

Lehrstoffplan

für den Bft-Ausbildungslehrgang über Telegraphentechnik

vom 1. 9. - 27. 9. 1958

Nr.	Lehrfach	Doppel- stunden	Lehrkraft
1	Eröffnung und Beendigung des Lehrganges Aussprache und Verabschiedung	1	PAm Fleischmann FSch
2	<u>Übertragungstechnische Grundbegriffe der Telegraphie:</u> Allgemeines, Modulation, Telegraphenalphabet, Tastarten, Tele- graphiergeschwindigkeit, -leistung und -arbeit, Gleichlauf, Spielraum der Apparate, Synchronisierverfahren.	2	TFOS Hillwig FSch
3	<u>Fernschreibmaschinen und Zusatzeinrichtungen:</u> Grundsätzliches, Aufbau und Funktionsbeschreibung der Fernschreiber Siemens und Lorenz, der Handlocher, ang. Empf. Locher, Lochstr. Sender, Wartungs- und Pflegevorschriften, Wartungsfristen, Betriebsstundenzähler.	5	TFS Wolff FA 1 Nbg
4	<u>Telegraphenrelais und Telegraphenmodler</u> Aufbau, Wirkungsweise, Bauarten und Verwendung derselben.	2	TFOS Hillwig FSch
5	<u>Telegraphenübertragungsanordnungen:</u> Grundsätzliche Betriebsweisen und -Verfahren, Richtungsschreiben, Wechsel- schreiben, Gegenschreiben, Einfach- und Doppelstrombetrieb, Gleichstromverfahren, Wechselstromverfahren.	2	TFOS Hillwig FSch
6	<u>Grundsätzliches über Anschluß- schaltungstechnik, Gleich- und Wechselstrom- telegraphie.</u>	1	TFOS Hillwig FSch
7	<u>Anschlußschaltungen:</u> Entwicklungsgrundsätze Grundschaltung, konstruktive Ausführung, Reichweite, übertragungstechnische Besonder- heiten, Betriebszustände, Wirkungsweise und Einregelung der An-St, -HV, TW 39, An-Sonderschaltungen.	4	TFOS Hillwig FSch
8	<u>Fernschalt- und Lokalgeräte der Fa Siemens und Lorenz.</u> Arbeitsweise und Schaltung derselben sowie der Schaltplatte T 68 für Lokalschreib- kreis TW/HV der Fa. Siemens.	3	TFOS Hillwig FSch
9	<u>Grundzüge der Gleichstromtelegraphie:</u> Einfache Schaltungen, Mehrfachausnutzung von Leitungen, Differential-, Brücken- und Simultanschaltung, konstruktive Entwicklung,	3 1 Prüfung	TFOS Hillwig

Wirkungsweise der AT und IT-Schaltung,
Grundsätzliches über die FLT-, DRT- und
UT-Schaltung. Inbetriebnahme der
Schaltungen und Nachbildverfahren,
GT-Rahmen 39

- | | | | |
|----|--|------------------------|--|
| 10 | <u>Grundzüge der Wechselstromtelegraphie:</u>
Historische und konstruktive Entwicklung
der WT-Systeme, Trägerabstand der Kanäle,
Aufteilung des Frequenzbandes, Erzeugung
der Trägerfrequenzen, Schaltung und Wirkungs-
weise der WT34, WT51, WT53/24Si,
WT53/24Lo, WT55/24, WTR, MTC und der trans-
portablen Wtn. | 5
1 Prüfung | TFOI Wörner, OPD |
| 11 | <u>Begriff und Arten der Verzerrung, Telegraphen-
meßtechnik, Regelung des Prüf- und Meßdienstes für
das Telegraphenwesen, Sicherungsmaßnahmen an
WT- und BT-Leitungen, grundsätzliche Meß-
verfahren und Geräte für Messungen an Fern-
schreibgeräten und Übertragungssystemen.
Besondere Messungen und Meßgeräte.</u> | 5
1 Prüfung | TFOI Lindstedt
OPD |
| 12 | <u>Stromversorgungsanlagen für T-Übertragungs-
einrichtungen, TW-Amter, HV-Anlagen, Batterie/
Netzstromversorgungen.</u> | 2 | TFOS Hillwig
FSch |
| 13 | <u>Grundzüge der Fernschreibhandvermittlungstechnik</u>
Netzgestaltung, Orts- und Fernteilnehmer,
Betriebszustände, Vermittlungsschrank, Sammel-
und Konferenzschaltung, grundsätzlicher Aufbau
ortsfeste- und Steckervermittlungen. | 2 | TFOS Hillwig
FSch |
| 14 | <u>Grundzüge der T-Wählvermittlungstechnik</u>
Geschichtliches, Grundgrößen des Verkehrs,
Gruppen und Bündel, Grundformen der Netz-
gestaltung, Aufbau des Telex- und TgW-
Netzes, Kennzahlen, Schaltglieder und ihre
Aufgaben, Verbindungsaufbau, Schaltkennzeichen,
Gebührenerfassung, zwischenstaatlicher Fern-
schreibverkehr, Auslandsdurchwahl, Grundsätzliches
über das Kleinamt TW 56. | 4
1 Prüfung | TFI Fröhling, OPD |
| 15 | <u>Schaltungstechnik TW39, Vorwähler, Orts-/Fern-
teilnehmer, GW, LW, LGW, SLW, TW-Übertragung,
Zeitzonenzähler, Signale.</u> | 5 | TFS Kobras
FA 1 Nbg |
| 16 | <u>Schutzmaßnahmen bei Arbeiten an Starkstrom-
netzen bis 250V gegen Erde</u> | 2 | TAng Drexel
OPD |
| 17 | Schriftliche Arbeiten zu 4-9, 10, 11, 14.

