



HOPPE-SEYLER'S ZEITSCHRIFT

für

PHYSIOLOGISCHE CHEMIE

unter Mitwirkung von

E. ABDERHALDEN-Halle, SVANTE ARRHENIUS-Stockholm, G. v. BUNGE-Basel, O. COHNHEIM-Heidelberg, P. EHRLICH-Frankfurt a. M., A. ELLINGER-Königsberg, H. EULER-Stockholm, EMIL FISCHER-Berlin, R. GOTTLIEB-Heidelberg, W. v. GULEWITSCH-Moskau, O. HAMMARSTEN-Upsala, S. G. HEDIN-Upsala, V. HENRIQUES-Kopenhagen, G. HOPPE-SEYLER-Kiel, L. KREHL-Heidelberg, Wm. KÜSTER-Stuttgart, FR. KUTSCHER-Marburg, E. LUDWIG-Wien, CARL TH. MÖRNER-Upsala, K. A. H. MÖRNER-Stockholm, F. v. MÜLLER-München, W. OSTWALD-Großbothen, I. P. PAWLOW-St. Petersburg, C. A. PEKELHARING-Utrecht, F. PREGL-Innsbruck, E. SALKOWSKI-Berlin, M. SIEGFRIED-Leipzig, S. P. L. SÖRENSEN-Kopenhagen, H. STEUDEL-Berlin, H. THIERFELDER-Tübingen, R. WILLSTÄTTER-Berlin-Dahlem, E. WINTERSTEIN-Zürich, R. v. ZEYNEK-Prag

herausgegeben von

A. KOSSEL,

Professor der Physiologie in Heidelberg.

VIERUNDACHTZIGSTER BAND.

Mit elf Abbildungen und fünf Kurvenzeichnungen im Text
und zwei Tafeln.

STRASSBURG

VERLAG VON KARL J. TRÜBNER

1913.

M. DuMont Schauberg, Straßburg. ,

Inhalt des vierundachtzigsten Bandes.

HEFT I.

(Ausgegeben am 18. März 1913.)

| | Seite |
|---|-------|
| Kossel, A., und F. Weiss. Über einige Nitroderivate von Proteinen | 1 |
| Bogdándy, Stefan v. Bestimmung der Chloride und Bromide in organischen Flüssigkeiten. Mit einer Abbildung im Text. | 11 |
| — — Über die Resorption der Bromide aus dem Darne | 15 |
| — — Quantitative Bestimmung der Pepsinwirkung | 18 |
| Cabella, Mario. Über den Gehalt an Kreatin der Muskeln verschiedener Tiere und in den verschiedenen Arten des Muskelgewebes | 29 |
| Abderhalden, Emil, und Arthur Weil. Über eine neue Aminosäure von der Zusammensetzung $C_6H_{13}NO_2$, gewonnen bei der totalen Hydrolyse der Proteine aus Nervensubstanz . | 39 |
| Hamsik, Ant. Über das Schwefelsäurehämatorporphyrin | 60 |
| Salkowski, E. Bemerkungen zu der Arbeit von Hans Buchtala: «Über das Verhalten des Quecksilbers usw.» in Bd. 83, S. 249 ff., diese Zeitschrift | 67 |

HEFT II und III.

(Ausgegeben am 4. April 1913.)

| | |
|--|-----|
| Grafe, E. Über Stickstoffansatz bei Fütterung kleiner Eiweißgaben und größerer Mengen von Ammoniaksalzen und Harnstoff | 69 |
| Euler, Hans, und David Johansson. Untersuchungen über die chemische Zusammensetzung und Bildung der Enzyme. VIII. Mitteilung. Über die gleichzeitige Veränderung des Gehaltes an Invertase und an Gärungsenzymen in der lebenden Hefe. Mit drei Kurvenzeichnungen im Text | 97 |
| Laqueur, Ernst. Zur Methode von Stoffwechseluntersuchungen an Kaninchen; Milch als ihre einzige Nahrung | 109 |
| — — Die Wirkung der Kohlensäure auf den Stoffwechsel. Autolyse und Stoffwechsel. VI. Mitteilung | 117 |
| Panzer, Theodor. Einwirkung von Ammoniakgas auf Diastase. III. Mitteilung | 161 |

