Gegen monatl. Ratenzahlung. v. 3 Mk. an liefert die Verlagsbuchhandl. v. Bonness & Hachfeld, Potsdam:

System: Karnack-Hachfeld.

Selbststudium

Unterrichtsbriefe für das des gesamten Hoch- und Tiefbaues, der Elektrotechnik, des Maschinenbaues,

herausgegeben von **O. Karnack**, unter gütiger Mitwirkung zahlreicher, erfahrener, tüchtiger Fachmänner.

Jedes der nachfolgend. 15 Werke bildet ein abgeschlossenes Ganzes, und jedes Werk beginnt mit den Anfangsgründen.

Elektrotechnische Schule.

Gemeinverständliches Handbuch zur Ausbildung von Elektrotechnikern.

Mit Beigaben, enthaltend ein **Vorlagewerk** praktisch bewährter Ausführungen aus dem Gesamtgebiete der Elektrotechnik, sowie mit vielen hundert Text-Illustrationen.

Monteur, Vorarbeiter und Maschinist.

Gemeinverständliches Handbuch zur Einführung in die Maschinenbaukunde.

Mit Beigaben, enthaltend ein **Vorlagewerk** praktisch bewährter Ausführungen des Maschinenbaues und Betriebes, sowie mit vielen hundert Text-Illustrationen.

Der Werkmeister.

Gemeinverständliches Handbuch zur Ausbildung von Werk- u. Maschinenmeistern, Betriebsleitern u. s. w.

Mit Beigaben, enthaltend ein **Vorlagewerk** praktisch bewährter Ausführungen des Maschinenbaues und Betriebes, den Bedürfnissen des Werkmeisters etc. entsprechend, sowie mit vielen hundert Text-Illustrationen.

Der Bautechniker.

Gemeinverständliches Handb. z. Ausbild. v. Bautechnikern, Baugewerkern u. s. w.

mit vielen hundert Text-Illustrationen und Beigaben enthaltend ein **Vorlagewerk** v. Bauconstructionen aller Art, sowie Entwürfen zu Villen, Stadthäusern, Geschäftshäusern, landwirtschaftl. Bauten, Arbeiterwohnungen etc. in Perspektiven, Fassaden, Grundrissen, Querschnitten u. Detailzeichnungen u. Tafeln in schwarzer und farbiger Ausführung.

Der Bautischler.

Gemeinverständliches Handbuch zur Ausbildung von Bautischlern

mit vielen hundert Text-Illustrationen u. Beigaben, enthaltend ein **Vorlagewerk** von Bautischlerarbeiten aller Art, ferner von Beispielen aus der gesamten Hochbaupraxis in Ansichten, Querschnitten u. Detailzeichnungen auf Tafeln in schwarzer und farbiger Ausführung.

Der Baugewerksmeister.

Gemeinverständliches Handbuch zur Ausbildung von Baugewerksmeistern.

Mit Beigaben, enthaltend ein **Vorlagewerk** v. Entwürfen zu Villen, Stadthäusern, Geschäftshäusern, landwirtschaftlichen Bauten, Arbeiterwohnungen etc. in Ansichten, Grundrissen, Querschnitten etc., dem Bedürfnissen des Baugewerksmeisters entsprechend, sowie mit vielen hundert Text-Illustrat. u. großen **Farbendrucktafeln.**

Der Architektur-Zeichner.

Gemeinverständliches Handbuch zur Ausbildung von Architekturzeichnern, Bauzeichnern, technischen Bureaubeamten

u. s. w. mit vielen hundert Text-Illustrationen und Beigaben, enthaltend ein **Vorlagewerk** von Entwürfen zu Villen, Stadthäusern, Geschäftshäusern, landwirtschaftlichen Bauten, Arbeiterwohnungen etc. in Perspektiven, Fassaden, Grundrissen, Querschnitten u. Detailzeichnungen auf Tafeln in schwarzer und farbiger Ausführung.

Der Polier.

Gemeinverständliches Handbuch zur Ausbildung der Poliere.

