

Amtsblatt

G 1239 A

des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen

Ausgabe A

Jahrgang 1973

Bonn, den 4. April 1973

Nummer 46

Inhalt

Verfügung

	Personal- und Kassenwesen
Nr. 243	Verwaltungsanweisung des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen zur Verordnung über die Berufsausbildung zum Fernmeldehandwerker vom 9. Oktober 1972 (VAnw VO FHandw) S. 653

Verfügung

Personal- und Kassenwesen

Nr. 243/1973

Verwaltungsanweisung des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen zur Verordnung über die Berufsausbildung zum Fernmeldehandwerker vom 9. Oktober 1972 (VAnw VO FHandw)

Zur AmtsblVfg Nr. 734/1972, S. 1707

Aufgrund des Beschlusses des Berufsbildungsausschusses der Deutschen Bundespost vom 19. Dezember 1972 wird erlassen:

Verwaltungsanweisung

des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen zur Verordnung über die Berufsausbildung zum Fernmeldehandwerker

vom 9. Oktober 1972 (AmtsblVfg Nr. 734/1972, S. 1707)

(VAnw VO FHandw)

I

Ziel der Ausbildung

Das Ziel der Ausbildung ist, dem Auszubildenden auf der Basis einer breit angelegten Grundausbildung alle die Fertigkeiten und Kenntnisse zu vermitteln, die ihn befähigen, in seinem erlernten Beruf erfolgreich zu wirken und sich beruflich weiterzubilden. Darüber hinaus soll dieser Bildungsgang dazu beitragen, junge Menschen zu selbständigen und kritischen Persönlichkeiten heranzubilden, die bereit sind, in der Gemeinschaft verantwortungsbewußt mitzuwirken.

II

Dauer der Ausbildung

Die Dauer der Ausbildung beträgt grundsätzlich 3 Jahre. Abweichungen hiervon können sich ergeben durch:

1. Vorzeitige Zulassung zur Abschlußprüfung gem. § 40 (1) Berufsbildungsgesetz (BBiG)
2. Kürzung der Ausbildungszeit gem. § 29 (2) BBiG (Einzelheiten siehe unter VIII.)
3. Verlängerung der Ausbildungszeit gem. § 29 (3) BBiG
4. Anrechnung des Besuchs einer berufsbildenden Schule oder einer früheren Berufsausbildung

III

Aufgaben des Amtsvorstehers, des Ausbildungsleiters, der Ausbilder und des Ausbildungsberaters

1. Aufgaben des Amtsvorstehers

Der Amtsvorsteher des Ausbildungsamtes ist für die Ausbildung der Auszubildenden verantwortlich. Er hat insbesondere dafür zu sorgen, daß die Auszubildenden gründlich ausgebildet werden und daß die dem Amt für die Ausbildung zugewiesenen Arbeitsposten mit qualifizierten und für die Ausbildung jugendlicher geeigneten Kräften besetzt sind. Kräfte,

die als Ausbildungsleiter, Lehrbeamte und Ausbilder eingesetzt werden, müssen persönlich und fachlich geeignet sein. Im Zusammenhang mit den Aufgaben und Pflichten des Amtsvorstehers als Ausbildender sind die einschlägigen Bestimmungen des Berufsbildungsgesetzes zu beachten; auf § 99 Berufsbildungsgesetz wird besonders verwiesen.

2. Aufgaben des Ausbildungsleiters

Der mit der Leitung der Ausbildung beauftragte Beamte hat den örtlichen Ausbildungsplan nach Maßgabe der Anlage 1 aufzustellen und mit den Berufsschulen abzustimmen, den Ausbildungsablauf zu überwachen,

sich über die Leistungen und Fortschritte der Auszubildenden unterrichtet zu halten,

die Auszubildenden zu beraten,

sicherzustellen, daß alle gesetzlichen und arbeitsrechtlichen Vorschriften für die Auszubildenden beachtet werden; das gilt insbesondere für die Einhaltung der Bestimmungen des Jugendarbeitsschutzgesetzes, des Berufsbildungsgesetzes, der geltenden Tarifverträge, des Ausbildungsvertrages und der Ausbildungsordnung,

Verbindung mit der Berufsschule und mit den Erziehungsberechtigten der Auszubildenden zu halten.

3. Aufgaben der Ausbilder

Die Ausbilder haben die im Ausbildungsplan genannten Fertigkeiten und Kenntnisse zu vermitteln. Die Ausbildung ist durch geeignete Übungen zu vertiefen. Im übrigen gelten die unter 2. aufgeführten Aufgaben sinngemäß.

4. Aufgaben des Ausbildungsberaters

Der Ausbildungsberater soll neben seinen sonstigen Aufgaben die Auszubildenden in allen Fragen der beruflichen Bildung beraten, insbesondere über Ausbildungsberuf, Ausbildungsordnung, Prüfungsordnungen, Ausbildungsvertrag, Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsverhältnis, Verfügungen über die Durchführung der Berufsausbildung, weitere berufliche Möglichkeiten bei der Deutschen Bundespost.

IV

Gliederung der Ausbildungszeit

Die Ausbildungszeit gliedert sich in eine zweijährige Grundausbildung und eine einjährige Aufbauausbildung.

Die Grundausbildung ist für alle Auszubildenden einheitlich.

Es ist die Pflicht des Auszubildenden, sich während der Aufbauausbildung in einem der beiden angebotenen Wahlfächer (Übertragungstechnisches oder linientechnisches Seminar) ausbilden zu lassen. Die Wahlfächer müssen auch bei gekürzter Ausbildung anteilmäßig durchlaufen werden.

V

Gang der Ausbildung

1. Ausbildungsplan

Der Gang der Ausbildung richtet sich stofflich und zeitlich im Grundsatz nach dem Ausbildungsrahmenplan (Anlage 1). Abweichungen von der zeitlichen Reihenfolge sind nur insoweit zulässig, wie sie sich aus Gruppenbildungen innerhalb der Ausbildungsstätte und durch die Abwicklung des Berufsschulunterrichtes ergeben.

Der Leiter der Ausbildung stellt einen den jeweiligen Verhältnissen angepaßten örtlichen Ausbildungsplan auf. Für Auszubildende, deren Ausbildungszeit gekürzt wird, ist ein besonderer Ausbildungsplan aufzustellen, in dem die Ausbildungsabschnitte des 3. Ausbildungsjahres anteilmäßig gekürzt werden.

2. Grundausbildung

Während der Grundausbildung ist je etwa die Hälfte der insgesamt zur Verfügung stehenden Zeit für die Fertigkeitsvermittlung und die Kenntnisvermittlung aufzuwenden. Die Kenntnisvermittlung soll in Form eines periodischen zweiwöchigen Vollzeitunterrichts (Blockunterricht) durchgeführt werden. Hierbei sind täglich 6 Lehrstunden Unterricht und 2 Lehrstunden Übungen zu erteilen.

Der Fachunterricht als Teil der Kenntnisvermittlung soll sich vorbereitend, begleitend und nachbereitend mit dem Stoff der zeitlich in der Nähe liegenden Blöcke für Fertigkeitsvermittlung befassen.

Die Grundausbildung wird durch die Zwischenprüfung abgeschlossen.

3. Aufbauausbildung

In der Aufbauausbildung sind für die Fertigkeitsvermittlung drei Tage und für die Kenntnisvermittlung (einschließlich Berufsschulunterricht zwei Tage je Woche vorzusehen.

Der Fachunterricht als Teil der Kenntnisvermittlung soll sich vorbereitend, begleitend und nachbereitend mit dem Stoff der Fertigkeitsvermittlung befassen.

In den Ausbildungsabschnitten 3.5 und 3.6 (Seminaristische Übungen in Praxis und Theorie) sind in der Kenntnisvermittlung keine besonderen Stundenansätze vorgegeben.

VI

Berichtsheft, Aufsichtsarbeiten, Halbjahreszeugnisse

1. Berichtsheft

Während der Ausbildungszeit führt der Auszubildende ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises (Beilagen zur Anlage 2). Der Ausbildungsnachweis ist von dem Auszubildenden mindestens wöchentlich mit täglichen Tätigkeitsnachweisen, die einen Vergleich der durchgeführten Ausbildung mit dem örtlichen Ausbildungsplan ermöglichen, zu führen.

Durch den Ausbildungsnachweis soll der zeitliche und sachliche Ablauf der Ausbildung für alle Beteiligten — Auszubildenden, Ausbildenden, Berufsschule und gesetzlichen Vertreter des Auszubildenden — in möglichst einfacher Form nachweisbar gemacht werden. Die Aufzeichnungen sollen sowohl der Selbstkontrolle als auch der Überprüfung der Planmäßigkeit und Vollständigkeit der Ausbildung dienen. Näheres regelt die Anweisung für die Führung und den Gebrauch des Berichtsheftes (Anlage 2).