| | |
|---|-----|
| Abderhalden, Emil, und Paul Hirsch. Weiterer Beitrag zur Kenntnis der synthetischen Fähigkeiten der tierischen Zelle. Die Wirkung des Salpeters (Natriumnitrats) auf den Stickstoffwechsel | 189 |
| Zeynek, R. v. Über ein modifiziertes Hüfnersches Spektrophotometer. Mit drei Abbildungen im Text | 207 |
| Abderhalden, Emil, Arno Ed. Lampé und E. S. London. Weitere Untersuchungen über das Schicksal der im Darmkanal sich bildenden Eiweißabbaustufen | 213 |
| Abderhalden, Emil, und Arno Ed. Lampé. Über den Einfluß von per os verabreichtem Harnstoff auf den Stickstoffwechsel beim Schweine | 218 |
| Kashiwabara, M. Über das Verhalten der Harnsäure zu Zinksalzen | 223 |
| Grafe, E. Erwiderung auf die Richtigstellung von E. Abderhalden und A. E. Lampé zu meiner Anmerkung in der Arbeit von E. Grafe und K. Turban «Über Stickstoffretention bei Fütterung von Harnstoff» | 234 |
| Schumm, O. Die Abscheidung kleiner Mengen von Quecksilber durch Elektrolyse. Bemerkungen zu der Abhandlung von Dr. Hans Buchtala: «Quantitativer Nachweis des Quecksilbers im Harn und in organischen Geweben» | 239 |

HEFT IV.

(Ausgegeben am 15. April 1913.)

| | |
|---|-----|
| Buglia, G., und A. Costantino. Beiträge zur Muskelchemie. VI. Mitteilung. Der freie durch Formol titrierbare Aminosäurestickstoff und der Gesamtextraktivstickstoff im Muskelgewebe von hungernden Tieren | 243 |
| Fischer, Hans, und Amandus Hahn. Synthese des 2-3-4-Trimethylpyrrols und des 2-3-4-Trimethyl-5-äthylpyrrols (Isomeres Phyllopyrrol) | 254 |
| Fischer, H., E. Bartholomäus und H. Röse. Zur Kenntnis der Porphyrinbildung. II. Mitteilung. Über Porphyrinogen und seine Beziehungen zum Blutfarbstoff und dessen Derivaten | 262 |
| Siegfried, M. Zur Kenntnis des β -Glutokyrinsulfates | 288 |
| Abderhalden, Emil. Über eine mit dem Polarisationsapparat kombinierte elektrisch heizbare Vorrichtung zur Ablesung und Beobachtung des Drehvermögens bei konstanter Temperatur. Mit zwei Abbildungen im Text und einer Tafel | 300 |
| Lebedew, A. v. Über die Veresterung von Dioxyaceton mit Phosphaten | 305 |
| Manchot, W. Antwort auf die Arbeit von J. H. Burn: «Über die Sauerstoffkapazität des Blutfarbstoffes» | 306 |
| Lebedew, A. v. Über Alkoholgärung | 308 |

HEFT V.

(Ausgegeben am 22. April 1913.)

Seite

| | |
|--|-----|
| Feulgen, R. Das Verhalten der echten Nucleinsäure zu Farbstoffen. II. Mitteilung | 309 |
| Rakoczy, A. Weiteres über die Pepsin-Chymosin-Frage | 329 |
| Kossel, A. Herstellung von Trockenpräparaten tierischer Organe. Mit vier Abbildungen im Text | 354 |
| Stepp, Wilhelm. Bemerkung zu der Arbeit Abderhaldens «Weitere Versuche über die synthetischen Fähigkeiten des Organismus des Hundes» | 359 |
| Abderhalden, Emil und Arno E. Lampé. Schlußbemerkung zu E. Grafes Erwiderung S. 93 ^o und 234 des 84. Bandes dieser Zeitschrift auf unsere Kritik seiner Stickstoffstoffwechselfersuche | 361 |

HEFT VI.

(Ausgegeben am 29. April 1913.)

| | |
|---|-----|
| Feinberg, M. Beiträge zur Kenntnis des Apomorphins. I. Mitteilung. Über die angebliche Bildung von Apomorphin beim Erhitzen oder Aufbewahren von Morphinlösungen | 363 |
| Krogh, Marie. Die Harnstoffbestimmung im Harn mit Natriumhypobromit. Mit einer Abbildung im Text | 379 |
| Panzer, Theodor. Einwirkung von Ammoniakgas auf Invertase. IV. Mitteilung | 408 |
| Lichtwitz, L. Bemerkungen zu der Mitteilung von H. Schade und E. Boden: «Über die Anomalie der Harnsäurelöslichkeit (kolloidale Harnsäure)» | 416 |

HEFT VII.

