aber nicht in die Trommel fallen kann. Wenn nun geräuchert werden soll, speist man den Pfeifenkopf mit ordinärem Tabak oder Cigarrenresten, ca. 1 Pfund, welches zu 2–3 Erdhäufern ausreicht, mit Zusatz von einer Wenigkeit Nikotin, bringt den Tabak in glimmenden Zustand, dreht nun an der außerhalb der Trommel sich befindenden Kurbel, und man wird sehen, wie schnell sich durch gewaltige Ausströmung des Tabakqualms ein Gemächshaus nach dem andern ausräuchern läßt.

Durch zwei- bis dreimaliges Räuchern wird sämmtliches Ungeziefer total vernichtet. Am 28. Juli d. J. wurde der Apparat den Mitgliedern des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues im Palmenhause des Königl. Botanischen Gartens zu Berlin vorgeführt und hat daselbst hinsichtlich der Konstruktion wie auch seiner Verwendbarkeit ungetheilten Beifall gefunden. Paul Juraß, Rixdorf–Berlin.

Beseitigung des Kesselsteins aus Gallowayröhren des Dampfkessels.

Die Gallowayröhren von Kesselstein zu reinigen, schreibt Herr Jeb. in der „Zeitschrift für Spiritusindustrie", ist ebenso unmöglich wie die Feuerrohre eines Röhrenkessels vom Kesselstein zu befreien, weil man des engen Raumes wegen nicht hämmern kann und bei Schaben mit scharfen Instrumenten ebenso wenig ausrichtet. Soda kann nur wirksam sein, wenn das Speisewasser Bestandtheile enthält, welche mit der Soda chemische Verbindungen eingehen. Obwohl Soda sonst das einzige wirksamste Mittel zur Verhütung von Kesselstein ist, ist es nach meiner Erfahrung unmöglich, alten Kesselstein damit aufzulösen. Wird dagegen von Anfang an dem Speisewasser regelmäßig Soda zugegeben, so wird sich wenig Kesselstein absetzen, wenn das Speisewasser Stoffe enthält, mit denen das Soda Verbindungen eingeht; es bildet sich dann meist mehr oder weniger Schlamm, welcher durch Abblasen zu entfernen ist. Kesselstein bildet sich immer, ob Fluß-, Teich- oder Brunnenwasser verwendet wird, allerdings stärker, wenn das Wasser mehr Beimischungen enthält. Hier wird Flußwasser zum Kesselspeisen verwendet, und es ist doch Kesselstein von Millimeterstärke vorhanden. Der dicke Kesselstein ist durch Klopfen leicht zu entfernen, weil er leichter abplatzt; auch an den Stellen, wo ein Ankommen des Raumes wegen schwierig ist, wird durch Schaben oder Stoßen der größte Theil zu entfernen sein. Dagegen ist der dünne Kesselstein schwieriger durch Klopfen, durch Schaben gar nicht zu entfernen. Beim Ausklopfen muß Schlag an Schlag ausgeführt werden, und man bedenke, wie stark die Kesselblecke durch die scharfen Hämmer angegriffen werden; es wird der Kessel dadurch weit mehr ruinirt, als der durch dünnen Kesselstein veranlaßte Schaden beträgt. Ich bin daher ganz entschieden gegen Ausklopfen der Kessel bei dünnem Kesselstein; dicker Kesselstein muß entfernt werden, und das macht auch nicht allzu große Schwierigkeiten. Uebrigens ist der dünne Kesselstein gar nicht so gefährlich, wenn auch die Wärmeleitung dadurch beeinträchtigt wird. Die Lokomobilenkessel werden meist nie gründlich vom Kesselstein gereinigt, und es tritt doch verhältnißmäßig wohl selten eine Explosion ein.

Ein Ingenieur eines Dampfkessel-Uebermachungs-Vereins sagte mir, daß der röthlich-braune Schlamm, welcher sich in der Höhe des gewöhnlichen Wasserstandes absetzt, gefährlich ist und eine Kesselsteinbildung erhöht, wenn er nicht entfernt wird.

