

Verarbeitung desselben im Unterricht aber durchaus ablehnend gegenüber zu stehen scheinen. Der erste Teil der Schrift handelt von der Bedeutung des Experiments für die Erreichung des Zieles im chemischen Unterricht, wobei als Ziel neben der Aneignung von chemischen Kenntnissen die Aneignung einer formalen Bildung: Ausbildung des Sinne, Übung des Verstandes, Förderung des Gemütes ausdrücklich anerkannt wird. Der zweite kleinere Teil bespricht die Bedeutung des Experimentes für die Methode im chemischen Unterricht und hebt hervor, wie der Unterricht durch das Experiment anschaulich, interessant und gründlich werden kann, besonders wenn die dialogische Lehrform zur Anwendung kommt. Als Regel läßt sich auch für das Experiment aufstellen: vom Einfachen zum Zusammengesetzten, vom Bekannten zum Unbekannten, vom Besonderen zum Allgemeinen.

Die Bearbeitung, die der Verf. seinem Thema hat zu teil werden lassen, ist im allgemeinen gründlich, entbehrt auch nicht eines historischen Rüstzeugs, auch manches, was die pädagogische Philosophie an Material zur Stütze des Experiments liefert, ist verwertet, und geschickt ist an einigen Beispielen gezeigt, wie man einen Versuch nach allen Richtungen ausbauen muß, um volle Klarheit über den Vorgang zu verschaffen, den er darstellt. Die Kohle verbrennt im Sauerstoff zu Kohlensäure. Welcher Natur das daneben entstehende brennbare Gas ist, erkennt man, wenn man es zu Kohlensäure verbrennen sieht, besser noch, wenn man findet, daß es auch beim Überleiten von Kohlensäure über Magnesium unter gleichzeitiger Verwandlung des Metalls in sein Oxyd entsteht. Auch was an der Arbeit auszusetzen ist, soll gerade in Anbetracht der sonstigen Wertschätzung, die ich für sie empfinde, nicht unterdrückt werden. Die Sätze, die Verf. ableitet, scheinen bisweilen mehr als Vorurteile, als daß sie sich zwingend aus den Prämissen ergeben; Verf. hätte mit ihnen etwas zurückhalten sollen. Und noch eines: Zu einer ganz befriedigenden Behandlung des Themas scheint mir notwendig etwas mehr praktische Pädagogik zu gehören. Das hindert aber durchaus nicht, daß ich jedem, der Chemie unterrichtet, dringend empfehle, das Buch zu lesen.

Leimbach.

Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 15./1. 1906.

- 2c. P. 16 993. Verfahren zur Herstellung von weinsäurehaltigem **Backpulver**. Dr. Richard Paul, Berlin. 8./3. 1905.]
- 8n. B. 37 493. Verfahren zum Ätzen mittels **Hydrosulfiten**. (B). 23./6. 1904.
- 12i. C. 13 508. Verfahren zur Darstellung von **Alkaliperboraten**. (Schering). 27./3. 1905.
- 12p. B. 36 207. Verfahren zur Darstellung von **Indoxyl** und Derivaten desselben. (B.) 22./1. 1904.
- 18a. K. 27 884. Doppelter **Gichtverschluß** mit Langenschen Glocken für Schachtöfen, bei welchem beide Glocken in eine gemeinsame Wassertonne eintauchen. Ludwig Koch, Sieghütte b. Siegen. 18./8. 1904.
- 18c. W. 22 945. **Kratzenband** mit an den Spitzen nach dem Einsätzen gehärteten Zähnen nebst

Klasse:

- Verfahren und Vorrichtung zum Härten. Fa. Peter Wolters, Mettmann. 5./11. 1904.
- 21b. L. 21 399. Verfahren zur Verhinderung des Hinüberwanderns des Metalls der positiven nach der negativen Polelektrode gemäß Patent 149 730 bei regenerierbaren **Primärelementen** oder **Sammelröhren**; Zus. z. Pat. 149 730. Dr. Leo Löwenstein, Aachen. 8./8. 1905.
- 22d. F. 19 959. Verfahren zur Herstellung roter bis rotvioletter **Schwefelfarbstoffe**. (M). 14./3. 1905.
- 22f. K. 27 331. Verfahren zur Darstellung einer **weißen Deckfarbe**. Gustav von Rockenthien, Köln-Ehrenfeld. 6./5. 1904.
- 22g. U. 2477. Verfahren zur Herstellung einer nicht wegwaschbaren **Kalkfarbe**. Julius Ullrich, Radebeul b. Dresden, u. Hermann Freund gen. Müller, Zittau. 4./3. 1904.
- 23a. L. 20 664. Verfahren zur Zerlegung von **wollfetthaltigen Produkten** in einen Wasser leicht und einen dasselbe schwer absorbierenden Teil; Zus. z. Pat. 163 254. Dr. J. Lifschütz, Berlin. 17./2. 1905.
- 23a. L. 21 426. Verfahren zur Herstellung von **Fettmischungen**; Zus. z. Anm. L. 19 613. Derselbe. 17./2. 1905.
- 23c. B. 39 418. **Reinigungsmittel** für Gewehrläufe und andere **Metalgegenstände**. Saponia-Werk Ferdinand Boehm, Offenbach a. M. 9./3. 1905.
- 26a. D. 15 555. Einbau zur Verhütung des Durchsenkens der **Retorten** in Retortenöfen. Otto Debrück, Düsseldorf. 26./1. 1905.
- 46d. B. 36 011. **Druckgaserzeuger**. G. Ch. E. de Bonnechese, Bourges, Cher.; 23./12. 1903.
- 75c. K. 29 723. Verfahren zur Herstellung feuchtigkeitsundurchlässiger hochglänzender, durchsichtig und geschmeidig bleibender Überzüge von **Nitrozelluloselack** auf Unterlagen, wie **Papier** u. dgl. Kraemer & van Elsberg, G. m. b. H., Köln a. Rh. 7./6. 1905.
- 75d. B. 38 135. Verfahren zur Herstellung von **Marmorimitationen** auf fertigen Gegenständen, insbesondere Skulpturen u. dgl. Heinrich Böskens, Geldern. 23./9. 0194.

Reichsanzeiger vom 18./1. 1906.

- 8m. M. 23 335. Verfahren zum Färben von Ge-spinnstfasern und Geweben mit **Indigo**. Hermann Müller, Paris. 21./4. 1903.
- 8n. F. 18 052. Verfahren zur Herstellung **seidenähnlicher Effekte**. Dr. Adolf Fraenkel u. Dr. Leon Lilienfeld, Wien. 3./10. 1903.
- 12d. F. 18 840. **Filterplatte** für Filterpressen mit in einem Rahmen zwischen in beliebigem Abstände voneinander feststellbaren, gelochten Bleichen oder Abdeckplatten verdichteten Filterschichten. Filter- & Brautechnische Maschinen-Fabrik, A.-G., vorm. L. A. Enzinger, Berlin. 7./5. 1904.
- 12o. B. 39 796. Verfahren zur Darstellung des **Salicylsäurementhylesters**. Dr. Bertrand Bibus u. Dr. Rudolf Scheuble, Wien. 19./4. 1905.
- 12p. C. 13 200. Verfahren zur Darstellung von **Barbitursäure** und deren C-Aklylderivaten. (Schering). 2./12. 1904.
- 12p. E. 10 851. Verfahren zur Darstellung von **CC-Dialkylbarbitursäuren**; Zus. z. Anm. E. 10 419. Dr. Alfred Einhorn, München. 3./2. 1905.
- 12p. F. 18 120. Verfahren zur Darstellung von **2-Thio-4,6-dioxypyrimidin** und dessen C-Alkylsubstitutionsprodukten. (By). 26./10. 1903.

Klasse:

- 12p. F. 19 245. Verfahren zur Darstellung von **Anthrachinonderivaten**. (By). 30./8. 1904.
- 12p. V. 5778. Verfahren zur Darstellung von **Sallylsäuremethylenacetat**. Valentiner & Schwarz, Leipzig-Plagwitz. 16./7. 1904.
- 22.c F. 19 727. Verfahren zur Darstellung von grün bis blau färbenden Farbstoffen der **Gallocyaninreihe**. Farbwerke vorm. L. Durand, Huguenin & Co., Basel u. Hünningen i. E. 24./1. 1905.
- 22.e. R. 20 873. Verfahren zur Darstellung von **Indigo** aus *a*-Isatinanilid. Dr. Arnold Rahtjen, Hamburg. 19./6. 1905.
- 22.f. F. 19 188. Verfahren zur Darstellung von **Farblacken**. (M). 17./8. 1904.
- 22f. F. 20 265. Verfahren zur Darstellung von lichtechten **roten Pigmentfarben**. (By). 29./5. 1905.
- 23c. H. 31 517. Verfahren zur Herstellung von in Benzin löslichen **Schmierölen**. Zeller & Gmelin, Eislingen. Württembg. 16./10. 1903.
- 26a. A. 11 489. Verfahren zur Erzeugung von **Leuchtgas** in Ofenkammern mit kontinuierlicher Zuführung der Kohle von oben her in kleinen Mengen und unter Abböschung der Kohlschichten zwischen den Wänden. Adolfs-Hütte vorm. Gräflich Einsiedelsche Kaolin-, Ton- und Kohlenwerke A.-G., Crosta b. Bautzen. 14./11. 1904.
- 26d. A. 11 331. **Kühlvorrichtung** für Gase, bei welcher die heißen Gase in Einzelströmen auf schlangenförmigen Wegen durch Kühlröhren und Mischkammern hindurch geführt werden; Zus. z. Pat. 157 000. Ak.-G. Steinkohlenbergwerk Nordstern, Wattenscheid. 20./6. 1904.
- 29b. T. 10 535. Verfahren zur Herstellung von künstlicher Seide und **künstlichen Haaren** aus Kasein. Dr. Friedrich Todtenhaupt, Dessau. 11./7. 1905.
- 30b. G. 21 487. Apparat zum Anwärmen von **Kautschuk** mittels Dampf. Erich Güntert, Nordhausen. 20./6. 1905.
- 32b. Sch. 23 872. Verfahren zur Herstellung von **rubinfarbigem Glasgegenständen** durch Behandeln von kupferhaltigem Glas mit reduzierenden Gasen. Schott & Gen, Jena. 27./5. 1905.
- 39b. W. 22 100. Verfahren zur Herstellung von unentflammbarem **Zelluloid**. G. Edward Woodward, Boston. 6./4. 1904.
- 48a. E. 10 468. Vorrichtung zur elektrolytischen **Reinigung metallischer Oberflächen** insbesondere von Metallstreifen. Thomas Alva Edison, Llewellyn Park, V. St. A. 10./12. 1904.
- 74b. P. 17 053. Vorrichtung zum Anzeigen des Vorhandenseins **explosibler Gasgemische**. Franz Paland u. Wilhelm Dickel, Berlin. 20./3. 1905.
- 75b. M. 27 774. **Keramisches Unterglasurabziehbild**; Zus. z. Anm. W. 20 808. Max Magdeburg, Zehlendorf b. Berlin. 29./6. 1905.
- 80a. Sch. 22 401. **Schlagstempel** mit durch Hebelwerk beweglichem Formrahmen und Schlagstempel. Otto Schreyer, Hannover. 23./7. 1904.
- 80a. Sch. 23 474. Verfahren zur Herstellung von **Hohlkörpern** aus **Zement** oder ähnlichen Massen mit Eiseneinlagen in einer stehenden Form. Hermann Scheipers, Münster i. W. 29./3. 1905.
- 80b. J. 8675. Verfahren zur Herstellung von **Kunststeinen** aus Faserstoffen und hydraulischen Bindemitteln. Internationales Patent- und Maschinengeschäft, Richard Lüders, Görlitz. 22./9. 1905.

Klasse:

- 80b. Sch. 23 090. Verfahren zur Erzeugung einer farbigen, glänzenden und wetterbeständigen **Politur** auf grobkörnigen **Kunst- oder Natursteinen**. Fa. E. Schwenk, Ulm a. D. 20./12. 1904.
- 85b. D. 13 099. Verfahren zur Ausscheidung der im **Kondenswasser** und ähnlichen Wässern enthaltenen emulgierten **Ölteilchen**. Davis-Perrett, Limited, London. 9./12. 1902.

Eingetragene Wortzeichen.

