

Handbuch der Fernmeldetechnik

The cover features a series of nested squares. The outermost square is black. Inside it is a white square. Within the white square is a light red square. At the center of the light red square is a darker red square. The text 'Repetitor Band 6' is printed in black on the darker red square.

**Repetitor
Band 6**

Handbuch der Fernmeldetechnik

— Grundreihe —

13

**wichtige Lehr- und Lernwerke (mit Repetitoren)
für Auszubildende**

Band 1

— Allgemeine Berufskunde

Berufsbildungsgesetz — Berufsausbildungsvertrag — Verordnung über die Berufsausbildung zum Fernmeldehandwerker — Jugendarbeitsschutzgesetz — Dienstverhältnisse bei der DBP — Die Tätigkeitsbereiche und die beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten des Fernmeldehandwerkers — Tarifvertrag für die Lehrlinge bei der DBP — Aufbau und Aufgaben der DBP — Organisation der Fernmeldeämter — Sozialeinrichtungen — Personalvertretung — Fernmelderecht — Besondere berufskundliche Themen — Schriftformen von Meldungen, Gesuchen und Prüfungsarbeiten — Staatsaufbau — Grundrechte und -pflichten des Staatsbürgers — Brandschutzanweisung

● Repetitor zum Band 1

Band 2

— Grundkenntnisse der Mathematik und der Physik (mit Lösungsheft)

Rechnen mit bestimmten Zahlen — Buchstabenrechnung — Potenzrechnung — Radizieren — Die Lehre von den Gleichungen — Die grafische Darstellung von Funktionen — Proportion — Kreisfunktionen — Dreisatz- und Prozentrechnung — Zahlensysteme — Rechenstab — Aufbau und Zustandsformen der Körper — Arbeit und Leistung — Einfache Maschinen — Wärme — Akustik — Optik

● Repetitor zum Band 2

Band 3

— Grundlagen der Gleich- und Wechselstromlehre (2 Teile)

Grundlagen der Gleichstromlehre — Wirkungen des Stroms — das elektrische Feld — Magnetismus — Wirkungen des Magnetismus — Grundlagen der Wechselstromlehre — Wechselstromkreis — Die Messung elektrischer Größen — Transformatoren/Fernmeldeübertrager — Elektrische Maschinen

● Repetitor zum Band 3

Band 4

— Aufgabensammlung zu Band 3 (mit Lösungsheft)

— Weitere Lehrbücher siehe 3. und 4. Umschlagsseite —

Repetitor

Handbuch

der

Fernmeldetechnik - Grundreihe

Band 6

Fernsprechapparate Fernsprechentstörung Nebenstellenanlagen

Deutsche Postgewerkschaft — Hauptvorstand — Verlag — 6 Frankfurt 71 — Rhonestr. 2

Vorwort

Der Repetitor stellt zusammen mit dem Band 6 — Fernsprechapparate — Fernsprechentstörung — Nebenstellenanlagen — des „Handbuchs der Fernmeldetechnik — Grundreihe“ ein Ganzes dar und soll helfen, das erarbeitete Wissen zu vertiefen und zu wiederholen. Der Lernende kann seinen Wissensstand anhand dieses Bandes jederzeit selbst überprüfen, etwaige Lücken ausfindig machen und sie durch selbstständiges Nacharbeiten ausfüllen.

Der Lehrstoff wird, dem Aufbau des dazugehörenden Bandes folgend, schwerpunktmäßig abgefragt. Die wesentlichsten Lerninhalte werden hierbei erfaßt und nach der Auswahlmethode in verschiedene Fragen gekleidet. Hierbei ist die richtige Antwort (oder aber mehrere richtige Antworten) mit anderen, ähnlich lautenden oder möglich erscheinenden, tatsächlich aber falschen Auswahlantworten vermischt worden. Es gilt also für Sie, aus den Auswahlantworten die richtige Antwort oder die richtigen Antworten herauszufinden und sie dann am Rand im Kästchen kenntlich zu machen. Zur Überprüfung der gefundenen Lösung kann das richtige Ergebnis auf der Rückseite nachgeprüft werden. Die Ergebnisse sind je nach dem Schwierigkeitsgrad der Fragestellung mehr oder weniger ausführlich ausgeführt.

Für das Arbeiten mit dem Repetitor möchten wir Ihnen empfehlen, auf den Frageseiten immer erst dann ein Kreuz oder mehrere Kreuze (mit Bleistift) zu machen, wenn die Frage gründlich durchdacht worden ist und Sie von der Richtigkeit der gefundenen Lösung überzeugt sind. Erst wenn dies der Fall ist, sollte die gefundene Lösung anhand der Antwortseite überprüft werden. Machen Sie es bitte nicht umgekehrt; Sie bringen sich dann selbst um den Lernerfolg.

Sollten sich beim Beantworten der Fragen Wissenslücken herausstellen, so sollten Sie den entsprechenden Abschnitt im Band 6 noch einmal durcharbeiten. Sich Wissen aneignen bedeutet üben, d. h. den Stoff so lange zu wiederholen, bis er geistiges Eigentum geworden ist.

Die Herausgeber

Stand: Frühjahr 1974

Nachdruck, auch auszugsweise, nicht gestattet.

Inhaltsverzeichnis

Die angegebenen Abschnitte entsprechen denen im Band 6 des „Handbuchs der Fernmeldetechnik — Grundreihe“ — Fernsprechanlagen — Fernsprechentstörung — Nebenstellenanlagen.

	Seiten
Zu Abschnitt 1: Fernsprechanlagen	7—30
Fragen 1.1 — 1.61	
Zu Abschnitt 2: Zusatzeinrichtungen	31—38
Fragen 2.1 — 2.19	
Zu Abschnitt 3: Aufgaben und Organisation der Fernsprechentstörung	39—44
Fragen 3.1 — 3.12	
Zu Abschnitt 4: Aufbau und Bedienung des Hauptverteilers und des Schaltfeldes	45—52
Fragen 4.1 — 4.20	
Zu Abschnitt 5: Nebenstellenanlagen und Reihenanlagen	53—64
Fragen 5.1 — 5.29	

Zu Abschnitt 1

Fernsprechapparate

- 1.1 Welche Aufgabe hat die Induktionsspule in einem Fernsprechapparat?
- ☐ a) Sie soll verhindern, daß die Hörkapsel vom Gleichstrom durchflossen wird.
 - ☐ b) Sie soll verhindern, daß die Hörkapsel vom Wechselstrom durchflossen wird.
 - ☐ c) Sie soll ermöglichen, daß die Hörkapsel vom Sprechwechselstrom durchflossen wird.
-
- 1.2 Ein Gehörschutzgleichrichter dient zur
- ☐ a) Gleichrichtung der Sprechwechselströme
 - ☐ b) Unterdrückung von Knack- und Knallgeräuschen
 - ☐ c) Unterdrückung zu hoher Frequenzen
-
- 1.3 Aus welchen Bauteilen besteht ein Funkenlöschkreis?
- ☐ a) aus einem Kondensator und einer Induktivität
 - ☐ b) aus einer Induktivität und einem ohmschen Widerstand
 - ☐ c) aus einem ohmschen Widerstand und einem Kondensator
-
- 1.4 Beim Öffnen des Kontakts verbleibt im Funkenlöschkreis die Energie für den Lichtbogen
- ☐ a) im Kondensator
 - ☐ b) im ohmschen Widerstand
 - ☐ c) am Kontakt
-
- 1.5 Die in einem FeAp befindliche Induktionsspule ist mit anderen Schaltgliedern zu einer Dämpfungsschaltung zusammengeschaltet. Wozu dient diese Schaltung?
- ☐ a) zur Dämpfung zu hoher Sprechwechselströme
 - ☐ b) zur Dämpfung der eigenen Sprache im Fernhörer
 - ☐ c) zur Dämpfung auftretender Knallgeräusche
-

Zu 1.1

- ☒ a Die Induktionsspule verhindert durch die galvanische Trennung, daß die Hörkapsel vom Gleichstrom durchflossen wird.

☐☐

Zu 1.2

- ☐ Der Gehörschutzgleichrichter wird parallel zum Fernhörer geschaltet und schließt auftretende Überspannungen, die über dem Schwellwert liegen, kurz.

☒☐

Zu 1.3

- ☐ Der Funkenlöschkreis besteht aus der Reihenschaltung eines Widerstands und eines Kondensators. Beide werden parallel zum Kontakt geschaltet, der geschützt werden soll.

☒☐

Zu 1.4

- ☐ In einem Funkenlöschkreis wird die Energie für den Lichtbogen im Kondensator gespeichert und im ohmschen Widerstand in Wärme umgesetzt.

☒☐

Zu 1.5

- ☐ Die Dämpfungsschaltung soll störende Raumgeräusche und auch die eigene Sprache im eigenen Fernhörer dämpfen.

☒☐

1.6 Wie wird das Magnetfeld der Induktionsspule bei einem abgehenden Gespräch beeinflusst?

- ☐ a) Es wird stark verändert.
☐ b) Es wird kaum verändert.
☐ c) wie bei einem ankommenden Gespräch

Wie wird es bei einem ankommenden Gespräch beeinflusst?

- ☐ d) Es wird stark verändert.
☐ e) Es wird kaum verändert.
☐ f) wie bei einem abgehenden Gespräch

1.7 Welche Bauteile werden bei einer Dämpfungsschaltung im FeAp 611 benutzt?

- ☐ a) Widerstand
☐ b) Kondensator
☐ c) Induktionsspule mit zwei Wicklungen
☐ d) Induktionsspule mit drei Wicklungen
☐ e) Sprechkapsel
☐ f) Hörkapsel
☐ g) Gleichrichter

1.8 Mit Hilfe der Dämpfungsschaltung wurde die Anpassung eines FeAp an eine mittellange Anschlußleitung bis ca. 850 Ohm durchgeführt. Kann auch eine Anpassung an eine Anschlußleitung über 1000 Ohm Schleifenwiderstand erfolgen?

- ☐ a) nein
☐ b) ja, mit einer Verlängerungsleitung
☐ c) ja, mit einem Nachbildungszusatz

1.9 Wie ist bei einer ZB-Sprechstellenschaltung der Fernhörer geschaltet?

- ☐ a) Der Fernhörer ist in die Leitung geschaltet.
☐ b) Der Fernhörer ist kapazitiv gekoppelt.
☐ c) Der Fernhörer ist induktiv gekoppelt.
☐ d) Der Fernhörer ist über einen Spannungsteiler angeschlossen.