2. Beurteilungen

Während des Ausbildungsganges sind alle Noten — also alle Beurteilungen schriftlicher, mündlicher oder praktischer Leistungen — nach dem Benotungssystem gem. Anlage 3 (100-Punkte-System) zu bilden und in Punkten auszudrücken. Eine Rückrechnung der Punkte in Noten erfolgt erst wieder bei der Ausstellung des Zeugnisses über die Abschlußprüfung.

3. Aufsichtsarbeiten

Der Auszubildende hat in jedem Halbjahr mindestens vier Aufsichtsarbeiten zu fertigen. Sie dienen sowohl der Überprüfung des Leistungsstandes als auch der Übung und Vorbereitung auf die Prüfungsarbeiten. Als Bearbeitungszeit für Aufsichtsarbeiten sind jeweils etwa zwei Unterrichtsstunden vorzusehen. Aufsichtsarbeiten sind zu beurteilen und mit dem Auszubildenden durchzusprechen.

4. Zeugnisse

Dem Auszubildenden ist halbjährlich ein Zeugnis nach den Anlagen 4a bis f auszustellen; das letzte Zeugnis ist am Ende des Ausbildungsganges auszustellen. Das vierte Halbjahreszeugnis ist so rechtzeitig auszufertigen, daß es zur Zwischenprüfung vorliegt. Grundlagen für die Benotung sind die in der Fertigungs- und Kenntnisvermittlung gezeigten Leistungen; die Aufsichtsarbeiten nach 3. sind zu berücksichtigen.

Die Lehrbeamten und Ausbilder führen über die gezeigten Leistungen laufend Aufzeichnungen, die mit den Auszubildenden zu besprechen sind. Die Zeugnisnoten sind in einer Konferenz, der der Ausbildungsleiter und die betroffenen Ausbilder zugehören, zu beschließen.

VII

Prüfungen

1. Allgemein

Die Zwischenprüfung und die Abschlußprüfung im Fernmeldehandwerk wird nach der „Prüfungsordnung für die Prüfungen im Fernmeldehandwerk“, Teil 1 und Teil 2, abgenommen. Für die Berufsausbildung sind auch die Stoffgebiete wesentlich, die nicht ausdrücklich als Prüfungsfächer ausgewiesen sind.

2. Zwischenprüfung

Die Zwischenprüfung findet am Ende der Grundausbildung statt.

Die Zwischenprüfung dient der Ermittlung des Ausbildungsstandes; das Ergebnis der Prüfung soll dem Auszubildenden aufzeigen, in welchem Maße seine Leistungen den Anforderungen entsprechen. Darüber hinaus stellt die Bescheinigung über die Teilnahme an der Zwischenprüfung das Kriterium für eine mögliche Verkürzung der Ausbildungszeit dar.

3. Abschlußprüfung

Im letzten Monat der Ausbildungszeit soll der Auszubildende die Abschlußprüfung ablegen.

VIII

Kürzung der Ausbildungszeit

1. Allgemeines

Die Auszubildenden sind verpflichtet, die Auszubildenden so zu beraten, daß der Auszubildende die angebotene Verkürzungsmöglichkeit nützen kann. Dem Auszubildenden und dessen Erziehungsberechtigten sind die Kürzungsrichtlinien bekanntzugeben.

Der Antrag auf Verkürzung kann nur vom Auszubildenden spätestens 10 Kalendertage nach Bekanntgabe des Ergebnisses der Zwischenprüfung formlos bei der zuständigen OPD gestellt werden. Die Stellungnahme der Berufsschule ist einzuholen. Die OPD entscheidet auf der Grundlage der Kürzungskriterien über den Antrag; wird eine Kürzung der Ausbildungszeit genehmigt, so ist mit dem Vertragspartner ein Änderungsantrag zum Ausbildungsvertrag abzuschließen, in welchem der neue Zeitpunkt festzulegen ist, an dem das Ausbildungsverhältnis endet.

2. Kürzungsverfahren

Die ersten beiden Ausbildungsjahre werden geschlossen durchgeführt und mit der Zwischenprüfung abgeschlossen. Während der beiden Jahre werden insgesamt vier Halbjahreszeugnisse gem. Anlage 4a, b, c, d erstellt. Aus diesen Zeugnissen werden die einzelnen Fachnoten herausgezogen und in die entsprechenden Spalten des Vermerks über die Zwischenprüfung und die Kürzung der Ausbildungszeit (Anlage 5) eingesetzt. Danach wird die Fachvornote gebildet; im Regelfall entspricht sie dem aus den Fachnoten gebildeten Mittelwert. Sie kann aber auch — abweichend vom o. a. Mittelwert — einer bestimmten Leistungstendenz Ausdruck verleihen; dabei wird in der Regel den letzten Fachnoten eine stärkere Bedeutung zukommen als früheren Fachnoten. Aus den Fachvornoten werden entsprechend der Zusammenfassung der Prüfungsstoffe die fünf Prüfungsvornoten gebildet. Dort, wo diese aus zwei oder mehreren Fachvornoten gebildet werden, sind sie als rein arithmetische Mittelwerte zu errechnen.

Bruchteile von Punkten sind auf volle Punkte auf- bzw. abzurunden. Diese auf Langzeitbeobachtung beruhenden Prüfungsvornoten werden mit den in der Zwischenprüfung ermittelten Prüfungsnoten zu einem arithmetischen Mittelwert, der Gesamtnote, zusammengefaßt. Der Vermerk über die Zwischen-

prüfung und die Kürzung der Ausbildungszeit (Anlage 5) ist vom Auszubildenden bis auf die Prüfungsnoten und die Gesamtnoten auszufüllen und dem Prüfungsausschuß zuzuleiten; dieser trägt die Prüfungsnoten ein und errechnet die Gesamtnoten, die er dem Auszubildenden am Ende der Zwischenprüfung bekanntgibt. Der Vermerk dient dann zur Erstellung der Zwischenprüfungsbescheinigung und ggf. als Anlage zum Antrag auf Verkürzung der Ausbildungszeit.

Für eine Verkürzung des 3. Ausbildungsjahres um ein halbes Jahr sind auf Antrag Auszubildende vorzusehen, bei denen die Fachvornoten und die Prüfungsvornote für das Fach „Werkstoffbearbeitung“ wenigstens 60 Punkte und die übrigen

Prüfungsvornoten wenigstens 70 Punkte betragen. Die Gesamtnote für das Prüfungsfach „Werkstoffbearbeitung“ muß wenigstens 65 Punkte, alle anderen Gesamtnoten wenigstens 80 Punkte betragen.

Die Mittelwertnote des letzten Berufsschulzeugnisses, die aus allen Einzelnoten — außer Religion — gebildet wird, muß wenigstens 3,0 betragen. Soweit Auszubildenden die Ausbildungszeit um ein halbes Jahr gekürzt wird, sind diese Auszubildenden in Leistungsgruppen zusammenzufassen. Der Ausbildungsstoff des 3. Ausbildungsjahres ist ihnen in anteilmäßig gekürzter Zeit anzubieten.

In Anlage 6 ist das Verkürzungsverfahren grafisch dargestellt.

Ausbildungsrahmenplan für die Heranbildung von Fernmeldehandwerkern

Vorbemerkungen

Die Ansätze für Lehrstunden (Unterrichtsstunden zu 45 Minuten) in der Kenntnisvermittlung sind Richtmaße. Grundsätzlich ist der Berufsschulunterricht Bestandteil der Kenntnisvermittlung. Hierbei ist es aber von Bedeutung, ob der Berufsschulunterricht zeitgerecht mit dem aufgeführten Lehrstoff behandelt wird. Die im nachstehenden Ausbildungsplan ausgewiesenen Unterrichtsstunden für die Kenntnisvermittlung sind daher Richtwerte und müssen ggf. den örtlichen Verhältnissen angepaßt werden.

Gemäß den Ausführungen unter V,2 soll im 1. und 2. Ausbildungsjahr der Ansatz der Fertigungs- und der Kenntnisvermittlung (einschließlich Berufsschulunterricht) in einem Verhältnis 50 : 50 stehen. Sollte sich in Ausnahmefällen der Berufsschulunterricht nicht mit dem Ausbildungsgang bei der DBP koordinieren lassen, so kann der Zeitanatz für die Fertigungs- und Kenntnisvermittlung bis zu einem Verhältnis 2 : 3 verändert werden. Auf diesen Fall sind auch die nachfolgenden Rahmenpläne für das 1. und 2. Ausbildungsjahr abgestellt.