<u>Anschaungs- und Arbeitsunterricht:</u> | | |
| 18 | <u>Fernschreibmaschinen und Zusatzgeräte,</u>
Streifen- und Blattschreiber, T68d, Lochstr.-
sender, Handlocher, angebaute Zusatzgeräte,
Einstell-, Öl- und Schmiervorschriften,
Namengeberbestückung, Drehzahlmessung mit
der Stimmgabel, Einstellen und Prüfen der
angebauten Geräte. | 2 Gruppen zu je 8 Dst. | TFS Wolff
FA 1 Nbg
TFS Unterburger
FA 1 Nbg |
| 19 | <u>GT- und WT-Leitungsführung im technischen Be-
triebsraum der FSch, KE-Gruppen, Vh,</u>
Rangiervorschriften, Gelbkennzeichnung, Beschriftung | 2 Gruppen zu je 1 Dst. | TFOS Hillwig, FSch |

- | | | |
|----|---|--|
| 20 | <u>Prüfen und Einstellen von T-Relais,</u>
Relaispflege, Prüfen mit dem Relaisprüfer,
Glimmlampenrelaismesser, Verzerrungsmeßsatz
und dem elektronischen Relaisprüfer. | 2 Gruppen zu je 2 Dst.
TFOS Hillwig, FSch |
| 21 | <u>Inbetriebnahme und Prüfung von An-Schaltungen,</u>
Erklärung der verschiedenen Meß- und Schalt-
klinken, Einreglung auf günstigste Verzerrungs-
werte mit dem Fernschreiberprüfgerät und mit RY
der Maschine, Ablesen der eingestellten Werte
am eingebauten Meßinstrument, Verzerrungs-Meß-
satz, Bezugverzerrungsmesser. | 2 Gruppen zu je 1 Dst.
TFOS Hillwig, FSch |
| 22 | <u>Fernschalt- und Lokalgeräte sowie der T68d mit</u>
<u>Lokalzusatz.</u> Verhalten der Geräte bei Leitungs-
störungen sowie bei Netzausfall. | 2 Gruppen zu je 1 Dst.
TFOS Hillwig, FSch |
| 23 | <u>Messungen an Fernschreibmaschinen und</u>
<u>Lochstreifensendern mit dem Fernschreiberprüf-</u>
<u>gerät,</u> Einstellen der Sendkontakte,
Empfangsspielraum in Kurzschluß. | 2 Gruppen zu je 2 Dst-
TFOS Hillwig, FSch |
| 24 | <u>Inbetriebnahme und Prüfen von GT-Einrichtungen</u>
AT, IT, FLT und DRT, Einregeln des Linienstromes,
Nachbildverfahren, Ersatzschaltungen, Ver-
zerrungsmessungen, Ersatzschaltungen am Gestell
und am Rahmen | 2 Gruppen zu je 2 Dst.
TFOS Hillwig, FSch |
| 25 | <u>WT34-Einrichtungen,</u> Strom- und Spannungs-
messungen am Si-Gestell, Einregeln und Messen
der Sende- und Empfangsspannungen,
Einregeln der Kanäle mit dem Gegenant,
Pegelprüfungen, Pegelüberwachung, Kanal- und
Gestellprüfungen im Kurzschluß, Ersatzschaltung
der WT-Grundleitung und der Kanäle, Verzerrungs-
messungen mit dem Gegenant. | 2 Gruppen zu je 2 Dst.
TFOS Hillwig, FSch
TFS Paus, FSch |
| 26 | <u>Eingrenzen und Beseitigen von Störungen</u>
in der TUST (Techn. Betriebsraum der FSch)
Störungsbeseitigung an Anschlußschienen,
GT- und WT-Einrichtungen, unter Beachtung
der WT-Sicherheitsvorschriften. | 2 Gruppen zu je 2 Dst.
TFOS Hillwig, FSch
TFS Paus, FSch |
| 27 | <u>Messungen an T-Übertragungseinrichtungen</u>
Allgemeine Verzerrungsmessungen und Bezugs-
verzerrungsmessungen, Erkennen von Fehlern
auf Grund der Meßergebnisse, Messen der
Gleichrichter mit dem Belastungswiderstand. | 2 Gruppen zu je 1 Dst.
TFOS Hillwig, FSch |
| 28 | <u>Schulamt TW39, Inbetriebnahme eines Neuanschlusses</u>
<u>und Einreglung des Ortsteilnehmer-Vorwählers</u>
auf geringste Verzerrung, Zusammenschalten
verschiedener Netzebenen, Störungsbeseitigung. | 2 Gruppen zu je 2 Dst
TFOS Hillwig, FSch |
| 29 | <u>Anschauungsunterricht in der TUST Nbg, WT51,</u>
Aufbau der Gestelle, Inbetriebnahme, Einreglung,
Nachbildverfahren und Entzerrung, WT34/24, Aufbau
und Wirkungsweise, WT-Überwachungsgerät,
Konferenzschaltungen. | 2 Gruppen zu je 2 Dst.
TFI Engelhardt
FA 1 Nbg
TFOS Hillwig, FSch |
| 30 | <u>Anschauungsunterricht im TW-Amt Nbg,</u>
Zentralprüfsender, Aut. Prüfgestell für ZZZ,
Meßplatz, Besetztzahlgerät, Verfolgen von Ver-
bindungen, Auslandsdurchwahl. | 2 Gruppen zu je 2 Dst.
TFS Kobras, FA 1 Nbg
TFOS Hillwig, FSch |