Zu 1.10

- ☐ Der Mikrofonstromkreis ist bei der ZB-Sprechstellenschaltung gleichzeitig der Stromkreis für den Freiton zur Kontrolle des abgehenden Rufes.
☒ c
☐

Zu 1.11

- ☒ a Wenn bei einem Fernsprechanschluß an einer Hauptleitung zwei FeAp angeschlossen werden, heißt die Schaltung „Vereinfachte Sprechstellenschaltung“.
☐
☐

Zu 1.12

- ☒ a Die beiden FeAp dürfen wechselweise über einen Wechselschalter an die Anschlußleitung angeschaltet werden, oder die beiden FeAp werden hintereinandergeschaltet. Hierbei muß der 1. FeAp zusätzliche Umschaltkontakte haben.
☒ b
☐

Zu 1.13

- ☐ Wird bei einem Gespräch vom 2. FeAp einer A2-Schaltung der Handapparat des 1. FeAp abgenommen, so wird durch besondere Gabelumschaltkontakte der 2. FeAp abgetrennt.
☐
☒ d

Zu 1.14

- ☒ a Bei einer Anschlußdosenanlage gibt es für die Schaltung des 2. Weckers drei Möglichkeiten. Der Wecker ist
☐ 1. ständig angeschaltet,
☒ c 2. bei gestecktem FeAp abgeschaltet und
☒ d 3. bei gestecktem FeAp wahlweise mit einem Wechselschalter ein- oder ausschaltbar.

1.15 Darf hinter einem fest mit der Anschlußleitung verbundenen FeAp eine Anschlußdose für einen zweiten FeAp installiert werden?

- ☐ a) ja
☐ b) ja, aber nur mit Erlaubnis der OPD
☐ c) ja, aber es kann dann von dem zweiten FeAp keine abgehende Verbindung aufgebaut werden
☐ d) nein, nicht zulässig

1.16 Wie werden die Baugruppen (z. B. Wecker, Schauzeichen usw.) beim FeAp 61 miteinander verbunden?

- ☐ a) durch Lötung
☐ b) durch Verschraubung
☐ c) durch Quetschen
☐ d) durch Steckverbinder

1.17 Beim FeAp 61 befindet sich der Gehörschutzgleichrichter

- ☐ a) in der Hörkapselaufnahme
☐ b) in der Sprechkapselaufnahme
☐ c) im Griff des Handapparats
☐ d) in der Anschlußdose
☐ e) auf der Leiterplatte

1.18 Welche FeAp 61 besitzen eine Erdtaste?

- ☐ a) 611
☐ b) 612
☐ c) 613
☐ d) 614
☐ e) 615
☐ f) 616

1.19 Welche FeAp 61 besitzen eine ergänzungsfähige Nachbildung?

- ☐ a) 611
☐ b) 612
☐ c) 613
☐ d) 614
☐ e) 615
☐ f) 616

Zu 1.15

- ☒ a Der Aufbau einer Anschlußdosenanlage hinter einem fest mit der Anschlußleitung verbundenen FeAp ist zulässig.

☐
☐

☐

Zu 1.16

- ☐ Die Baugruppen beim FeAp 61 werden durch Steckverbinder miteinander verbunden.

☐
☐

- ☒ d

Zu 1.17

- ☐ Der Gehörschutzgleichrichter befindet sich beim FeAp 61 auf der Leiterplatte im FeAp.

☐
☐

- ☒ e

Zu 1.18

- ☐ Alle FeAp 61 mit gerader Endzahl (612, 614 und 616) besitzen eine Erdtaste.

☒
☐

- ☒ d

☐
☒

- ☒ f

Zu 1.19

- ☐ Die FeAp 613, 614, 615 und 616 besitzen eine ergänzungsfähige Nachbildung für Anschlußleitungen mit einem Schleifenwiderstand über 1000 Ohm.

☒
☒

- ☒ e

☒
☒

- ☒ f

1.20 An welchen FeAp 61 können zweite Fernhörer angeschlossen werden?

- ☐ a) 611
☐ b) 612
☐ c) 613
☐ d) 614
☐ e) 615
☐ f) 616

1.21 Welche FeAp 61 haben einen geänderten Gabelumschalter?

- ☐ a) 611
☐ b) 612
☐ c) 613
☐ d) 614
☐ e) 615
☐ f) 616

1.22 Welche FeAp 61 haben ein Schauzeichen?

- ☐ a) 611
☐ b) 612
☐ c) 613
☐ d) 614
☐ e) 615
☐ f) 616

1.23 Bei welchen FeAp 61 kann man die Regelschaltung ändern?

- ☐ a) bei keinem FeAp
☐ b) 611
☐ c) 612
☐ d) 613
☐ e) 614
☐ f) 615
☐ g) 616

1.24 Bei der Regelschaltung

- ☐ a) ist der Wecker nicht angeschaltet
☐ b) ist der Gehörschutzgleichrichter abgetrennt
☐ c) ist bei den FeAp 613 bis 616 eine Regelnachbildung eingebaut
☐ d) erfolgt bei den Modellen 614 und 616 durch Drücken der Erdtaste eine Regelerdung
☐ e) spricht beim Abnehmen des Handapparats das Schauzeichen an

Zu 1.20

- ☒ a An alle FeAp-Typen von 611 bis 616 können zweite Fernhörer angeschlossen werden.
☒ b
☒ c
☒ d
☒ e
☒ f

Zu 1.21

- ☐ Die FeAp 613 bis 616 sind mit einem geänderten Gabelumschalter versehen.
☐
☒ c
☒ d
☒ e
☒ f

Zu 1.22

- ☐ Schauzeichen sind nur bei den FeAp 615 und 616 vorhanden.
☐
☐
☐
☒ e
☒ f

Zu 1.23

- ☐ Bei den FeAp 613, 614, 615 und 616 können die im Originalzustand eingebauten Regelschaltungen geändert werden.
☐
☐
☒ d
☒ e
☒ f
☒ g

Zu 1.24

- ☐ Bei der Regelschaltung sind bei den FeAp 613 bis 616 Regelnachbildungen (N) eingebaut.
☐
☒ c Bei der Regelschaltung erfolgt bei den FeAp 614 und 616 beim Betätigen der Erdtaste eine Regelerdung (Erde an a- und b-Ader).
☒ d
☐

1.25 Der Nachbildungszusatz „Nz“ bei den FeAp 613 bis 616 dient

- ☐ a) zur Nachbildung langer Anschlußleitungen über 1000 Ohm
☐ b) zur Nachbildung besonders kurzer Anschlußleitungen unter 250 Ohm
☐ c) zur Anpassung an eine Anschlußschnur über 4 m Länge
☐ d) zur Anpassung an eine Anschlußschnur über 6 m Länge

1.26 Wie wird ein FeWAp 61 mit der Anschlußleitung verbunden?

- ☐ a) mit einer Steckverbinderdose neben der Wandplatte des FeWAp
☐ b) mit einer Anschlußdose 94 neben der Wandplatte des FeWAp
☐ c) mit einem Steckverbinderereinsatz auf der Wandplatte des FeWAp

1.27 Der Anschluß der FeTAp 61 an die Verbinderdose erfolgt

- ☐ a) nur durch Löten
☐ b) nur durch Schraubklemmen
☐ c) durch moderne Quetschtechnik
☐ d) durch Steckverbinder

1.28 Welche VDo ist zum Anschluß eines FeAp 616 erforderlich?

- ☐ a) VDo 4
☐ b) VDo 7
☐ c) VDo 616
☐ d) Ein FeAp 616 kann nicht an eine VDo angeschlossen werden.

1.29 Wieviel Stromkreise unterscheidet man bei einem FeAp für Wählbetrieb?

- ☐ a) 2
☐ b) 4
☐ c) 5
☐ d) 6
☐ e) 7

Zu 1.25

- ☒ a Der Nachbildungszusatz „Nz“ dient zur Nachbildung besonders langer Anschlußleitungen von über 1000 Ohm Schleifenwiderstand. Bei den FeAp 613 bis 616 wird dann die komplexe Nachbildung „N“ gegen den Nachbildungszusatz „Nz“ ausgetauscht.
- ☐
- ☐

Zu 1.26

- ☐ Die Anschlußleitung für einen FeWAp 61 endet an den Kontaktmessern eines Steckverbinderereinsatzes (SVE), der sich auf einer Wandplatte befindet. Bei der Montage des FeWAp auf die Wandplatte greifen die Kontaktmesser des SVE der Wandplatte in die Kontaktfedern des SVE im Apparateil.
- ☐
- ☒ c

Zu 1.27

- ☐ Der FeTAp 61 wird mit Steckverbinder an die Verbinderdose angeschlossen.
- ☐
- ☐
- ☒ d

Zu 1.28

- ☐ Zum Anschluß eines FeAp 616 ist in der Regel eine VDo 7 erforderlich.
- ☒ b
- ☐
- ☐

Zu 1.29

- ☐ Bei einem FeAp für Wählbetrieb unterscheidet man die Stromkreise
- ☒ c
1. für den ankommenden Ruf,
 2. für den Wählton und die Mikrofonspeisung,
 3. für den Verbindungsaufbau,
 4. für den ankommenden Sprechwechselstrom und
 5. für den abgehenden Sprechwechselstrom.

1.30 Welche Baugruppen werden beim FeAp 61 gegen Staub gekapselt?

- ☐ a) Nummernschalter, Gabelumschalter
- ☐ b) Schauzeichen, Erdtaste
- ☐ c) Induktionsspule, Wecker, Gabelumschalter

1.31 Beim FeAp 61 ist ein Kondensator von 1 μ F in Reihe mit dem Wecker geschaltet. Der Kondensator dient u. a.

- ☐ a) zur Glättung der Sprechwechselströme und als Störschutz
- ☐ b) zum Phasen- und Symmetrienausgleich
- ☐ c) zur Funkenlöschung und zur Gleichstromsperre
- ☐ d) zur Schaltzeitänderung

1.32 Wozu dient der parallel zu den nsi1- und nsi2-Kontakten liegende Widerstand von 100 Ohm?

- ☐ a) Er dient zur Funkenlöschung.
- ☐ b) Er gehört zur Dämpfungsschaltung und dient zur Leitungsnachbildung.
- ☐ c) Er dient zur Unterdrückung unzulässig hoher Spannungen (Knallgeräusche).

1.33 Der Widerstand einer Anschlußleitung beträgt über 1000 Ohm. Kann ein FeAp 611 mit GbAnz angeschlossen werden?

- ☐ a) ja, aber nur mit einer Verlängerungsleitung
- ☐ b) ja, aber der Kurzschlußstecker muß durch eine zusätzliche Nachbildung ersetzt werden
- ☐ c) ja, es muß aber eine VL und eine Nachbildung eingebaut werden
- ☐ d) nein, der Einsatz ist nicht möglich

1.34 Bis zu welchem Schleifenwiderstand einer Anschlußleitung muß beim FeAp 611 mit GbAnz eine Verlängerungsleitung (VL) eingeschaltet werden?

