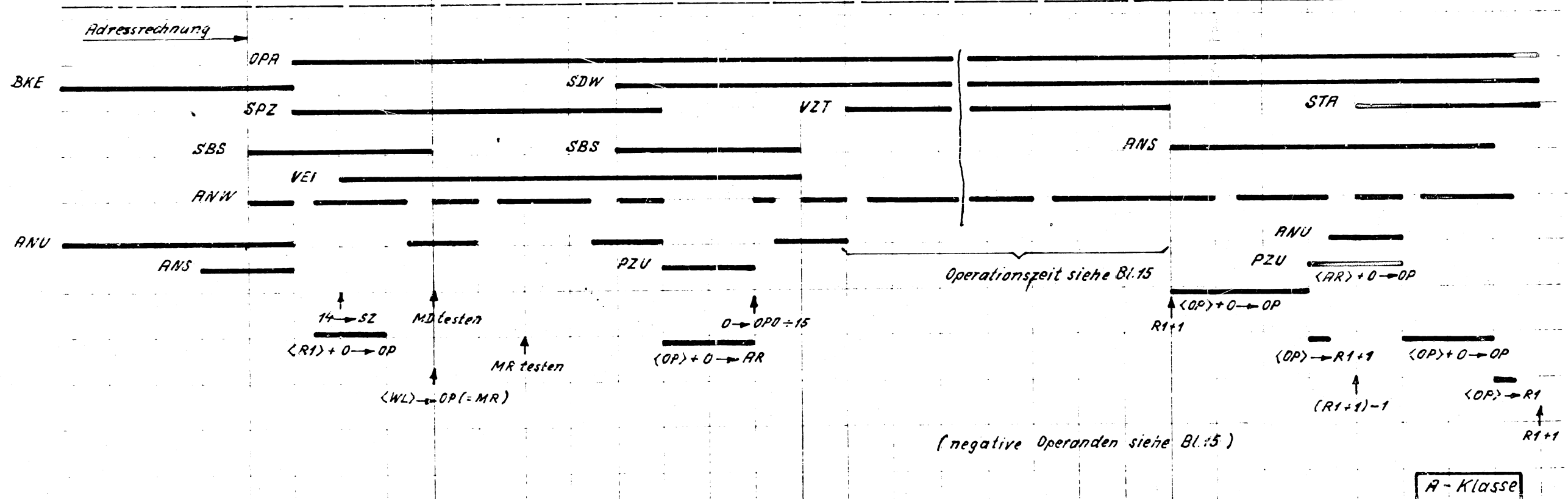
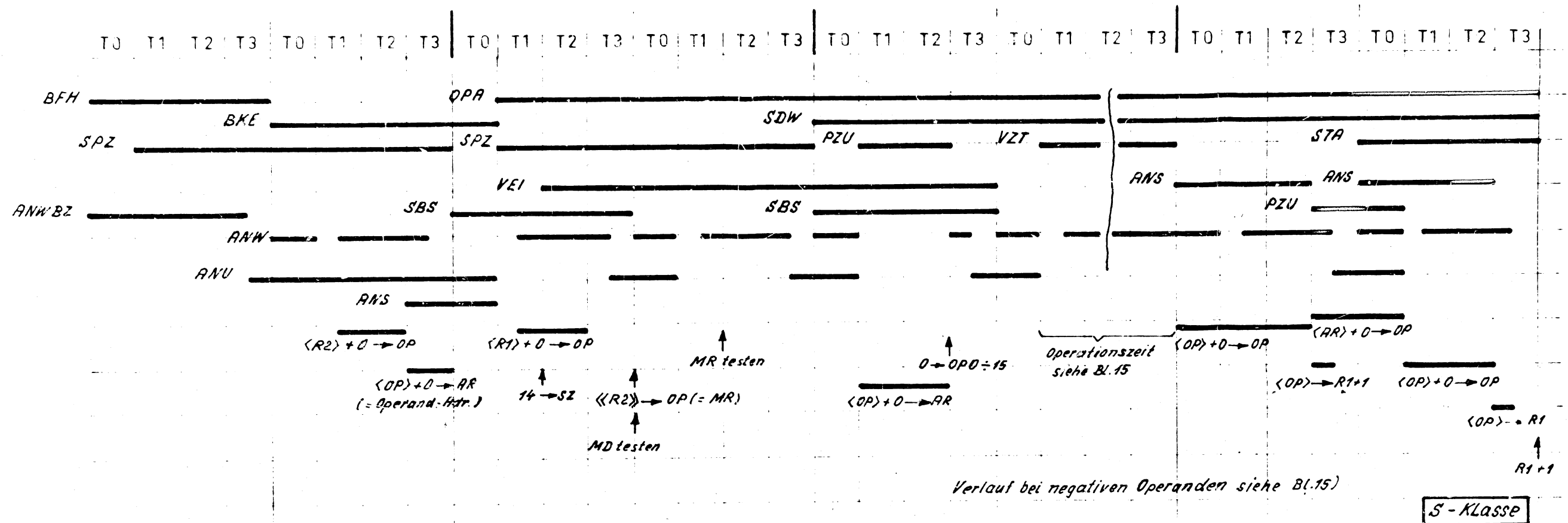


A--KLASSE / SPN, SPU, SPG, SPK, UNT	
ZUSE KG	
A26 231- G9003 -X- 0-14	
Blatt 13	
Seite	
14.5.70	
Tag	
Ausgabe	
Freigabe	
Mittlung	
Name	
erste Vorabgabe	
letzte Vorabgabe	





1539

[illegible]

S / A - KLASSE Multiplikation

ZUSE KG

A26 231- G9003 -X- 0-14

Blatt 16

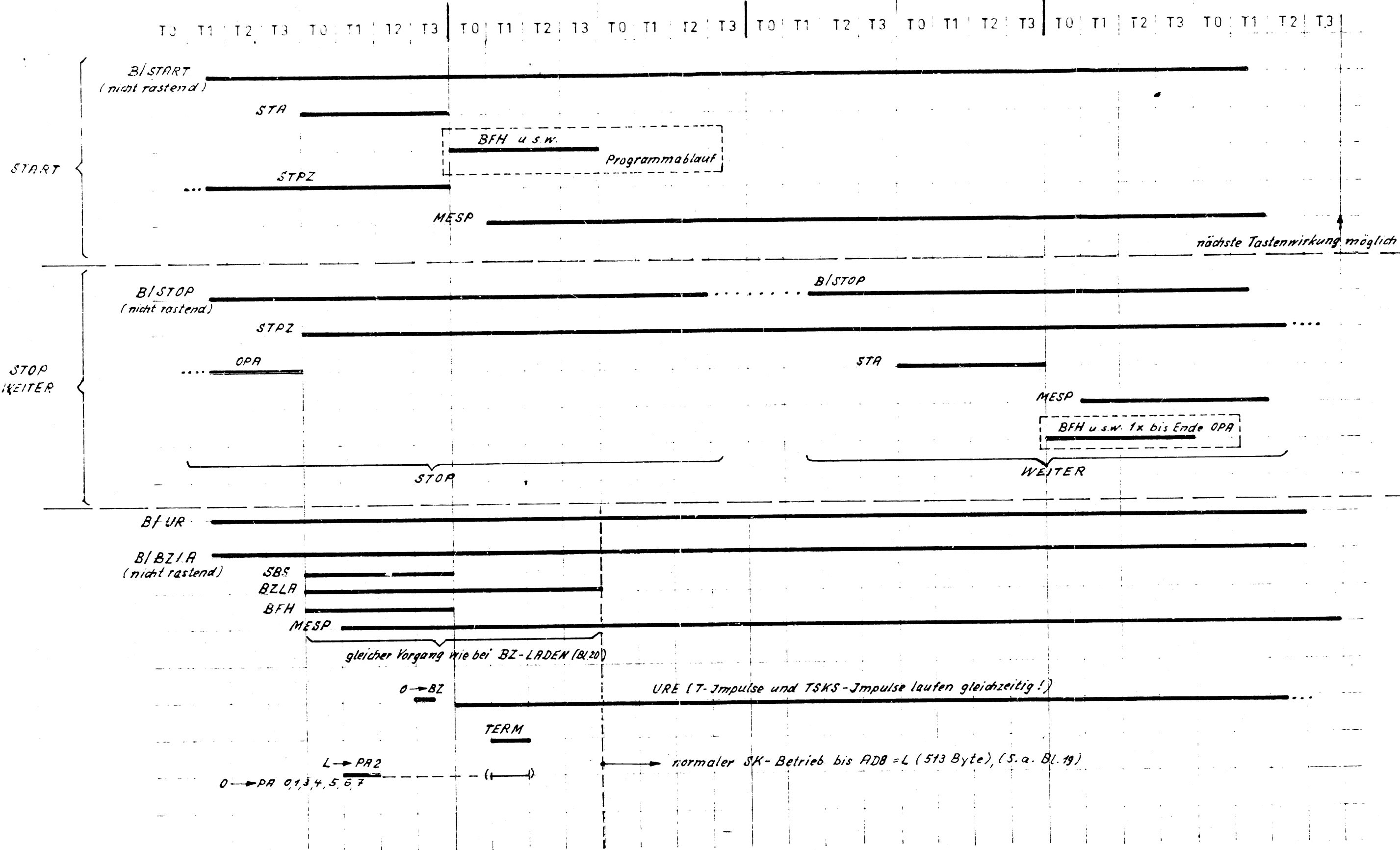
Discussion

DIVISION	
ZUSE KG	A26 231- G9003 -X- 0-14 Blatt 12 Blätter

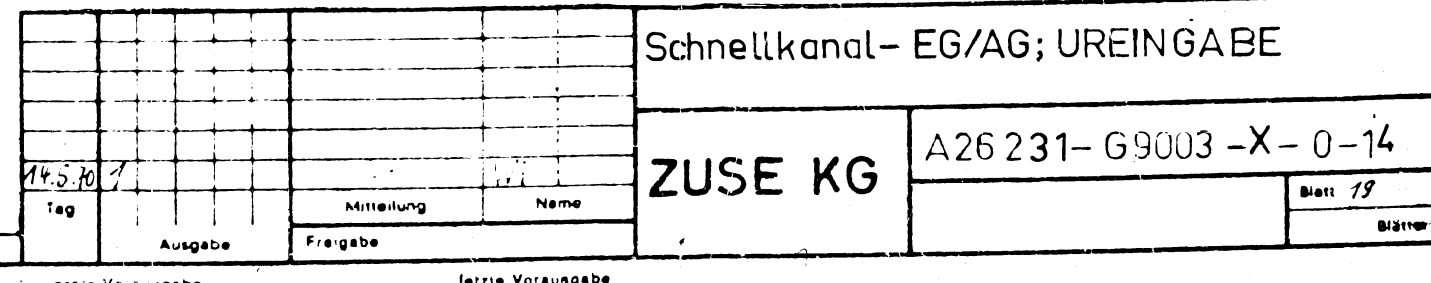
Die hierin enthaltenen Zeichnungen, Texte und die in ihnen enthaltenen Angaben sind Eigentum der ZUSE KG. Die Weitergabe oder die Vervielfältigung dieser Unterlagen ist ohne schriftliche Genehmigung der ZUSE KG untersagt. Die ZUSE KG übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit der Angaben.