Stundenplan

für den Bft-Ausbildungslehrgang über Telegraphentechnik

Zeit	1.9.	2.9.	3.9.	4.9.	5.9.	6.9.
0800-0930	-	4	7	7	10	10
1000-1130	1+2	5	3	10	10	8
1300-1430	2	5	A18 B20	B18 A20	7	-
1445-1615	4	6	A18 B20	B18 A20	7	-
Zeit	8.9.	9.9.	10.9.	11.9.	12.9.	13.9.
0800-0930	10	8	17(10)	11	11	9
1000-1130	3	8	3	11	3	9
1300-1430	A18 B25	B18 A25	A18 B21	B18 A21	A18 B23	-
1445-1615	A18 B25	B18 A25	A18 B22	B18 A22	A18 B23	-
Zeit	15.9.	16.9.	17.9.	18.9.	19.9.	20.9.
0800-0930	9	11	11	17(4-9)	15	17(11)
1000-1130	3	14	14	14	14	15
1300-1430	B18 A23	A24	B24	A19	B27	-
1445-1615	B18 A23	B24	A24	B19	A27	-
Zeit	22.9.	23.9.	24.9.	25.9.	26.9.	27.9.
0800-0930	15	15	15	17(14)	A26	16
1000-1130	12	12	13	13	B26	16+1
1300-1430	A28	B28	A26	A29 B30	B29 A30	-
1445-1615	B28	A28	B26	A29 B30	B29 A30	-

Teilnehmerverzeichnis

zum Bft-Ausbildungslehrgang "Telegraphentechnik" vom 1. 9. bis
27. 9. 1958

1	Mäusbacher, Hans	FHandw	FA Bamberg, DS Coburg
2	Braschke, Josef	"	FA Bayreuth, DS Hof(Saale
3	Lange, Harry	"	" "
4	Bittermann, Albert	"	FA 1 Nürnberg
5	Herbst, Georg	"	" "
6	Zeiner, Helmut	"	" "
7	Gössel, Heinrich	"	FA 2 Nürnberg
8	Ruff, Nikolaus	"	" "
9	Schmelzer, Friedrich	FBHandw	" "
10	Iser, Gerhard	FHandw	FA Würzburg
11	Siebeneicher, Rainer	"	" "
12	Knorr, Siegfried	"	FA Regensburg
13	Pretzl, Peter	FW	" " DS Schwandorf
14	Schlögel, Max	FHandw	FA Landshut