Mit Beigaben, enthaltend ein **Vorlagewerk** v. Entwürfen zu Landhäusern, Stadthäusern, Geschäftshäusern, landwirtschaftl. Bauten, Arbeiterwohnungen etc., in Fassaden, Grundrissen, Querschnitten etc., dem Bedürfnissen des Poliers und kleineren Meisters entsprechend, sowie mit vielen hundert Text-Illustrationen und großen **Farbendrucktafeln.**

Der Bauschlosser und Installateur.

Gemeinverständliches Handbuch zur Ausbildung von Bauschlossern, Klempnern, Installateuren u. dgl.

mit vielen hundert Text-Illustrationen u. Beigaben, enthaltend ein **Vorlagewerk** von Entwürfen zu allerhand Bauschlosserarbeiten, Klempnerarbeiten, Installationsarbeiten u. s. w. auf Tafeln in schwarzer und farbiger Ausführung.

Der Maschinen-Konstrukteur.

Gemeinverständliches Handbuch zur Ausbildung von Maschinen-Technikern und -Konstrukteuren.

Mit Beigaben, enthaltend ein **Vorlagewerk** praktisch bewährter Ausführungen des Maschinenbaues u. Betriebes, den Bedürfnissen d. Maschinenkonstrukteurs entsprechend, sowie mit vielen hundert Text-Illustrationen.

Der Tiefbautechniker.

Gemeinverständliches Handbuch zur Ausbildung von Tiefbautechnikern.

Mit Beigaben, enthaltend ein **Vorlagewerk** v. Entwürfen, dem ausgeführten u. projektirten Anlagen aus dem Gebiete des Tunnel-, Wege- und Strassenbaues, d. Kanalisations- u. Eisenbahnwesens, sowie des Brücken- und Wasserbaues und aus dem Gebiete der Wasserversorgung und des Meliorationswesens mit vielen hundert Text-Illustrationen und großen **Farbendrucktafeln.**

Der Strassenbautechniker.

Gemeinverständliches Handbuch zur Ausbildung von Strassenbautechnikern, Strassenaufsehern, Schachtmeistern etc.

Mit vielen hundert Text-Illustrationen und Beigaben, enthaltend ein **Vorlagewerk** von Entwürfen aus dem Gebiete des Strassenbauwesens, z. B. Strassenanlagen, Strassenprofile, Pläne zu Erdarbeiten, Durchlässen, Überdrückungen, kleineren Hochbauten u. s. w. auf Tafeln in schwarzer u. farbiger Ausführung.

Der Wasser- und Brückenbautechniker.

Gemeinverständl. Handb. z. Ausbild. v. Wasser- u. Brückenbautechn., Strommstr., Stromaufseh., Bahnenmstr., Deichvoigt., Deichaufseh., Kanalwärtern, Schleusen-, Siel-, Wehr-, Hafenmeistern u. s. w.

mit vielen hundert Text-Illustrationen u. Beigaben, enthaltend ein **Vorlagewerk** von Entwürfen aus dem Gebiete des Wasser- und Brückenbaues z. B. Flussprofilen, Plänen zu Flussregulierungen, Hafenanlagen, Brücken, Schleusenanlagen, ferner kleinere Hochbauten u. s. w. auf Tafeln in schwarzer und farbiger Ausführung.

Der Eisenbahntechniker.

Gemeinverständliches Handbuch zur Ausbildung von Eisenbahntechnikern, Bahnmeistern u. s. w.

mit vielen hundert Text-Illustrationen u. Beigaben, enthaltend ein **Vorlagewerk** von Entwürfen aus dem Gebiete des Eisenbahnbauwesens, z. B. kleineren Bahnhofsanlagen, Stationsgebäuden, Schuppen, Wassertürmen, Gleisanlagen, Weichen, Brücken u. s. w. in Ansichten, Grundrissen, Querschnitten u. Detailzeichnungen auf Tafeln in schwarzer und farbiger Ausführung.

Der Kultur- und Wiesenbautechniker.