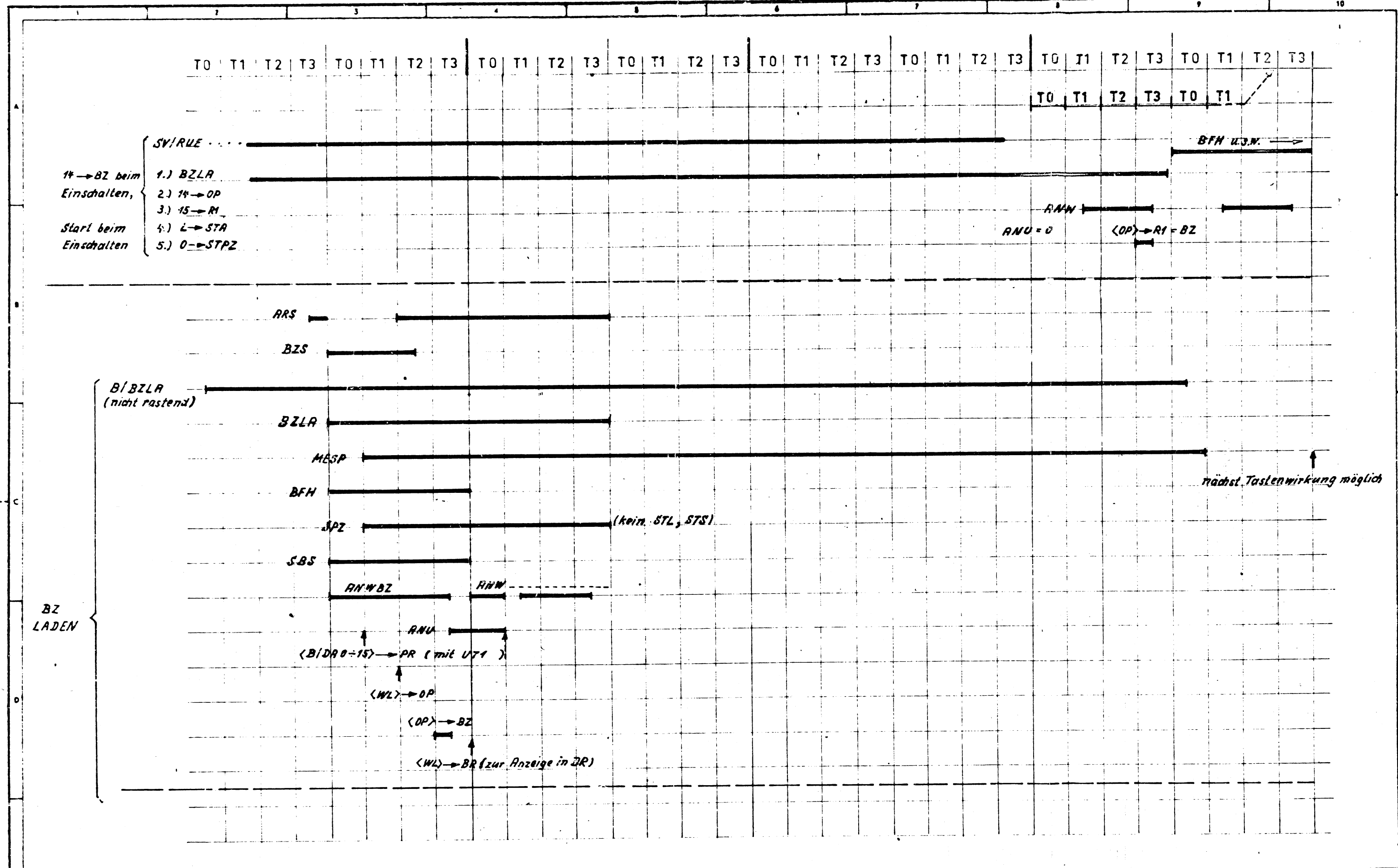


Die hierin enthaltenen Zeichnungen, Texte und die in ihnen enthaltenen Angaben sind Eigentum der ZUSE KG. Die Weitergabe oder die Vervielfältigung dieser Unterlagen ist ohne schriftliche Genehmigung der ZUSE KG untersagt. Die ZUSE KG übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit der Angaben.



14.5.70		1		START/STOP/WEITER/UREINGABE	
Tag	14.5.70	Ausgabe	Freigebe	Mitteilung	Name
ZUSE KG				A26 231 - G9003 -X - 0-14	
erste Vorausgabe				letzte Vorausgabe	
Blatt 18				Blätter	





EINSCHALTEN / BZ - LADEN			
ZUSE KG		A26 231 - G9003 - X - 0 - 14	
16.12.70 3		21/43 W1	
14.5.70 1		W1	
Tag	Mittlung	Name	
Ausgabe	Freigabe		

T0 T1 T2 T3 T0 T1 T2 T3 T0 T1 T2 T3 T0 T1 T2 T3 T0 T1 T2 T3 T0 T1 T2 T3 T0 T1 T2 T3

B/WOEG
B/WOEG (nur bei Stellung BR des Anzeigewahlschalters)

(nicht rastend)

ARS

BZS

WOEG, WOAG

MESP

BFH

SPZ

STL

STS

SBS

ANW/SZ

ANW

ANU

AD aus BZ

$\uparrow$
(BZ) $\rightarrow$ AR

AD aus AR

(BZ) + 2 $\rightarrow$ OP, BZ (über AN)

LSST

(B/DA) $\rightarrow$ ASP

(WL) $\rightarrow$ BR (alter ASP-Inhalt)

(WL) $\rightarrow$ BR (zur Anzeige)

nächste Tastenwirkung
möglich

WORT-EG/AG
(ASP)

WORTEINGABE
ASP

WORTAUSGABE
ASP

WORT-EINGABE/AUSGABE - ASP

ZUSE KG

A26 231-G9003-X-0-14

14.5.70
Tag

Ausgabe

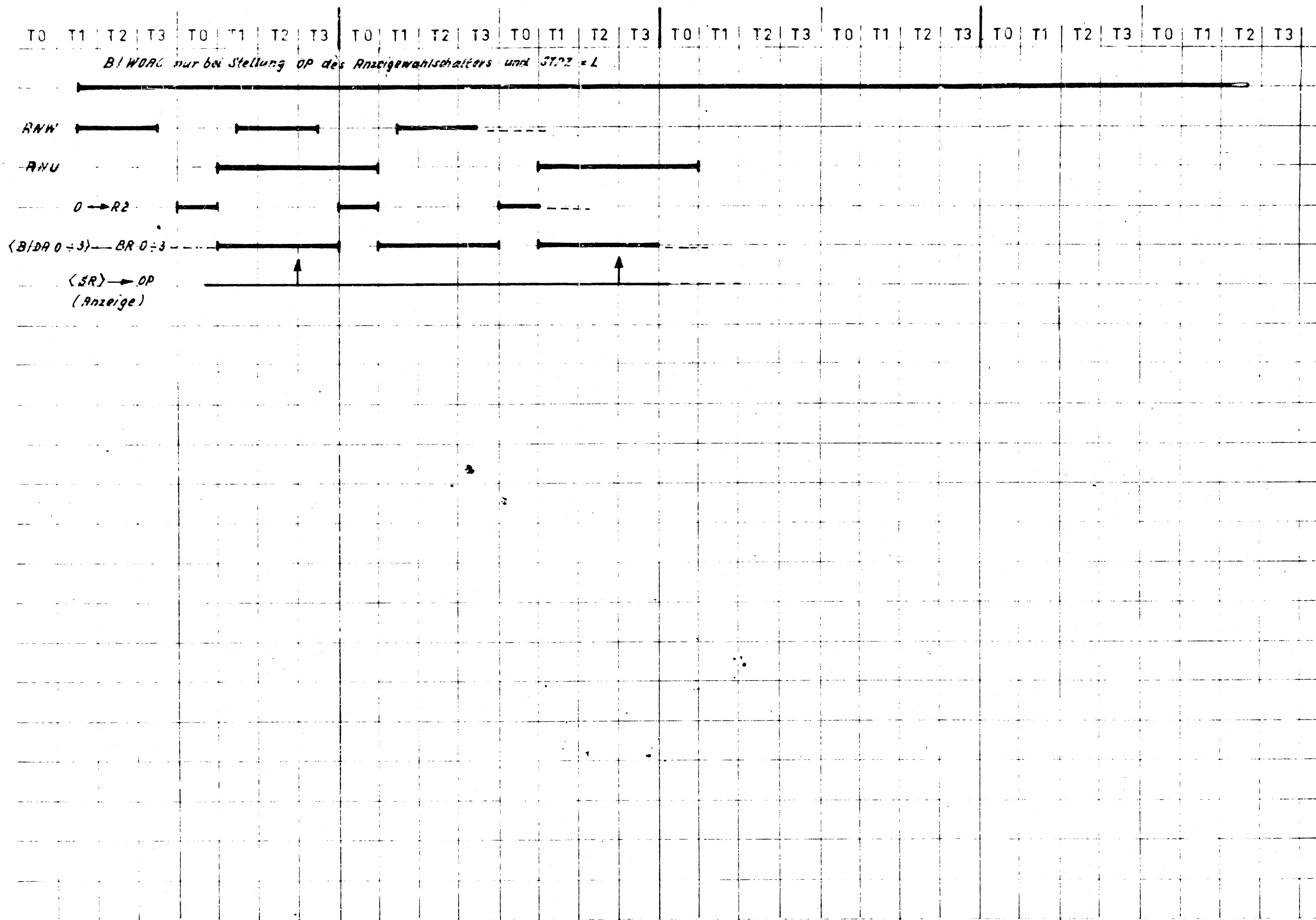
Mitteilung

Name

Freigabe

Blatt 27

813



WORTAUSGABE STANDARDREGISTER			
ZUSE KG		A26 231- G9003 -X - 0-14	
Men 22		B2408	

Tag	Ausgabe	Mitteilung	Name
16.7.70	3	Z1143	Wi
14.5.70	1	-	Wi

Signal- bezeichnung.	Erklärung	Ursprung Blatt Planqu.	Bem.
AB	Adreßbefehl		
ABS	Adreßbefehlsteuerung FF		
ADD	Additionsbefehl		
ADV	Adressenveränderung f. Schnellkanal		
AD0. /. 2	Adressen an ASP-Grundausbau		
ADD3. /. 14	Adressen an ASP-Grundausbau		
AD0. /. 14E	Adressen an ASP-Erweiterung		
ANS	Anwahlsperrre FF f. Standardregister		
ANU	Anwahlumschaltung FF f. "		
ANW	Anwahl FF für Standardregister		
ANWB2	Anwahl des Befehlszählers		
AR0. /. 15	Adreßregister		
AR-ASP	Adreßregister an ASP		
ARS	Adreßregister an ASP durchschalten		
AR-AW	Adreßregister an Addierwerk		
AZ-ASP	Adreßzähler an ASP		
AZL	Befehl Adreßzähler laden		
ANZ0. /. 15	Anzeige der Register		
Al	Steuergröße an Addierwerk Seite A Bit 1		
AR-WAHL	Signal v. Anzeigen Wahlschalter (Bedienung)		
B0. /. 3	Dateneingänge an Addierwerk Seite B Bit 0. /. 3		
BAA	Bef. Byte-Ausgabe mit Strobe 1		
BAB	Bef. Byte-Ausgabe mit Strobe 2		
BALS	Befehlsgruppe Addition, log. Befehle und Subtraktion		
BBSP	Befehlsgruppe bedingte Sprünge		
BEA	Befehl Byte-Eingabe mit Strobe 1		
BEB	Befehl Byte-Eingabe mit Strobe 2		
BFH	Befehl holen FF		
BFHEIN	Schaltgröße zum Setzen von BFH		
BIL	Befehl Binärstelle in L setzen		
BIN0. /. 7	BYTE IN Datenleitungen von Peripheriestecker		
BIN	BYTE IN Datenleitungen von Peripheriestecker		
BIN0. /. 7EX	BYTE IN Datenleitungen von Peripherie-Empfänger		
BIP	Befehl Binärstelle prüfen		
BKE	Befehlsklassenentschlüsselung FF		
BLNP	Befehlsgruppe Bit setzen, löschen, prüfen		

Euz	22.11.6 14.5.70 1	DV2/9098 KIG WL	RSTW	
			Signalnamenerläuterung	
			ZUSE KG	A26231-G9003-X-0-14
				Blatt 23
				Blatt

Signal- bezeichnung.	Erklärung	Ursprung Blatt Planqu.	Bem.
BLRS	Befehlsgruppe links rechts schieben		
BMUD	Befehlsgruppe Multiplikation, Division		
BMU+BLR	BMUD + BLRS		
BOUT0. /. 7	BYTE OUT Datenleitungen z. Peripherie		
BR0. /. 15	Befehlsregister		
BR-OP	Befehlsregister nach Operations- register		
BR-SZ	Befehlsregister nach Schrittzähler		
BRN	Befehl Bringe negativ		
BRP	Befehl Bringe positiv		
BRT	Befehl Bringe-Transfer		
BR-WAHL	Signal vom Anzeigen-Wahlschalter (Bedienungsfeld)		
BY=0	Bytezähler gleich Null		
BYL	Bytezähler laden		
BZLA	Befehlszähler laden FF		
BZU	Befehlszähleradresse f. Unterprogr.- Sprung		
B/BZLA	Befehlszähler laden v. Bedienungsfeld		
B/DA0. /. 15	Daten vom Bedienungsfeld (Tastatur)		
B/RUE	Rücksetzsignal v. Bedienungsfeld		
B/SRAN	Standardregisteranzeige v. Wahl- schalter d. Bedienungsfeldes		
B/START	Signal von der Starttaste		
B/STOP	Signal von der Stoptaste		
B/UR	Tastensignal für Ureingabe		
B/WOAG	Wortausgabetaste		
B/WOEG	Tastensignal f. Worteingabe in ASP		
CB	Konstantenbefehl		
DAD0. /. 7	DEVICE ADDRESS. Adressenleitungen für die Peripheriegeräte		
DIV	Befehl Division		
DW	Doppelwortbefehl		
EGARO	Eingabe nach Adreßregister 0		
EGSZ1	Eingabe in den Schrittzähler		
EG+AG	Eingabe oder Ausgabe WOAG+ WOEG+BZLA		
EOP0. /. 1	Eingabe ins Operations register- bit 0 bis 1		