Ein namhafter Fachmann sagt über Kesselstein Folgendes: Es tragen namentlich die schwefelsauren Verbindungen des Baryums, Calciums und Magnesiums, sowie Thonerde und Kieselsäure zur Bildung des Kesselsteins bei. Er unterscheidet folgende Arten von Kesselstein: Baryttkesselstein (kohlensaurer und schwefelsaurer Baryt), Kalkkesselstein (kohlensaurer Kalk und Gyps), Magnesiakesselstein (reine, sowie kohlensaure Magnesia), Thonerdekesselstein, Kieselsäurekesselstein und Mergelkesselstein. Ein Universalmittel gegen Kesselstein gibt es nicht. Erfolg kann nur ein Mittel haben, welches nach sorgfältiger Analyse des Speisewassers diesem entsprechend gewählt wird; die im Handel vorkommenden Antikesselsteinmittel tragen in manchen Fällen sogar zu einem vermehrten Kesselsteinansatz bei. Die Mittel gegen Kesselstein sind prinzipiell wie folgt zu gruppiren:

1. Abblasen des Schlamms; 2. Anwendung chemischer Mittel im Kesselwasser, durch welche die Unreinlichkeiten leichter löslich werden; 3. Anwendung mechanischer Mittel, um die Ansammlung und das Festsetzen des Kesselsteins an den Platten und Rohren zu verhindern; 4. Anwendung innerer Sammelapparate, aus denen sich der Kesselstein leichter entfernen läßt als aus dem Kessel selbst; 5. Verbesserung der Wasserzirkulation, indem man die oberen und unteren Strömungen durch Platten oder Rohre von einander trennt (ähnlich beim Gallowaykessel); 6. Reinigung des Wassers, ehe es in den Kessel tritt, durch Erhitzen, Filtration oder Behandlung mit chemischen Agentien; 7. Oberflächenkondensation; 8. Entfernung der gebildeten Kesselsteinkruste durch plötzliche Ausdehnung oder Kontraktion der letzteren oder des Kessels; 9. Anwendung galvanischer Mittel, deren Wirkungsweise noch unklar ist; 10. vollständige langsame Abkühlung des Kessels, ehe man ihn abbläst; 11. Vereinigung mehrerer der obigen Methoden.

Vorstehende Ausführungen eines erfahrenen Fachmannes dürften von allgemeinem Interesse sein, da die Kesselsteinbildung und Entfernung desselben durch so mannigfaltige Umstände und Verhältnisse bedingt wird. Der Kesselstein wird meistens deshalb gefürchtet, weil die Wärmeleitung durch denselben beeinflußt wird, die Kessel sich dann schwerer heizen und deshalb mehr Feuerungsmaterial verbraucht wird. Eine Explosionsgefahr wird durch den Kesselstein nur herbeigeführt, wenn derselbe sich in so dicken Schichten absetzt, daß Stellen, welche vom Feuer bestrichen werden, nicht genügend abgekühlt und rothglühend werden. Dadurch dehnt sich das Eisen stark aus, der Kesselstein kann nicht folgen, springt ab, und das Wasser kommt mit dem rothwarmen Eisen in Berührung; durch die zu schnelle Abkühlung entstehen Risse, Beulen u. s. w., die zum vollständigen Aufreißen des Flammrohres oder gar zum Zerspringen des Kessels führen können. Fabriken, welchen nur Kesselwasser mit viel Kesselstein absetzenden Stoffen zur Verfügung steht, sollten Gallowaykessel nicht anwenden, sondern gewöhnliche Einflammrohrkessel mit seitlich gelegtem Flammrohr, die sich leicht reinigen lassen, wählen.

Notizen.

