

ZEITSCHRIFT

für

PHYSIOLOGISCHE CHEMIE

unter Mitwirkung von

Prof. E. BAUMANN in Freiburg, Prof. GÄHTGENS in Giessen,
Prof. O. HAMMARSTEN in Upsala, Prof. HÜFNER in Tübingen,
Prof. HUPPERT in Prag, Prof. JAFFE in Königsberg, Prof.
E. LUDWIG in Wien, Prof. E. SALKOWSKI in Berlin und Prof.
E. SCHULZE in Zürich

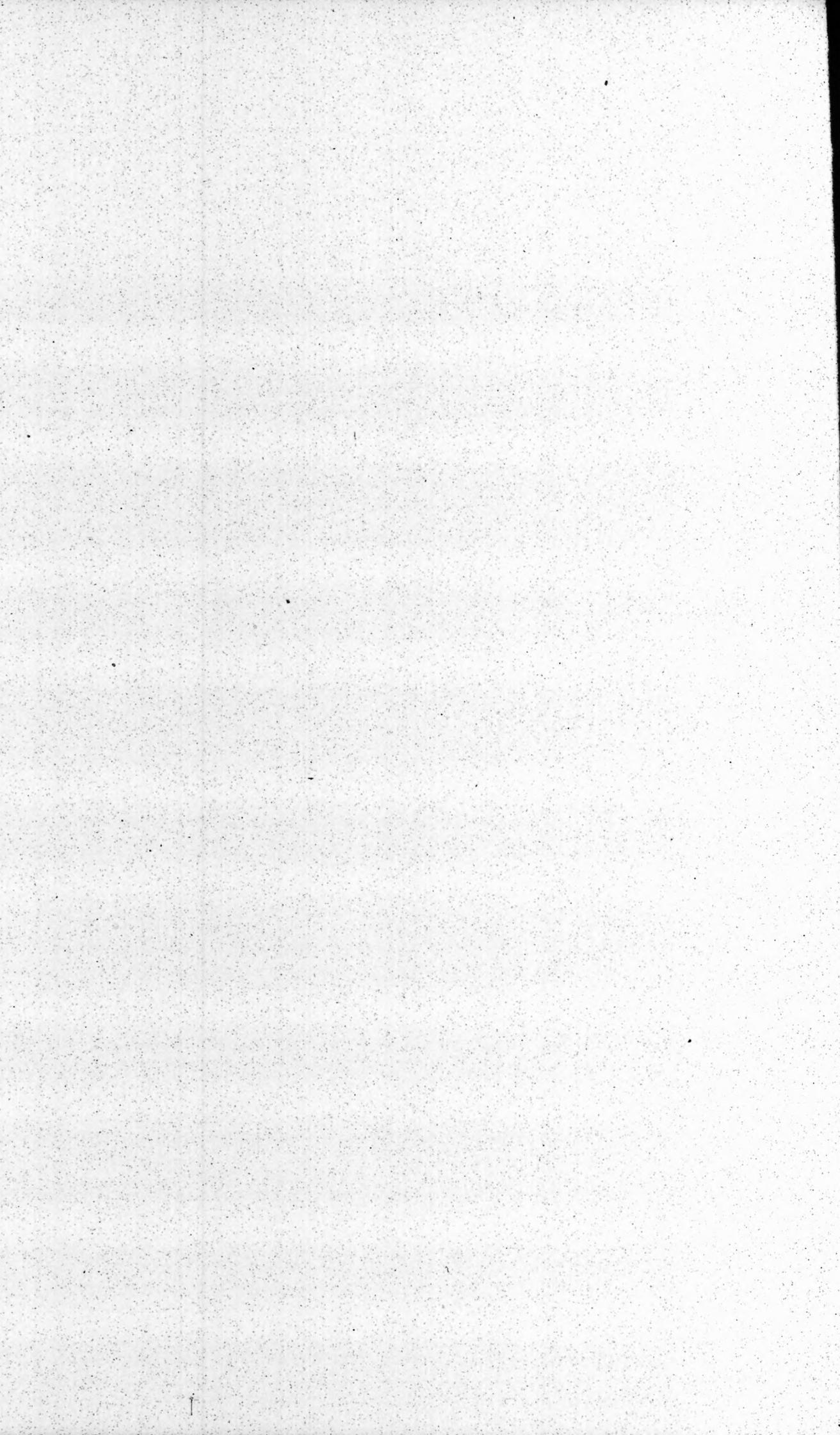
herausgegeben von

F. HOPPE-SEYLER,

Professor der physiologischen Chemie an der Universität Strassburg.

ELFTER BAND.

STRASSBURG
VERLAG VON KARL J. TRÜBNER.
1887.



Inhalt des elften Bandes.

Heft I und II.

	Seite
Pfeiffer, Th. Neue Versuche zum Vergleich der natürlichen und künstlichen Verdauung stickstoffhaltiger Futterbestandtheile	1
Hirschler, A. Beiträge zur Analyse der stickstoffhaltigen Substanzen des Thierkörpers	25
— Zur Kenntniss der Milchsäure im thierischen Organismus	41
Schulze, E. und Steiger, E. Ueber das Arginin	43
Mörner, K. A. H. Zur Kenntniss von den Farbstoffen der melanotischen Geschwülste	66
Demant, B. Ueber den Glycogengehalt der Leber neugeborener Hunde.	142
Ehrenberg, A. Experimentaluntersuchungen über die Frage nach dem Freiwerden von gasförmigem Stickstoff bei Fäulnisprocessen	145
Marshall, J. Ein Apparat für die Harnstoffbestimmung mittelst unterbromigsauern Natron	179

Heft III.

Vincenzi, L. Ueber die chemischen Bestandtheile der Spaltpilze	181
Brieger, L. Die Quelle des Trimethylamins im Mutterkorn	184
Nickel, O. Experimentelle Beiträge zur quantitativen Oxalsäurebestimmung im Harn	186
Schulze, E. und Nägeli, E. Zur Kenntniss der beim Eiweisszerfall entstehenden Phenylamidopropionsäure	201
Stutzer, A. Untersuchungen über die Einwirkung von Verdauungsfermenten auf die Proteinstoffe der Futtermittel landwirthschaftlicher Nutzthiere	207
Marshall, J. Ueber die Hufner'sche Reaction bei amerikanischer Ochsengalle	233
Ehrenberg, A. Ueber einige in einem Falle von sogenannter «Wurstvergiftung» aus dem schädlichen Materiale dargestellte Fäulnisbasen, sowie über einige, durch die Thätigkeit eines besonderen, im gleichen Materiale aufgefundenen, Bacillus gebildete Zersetzungs-Producte	239

Heft IV.