- ☐ a) 100 Ohm
- ☐ b) 250 Ohm
- ☐ c) 500 Ohm
- ☐ d) 750 Ohm

Zu 1.30

- ☒ a Beim FeAp 61 werden der Gabelumschalter und der Nummernschalter zum Schutz vor Staub und Berührung gekapselt.
- ☐
- ☐

Zu 1.31

- ☐ Der bei FeAp 61 in Reihe mit dem Wecker geschaltete Kondensator von 1 μ F dient u. a. zur Funkenlöschung und als Gleichstromsperr.
- ☒ c
- ☐

Zu 1.32

- ☒ a Der parallel zu den nsi1- und nsi2-Kontakten liegende Widerstand von 100 Ohm gehört mit dem Kondensator zum Funkenlöschkreis.
- ☐
- ☐

Zu 1.33

- ☐ Beträgt der Schleifenwiderstand der Amtsleitung über 1000 Ohm, muß unbedingt der Kurzschlußstecker durch eine zusätzliche Nachbildung ersetzt werden.
- ☒ b
- ☐
- ☐

Zu 1.34

- ☐ Bei einem Schleifenwiderstand bis zu 250 Ohm ist unbedingt der Einsatz einer VDo mit Verlängerungsleitung erforderlich.
- ☒ b
- ☐
- ☐

1.35 Das Schaltschloß im FeAp 61 mit GbAnz hat drei Schaltstellungen. Um den Apparat für abgehende Gespräche zu sperren,

- ☐ a) ist der Schlüssel in der senkrechten Stellung abzuziehen
- ☐ b) ist der Schlüssel vor dem Abziehen kurz nach rechts bis zum Anschlag zu drehen
- ☐ c) ist der Schlüssel bis zum Anschlag nach links zu drehen und abzuziehen

1.36 Was für ein Zählwerk besitzt der FeAp 61 mit GbAnz?

- ☐ a) ein Rollenzählwerk
- ☐ b) eine Zähluhr
- ☐ c) eine Leuchtziffernanzeige

1.37 Wodurch wird der Zähler des FeAp 61 mit GbAnz angetrieben?

- ☐ a) durch ein magnetisches Schrittschaltwerk
- ☐ b) durch zwei kleine Rundrelais
- ☐ c) durch zwei ESK-Relais
- ☐ d) durch einen Schrittmotor

1.38 Die Auswertung der ankommenden 16-kHz-Impulse erfolgt beim FeAp 61 mit GbAnz durch

- ☐ a) Sperr- und Bandfilter
- ☐ b) eine elektromechanische Auswerteeinrichtung
- ☐ c) eine elektronische Steuerschaltung

1.39 Wieviel Gebühreneinheiten (GE) können maximal bei einem FeAp 61 mit GbAnz angezeigt werden?

- ☐ a) 999 GE
- ☐ b) 1 000 GE
- ☐ c) 9 999 GE
- ☐ d) 10 000 GE

1.40 Welche Anschlußmöglichkeiten können bei einem Fernsprechapparat für zwei Leitungen durchgeführt werden?

- ☐ a) 1 Hauptanschluß — 1 Nebenanschluß
- ☐ b) 2 Hauptanschlüsse oder 2 Nebenanschlüsse
- ☐ c) 2 Hauptanschlüsse und 2 Nebenanschlüsse
- ☐ d) 4 Hauptanschlüsse
- ☐ e) 4 Nebenanschlüsse

Zu 1.35

- ☐ Bei der Sperrstellung des FeAp 611 mit GbAnz wird der Schlüssel bis zum Anschlag nach links gedreht und abgezogen.
- ☐
- ☒ c

Zu 1.36

- ☒ a Der FeAp 61 mit GbAnz besitzt ein Rollenzählwerk.
- ☐
- ☐

Zu 1.37

- ☐ Der Zähler des Gebührenanzeigers beim FeAp 61 wird durch einen Schrittmotor angetrieben.
- ☐
- ☒ d

Zu 1.38

- ☐ Die Auswertung der 16-kHz-Impulse erfolgt beim FeAp 61 mit GbAnz durch eine elektronische Steuerschaltung.
- ☐
- ☒ c

Zu 1.39

- ☐ Es können maximal 9999 GE angezeigt werden, da vier Zahlentrommeln vorhanden sind.
- ☐
- ☒ c
- ☐

Zu 1.40

- ☒ a An einem Fernsprechapparat für zwei Leitungen können angeschlossen werden:
- ☒ b 1 Hauptanschluß und 1 Nebenanschluß,
2 Hauptanschlüsse oder 2 Nebenanschlüsse.
- ☐
- ☐

1.41 Zum Fernsprechapparat für zwei Leitungen gehört ein Beikasten. In dem Beikasten befinden sich

- ☐ a) die Schauzeichen, der Wecker, die Erdtaste
- ☐ b) die Schauzeichen, die Schnarre, die Klemmleiste
- ☐ c) die Klemmleiste, der Kondensator C 1, der Wecker
- ☐ d) die Erdtaste, die Klemmleiste, die Schnarre

1.42 Wieviel Tasten hat ein Fernsprechapparat für zwei Leitungen?

- ☐ a) 2 Tasten
- ☐ b) 3 Tasten
- ☐ c) 4 Tasten
- ☐ d) 5 Tasten
- ☐ e) 6 Tasten

1.43 Wodurch kann ein Teilnehmer beim Fernsprechapparat für zwei Leitungen erkennen, auf welcher Leitung ein Anruf erfolgt?

- ☐ a) durch das Ansprechen der Schauzeichen
- ☐ b) durch Aufleuchten einer Lampe
- ☐ c) durch unterschiedliche akustische Signale

1.44 Wann erscheint bei einem Fernsprechapparat für zwei Leitungen das Schauzeichen?

- ☐ a) bei einem Amtsanruf
- ☐ b) bei einem Anruf aus einer Nebenstellenanlage
- ☐ c) bei einer Rückfrage auf der zweiten Leitung
- ☐ d) bei einer abgehenden Verbindung

1.45 Wie erfolgt die Kassierung bei einem Tischmünzfernsprecher 55?

- ☐ a) ausschließlich mechanisch
- ☐ b) ausschließlich elektrisch
- ☐ c) durch eine elektronische Schaltung

1.46 Wo wird ein Tischmünzfernsprecher eingesetzt?

- ☐ a) nur bei Postämtern
- ☐ b) bei Fernsprechteilnehmern
- ☐ c) in öffentlichen Fernsprechhäuschen

Zu 1.41

- ☐ Im Beikasten des Fernsprechapparats für zwei Leitungen befinden sich:
☒ c 1 Klemmleiste,
☐ der Kondensator C 1 und
☐ der Wecker für die 1. Leitung.

Zu 1.42

- ☐ Der Fernsprechapparat für zwei Leitungen besitzt fünf Tasten:
☐ 2 Leitungstasten,
☐ 2 Freischaltetasten und
☒ d 1 Erdtaste.
☐

Zu 1.43

- ☐ Die unterschiedlichen akustischen Signale (Wecker — Schnarre) lassen erkennen, auf welcher Leitung der Anruf erfolgt.
☒ c

Zu 1.44

- ☐ Das Schauzeichen beim Fernsprechapparat für zwei Leitungen spricht bei einer Rückfrage auf der anderen Leitung an.
☒ c
☐

Zu 1.45

- ☒ a Die Kassierung beim Tischmünzfernsprecher erfolgt ausschließlich mechanisch.
☐
☐

Zu 1.46

- ☐ Ein Tischmünzfernsprecher wird bei Teilnehmern eingesetzt.
☒ b
☐

1.47 Welche Münzen können vom Tischmünzfernsprecher vereinnahmt werden?

- ☐ a) 10-Pf- und 50-Pf-Münzen
☐ b) 50-Pf-Münzen
☐ c) 10-Pf-Münzen

1.48 Wassergeschützte FeAp sind

- ☐ a) absolut wasserdicht
☐ b) nicht absolut wasserdicht
☐ c) nur gegen Tropf- und Spritzwasser geschützt
☐ d) nur gegen hohe Luftfeuchtigkeit geschützt

1.49 Welche Anforderungen erfüllt ein Grubenwandfernsprecher?

- ☐ a) absoluter Schutz gegen Wasser
☐ b) schlagwetter- und explosionssicher
☐ c) Schutz gegen Tropf- und Spritzwasser

1.50 In welchen Ausführungsformen gibt es „wassergeschützte Fernsprechapparate“ und „Grubenwandfernsprecher“? Es gibt

- ☐ a) wassergeschützte FeAp nur als Tischapparate
☐ b) wassergeschützte FeAp nur als Wandapparate
☐ c) wassergeschützte FeAp als Wand- und Tischapparate
☐ d) Grubenwandfernsprecher nur als Tischapparate
☐ e) Grubenwandfernsprecher nur als Wandapparate
☐ f) Grubenwandfernsprecher als Wand- und Tischapparate

1.51 Welche Münzsorten werden von einem MünzFw 56, 57 oder 63 vereinnahmt?

- ☐ a) 5-Pf-Münzen
☐ b) 10-Pf-Münzen
☐ c) 50-Pf-Münzen
☐ d) 1-DM-Münzen
☐ e) 2-DM-Münzen
☐ f) 5-DM-Münzen

1.52 Was für ein Zeittakt wird für die Gebührenerfassung im SWFD bei einem MünzFw benutzt?

- ☐ a) ein Zeittakt für 5-Pf-Einheiten
☐ b) ein Zeittakt für 10-Pf-Einheiten
☐ c) ein Zeittakt für 50-Pf-Einheiten

Zu 1.47

- ☐ Von einem Tischmünzfernsprecher können nur 10-Pf-Münzen vereinnahmt werden.
- ☒ c

Zu 1.48

- ☐ Wassergeschützte Fernsprechapparate sind nicht absolut wasserdicht. Sie sind nur gegen Tropf- und Spritzwasser geschützt.
- ☒ b
- ☒ c
- ☐

Zu 1.49

- ☐ Ein Grubenwandfernsprecher ist gegen Tropf- und Spritzwasser geschützt und außerdem schlagwetter- und explosionssicher.
- ☒ b
- ☒ c

Zu 1.50

- ☐ „Wassergeschützte Fernsprechapparate“ und „Grubenwandfernsprecher“ gibt es nur als Wandapparate.
- ☒ b
- ☐
- ☐
- ☒ e
- ☐

Zu 1.51

- ☐ Von den MünzFw 56, 57 und 63 können vereinnahmt werden:
- ☒ b 10-Pf-Münzen,
- ☒ c 50-Pf-Münzen und
- ☒ d 1-DM-Münzen.
- ☐
- ☐

Zu 1.52

- ☐ Im SWFD wird für die MünzFw ein Zeittakt benutzt, der auf 10-Pf-Einheiten umgerechnet ist.
- ☒ b
- ☐

1.53 Wann erfolgt bei einem MünzFw die Kassierung bei einem SWFD-Gespräch?

- ☐ a) während des Gesprächs
- ☐ b) nach dem Gespräch
- ☐ c) nach dem Aufleuchten der Lampe — Bitte zahlen —

1.54 Was ist ein Münzerkennzeichen?

- ☐ a) eine Typenbezeichnung der verschiedenen MünzFw
- ☐ b) ein Nachimpuls nach einer Wahlserie
- ☐ c) eine Kennnummer zur Verrechnung der vom MünzFw vereinnahmten Beträge

1.55 Was wird mit dem Münzerkennzeichen erreicht?

- ☐ a) das Anschalten eines Zeittaktes entsprechend der Kassierung in 10-Pf-Einheiten
- ☐ b) die besondere Zählung der Münzergebühreneinheiten in der VSt
- ☐ c) die Anschaltung eines Verstärkers zur besseren Verständigung (wegen der Straßengeräusche im Fernsprechhäuschen)

1.56 In welcher Reihenfolge erfolgt beim MünzFw 57 die Kassierung der Münzen?

- ☐ a) in der Reihenfolge des Einwurfs
- ☐ b) Es werden zuerst die höherwertigen Münzen kassiert.
- ☐ c) Es werden zuerst die niederwertigen Münzen kassiert.