Gemäß den Ausführungen unter V,3 soll im 3. Ausbildungsjahr der Ansatz der Fertigungs- und Kenntnisvermittlung (einschließlich Berufsschulunterricht) in einem Verhältnis 3 : 2 stehen. Hierauf ist auch der nachfolgende Rahmenplan für das 3. Ausbildungsjahr abgestellt. Sollte sich bei ggf. künftiger Einführung von 2 Berufsschultagen in der Woche der Berufsschulunterricht nicht mit dem Ausbildungsgang bei der DBP koordinieren lassen, so können vom BPM im Einzelfall weitere Stunden für die Kenntnisvermittlung genehmigt werden; diese Unterrichtsstunden wären dann durch das Ausbildungsamt zu erteilen.

Wird ein Stoffgebiet durch die Berufsschule so umfassend vermittelt, daß sich ein Unterricht durch die DBP erübrigt, ist im Halbjahreszeugnis bei dem entsprechenden Fach auf das Berufsschulzeugnis zu verweisen.

Die Vermittlung von Kenntnissen ist durch den Einsatz von Lehr- und Lernmitteln optimal zu gestalten. Vorführungen von Versuchen und regelmäßige eigene Übungen sollen den Auszubildenden vor allem in den Stoffgebieten Elektrotechnik und Elektronik das Verstehen der abstrakten Vorgänge erleichtern und sie zur selbständigen Arbeit befähigen.

Der dienstliche Ausgleichssport ist mit zwei Stunden je Woche berücksichtigt.

Einstellung Vorbildungsvoraussetzung: Hauptschul-(Volksschul-)abschluß oder Realschulabschluß oder gleichwertige Schulbildung		
1.0 Grundausbildung I 1 Jahr		
Fertigkeitsvermittlung		Kenntnisvermittlung
— Wechsel in Blöcken zu je 2 Wochen —		
1.1 Handwerkliche Grundfertigkeiten	1.11 Werkstoffbearbeitung	1.12 Schalt- und Montagearbeiten
1.13 Kabelmontage		
		Begleitende Fachkunde Mathematik Grundlagen der Physik Grundlagen der Elektrotechnik Deutsch Allgemeine Berufskunde Politische Bildung Übungen
2.0 Grundausbildung II 1 Jahr		
Fertigkeitsvermittlung		Kenntnisvermittlung
— Wechsel in Blöcken zu je 2 Wochen —		
2.1 Schalt- und Montagearbeiten	2.2 Ober- und unterirdischer Fernmeldebau	2.3 Sprechstellenbau
2.4 Fernsprechentstörung	2.5 Vermittlungstechnik	
		Begleitende Fachkunde Mathematik Allgemeine Elektrotechnik Grundlagen der Elektronik Arbeitsschutz, Unfallverhütung Allgemeine Berufskunde Politische Bildung Übungen
Zwischenprüfung		
3.0 Aufbauausbildung 1 Jahr		
Fertigkeitsvermittlung	Kenntnisvermittlung	Seminaristische Übungen
— 1 Unterrichtstag je Woche —		
3.1 Ober- und unterirdischer Fernmeldebau	3.2 Fernsprechentstörung	3.3 Vermittlungstechnik
3.4 Sprechstellenbau		
		begleitende Fachkunde Allgemeine Berufskunde Politische Bildung
		3.5 Elektronik 3.6 Wahlfach: Übertragungstechnik oder Linientechnik
Fernmeldehandwerkerprüfung		