Maul- und Klauenseuche bei Menschen. Einen interessanten Krankheitsfall, den der Maul- und Klauenseuche bei einem Menschen, stellte Herr Dr. W. Lemy jüngst in der dermatologischen Vereinigung zu Berlin vor. Dem Patienten, einem etwa 36jährigen Arbeiter, war von seinem Herrn, dem Besitzer einer Berliner Molkerei, befohlen worden, einige an der Maul- und Klauenseuche erkrankte Kühe abzuwarten, sie mit Salicylsäure-Umschlägen zu behandeln und zu melken. Die betreffende Krankheit der Thiere besteht bekanntlich darin, daß sich eitergefüllte Blasen zwischen den Hufen, auf der Mundschleimhaut und dem Euter bilden. Bei den vielfachen Handreichungen, die der Arbeiter auszuführen hatte — so sollte er z. B. mit einem Lappen, der den Krankheitsstoff aufgenommen hatte, auch einige bisher noch gesunde Thiere anstecken, damit der Krankheitsverlauf abgekürzt werde, konnte es leicht geschehen, daß er sich selbst ansteckte, und so bot derselbe das eigenthümliche Bild eines mit Maul- und Klauenseuche behafteten Menschen dar, welche Uebertragung von Vieh auf den Menschen wohl bekannt, aber sehr selten beobachtet worden ist. (Uns ist ein ähnlicher Fall bekannt — nur war der Krankheitszustand bei dem menschlichen Patienten auf den Mund beschränkt. — Red. des „Landw.") Mundschleimhaut sowie Hände waren der Sitz der Krankheit, die übrigens schon im Ablauf begriffen war. Der Patient ging die Zeit über umher und hatte mit Ausnahme eines leichten Fieberanfalles und einiger Halsschmerzen am 19. Tage der Krankheit wenig zu leiden. Die Maul- und Klauenseuche ist sicherlich eine Infektionskrankheit; trotzdem sind niemals Bakterien irgend welcher Art gefunden worden. Die Menschen werden durch direkte Berührung der kranken Stellen, dann aber auch durch Genuß der Milch kranker Thiere angesteckt. Die Krankheit selbst ist bezüglich des Lebens höchst ungefährlich und verschwindet meist nach Verlauf einiger Wochen ohne weitere Behandlung. „Der Landwirth."

Wundsalbe für Vieh. Es giebt der Arzneimittel in Hülle und Fülle für Wunden, allein keine ist so ausgezeichnet für alle äußerlichen Wundschaden am Vieh wie gerade nachstehende Salbe, deren Bereitung, Anwendung und Erfolge man bei den Kalmücken an der unteren Wolga kennen lernte. Sie besteht aus unserem alten Schießpulver und Fett. Da die Kalkmücken Muhamedaner sind, so nehmen sie nicht Schweinefett, sondern Hammeltalg. Doch ist das unwesentlich, man kann auch Schweinefett verwenden. Die im Schießpulver enthaltenen Theile (Kohle, Schwefel und Salpeter) wirken antiseptisch, d. h. arbeiten der Fäulniß entgegen. Wenn sich z. B. Maden infolge starken Schweißes wund gerieben haben, so ist nichts besser als die Salbe, die nicht nur die wunden Stellen schnell heilt, sondern auch an den haarlosen Stellen Haarwuchs hervorruft. Es darf aber nicht vergessen werden, daß unter Schießpulver nur unser altes Pulver, das aus Kohle, Schwefel und Salpeter besteht, gemeint ist.

Eier kochen. Eine Eieruhr ist ein sehr zweifelhaftes Ding, mit deren Hilfe man die kennweichsten Eier ganz hart kochen kann. Die wissenschaftliche Forschung, der kein Ding zu gering ist, hat auch hier Abhilfe geschaffen. Sie hat folgende Gesichtspunkte aufgestellt: Man wende das Thermometer an und beachte Folgendes: Legt man die Eier in das Wasser, sobald es eine Temperatur von 50 Grad R zeigt, so ist in ihnen, wenn dieselbe auf 70 Grad gestiegen, das Weiße eben im Beginn des Festwerdens, das Gelbe aber noch dünnflüssig; bei 73 Grad zeigt das Weiße sich vollständig fest, das Gelbe im Beginn des Festwerdens, bei 75 Grad ist es „pflaumenweich", bei 76 Grad ist auch das Gelbe fest und seine Härte steigert sich, je länger man kochen läßt.

Zähes Fleisch weich zu kochen. Da wegen des herrschenden Futtermangels auch viel älteres und dabei ungemästetes Vieh geschlachtet wird, so seien unsere Hausfrauen und Köchinnen darauf aufmerksam gemacht, daß sich auch altes, zähes Fleisch durch nachfolgende Behandlung recht weich kochen läßt. Man gießt nämlich nach dem Abschäumen des Fleisches (auf acht Pfund einen Löffel) Branntwein, und selbst das härteste Fleisch wird hierdurch erweicht, ohne im Geringsten nach Branntwein zu schmecken. Auch das Hinzuthun von Nesselblättern wird guten Dienst thun, und läßt man Fleisch zehn Minuten lang im Wasser liegen, welches mit dem Safte der Melonen versetzt wurde, so soll es beim Kochen zum Zerfallen weich werden.

Ueber ein **Mittel gegen Ratten** wird vom Hunsrück geschrieben: „Ich hatte bei folgendem Mittel schönen Erfolg. Man mische zur Hälfte oder besser mit einem Drittel fein zerfallenen oder zerstoßenen ungelöschten Kalk mit Mehl und stelle davon einen oder mehrere flache Teller voll an Stellen, wo sich viele Ratten vorfinden. Haben die Ratten von dem Kalkmehl gefressen, so bekommen sie Durst, saufen Wasser und krepiren."