(Ausgegeben am 3. Mai 1913.)

| | |
|---|-----|
| Cohnheim, Otto. Die Wirkung vollständig abgebauter Nahrung auf den Verdauungskanal | 419 |
| Thomsen, Erwin. Über die Einwirkung des Zuckers auf die Verdauung. Mit einer Tafel | 425 |
| Baumstark, Robert. Über Hervorrufung von Magenfunktionsstörungen vom Darm aus. Mit zwei Kurvenzeichnungen im Text | 437 |
| Cohnheim, Otto. Zur Physiologie der Nierensekretion. II. Mitteilung | 451 |
| Bostock, Gertrude D. Zur Kenntnis der Säureintoxikation | 468 |
| Uhl, Robert. Über lösliche Metallverbindungen geschwefelter Eiweißkörper mit besonderer Berücksichtigung des Kupfers | 478 |

Alphabetisches Verzeichnis der Autorennamen.

- Abderhalden, Emil, 300.
— — und Arthur Weil, 39.
— — und Paul Hirsch 189.
— — Arno Ed. Lampé und E. S.
London 213.
— — und Arno Ed. Lampé, 218, 361.
Bartholomäus, E., s. Fischer.
Baumstark, Robert, 437.
Bogdándy, Stefan v., 11, 15, 18.
Bostock, Gertrude D., 468.
Buglia, G., und A. Costantino 243.
Cabella, Mario, 29.
Cohnheim, Otto, 419, 451.
Costantino, A., s. Buglia.
Euler, Hans, u. David Johansson, 97.
Feinberg, M., 363.
Feulgen, R., 309.
Fischer, Hans, und Amandus Hahn,
254.
— — E. Bartholomäus und H. Röse,
262.
Grafe, E., 69, 234.
Hahn, Amandus, s. Fischer.
Hamsik, Ant., 60.
Hirsch, Paul, s. Abderhalden.
Johansson, David, s. Euler.
Kashiwabara, M. 223.
Kossel, A., 354.
— — und F. Weiss, 1.
Krogh, Marie, 379.
Lampé, Arno Ed., s. Abderhalden.
Laqueur, Ernst, 109, 117.
Lebedew, A. v., 305, 308.
Lichtwitz, L., 416.
London, E. S., s. Abderhalden.
Manchot, W., 306.
Panzer, Theodor, 161, 408.
Rakoczy, A., 329.
Röse, H., s. Fischer.
Salkowski, E., 67.
Schumm, O., 239.
Siegfried, M., 288.
Stapp, Wilhelm, 359.
Thomsen, Erwin, 425.
Uhl, Robert, 478.
Weil, Arthur, s. Abderhalden.
Weiss, F., s. Kossel.
Žeynek, R. v., 207.

HOPPE-SEYLER'S ZEITSCHRIFT

für

PHYSIOLOGISCHE CHEMIE

unter Mitwirkung von

E. ABDERHALDEN-Halle, SVANTE ARRHENIUS-Stockholm, G. v. BUNGE-Basel, O. COHNHEIM-Heidelberg, P. EHRLICH-Frankfurt a. M., A. ELLINGER-Königsberg, H. EULER-Stockholm, EMIL FISCHER-Berlin, R. GOTTLIEB-Heidelberg, W. v. GULEWITSCH-Moskau, O. HAMMARSTEN-Upsala, S. G. HEDIN-Upsala, V. HENRIQUES-Kopenhagen, G. HOPPE-SEYLER-Kiel, L. KREHL-Heidelberg, Wm. KÜSTER-Stuttgart, FR. KUTSCHER-Marburg, E. LUDWIG-Wien, CARL TH. MÖRNER-Upsala, K. A. H. MÖRNER-Stockholm, F. v. MÜLLER-München, W. OSTWALD-Großbothen, I. P. PAWLOW-St. Petersburg, C. A. PEKELHARING-Utrecht, F. PREGL-Innsbruck, E. SALKOWSKI-Berlin, M. SIEGFRIED-Leipzig, S. P. L. SÖRENSEN-Kopenhagen, H. STEUDEL-Berlin, H. THIERFELDER-Tübingen, R. WILLSTÄTTER-Berlin-Dahlem, E. WINTERSTEIN-Zürich,
R. v. ZEYNEK-Prag

herausgegeben von

A. KOSSEL,

Professor der Physiologie in Heidelberg

Vierundachtzigster Band:

Siebentes Heft.