1.0 Grundausbildung I		1. Ausbildungsjahr	
Ausb.-Abschnitt	Wochen	Vermittlung von Fertigkeiten und Kenntnissen gemäß der Verordnung über die Berufsausbildung zum Fernmeldehandwerker	weitere Kenntnisvermittlung
1.1	12	<p>Werkstoffbearbeitung einschließlich Kunststoffbearbeitung</p> <p>a) Manuelle Werkstoffbearbeitung:</p> <p>aa) Messen und Prüfen: Messen und Prüfen von Längen mit Strichmaßzeugen, Maßschieber außen und innen und Meßschrauben außen, Messen und Prüfen von Winkeln mit Winkelmessern und Winkelleisten, Prüfen der Ebenheit von Flächen mit einfachen Meßzeugen wie Lineale und Flachwinkel, Pfeilgen, Behandelte und Lager von Meßzeugen, Einheiten des metrischen Maßsystems, Umwandeln von Teilen und Vielfachen der Einheiten, Berechnen von Längen, Flächen, Körpern, Aufbau der Meßzeuge, Meßfehler, Winkel und Winkelleisten;</p> <p>bb) Anrätzen, Körnen, Kennzeichnen: Anrätzen von Bezugslinien, Bohrungsmitteln, Umriszen, Schnitt- und Biegelinien nach Zeichnung mit Bleistift, Reifnadel, Reißblei, Körnen von Mittelpunkt und Umriszen, Pfeilen der Werkzeuge, Arten und Anwendung von Anrätzwerkzeugen, Anrätzfehler;</p> <p>cc) Feilen: Feilen von Flächen und Rundungen mit Flach- und einfachen Formfeilen, Entgraten, Brechen von Kanten, Nacharbeiten von Durchbrüchen, Korsettieren von Form, Aufbau und Arten von Feilen, Spanbildung beim Feilen, Kriterien zur Beurteilung der Oberflächengüte;</p> <p>dd) Sägen: Sägen von Metallen und Isolierstoffen mit Handsägen, sachgerechtes Einspannen, Arten und Anwendung von Sägeblättern für verschiedene Werkstoffe, Spanbildung und Schnittvorgang beim Sägen, Arten und Anwendung von Schraubstöcken als Spannzuge;</p> <p>ee) Gwindeschneiden: Gwindeschneiden mit Gewindebohrer und Schneidisen von Hand, Gewindarten und -maße für metrische Gewinde, Gwindeschneidwerkzeuge, Kohl- und Schmiermittel;</p> <p>ff) Biegen: Kaltbiegen von Blechteilen, Biegen von Kunststoffen, Arten und Anwendung der Biegewerkzeuge und Hilfsmittel;</p> <p>b) Maschinelle Werkstoffbearbeitung:</p> <p>aa) Bohren, Senken: Sachgerechtes Einspannen, Herstellen von Bohrungen mit ortsfesten Bohrmaschinen und mit elektrischen Handbohrmaschinen in verschiedenen Arbeitslagen, Arbeiten mit dem Spiralbohrer, Zapfenbohrer, Senken mit Flach- und Spitzsenker, Arten und Anwendung von Bohrern und Senkern, Schneidvorgang, Winkel am Bohrer, Begriff der Schnittgeschwindigkeit, Wahl von Drehzahl und Vorschub, Kühlmittel;</p> <p>bb) Drehen: Grundkenntnisse über die Anwendungsmöglichkeiten der Drehmaschinen mit entsprechenden Demonstrationen;</p> <p>c) Wärmebehandlung: Grundlegende Information über das Glühen, Härten und Anlassen von Stählen mit entsprechenden Demonstrationen;</p> <p>d) Verbindungstechniken:</p> <p>aa) Weichlöten und Hartlöten: Verzinnen und Weichlöten mechanischer Bauteile, vornehmlich Kupfer mit Kolben, Pflege der Werkzeuge, Lötvoigang, Lote, Flussmittel, Löttemperaturen, erforderliche Vorbereitung zum Löten, Arten und Anwendung der Lötkolben, Herstellen von Hartlotverbindungen;</p> <p>bb) Kleben: Herstellen von Klebverbindungen zwischen gleichen und verschiedenartigen Werkstoffen mit vorgegebenen Klebstoffen nach Klebeanweisungen, wichtige Klebstoffe, ihre Anwendung und Verarbeitung unter Berücksichtigung der Gebrauchsvorschriften;</p> <p>cc) Nieten: Herstellen einfacher Kaltlotverbindungen, Nietvorgang, Nietarten und -werkstoffe, Arten und Anwendung der Nietwerkzeuge;</p> <p>dd) Schrauben: Herstellen mechanischer Verbindungen mittels Schrauben, Sicher- von Schraubverbindungen, Arten, Normung und Anwendung von Schrauben, Muttern, Scheiben und Sicherungselementen, Arten und Anwendung der zugehörigen Werkzeuge;</p> <p>ee) Schweißen von Kunststoffen: Kunststoffe durch Schweißen verbinden;</p> <p>e) Werk- und Hilfsstoffe: Arten, Eigenschaften, Verwendung und Normung der wichtigsten in der Elektrotechnik üblichen Werkstoffe, Arten und Anwendung betrieblicher Hilfsstoffe;</p> <p>f) Lesen technischer Zeichnungen: Grundbegriffe wie Linienarten, Ansichten, Bemaßung, Toleranzen und Schraffur, Oberflächengütezeichen, Maßstäbe, Einzelteil-, Zusammenbauzeichnungen, Stücklisten, Darstellung durch Sinnbilder, zugehörige DIN-Normen, Anfertigen einfacher Handskizzen;</p> <p>g) Umgang mit Tabellen- und Handbüchern: Kenntnis des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung:</p> <p>aa) Arbeitsschutzvorschriften in Gesetzen und Verordnungen;</p> <p>bb) Vorschriften der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung, insbesondere Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und Merkblätter;</p> <p>cc) Verhalten bei Unfällen, Erste Hilfe;</p> <p>dd) Bestimmungen des Vereins Deutscher Elektriker (VDE-Bestimmungen);</p>	<p>Begleitender Fachkundenerwerb, durchgehend durch alle Unterrichtsblöcke mit 4 Stunden je Woche</p> <p>Grundlagen der Mathematik, durchgehend durch alle Unterrichtsblöcke mit 2 Stunden je Woche Grundrechenarten (insbesondere Dezimalzahlen und Bruchrechnung), einfache Dreisartrechnung, Lehrjahr des Pythagoras, Wertenfunktionen</p> <p>Grundlagen der Physik, durchgehend durch alle Unterrichtsblöcke mit 4 Stunden je Woche Arten der Stoffe und Atome, Grundgesetze der Gleichstromkreise, Magnetisches Feld</p> <p>Grundlagen der Mechanik, durchgehend durch alle Unterrichtsblöcke mit 2 Stunden je Woche Gründbegriffe wie Linienarten, Ansichten, Bemaßung, Toleranzen und Schraffur, Oberflächengütezeichen, Maßstäbe, Einzelteil-, Zusammenbauzeichnungen, Stücklisten, Darstellung durch Sinnbilder, zugehörige DIN-Normen, Anfertigen einfacher Handskizzen</p> <p>Mechanik Wärmelehre Akustik Optik Federbezogenes Federpendelspiel</p>
1.2	20	<p>Schalt- und Montagearbeiten</p> <p>a) Verdrähten und Verbinden: Aufbau und Zählweise der Schalt- und Installationskabel, Installationskabel zurecht machen, abschneiden, abisolieren, Stockbündeln und Kabelschuhe aus Kunststoffschneidern anbringen, Installationskabel auf Formbrettern ausformen und abbinden, Installationskabel an Steckverbinder, Trenn- und Abschlußboxen sowie Aufteilungsstellen anlegen, Lötungen, auch an gedruckten Schaltungen, Kupferdrähte verzinnen und löten, Schaltkabel und Schaltkasten mit Kunststoffisolierung an Lötösen- und Schaltstreifen sowie Trennleisten anbringen;</p> <p>b) Zusammenbauen: Einfache Schaltungen aus Bauelementen auf Schaltbrettern herzustellen, Kohlwiderstände, gewickelte Drahtwiderstände, Schutzwiderstände und gedruckte Widerstände mit Anwendungsbeispielen für alle Arten, Elektrolyt-, keramische und Wickelkondensatoren, Arten, Kennlinien und -materialien von Spulen, Übertragern und Drosselspulen, Sicherungen, Arten, Aufbau und Bezeichnung von Schaltstreifen, Trennleisten, Lötösenstreifen, Kliniken, Stöpseln, Schlitzen, Schaltern, Tasten und Lampen, Arten, Aufbau, Wirkungsweise, Zeitvorgänge, Arbeitsbedingungen und Aufgaben von Relais, Aufbau, Wirkungsweise und Funktion im Schaltkreis von Bauelementen und Bauteilen der Fernsprengeräte, Mikrofone, Fernheber, Wackler, Kommuterschalter, Melohrmeßzähler, Schaltzeichen nach DIN 40700, Fertigen von Schaltkizzen;</p> <p>c) Ausführen von Starkstrominstallationsarbeiten: Starkstrominstallationsarbeiten für Nennspannungen unter 1000 Volt ausführen, Verlegen der verschiedenen Leitungssarten in fester Installation und als flexible Leitungen, Schutzsteckdosen setzen und anschließen, Anschließen verschiedener Elektrogeräte mit Nennspannungen unter 1000 Volt, Arbeiten an Starkstromanlagen, Netzspannungen, Drei- und Vierleiternetze, Schutzmaßnahmen gegen zu hohe Berührungsspannungen, VDE-Bestimmungen 0105 und 0109;</p> <p>d) Messen und Prüfen: Messen von Spannung, Strom und Widerstand mit direkt anzeigenden Meßgeräten in Gleichstrom- und Netzwechselstromkreisen, Messen von Widerständen mit einfachen Meßbrücken, Aufbau einfacher Meßschaltungen, Pflegen, Behandeln und Anstellen der Meßgeräte, Arten und Anwendung direkt anzeigender Meßgeräte für Spannungs-, Strom- und Widerstandsmessung, Arten und Anwendung einfacher Widerstandsmessbrücken, Meßeinheiten elektrischer Grundgrößen, Umrechnen von Teilen und Vielfachen der Maßeinheiten, Meßfehler, Prüfen von Stromwegen und Leitungen auf Durchgang, Arten und Anwendung von Durchgangs- und Leistungsprüfern mit Sicht- und Hörmeldern;</p> <p>e) Leitende und nichtleitende Werkstoffe: Arten, elektrische und thermische Eigenschaften, Verwendung und Normung der wichtigsten Leiterwerkstoffe und Isolierstoffe;</p> <p>f) Lesen von Schaltplänen: Arten, Anwendung und Normung der wichtigsten Symbole und Schaltzeichen zur Darstellung von elektrischen Bauteilen und Schaltplänen, Lesen einfacher Schalt- und Stromlaufpläne, Anfertigen einfacher Schalt- und Stromlaufpläne als Handskizzen;</p> <p>g) Kenntnis des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung;</p>	<p>Angaben des Staatsexaminators in der Besonderekategorie Grundzüge des Staatsrechts, Staatsformen</p> <p>Angaben des Staatsexaminators in der Besonderekategorie Jugendberufshilfe, Jugendberufshilfegesetz, Berufshilfegesetz, Berufshilfegesetz bei der DDP</p> <p>Angaben und Wirkungsweise von Magnetmetern, Meßschaltungen elektrischer Grundgrößen, Umrechnen von Teilen und Vielfachen der Maßeinheiten, Meßfehler, Prüfen von Stromwegen und Leitungen auf Durchgang, Arten und Anwendung von Durchgangs- und Leistungsprüfern mit Sicht- und Hörmeldern</p> <p>Angaben und Wirkungsweise von Magnetmetern, Meßschaltungen elektrischer Grundgrößen, Umrechnen von Teilen und Vielfachen der Maßeinheiten, Meßfehler, Prüfen von Stromwegen und Leitungen auf Durchgang, Arten und Anwendung von Durchgangs- und Leistungsprüfern mit Sicht- und Hörmeldern</p> <p>Graphische Darstellungen, Proporzionen</p> <p>Politische und gesellschaftliche Fragen</p>
1.3	16	<p>Kabelmontage</p> <p>a) Kabel montieren: Kabelenden vorrichten, Adern verbinden, Bleimuffen herstellen und verlöten, Endkabel vorrichten, spiebeln und verlöten, Kabel abbrühen, Kunststoffkabel vorrichten, spiebeln und schweißen, Aufbau, Zählweise und Verbinden der Kunststoffkabel, Umgang mit dem Schweißgerät für Kunststoffkabel, Übergang von Bleimantelkabel auf Kunststoffkabel;</p> <p>b) Verwendung von Vergußmassen und Gießharzen;</p> <p>c) Kenntnis des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung;</p>	<p>Angaben des Staatsexaminators in der Besonderekategorie Grundzüge des Staatsrechts, Staatsformen</p> <p>Angaben des Staatsexaminators in der Besonderekategorie Jugendberufshilfe, Jugendberufshilfegesetz, Berufshilfegesetz, Berufshilfegesetz bei der DDP</p> <p>Angaben und Wirkungsweise von Magnetmetern, Meßschaltungen elektrischer Grundgrößen, Umrechnen von Teilen und Vielfachen der Maßeinheiten, Meßfehler, Prüfen von Stromwegen und Leitungen auf Durchgang, Arten und Anwendung von Durchgangs- und Leistungsprüfern mit Sicht- und Hörmeldern</p> <p>Angaben und Wirkungsweise von Magnetmetern, Meßschaltungen elektrischer Grundgrößen, Umrechnen von Teilen und Vielfachen der Maßeinheiten, Meßfehler, Prüfen von Stromwegen und Leitungen auf Durchgang, Arten und Anwendung von Durchgangs- und Leistungsprüfern mit Sicht- und Hörmeldern</p> <p>Graphische Darstellungen, Proporzionen</p> <p>Politische und gesellschaftliche Fragen</p>
	4	<p>Ausgleich und Urlaub (Bei einem erhöhten Zeitbedarf für Urlaubsabwicklung sind die einzelnen Ausbildungsabschnitte anteilmäßig zu kürzen)</p>	<p>Fertigkeits- und Kenntnisvermittlung wechseln in Blöcken zu je 2 Wochen ab,</p>