RSTW
Signalnamenerläuterung

222276
14.5.70

DU2/9098 KLG
- Wi

Mitteilung

Name

ZUSE KG

A26231-G9003-X-0-14

Blatt

24

Signal- bezeichnung.	Erklärung	Ursprung	Bem.
ERG-OP	Ergebnis ins OP-Register		
FR0. /. 7	Freigabe des LS-Registers Bit 0. /. 7		
FR8. /. 15	Freigabe des LS-Registers Bit 8. /. 15		
FR0. /. 7E	wie FR0. /. 7, jedoch f. ex. ASP		
FR8. /. 15-E	wie FR8. /. 15, jedoch f. ex. ASP		
HSB	HIGH SPEED BUSY Schnellkanal tätig		
HSBEX	wie HSB, jedoch hinter d. Empfänger		
HSW	HIGH SPEED WRITE, Schnellkanal- Ausgabe		
HSWEX	wie HSW, jedoch hinter dem Empfänger		
INP	Befehl Intersektion mit Prüfen		
INT-N	INTERRUPT, Unterbrechung von Peripherie		
INTEX	Wie INT, jedoch hinter dem Empfänger		
INT-P	Befehl Intersektion		
ITP	INT + INP		
L-OP0	L nach OP-Register Bit 0		
LI-AR	links im Adreßregister verschieben		
LI-AW	links verschoben nach dem Addierwerk		
LO-OP	Operationsregister löschen		
LS0. /. 15	Lese-Schreibregister Bit 0. /. 15		
LS-BOU	LS-Register auf Boutleitungen schalten		
LSST	Lese-Schreibregister Steuerung		
M+A+S+B	MUL+ADD+SUB+BRN		
MESP	Mehrfachbetätigungssperre FF für Tastenfunktionen		
MODEAR	Modesignal für Adressenregister		
MUL	Befehl Multiplikation		
MX-OP	Multiplexkanal zum OP-Register		
NI	nicht interpretierbarer Befehlscode		
NIB	nicht interpretierbar FF		
OPA	Operationsausführung FF		
OPA0	OPA in 0 setzen		
OPA1	OPA in 1 setzen		
OP-AW	Operationsregister z. Addierwerk		
OPA0. /. 15	Operationsregister Bit 0 bis 15		

RSTW
Signalnamenenerläuterung

22.12.77 6
14.5.78 1

202/3098

K16
Wi

ZUSE KG

A26231-G9003-X-0-14

Signal- bezeichnung.	Erklärung	Ursprung Blatt Plaque.	Bem.
0-OP15	Operationsregister Bit 15 in 0 setzen		
0-OP0	Operationsregister Bit 0 in 0 setzen		
OP-N-AW	Operationsregister negiert zum Addierwerk		
0-SR1	Null ins Standardregister		
0-SR2	Null ins Standardregister		
PAA	Befehl Peripherieadresse ausgeben		
PER	Peripheriebefehl allgemein		
PRA	Peripherieausgabebefehle		
PRE	Peripherieeingabebefehle		
PRES1	Preset 1		
PRES2	Preset 2		
PZD	Programmzustand FF		
PZU	Programmzustand umschalten FF		
PZUE	PZU einschalten		
PRLOE	Pufferregisterlöschen		
PRLOE-E	wie PRLOE, jedoch für 2. Speicher- ausbau		
PZ-URB	PZU . URB		
PZ-URC	PZU . URC		
PZW	Befehl Programmzustandswechsel		
RAN	Registeradresse gleich Null		
RB	Registerbefehl		
RE-OP	rechts verschoben z. OP-Register		
RE-OP15	rechts verschoben z. OP-Register Bit 15		
RETAKT	Takt für Rechtsverschiebung des AR-Registers		
RES	RESET Rücksetzsignal f. Peripherie		
RVZ	Registeradresse gleich 14		
RIMIN	R1-Feld subtrahieren		
SB	Speicherbefehl		
SBS	Speicherbefehlssteuerung FF		
SBP	SUB + SUP		
SCHR	Schreibimpuls f. Standardregister FF		
SCH1-SR	Schreibbedingung f. Standardregister		
SCH2-SR	wie SCH1-SR		
SCHU	Signal bei versuchtem Einschreiben in den geschützten Speicherbereich		

				RSTW Signalnamenerläuterung	
220716 14.5.70 1 m		DV2/9098 KIG Wi		ZUSE KG	
				A26231-G9003-X-0-14	
EUZ		Ausgabe		Blatt 26 Blätter	

Signal- bezeichnung.	Erklärung	Ursprung Blatt Planqu.	Bem.
SDW	Steuerung Doppelwort FF		
SKS	Schnellkanalsteuerung FF		
SKT	Befehl Schnellkanal testen		
SKUE	Schnellkanalübertragung FF		
SLL	Befehl Schiebe links Logisch		
SPER-SR	Standardregisterausgang sperren		
SPG	Bef. Springe falls Register- inhalt 0		
SPK	Bef. Springe falls Register- inhalt 0		
SPN	Bef. Springe falls Register- inhalt = 0		
SPU	Bef. Springe falls Register- inhalt $\neq$ 0		
SPZ	Speicherzyklus FF		
SRA	Befehl Schiebe rechts arithmetisch		
SR	SERVICE REQUEST Datentransfer Anforderung		
SREX	wie SR, jedoch hinter Empfänger		
SR0. / .15	Standardregister Bit 0 bis 15		
SR-AR	Standardregister zum Adreßregister		
SR-ASP	Standardregister zum ASP		
SR-AW	Standardregister zum Addierwerk		
SR-OP	Standardregister zum OP-Register		
SR-SZ	Standardregister zum Schrittzähler		
SR-N-AW	Standardregister negiert z. Addierwerk		
SR2	Befehl Schiebe rechts zyklisch		
STA	Start FF		
STB1	Strobe 1		
STB2	Strobe 2		
STL	Start Lesen		
STLE	wie STL, jedoch f. ex. ASP		
STP	Stopbefehl		
STR	Strobe		
STS	Start schreiben		
STSE	wie STS, jedoch f. ex. ASP		
STPZ	Stopzustand FF		
SU0. / .15	Summe des Addierwerkes Bit 0 bis 15		
SU-AR	Summe zum Adreßregister		
SUB	Befehl Subtraktion		

RSTW
Signalnamenerläuterung

ZUSE KG

A26231-G9003-X-0-14

Blatt 27
Blätter

22.12.76
14.5.76

202/9098 K16
Wi

Mithras

Nicht

Signal-
bezeichnung.

Erklärung

Ursprung
Blatt Planen.

Bem.

SU-OP	Summe s. Operationsregister
SUP	Befehl Subtraktion m. Prüfen
SZ=0	Schrittzähler gleich Null
TAUSOP	Taktausblendung am OP-Register
TAUSSZ	Taktausblendung am Schrittzähler
TE1./3	Teiler 1./3 Flip-Flops für Unterteilung des Taktrasters
TERM	TERMINATION Abschluß des Schnellkanalbetriebes
TER	Testergebnis
TRAN	UST + BRT
T0, T1, T2, T3	Taktimpulse, 250 ns Breite
T0SKS	wie T0, T1, T2, T3, jedoch
T1SKS	nur bei Schnellkanalbetrieb
T2SKS	
T3SKS	
U-BEF	USP+UST+UNT·BZU
UEBT	Übertrag FF
UEB15	Übertrag am Addierwerk Bit 15
UEBOE	Übertrag in Bit 0 v. Addierwerk
UNT	Befehl Unterprogr. sprung
UR1, 2	Unterbrechungsursachen FF
URB	Unterbrechungsursache B
URC	Unterbrechungsursache C
URS	UR1 + UR2
URE	Ureingabe FF
UREI	BLUR·T1·BZLA
UREND	Ende der Ureingabe
USE	Befehl Unterbrechbarkeit ein, Schreibsperre ein
USP	Befehl Umspeichern
UST	Befehl Umspeichertransfer
U+S+U	USE + STP + UST
UT1	BZLA · UT · T0
VEI	Verschiebeeinleitung FF
VZA	Vorzeichen A FF
VZB	Vorzeichen B FF
VZT	Verschiebezeit FF
V+1R1	Vergrößerung der Adressen R1+R1 um +1
WEMX0./15	Worteingabe Multiplexkanal Bit 0 bis 15

RSTW
Signalname Erläuterung

ZUSE KG

A26231-G9003-X-0-14

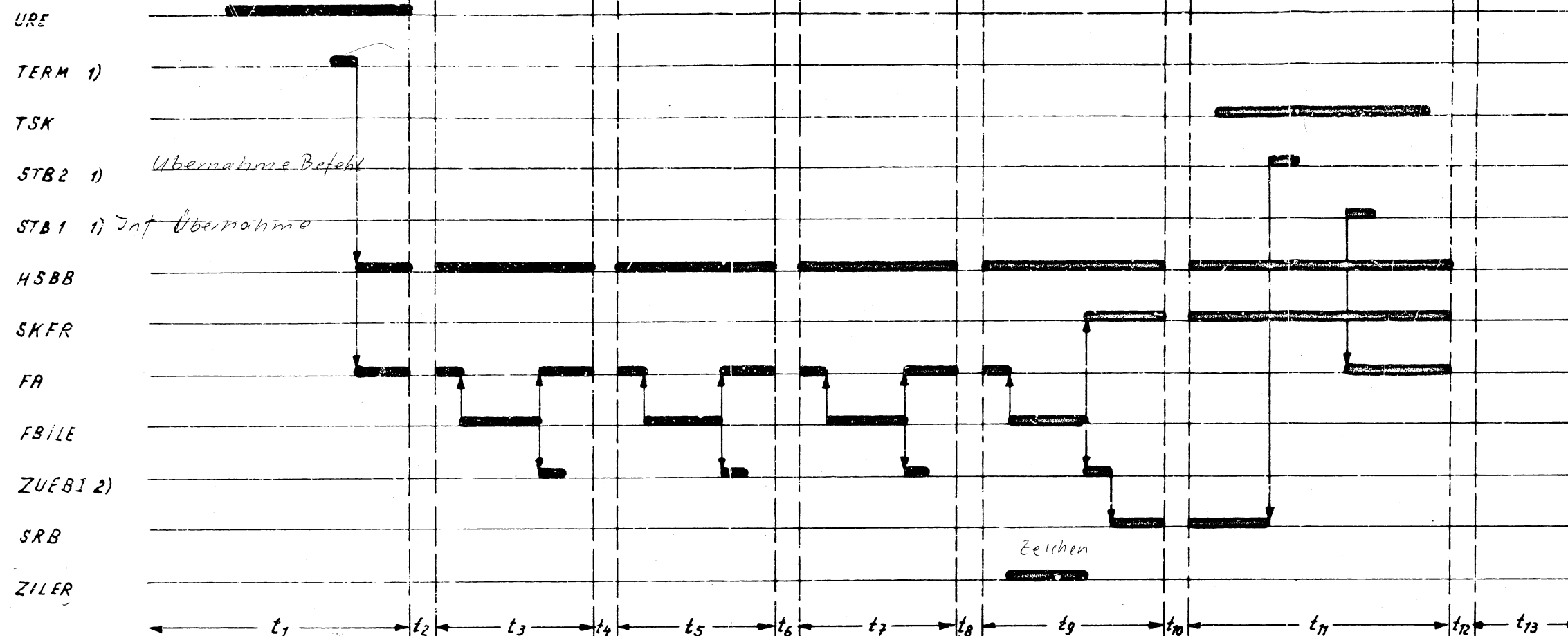
Blatt 28
Blätter

Signal- bezeichnung.	Erklärung	Ursprung Blatt Planqu.	Bem.
WS0./15	Wort schreiben als Speichereingabe Bit 0 bis 15		
WS0./15E	wie WS0./15, jedoch an ext. ASP		
X0			
X1	entschlüsselte Adressen aus R2		
X2	für Standardregister		
X3			
X00			
X11	entschlüsselte Adressen aus R1		
X22	für Standardregister		
X33			
Y0			
Y1	entschlüsselte Adressen aus R 2		
Y2	für Standardregister		
Y3			
Y00			
Y11	entschlüsselte Adressen aus R1		
Y22	für Standardregister		
Y33			
ZAHL	Subtrahieren des Schrittzählers		
0-OP15	Null ins Operationsregister Bit 15		
0-SZ	Null in den Schrittzähler		
0-SR1	Null ins Standardregister		
0-SR2	wie 0-SR1		
1BFH	BFH in L setzen		
1OP-AW	OP-Register zum AW schalten		
1TAUS BR	Taktausblendung an BR 0./3		
2TAUS BR	Taktausblendung an BR 4./7		
14-OP	14 zum OP-Register		
15-SZ	15 in den Schrittzähler		
+1UREG	SKS-SKUEN-URE		
+1R1	R1 um 1 erhöhen		
-1R1	R1 um 1 erniedrigen		
-1R2	R2 um 1 erniedrigen		
+2AR	ASP-Adresse um 2 erhöhen		
+2UNT	UNT-SBS: BZU		
+4TEST	CITP+SUP-BIP)-STA		

22.12.71 6 14.5.70 1 m		DV2/9098 K/G Wi		RSTW Signalnamenklärung	
				ZUSE KG	
EUZ		Ausgabe		Blatt 29 Blätter	

Signal- bezeichnung.	Erklärung	Ursprung Elektr. Plann.	Bem.
WESK-LS	Worteingabe Schnellkanal ins LS-Register		
WESK0. /. 15	Worteingabe Schnellkanal Bit 0 bis 15		
WL-BR	Wort lesen zum Befehlsregister		
WL-CP	Wort lesen zum Operationsregister		
WL0. /. 15	Wort lesen als Speicherausgabe Bit 0 bis 15		
WOAG	Wortausgabe FF		
WOEG	Worteingabe FF		

E U Z	22427 6 14570 1	202/9098 K16 Wi	RSTW Signalnamenerläuterung	
			ZUSE KG	A26231-G9003-X-0-4
				Blatt 30 Blätter



- t_1 = Befehlseinleitung
 $t_2 - t_7$ = Lesen der Leerzeichen ohne Übergabe an den Rechner
 t_8 = Lesen des ersten geleuchten Zeichens
 t_9 = Aufforderung zur Zeichenübernahme (SERVICE REQUEST)
 t_{10} = Warten auf Speicherzyklus
 t_{11} = Übernahme des ersten Zeichens in der Kernspeicher
 t_{12} = Lesen des zweiten Zeichens
 t_{13} = Fortsetzung des Lesevorgangs wie bei Schnellkanal-Betrieb ab t_3

- 1) Dauer von STB1, STB2, TERM: 250 nsec.
 2) Dauer von ZUEBI ca 160 nsec.

