



# 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, W. v. GULEWITSCH-Moskau, O. HAMMARSTEN-Upsala, S. G. HEDIN-Upsala, V. HENRIQUES-Kopenhagen, G. HOPPE-SEYLER-Kiel, Wm. KÜSTER-Stuttgart, FR. KUTSCHER-Marburg, E. LUDWIG-Wien, CARL TH. MÖRNER-Upsala, K. A. H. MÖRNER-Stockholm, W. OSTWALD-Großbothen, I. P. PAWLOW-St. Petersburg, C. A. PEKELHARING-Utrecht, E. SALKOWSKI-Berlin, E. SCHULZE-Zürich, M. SIEGFRIED-Leipzig, S. P. L. SÖRENSEN-Kopenhagen, H. STEUDEL-Berlin, H. THIERFELDER-Tübingen, R. WILLSTÄTTER-Zürich, R. v. ZEYNEK-Prag

herausgegeben von

**A. KOSSEL,**

Professor der Physiologie in Heidelberg.

---

**SIEBENUNDSIEBZIGSTER BAND.**

Mit sieben Kurvenzeichnungen im Text.

---

STRASSBURG

VERLAG VON KARL J. TRÜBNER

1912.

m.

**M. DuMont Schauberg, Straßburg.**

# Inhalt des siebenundsiebzigsten Bandes.

## HEFT I.

(Ausgegeben am 29. Februar 1912.)

	Seite
<b>Max Jaffe.</b> Von Otto Cohnheim . . . . .	vor 1
<b>Grafe, E., und V. Schlöpfer.</b> Über Stickstoffretentionen und Stickstoffgleichgewicht bei Fütterung von Ammoniaksalzen . .	1
<b>Abderhalden, Emil.</b> Fütterungsversuche mit vollständig abgebauten Nahrungsstoffen. Lösung des Problems der künstlichen Darstellung der Nahrungsstoffe . . . . .	22
<b>Abderhalden, Emil, und Arthur Weil.</b> Über die bei der Isolierung der Monoaminosäuren mit Hilfe der Estermethode entstehenden Verluste. II. Mitteilung . . . . .	59
<b>Abderhalden, Emil.</b> Notiz zur Darstellung und quantitativen Bestimmung von Tyrosin und von Glutaminsäure . . . .	75

## HEFT II.

(Ausgegeben am 13. März 1912.)

<b>Schittenhelm, Alfred, und Karl Wiener.</b> Über den Abbau der Nucleinsäure durch Organfermente . . . . .	77
<b>London, E. S., Alfred Schittenhelm und Karl Wiener.</b> Verdauung und Resorption von Nucleinsäure im Magendarmkanal. III. Mitteilung . . . . .	86
<b>Browiński, Josef, und Stefan Dombrowski.</b> Quantitative Untersuchungen über den Gehalt von Aminostickstoff in den Oxyproteinsäuren des Menschenharns . . . . .	92
<b>Malengreau, F., und G. Prigent.</b> Über Hydrolyse und Konstitution des Lecithins . . . . .	107
<b>Schulz, Fr. N.</b> Das Reduktionsvermögen des normalen Harns .	121
<b>Franzen, Hartwig.</b> Beiträge zur Biochemie der Mikroorganismen. V. Mitteilung. Über die Vergärung und Bildung der Ameisensäure durch Hefen. Von Hartwig Franzen und O. Steppuhn . . . . .	129
<b>Abderhalden, Emil.</b> Erwiderung auf die Bemerkungen von Adolf Oswald . . . . .	183

### HEFT III.

(Ausgegeben am 18. März 1912.)

	Seite
<b>Fischer, Hans, und E. Bartholomäus.</b> Einwirkung von Natriumalkoholat auf Pyrrolderivate. I. Mitteilung . . . . .	185
<b>Loening, Hermann, und H. Thierfelder.</b> Untersuchungen über die Cerebroside des Gehirns. II. Mitteilung . . . . .	202
<b>Simon, Friedrich.</b> Über das Verhalten des Hefegummis im tierischen Organismus . . . . .	218
<b>Hedin, S. G.</b> Die Immunisierung gegen Kalbslab . . . . .	229
<b>Marchlewski, L.</b> Notiz zu der Abhandlung von Fischer und Bartholomäus «Über Azofarbstoffe substituierter Pyrrole».	247

### HEFT IV.

(Ausgegeben am 26. März 1912.)