2.0 Grundausbildung II		2. Ausbildungsjahr	
Ausb.-Abschnitt	Wochen	Vermittlung von Fertigkeiten und Kenntnissen gemäß der Verordnung über die Berufsausbildung zum Fernmeldehandwerker	weitere Kenntnisvermittlung
2.1	12	Schalt- und Montagearbeiten a) Anschalten, Prüfen, Bedienen und Entlösen von fernmeldetechnischen Geräten: Fernsprechapparate, Gemeinschaftsschalter sowie Zusatzzeichnungen und kleine Nebenstellenanlagen; b) Kenntnisse der Schaltungen und Betriebsweisen von Teilnehmereinrichtungen: Arten, Aufbau und Speisung von Fernsprechapparaten, Rückfrageapparaten, Zusatzzeichnungen, Gemeinschaftsanschlüssen und Nebenstellenanlagen, Erläuterungsausstellungen und Zusatzzeichnungen, Reihenanlagen, kleine Nebenstellenanlagen mit handbedienter und selbsttätiger Vermittlungseinrichtung, Grundsätzliches über Einsatz und Beschaltung von Wähltereinrichtungen, systematische Störungseingrenzung, Stromlaufpläne, Stromlaufbeschreibungen, Montageschaubilder, Relaisdiagramme;	Übungen, durchgehend durch alle Unterrichtsstunden mit 6 Stunden je Woche; davon 30 Stunden Übungen an Starkstromanlagen (VDE-Bestimmungen 0105 und 0800) Politische Bildung, durchgehend durch alle Unterrichtsstunden mit 2 Stunden je Woche Allgemeine Berufskunde, durchgehend durch alle Unterrichtsstunden mit 2 Stunden je Woche <small>Ausgangspunkt über den Fortgang der Ausbildung nach der Grundausbildung</small> Kenntnisse des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung, durchgehend durch alle Unterrichtsstunden mit 1 Stunde je Woche Grundlagen der Elektronik, durchgehend durch alle Unterrichtsstunden mit 6 Stunden je Woche Grundlagen der Elektrotechnik, durchgehend durch alle Unterrichtsstunden mit 3 Stunden je Woche <small>Wiederholungslehre: Schaltungstechnik, Schalttechnik, Verteilungstechnik, Fernmeldebau, Plattenverdrahtung</small> Grundlagen der Mathematik, durchgehend durch alle Unterrichtsstunden mit 2 Stunden je Woche <small>Wiederholungslehre: Rechenarithmetik, Plattenverdrahtung</small> Begleitender Fachkundeunterricht, durchgehend durch alle Unterrichtsstunden mit 8 Stunden je Woche
2.2	12	Ober- und unterirdischer Fernmeldebau a) Bauen von Masten und Stützpunkten: Holzmaße durch Zuschneiden, Bohren, Stemmen und Dicksägen bearbeiten und verbinden, einfache Masten, A-Maste, Linienfestpunkte aufstellen, Anker und Strebe als Verstärkungsmittel anbringen, Prell- und Scheuerpfähle anbringen, Steigen auf Masten, Stützpunkten mit Quertägern, Stützen, Isolatoren und Fernmeldebaugerät für den Bau von oberirdischen Linien mit Blankleitungen, Handhabung der Werkzeuge und Geräte, Vorschriften der Fernmeldebauordnung § 6; b) Beschalten von Masten und Stützpunkten: Leitungen aufhängen, Bindungen, Abspannungen, Verbindungsstellen herstellen, Durchgang regeln, Überföhrungsdose, Überföhrungsendverschluss und	
2.3	8	Sprechstellenbau a) Einrichten von Teilnehmereinrichtungen: Herstellen von Einföhrungen, Innenleitungen, Unterpflanzen, Ausföhren von Schaltarbeiten, Einsatz von Hör- und Sprechkapseln, Prüfen; b) Kenntnisse über die Abwicklung eines Bauauftrages: Bauauftrag, Verhalten gegenüber dem Kunden, Schadenshaltung;	
2.4	8	Fernsprechentsöörung a) Eingrenzen und Beheben von Stöörungen: Sprechstellenapparate, Zusatzzeichnungen, Reihenanlagen, handbediente Vermittlungseinrichtungen und kleine Wählereinrichtungen bis zu einer Größe von einem Amtsorgan, neun Nebenstellenorganen und zwei Innenverbindungsansätzen; b) Bedienen von Stöörungsumnahme- und Prüfplätzen: Annehmen von Stöörungsmeldungen, Prüfung von Leitungen und Teilnehmereinrichtungen; c) Aufgaben einer Entstöörungsstelle: Aufbau, Arbeitsablauf, Technik des Hauptverteilers, Verhalten gegenüber dem Kunden;	
2.5	8	Vermittlungstechnik a) Zerlegen und Zusammenbauen von Bauelementen der Ortsvermittlungstechnik: Relais, Wähler, Zähler, Ruf- und Signalmaschinerie; b) Einstellen und Justieren von Bauelementen: Sicherstellung der mechanischen und elektrischen Werte, Funktionsprüfung, Edelmetall-Motor-Drehwähler mit Amtslehre einstellen; c) Unterhalten, Bedienen und Prüfen von Einrichtungen der Ortsvermittlungstechnik;	
	4	Ausgleich und Urlaub (Bei einem erhöhten Zeitbedarf für Urlaubsabwicklung sind die einzelnen Ausbildungsabschnitte anteilmäßig zu kürzen)	Fertigungs- und Kenntnisvermittlung wechseln in Blöcken zu je 2 Wochen ab. Der Umfang der Unterweisung im oberirdischen Fernmeldebau kann nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse zugunsten der Unterweisung im unterirdischen Fernmeldebau gekürzt werden.

3.0 Aufbauausbildung		3. Ausbildungsjahr	
Ausb.-Abschnitt	Wochen	Vermittlung von Fertigkeiten und Kenntnissen gemäß der Verordnung über die Berufsausbildung zum Fernmeldehandwerker	weitere Kenntnisvermittlung
3.1	8	<p>Ober- und unterirdischer Fernmeldebau</p> <p>a) Auskunden, Bauen und Unterhalten einer oberirdischen Anschlußlinie: Standort der Masten, Abstand der Masten, Bauen von Abspannmasten, Endmasten, Bau einer Blankdrahtleitung, Bau einer Linie mit Tragsil-Luftkabel, Unterhaltungsarbeiten an oberirdischen Linien, Fernmeldebauzug;</p> <p>b) Auskunden, Bauen und Unterhalten unterirdischer Linien: Planen und Bauen einer Kabelkanalanlage, Einziehen von Röhrenkabeln, Auslegen von Erdkabeln, Fernmeldebauzug;</p> <p>Umgang mit Fernmeldebauzug und Fernmeldebaugerät; Kabelmantelprüfung mit Druckluftanlage, Arbeiten am Schaltplatz, an Verzweigungs- und End-einrichtungen, Feststellen von Kabelanlagen;</p> <p>c) Kenntnisse im ober- und unterirdischen Linienbau: Aufbau der Ortsnetze, Linienunterlagen nach Fernmeldebauordnung, Lageplan, Netzplan, Stützpunkt-nachweis, Schaltunterlagen, Backstrom- und Korrosionsschutz, Blitzschutz, Gefährdung durch Beein-flussung, Sicherungs- und Erdungsanlagen, Unterhalten von Linien, Druckluftüberwachung von Kabeln;</p>	<p>Politische Bildung, durchgehend mit 1 Stunde je Woche Gang der Gesetzgebung Grundrechte und Grundpflichten des Staatsbürgers</p> <p>Allgemeine Berufskunde, durchgehend mit 2 Stunden je Woche Kenntnisse des Arbeitsschaltens und der Verfahren gegenüber dem Kunden Ziel der Ausbildung Tätigkeitsbereiche und berufliche Entwicklungsmöglichkeiten</p> <p>Regelender Fachkundeunterricht, durchgehend mit 4 Stunden je Woche</p> <p>Übungen, durchgehend mit 1 Stunde je Woche</p>
3.2	8	<p>Fernsprechenstörung</p> <p>Eingrenzen und Beheben von Störungen, Einlösen von mittleren und großen Nebenstellenanlagen, Ausschalten und Austauschen von fehlerhaften Baugruppen, Umgang mit Kleinbaugruppen, Schaltarbeiten am Hauptverteiler, Messen und Prüfen, Wählprüfnetz, Technische Einrichtungen der Fernsprechenstörungsstellen, Fernsprechaufnahmestörung;</p>	
3.3	8	<p>Vermittlungstechnik</p> <p>a) Aufbau von Vermittlungseinrichtungen: Einfache Montagearbeiten, Montagezeichnungen, Gruppenverbindungspläne, Übersichtspläne, Aufstel-lungspläne, Mischungspläne, Einstellvorschriften;</p> <p>b) Bedienen und Unterhalten von Orts- und Fernver-mittlungsstellen: Signaleinrichtungen, Stromversorgung, Erdungsan-lagen, Prüf- und Meßeinrichtungen, Einstellen, Justieren, Abgleichen, Fehler eingrenzen;</p> <p>c) Kenntnisse in der Vermittlungstechnik: Übersicht über verschiedene Wählsysteme, Schalt-kenntnissen, Schaltvorgänge, Netzgestaltung im Selbstwählferndienst, Knotenvermittlungsstellen, Hauptvermittlungsstellen, Zentralvermittlungsstel-len, Übertragungen, Gliederung des Unterhaltungs-dienstes;</p>	<p>Staatsrecht Politische und gesellschaftliche Fragen</p> <p>Aufgaben der Personalverwaltung Sozialleistungen Fernmelderechtliche Vorschriften TWG, FAG, FO (AFeb), VOL, VOB Gehaltsbestimmungen der DDP Originalarbeiten des Fern-meldewesens Anleitung Schriftverkehr</p>
3.4	8	<p>Sprechstellenbau</p> <p>Betriebsfertiges Installieren von Teilnehmer-einrich-tungen, Schalt- und Prüfarbeiten, Erdungsanlagen, Messen von Erdungswiderständen, Bauaufträge und ihre Be-handlung;</p>	
3.5	8	<p>Grundlagen der Elektronik</p> <p>a) Bauelemente und ihre Behandlung: Elektronenröhre, Diode, PNP- und NPN-Transistoren, Feldeffekttransistor, Thyristor, Bidirektionaler Thy-ristor, mechanische, thermische und elektrische Be-handlung, integrierte Schaltkreise;</p> <p>b) Grundschaltungen der Analog- und Digitaltechnik: Gleichrichterschaltungen, Spannungsstabilisierung, Temperaturstabilisierung, Messungen an Dioden und Transistoren, Aufnahme von Kennlinien, Transistor als Verstärker, Transistor als Schalter, Transistor als Schwingungserzeuger, Multivibrator, Impuls-generator, digitale Verknüpfungstechnik;</p>	
3.6	8	<p>Übertragungstechnik (Wahlfach) oder Linientechnik (Wahlfach)</p> <p>a) Übertragungstechnik: Niederfrequenz-, Trägerfrequenz-, Pulsmodemodu-lationstechnik, Ton-, Fernsese-, Funk-, Telex- und Datenübertragungstechnik mit entsprechenden Leitungsnetzen</p> <p>b) Ober- und unterirdischer Fernmeldebau: Übungen im praktischen Einsatz, Aufgaben und Organisation der Linientechnik, Übertragungstechnische Grundbegriffe.</p>	
4		<p>Ausgleich und Urlaub (Bei einem erhöhten Zeitbedarf für die Urlaubsabwicklung sind die einzelnen Ausbildungsabschnitte anteilmäßig zu kürzen)</p>	<p>Die Kenntnisvermittlung ist mit einem Unter-richtstag je Woche (kein Blockunterricht) durch-zuführen</p>