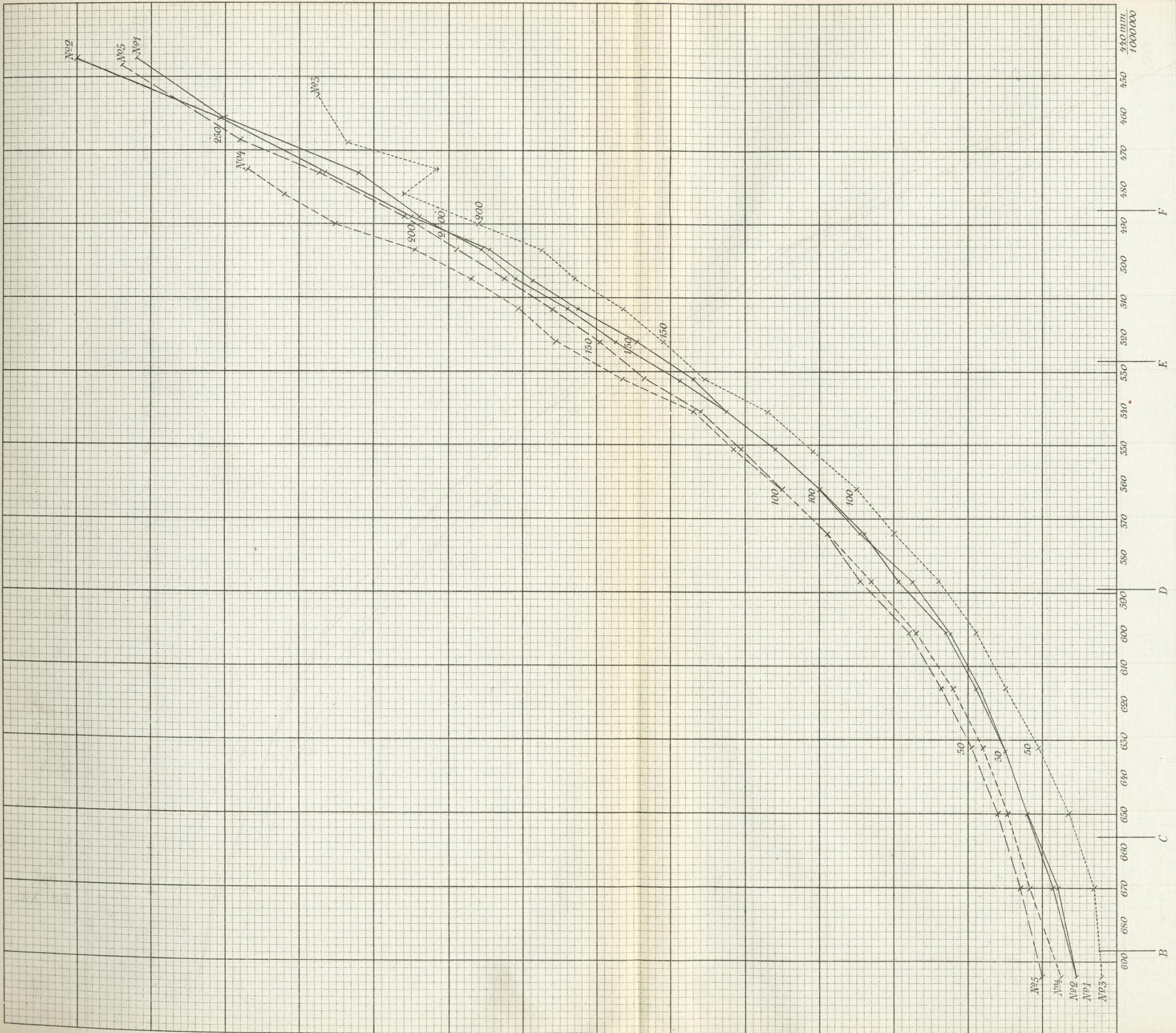
	Seite
Hoppe-Seyler, F. Ein Apparat zur Bestimmung von Wasserstoff neben Methan in Gasmischungen	257
Schotten, C. Ueber die Säuren der menschlichen Galle. II.	268
Kast, A. Ueber die Schicksale einiger organischen Chlorverbindungen im Organismus	277
Goldschmidt, H. Die Ausgiebigkeit der Magen- und Dünndarmverdauung beim Pferde	286
Mylius, F. Ueber die blaue Jodstärke und die blaue Jodcholsäure	306
Hasebrock, K. Ueber erste Produkte der Magenverdauung	348
Stutzer, A. Zur Analyse der im Koth enthaltenen stickstoffhaltigen Stoffwechselprodukte	361