- Faginol** für Pharmazeutische Präparate. Eugen Stange, Treptow a. Rega.
- Ferrul** für Anstrichmasse usw. Zellenka & Co., Charlottenburg.
- Gaisen** für Farbstoffe, chemische Produkte usw. (A.)
- Gurlitts Essence „Miracle„** für Arzneimittel usw. J. A. W. Gurlitt & Co., Altona.
- Hoffmanns** für chemisch-technische Produkte usw. Hoffmanns Chemische & Stärke-Fabrik, Leipzig.
- Homco** für Futtermittel. John M. Turner, Hamburg.
- Honest John** für Packungen, Metallegierungen, Isoliermaterialien usw. Jerome Grienberger, Hamburg.
- Khumballa** für Farbstoffe, chemische Präparate usw. Chemische Fabriken vorm. Weiler-ter Meer, Uerdingen a. Rh.
- Krossil** für medizinische und pharmazeutische Präparate. Fa. Ehrenreich Kross, Berlin.
- Maltofer** für chemisch-pharmazeutische Präparate. Hesse & Goldstaub, Hamburg.
- Manschettolin** für chemisch-technische Präparate, Parfümerien usw. Gambke & Co., Berlin.
- Mastodon** für Melassekraftfutter. Georg Beckstroem, Neustrelitz i. M.
- Memmingia** für Waschpräparate, Seife usw. Gebrüder Frieß, Memmingen (Bayern).
- Mendine** für Kittmasse, Leim usw. William Burgoyne Cowper Coles, London.
- Olivares** für Parfümerien, Putz- und Poliermittel usw. Vereinigte Seifenfabriken G. m. b. H., Untertürkheim b. Stuttgart.
- Oriolys** für Parfümerien, Seifen usw. Fa. Gustav Lohse, Berlin.
- Paratol** für Farbbänder. Wilhelm Brauns, Reichenberg (Böhmen).
- Präparol** für Ölpräparat. K. H. Wild, Stuttgart.
- Rheno** für Seifen- und Sodaerzeugnisse. Fa. Adam Helbach, Bonn u. Köln-Deutz.
- Seepix** für Imprägniermasse. Alfons Homeyer, Woldegk.
- Sexuol** für Pharmazeutische Präparate. Adolf Lechert, Hamburg.
- Sidolin** für Reinigungsmittel. Siegel & Co., Köln a. Rh.
- Stahlil** für Stahl- und Eisenhärte- und Schweißmittel. Michael Sylv. Müller, Frankfurt a. M.
- Xeranat** für chemisch-pharmazeutisches Präparat usw. Dr. Max Cohn, Berlin.

Patentliste des Auslandes.

- Herstellung aromatischer **Alkohole** und ihrer Derivate. C. Mettler, Frankr. Zus. 5238 348 951. (Ert. 21.—27./12. 1905.)
- Erzeugung von **Ammoniak**. K. aiser. Engl. 26 803/1905. (Veröffentl. 18./1. 1906.)
- Verfahren zur Herstellung von **c,c-Dialkylbar-**

bitursäure. Ges. f. chem. Industrie, Basel. Frankr. 350 428. (Ert. 21.—27./12. 1905.)

Elektrischer Apparat. Thorp. Engl. 25 938 1904. (Veröffentl. 18./1. 1906.)

Behandlung goldhaltiger widerspenstiger **Erze.** Rollason. Engl. 2286/1905. (Veröffentl. 18./1. 1906.)

Vorrichtung zur Erzeugung einer dichten Verbindung zwischen **Färbe- und Imprägniergefäß** und dem zu färbenden oder zu imprägnierenden **Holzblock.** Kron. Engl. 20 791/1905. (Veröffentl. 18./1. 1906.)

Nicht korrosive-antiseptische **Farbe.** F. E. Dunnett. Frankr. 358 592. (Ert. 21.—27./12. 1905.)

Chemische Verbindungen zur Verwendung als **Farbstoff** und andere technische Zwecke. Lichtenstein. Engl. 28 547/1904. (Veröffentl. 18./1. 1906.)

Apparat zur Extraktion von **Fetten** mit Kohlenstofftetrachlorid. Bernard. Engl. 18 667/1905. (Veröffentl. 18./1. 1906), Frankr. 35 042 (Ert. 21.—27./12. 1905.)

Filter. L. C. Trent. Frankr. 358 538. (Ert. 21.—27./12. 1905.)

Verbesserung von **Getreide.** C. Trettau. Frankr. 358 566. (Ert. 21.—27./12. 1905.)

Verfahren und Vorrichtung zur Erzeugung von **Hitze** und Verbrennung durch **katalytische Wirkung.** Voß & Stern. Engl. 6730/1905. (Veröffentl. 18./1. 1906.)

Verfahren zum Imprägnieren und Färben von **Holz.** G. Kron. Frankr. 358 602. (Ert. 21. bis 27./12. 1905.)

Verfahren zur Entvulkanisierung von **Kautschuk.** M. Körner. Frankr. 358 635. (Ert. 21.—27./12. 1905.)

Herstellung von **Kupferchlorür** und Überführung desselben in Kupfersulfat. G. Darier. Frankr. 350 421. (Ert. 21.—27./12. 1905.)

Künstliches **Leder.** J. B. Granjon. Frankr. Zus. 5326/343 704. (Ert. 21.—27./12. 1905.)

Herstellung von **Leder.** Magnus & Davis. Engl. 19 443/1905. (Veröffentl. 18./1. 1906.)

Apparat zum elektrischen **Löten.** Thomson Electric Welding Co. Engl. 123/1905. (Veröffentl. 18./1. 1906.)

Behandlung von **Meerespflanzen** zur Extraktion chemischer Stoffe. Frau J. H. Laureau, geb. Laureau. Frankr. Zus. 5324/352 069. (Ert. 21.—27./12. 1905.)