Anlage 2 zur VAnw VO FHandw

Anweisung für die Führung und den Gebrauch des Ausbildungsnachweises

Der Ausbildungsnachweis stellt eine wichtige und notwendige Unterlage dar, die für die Selbstkontrolle des Auszubildenden, die Überprüfung des Ausbildungsablaufs und die regelmäßige Information des Erziehungsberechtigten von wesentlicher Bedeutung ist. Er ist nur dann aussagefähig, wenn bei dem Auszubildenden Verständnis für seinen Zweck geweckt werden kann und er sich bemüht, den Ausbildungsnachweis gewissenhaft zu führen. Der Auszubildende ist daher zu Beginn seiner Ausbildung über die Aufgaben und die Bedeutung dieser Unterlage zu belehren.

Der Auszubildende führt den Ausbildungsnachweis (Beilage 1, Titelblatt und Einlageblatt) während der Ausbildung; zur Aufbewahrung der Blätter sind Schnellhefter zur Verfügung zu stellen.

Der Auszubildende trägt handschriftlich oder mit Schreibmaschine in eigener Verantwortung mindestens wöchentlich in das Formblatt nach Beilage 1 in Stichworten ein, welche Tätigkeiten er verrichtet hat oder welche Stoffgebiete im Unterricht vorgetragen worden sind. Das Formblatt ist als Tätigkeitsnachweis für einen Zeitraum von 4 Wochen vorgesehen. Dem Auszubildenden ist Gelegenheit zu geben, seine Aufzeichnungen in den für Übungen angesetzten Stunden auszuarbeiten.

Soweit Führung und Fleiß des Auszubildenden besonders herausgehoben werden sollen, ist dies auf sein Verlangen mit einer kurzen Begründung in der Spalte „Bemerkungen“ einzutragen. Von einer notenmäßigen Beurteilung ist abzusehen.

Der Ausbildungsleiter hat den Ausbildungsnachweis mindestens monatlich zu prüfen und abzuzeichnen. Er hat dafür Sorge zu tragen, daß auch der gesetzliche Vertreter des Auszubildenden, sowie der Personalrat in angemessenen Zeitabständen von dem Ausbildungsnachweis Kenntnis erhalten und diesen unterschriftlich bestätigen können. Der Berufsschule ist der Ausbildungsnachweis auf Wunsch zu übersenden.

Die Vorlage des Ausbildungsnachweises ist Voraussetzung für die Zulassung zur Fernmeldehandwerkerprüfung gem. § 10 (4) der Prüfungsordnung für die Abschlußprüfung im Fernmeldehandwerk.

Eine Bewertung des Ausbildungsnachweises in der Abschlußprüfung ist nicht zulässig.

Beilage 1 zur Anlage 2 (Titelblatt)

Ausbildungsnachweis für

Name: _____

Vorname: _____

geboren am: _____

Wohnort: _____

Fernmeldeamt: _____

Beginn der
Ausbildung: _____

Ende der
Ausbildung: _____

(Rückseite)

Bemerkungen:

Für die Richtigkeit der Eintragungen:		Gesehen:	
.....
(Datum)	(Auszubildender)	(Datum)	(Ausbilder)

Sichtvermerke

Durch die nachfolgenden Unterschriften wird bestätigt, daß vom Ablauf der Berufsausbildung Kenntnis genommen wurde.

	Datum	Unterschrift
1. Ausbildungsleiter		
2. Gesetzlicher Vertreter		
3. Personalrat		

Anlage 3 zur VAnw VO FHandw**Bewertungssystem gem. §20 Prüfungsordnung für die Abschlußprüfung im Fernmeldehandwerk**

Eine Leistung, die den Anforderungen in besonderem Maße entspricht
= 100 – 92 Punkte = Note 1 = sehr gut

eine Leistung, die den Anforderungen voll entspricht
= unter 92 – 81 Punkte = Note 2 = gut

eine Leistung, die im allgemeinen den Anforderungen entspricht
= unter 81 – 67 Punkte = Note 3 = befriedigend

eine Leistung, die zwar Mängel aufweist, aber im ganzen den Anforderungen noch entspricht
= unter 67 – 50 Punkte = Note 4 = ausreichend

eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht, jedoch erkennen läßt, daß die notwendigen Grundkenntnisse vorhanden sind und die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden könnten
= unter 50 – 30 Punkte = Note 5 = mangelhaft

eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht und bei der selbst die Grundkenntnisse so lückenhaft sind, daß die Mängel in absehbarer Zeit nicht behoben werden könnten
= unter 30 – 0 Punkte = Note 6 = ungenügend

Deutsche Bundespost

Zeugnis

für

1. Halbjahr

Ausbildungsfach	Fertigkeiten	fachkundl. Kenntnisse	Fachnote
1. Werkstoffbearbeitung	Punkte	Punkte	Punkte
2. Schalt- und Montagearbeiten	"	"	"
3. Kabelmontage	"	"	"
4. Grundl. der Mathematik			Punkte
5. Grundl. der Physik			"
6. Grundl. der Elektrotechnik			"
7. Arbeitsschutz und Unfallverhütung			"
8. Allgemeine Berufskunde			Punkte
9. Politische Bildung			"
10. Deutsch			"

Bemerkungen:

Gesehen

Fernmeldeamt

.....
Ort, Datum

Dienststempel

.....
Ort, Datum

.....
Gesetzl. Vertreter des Auszubildenden

.....
Amtsvorsteher

.....
Ausbildungsleiter

Bewertungssystem

Bewertungssystem gem. §20 Prüfungsordnung für die Abschlußprüfung im Fernmeldehandwerk