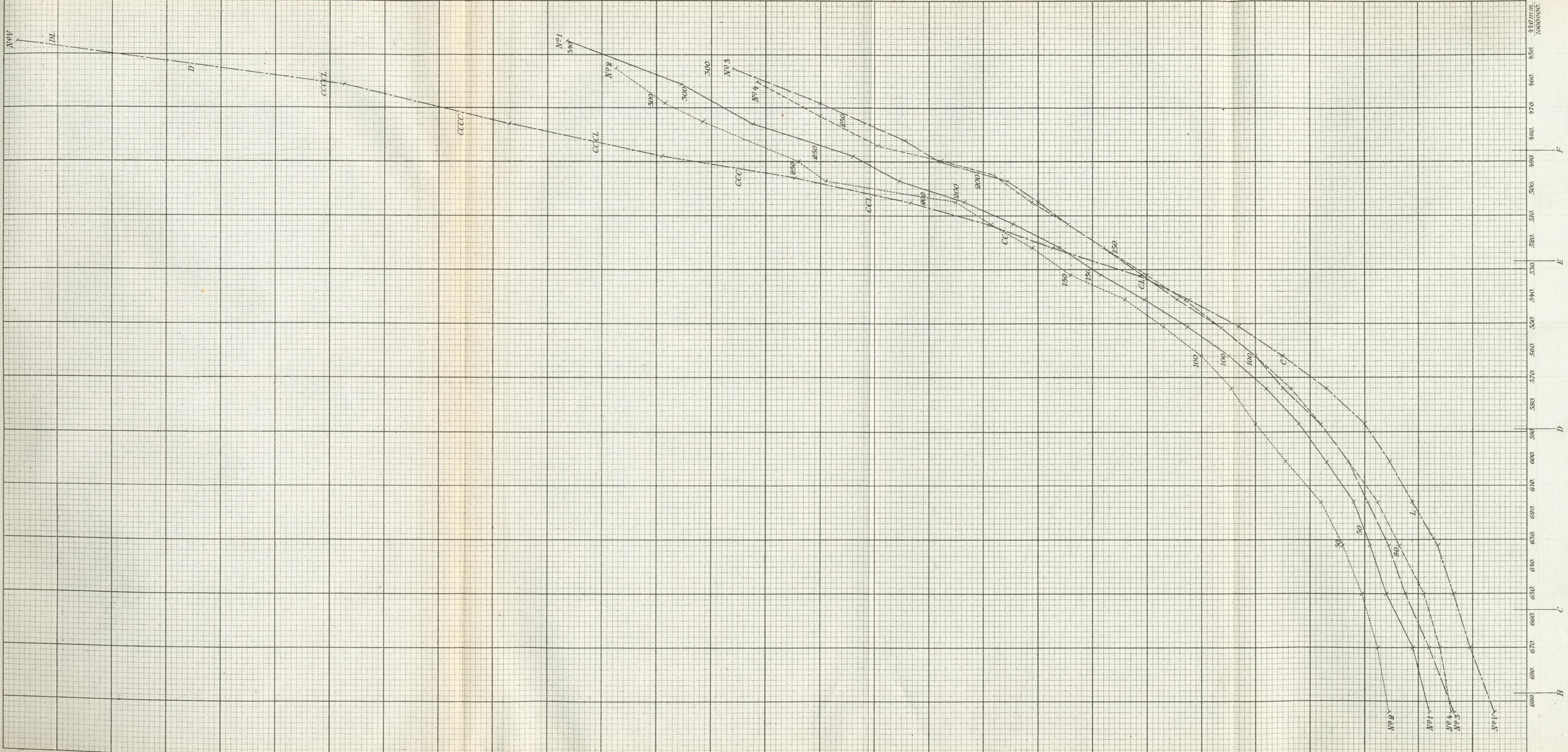
Heft V.

Schulze, E. Ueber das Vorkommen von Cholin in Keimpflanzen	365
Steiger, E. Ueber β -Galactan, ein dextrinartiges Kohlehydrat aus den Samen von <i>Lupinus luteus</i>	373
Thierfelder, H. Untersuchungen über die Glykuronsäure	388
Salomon, G. Untersuchungen über die Xanthinkörper des Harns	410
Jolin, S. Ueber die Säuren der Schweinegalle. (Vorläufige Mittheilung)	417
Goldschmidt, H. Die Resorption im Pferdemagen.	421
— Anhang: Stickstoffgehalt der Verdauungssäfte bei N-freier Nahrung (Pferd)	428
Ehrenberg, A. Weitere Untersuchungen über die Frage nach dem Freiwerden von gasförmigem Stickstoff bei Fäulnisprocessen	438
Diez, R. Ueber eine neue Methode zur quantitativen Bestimmung von Glycerin	472

Heft VI.

Baas, K. Ueber das Verhalten des Tyrosins zur Hippursäurebildung	485
Mylius, F. Zur Kenntniss der Pettenkofer'schen Gallensäure-reaction	492
Ellenberger und Hofmeister. Ueber den Stickstoffgehalt der Verdauungssäfte bei stickstofffreier Nahrung	497
Kast, A. Ueber aromatische Fäulnisproducte im menschlichen Schweiße	501
Herrmann, A. Ueber die Verdauung des Fibrins durch Trypsin	508
Weyl, Th. Physiologische und chemische Studien an Torpedo	525
Stutzer, A. Neue Untersuchungen über das Verhalten der Protein-stoffe zu den Verdauungsfermenten	529
Udránszky, L. v. Ueber die Beziehung einiger, in dem Harne bereits vorgebildeten, oder daraus durch einfache Proceduren darstellbaren Farbstoffe zu den Huminsubstanzen	537
Hoppe-Seyler, F. Die Methangährung der Essigsäure	561