Das einfachste Mittel zum **Wasserdichtmachen von Schuhwerk** ist eine Auflösung von bestem, weichem Paraffin in Benzin, welche allen Anforderungen genügt. Das Paraffin wird fein geschnitten, in eine halb mit Benzin gefüllte Flasche geworfen, diese öfter umgeschüttelt und die gesättigte Lösung mit einem Haarpinsel oder einer weichen Bürste

aufgetragen. Das Benzin verdunstet schnell und läßt das Paraffin in den Poren zurück, so daß man in der Regel mit einer einzigen Ueberstreichung das Oberleder sättigt, während die Nähte in den Fugen zwischen Sohle und Oberleder noch besonders sorgfältig überpinselt werden müssen. Nach dem Verdunsten des Benzins, wegen dessen Feuergefährlichkeit selbstredend die Behandlung fern vom Feuer und Wärmequellen vorzunehmen ist, bleibt nur das an und für sich weiche Paraffin zurück und macht das Leder elastisch und biegsam, vor Allem aber völlig wasserdicht, auch nehmen die Schuhe bald wieder Schwärze oder Wichse an. Erst nach längerer Benutzung macht sich eine abermalige Behandlung mit Paraffinlösung zur Erhaltung der Wasserdichtigkeit nöthig. „Drog. Zeit."

Litteratur.

Des Deutschen Landmanns Jahrbuch 1893. Im Verlag von Trowitzsch & Sohn in Frankfurt a. Oder erscheint soeben zum ersten Male eine Art Kalender: Des Deutschen Landmanns Jahrbuch 1893, von Heinrich Freiherrn v. Schilling. Ein vortreffliches Buch, welches den kleinern Landwirthen recht dringend empfohlen werden kann. Außer dem gewöhnlichen Kalendarium enthält es eine Fülle lehrreicher Aufsätze aus dem Gebiete der neuesten wissenschaftlichen Forschungen und praktischen Erfahrungen.

Die Bäume und Sträucher des Waldes in botanischer und forstwirthschaftlicher Beziehung, von Gustav Hempel und Karl Wilhelm. 7. Lief. Wien und Ollmütz. Verlag von Ed. Hölzel. Die vorliegende Lieferung enthält im Text die forstliche Behandlung der verschiedenen einheimischen und fremden Kiefern und bringt naturtreue Bilder der Edelkastanie, der Buche und der Stieleiche. Alles, was wir bisher zum Lobe dieses Werkes gesagt haben, gilt auch von dieser Lieferung.

Ungarns Pferdezucht in Wort und Bild, von Graf C. G. Wrangel. 11. Lief. Stuttgart. Verlag von Schlickeisen u. Ebener. 1892. Das vorliegende Heft schließt mit den wirthschaftlichen Verhältnissen und dem Wirthschaftsbetriebe der Gestütsdomäne Mezöhegyes und beginnt mit der Beschreibung des Staatsgestütes Fogaras. Inhalt und Ausstattung sind gleich werthvoll wie in den früheren Lieferungen.

Grundriß der landwirthschaftlichen Gewerbe. Landwirthschaftlich-chemische Technologie. Ein Leitfaden für den Unterricht an landwirthschaftlichen Lehranstalten, von Franz Kozeschnik. Leipzig 1892. Karl Scholze. Zur Empfehlung des Buches wird es hinreichen zu sagen, daß es eine Lücke in der Litteratur der Unterrichtsbücher für die landwirthschaftlichen Schulen auszufüllen berufen ist. Der Verfasser hat es verstanden, im knappen Rahmen Alles zusammen zu fassen, was dem angehenden Landwirth von der Technologie zu wissen nöthig ist.

Eingegangene Preislisten für 1892/93.

Engros-Katalog der Obst- und Gehölzbaumschulen des National-Arboretum Zoeschen bei Merseburg.

Haupt- und Preisverzeichniß von H. Lorberg. Baumschulen zu Berlin N. und Biesenthal.

Preisverzeichniß der praktischen Gartenbaugesellschaft in Bayern zu Frauendorf bei Wilshofen.

Hauptverzeichniß von E. H. Krelage u. Sohn in Haarlem (Holland). II. Theil. Blumenzwiebeln und Knollengewächse für Herbstpflanzung.