Eine Leistung, die den Anforderungen in besonderem Maße entspricht
= 100 – 92 Punkte = Note 1 = sehr gut

eine Leistung, die den Anforderungen voll entspricht
= unter 92 – 81 Punkte = Note 2 = gut

eine Leistung, die im allgemeinen den Anforderungen entspricht
= unter 81 – 67 Punkte = Note 3 = befriedigend

eine Leistung, die zwar Mängel aufweist, aber im ganzen den Anforderungen noch entspricht
= unter 67 – 50 Punkte = Note 4 = ausreichend

eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht, jedoch erkennen läßt, daß die notwendigen Grundkenntnisse vorhanden sind und die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden könnten
= unter 50 – 30 Punkte = Note 5 = mangelhaft

eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht und bei der selbst die Grundkenntnisse so lückenhaft sind, daß die Mängel in absehbarer Zeit nicht behoben werden könnten
= unter 30 – 0 Punkte = Note 6 = ungenügend

Deutsche Bundespost

Zeugnis

für

2. Halbjahr

Ausbildungsfach	Fertigkeiten	fachkundl. Kenntnisse	Fachnote
1. Werkstoffbearbeitung	Punkte	Punkte	Punkte
2. Schalt- und Montagearbeiten	"	"	"
3. Kabelmontage	"	"	"
4. Grundl. der Mathematik			Punkte
5. Grundl. der Physik			"
6. Grundl. der Elektrotechnik			"
7. Arbeitsschutz und Unfallverhütung			"
8. Allgemeine Berufskunde			Punkte
9. Politische Bildung			"
10. Deutsch			"

Bemerkungen:

Gesehen

Fernmeldeamt

.....
Ort, Datum

.....
Dienststempel

.....
Ort, Datum

.....
Gesetzl. Vertreter des Auszubildenden

.....
Amtsvorsteher

.....
Ausbildungsleiter

Bewertungssystem

Bewertungssystem gem. §20 Prüfungsordnung für die Abschlußprüfung im Fernmeldehandwerk

Eine Leistung, die den Anforderungen in besonderem Maße entspricht
= 100 – 92 Punkte = Note 1 = sehr gut

eine Leistung, die den Anforderungen voll entspricht
= unter 92 – 81 Punkte = Note 2 = gut

eine Leistung, die im allgemeinen den Anforderungen entspricht
= unter 81 – 67 Punkte = Note 3 = befriedigend

eine Leistung, die zwar Mängel aufweist, aber im ganzen den Anforderungen noch entspricht
= unter 67 – 50 Punkte = Note 4 = ausreichend

eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht, jedoch erkennen läßt, daß die notwendigen Grundkenntnisse vorhanden sind und die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden könnten
= unter 50 – 30 Punkte = Note 5 = mangelhaft

eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht und bei der selbst die Grundkenntnisse so lückenhaft sind, daß die Mängel in absehbarer Zeit nicht behoben werden könnten
= unter 30 – 0 Punkte = Note 6 = ungenügend

Deutsche Bundespost

Zeugnis

für

3. Halbjahr

Ausbildungsfach	Fertigkeiten	fachkundl. Kenntnisse	Fachnote
1. Schalt- u. Montagearbeiten	Punkte	Punkte	Punkte
2. Ober- u. unterirdischer Fernmeldebau	"	"	"
3. Sprechstellenbau	"	"	"
4. Fernsprechentstörung	"	"	"
5. Vermittlungstechnik	"	"	"
6. Grundl. der Mathematik			Punkte
7. Grundl. der Elektrotechnik			"
8. Grundl. der Elektronik			"
9. Arbeitsschutz- und Unfallverhütung			"
10. Allgem. Berufskunde			Punkte
11. Politische Bildung			"

Bemerkungen:

Gesehen

Fernmeldeamt

Ort, Datum

Dienststempel

Ort, Datum

Gesetzl. Vertreter des Auszubildenden

Amtsvorsteher

Ausbildungsleiter

Bewertungssystem

Bewertungssystem gem. §20 Prüfungsordnung für die Abschlußprüfung im Fernmeldehandwerk

Eine Leistung, die den Anforderungen in besonderem Maße entspricht
= 100 – 92 Punkte = Note 1 = sehr gut

eine Leistung, die den Anforderungen voll entspricht
= unter 92 – 81 Punkte = Note 2 = gut

eine Leistung, die im allgemeinen den Anforderungen entspricht
= unter 81 – 67 Punkte = Note 3 = befriedigend

eine Leistung, die zwar Mängel aufweist, aber im ganzen den Anforderungen noch entspricht
= unter 67 – 50 Punkte = Note 4 = ausreichend

eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht, jedoch erkennen läßt, daß die notwendigen Grundkenntnisse vorhanden sind und die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden könnten
= unter 50 – 30 Punkte = Note 5 = mangelhaft

eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht und bei der selbst die Grundkenntnisse so lückenhaft sind, daß die Mängel in absehbarer Zeit nicht behoben werden könnten
= unter 30 – 0 Punkte = Note 6 = ungenügend

Anlage 4 d zur VAnw VO FHandw

Deutsche Bundespost

Zeugnis

für

4. Halbjahr

Ausbildungsfach	Fertigkeiten	fachkundl. Kenntnisse	Fachnote
1. Schalt- u. Montagearbeiten	Punkte	Punkte	Punkte
2. Ober- u. unterirdischer Fernmeldebau	"	"	"
3. Sprechstellenbau	"	"	"
4. Fernsprechentstörung	"	"	"
5. Vermittlungstechnik	"	"	"
6. Grundl. der Mathematik			Punkte
7. Grundl. der Elektrotechnik			"
8. Grundl. der Elektronik			"
9. Arbeitsschutz- und Unfallverhütung			"
10. Allgem. Berufskunde			Punkte
11. Politische Bildung			"

Bemerkungen:

Gesehen

Fernmeldeamt

.....
Ort, Datum

.....
Dienststempel

.....
Ort, Datum

.....
Gesetzl. Vertreter des Auszubildenden

.....
Amtsvorsteher

.....
Ausbildungsleiter

Bewertungssystem

Bewertungssystem gem. §20 Prüfungsordnung für die Abschlußprüfung im Fernmeldehandwerk

Eine Leistung, die den Anforderungen in besonderem Maße entspricht
= 100 – 92 Punkte = Note 1 = sehr gut

eine Leistung, die den Anforderungen voll entspricht
= unter 92 – 81 Punkte = Note 2 = gut

eine Leistung, die im allgemeinen den Anforderungen entspricht
= unter 81 – 67 Punkte = Note 3 = befriedigend

eine Leistung, die zwar Mängel aufweist, aber im ganzen den Anforderungen noch entspricht
= unter 67 – 50 Punkte = Note 4 = ausreichend

eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht, jedoch erkennen läßt, daß die notwendigen Grundkenntnisse vorhanden sind und die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden könnten
= unter 50 – 30 Punkte = Note 5 = mangelhaft

eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht und bei der selbst die Grundkenntnisse so lückenhaft sind, daß die Mängel in absehbarer Zeit nicht behoben werden könnten
= unter 30 – 0 Punkte = Note 6 = ungenügend

Deutsche Bundespost

Zeugnis

für

5. Halbjahr

Ausbildungsfach	Fertigkeiten	fachkundl. Kenntnisse	Fachnote
1. Ober- u. unterirdischer Fernmeldebau	Punkte	Punkte	Punkte
2. Fernsprechentstörung	"	"	"
3. Vermittlungstechnik	"	"	"
4. Sprechstellenbau	"	"	"
5. Elektronik (Grundlagen)			Punkte
6. Übertragungstechnik oder Linientechnik			"
7. Allgemeine Berufskunde (Aufgaben, Aufbau DBP, wichtige rechtliche Vorschriften, Kundendienstliches Verhalten, Haftung, Arbeitsschutz, Unfallverhütung)			Punkte
8. Politische Bildung			"

Bemerkungen:

Gesehen

Fernmeldeamt

Ort, Datum

Dienststempel

Ort, Datum

Gesetzl. Vertreter des Auszubildenden

Amtsvorsteher

Ausbildungsleiter

Bewertungssystem

Bewertungssystem gem. §20 Prüfungsordnung für die Abschlußprüfung im Femmeldehandwerk

Eine Leistung, die den Anforderungen in besonderem Maße entspricht
= 100 – 92 Punkte = Note 1 = sehr gut

eine Leistung, die den Anforderungen voll entspricht
= unter 92 – 81 Punkte = Note 2 = gut

eine Leistung, die im allgemeinen den Anforderungen entspricht
= unter 81 – 67 Punkte = Note 3 = befriedigend

eine Leistung, die zwar Mängel aufweist, aber im ganzen den Anforderungen noch entspricht
= unter 67 – 50 Punkte = Note 4 = ausreichend

eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht, jedoch erkennen läßt, daß die notwendigen Grundkenntnisse vorhanden sind und die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden könnten
= unter 50 – 30 Punkte = Note 5 = mangelhaft

eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht und bei der selbst die Grundkenntnisse so lückenhaft sind, daß die Mängel in absehbarer Zeit nicht behoben werden könnten
= unter 30 – 0 Punkte = Note 6 = ungenügend

