

## Inhaltsübersicht

Einleitung .....	1
<b>I. FERNBETRIEB .....</b>	<b>5</b>
Die Technik des Fernbetriebes .....	5
<b>II. WAHLERSYSTEME .....</b>	<b>14</b>
A. Das erste Wählerfernamt der Welt und die Netzgruppen .....	14
B. Das Wählersystem im großen Fernnetz .....	18
C. Wirtschaftlichste Betriebsform der Landanlagen .....	25
D. Halb- und vollselbsttätige Wählersysteme .....	38
E. Wirtschaftlicher Aufbau ländlicher Fernsprechämter .....	48
F. Zusammenschaltung der Fernleitungen in den Fernämtern .....	52
G. Zusammenschaltung der Leitungen in den Netzgruppenämtern .....	61
<b>III. FERNGEBÜHREN .....</b>	<b>63</b>
A. Entwicklung, Ausgestaltung und Anordnung der Zeitzonenzähler .....	63
1. Der Zonenschalter .....	64
2. Der Zeitschalter .....	67
3. Der Zählschalter .....	68
B. Die verschiedenen selbsttätigen Verrechnungsarten der Ferngebühren ..	77
C. Ferngebührentarif und Wählertechnik .....	85
<b>IV. FERNVERBINDUNGSAUFBAU .....</b>	<b>88</b>
A. Fernverbindungsaufbau und Nummernverteilung in den Netzgruppen und im großen Fernnetz .....	88
1. Der Verbindungsaufbau und die Nummernverteilung in den Netzgruppen .....	88
2. Der Fernverbindungsaufbau und die Nummernverteilung im großen Fernnetz .....	91
B. Der Fernverbindungsaufbau über Querverbindungen .....	96
C. Umsteuer- und Umwegverkehr über Querverbindungen .....	100
D. Umsteuerwähler und Weichen .....	106
E. Die Ausdehnung des Selbstwahlfernverkehrs .....	112
F. Ausscheidungsziffern .....	114
G. Doppeltgerichteter Verkehr .....	118

<b>V. FERNWAHL</b> .....	119
A. Die Fernwahl .....	119
B. Die vom CCIF angenommene und empfohlene Tonfrequenzfernwahl für zwischenstaatliche Fernleitungen .....	130
C. Die Verzerrungen und Verschiebungen der Stromstöße bei der Fernwahl .....	139
D. Stromstoßentzerrer .....	145
1. Elektrische Stromstoßentzerrer .....	145
2. Mechanische Stromstoßentzerrer .....	146
<b>VI. KONSTRUKTIONEN</b> .....	149
A. Der Einfluß der Wählertechnik auf die Ausgestaltung der Fernämter ..	149
B. Die selbsttätige Verteilung der Anrufe in den handbedienten Fernämtern ..	161
1. Anrufverteilung in kleinen Gruppen mit Mischwählern .....	162
2. Anrufverteilung in großen Gruppen mit Mischwählern .....	166
3. Anrufverteilung in kleinen Gruppen mit Suchern und Wählern .....	171
4. Anrufverteilung im ankommenden Fernverkehr .....	174
5. Anrufverteilung des reinen Meldeverkehrs .....	178
C. Der Übergang vom Hand- zum Fernwahlbetrieb .....	179
1. Zum neuen Teil des Fernamtes .....	181
2. Zu den Übergangsarten des alten Handamtsteiles .....	181
3. Betrieb .....	183
4. Wirtschaftlichkeit .....	184
D. Die Fernsteuerung in den handbedienten Fernämtern .....	187
E. Die Anzeige besetzter Fernrichtungen in den handbedienten Fernämtern ..	193
F. Die Zahl der Kontakte in den Fernverbindungen .....	195
G. Die im großen Fernnetz zur Verwendung kommenden Wähler .....	198
H. Der zweckmäßigste Zahlengeber für die Fernplätze .....	205
I. Münzfernsprecher für den halb- und vollselbsttätigen Fernverkehr .....	207
1. Münzfernsprecher für den halbselbsttätigen Fernverkehr .....	208
2. Münzfernsprecher für Selbstwählfernverkehr .....	209
<b>VII. BESONDERHEITEN</b> .....	212
A. Die Anmeldung der Ferngespräche durch die Teilnehmer .....	212
B. Besondere Forderungen bei der Einführung der Wählertechnik im Weitfernverkehr .....	214
C. Neue Forderungen für den Fernverkehr und ihre Erfüllung .....	218
1. Gebührenerfassung und Verrechnung .....	218
2. Ausnutzungssteigerung des Fernnetzes .....	222
3. Vervollkommenung der Technik .....	227
D. Die Zahl der Fernnetzebenen .....	237
E. Die Sicherheit des Betriebes .....	238

<b>F. Register im Fernverkehr .....</b>	<b>240</b>
<b>G. Die Berechnung der Zahl der Leitungen und Wähler im Fernverkehr ..</b>	<b>241</b>
<b>H. Die Art der Einführung der Wählertechnik in den Fernverkehr .....</b>	<b>246</b>
1. Aufstellung eines Planes .....	247
2. Übergang zur neuen Betriebsform .....	255
3. Wähler mit charakteristischer Anwendung .....	257
<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>259</b>
<b>Literatur vom Verfasser .....</b>	<b>261</b>
<b>Sachregister .....</b>	<b>262</b>

## VERZEICHNIS DER ABKÜRZUNGEN

AS	Anrufsucher	OB	Ortsbatterie
CCIF	Comité Consultatif International Téléphonique	OFLW	Ortsfernleitungswähler
DF	Durchgangsfernamt	OLW	Ortsleitungswähler
DL	Durchgangsleitung	R	Register
E	Empfänger	S	Sucher und Sender
EA	Endamt	TA	Teilernam
EF	Endfernamt	U	Übertragung
FGW	Ferngruppenwähler	UW	Umsteuerwähler
GW	Gruppenwähler	VE	Verkehrseinheiten
HF	Handbedientes Fernamt	VF	Verteilerfernamt
HVSt	Hauptverkehrsstunde	VW	Vorwähler
KA	Knotenamt	WA	Wählerfernamt
LW	Leitungswähler	WF	Weltfernamt
M	Mitläufert	ZB	Zentralbatterie
MW	Mischwähler	Zi	ZZZ für internationen Verkehr
N	Nochbildung	Zn	ZZZ für Nahverkehr
NE	Nummernempfänger	Zw	ZZZ für Weitverkehr
		ZZZ	Zeitzonenzähler