Sprechsaal.

Unbeantwortet bleiben alle Anfragen, welche anonym eingehen oder welche ein Inserat ersetzen sollen und endlich solche, welchen die Abonnements-Quittung und zwei 10 Pfennig-Postmarken fehlen, welche zur Deckung der Porto-Auslagen bei der Versendung der Fragen erforderlich sind.

W. K. — Berlin, Schönhauser Allee. Dr. Th. Huperz, die Geflügelzucht. Berlin bei Bodo Grundmann.

F.—W. Lausanne (Schweiz). Um die Serie von 14 Fragen vollständig zu beantworten, würde einerseits der ganze Raum unseres Blattes nicht ausreichen (Pferdefütterung, Art der Schweinehaltung und Mästung etc.), andererseits aber sind viele derselben von lokalen Verhältnissen so abhängig, daß ihre Beurtheilung von hier aus nicht möglich ist.

Wer in Deutschland eine größere Molkerei anlegt, sucht zunächst nach einem technisch geschulten Leiter, der in einer Molkereischule erzogen ist.

Getrocknete **Biertreber** u. getrocknete **Getreide-Schlempe**
prämiirt durch 32 höchste Auszeichnungen, liefert frei nach allen Stationen **Gustav von Hülsen, Berlin SW.,** Grossbeeren-Str. 66.

Weinreben
(Tafeltraubenreben). Beste Frühsorten, in 3- bis 5jährigen Stöcken, mit schönen Wurzeln, à Stück 40 bis 75 Pf., **Weiher Gutedel, Schönedel, Portugieser, Frankenthaler Kreuzschnitt-Gutedel u. rein. Augustwein. Ca 1 Fröde in Dolitzsch (Leipzig).**
Des von **10 Regierungen, dem Präsidenten des Deutschen Bauern-Bundes** etc. empfohlene
Wirthschaftsbuch
zur Buchung der Einnahmen und Ausgaben des **Landwirthschaftsbetriebes**
vom Regier.-u. Gen.-Supern. **Riedel** zu **Genthin** ist für 1,50 M. zu beziehen vom Verfasser. Bei Bezug von 1 Exemplar sind 20 Pf. für Porto beizufügen. Bei Abnahme von 9 und mehr Exemplaren Zusendung franko.
4 beste Himbeeren.
Großfruchtige gelbe, immertragende **Fontnay, Forsters Grosse,** edle, verbesserte **Fastolf,** letztere ganz vorzüglich, 30 Stück 2 Mark, 100 Stück 8 Mark.
Stachelbeeren
nur in großfruchtigen Sorten; Sträucher à Stück 15 bis 40 Pf., in weiß, roth und gelb, hochstämmig, mit starken Kronen, 1 Mark 20 Pf. Alles tragbare Exemplare.
Johannisbeeren,
in Sträuchern, in 4 großfruchtigen Sorten, 15 bis 35 Pf. das Stück (tragbar). In Hochstämmen mit großen Kronen à 1 Mark 20 Pf.
Amerikanische Brombeeren,
in 3 Sorten, gut und tragbar, à 75 Pf.
Sorhagen in Dolitzsch (Leipzig).

Berlin N.,
Oderbergerstr. 57—59
u. Am Bahnhof
Gesundbrunnen.
Biesenthal,
Stettiner
Bahn.
H. Lorberg, Baumschulen.
Obst- u. Alleebäume, Ziergehölze, Nadelhölzer, Rosen, Hecken-, Erdbeer- u. Spargelpfl. Preisv. gr. u. fr.

Wichtig für Gartenfreunde!
Die 15 besten Aepfel, die 15 besten Birnen des praktischen Rathgebers (Frankfurt a. O.) in 3- und 4flüßigen Pyramiden- und Spalierbäumen, die meistens schon im nächsten Frühjahr ihre Früchte tragen, versendet auf Deucen-Quittung und Widerlung. à 1,20 bis 1,50 Pf. Verzeichniß gratis.
Sorhagen in Dolitzsch (Leipzig)

Bismarck-Apfel,
echter aus Neuseeland, junge einjährige Bäumchen per St. M. 2,50. Hochstämme per St. M. 5.—.
Kühler Frühzwetschke
einjährig per St. 75 Pfg. Hochstämme per Stück M. 1,75.
S. H. Uhink, Lichtenthal b/B. Baden.