22.12.71	6	Dr2/9098	K16
6.1.70	2	Z0/428	Ki
Tag		Mitteilung	Mem.
	Ausgabe	Freigabe	

Lochstr. - Eingabe
(Ureingabe)

ZUSE K6

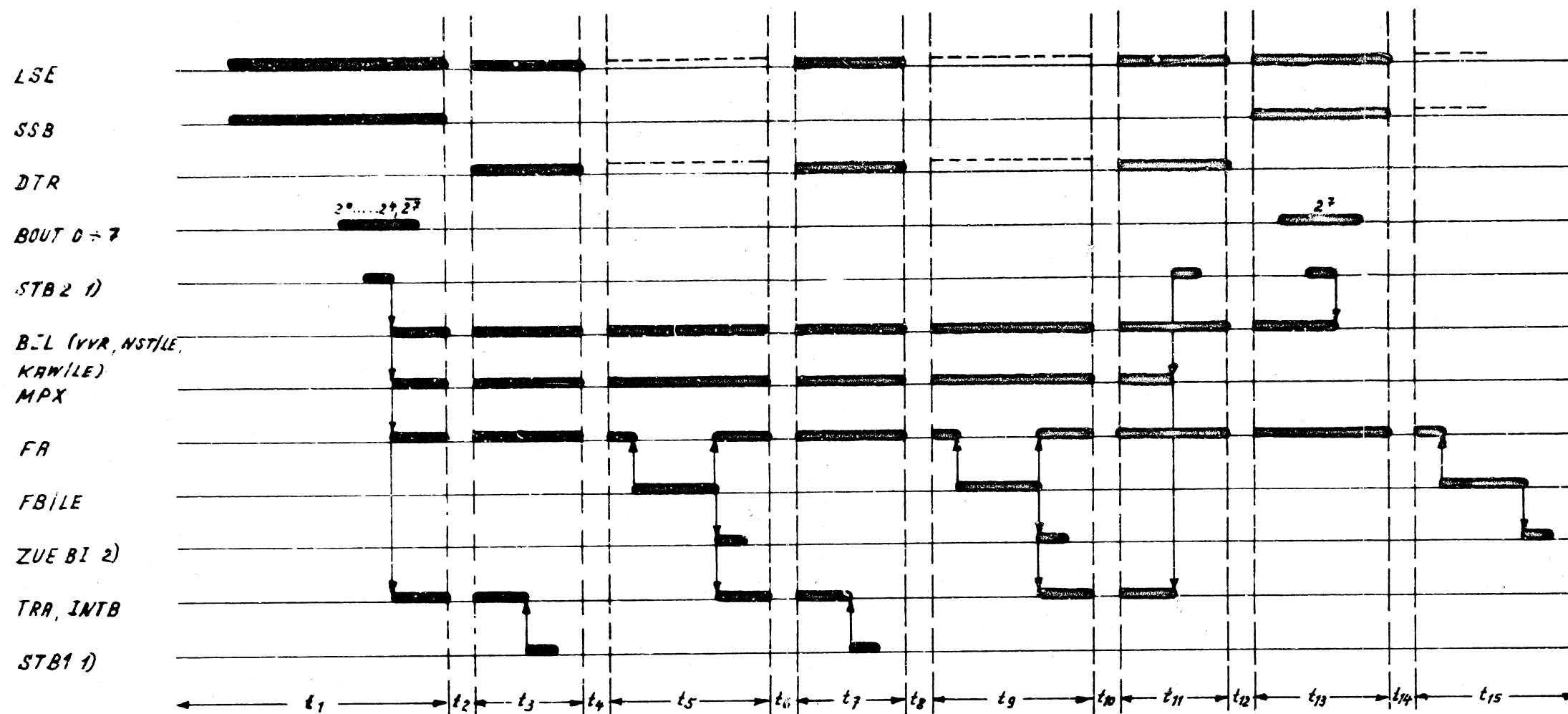
A26231 - G9003 - X - 0 - 14

Blatt 31

Blatt 31

erste Vorausgabe

letzte Vorausgabe



- t_1 = Befehlsanleitung
 t_2, t_6, t_{10} = Bearbeitung des Interrupts in der Z43
 t_3 = Übernahme des ersten Zeichens aus dem Puffer der Anpass-Steuerung in die Z43
 t_4, t_8, t_{14} = Lesen eines Zeichens
 t_5, t_9 = Übernahme des Zeichens in die Anpass-Steuerung
 t_7 = " " " " " Z43
 t_{11} = " " letzten Zeichen in die Z43
 t_{12} = Wartezeit auf Befehlsabschluss
 t_{13} = Befehlsabschluss
 t_{15} = Übernahme des letzten Zeichens in die Anpass-Steuerung

- 1) Dauer von STB 1, STB 2 250 nsec.
 2) Dauer von ZUE BI ca 160 nsec.

Tag	Ausgabe	Mitteilung	Name
22.11.6	20.11.6	20.11.6	K16
6.8.7	2	20.11.6	K2

Lochstr.-Eingabe
(Multiplex - Betrieb)

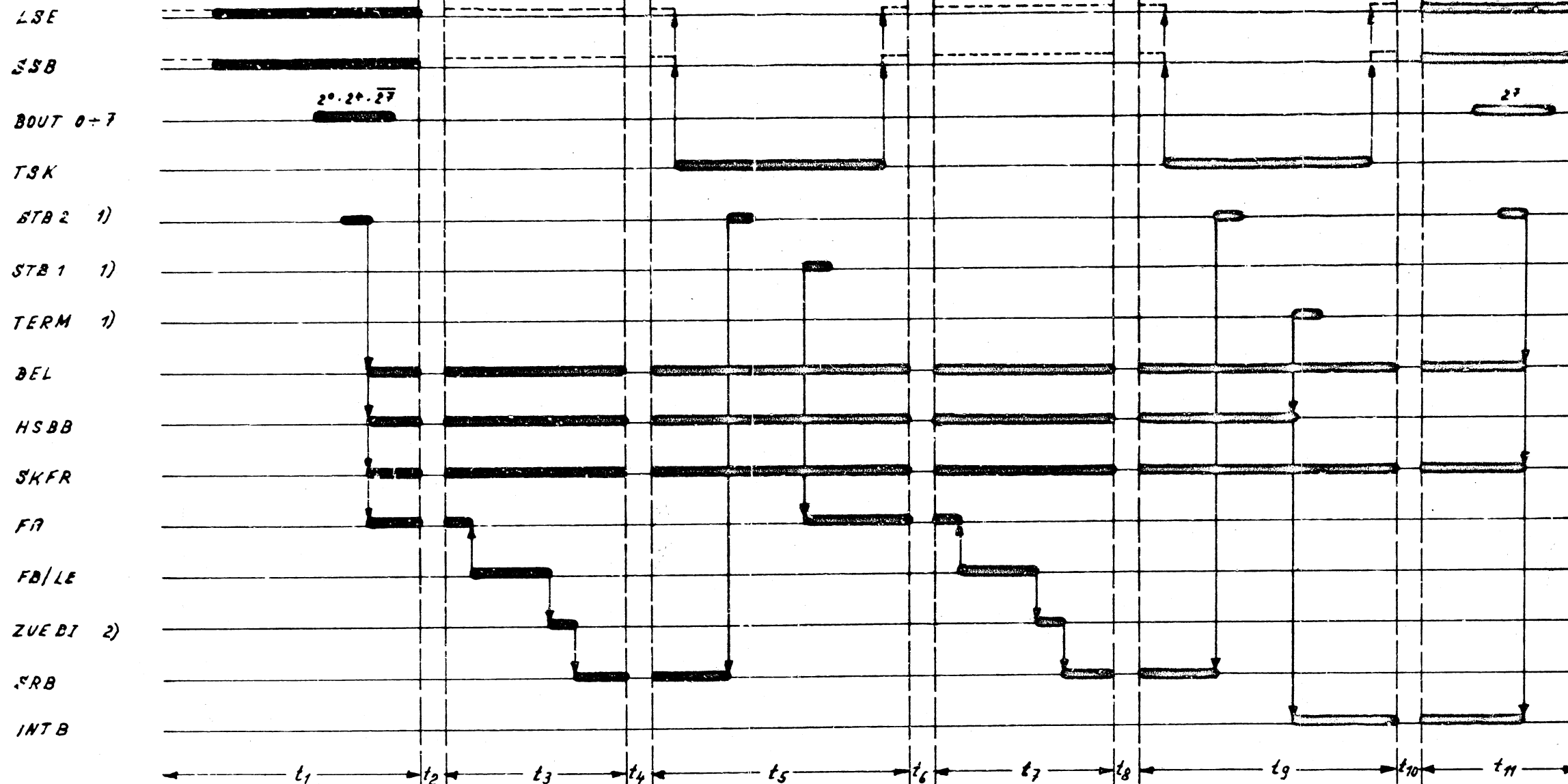
ZUSE KG

A 26 231 - G 9003 - X - 0 - 14

Blatt 32

Delivery or duplication of this document and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority of the originator. In the event of the grant of a Patent or the registration of a Utility Model, the originator shall be entitled to the exclusive right of exploitation.

Wiedergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen Verstoß gegen das Urheberrecht. Die Weitergabe ist ohne schriftliche Genehmigung des Ursprungsorgans untersagt. Die Weitergabe ist ohne schriftliche Genehmigung des Ursprungsorgans untersagt.



- t_1 = Befehlseinleitung
- t_2 = Lesen des ersten Zeichens
- t_3, t_7 = Aufforderung zur Zeichenübernahme (SERVICE REQUEST)
- t_4, t_8 = Warten auf Speicherzyklus
- t_5 = Übernahme des Zeichens in den Kernspeicher
- t_6 = Lesen des letzten Zeichens
- t_9 = Übernahme des letzten Zeichens
- t_{10} = Bearbeitung Interrupt
- t_{11} = Befehlsabschluß

- 1) Dauer von STB 1, STB 2, TERM 250 nsec
- 2) Dauer von ZUEBI ca 160 nsec.

22.12.72	6	20/9098	K16
5.8.72	2	20/428	Ka
Tag	Angabe	Freigebe	Name

Lochstr.-Eingabe
(Schnellkanalbetrieb)

ZUSE KG

A26231 - G9003 - X - 0-14

Blatt 33



- t_1, t_5 = Befehlseinleitung
 t_2, t_6, t_{10} = Bearbeitung des Interrupts in der Z43
 t_3 = Ausgabe des ersten Zeichens
 t_4, t_8 = Lochen des Zeichens
 t_5, t_9 = Fertigmeldung des Lochers
 t_7 = Ausgabe des letzten Zeichens
 t_{11} = Befehlsabschluß

1) Dauer von STB1, STB2 250 nsec.