Gemeinverständliches Handbuch zur Ausbildung von Kultur- und Wiesenbautechnikern, Wiesenmeistern, Meliorationstechnikern u. s. w.

mit vielen hundert Text-Illustrationen u. Beigaben, enthaltend ein **Vorlagewerk** von Entwürfen aus dem Gebiete des Meliorationswesens z. B. Situationsplänen, Entwässerungs- u. Bewässerungsplänen, kleine Kanalisationsanlagen, kleine Brücken, Durchlässe, Übergänge, endlich Pläne zu verschiedenen Hoch- und Tiefbauten, auf Tafeln in schwarzer u. farbiger Ausführung.

Jedes der vorstehenden Werke erscheint in **Lieferungen a 60 Pfg.**, eine Anzahl Lieferungen wird bereitwilligst **zur Ansicht** versandt.

Die rühmlichst bekannten und von der Fachpresse vorzüglich beurteilten **Selbstunterrichtswerke — System Karnack-Hachfeld** —, welche

1. **dem Selbstunterricht dienend, jedem** strebsamen Techniker eine ausgezeichnete Gelegenheit geben,

ohne den Besuch einer technischen Fachschule

sich dasjenige Wissen und Können anzueignen, dessen ein tüchtiger Techniker bedarf, und die ihn befähigen, nach beendetem Studium eine **Fachprüfung** abzulegen;

2. **dem Besucher technischer Lehranstalten** die Studien ungemein erleichtern;
3. **dem Praktiker nie versagende Nachschlagebücher sind;**
4. **dem ausführenden Techniker in sehr umfangreichen Vorlagewerke eine Fülle von Mustern praktisch bewährter Ausführungen bieten;**

behandeln in gemeinverständlicher, klarer und einfacher Darstellung

alle Gebiete d. gesamten Maschinenbauwesens, des Hoch- und Tiefbauwesens und der Elektrotechnik.

Die vorstehenden Werke sind für alle Techniker von hervorragender Bedeutung, berufen, unendlichen Nutzen zu schaffen, denn sie sind sowohl für die in der Ausbildung begriffenen Techniker

Studienwerke allerersten Ranges,

als auch von höchst praktischer Bedeutung für alle ausführenden Techniker.

1. Der Umstand, daß hier **alle** technischen Wissenschaften in mustergiltiger und sehr leicht verständl. Form gelehrt werden, verleiht den Werken für alle Techniker einen unschätzbaren Wert. Da die Werke den gesamten Lehrstoff einer Fachschule behandeln und die Art der Darstellung den mündlichen Unterricht vollständig zu ersetzen geeignet ist, so bietet das Studium derselben ***jedem*** fleißigen und strebsamen Techniker Gelegenheit, **ohne besonderen Aufwand an Geld und ohne seine berufliche Thätigkeit unterbrechen zu müssen,** sich diejenigen Kenntnisse in überraschend leichter Weise aneignen zu können, deren er bedarf, um innerhalb seines Berufes **die höchsten Ziele zu erreichen.**

Das ***System,*** welches in den Werken zur Anwendung gekommen ist, ist das der **Unterrichtsbriefe.** Abgesehen davon, daß diese Unterrichtsmethode sich bereits auf anderen Lehrgebieten in höchstem Grade bewährt und überraschend günstige Erfolge gezeitigt hat, ist diese Unterrichtsart von dem Herausgeber der vorliegenden Werke in seiner Eigenschaft als Lehrer und Leiter technischer Fachschulen, praktisch erprobt worden. Die nach dieser Richtung hin gesammelten reichen Erfahrungen sind in den Werken verwertet worden. Die umfangreichen Vorarbeiten, die mit **Schülern angestellten umfassende, praktischen Versuche,** der unausgesetzte direkte Verkehr zwischen den die einzelnen Fächer behandelnden Verfassern, der für ein ersprießliches Zusammenarbeiten unbedingt erforderlich war, alles dies war zwar ebenso zeitraubend wie kostspielig, es ist aber auch dadurch erreicht worden, daß hiermit allen Anforderungen entsprechende, in jeder Hinsicht

vollendete Meisterwerke

der Öffentlichkeit übergeben werden konnten.

Dem Verfasser ist es gelungen, in glänzender Weise den Beweis dafür zu erbringen, daß es möglich ist,

durch brieflichen Unterricht voll und ganz das Wissen, das an technischen Fachschulen gelehrt wird, gründlich zu erlernen.