1.57 Welche Gesprächsverbindungen werden durch den Sperrnummernschalter bei einem MünzFw 57 gesperrt?

- | | |
|--|------|
| ☐ a) Fernamt | 010 |
| ☐ b) Zeitansage | 119 |
| ☐ c) vereinfachter SWFD | 9 |
| ☐ d) Nachrichtensansage | 1165 |
| ☐ e) Telegrammaufnahme | 113 |
| ☐ f) Störungsannahme | 117 |
| ☐ g) Fernsprechauftragsdienst | 114 |

Zu 1.53

- ☒ a Bei einem SWFD-Gespräch erfolgt bei einem MünzFw die Kassierung durch die während des Gesprächs eingehenden 16-kHz-Impulse.
- ☐
- ☐

Zu 1.54

- ☐ Das Münzerkennzeichen ist ein Nachimpuls nach einer Wahlimpulsreihe.
- ☒ b
- ☐

Zu 1.55

- ☒ a Durch das Münzerkennzeichen wird von der VSt zum MünzFw ein besonderer Zeittakt gesendet. Dieser Zeittakt entspricht der Münzeinheit von 10 Pf.
- ☐
- ☐

Zu 1.56

- ☒ a Beim MünzFw 57 erfolgt die Kassierung der Münzen in der Reihenfolge ihres Einwurfs in den MünzFw.
- ☐
- ☐

Zu 1.57

- ☒ a Durch den Sperrnummernschalter in einem MünzFw 57 werden folgende Gesprächsverbindungen gesperrt:
- ☐
- ☒ c Fernamt 010,
- ☐ vereinfachter SWFD 9,
- ☒ e Telegrammaufnahme 113 und
- ☐ Fernsprechauftragsdienst 114.
- ☒ g

1.58 Wozu dient beim Prüfhandapparat mit Nummernschalter der Trennschalter?

- ☐ a) Er erfüllt die Aufgabe des Gabelumschalters.
- ☐ b) Er dient als Sprechtafel.
- ☐ c) Er schaltet die Hörkapsel ab.

1.59 Wo befindet sich beim Prüfhandapparat der Wecker?

- ☐ a) hinter dem Mikrofon
- ☐ b) hinter der Hörkapsel
- ☐ c) im Griffteil
- ☐ d) Es ist kein Wecker vorhanden.

1.60 Bei einer Anschlußdosenanlage 94 werden die Anschlußdosen

- ☐ a) nur hintereinandergeschaltet
- ☐ b) nur sternförmig geschaltet
- ☐ c) hintereinander- oder sternförmig geschaltet

1.61 Welche Ader muß bei einer sternförmigen Kabelführung im Sternpunkt (z. B. VVDi) so geschaltet werden, daß die ADO in Reihe liegen?

- ☐ a) die a-Ader
- ☐ b) die b-Ader
- ☐ c) die c-Ader
- ☐ d) die Erdleitung
- ☐ e) die Weckerleitung

Zu 1.58

- ☒ a Der Trennschalter des Prüfhandapparats erfüllt die Aufgabe des Gabelumschalters. Vor dem Betätigen des Nummernschalters ist der Schalter auf die Stellung — EIN — zu legen.

Zu 1.59

- ☐ Im Prüfhandapparat befindet sich kein Wecker.
- ☐
- ☒ d

Zu 1.60

- ☐ Wenn die örtliche Lage der ADo es gestattet, erfolgt eine Hintereinanderschaltung. Bei weitläufigen Anschlußdosenlinien kann eine Sternführung der Leitungen wirtschaftlicher sein.
- ☒ c

Zb 1.61

- ☒ a Die a-Ader muß am Sternpunkt so geschaltet werden, daß die ADo in Reihe liegen. Die Adern für die b-, die Wecker- und die Erdleitung können im Sternpunkt parallelgeschaltet werden.
- ☐
- ☐
- ☐

Zu Abschnitt 2

Zusatzeinrichtungen

2.1 Wie erfolgt die Anschaltung eines Gebührenanzeigers an einen FeAp?

- ☐ a) Leitung — Gebührenanzeiger — FeAp
- ☐ b) Leitung — FeAp — Gebührenanzeiger
- ☐ c) Leitung — FeAp parallel zum Gebührenanzeiger

2.2 Ein Wechselschalter Va besitzt sechs Anschlußklemmen. Die ankommende Leitung schaltet man an

- ☐ a) die äußeren oberen Klemmen
- ☐ b) die mittleren Klemmen
- ☐ c) die äußeren unteren Klemmen
- ☐ d) wahlweise an die äußeren Klemmen

2.3 Ein Mehrfachschalter ist ein

- ☐ a) Schalter mit mehr als zwei Schaltstufen
- ☐ b) zweipoliger Umschalter für mehrere Doppelleitungen
- ☐ c) Schalter mit mehr als vier Schaltstufen

2.4 Was soll mit einem Starkstromanschalterelais an das Starkstromnetz angeschaltet werden?

- ☐ a) die Stromversorgung einer Nebenstellenanlage
- ☐ b) die Ladeeinrichtung einer Amtsbatterie
- ☐ c) sichtbare oder laut hörbare Signale

2.5 Die Kontaktgabe für den Starkstromkreis bei einem Starkstromanschalterelais erfolgt über

- ☐ a) Silberkontakte
- ☐ b) Goldkontakte
- ☐ c) Quecksilberkontakte
- ☐ d) Kontakte aus dem Kontaktwerkstoff KW 14

2.6 Die Relaispule des Starkstromanschalterelais 53 besitzt zwei Wicklungen (2100 Ohm und 3750 Ohm). Bei Rufspannungen unter 40 Volt

- ☐ a) wird nur die Spule I geschaltet
- ☐ b) wird nur die Spule II geschaltet
- ☐ c) werden Spule I und II hintereinandergeschaltet
- ☐ d) werden Spule I und II parallelgeschaltet

Zu 2.1

- ☒ a Der Gebührenanzeiger wird in der Reihenfolge Leitung — Gebührenanzeiger — FeAp angeschlossen.
☐
☐

Zu 2.2

- ☐ Die ankommende Anschlußleitung wird an die mittleren Klemmen des Wechselschalters angeschlossen.
☒ b
☐
☐

Zu 2.3

- ☐ Ein Mehrfachschalter ist ein zweipoliger Umschalter für mehrere Doppelleitungen.
☒ b
☐

Zu 2.4

- ☐ Mit einem Starkstromanschalterelais sollen laut hörbare oder sichtbare Signale an das Starkstromnetz angeschaltet werden.
☐
☒ c

Zu 2.5

- ☐ Die Kontaktgabe für den Starkstromkreis erfolgt beim Starkstromanschalterelais über Quecksilberkontakte.
☐
☒ c
☐

Zu 2.6

- ☐ Bei Rufspannungen unter 40 Volt werden die Spulen des Starkstromanschalterelais parallelgeschaltet. Der Gesamtwiderstand wird dann kleiner und die Stromstärke größer.
☐
☒ d

2.7 Wie wird ein Starkstromanschalterelais an einen FeAp angeschlossen?

- ☐ a) vor dem FeAp
☐ b) wie ein zweiter Sprechapparat
☐ c) wie ein zweiter Wecker
☐ d) wie ein zweiter Fernhörer

2.8 Was für ein Zählwerk besitzt der Vorsatzgebührenanzeiger 68 v?

- ☐ a) eine Zähluhr
☐ b) eine digitale Leuchtzifferanzeige
☐ c) ein Rollenzählwerk

2.9 Lassen sich beim Vorsatzgebührenanzeiger 68 v abgehende Gespräche sperren?

- ☐ a) ja, alle abgehenden Gespräche
☐ b) ja, aber nur Ortsgespräche
☐ c) ja, aber nur SWFD-Gespräche (Ausnutzung des 16-kHz-Impulses)
☐ d) nein, abgehende Gespräche lassen sich nicht sperren

2.10 Zusatzeinrichtungen sollen mit Haupt- oder Nebenanschlüssen elektrisch verbunden werden. Welche Anschlußart versteht man unter „elektrisch verbunden“?