Das neueste Preisverzeichniß
über Rosen Obstbäume, hochstämmige Stachel- und Johannisbeeren ist erschienen und liegt gratis und franco zu Diensten.
Max Buntzel,
Baumschulen,
Nieder-Schönweide bei Berlin.

Handfontaine,
unerreicht, praktische, epochemachende Erfindung.
Anwendbar für
Desinfektion, Tödtung von Ungeziefer an Pflanzen, Bäumen etc., zum Erfrischen der Blumen, Odeur-Vertheiler.
Gardinen- und Wäsche-Feuchter
und anderen Zwecken
Ueberall künstlich für 50 Pf.
Ausführliche Beschreibung in d. Ztg. Nr. 33.
Berliner Patent-Spielwaarenfabrik.
A. Seligmann, S., Dresdnerstr. 35.
Patente in allen Ländern.

Alle Pflanzen
zur Anlage von Forsten und Hecken (viel Weißdornpflanzen), schön u. billig. Verzeichn. frei verspr. empf. **J. Heins' Söhne, Halstenbek** (Holstein).

Chr. Drescher
Kunstgärtner
Berlin, Wassergasse 9
Nähe Brückenstr.
Special-Kranz-Binderei
Engros „Export", auch **Detail-Verkauf.** Prämiirt auf 38 Gartenbau-Ausstellungen des In- und Auslandes für hervorragende Leistungen in Bindereien.
Specialität:
Lorbeerkränze, Thea'erkränze, Trauerkränze, Jubiläums-Kränze, Palmen- und Palmen-Arrangements.
Blumenkränze.
Guirlanden und fertige Atlasschleifen.
Stets „Neuheiten" in Kränzen grösster Auswahl zu billigen festen Preisen.
Zum bevorstehenden Todtenfest (20. Nobr.) empfehle ich mich zur Anfertigung aller vorkommenden Bindearbeiten.

Stettiner landw. Institut
von **J. Kilz, Landwirt, Philippstr. 73.**
Revision, Regul. Einrichtg. Nachhol. Uebernahme nach Berichten b. Buchführung, jeder, sowie eign. anerk. einf. landw. kaufm. Jeb. verfl. System. **Steuererklärungen.** Sichre Rechnleg. u. Kontrolle ist **Erfindungsgegenstand.** Ausbild. solid. Landwirte ꝛc. in Rechnen-Geschäfts- u. Amtsbuch. **Stellung** u. Schr. Kostfrei f. Beamte kann nur anerk. **Fachmann, Nichtfachmann, Laie,** gewähr. Verbind. nur m. **wirkl.** landw. Vereinen und **deutsch. Inspektorenverein. Briefl. Unterricht** interess. u. m. **gleich. Erfolg** für Gebildetere. Billige Preise, reelle Grundsätze. Prospekt und Probebrief gratis.

Sensationelle Weihnachts-Geschenke!
Elektr. Beleuchtung (Galvanoplastik etc.) mit neuen galvanischen Säulen (1 Zelle 6—60 Volts) und Batterien von M. 10 an; **tragbare Lampen** und **Velociped-Laternen, Taschen- und Hand-Laternen** von M. 17,50 an. **Dynamomaschinen** aller Art (von M. 50 an für 2—3 Lampen). **Elektromotoren** für Nähmaschinen etc. von M. 20 an. Telephone von M. 3. Compl. Hausteleographen z. Selbstlegen M. 8,50. **Elektr. Uhrleuchter** mit Nachtlampe v. M. 10. Elektr. Feuerzeuge m. Lampe u. neuestem Trockenelement, **gebrauchsfertig, jahrelang** funktionirend, **unentbehrlich** für jeden Haushalt von M. 6. **Elektr. Taschenfeuerzeug** mit Lampe M. 10.
Phonographen neueste, verbess. mit Wach-walze etc. M. 75 u. M. 45,0. Elektr. Bi-ennad-in m. Edisonlampe v. M. 15 an. **Accumulatoren,** Trockenelement **Volta** erneuerb., v. unerreichter Wirkung. Telephonröhrrohre.
Photogr. Apparate mit Moment- und Zeitverschluss (kein Spielzeug, geben gute Bilder) M. 10 u. M. 15 incl. praktisch. Anleitung. Modell-Dampfmaschinen und Laterne magica.
Wolff & Ricks, Berlin SW., Kochstr. 75.
Prospecte grat. Grosser illustr. Preiscourant gegen 30 Pf. (in Marken).