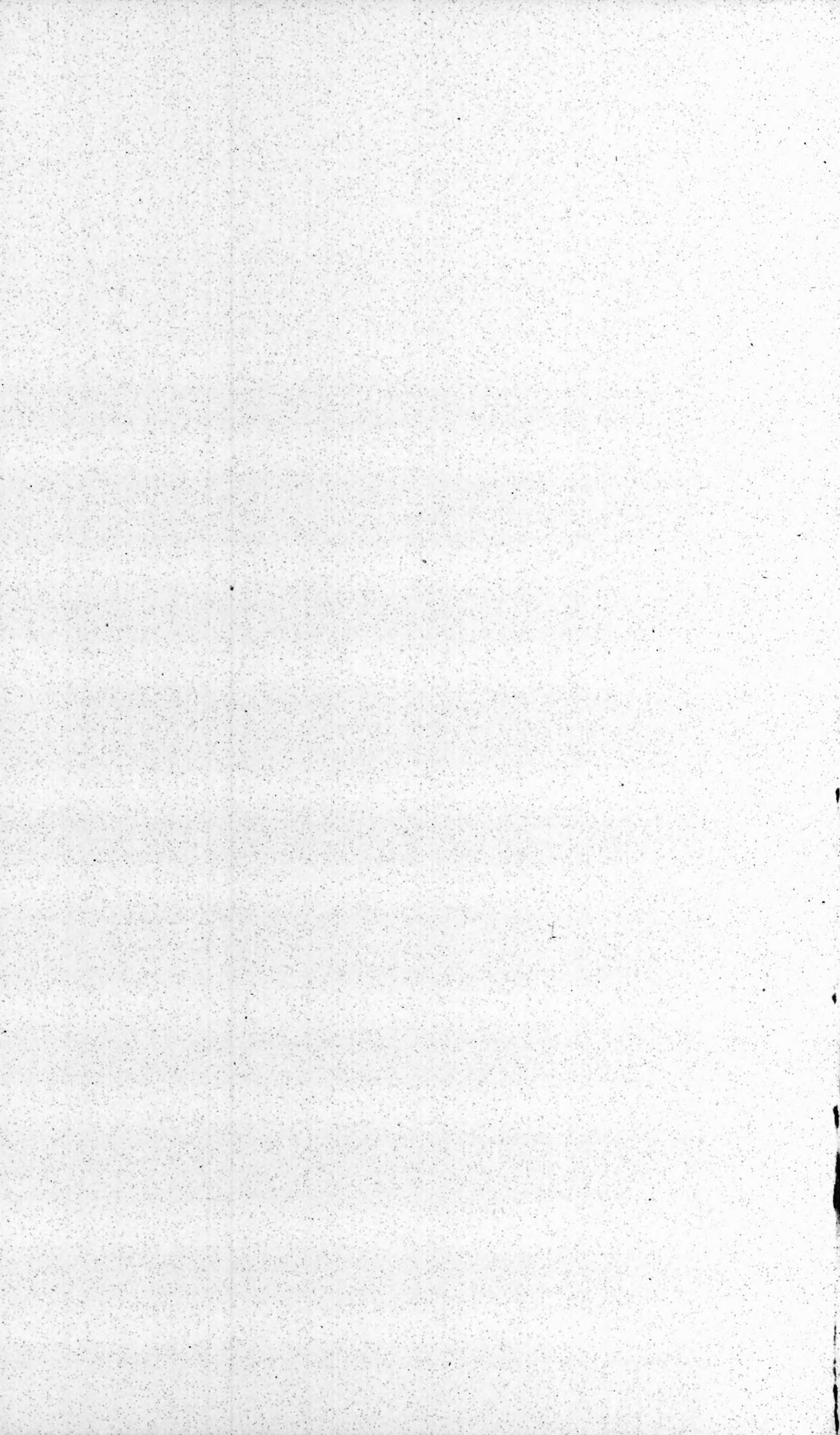


Fig. 2.

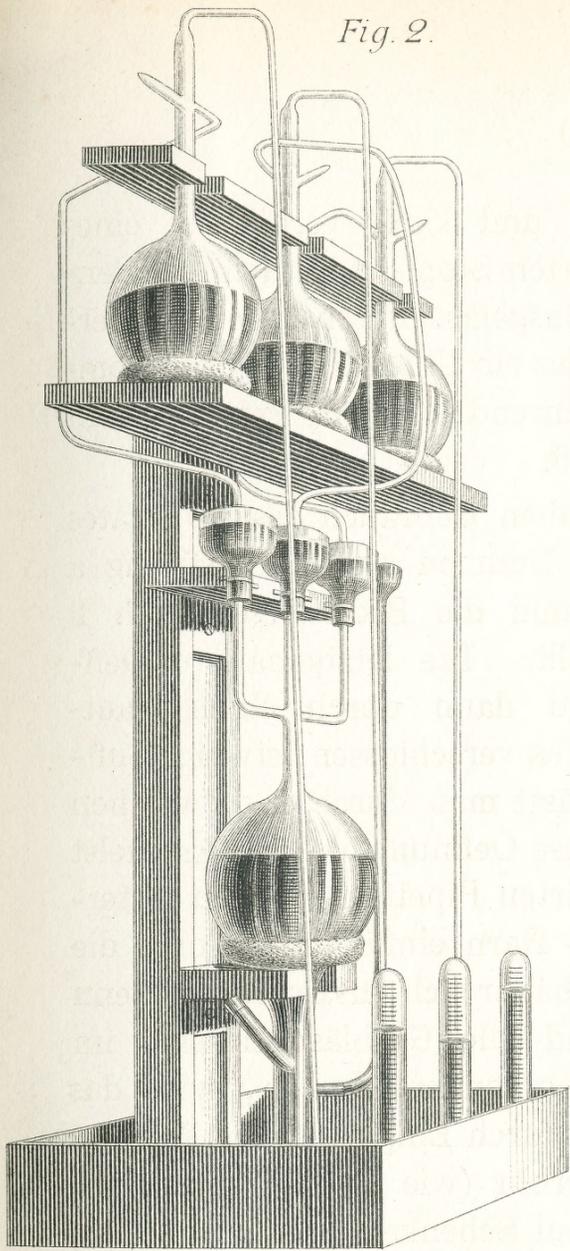


Fig. 3.