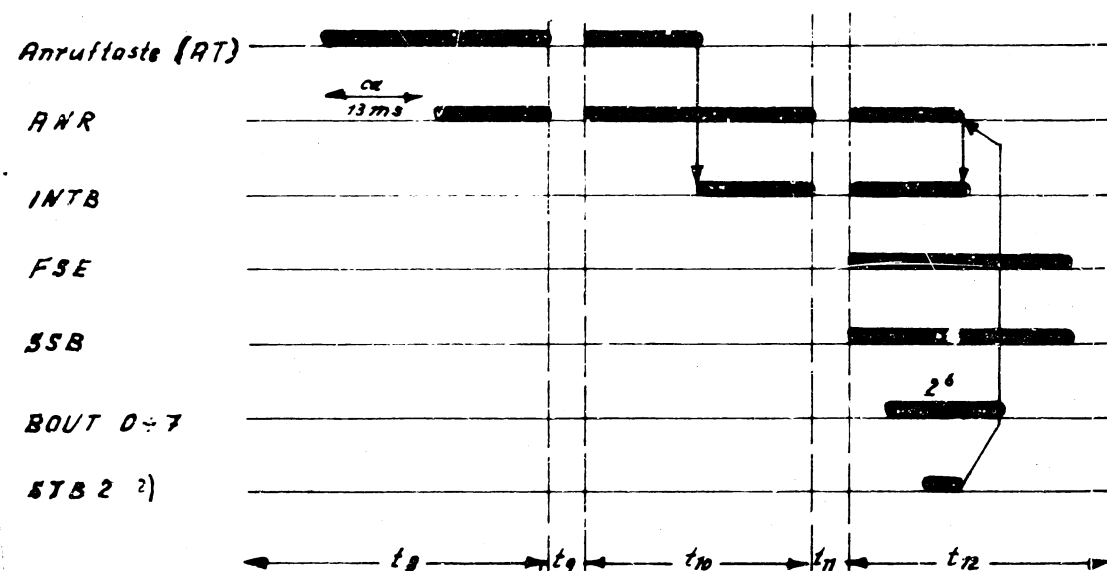
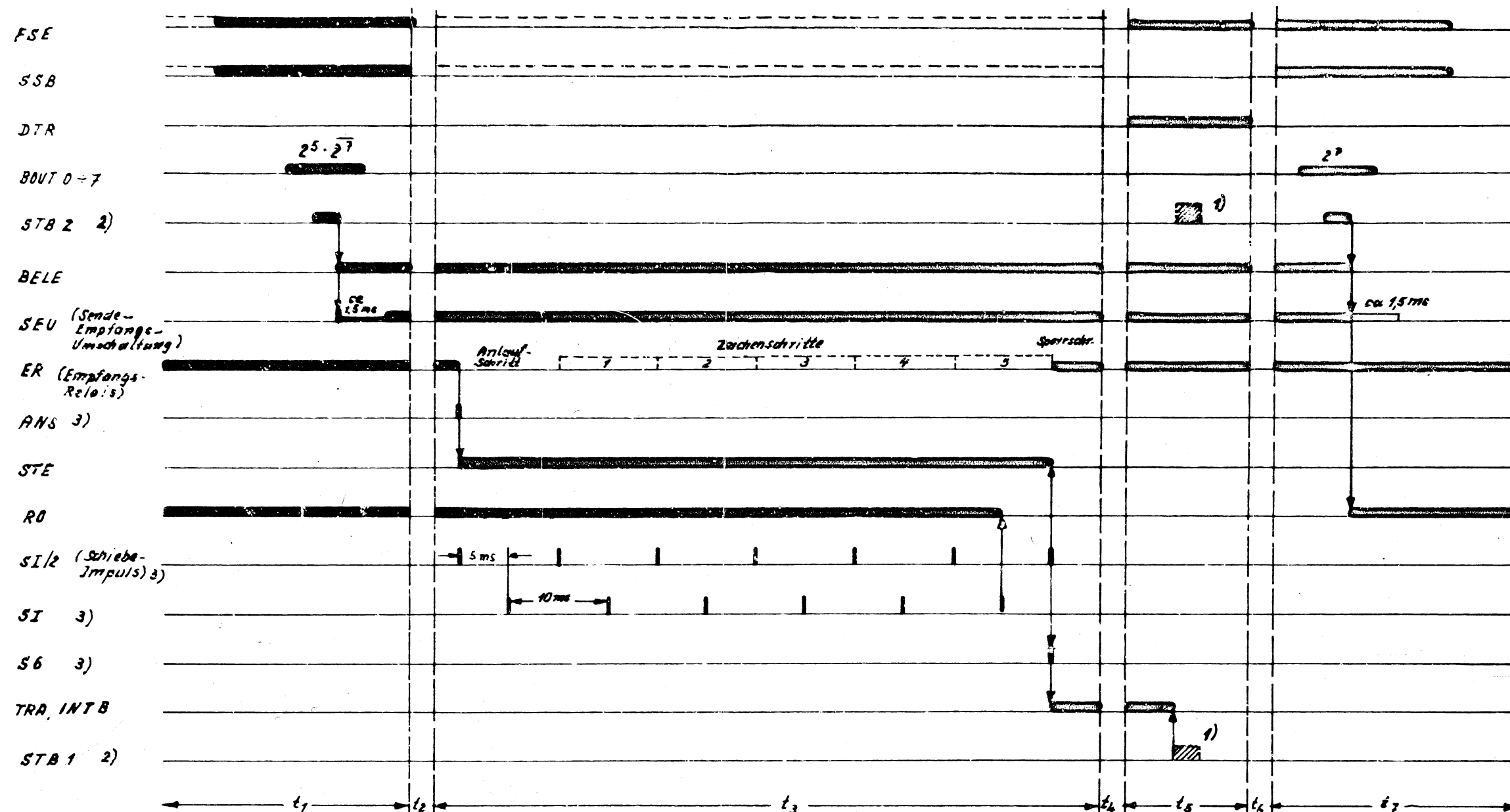
22.12.77	6	DV2/9098	K16
6.8.70	2	Z01/428	Ng
Tag		Mitteilung	Name
Ausgabe		Freigabe:	

Lochstr. - Ausgabe

ZUSE KG

A26231 - G9003 - X-0-14

Blatt 34



- t_1 = Befehlsanleiung
- t_2 = Pause bis zum Anschlagen eines Zeichens
- t_3 = Übernahme eines Zeichens in das Schieberegister
- t_4, t_{11} = Bearbeitung des Interrupts in der Z43
- t_5 = Übernahme des Zeichens durch die Z43
- t_6 = Wartezeit auf Befehlsabschluß
- t_7 = Befehlsabschluß
- t_8, t_9 = Anruftaste gedrückt
- t_{10} = Anruftaste losgelassen, Interrupt zur Z43
- t_{12} = Befehl "Rücksetzen Anruf"

- 1) beim letzten Zeichen STB 2, sonst STB 1
- 2) Dauer von STB 1, STB 2 250 nsec.
- 3) Dauer von ANS, SI, S6, SI/2 ca. 160 nsec.

22.12.55	DV2/9078	K/G
6.8.75	20/428	M/G
Tag	Mitteilung	Name
Ausgabe	Freigabe	

Blattschr.-Eingabe

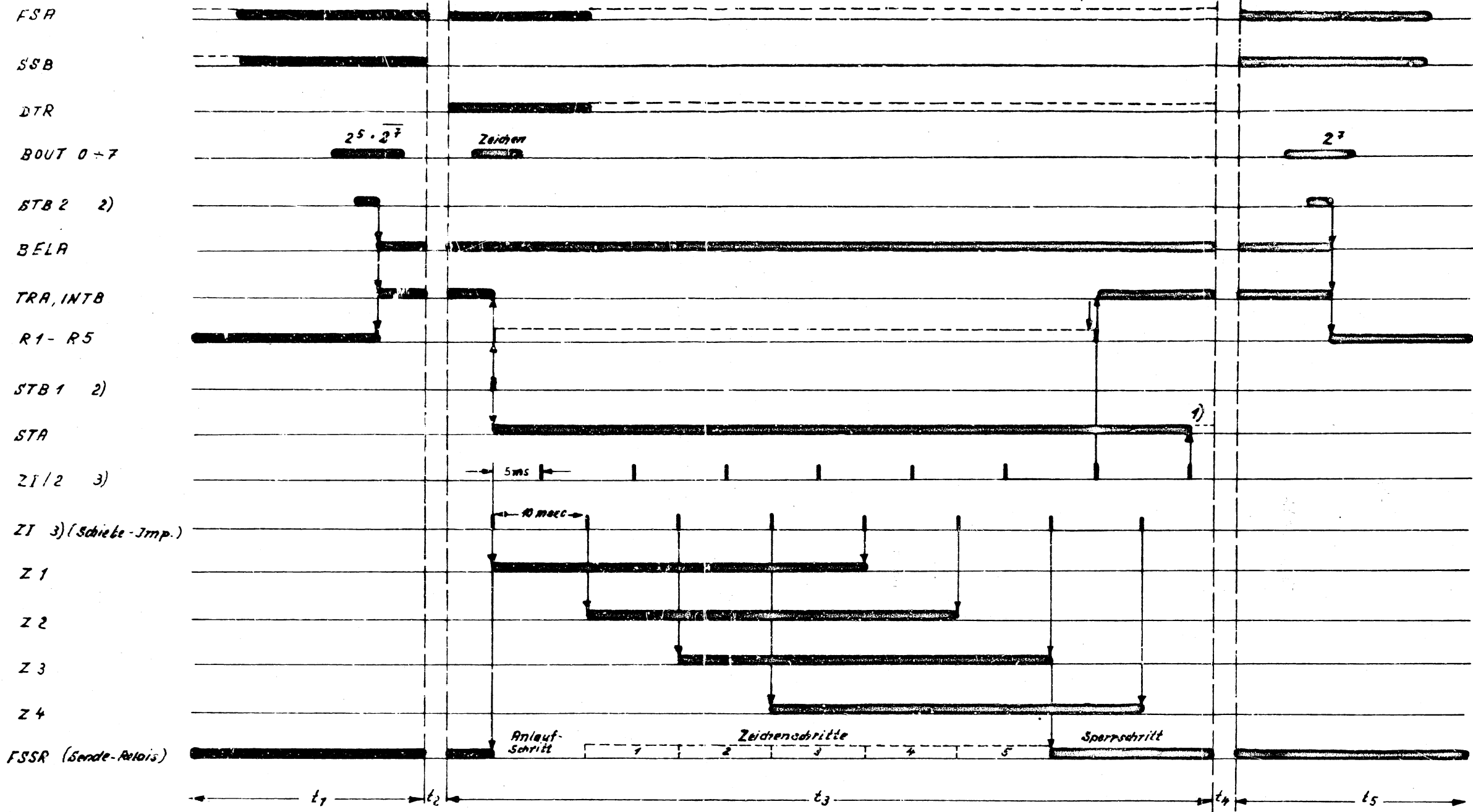
ZUSE KG

A26231-G9003-X-0-14

Blatt 35

Delivery or duplication of this document and the use of communication of the contents thereof are forbidden without express authorisation. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a Patent or the registration of a Utility Model.

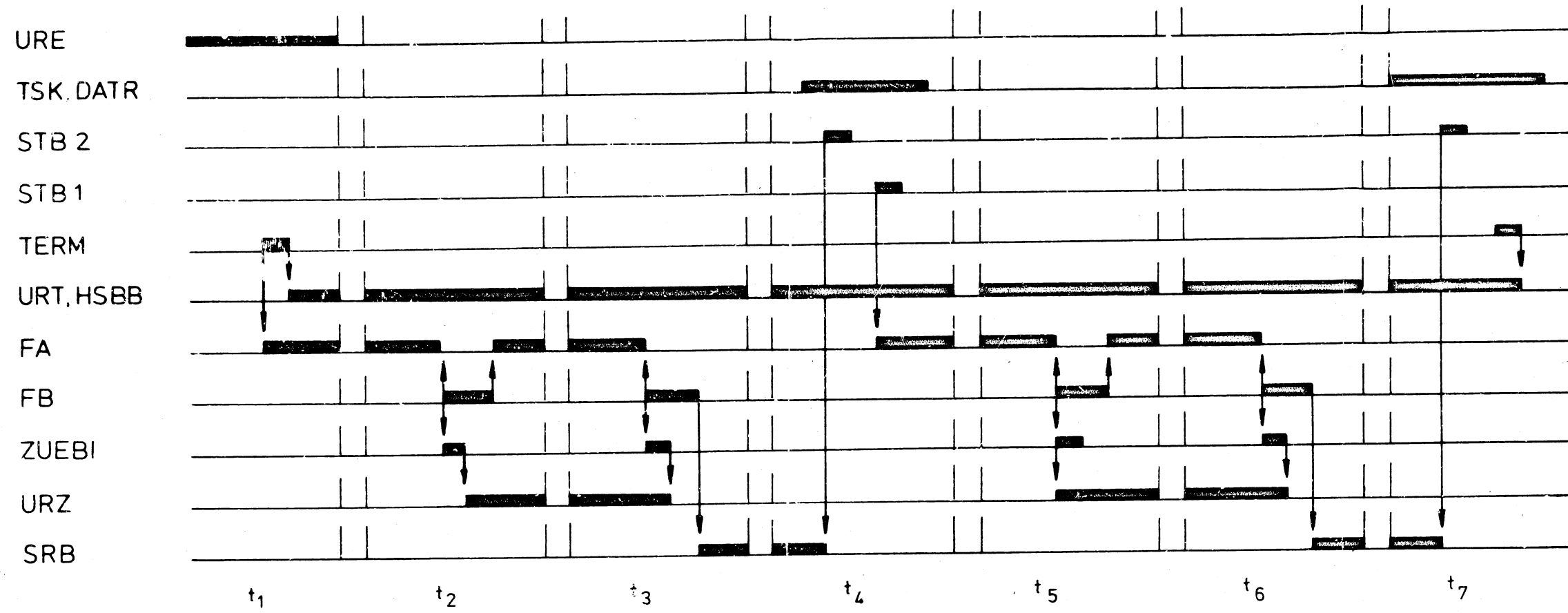
Wiedergabe ohne schriftliche Genehmigung dieser Unterlage. Verwertung in anderen als den vorgesehenen Zwecken ist ausdrücklich untersagt. Die Rechte für den Fall der Patenterteilung oder der Eintragung eines Gebrauchsmusters vorbehalten.