<b>Abderhalden, Emil, und Miki Kiutsi.</b> Biologische Untersuchungen über Schwangerschaft. Die Diagnose der Schwangerschaft mittels der optischen Methode und dem Dialysierverfahren.	249
<b>Levinthal, Walter.</b> Zum Abbau des Xanthins und Coffeins im Organismus des Menschen . . . . .	259
<b>Herzfeld, E.</b> Quantitative Bestimmungsmethode geringer Bilirubinmengen . . . . .	280
<b>Abderhalden, Emil, und Rudolf Hanslian.</b> Über die Verwendbarkeit der Estermethode zum Nachweis von Monoamino-säuren neben Polypeptiden . . . . .	285
<b>Herrmann, J., und A. Chain.</b> Zur Kenntnis der Plasteine . . . . .	289
<b>Yoshimura, K., und G. Trier.</b> Weitere Beiträge über das Vorkommen von Betainen im Pflanzenreich . . . . .	290

### HEFT V.

(Ausgegeben am 3. April 1912.)

<b>Knaffl-Lenz, Erich von, und Wilhelm Wiechowski.</b> Über die Wirkung von Radiumemanation auf Mononatriumurat. Mit drei Kurvenzeichnungen im Text . . . . .	303
<b>Schenck, Martin.</b> Zur Kenntnis der methylierten Guanidine . . . . .	328
<b>Euler, Hans, und Helmer Bäckström.</b> Zur Kenntnis der Hefegärung. II. Mitteilung. Mit vier Kurvenzeichnungen im Text.	394
<b>Lichtwitz, L.</b> Über chemische Gleichgewichte und Endzustände im Stoffwechsel . . . . .	402
<b>Herzfeld, E.</b> Über eine quantitative Zuckerbestimmungsmethode im Blute . . . . .	420

### HEFT VI.

(Ausgegeben am 9. April 1912.)

<b>Abderhalden, Emil, und Friedrich Kramm.</b> Beitrag zur Kenntnis des Abbaus der Proteine im Darmkanal . . . . .	425
<b>Abderhalden, Emil, und Arthur Weil.</b> Spaltung des racemischen Histidins in seine optisch aktiven Komponenten . . . . .	435

	Seite
<b>Abderhalden, Emil.</b> Bildung von Homogentisinsäure nach Aufnahme großer Mengen von l-Tyrosin per os . . . . .	454
<b>Abderhalden, Emil, und Friedrich Kramm.</b> Beitrag zur Kenntnis des Abbaus der Milcheiweißkörper durch Magensaft unter verschiedenen Bedingungen . . . . .	462
<b>Abderhalden, Emil, und Hsing Lang Chang.</b> Weiterer Beitrag zur Kenntnis von Polypeptiden, an deren Aufbau d-Aminobuttersäure beteiligt ist . . . . .	471
<b>Euler, Hans, und Yngve Funke.</b> Über die Spaltung der Kohlenhydratphosphorsäureester . . . . .	488
<b>Steudel, H.</b> Über den Aufbau der Nucleinsäure aus der Thymusdrüse . . . . .	497
<b>Riesser, Otto, und H. Thierfelder.</b> Über das Cerebron. V. Mitteilung . . . . .	508
<b>Thomas, Karl, und H. Thierfelder.</b> Über das Cerebron. VI. Mitteilung . . . . .	511