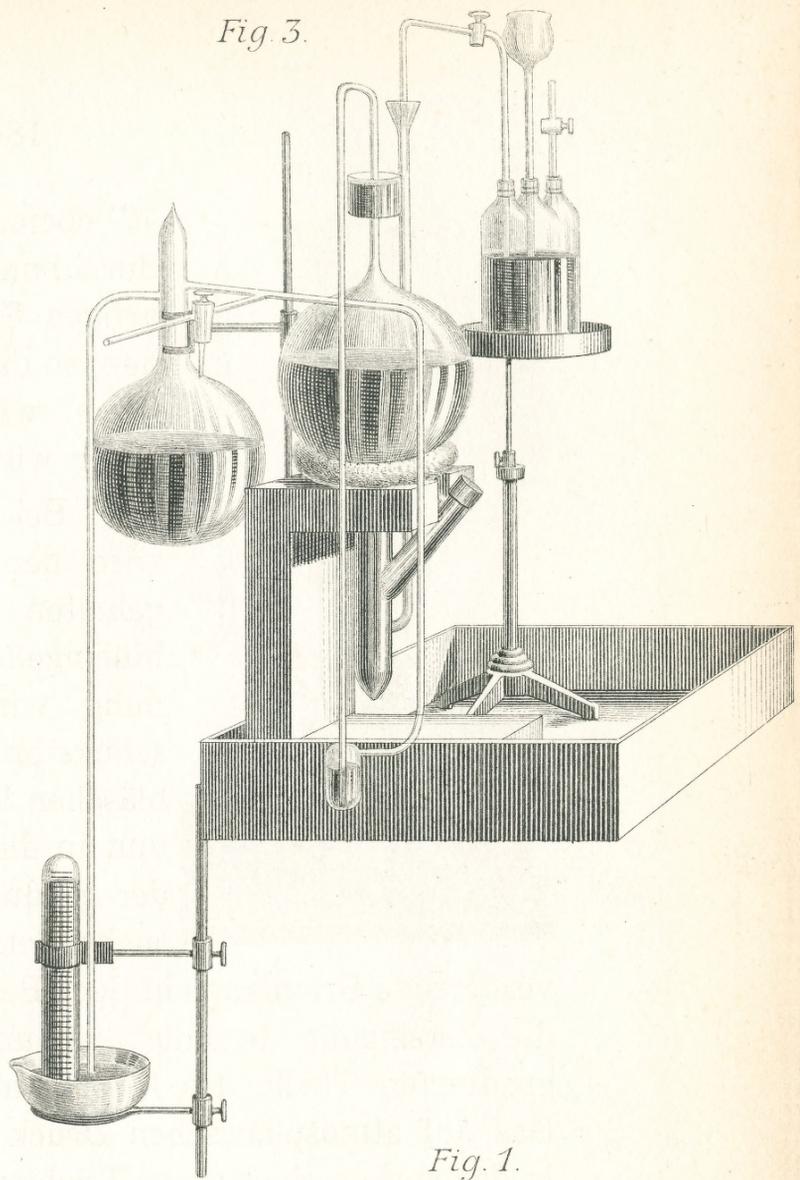
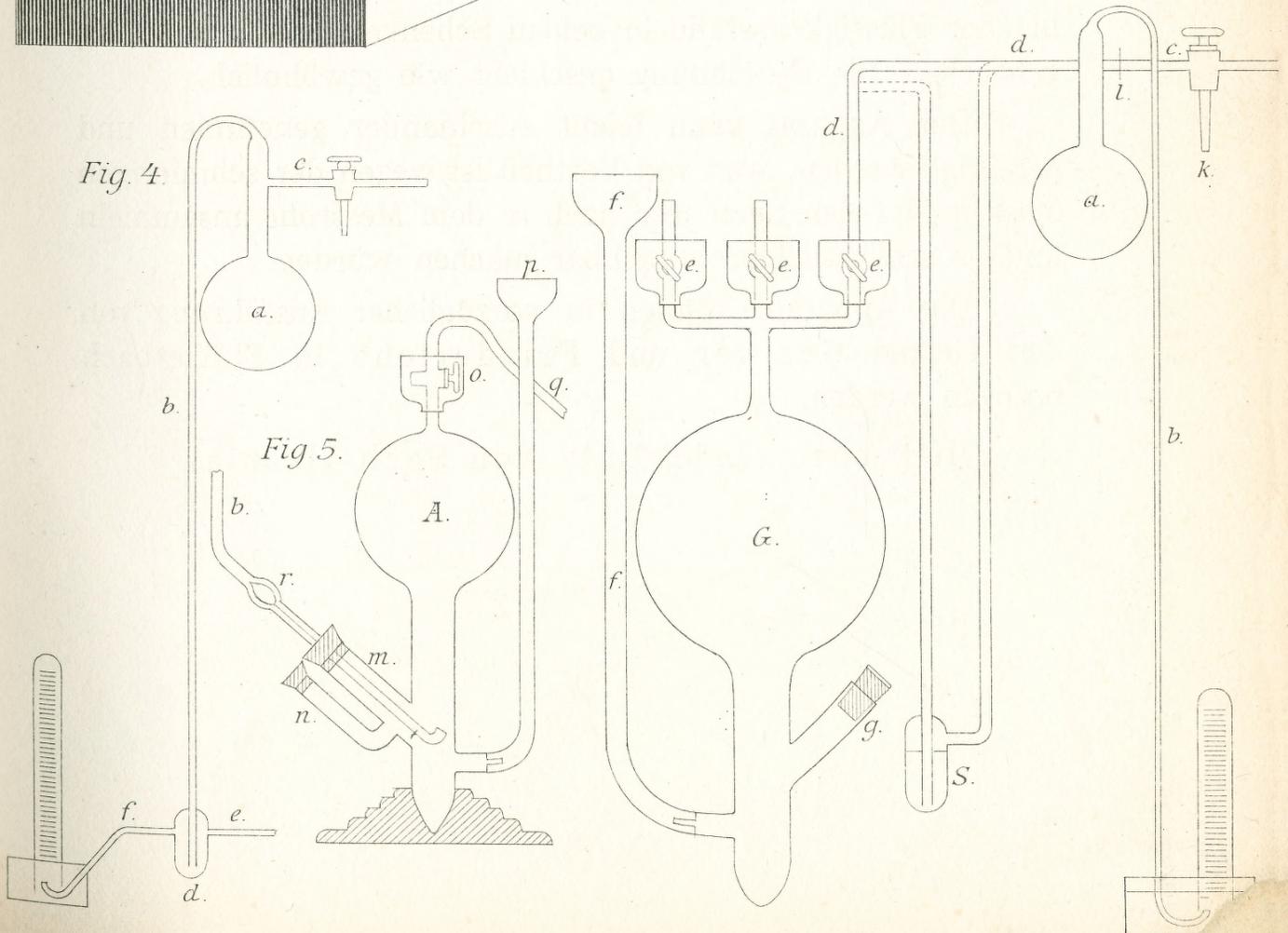
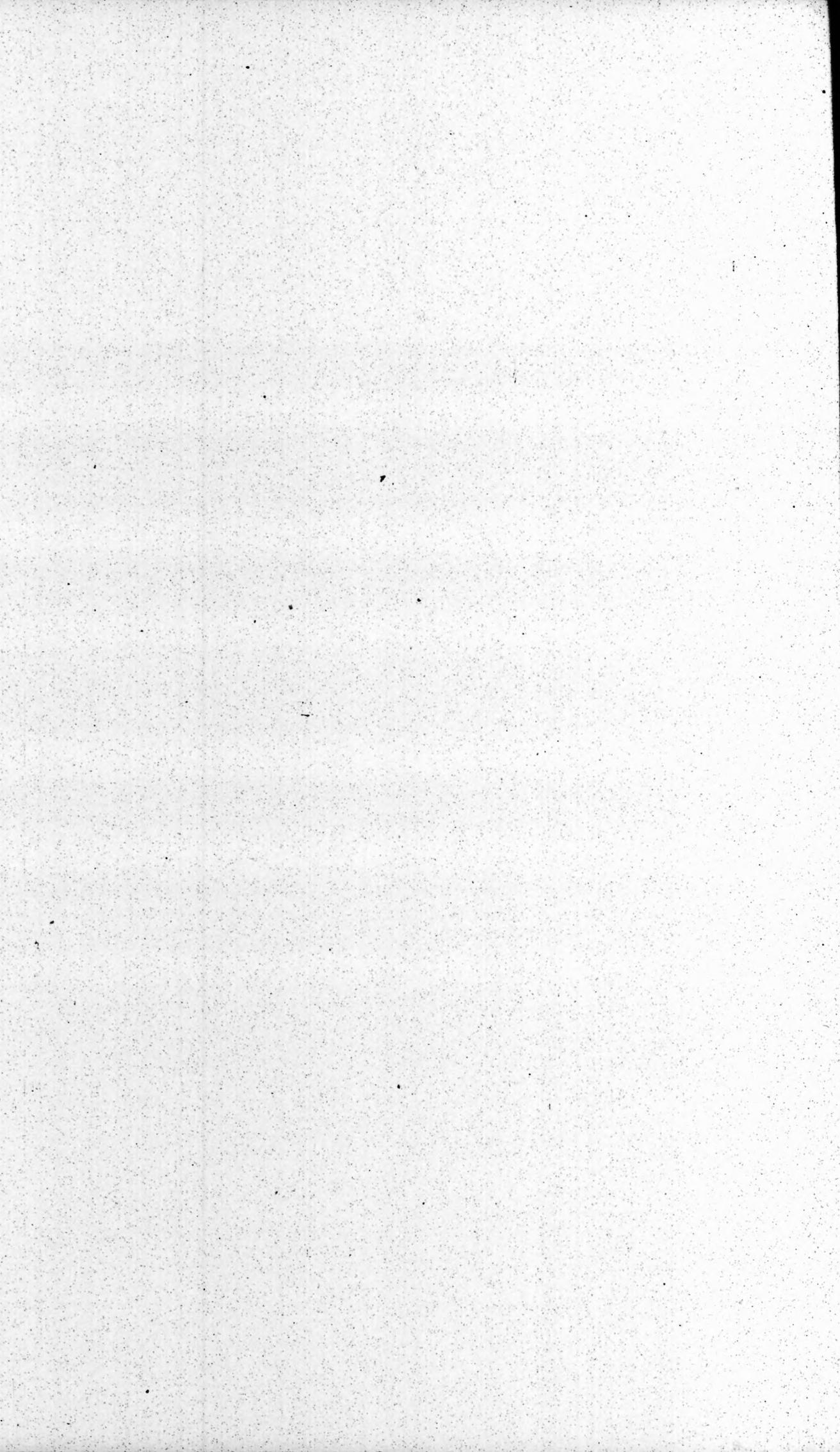