- t_1 = Befehls-einleitung
- t_2, t_4 = Bearbeitung des Interrupts in der Z43
- t_3 = Ausgabe eines Zeichens an den Fernschreiber
- t_5 = Befehls-abschluss

- 1) STA schaltet hier nur ab, wenn der vorhergegangene Interrupt bis zu diesem Augenblick noch nicht bearbeitet wurde
- 2) Dauer von STB1, STB2 250 nsec
- 3) Dauer von ZI, ZI/2 ca 160 nsec

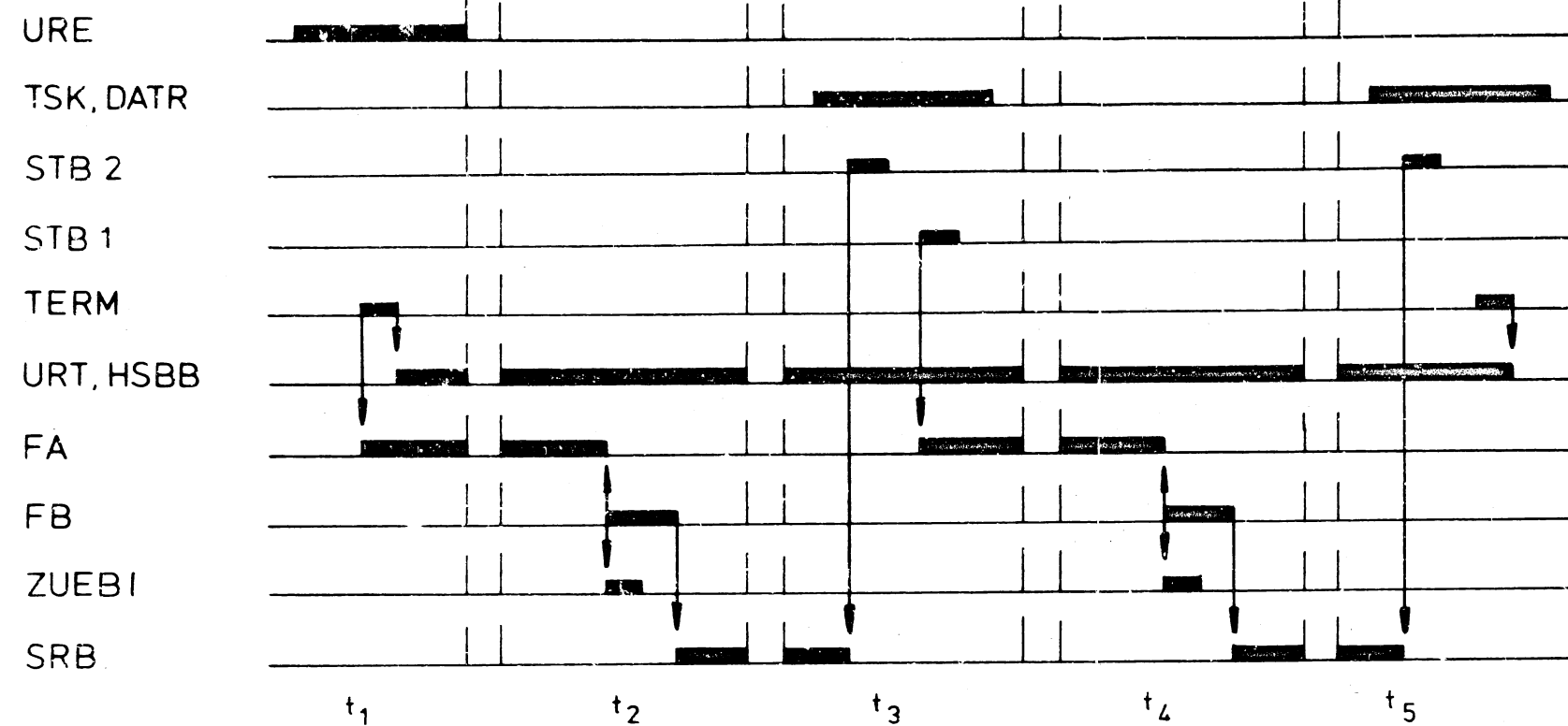
Blattschr.- Ausgabe			
ZUSE KG		A26 231 - G9003 - X - 0 - 14	
22.12.71 6		20/9098 416	
6.8.70 2		20/428 416	
Tag		Freigabe:	
Ausgabe		Name	
Freigabe:		Name	
Blatt 36		Blatt 36	



- t₁ = Start Ureingabe
- t₂ = Übernahme 1. Halb-Byte in Anpass-Steuerung
- t₃ = " 2. " " " "
- t₄ = Übernahme 1. Byte in Kernspeicher Z43
- t₅ = Übernahme vorletztes Halb-Byte in Anpass-Steuerung
- t₆ = " letztes " " " "
- t₇ = Übernahme letztes Byte in Kernspeicher Z43

6.4.71		5		Z 7/201		Wi	
Tag		Ausgabe		Mitteilung		Name	
erste Vorabgabe		Freigabe		letzte Vorabgabe			
Zeitdiagramm Magnetbandeingabe (Ureingabe 7-Spur-Band)				ZUSE KG		A 26 231 - G 9003 - X - 0 - 14	
						Blatt 37	
						Blätter	

Delivery or duplication of this document and the use of communication of the contents thereof are forbidden without express authority of the patent office. In the event of the grant of a patent or the registration of a Utility Model, the patent office shall be liable for the payment of damages. All rights are reserved.



- t₁ = Start Ureingabe
- t₂ = Übernahme 1. Zeichen in Anpass-Steuerung
- t₃ = " " " " Kernspeicher Z 43
- t₄ = Übernahme letztes Zeichen in Anpass-Steuerung
- t₅ = " " " " Kernspeicher Z 43

Verwendung dieses Patents ist ohne schriftliche Genehmigung der Patentschreiberei Z 43. Die Patentschreiberei Z 43 ist für die Erfindung des Verfahrens zur Übertragung von Daten über eine magnetische Bandtrasse verantwortlich. Die Patentschreiberei Z 43 ist für die Erfindung des Verfahrens zur Übertragung von Daten über eine magnetische Bandtrasse verantwortlich.

54715		Z 1/201		Wc		Zeitdiagramm Magnetbandeingabe (Ureingabe 9-Spur-Band)	
Tag	5	Mitteilung	Z 1/201	Name	Wc	ZUSE KG	A 26 231 - G 9003 - X - 0 - 14
Ausgabe		Freigabe				Blatt 38	
erste Vorausgabe		letzte Vorausgabe				Blätter	

MBE

SSB

TSK, DATR

ROUT 0-7

STB 2

BEL

HSBB

STB 1

FA

FB

ZUEBI

SRB

INT

TERM

SKTE

PAE

STE -P

 t_1 t_2 t_3 t_4 t_5 t_6 t_7 t_8 t_1 = Start durch Starttaste t_2 = Ausgabe des Befehls „Interrupt löschen“ t_3 = Ausgabe des Lesebefehls t_4 = Übernahme des 1. Zeichens in die Anpass-Steuerung t_5 = " " " " in den Kernspeicher Z43 t_6 = Übernahme des letzten Zeichens in die Anpass-Steuerung t_7 = " " " " in den Kernspeicher Z 43 t_8 = Ausgabe des Befehls „Anzeigen rücksetzen“Zeitdiagramm Magnetbandeingabe
(Abschluß durch Z43)

ZUSE KG

A 26 231 - G 9003 - X - 0 - 14

5.4.71.5
TagZ1/201
MitteilungWi
Name

Ausgabe

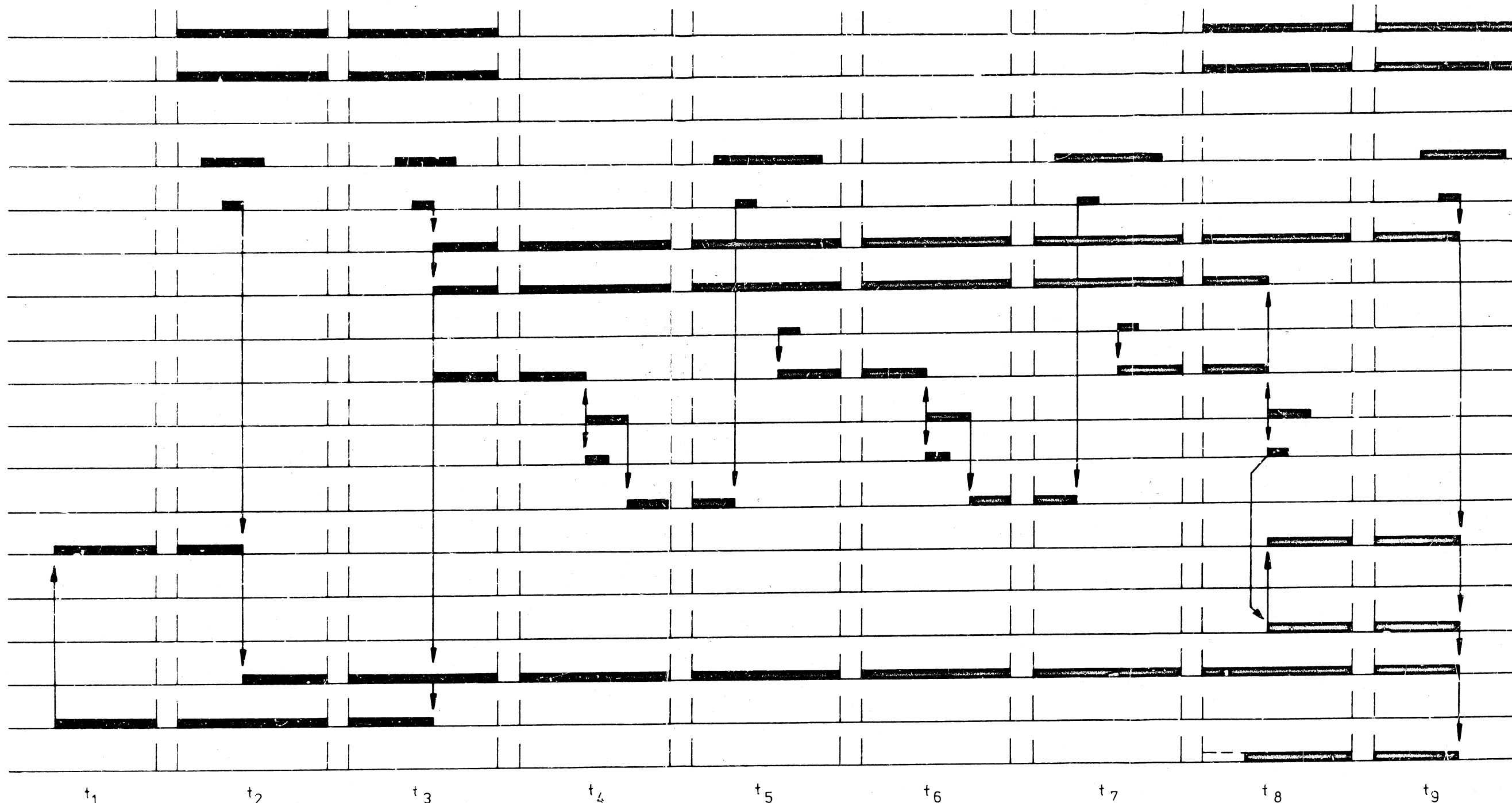
Freigabe:

letzte Voraussage

Blatt 39

Chlor

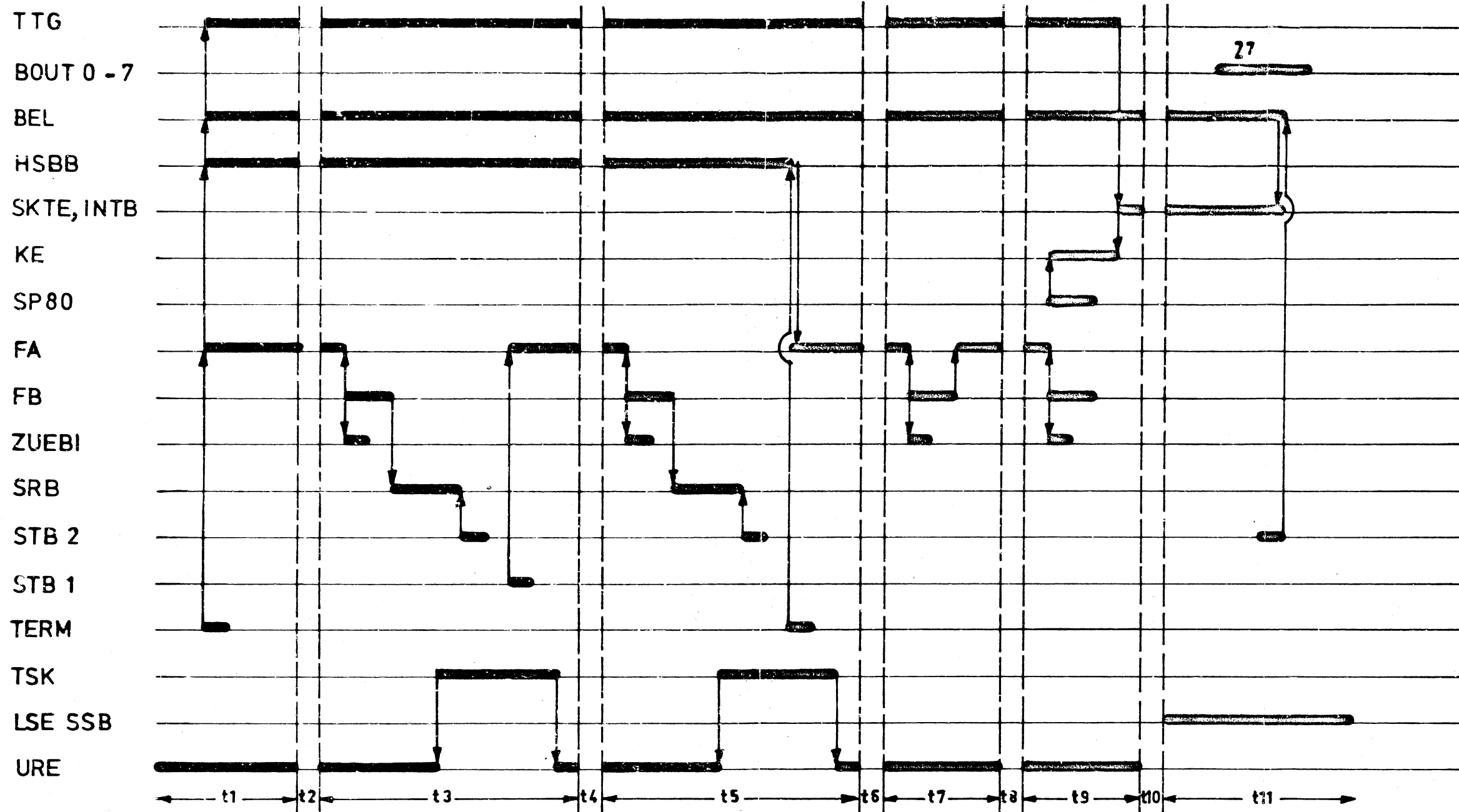
MBE
SSB
TSK,DATR
BOUT 0-7
STB2
BEL
HSBB
STB 1
FA
FB
ZUEBI
SRB
INT
TERM
SKTE
PAE
STE-P
BLE



- t_1 = Start durch Starttaste
- t_2 = Ausgabe des Befehls „Interrupt löschen“
- t_3 = Ausgabe des Lesebefehls
- t_4 = Übernahme 1. Zeichen in Anpass-Steuerung
- t_5 = „ „ „ Kernspeicher Z43
- t_6 = Übernahme letztes Zeichen in Anpass-Steuerung
- t_7 = „ „ „ Kernspeicher Z43
- t_8 = Signalisierung Blocklücke
- t_9 = Ausgabe des Befehls „Anzeigen Rücksetzen“

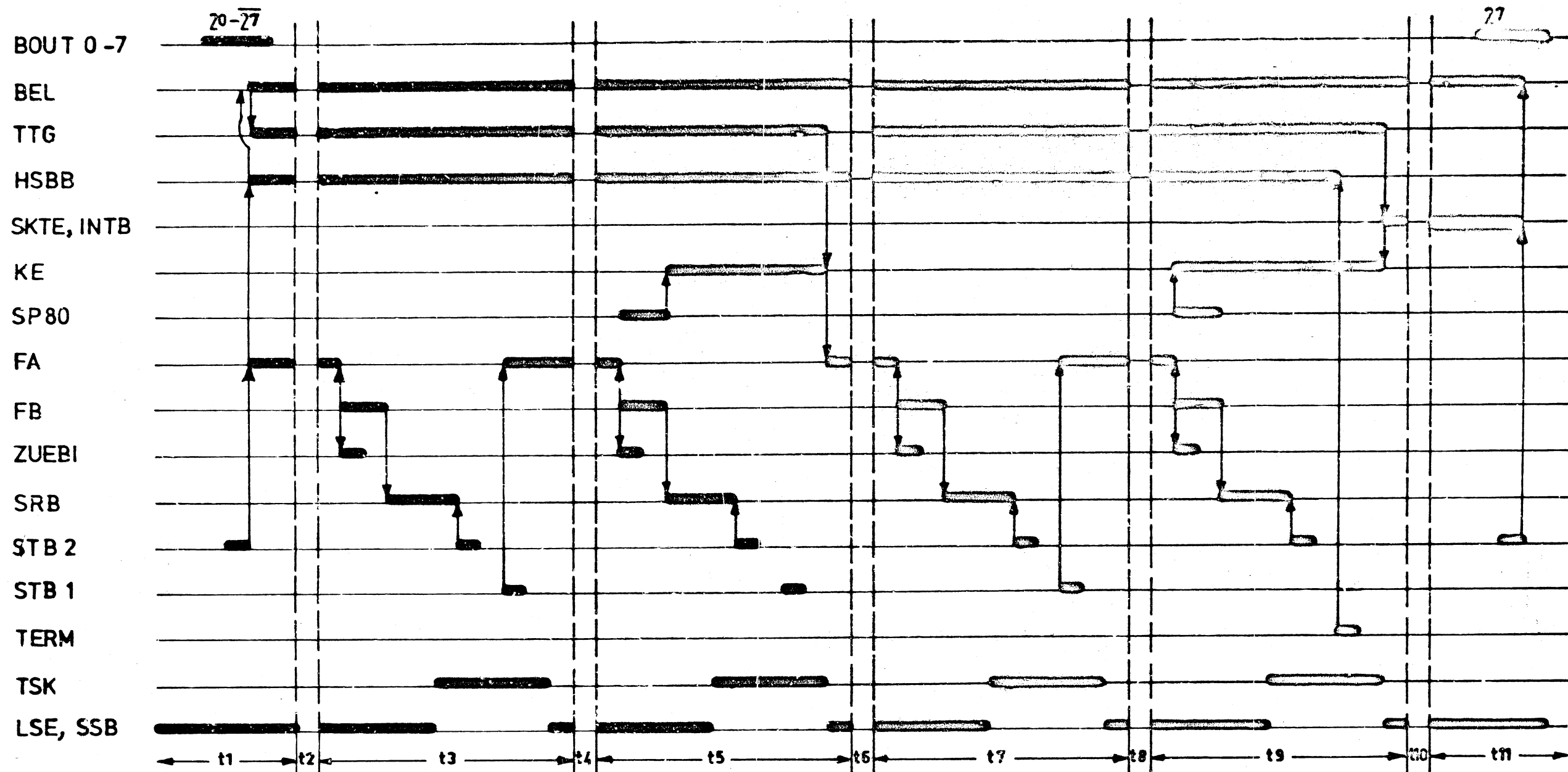
54.71.5	71/201	Wi
Tag	Mitteilung	Name
Ausgabe	Freigabe	

Zeitdiagramm Magnetbandeingabe (Abschluß durch Magnetband)	
ZUSE KG	A 26 231- G 9003-X-0-14
erste Vorausgabe	letzte Vorausgabe
Blatt 40	Blätter



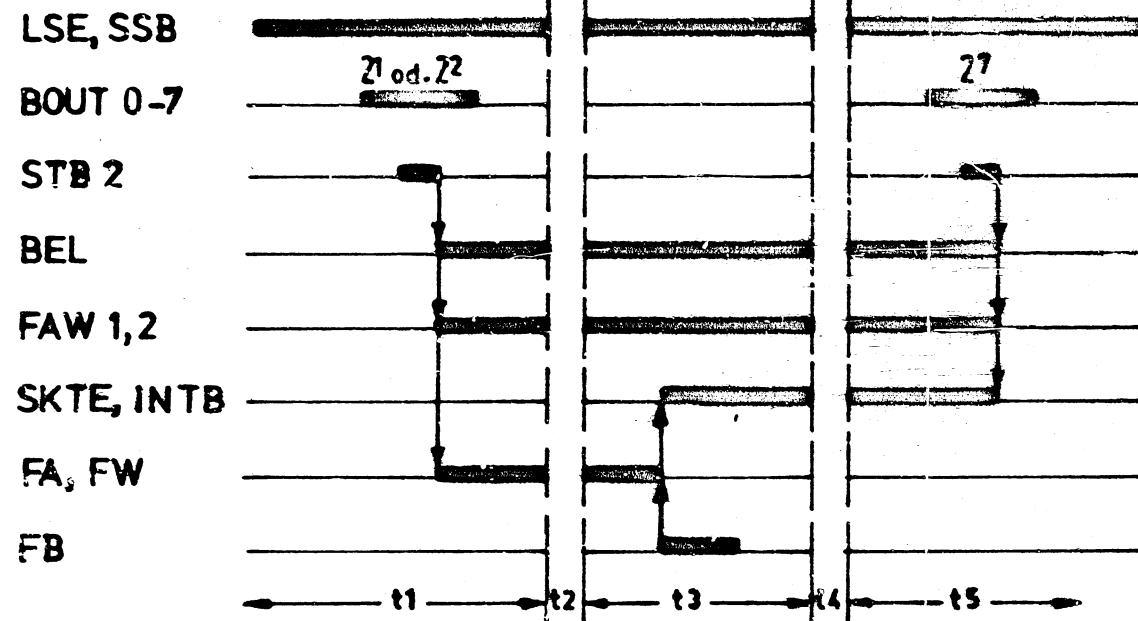
- t1= Operationseinleitung
- t2,t4=Lesen einer Spalte
- t3= Übertragen des ersten gelesenen Zeichens zur 404/3
- t5= " " letzten (=513) " " 404/3
- t6-t8=Lesen der restlichen Spalten ohne Übertragung zur 404/3
- t9= Erkennen von Spalte 80, Auslösen des Abschluß-Interrupts
- t10=Verarbeitung des Interrupts in der 404/3
- t11=Operationsabschluß

Zeitdiagramm Lochkarten - Eingabe (Ureingabe)			
SIEMENS AG		A26231-G9003-X-0-14	
Tag	Ausgabe	Minutierung	Name
22.12.77	6	DV219C92	KIG
Freigabe:		Werk für Datenverarbeitung	
erste Vorausgabe		letzte Vorausgabe	