- ☐ a) nur galvanisch
☐ b) nur induktiv oder kapazitiv
☐ c) nur elektroakustisch
☐ d) galvanisch, induktiv, kapazitiv und elektroakustisch

2.11 Anschlußschnüre über 2 m gelten als Zusatzeinrichtungen. Bis zu welcher Länge sind Anschlußschnüre zulässig?

- ☐ a) bis zu 3 m
☐ b) bis zu 4 m
☐ c) bis zu 6 m
☐ d) bis zu 8 m

2.12 Anschlußdosen 94 (ADo) werden beim FeAp 61 eingesetzt. Die Anschlußdosen dienen zum Anschluß

- ☐ a) von FeAp an die Leitung mit Steckverbinder
☐ b) von FeAp an die Leitung mit Anschlußklemmen
☐ c) von FeAp an die Leitung mit einem Stecker

Zu 2.7

- ☐ Das Starkstromanschalterelais wird wie ein zweiter Wecker angeschlossen.
☐
☒ c
☐

Zu 2.8

- ☐ Der Vorsatzgebührenanzeiger 68 v besitzt ein Rollenzählwerk.
☐
☒ c

Zu 2.9

- ☒ a Mit Hilfe eines Vorsatzgebührenanzeigers 68 v lassen sich alle abgehenden Gespräche sperren.
☐
☐
☐

Zu 2.10

- ☐ Unter „elektrisch verbunden“ versteht man eine kapazitive, induktive, galvanische oder auch eine elektroakustische Kopplung.
☐
☐
☒ d

Zu 2.11

- ☐ Die größte zulässige Länge einer Anschlußsnur beträgt 6 m.
☐
☒ c
☐

Zu 2.12

- ☐ An die Anschlußdosen 94 werden die FeAp 61 mit einem Anschlußdosenstecker (ADoS) angeschlossen. Die Anschlußdose 94 ersetzt das alte Anschlußdosenmodell 50.
☐
☒ c

2.13 Bei der ADo 94 gibt es verschiedene Schlüsselstellungen. Wie werden diese Schlüsselstellungen eingestellt?

- ☐ a) durch Verstellen der Kontaktöffnungen
☐ b) durch verstellbare Lochplatten
☐ c) durch Auswahl einer entsprechenden ADo
☐ d) durch Anschluß der Leitungsadern an verschiedene Klemmen

2.14 Wieviel Schlüsselstellungen sind bei der ADo möglich?

- ☐ a) 4 Schlüsselstellungen
☐ b) 8 Schlüsselstellungen
☐ c) 12 Schlüsselstellungen
☐ d) 16 Schlüsselstellungen
☐ e) 20 Schlüsselstellungen

2.15 Wer entscheidet, welche Schlüsselstellungen für die einzelnen Anschlußarten benutzt werden sollen?

- ☐ a) der Sprechstelleneinrichter, damit beim TIn keine Schlüsselstellung zweimal vorkommt
☐ b) das FA für seinen Anschlußbereich
☐ c) das FZA für eine einheitliche Regelung in dem Beschaffungsbereich
☐ d) die OPD
☐ e) das FTZ

2.16 Zusatzeinrichtungen werden entsprechend ihrer Betriebsweise in die Gruppen A, B und C unterteilt. Welche der genannten Schaltungsmöglichkeiten gehören zur Gruppe A?

- ☐ a) Zusatzeinrichtungen, die wie zweite Hörer angeschlossen werden
☐ b) Zusatzeinrichtungen, die wie zweite Wecker angeschlossen werden
☐ c) Zusatzeinrichtungen, die vor dem FeAp angeschlossen werden
☐ d) Zusatzeinrichtungen, die nach dem FeAp angeschlossen werden

Zu 2.13

- ☐ In der ADo befinden sich verstellbare Lochplatten mit einer Abflachung.
- ☒ b
- ☐
- ☐

Zu 2.14

- ☐ Es sind zwei Lochplatten vorhanden, die je viermal verstellbar sind. Insgesamt gibt es somit 16 Schlüsselstellungen.
- ☐
- ☐
- ☒ d
- ☐

Zu 2.15

- ☐ Die Schlüsselstellungen bei den ADo werden je nach Anschlußart vom FTZ vergeben. Von den Herstellerfirmen werden die für den Anschluß vorgesehenen Geräte dann in der Regel mit ADoS versehen, die der vom FTZ vergebenen Schlüsselstellung entsprechen.
- ☐
- ☐
- ☐
- ☒ e

Zu 2.16

- ☐ Zur Gruppe A gehören Zusatzeinrichtungen, die schaltungstechnisch vor dem FeAp angeschlossen werden.
- ☐
- ☒ c
- ☐

2.17 Welche der genannten Schaltungsmöglichkeiten sind der Gruppe B der Betriebsweisen von Zusatzeinrichtungen zuzuordnen?

- ☐ a) Zusatzeinrichtungen, die wie zweite Hörer angeschlossen werden
- ☐ b) Zusatzeinrichtungen, die wie zweite Wecker angeschlossen werden
- ☐ c) Zusatzeinrichtungen, die vor dem FeAp angeschlossen werden
- ☒ d) Zusatzeinrichtungen, die nach dem FeAp angeschlossen werden

2.18 Von den genannten vier Schaltungsmöglichkeiten der Zusatzeinrichtungen gehören zur Gruppe C Zusatzeinrichtungen, die

- ☐ a) wie zweite Wecker angeschlossen werden
- ☐ b) wie zweite Hörer angeschlossen werden
- ☐ c) nach dem FeAp angeschlossen werden
- ☐ d) vor dem FeAp angeschlossen werden

2.19 Wie verteilen sich die bei der DBP benutzten ersten drei Schlüsselstellungen der Anschlußdosenanlagen?

- ☐ a) Gruppe A: Schlüsselstellung 1
- ☐ b) Gruppe A: Schlüsselstellung 2
- ☐ c) Gruppe B: Schlüsselstellung 2
- ☐ d) Gruppe B: Schlüsselstellung 3
- ☐ e) Gruppe C: Schlüsselstellung 3
- ☐ f) Gruppe C: Schlüsselstellung 1
- ☐ g) Einsatz von FeAp 611 bis 612 an ADo-Anlagen: Schlüsselstellung 1
- ☐ h) Einsatz von FeAp 613 bis 616 an ADo-Anlagen: Schlüsselstellung 1

Zu 2.17

- ☐ Zur Gruppe B gehören Zusatzeinrichtungen, die schaltungstechnisch **nach** dem FeAp angeschlossen werden.
- ☐
- ☐
- ☒ d

Zu 2.18

- ☐ Zur Gruppe C gehören Zusatzeinrichtungen, die wie zweite Hörer angeschlossen werden.
- ☒ b
- ☐
- ☐

Zu 2.19

- ☐ Schlüsselstellung 1:
- ☒ b FeAp der Typen 613 bis 616, soweit sie an eine Dosenanlage angeschlossen werden.
- ☐
- ☒ d Schlüsselstellung 2:
- ☐ Private Zusatzeinrichtungen der Gruppe A.
- ☐ Schlüsselstellung 3:
- ☐ Private Zusatzeinrichtungen der Gruppe B.
- ☒ h

Zu Abschnitt 3

Aufgaben und Organisation der Fernsprechentstörung

3.1 Zu den Aufgaben der Fernsprechentstörung gehört auch das Entstören von Fernsprechanschlüssen. Was zählt alles zu einem Fernsprechanschluß?

- ☐ a) die Fernsprechteilnehmereinrichtungen
- ☐ b) die öffentlichen Sprechstellen
- ☐ c) die zugehörigen Anschlußleitungen
- ☐ d) die zugehörigen Anschlußorgane in der VSt (VW oder TS)
- ☐ e) Gemeinschaftsumschalter
- ☐ f) Wählsternschalter

3.2 Eine Abweichung vom Regelzustand mit nachteiligen Auswirkungen auf die Betriebsfähigkeit der technischen Einrichtungen nennt man

- ☐ a) Mangel
- ☐ b) Störung
- ☐ c) Unregelmäßigkeit
- ☐ d) Unterbrechung

3.3 Wenn bei einer Abweichung vom Regelzustand noch keine nachteiligen Auswirkungen auf die Betriebsgüte oder Betriebsfähigkeit eingetreten sind, spricht man von

- ☐ a) einer Störung
- ☐ b) einer Unregelmäßigkeit
- ☐ c) einem Mangel
- ☐ d) einer Unterbrechung

3.4 Welche Arbeitsanlässe gibt es für eine FeEst?

- ☐ a) eine Störungsmeldung
- ☐ b) eine Starkstromstörung
- ☐ c) eine Störungserinnerung
- ☐ d) ein Prüfverlangen
- ☐ e) Bauaufträge für private Fernmeldeanlagen
- ☐ f) Bauaufträge für Fernsprechanschlüsse

Zu 3.1

- ☒ a Alle genannten Einrichtungen zählen zu dem Begriff „Fernsprechanschluß“.
☒ b
☒ c
☒ d
☒ e
☒ f

Zu 3.2

- ☐
☒ b Eine Abweichung vom Regelzustand mit nachteiligen Auswirkungen auf die Betriebsfähigkeit der technischen Einrichtungen nennt man „Störung“.
☐
☐

Zu 3.3

- ☐
☒ b Eine **Unregelmäßigkeit** ist eine Abweichung vom Regelzustand, die zum Zeitpunkt des Betrachtens die Betriebsfähigkeit bzw. Betriebsgüte noch nicht nachteilig beeinflusst.
☐
☐

Zu 3.4

- ☒ a Zu den Arbeitsanlässen einer FeEst zählen:
☐ Störungsmeldungen,
☒ c Störungserinnerungen,
☒ d Prüfverlangen und
☐ Bauaufträge für Fernsprechanschlüsse.
☒ f

3.5 Wie bezeichnet man eine erneute Meldung über eine Unregelmäßigkeit oder Störung?

- ☐ a) Prüfverlangen
☐ b) Störungserinnerung
☐ c) Nachfrage
☐ d) Beschwerde

3.6 Was ist ein Prüfverlangen?

- ☐ a) die Beseitigung einer Störung
☐ b) die Beseitigung eines Mangels
☐ c) Überprüfung eines Anschlusses, weil dieser längere Zeit besetzt ist
☐ d) Überprüfung eines Anschlusses, weil der Teilnehmer sich nicht meldet, obwohl mit dessen Anwesenheit gerechnet wird

3.7 Ein Fernsprechanschluß ist gestört, aber noch betriebsfähig. Wie nennt man eine solche Störung?

- ☐ a) Halbstörung
☐ b) Vollstörung
☐ c) Störung
☐ d) Teilstörung
☐ e) Mängelstörung

3.8 Eine Innenstörung ist

- ☐ a) eine Störung im FeAp
☐ b) eine Störung im Kabel
☐ c) eine Störung in den technischen Einrichtungen der VSt
☐ d) eine Störung, die im Gebäude des Teilnehmers liegt

3.9 Was sind Betriebsschaltungen?

- ☐ a) Schaltungen unter Betrieb
☐ b) Gebührensperren
☐ c) FeAD-Schaltungen
☐ d) Schalten auf einen Meßplatz
☐ e) Wunschsperrern
☐ f) Schalten von Folgenummern für größere Betriebe

Zu 3.5

- ☐ Erneute Meldungen über Störungen und Unregelmäßigkeiten,
☒ b für die bereits Störungsmeldungen abgegeben wurden, heißen
☐ Störungserinnerungen.
☐

Zu 3.6

- ☐ Prüfverlangen sind Anfragen über den Betriebszustand von
☐ Fernsprechan schlüssen, wenn z. B. der Anschluß längere Zeit
☒ c besetzt ist oder der gerufene Teilnehmer sich nicht meldet, ob-
 wohl mit seiner Anwesenheit gerechnet wird.
☒ d