Fig. 1.





Karl J. Trübner's Buchhandlung zu Strassburg i. E.
offerirt die nachstehenden Zeitschriften zu den beigesetzten Netto-Preisen:

- Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie**, herausg. von Virchow. 8°. Bd. 1—96. Berlin 1847—1884. Hblwd. (Bd. 87—96 in Heften.) M. 950.—
Ganz vollständiges, collat. Expl. mit sämtl. Registern.
- Cannstatt's Jahresbericht** über die Fortschritte der Medicin Jahrgang 1841 (Beginn) — 1865 (Schluss). Lex.-8°. Hbfrz. Würzburg 1841—66. 32 Bde. Hbfrz. (die einzeln. Abthlgn. sind in diesem Expl. für je 4 Jahrgänge zusammengebunden; die Register sind brochirt). —
Virchow und Hirsch's Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte der gesammten Medicin. Jahrgang 1—20. Lex.-8°. (Bd. 1—6 Hbfrz., Rest brochirt.) Berlin 1866—1886. M. 700.—
Vollständiges Exemplar von 1841—1885.
- Deutsches Archiv für klinische Medicin**, hrsg. von Ziemssen und Zencker. Bd. 1—39. 8°. (1—30 Hblwd., 9 Bde. broch.) Leipzig 1866—1886. (M. 624.—) M. 400.—
- Dublin Journal of medical Science** 1877 — Mai 1882 = 65 Nos. 8°. Dublin 1877—82 (£ 5. 10.) M. 40.—
- Edinburgh medical Journal** comprising the Monthly Journal of Medicine and the Edinburgh Medical and Surgical Journal. Vol. I—XVI. (July 1855 — Juni 1871.) 16 Bde. 8°. Lwdbd. Edinburgh 1856—1871. M. 100.—
- Deutsches Archiv für Geschichte der Medicin und medicin. Geographie.** Bd. I—VIII. 5 Bde. Hblwd., Rest broch. 8°. Leipzig 1878—1885. (M. 96.—) M. 45.—
- American Journal of Insanity** 1876—1882. (Vol. 33—39,2.) In Heften. Utica 1876—82. (Dollars 32.—) M. 30.—
- Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft** 1882—1885. 6. Heft (Bd. 15—18,6). 7 Bde. Hbfrz. u. 6 Hefte. 8°. Berlin 1882—1885. (M. 110.—) M. 50.—
- Chemisches Centralblatt** 1873—1881. 8°. 6 Bde. Hblwd., Rest broch. Leipzig 1873—1881. (M. 270.—) M. 100.—
- Jahresbericht über die Fortschritte der Thierchemie**, herausg. v. Maly. Bd. I—XIV. 7 Bde. broch. und 7 Bde. Hblw. (1871—84.) 8°. Wien u. Wiesbaden 1873—1885. (M. 205.50) M. 140.—
- Zeitschrift für klinische Medicin**, herausg. v. Frerichs u. Leyden. Bd. I—XI. (9 Bde. Hbfrz., Rest broch.) Berlin 1881—86. (M. 176.—) M. 100.—
- Archiv für die gesammte Physiologie**, herausg. v. Pflüger. Bd. 7—16. Bonn 1870—1877. (M. 180.—) 8°. Hblwd. M. 68.—

de Bary, A. *Die Erscheinung der Symbiose.* Vortrag, gehalten auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Cassel 1879. 8^o. Preis M. 1.—.