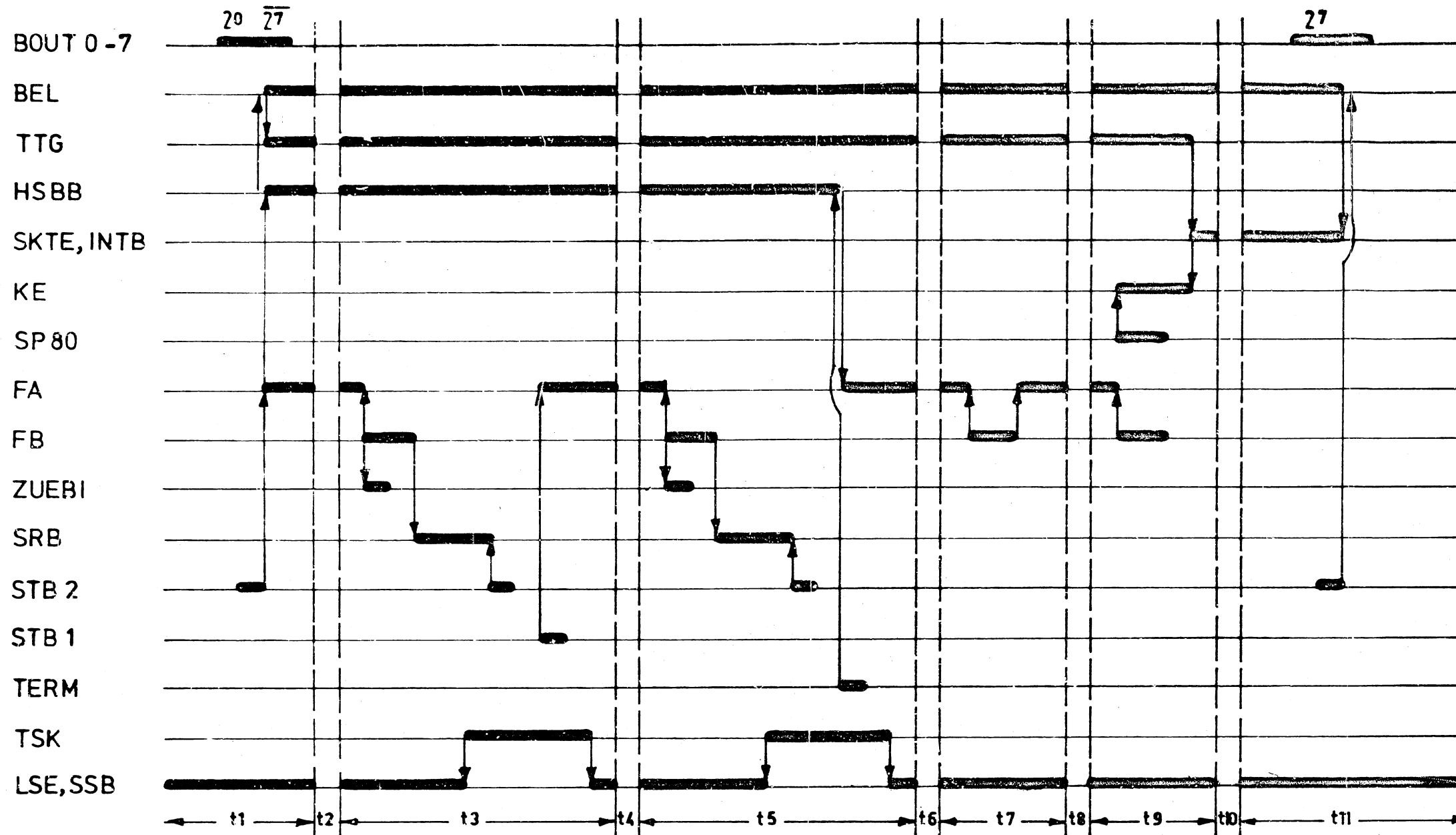
t1 = Operationseinleitung
t2,t4,t6,t8,=Lesen einer Spalte
t3 = Übertragen des ersten gelesenen Zeichens zur 404/3
t5 = " " 80. " " 404/3
t7 = " " 81. " " 404/3
t9 = " " letzten (n.80.) " " 404/3
t10= Verarbeitung des Interrupts in der 404/3
t11= Operationsabschluß

Zeitdiagramm Lochkarten - Eingabe (Lesen mehrerer vollständiger Karten)			
SIEMENS AG A26 231 - G9003 - X - 0 - 14			
Tag	Ausgabe	Freigabe:	Werk für Datenverarbeitung
22.12.71	6	DV2/9090 KIG	42



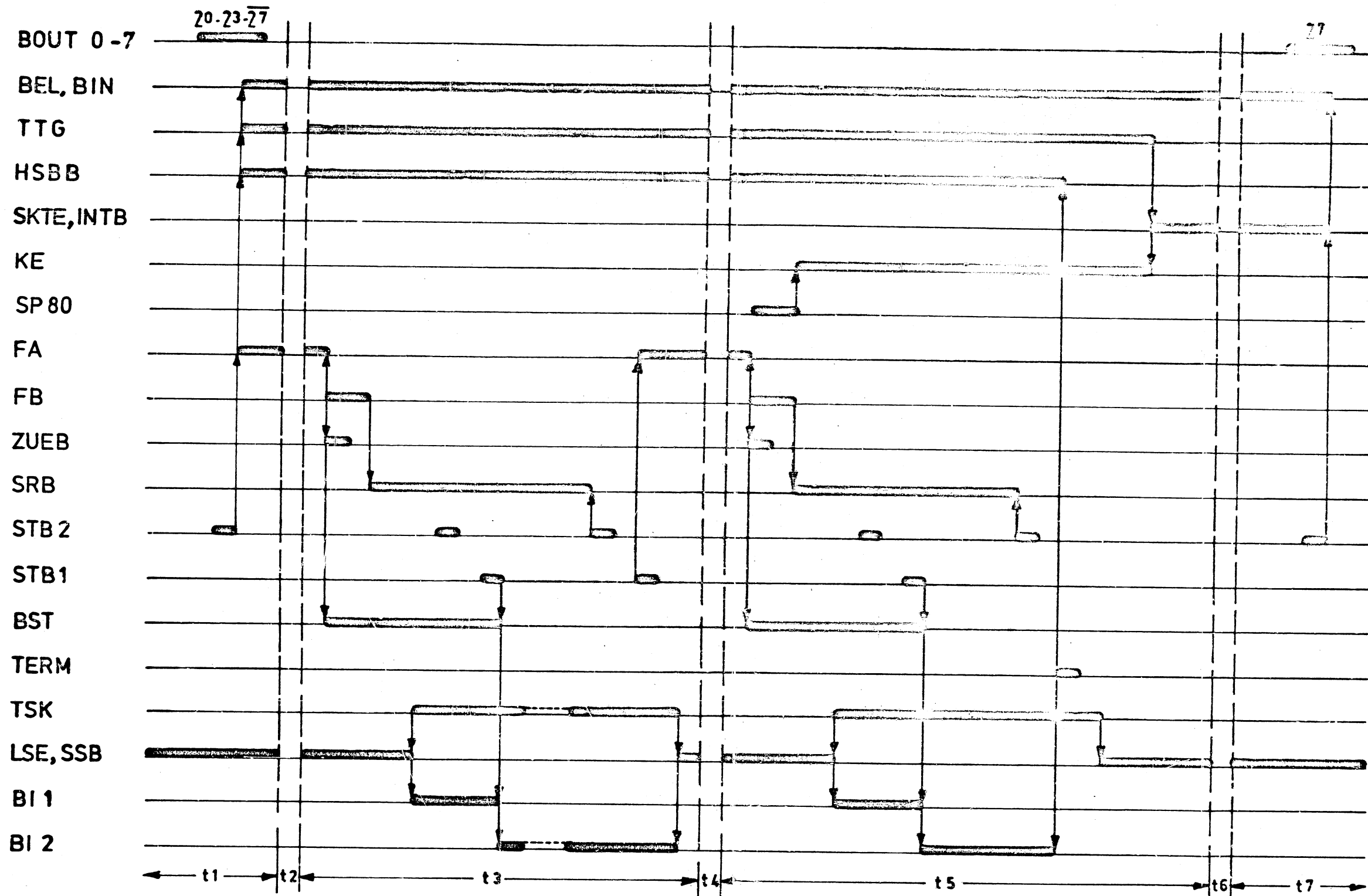
- t1 = Operationseinleitung
- t2 = Ausführung des Befehls durch den Leser
- t3 = Fertigmeldung
- t4 = Verarbeitung des Interrupts in der 404/3
- t5 = Operationsabschluß

Zeitdiagramm Lochkarten-Eingabe (Befehl Fachwahl)	
SIEMENS AG	A26231-G9003-X-0-14
Tag: 6	Mitteilung: 242/9998 K16
Ausgabe:	Freigabe:
Wert: 100	Datenverarbeitung:
Blatt: 43	



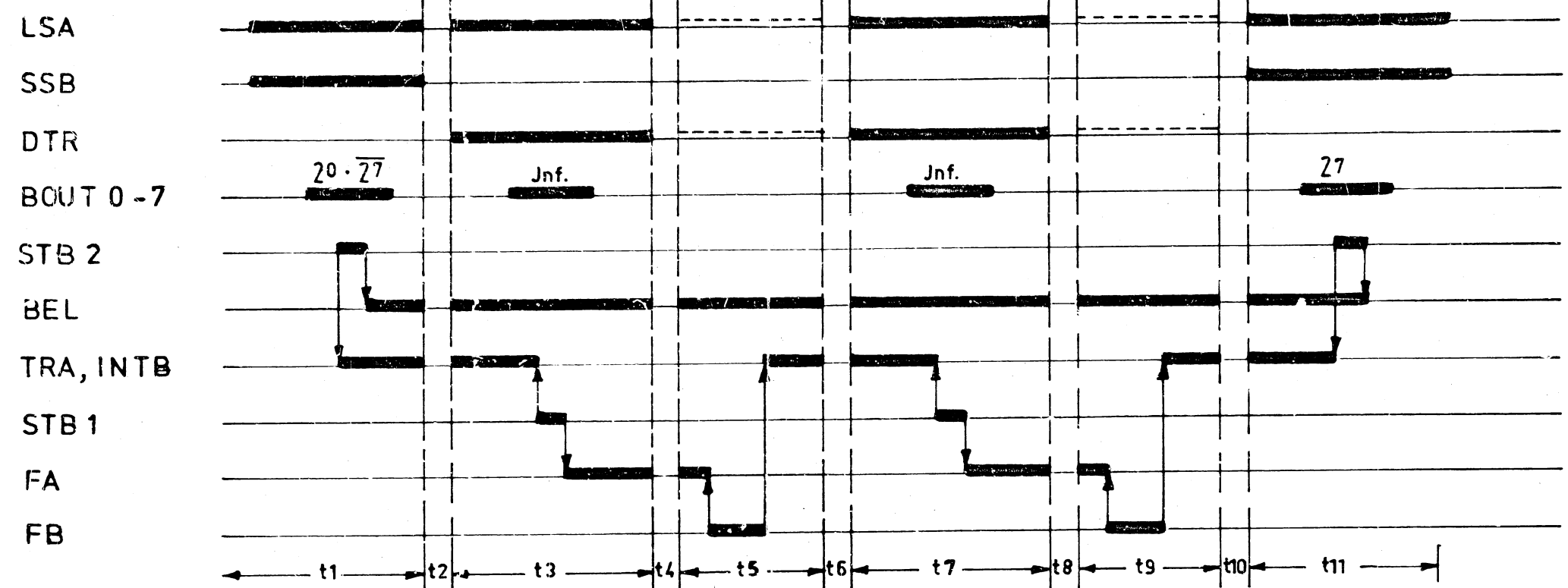
- t1 = Operationseinleitung
- t2, t4 = Lesen einer Spalte
- t3 = Übertragen des ersten gelesenen Zeichens zur 404/3
- t5 = " " letzten " " 404/3
- t6-t8 = Lesen der restlichen Spalten ohne Übertragung zur 404/3
- t9 = Erkennen von Spalte 80 auslösen des Abschluß Interrupts
- t10 = Verarbeitungszeit des Interrupts in der 404/3
- t11 = Operationsabschluß

Zeitdiagramm Lochkarten - Eingabe (Lesen von weniger als 80 Spalten)			
SIEMENS AG		A 26231 - G9003 - X - 0 - 14	
Tag	Mitteilung	Name	Werk für Datenverarbeitung
22.12.76	DV2/9098	KLG	
Ausgabe	Freigabe:		Blatt 44



- t1 = Operationseinleitung
t2, t4 = Lesen einer Spalte
t3 = Übertrag von 2x6 Bit zur 404/3
t5 = " der letzten 2x6 Bit zur 404/3 auslösen des Abschluß Interrupt
t6 = Verarbeitung des Interrupts in der 404/3
t7 = Operationsabschluß

Zeitdiagramm Lochkarten - Eingabe (Lesen einer Karte Binär)			
SIEMENS AG		A 26 231 - G 9003 - X - 0 - 14	
Tag	Angabe	Mittelung	Name
Freigabe:			
Werk f. r.		Werk f. r.	
Datenverarbeitung		Blatt 45	



t1 = =Operationseinleitung
t2,t6,t10=Verarbeitung des Interrupts inder 404/3
t3,t7= Ausgabe eines Zeichen durch die 404/3
t4,t8= Verarbeitung eines Zeichen durch den Stanzer
t5,t9= Anforderung eines neuen Zeichens durch Interrupt
t11 = Operationsabschluß

Zeitdiagramm Lochkarten - Ausgabe (Stanzen)			
SIEMENS AG		A26231 - G9003 - X - 0 - 14	
Werk für Datenverarbeitung		Blatt 46	
erste Vorausgabe		letzte Vorausgabe	

Tag	Ausgabe	Mitteilung	Name
22.12.76		DV2/3038	K16