Deutsche Bundespost

Zeugnis

für

6. Halbjahr

Ausbildungsfach	Fertigkeiten	fachkundl. Kenntnisse	Fachnote
1. Ober- u. unterirdischer Fernmeldebau	Punkte	Punkte	Punkte
2. Fernsprechentstörung	"	"	"
3. Vermittlungstechnik	"	"	"
4. Sprechstellenbau	"	"	"
5. Elektronik (Grundlagen)			Punkte
6. Übertragungstechnik oder Linientechnik			"
7. Allgemeine Berufskunde (Aufgaben, Aufbau DBP, wichtige rechtliche Vorschriften, Kundendienstliches Verhalten, Haftung, Arbeitsschutz, Unfallverhütung)			Punkte
8. Politische Bildung			"

Bemerkungen:

Gesehen

Fernmeldeamt

Ort, Datum

Dienststempel

Ort, Datum

Gesetzl. Vertreter des Auszubildenden

Amtsvorsteher

Ausbildungsleiter

Bewertungssystem

Bewertungssystem gem. §20 Prüfungsordnung für die Abschlußprüfung im Fernmeldehandwerk

Eine Leistung, die den Anforderungen in besonderem Maße entspricht
= 100 – 92 Punkte = Note 1 = sehr gut

eine Leistung, die den Anforderungen voll entspricht
= unter 92 – 81 Punkte = Note 2 = gut

eine Leistung, die im allgemeinen den Anforderungen entspricht
= unter 81 – 67 Punkte = Note 3 = befriedigend

eine Leistung, die zwar Mängel aufweist, aber im ganzen den Anforderungen noch entspricht
= unter 67 – 50 Punkte = Note 4 = ausreichend

eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht, jedoch erkennen läßt, daß die notwendigen Grundkenntnisse vorhanden sind und die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden könnten
= unter 50 – 30 Punkte = Note 5 = mangelhaft

eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht und bei der selbst die Grundkenntnisse so lückenhaft sind, daß die Mängel in absehbarer Zeit nicht behoben werden könnten
= unter 30 – 0 Punkte = Note 6 = ungenügend

Anlage 5 zur VANw VO FHandw

Auszubildendes Amt Name, Vorname, Anschrift

Vermerk über die Zwischenprüfung und über die Kürzung der Ausbildungszeit des Auszubildenden

Ausbildungsfach	Halbjahreszeugnisse				Fachnote Pkte	Prüfungsvornote Pkte	Prüfungsnote der Zwischenprüfung Pkte	Gesamtnote der Zwischenprüfung Pkte	Arbeitsproben, Prüfungsfach	Bemerkungen
	1. Pkte	2. Pkte	3. Pkte	4. Pkte						
Werkstoffbearbeitung									Werkstoffbearbeitung	
Kabelmontage									Kabelmontage	
o. u. u. Fernmeldebau									Sprechstellenbau u. Fernsprecheinrichtung	
Sprechstellenbau									Schalt- u. Montagearbeiten	
Fernsprecheinrichtung										
Schalt- u. Montagearbeiten										
Vermittlungstechnik										
Grundl. der Mathematik										
Grundl. der Physik										
Grundl. der Elektrotechnik										
Grundl. der Elektronik									Fachkunde Techn. Rechnen Elektrotechnik	
Arbeitsschutz u. Unfallverhütung										
allgem. Berufskunde										
Politische Bildung										
Deutsch										

Mittelwertnote des letzten Berufsschulzeugnisses

Für die Richtigkeit der
Eintragung

Ort, Datum

Der Ausbildungsleiter

Die Noten wurden dem Auszubildenden bekanntgegeben

Ort, Datum

Der Vorsitzende des
Prüfungsausschusses

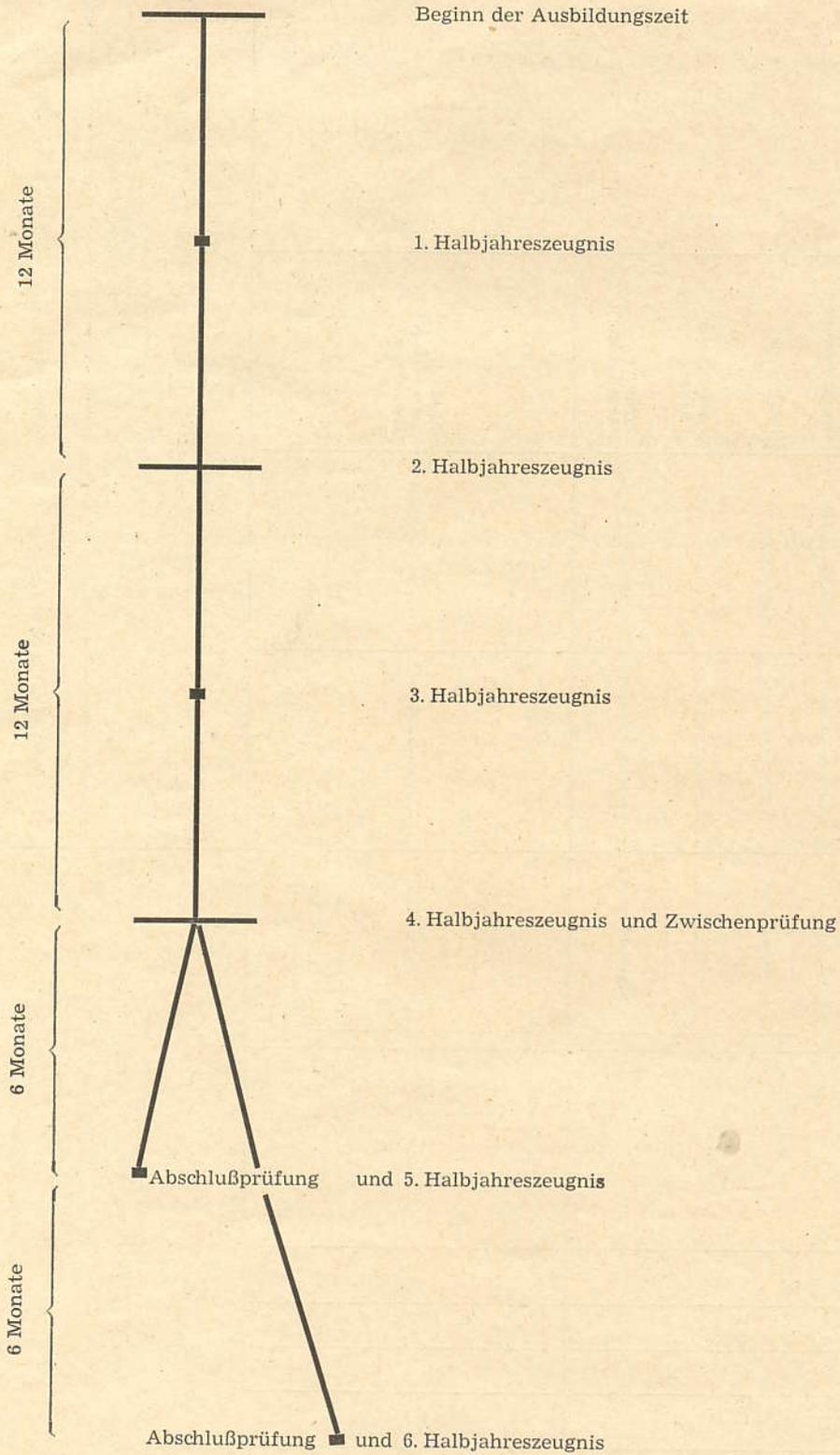
Dem Antrag auf Verkürzung wird entsprechen

OPD, Datum

Zur Kenntnis genommen

Auszubildender, Datum

Anlage 6 zur VAnw VO FHandw



314—5 8644—0

AmtsblNr. 46 vom 4. April 1973, S. 653

Herausgegeben vom Bundesminister für das Post- und Fernmeldewesen — Schriftleitung des Amtsblatts — 53 Bonn 1, Adenauerallee 81.
 Erscheint nach Bedarf, mindestens wöchentlich zweimal. Bezugspreis Ausgabe A (zweiseitig bedruckt): vierteljährlich 3,— DM, halbjährlich 6,— DM, jährlich 12,— DM. Bezugspreis Ausgabe B (einseitig bedruckt): vierteljährlich 4,— DM, halbjährlich 8,— DM, jährlich 16,— DM. Verlagspostamt: 5 Köln 1, Postfach 10 90 01. Bestellung nur an: Vertrieb amtlicher Blätter des BPM, Postamt 5 Köln 1, Postfach 10 90 01, Postscheckkonto Köln 11 99—508. Abgabepreis dieser Nummer 1,— DM zuzüglich Versandgebühren.
 Gedruckt in der Bundesdruckerei