Zu 3.7

- ☐ Wird für einen Fernsprechan schluß, der noch betriebsfähig ist,
☐ eine Störung gemeldet, spricht man von einer Teilstörung.
☐ d
☐

Zu 3.8

- ☐ Bei einer Innenstörung liegt der Fehler in den technischen Ein-
☐ richtungen der VSt.
☒ c
☐

Zu 3.9

- ☐ Unter Betriebsschaltung versteht man:
☒ b Gebührensperren,
☒ c FeAD-Schaltungen und
☐ Wunschsperren.
☒ e
☐

3.10 Bei einer größeren Fernsprechentstörungsstelle besteht eine Aufgabenverteilung für die dort eingesetzten Entstörer. Folgende Entstörer werden unterschieden:

- ☐ a) Freileitungsentstörer
☐ b) Kabelentstörer
☐ c) Sprechstellenentstörer
☐ d) Nebenstellenentstörer
☐ e) Münzentstörer
☐ f) Entstörer für Verzweigungseinrichtungen der Anschlußleitungen

3.11 Was zählt zu den elektrischen Kennwerten, die bei der ersten Inbetriebnahme eines Hauptanschlusses gemessen werden?

- ☐ a) der Schleifenwiderstand
☐ b) die Induktivität
☐ c) die Kapazität
☐ d) die Dämpfung
☐ e) die Ableitung „G“

3.12 Was versteht man unter „Fernsprechaußenentstörung“?

- ☐ a) Entstörung außerhalb von Gebäuden befindlicher Einrichtungen (Münzer, WstE, GUm)
☐ b) im Außendienst zu leistende Tätigkeiten beim Unterhalten und Entstören von Sprechstelleneinrichtungen, GUm, WstE usw.
☐ c) Tätigkeit der Entstörer außerhalb größerer Ortsnetze in ländlichen Gebieten

Zu 3.10

- ☐ Bei einer größeren Fernsprechentstörungsstelle unterscheidet man
☒ c Sprechstellenentstörer,
☒ d Nebenstellenentstörer und
☒ e Münzentstörer.
☐

Zu 3.11

- ☒ a Zu den elektrischen Kennwerten zählen:
☐ die Kapazität,
☒ c der Schleifenwiderstand und
☐ soweit erforderlich auch der Erdungswiderstand.
☐

Zu 3.12

- ☐ Alle im Außendienst zu leistenden Tätigkeiten beim Unterhalten und Entstören von Sprechstelleneinrichtungen, GUm, WstE usw.
☒ b bezeichnet man als Fernsprechaußenentstörung.
☐

Zu Abschnitt 4

Aufbau und Bedienung des Hauptverteilers und des Schaltfeldes

4.1 Der HVt ist

- ☐ a) eine Rangiereinrichtung im Kabelverzweigergehäuse
☐ b) die Hauptverteilstelle für Fernsprechrufnummern in einem FA-Bereich
☐ c) eine Übergangs- und Schaltstelle der Fernsprechaußenleitungen an die technischen Einrichtungen einer VSt

4.2 Wo befindet sich ein HVt?

- ☐ a) im Kabelverzweigergehäuse
☐ b) bei der Anmeldestelle eines FA
☐ c) in dem Gebäude einer VSt
☐ d) in besonders errichteten Gebäuden

4.3 Woraus besteht ein HVt?

- ☐ a) aus Buchsen zum Umschalten von Leitungen
☐ b) aus einer Rufnummernkartei
☐ c) aus einem Eisengestell mit Trennleisten und Löt- und Schaltstreifen

4.4 Welche Seiten werden bei einem HVt unterschieden?

- ☐ a) obere Seite
☐ b) untere Seite
☐ c) senkrechte Seite
☐ d) waagerechte Seite
☐ e) vordere Seite
☐ f) hintere Seite

4.5 Die Aufteilungskabel enden am Hauptverteiler

- ☐ a) an der senkrechten Seite
☐ b) an der waagerechten Seite
☐ c) an beiden Seiten des Hauptverteilers

Zu 4.1

- ☐ Am HVt werden die Außenleitungen des Fernsprechnetzes an die Innenleitungen der VSt angeschlossen. Er kann deshalb auch als Nahtstelle zwischen der Linientechnik und der Vermittlungstechnik angesehen werden.
- ☒ c

Zu 4.2

- ☐ Der HVt befindet sich im Gebäude einer VSt.
- ☐
- ☒ c
- ☐

Zu 4.3

- ☐ Der HVt besteht in der Regel aus Flachrohren mit durchgestecktem Rundeisen mit daran befestigten Winkeleisen. Die Winkeleisen dienen zur Befestigung von Trennleisten und von Schalt- und Lötösenstreifen.
- ☐
- ☒ c

Zu 4.4

- ☐ Bei einem HVt wird nach der senkrechten und der waagerechten Seite unterschieden.
- ☐
- ☒ c
- ☒ d
- ☐
- ☐

Zu 4.5

- ☒ a Die Aufteilungskabel enden an der senkrechten Seite des Hauptverteilers.
- ☐
- ☐

4.6 Die Verkabelung von der waagerechten Seite des Hauptverteilers führt

- ☐ a) in die Vermittlungsstelle
- ☐ b) in den Kabelaufteilungsraum
- ☐ c) zum Kabelverzweiger

4.7 Welche Verbindungsmöglichkeiten mit Schaltdraht gibt es am Hauptverteiler?

- ☐ a) waagerechte Seite — waagerechte Seite
- ☐ b) senkrechte Seite — senkrechte Seite
- ☐ c) senkrechte Seite — waagerechte Seite

4.8 Wie erfolgt am Hauptverteiler die Verbindung einer Außenleitung mit einer weiterführenden Leitung zu einer außenliegenden Nebenstelle?

- ☐ a) waagerechte Seite — waagerechte Seite
- ☐ b) senkrechte Seite — senkrechte Seite
- ☐ c) senkrechte Seite — waagerechte Seite

4.9 Bei der Verbindung einer Außenleitung mit den technischen Einrichtungen einer VSt muß am Hauptverteiler folgende Verbindung gezogen werden:

- ☐ a) waagerechte Seite — waagerechte Seite
- ☐ b) senkrechte Seite — senkrechte Seite
- ☐ c) senkrechte Seite — waagerechte Seite

4.10 Um wieviel Buchten kann ein HVt in Normalbauweise in der Längsrichtung erweitert werden?

- ☐ a) um drei Buchten
- ☐ b) um eine Bucht
- ☐ c) um fünf Buchten
- ☐ d) um zehn Buchten

4.11 An welcher Seite der Trennleisten werden die Aufteilungskabel angelötet?

- ☐ a) an der linken Seite
- ☐ b) an der rechten Seite

Zu 4.6

- ☒ a Die Verkabelung von der waagerechten Seite des Hauptverteilers führt in die Vermittlungsstelle.
☐
☐

Zu 4.7

- ☒ a Es gibt am Hauptverteiler alle drei genannten Verbindungsmöglichkeiten mit Schaltdraht.
☒ b
☒ c

Zu 4.8

- ☐
☒ b Die Verbindung einer Außenleitung mit einer weiterführenden Leitung zu einer außenliegenden Nebenstelle erfolgt von der senkrechten Seite zur senkrechten Seite.
☐

Zu 4.9

- ☐
☐
☒ c Bei der Verbindung einer Außenleitung mit den technischen Einrichtungen der VSt muß eine Schaltdrahtverbindung von der senkrechten Seite zur waagerechten Seite gezogen werden.

Zu 4.10

- ☐
☐
☒ c Ein HVt in Normalbauweise kann in der Längsrichtung um jeweils fünf Buchten erweitert werden.
☐

Zu 4.11

- ☒ a Die Aufteilungskabel werden an den auf der linken Seite der Trennleisten befindlichen Lötstiften angeschlossen.
☐

- 4.12 Die Lötflächen an den Trennleisten haben eine unterschiedliche Länge. Hat diese unterschiedliche Länge eine bestimmte Bedeutung?

- ☐ a) keine besondere Bedeutung
☐ b) ja, gefälligeres Aussehen
☐ c) ja, lange Lötflächen für b-Adern, kurze Lötflächen für a-Adern
☐ d) ja, lange Lötflächen für a-Adern, kurze Lötflächen für b-Adern
☐ e) ja, Zuteilung der Adern auf die unterschiedlichen Lötflächenlängen nach örtlicher Absprache

- 4.13 Die bei der Trennleiste 55 angelegten Außenadern a und b sind mit den Adern a und b der Innenleitung (Schaltdraht) im Normalfall

- ☐ a) durchverbunden
☐ b) nicht durchverbunden

- 4.14 Welche Aufgabe hat der Verbundstecker auf der senkrechten Seite des HVt?

- ☐ a) Verbindung zu den Sonderdiensten der DBP
☐ b) Verbindungsmöglichkeit zur 1. BfT-Kraft in der VSt
☐ c) Verbindungsmöglichkeit mit einem zweiten Fernsprechananschluß
☐ d) Verbindungsmöglichkeit zum Schaltfeld für Meßzwecke

- 4.15 Wieviel Leitungen kann ein Schaltstreifen auf der waagerechten Seite eines HVt aufnehmen?

- ☐ a) 15 Leitungen
☐ b) 20 Leitungen
☐ c) 25 Leitungen

- 4.16 Die Lötflächen für die a-, b- und c-Adern ragen oben und unten aus dem Schaltstreifen S 1 heraus. Zwischen den oberen und unteren Lötflächen besteht

- ☐ a) eine leitende Verbindung, weil die Flächen aus einem Stück bestehen
☐ b) eine leitende Verbindung durch Ruhekontakte
☐ c) keine Verbindung, weil die Flächen im Streifen unterbrochen sind
☐ d) keine Verbindung, weil eine Unterbrechung durch Arbeitskontakte besteht

Zu 4.12

- ☐ An die langen Lötflächen der Trennleiste werden die a-Adern, an die kurzen Lötflächen werden die b-Adern angelegt.
☐
☒ d
☐

Zu 4.13

- ☒ a Im Normalfall sind die Innen- und Außenadern durchverbunden. Mit Hilfe eines Trennsteckers können die Adern aufgetrennt werden.
☐

Zu 4.14

- ☐ Mit Hilfe des Verbundsteckers auf der senkrechten Seite eines HVt können mit der Prüfschnur 170 Schaltungen zum Schaltfeld für Prüfzwecke durchgeführt werden.
☐
☒ d

Zu 4.15

- ☐ Ein Schaltstreifen S 1 auf der waagerechten Seite des HVt kann
☒ b 20 Leitungen aufnehmen.
☐

Zu 4.16

- ☐ Zwischen den oberen und unteren a-, b- und c-Lötflächen besteht jeweils eine leitende Verbindung, die durch Ruhekontakte hergestellt wird.
☒ b
☐
☐

4.17 Wohin führt die Verkabelung der Seitenbahnen I und II am Schaltstreifen S 1?

- ☐ a) zur senkrechten Seite des HVt
☐ b) zur VSt (Wählersaal)
☐ c) direkt zum Kabelaufteilungskeller
☐ d) zum Schaltfeld

4.18 Welche Aufgaben hat das Schaltfeld?

- ☐ a) Es dient zum Schalten der für den Teilnehmer vorgesehenen Rufnummer.
☐ b) Es ermöglicht Betriebsschaltungen zwischen den Teilnehmerleitungen und den Prüf- und Sonderdiensteinrichtungen der DBP.
☐ c) Es dient zum Anschalten der Zähler an die Teilnehmerleitung.