Und nicht nur das! Der briefliche Unterricht bietet im Vergleich zum mündlichen noch mannigfache, nicht genug zu schätzende Vorteile. Der Lernende kann, sobald es ihm notwendig erscheint, zu jeder Zeit, wenn er zweifelhaft oder unsicher ist, auf früher Gelehrtes zurückgreifen. Gerade im Hinblick auf die technischen Wissenschaften ist dieser Punkt von besonderem Wert, gerade hier ist ein lückenloses Wissen für ein erfolgreiches Studium unerläßlich.

Diese Werke geben somit ***jedem strebsamen und fleissigen Techniker*** eine ausgezeichnete Gelegenheit,

die Stellung eines Baugewerksmeisters, Bautechnikers etc., Tiefbautechnikers etc., Elektroingenieurs, Monteurs, Maschinen-Ingenieurs, Fabrikdirektors etc. etc. zu erlangen, oder als Besitzer eines Etablissements die technische Leitung desselben selbst übernehmen zu können, ohne eine technische Lehranstalt zu besuchen.

Was diese Thatsache bedeutet, wird jedem Interessenten klar sein. Der Besuch einer technischen Fachschule ist mit verhältnismäßig großen Kosten verbunden. Gering gerechnet, muß man den Kostenaufwand, welcher durch die Absolvierung einer solchen Anstalt verursacht wird, auf circa 2000 Mk. veranschlagen. Hierzu kommt noch der Ausfall an Verdienst während der Zeit des Studiums auf der Schule. Wie wenige Techniker sind in der Lage, so große Opfer bringen zu können. Unter solchen Umständen muß das Erscheinen der Werke, deren Studium die Berufsthätigkeit in keiner Weise beeinflusst und deren Erwerbung äusserst billig ist, mit Freuden begrüßt werden.

Ist doch hierdurch jedem vorwärts strebenden Techniker die Möglichkeit geboten, auf dem Wege des Studiums ohne nennenswerte materielle Opfer zu bringen, nicht nur alle Stellungen eines technischen Privatbeamten, sondern auch alle diejenigen Stellungen in Kommunal- und Staatsdiensten zu erlangen, für die der Besuch einer technischen Hochschule nicht ausdrücklich vorgeschrieben ist.

Die hauptsächlichste Bedeutung der Werke liegt darin, daß für das Studium derselben ***keine besonderen Vorkenntnisse*** erforderlich sind, und die größte Schwierigkeit war es, die Werke so zu bearbeiten, daß jedermann die Darstellung, die von **größter Einfachheit und Klarheit** ist, verstehe. Sehr tüchtige Fachmänner sind daher thätig gewesen, dies in seinem vollständigen Zusammenhange **ganz neue System** so zu gestalten, daß in dieser Beziehung mustergültige Werke geschaffen wurden. Die Unterrichtsbriefe beginnen mit der Behandlung der einfachsten Gegenstände und führen den Lernenden Schritt für Schritt vorwärts auf der Bahn des Wissens.

Wer mit Fleiss und Ausdauer sich in das Studium dieser Briefe vertieft und an der Hand dieses auf Grund reichster Erfahrung planmässig angelegten Lehrmittels von Stufe zu Stufe fortschreitet, wird sich gediegene Kenntnisse auf allen Gebieten der Elektrotechnik, des Maschinenbaues oder des Hoch- und Tiefbauwesens erwerben und unstreitig die schönsten und vorteilhaftesten Erfolge erzielen.

2. Die Werke werden ferner auch allen denen willkommen und von außerordentlichem Nutzen sein, welche **den Besuch einer Fachschule beabsichtigen** und mit einer besseren theoretischen Vorbildung von vornherein in eine **höhere Klasse** eintreten können. Ebenso werden diese Werke, welche im höchsten Grade den Zwecken und Bedürfnissen des Studierenden entsprechen, denjenigen vortreffliche Dienste leisten, welche

ihren Studien an technischen Fachschulen obliegen;

denn sie werden ihnen dieselben an sich und besonders die Vorbereitung auf das Examen ungemein erleichtern.