Fischer, E. *Das Naphtalin in der Heilkunde und in der Landwirthschaft.* Mit besonderer Berücksichtigung auf seine Verwendung zur Vertilgung der Reblaus. 8^o. 98 Seiten. Preis M. 2.—.

Freund, W. A. *Gynäkologische Klinik.* I. Band. 8^o. 700 Seiten. Mit einem Atlas von 38 zum Theil colorirten Tafeln gross 4^o und zahlreichen Holzschnitten. Preis M. 45.—.

Inhalt des ersten Bandes: Ueber das sogenannte kyphotische Becken nebst Untersuchungen über Statik und Mechanik des Beckens. Von Prof. Dr. W. A. Freund. — Die Verletzungen der Scheide und des Dammes bei natürlich ablaufender und bei künstlich mittelst der Zange beendigter Geburt. Von demselben. — Das Bindegewebe im weiblichen Becken und seine pathologischen Veränderungen mit besonderer Berücksichtigung der parametritis chronica atrophicans und der Echinococcus-Krankheit. Von demselben. — Zur physiologischen und pathologischen Morphologie der Gebärmutter. Von Dr. H. Bayer. — Die nachträgliche Diagnose der Lagerung des Eis im Uterus aus den ausgestossenen Nachgeburtsheilen. Von Dr. Homburger. — Ueber die Beziehung der Stärke der Ligamenta rotunda zur Leistung der Uterusmuskulatur. Von demselben.

Das Werk soll in monographischen Arbeiten die Hauptstücke der Gynäkologie und Geburtshülfe in streng klinischer Weise behandeln und ist für den Unterricht und für die Praxis in diesen Disciplinen bestimmt. Der erste Band enthält dem Plane des Ganzen entsprechend vorzugsweise Gegenstände der klinisch-gynäkologischen Propädeutik mit stetem Hinweise auf die Praxis des Unterrichtes und des ärztlichen Lebens.

Die Neuheit dieser Art der Bearbeitung der Gynäkologie bedingte die reiche Heranziehung von Zeichnungen, welche die Auffassung der zum Theil schwierigen Gegenstände erleichtern werden. Diese Zeichnungen sind ausschliesslich von den Herren Verfassern selbstständig angefertigt und ihre Ausführung auf Holz, Stein, photographische Platten ist von denselben auf das sorgfältigste überwacht worden, so dass für Correctheit in bestmöglicher Weise gesorgt ist.

Die weiteren Bände werden Gegenstände der speciellen Pathologie und Therapie (einschliesslich der operativen Behandlung) bringen.

Das Werk wird in drei Bänden vollständig sein und ist durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen.

Friedländer, Carl. *Ueber Epithelwucherung und Krebs.* Pathologisch-Anatomische Untersuchungen. Mit 2 lithographirten Tafeln. 1877. gr. 8^o. 57 S. Preis M. 3.—.

- Goltz, F.** *Wider die Humanaster! Rechtfertigung eines Vivisectors.* 1883. 8°. 36 S. Preis M. 1.—.
- Hoppe-Seyler, F.** *Ueber die Einwirkung des Sauerstoffs auf Gährungen.* Festschrift zur Feier des 25jährigen Bestehens des Pathologischen Instituts zu Berlin, Herrn Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Rudolf Virchow überreicht. 8°. 32 S. Preis M. 1.—.
- *Ueber die Entwicklung der physiologischen Chemie und ihre Bedeutung für die Medicin.* Rede zur Feier der Eröffnung des neuen physiologisch-chemischen Instituts der Kaiser Wilhelms-Universität Strassburg, gehalten am 18. Februar 1884. gr. 8°. 32 S. Preis M. 1.—.
- Jahresbericht über die Fortschritte der Pharmakotherapie.** Ein Nachschlagebuch für Lehrer der medicinischen Wissenschaften, Aerzte und Apotheker, herausgegeben von Dr. Eduard Rudolf Kobert, Assistenten des pharmakologischen Institutes der Universität Strassburg. I. Band (I. und II. Hälfte). Für das Jahr 1884. 8°. 515 Seiten. Preis M. 12.—.
- Jolly, Prof. Dr. Fr.** *Untersuchungen über den elektrischen Leitungswiderstand des menschlichen Körpers.* Festschrift dargebracht zur Feier des 50jährigen Doctor- und Docenten-Jubiläums seines Vaters. 1884. 4°. 42 S. Preis M. 4.—.
- Krieger, C.** *Actiologische Studien: über die Disposition zu Catarrh, Croup und Diphtheritis der Luftwege.* Mit 25 chromotypographischen Tabellen. Zweite vervollständigte Ausgabe. 1880. gr. 8°. VI u. 271 S. Preis M. 10.—.
- Kussmaul.** *Doctor Benedict Stilling.* Gedächtnissrede, gehalten auf der 52. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Baden-Baden am 18. September 1879. Mit zahlreichen Noten von den Professoren Dr. Goltz, Dr. Waldeyer und dem Herausgeber Dr. Kussmaul. 1879. 8°. 71 S. Preis M. 1.50.
- Ledderhose, G.** *Beiträge zur Kenntniss des Verhaltens von Blutergüssen in serösen Höhlen, unter besonderer Berücksichtigung der peritonealen Bluttransfusion.* In gr. 8°. 108 Seiten. Preis M. 2.50.
- Meyer, P.** *Etudes histologiques sur le labyrinthe membraneux et plus spécialement sur le limaçon chez les reptiles et les oiseaux, avec 5 planches chromolithographiées.* 1876. gr. 8°. 192 S. Preis M. 8.—.
- Poensgen, E.** *Die motorischen Verrichtungen des menschlichen Magens und ihre Störungen mit Anschluss der Lehre vom Erbrechen.* Preis-schrift, gekrönt von der medicinischen Fakultät der Universität Strassburg. Mit einem Vorwort von Prof. Dr. Kussmaul. 1882. 8°. V u. 167 S. Preis M. 4.50.