### Alphabetisches Verzeichnis der Autorennamen.

Abderhalden, Emil, 22, 75, 183, 454.	Euler, Hans, und Yngve Funke 488.
— — und Arthur Weil 59, 435.	Fischer, Hans, und E. Bartholomäus 185.
— — und Miki Kiutsi 249.	Franzen, Hartwig, 129.
— — und Rudolf Hanslian 285.	Funke, Yngve, s. Euler.
— — und Friedrich Kramm 425, 462.	Grafe, E., und V. Schläpfer 1.
— — und Hsing Lang Chang 471.	Hanslian, Rudolf, s. Abderhalden.
Bäckström, Helmer, s. Euler.	Hedin, S. G., 229.
Bartholomäus, E., s. Fischer.	Herrmann, J., und A. Chain 289.
Browiński, Joset, und Stefan Dombrowski 92.	Herzfeld, E., 280, 420.
Chain, A., s. Herrmann.	Kiutsi, Miki, s. Abderhalden.
Chang, Hsing Lang, s. Abderhalden.	Knaffl-Lenz, Erich von, und Wilhelm Wiechowski 303.
Cohnheim, Otto, vor 1.	Kramm, Friedrich, s. Abderhalden.
Dombrowski, Stefan, s. Browiński.	Levinthal, Walter, 259.
Euler, Hans, und Helmer Bäckström 394.	Lichtwitz, L., 402.

Loening, Hermann, und H. Thierfelder 202.

London, E. S., Alfred Schittenhelm und Karl Wiener 86.

Malengreau, F., und G. Prigent 107.

Marchlewski, L., 247.

Prigent, G., s. Malengreau.

Riesser, Otto, und H. Thierfelder 508.

Schenck, Martin, 328.

Schittenhelm, Alfred, und Karl Wiener 77.

— — s. London.

Schläpfer, V., s. Grafe.

Schulz, Fr. N., 121.

Simon, Friedrich, 218.

Steudel, H., 497.

Thierfelder, H., s. Loening

— — s. Riesser.

— — s. Thomas.

Thomas, Karl, und H. Thierfelder 511.

Trier, Georg, s. Yoshimura.

Weil, Arthur, s. Abderhalden.

Wiechowski, Wilhelm, s. Knaffl-Lenz.

Wiener, Karl, s. Schittenhelm.

— — s. London.

Yoshimura, K., und G. Trier 290.

# 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, W. v. GULEWITSCH-Moskau, O. HAMMARSTEN-Upsala, S. G. HEDIN-Upsala, V. HENRIQUES-Kopenhagen, G. HOPPE-SEYLER-Kiel, Wm. KÜSTER-Stuttgart, FR. KUTSCHER-Marburg, E. LUDWIG-Wien, CARL TH. MÖRNER-Upsala, K. A. H. MÖRNER-Stockholm, W. OSTWALD-Großbothen, I. P. PAWLOW-St. Petersburg, C. A. PEKELHARING-Utrecht, E. SALKOWSKI-Berlin, E. SCHULZE-Zürich, M. SIEGFRIED-Leipzig, S. P. L. SÖRENSEN-Kopenhagen, H. STEUDEL-Berlin, H. THIERFELDER-Tübingen, R. WILLSTÄTTER-Zürich, R. v. ZEYNEK-Prag.

herausgegeben von

**A. KOSSEL,**

Professor der Physiologie in Heidelberg.

---

**Stiebenundsiebzigster Band:**

**Sechstes Heft.**

(Schluß des Bandes.)

(Ausgegeben am 9. April 1912.)

---

**STRASSBURG**

**VERLAG VON KARL J. TRÜBNER.**

**1912.**

# SIEBENUNDSIEBZIGSTER BAND, SECHSTES HEFT.

## Inhalt.

	Seite
<b>Abderhalden, Emil, und Friedrich Kramm.</b> Beitrag zur Kenntnis des Abbaus der Proteine im Darmkanal . . . . .	425
<b>Abderhalden, Emil, und Arthur Weil.</b> Spaltung des racemischen Histidins in seine optisch aktiven Komponenten . . . . .	435
<b>Abderhalden, Emil.</b> Bildung von Homogentisinsäure nach Aufnahme großer Mengen von l-Tyrosin per os . . . . .	454
<b>Abderhalden, Emil, und Friedrich Kramm.</b> Beitrag zur Kenntnis des Abbaus der Milcheiweißkörper durch Magensaft unter verschiedenen Bedingungen . . . . .	462
<b>Abderhalden, Emil, und Hsing Lang Chang.</b> Weiterer Beitrag zur Kenntnis von Polypeptiden, an deren Aufbau d-Aminobuttersäure beteiligt ist . . . . .	471
<b>Euler, Hans, und Yngve Funke.</b> Über die Spaltung der Kohlenhydratphosphorsäureester . . . . .	488
<b>Stedel, H.</b> Über den Bau der Nucleinsäure aus der Thymusdrüse . . . . .	497
<b>Riesser, Otto, und H. Thierfelder.</b> Über das Cerebron. V. Mitteilung . . . . .	508
<b>Thomas, Karl, und H. Thierfelder.</b> Über das Cerebron. VI. Mitteilung . . . . .	511