4.19 Kreuzen Sie die für die Schaltstreifen S 6 zutreffenden Punkte an. Der Schaltstreifen S 6

- ☐ a) besitzt 2 Seitenbahnen
☐ b) besitzt 4 Seitenbahnen
☐ c) besitzt keine Seitenbahnen
☐ d) hat durchgehende a-, b- und c-Lötflächen (Ruhekontakte)
☐ e) hat unterbrochene a-, b- und c-Lötflächen (Isolierpimpel)

4.20 Welche Möglichkeiten gibt es, vom HVt Schaltungen zum Schaltfeld durchzuführen?

- ☐ a) Umschalten auf Lötstützpunkte
☐ b) Schalten auf Seitenbahnen
☐ c) Umlöten der Leitungen auf Nachbarstreifen
☐ d) Schalten über Verbundsockel
☐ e) direkte Schaltung mit Schaltschnur vom Schaltstreifen S 1 zum Schaltfeld
☐ f) Übergreifen auf den Nachbarstreifen

Zu 4.17

- ☐ Die Verkabelung der Seitenbahnen I und II der Schaltstreifen S 1 führt zum Schaltfeld.
- ☐
- ☒ d

Zu 4.18

- ☐ Das Schaltfeld hat die Aufgabe, Betriebsumschaltungen zwischen den Teilnehmerleitungen und den Prüf- und Sonderdiensteinrichtungen der DBP mit Hilfe von Steckern und Schnüren zu ermöglichen.
- ☒ b

☐

Zu 4.19

- ☐ Der Schaltstreifen S 6 hat vier Seitenbahnen, die seitlich gegeneinander versetzt sind. Die oberen und unteren Lötflächen der a-, b- und c-Adern sind jeweils durch Isolierpimpel voneinander isoliert.
- ☒ b
- ☐
- ☒ e

Zu 4.20

- ☒ a Von der waagerechten Seite des HVt gibt es folgende vier Möglichkeiten, Schaltungen zum Schaltfeld durchzuführen:
- ☒ b Umschalten auf Lötstützpunkte,
- ☐ Schalten auf eine Seitenbahn,
- ☒ d Schalten über Verbundsockel und
- ☐ Übergreifen auf Nachbarstreifen.
- ☒ f

Zu Abschnitt 5

Nebenstellenanlagen und Reihenanlagen

5.1 Was ist ein Regelnebenanschluß?

- ☐ a) ein Nebenanschluß, der im gleichen Ortsnetz liegt wie der Hauptanschluß
- ☐ b) ein Nebenanschluß, dessen FeAp in der Regelfarbe (beim FeAp 61 grau) geliefert wird
- ☐ c) ein Nebenanschluß, der in der Regel in der gleichen Etage liegt wie der Hauptanschluß

5.2 Was ist eine Zweitnebenstellenanlage?

- ☐ a) die zweite Nebenstellenanlage eines Teilnehmers mit eigenen Hauptanschlüssen
- ☐ b) eine Nebenstellenanlage, die über Nebenstellenleitungen an eine andere Nebenstellenanlage angeschlossen ist
- ☐ c) eine zweite Nebenstellenanlage, die zeitlich nach der ersten Anlage beschafft worden ist

5.3 Bei nichtamtsberechtigten Nebenanschlüssen können Verbindungen über die VSt

- ☐ a) nicht hergestellt werden
- ☐ b) nur mit Hilfe einer amtsberechtigten Nebenstelle hergestellt werden
- ☐ c) nur von der Vermittlung hergestellt werden

5.4 Mittlere und große Wählnebenstellenanlagen werden in der Ausführung „1“ und „2“ beschafft. Auf welche Anlagentypen trifft die Bezeichnung „2“ zu?

- ☐ a) Anlage mit Edelmetall-Andruckkontakten
- ☐ b) Anlage mit Drehwählern
- ☐ c) Anlage mit Hebdrehwähler
- ☐ d) Anlage mit gasgeschützten Kontakten
- ☐ e) Anlagen, die nach dem 1. 1. 1972 gebaut worden sind
- ☐ f) Anlagen mit elektronischen Kontakten

Zu 5.1

- ☒ a Ein Regelnebenanschluß liegt im gleichen Ortsnetz wie die Hauptstelle.

☐

☐

Zu 5.2

- ☐ Zweitnebenstellenanlagen sind über Nebenstellenleitungen an Erstnebenstellenanlagen angeschlossen.

- ☒ b

☐

Zu 5.3

- ☒ a Nichtamtsberechtigte Nebenstellen können nur Gespräche innerhalb der Anlage führen. Eine Verbindung über die VSt kann nicht hergestellt werden.

☐

Zu 5.4

- ☒ a Wählnebenstellenanlagen der Ausführung „2“ besitzen in den Sprechwegen Edelmetall-Andruckkontakte, gasgeschützte Kontakte oder elektronische Kontakte.

☐

☒ d

☐

- ☒ f

5.5 Welche FeAp-Typen werden in der Regel bei Wählnebenstellenanlagen eingebaut?

- ☐ a) 611
☐ b) 612
☐ c) 613
☐ d) 614
☐ e) 615
☐ f) 616

5.6 Bei Reihenanlagen werden folgende Unterscheidungen in technischer Hinsicht getroffen:

- ☐ a) kleine Reihenanlagen
☐ b) mittlere Reihenanlagen
☐ c) große Reihenanlagen
☐ d) Reihenanlagen einfacher Art
☐ e) Reihenanlagen mit Linientasten
☐ f) Reihenanlagen mit Drucktasten

5.7 Dürfen in einer Reihenanlage mit Linientasten bevorzugte Reihensstellen mit mehr Amtsleitungen ausgestattet werden als die übrigen Reihensstellen der Anlage?

- ☐ a) ja
☐ b) ja, aber nur mit Genehmigung der OPD
☐ c) nein

5.8 Die Verkabelung der Reihennebenstellen untereinander erfolgt bei einer Reihenanlage

- ☐ a) besonders hochpaarig
☐ b) besonders niederpaarig
☐ c) normal, wie bei Wählnebenstellenanlagen

5.9 Wie werden Zusatzspeisegeräte angeschaltet?

- ☐ a) zwischen die a- und b-Ader
☐ b) wie eine zusätzliche Batterie in die Leitung, so daß sich die Spannungen addieren
☐ c) wie eine zusätzliche Batterie in die Leitung, so daß sich die Spannungen subtrahieren (Gegenzelle)

Zu 5.10

- ☐ Reihenanlagen eignen sich besonders für eine Installation, bei der die Reihenapparate dicht beieinanderliegen.
- ☒ b

Zu 5.11

- ☐ Zusatzspeisegeräte werden sowohl bei Amts- als auch bei Nebenanschlußleitungen verwendet.
- ☐
- ☒ c

Zu 5.12

- ☐ Als Schaltmittel in einem FeAp, die ausschließlich der Bedienung durch den Teilnehmer unterliegen, werden in der Nebentechnik benutzt:
- ☒ b
- ☐ Tasten,
Nummernschalter und
Gabelumschalter.

Zu 5.13

- ☐ Die farbliche Kennzeichnung der Kapselgruppen ist grün und rot.
- ☒ b
- ☐
- ☒ d
- ☐
- ☐

Zu 5.14

- ☐ Die farbliche Reihenfolge der Kapseln mit zunehmender Empfindlichkeit ist grün — rot.
- ☒ b

5.15 Welche FeAp-Typen sind grundsätzlich für außenliegende Nebenteilen vorzusehen?

- ☐ a) 611
- ☐ b) 612
- ☐ c) 613
- ☐ d) 614
- ☐ e) 615
- ☐ f) 616

5.16 Wie wird bei einer Reihenanlage 1/2 die andere Reihenteilestelle erreicht?

- ☐ a) durch Wahl der Nebenteilennummer mit dem Nummernschalter
- ☐ b) durch Erdtastendruck
- ☐ c) durch Abheben des Handapparats
- ☐ d) durch Abheben des Handapparats und Niederdrücken der entsprechenden Reihenteiletaste

5.17 Was ist eine Reihenanlage 2/5?

- ☐ a) eine Anlage, bei der 2 bis 5 Apparate in Reihe geschaltet werden
- ☐ b) eine Zweitanlage für 5 Hauptanschlußleitungen
- ☐ c) eine Anlage für 2 Hauptanschlußleitungen, 1 Hauptstelle und bis zu 5 Nebenteilen

5.18 Was ist eine halbamtsteileberechtigte Nebenteilestelle?

- ☐ a) Sie kann nur Ortsgespräche führen, keine Ferngespräche.
- ☐ b) Sie kann nur unter Mitwirkung der Abfragstelle oder einer amtsteileberechtigten Nebenteilestelle ein Amtsgespräch führen.
- ☐ c) Sie kann nur ankommende Amtsgespräche führen.

5.19 Welche Aufgaben hat das Schauzeichen im Reihenapparat?

- ☐ a) Es zeigt an, welche Amtsleitung der Reihenanlage belegt ist.
- ☐ b) Es zeigt an, welche Reihenteilestelle besetzt ist.
- ☐ c) Es ermöglicht die optische Amtsgesprächsübergabe.
- ☐ d) Es zeigt an, daß die Reihenanlage betriebsbereit ist.