- Recklinghausen, Fr. von.** *Die historische Entwicklung des medicinischen Unterrichts, seine Vorbedingungen und seine Aufgaben.* Rede gehalten am 1. Mai 1883 dem Stiftungstage der Kaiser Wilhelms-Universität Strassburg. gr. 8°. 32 Seiten. Preis M. —.80.
- Tageblatt der 58. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Strassburg,** 18.—23. September 1885, redigirt von Prof. J. Stilling in Strassburg. 4°. 568 Seiten.
- Wieger, Fr.** *Geschichte der Medicin und ihrer Lehranstalten in Strassburg vom Jahre 1497 bis zum Jahre 1872.* Der 58. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Strassburg, 18.—22. September 1885, gewidmet. In 4°. XIX. 173 Seiten. Mit 12 Abbildungen 1885. Preis M. 6.—.
- Zeitschrift für physiologische Chemie,** unter Mitwirkung von Prof. E. Baumann in Freiburg, Prof. Gähtgens in Giessen, Prof. O. Hammarsten in Upsala, Prof. Hüfner in Tübingen, Prof. Huppert in Prag, Prof. Jaffé in Königsberg, Prof. E. Ludwig in Wien, Prof. E. Salkowski in Berlin und Prof. E. Schulze in Zürich herausgegeben von F. Hoppe-Seyler, Professor der physiologischen Chemie an der Universität Strassburg. XI. Band 1887, M. 12. Früher erschien: I.—X. Band, 1877—1886 à M. 12.—. Sach- und Namenregister zu Band I—IV, Preis M. 1.50. (Zu Band V—VIII in Vorbereitung.) Durch alle Buchhandlungen zu beziehen.
- Benecke, E. W. und Cohen, E.** *Geognostische Karte der Umgegend von Heidelberg.* Mit Unterstützung des grossherzogl. badischen Handelsministeriums. Blatt I: Heidelberg. Blatt II: Sinsheim. 1877. 1874. Imp.-Fol. in Umschlag. Preis M. 6.—.
- *Geognostische Beschreibung der Umgegend von Heidelberg.* Zugleich als Erläuterungen der geognostischen Karte der Umgegend von Heidelberg (Sectionen Heidelberg und Sinsheim).
Heft I: Das Grundgebirge. 1879. 8°. X u. 188 S. Preis M. 4.—.
Heft II: Dyas u. Trias. 1880. 8°. S. 189 bis 463. Preis M. 5.—.
Heft III: Jura, Tertiär- und Quartäre Bildungen. 1881. 8°. S. 463—622 (Schluss). Preis M. 3.—.
- Geikie, A.** *Kurzes Lehrbuch der Physikalischen Geographie.* Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. Bruno Weigand. Mit 79 Holzschnitten u. 10 Karten. 1881. 8°. XII u. 356 S. Preis M. 3.—.
- Groth, P.** *Ueber das Studium der Mineralogie auf den deutschen Hochschulen.* 1875. gr. 8°. 22 S. Preis M. 1.—.
- *Die Mineralien-Sammlung der Kaiser Wilhelms-Universität Strassburg.* Ein Supplement zu den vorhandenen mineralogischen Handbüchern. Mit 6 lithogr. Tafeln. 4°. X u. 271 S. Lwdbd. Preis M. 16.—.

ZEITSCHRIFT

für

PHYSIOLOGISCHE CHEMIE

unter Mitwirkung von

Prof. E. BAUMANN in Freiburg, Prof. GÄHTGENS in Giessen,
Prof. O. HAMMARSTEN in Upsala, Prof. HÜFNER in Tübingen,
Prof. HUPPERT in Prag, Prof. JAFFE in Königsberg, Prof.
E. LUDWIG in Wien, Prof. E. SALKOWSKI in Berlin und Prof.
E. SCHULZE in Zürich

herausgegeben von

F. HOPPE-SEYLER,

Professor der physiologischen Chemie an der Universität Strassburg.

XI. Band, 6. Heft.

(Ausgegeben am 30. Juli 1887.)

STRASSBURG
VERLAG VON KARL J. TRÜBNER.
1887.

Verlag von **KARL J. TRÜBNER** in **STRASSBURG**.

GESCHICHTE
der
Medicin und ihrer Lehranstalten
in
Strassburg

vom Jahre 1497 bis zum Jahre 1872.

Der 58. Versammlung deutscher Naturforscher u. Ärzte in Strassburg
18.—22. September 1885

gewidmet von

Dr. Friedrich Wieger,

o. Professor an der Kaiser-Wilhelms-Universität.

In 4°. XIX. 173 Seiten. Mit 12 Abbildungen. 1885. Preis: 6 M.

BEITRÄGE

ZUR

KENNTNISS DES VERHALTENS VON BLUTERGÜSSEN
IN SERÖSEN HÖHLEN

UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG

DER

PERITONEALEN BLUTTRANSFUSION

VON

Dr. G. LEDDERHOSE,

I. Assistenten der chirurgischen Klinik zu Strassburg.

In gr. 8°. 108 Seiten. Preis: M.^o2.50.

ZEITSCHRIFT FÜR PHYSIOLOGISCHE CHEMIE

unter Mitwirkung von

Prof. E. Baumann in Freiburg, Prof. Gähtgens in Giessen, Prof.
O. Hammarsten in Upsala, Prof. Hüfner in Tübingen, Prof.
Huppert in Prag, Prof. Jaffé in Königsberg, Prof. E. Ludwig
in Wien, Prof. E. Salkowski in Berlin und Prof. E. Schulze
in Zürich

herausgegeben von

F. Hoppe-Seyler,

Professor der physiologischen Chemie an der Universität Strassburg.

XI. Band 1887, M. 12.—.

Früher erschien: I.—X. Band. 1877—1886 à M. 12.—.

Sach- und Namenregister zu Band I—IV, Preis M. 1.50.

(Zu Band V—VIII in Vorbereitung.)

Durch alle Buchhandlungen zu beziehen.

Strassburg, Buchdr. H. L. Kayser.

C