Der vor dem Examen stehende Schüler kann sich, wenn ihm irgend ein Punkt zweifelhaft ist, aus den Unterrichtsbriefen sofort Aufklärung verschaffen und mit Leichtigkeit das Gelernte repetieren, wozu ihm die am Schlusse jedes Briefes befindlichen **„Wiederholungen"** eine vorzügliche Gelegenheit geben.

3. Für den in der ***Praxis*** stehenden Techniker sind die Werke

Hand- und Nachschlagebücher

von größter Vollständigkeit und Übersichtlichkeit. Jeder ausführende Techniker weiß aus eigener Erfahrung, daß es bei dem heutigen Stande der technischen Wissenschaften, bei den großen Fortschritten, welche diese Wissenschaften in der neueren Zeit gemacht haben, geradezu unmöglich ist, ohne ein allen Anforderungen entsprechendes Nachschlagebuch auszukommen, das jeden Augenblick zuverlässigen Rat erteilt und in klarer, sofort verständlicher Form Aufschluß giebt über alle nur möglichen Fragen, die dem praktischen Techniker bei seiner ebenso schwierigen wie verantwortungsvollen Berufsthätigkeit fortwährend entgegentreten. Allen diesen Ansprüchen genügen die vorliegenden Werke, welche, auf dem weiten Gebiete der Technik, in plan- und sachgemäßer Weise, von bewährten Fachleuten verfaßt, namentlich auch praktischen Zwecken zu dienen berufen sind.

4. Von hervorragender, praktischer Bedeutung sind die den Werken beigegebenen

Musterbücher der Hoch- u. Tiefbautechnik, Vorlagewerke praktisch bewährter Ausführungen des Maschinenbaues u. -Betriebes, bezw. des elektrischen Maschinenbaues und -Betriebes

Der ausführende Techniker erhält nach dieser Richtung nicht nur **Studienwerke,** sondern auch **Vorlagewerke,** die für die praktischen Bedürfnisse eingerichtet sind.

In klarer, bündiger Weise erläutert der Text die Tafeln, so daß alle orientierenden Angaben zu Gebote stehen, um aus den vorliegenden Vorlagen solche für spezielle Wünsche und Gelegenheiten leicht anzufertigen. Somit sind alle Bedingungen erfüllt, daß diese Vorlagen sowohl in ihrer Ausführung, als auch in der Art und Weise der Wiedergabe voll den Bedürfnissen des entwerfenden und ausführenden Technikers entsprechen. Es steht daher in dieser Abteilung den Fachkreisen ein umfangreiches, vielseitiges, nützliches Spezialwerk von größtem **praktischen Wert** zur Verfügung.

Die Werke sind demnach auch für jeden in der Praxis stehenden Techniker **treue und zuverlässige Ratgeber,** die ihm während seines ganzen Lebens nutzbringend zur Seite stehen, die ihn vor vielem Schaden bewahren, die ihm auf jede die Technik betreffende Frage ausführliche Auskunft geben u. somit

eine ganze technische Bibliothek

ersetzen und deren Benutzung durch ausführliche Sachregister leicht ermöglicht wird, die ihm ferner bei Ausführung von Bauten bezw. Maschinen aller Art ein reiches, unschätzbares Material an Vorlagen in großer Mannigfaltigkeit bietet.

5. Durch das Studium dieser Werke erlangen die Abonnenten diejenigen Kenntnisse, die sie befähigen, ohne den Besuch einer technischen Lehranstalt eine

Fachprüfung

abzulegen.

Es ist unmöglich, an dieser Stelle alle Vorzüge der Werke aufzuzählen. Die obigen Angaben dürften aber genügen, um **die Werke als wahrhaft zeitgemässe, praktische und aussergewöhnlich wertvolle zu kennzeichnen.**

Viele Tausende studierten mit bestem Erfolge nach den Werken und bestätigen in täglich einlaufenden begeisterten Anerkennungsschreiben die Vortrefflichkeit und Gediegenheit der ausgezeichneten Unterrichtsbriefe.

Bonness & Hachfeld, Verlagsbuchhandlung, Potsdam.

Reichsdruck von A. W. Hayn's Erben Berlin und Potsdam.