Zu 5.15

- ☐ Für außenliegende Nebenstellen sind in der Regel FeAp der Typen 614 und 616 einzusetzen. Bei diesen Apparaten besteht die Möglichkeit, zusätzliche Leitungsnachbildungen einzubauen.
☐
☒ d
☐
☒ f

Zu 5.16

- ☐ Bei einer Reihenanlage wird eine andere Reihennebenstelle durch Abnehmen des Handapparats und durch Betätigen der entsprechenden Reihentaste erreicht.
☐
☐
☒ d

Zu 5.17

- ☐ Eine Reihenanlage 2/5 ist eine Anlage für 2 Hauptanschlußleitungen, 1 Hauptstelle und bis zu 5 Nebenstellen.
☐
☒ c

Zu 5.18

- ☐ Eine halbamtsberechtigte Nebenstelle kann nur unter Mitwirkung der Abfragestelle oder einer amtsberechtigten Nebenstelle ein Amtsgespräch führen.
☒ b
☐

Zu 5.19

- ☒ a Das Schauzeichen zeigt an, welche Amtsleitung der Reihenanlage belegt ist und ermöglicht außerdem die optische Amtsgesprächsübergabe.
☐
☒ c
☐

5.20 Was ist eine Außennebenstelle?

- ☐ a) eine Nebenstelle, die mit Hilfe einer besonderen technischen Einrichtung zweiadrig an eine Reihenanlage auf dem gleichen oder einem anderen Grundstück angeschlossen ist
☐ b) eine Reihennebenstelle außerhalb des Gebäudes, in dem sich die Reihenhauptstelle befindet
☐ c) eine Reihennebenstelle, die nicht nur Gespräche innerhalb der Reihenanlage, sondern auch Gesprächsverbindungen in die Fernebene führen kann

5.21 Welche Schaltung besteht beim internen Sprechverkehr in einer Reihenanlage einfacher Art?

- ☐ a) eine Reihenschaltung
☐ b) wahlweise eine Reihen- oder Parallelschaltung
☐ c) eine Parallelschaltung

5.22 Welche Nebenstellenanlagen werden nicht von der DBP eingerichtet?

- ☐ a) teilnehmereigene Nebenstellenanlagen
☐ b) private Nebenstellenanlagen
☐ c) posteilene Nebenstellenanlagen

5.23 Was ist eine Fernsprecheinrichtung?

- ☐ a) eine Fernsprecheinrichtung, bei der kein Gebührenzähler eingebaut ist
☐ b) eine Fernsprecheinrichtung, bei der keine Rufnummernsperrung möglich ist
☐ c) eine Fernsprecheinrichtung, die das Hören und Sprechen ohne Handapparat oder Sprechgarnitur ermöglicht

5.24 Wie erfolgt die Stromversorgung einer Nebenstellenanlage?

- ☐ a) direkt aus dem öffentlichen Lichtnetz
☐ b) über ein Gleichrichtergerät
☐ c) aus der Ortsvermittlungsstelle über die Amtsleitung

5.25 Was ist eine private Fernmeldeanlage?

- ☐ a) eine Fernmeldeanlage, die nicht an das öffentliche Fernsprechnetzt angeschlossen ist
☐ b) eine Nebenstellenanlage, die von einer privaten Firma aufgebaut und gewartet wird
☐ c) eine private Funkanlage

Zu 5.20

- ☒ a Eine Außennebenstelle ist eine Nebenstelle, die mit Hilfe einer besonderen technischen Einrichtung zweiadrig an eine Reihenanlage auf dem gleichen oder einem anderen Grundstück angeschlossen ist.
- ☐
- ☐

Zu 5.21

- ☐ Beim internen Sprechverkehr in einer Reihenanlage einfacher Art besteht eine Parallelschaltung.
- ☐
- ☒ c

Zu 5.22

- ☐ Private Nebenstellenanlagen, die von der DBP zugelassen sein müssen, werden nur von Privatfirmen eingerichtet und auch von ihnen unterhalten.
- ☒ b
- ☐

Zu 5.23

- ☐ Eine Freisprecheinrichtung ist eine Fernsprecheinrichtung, die das Hören und Sprechen ohne Handapparat oder Sprechgarnitur ermöglicht.
- ☐
- ☒ c

Zu 5.24

- ☐ Die Stromversorgung von Nebenstellenanlagen erfolgt über ein Gleichrichtergerät aus dem öffentlichen Lichtnetz. Für kleine Nebenstellenanlagen werden 24 V, für größere 48 V und 60 V benötigt.
- ☒ b
- ☐

Zu 5.25

- ☒ a Private Fernmeldeanlagen sind Fernmeldeanlagen, die nicht an das öffentliche Fernsprechnetz angeschlossen sind.
- ☐
- ☐

5.26 Eine außenliegende Nebenstelle ist

- ☐ a) eine Nebenstelle außerhalb des Gebäudes
- ☐ b) eine Nebenstelle außerhalb des Grundstückes
- ☐ c) eine Nebenstelle außerhalb des Ortsnetzes

5.27 Was ist ein Kettengespräch?

- ☐ a) Es sind mehrere Nebstellenteilnehmer miteinander verbunden.
- ☐ b) Es sind mehrere Nebstellenteilnehmer gleichzeitig mit einem Amtsteilnehmer verbunden.
- ☐ c) Es wird eine Amtsverbindung nacheinander verschiedenen Nebenstellen zugeteilt.

5.28 Was ist ein Rufnummergeber?

- ☐ a) eine Einrichtung, die selbsttätig Gleichstromimpulse aus-senden kann und somit als Wahlhilfe dient
- ☐ b) eine andere Bezeichnung für den Nummernschalter
- ☐ c) das Impulsrelais in einer Nebenstellenanlage

5.29 Eine Betriebserde ist

- ☐ a) ein Schutz vor hohen Berührungs- und Induktionsspannungen
- ☐ b) die Erdung eines zum Betriebsstromkreis gehörenden Schaltpunkts
- ☐ c) eine hochohmige Erdung

Zu 5.26

- ☐ Eine außenliegende Nebenstelle ist eine Nebenstelle, die sich nicht auf dem Grundstück der Abfragestelle befindet.
- ☒ b
- ☐

Zu 5.27

- ☐ Bei einem Kettengespräch wird eine Amtsverbindung nacheinander verschiedenen Nebenstellen zugeteilt. Nach Auflegen des Handapparats bei den Nebenstellen wird die Abfragestelle jeweils selbsttätig gerufen.
- ☐
- ☒ c

Zu 5.28

- ☒ a Rufnummerngeber sind Einrichtungen, die eingespeicherte Informationen auf Wunsch selbsttätig als Wahlkriterien (z. B. Gleichstromimpulse) aussenden können und somit als Wahlhilfen dienen.
- ☐
- ☐

Zu 5.29

- ☐ Durch die Betriebserde wird das Erdreich als Teil eines Betriebsstromkreises verwendet (Benutzung der Erdtaste bei allen W-Nebenstellenanlagen, wichtig bei außenliegenden Nebenstellen, Rückfrage).
- ☒ b
- ☐ Der Erdübergangswiderstand muß möglichst gering sein.

Band 5

– Werkstoffbearbeitung

Werk- und Hilfsstoffe – Werkstoffbearbeitung – Technisches Zeichnen – Arbeitsschutz und Unfallverhütung – Umgang mit Tabellenbüchern

● Repetitor zum Band 5

Band 6

– Fernsprechapparate – Fernsprechentstörung – Nebenstellenanlagen (mit Beiheft)

Fernsprechapparate – Zusatzeinrichtungen – Fernsprechentstörung – Aufbau und Bedienen des HVT und des Schaltfeldes – Nebenstellenanlagen und Reihenanlagen

● Repetitor zum Band 6

Band 7

– Linientechnik (2 Teile)

Zweck und Aufbau der Bauteile im Ortsanschlußnetz – Kabelkanalanlage – Fernmeldekabel – Einziehen von Röhrenkabeln – Auslegen von Erdkabeln – Kabelmontagearbeiten – Druckluftüberwachung von Ortskabeln – Schutz gegen Korrosion – Linienunterlagen für Ortsnetze – Auskundung – Bau oberirdischer Ortsanschlußlinien – Bau oberirdischer Kabelanlagen – Unterhaltungsarbeiten an Holzmastlinien – Sprechstellenbau – Teilnehmereinrichtungen – Sprechstellenbauauftrag – Erdungsanlagen – Schutz gegen Überspannungen und Überströme

● Repetitor zum Band 7

Band 8

– Grundlagen der Vermittlungstechnik (mit Beiheft)

Aufbau und Wirkungsweise der Schrittschalt- und Motordrehwähler – Orts- und Fernvermittlungstechnik – Schaltkennzeichen – Einstellvorschriften – Signaleinrichtungen, Prüf- und Meßeinrichtungen – Stromversorgung – Aufteilung großer Ortsnetze – Netzgestaltung im Selbstwählferrdienst – Unterhalten und Bedienen von Orts- und Fernvermittlungsstellen – Gliederung des Unterhaltungsdienstes

● Repetitor zum Band 8

Band 9

– Übertragungstechnik

Elektroakustik – Leitungstechnik – Niederfrequenz-Verstärkertechnik – Trägerfrequenztechnik – Fernschreib- und Datenübertragungstechnik – PCM-Technik

● Repetitor zum Band 9

– Weitere Lehrbücher siehe 2. und 4. Umschlagseite –

Band 10

— **Grundlagen der Schaltungs- und Meßtechnik**

Anschluß- und Verbindungstechniken — Bauelemente, Bauteile — Grundlagen der Schaltungstechnik — Niederspannungsnetz, Schutzmaßnahmen und Installationen, VDE-Bestimmungen — Messen und Prüfen

● **Repetitor zum Band 10**

Die Bände werden noch durch den **Sonderband „Grundlagen der Elektronik (mit Repetitor)“** ergänzt, der beim Institut zur Entwicklung moderner Unterrichtsmedien e.V., 28 Bremen 1, Bahnhofstraße 10, bestellt werden kann. Der Band ist wie folgt gegliedert:

Sonderband — **Grundlagen der Elektronik**

Meßtechnik — Halbleiter — Halbleiterdioden — Transistor — Vier-schichthalbleiter-Bauelemente — Elektronenröhren — RC-Glieder — Kippstufen — Verknüpfungsglieder

● **Repetitor zum Band Grundlagen der Elektronik**

Allgemeines Prüfungswissen (2 Teile)

(für die Kräfte des BF-, BfT- und BPT-Dienstes)

● **Repetitor zum Band Allgemeines Prüfungswissen**

**Wichtig zur Vorbereitung
auf Eignungsfeststellungen und Prüfungen**

**Deutschlehre
(mit Beiheft)**

Rechtschreibung — Wortlehre — Satzlehre — Zeichensetzung — Stil- und Aufsatzkunde — Übungsaufgaben — Übungsdiktate — Lösungen

Rechenlehre

Rechnen — Raumlehre — Sortenverwandlung — Übungsaufgaben — Angewandte Aufgaben — Lösungsheft

Sämtliche Lehrwerke können bestellt werden bei:

Deutsche Postgewerkschaft — Hauptvorstand — Verlag

6 Frankfurt 71 — Rhonestraße 2