(Schluß des Bandes.)

(Ausgegeben am 8. Mai 1913.)

Mit zwei Kurvenzeichnungen im Text und einer Tafel.

STRASSBURG

VERLAG VON KARL J. TRÜBNER

1913.

VIERUNDACHTZIGSTER BAND, SIEBENTES HEFT.

| Inhalt. | Seite |
|--|--------------|
| Cohnheim, Otto. Die Wirkung vollständig abgebauter Nahrung auf den Verdauungskanal | 419 |
| Thomsen, Erwin. Über die Einwirkung des Zuckers auf die Verdauung. Mit einer Tafel | 425 |
| Baumstark, Robert. Über Hervorrufung von Magenfunktionsstörungen vom Darm aus. Mit zwei Kurvenzeichnungen im Text | 437 |
| Cohnheim, Otto. Zur Physiologie der Nierensekretion. II. Mitteilung | 451 |
| Bostock, Gertrude D. Zur Kenntnis der Säureintoxikation . . | 468 |
| Uhl, Robert. Über lösliche Metallverbindungen geschwefelter Eiweißkörper mit besonderer Berücksichtigung des Kupfers | 478 |

Für die nächsten Hefte sind Arbeiten eingegangen von:

G. Jahnson-Blohm, A. W. Dox und R. E. Neidig, Th. Panzer (2), F. Johansson, P. Pfeiffer und J. v. Modelski, H. Thierfelder, E. Abderhalden (2), E. Abderhalden und A. Fodor, E. Abderhalden-G. Fromme und P. Hirsch, E. Abderhalden und A. E. Lampé, E. Abderhalden und H. Schmidt, K. Feßler, H. van Trigt, M. Kashiwabara, G. Zemplén (2), H. Euler und D. Johansson, A. Küng, A. Küng und G. Trier, H. Buchtala (2), B. C. P. Jansen.

Hoppe-Seyler's Zeitschrift für physiologische Chemie erscheint in Bänden von 6 oder mehr Heften, im Gesamtumfang von 30 bis 34 Bogen. Preis des Bandes 12 Mark.

Die in dieser Zeitschrift zu publizierenden Arbeiten werden, wenn es nicht aus technischen Gründen unmöglich ist, in der Reihenfolge, in welcher sie der Redaktion zugehen, aufgenommen. — Kurze Notizen oder Bemerkungen zu anderen Arbeiten werden in der Regel am Schluß des Heftes und außerhalb der Reihenfolge des Eingangsdatums mitgeteilt. — Bereits in anderen Zeitschriften veröffentlichte Arbeiten, sowie Referate über bereits publizierte Arbeiten werden nicht aufgenommen.

Das Honorar beträgt für den Druckbogen 25 Mark. Von jeder Arbeit werden dem Verfasser 75 Separat-Abdrücke gratis geliefert.

In bezug auf die Rechtschreibung der Fachausdrücke sind bis auf weiteres die Publikationen der Deutschen chemischen Gesellschaft maßgebend. In zweifelhaften Fällen wird der etymologische und internationale Standpunkt vor dem phonetischen bevorzugt.

Für die häufiger zitierten Zeitschriften werden folgende Abkürzungen empfohlen:

| | |
|---------------------------------|---|
| Liebig. Ann. der Chem. | = (Liebig's) Annalen der Chemie. |
| Pflügers Arch. | = Archiv für die gesamte Physiologie. |
| Arch. (Anat. u.) Physiol. | = Archiv für Physiologie (Archiv für Anatomie und Physiologie, Physiologische Abteilung). |
| Arch. für exper. Pathol. | = Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie. |
| Chem. Ber. | = Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft. |
| Biochem. Zbl. | = Zentralblatt für Biochemie und Biophysik. |
| Biochem. Jl. | = The Biochemical Journal. |
| Biochem. Zs. | = Biochemische Zeitschrift. |
| Bull. Soc. chim. France | = Bulletin de la Société chimique de France. |
| Chem. Zbl. | = Chemisches Zentralblatt. |
| C. R. | = Comptes rendus de l'Académie des Sciences. |
| Jl. of Biol. Chem. | = The journal of biological chemistry. |
| Jl. of Physiol. | = The journal of Physiology. |
| Jl. für prakt. Chem. | = Journal für praktische Chemie. |
| Landw. Versuchsstation. | = Landwirtschaftliche Versuchsstationen. |
| Mon.-H. für Chemie | = Monatshefte für Chemie. |
| Zs. physikal. Chem. | = Zeitschrift für physikalische Chemie. |
| Quarterly Jl. Experim. Physiol. | = Quarterly Journal of experimental physiology. |
| Skand. Arch. Physiol. | = Skandinavisches Archiv für Physiologie. |
| Zs. Biol. | = Zeitschrift für Biologie. |

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

Chemie der Fette

vom physiologisch-chemischen Standpunkte.

Von
Prof. Dr. ADOLF JOLLES
in Wien.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage.
8°. VII, 148 S. 1912. Geheftet $\text{N} 4$.—, in Leinw. geb. $\text{N} 4.50$.

In C. W. Kreidels Verlag in Wiesbaden ist soeben erschienen und liegt jetzt in elfter Auflage vollständig vor:

Neubauer-Hupperts Analyse des Harns.

Zum Gebrauch für
Mediziner, Chemiker und Pharmazeuten.

Bearbeitet von
Professor Dr. A. Ellinger-Königsberg, Dr. H. Eppinger-Wien,
† Dr. F. Falk-Wien, Dr. L. J. Henderson-Boston, Professor
Dr. F. N. Schulz-Jena, Professor Dr. K. Spiro-Straßburg i. E.
und Professor Dr. W. Wiechowski-Wien.

Zwei Bände. Über 1600 Seiten.
Mit Textabbildungen, 6 lithographierten Tafeln und einer Logarithmentafel.

Preis geheftet 42 *M*, in Halbfranz gebunden 47 *M*

Auch gegen Vier Mark-Monatsrate oder Zehn Mark-Quartalsrate franko zu beziehen.

Inhaltsverzeichnis.

- I. Die physikalischen und chemischen Eigenschaften des Harns. Von L. J. Henderson-Boston.
 - I. Allgemeine Beschreibung des Harns.
 - II. Physikalische Eigenschaften.
 - III. Chemische Eigenschaften.
Anhang: Polarisation, Spektrophotometrie.
- II. Normale Bestandteile.
 - A. Anorganische Bestandteile. Von K. Spiro-Straßburg i. E.
 - B. Organische Bestandteile. Von F. N. Schulz-Jena, W. Wiechowski-Prag, A. Ellinger-Königsberg.
 - I. Aliphatische Verbindungen
 - A. Stickstofffreie Verbindungen. Von F. N. Schulz-Jena.
 - B. Stickstoffhaltige Verbindungen. Von W. Wiechowski, A. Ellinger.
 - C. Schwefelhaltige Verbindungen der aliphatischen Reihe. Von A. Ellinger-Königsberg.
 - D. Aromatische Verbindungen. Von A. Ellinger-Königsberg.
 - E. Die Purinstoffe und das Allantoin. Von W. Wiechowski-Prag.
 - A. Allgemeine Übersicht.
 - B. Die Purinbasen.
 - C. Die Harnsäure.
 - D. Das Allantoin
Anhang: Urocansäure. Von A. Ellinger-Königsberg.
 - F. Nucleinsäure. Von W. Wiechowski-Prag.
 - G. Die Eiweißkörper des Harns. Von F. N. Schulz-Jena.
 - H. Die Harnfarbstoffe. Von F. N. Schulz-Jena.
 - III. Zufällige Bestandteile.
 - I. Teil. Anorganische Körper. Von K. Spiro-Straßburg.
 - A. Metalle.
 - B. Säuren.
 - II. Teil. Organische Stoffe. Von F. N. Schulz-Jena.
 - IV. Enzyme. Von † F. Falk und H. Eppinger.
 - V. Harn-Sedimente. Von † F. Falk und H. Eppinger-Wien.