Extraktion edler **Metalle** aus ihren Erzen. James. Engl. 27 977/1904. (Veröffentl. 18./1. 1906.)

Neuerung in der Herstellung von **Nitroglycerin.** The Eastern Dynamite Co. Frankr. 358 514. (Ert. 21.—27./12. 1905.)

Apparat zum Abscheiden von **Öl** aus Wasser. Le Gentil, Tachard, Alba & Alba. Engl. 29 272/1904. (Veröffentl. 18./1. 1906.)

Vorbereitung von **Pyriten** für die Entschwefelung. Wedge. Engl. 32 238/1905. (Veröffentl. 18./1. 1906.)

Herstellung von **Schwefeltrioxyd** und anderen exotherm gebildeten Verbindungen. Blackmore. Engl. 27 907/1904. (Veröffentl. 18./1. 1906.)

Herstellung von Formen aus **Siliciumcarbid.** Gebr. Siemens & Co. Engl. 21 347/1905. (Veröffentl. 18./1. 1906.)

Apparat zur Entfernung von Wasser aus **Sirup** und dergl. Shaw. Engl. 29 239/1904. (Veröffentl. 18./1. 1906.)

Apparat zum Eindampfen von **Sole.** Ray. Engl. 29 602/1904. (Veröffentl. 18./1. 1906.)

Herstellung von **Stahl.** Defays. Engl. 28 570/1904. (Veröffentl. 18./1. 1906.)

Periodischer **Sterilisator.** S. Bessenoff & J. Lewandowski. Frankr. 358 550. (Ert. 21.—27./12. 1905.)

Herstellung von Fäden aus **Zelluloselösungen.** Tompkins & Crombine. Engl. 28 712 1904. (Veröffentl. 18./1. 1906.)

Herstellung von **Zement.** Associated Portland Cement Manufacturers 1900 Ltd. & Brooks. Engl. 5763/1905. (Veröffentl. 18./1. 1906.)

Apparat zur Herstellung von Viehfuttermitteln aus **Zuckerabfällen.** R. Budkowski. Frankr. 358 543. (Ert. 21.—27./12. 1905.)

Verein deutscher Chemiker.

Bezirksverein Hannover.

8. ordentliche Sitzung am 8./11. 1905 im „Franziskaner“.

Anwesend: 14 Mitglieder und 2 Gäste. Vorsitzender: Prof. Dr. Eschweiler. Schriftführer: Dr. P. Koech.

Vom Vorstande in Vorschlag gebracht und in den Vorstand für 1906 gewählt wurden:

Vorsitzender: Privatdozent Dr. E. Laves; Stellvertreter: Prof. Dr. W. Eschweiler; Schriftführer: Dr. W. Scheuer jun.; Stellvertreter: Dr. H. Hahn¹⁾; Kassenwart: Dr. R. Hase; Beisitzer: Dr. O. Jordan und Dr. A. Kühn; Vertreter im Vorstandsrat des Hauptvereins: Dr. R. Hase; Stellvertreter: Dr. O. Jordan; Rechnungsprüfer: Dr. R. Haarmann und Dr. P. Stockhardt.

¹⁾ Da Herr Dr. Hahn die Wahl abgelehnt hat, ist an seiner Stelle am 6. Dezember 1905 Herr Dipl.-Ing. Rheinfels gewählt.

Als Beitrag des Hannoverschen Bezirksvereins zur Hilfskasse des Hauptvereins schlägt der Kassenwart 100 M vor, inkl. der von der ersten Zeichnung noch restierenden 88 M. Nach kurzer Debatte, an der sich die Herren Zivilingenieur Heinz, Dr. Hase, Dr. Weiskopf, Prof. Eschweiler, Direktor Stommel beteiligen, und bei deren Verlauf Herr Dr. Hase den Bericht der Hilfskasse von der Hauptversammlung zu Bremen verliest, wird beschlossen und einstimmig bewilligt, außer jenen 88 M noch $\frac{1}{3}$ der Rückvergütung (ca. 129 M) an die Hilfskasse abzuführen. Zugleich wird diese Art der Beitragzahlung als Norm für die Zukunft in Aussicht genommen. Nach verschiedenen Vorschlägen, z. B. für Arbeiten, Gutachten usw., die von den Mitgliedern gelegentlich kostenfrei ausgeführt werden, bei Schiedsgerichten, Beträge für die Hilfskasse zu sammeln, oder bei Gelegenheit eine Sammelbüchse in Umlauf zu setzen, wird schließlich eine Kommission zur Förderung dieser Angelegenheit gewählt, bestehend aus den Herren Prof. Eschweiler, Direktor Stom-