---

Für die nächsten Hefte sind Arbeiten eingegangen von:

C. Reuter, E. Abderhalden, J. Mauthner, H. Euler und D. Johannsson, K. Mays, H. Pringsheim, H. Buchtala, O. Cohnheim-G. Kreglinger-L. Tobler-O. Weber, E. Salkowski, E. Abderhalden und K. Kautzsch, E. Abderhalden und P. Hirsch, L. Lichtwitz, E. Abderhalden und A. Weil, L. Wacker, K. Yoshimura, A. Ellinger und Cl. Flamand, M. Hensel, E. Wechsler, C. Th. Mörner, Fr. Zaribnicky, H. Franzen und O. Steppuhn, O. Cohnheim und Ph. Klee.

---

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 Besitzer des 77. Bandes von **Hoppe-Seyler's Zeitschrift für physiologische Chemie** hat die Verlagshandlung elegante

## **Einbanddecken in Halbfranz**

herstellen lassen, die zum Preise von Mk. 1.25 durch alle Buchhandlungen zu beziehen sind.

.....

### **BESTELLSCHEIN.**

Von der Buchhandlung .....

bestelle ich hiermit aus dem Verlag von Karl J. Trübner in Straßburg:

**1 Einbanddecke** zu **Hoppe-Seyler's Zeitschrift für physiologische Chemie**, 77. Band, zu Mark 1.25.

Ort .....

Name .....

Soeben erschien:

# Lehrbuch der Mikrochemie

Von

**Friedrich Emich,**

b. Professor der Chemie an der techn. Hochschule Graz.

Mit 30 Textabbildungen. — *Geh. Mk. 6.65, geb. 7.85.*

... Das mit zahlreichen Abbildungen und einer Fülle von lehrreichen und praktischen Anmerkungen, Hinweisen usw. versehenes Buch sei wärmstens empfohlen, um so mehr, als der Verfasser zweifellos zu den allerbesten Kennern des Gebietes gehört.

*Zeitschrift für Chemie und Industrie der Kolloide.*

# Lehrbuch der Physiologischen Chemie

von

**Olof Hammarsten,**

chem. o. ö. Professor der med. und physiol. Chemie an der Universität Upsala.

**Siebente völlig umgearbeitete Auflage.**

*Preis Mk. 23.—, geb. Mk. 25.40.*

Das Hammarstensche Lehrbuch wird von jedem als ein sehr lieber, unentbehrlicher Freund und Ratgeber begrüßt, so oft es in neuer Gestalt erscheint. Es ist ja in der Tat das Lehrbuch der physiol. Chemie, und wird es wohl noch lange bleiben. Wenigstens in seiner Art als absolut zuverlässiges Hand- und Nachschlagewerk und zur kritischen Einführung in bestimmte Fragen. An der Anordnung ist nichts geändert, nur ein sehr willkommenes Namenregister angefügt. Daß die Literatur soweit als irgend möglich bis auf die letzte Zeit berücksichtigt ist, braucht nicht erwähnt zu werden.

*Biochemisches Zentralblatt.*

# Analyse des Harns.

Zum Gebrauch für Mediziner, Chemiker und Pharmazeuten  
zugleich

**Elfte Auflage von Neubauer-Hupperts Lehrbuch.**

Bearbeitet von

**A. Ellinger-Königsberg, F. Falk-Wien, L. Henderson-Boston,  
F. N. Schultz--Jena, K. Spiro-Straßburg und W. Wiechowski-Wien.**

*I. Hälfte. — Preis Mk. 15.—.*

... Neu ist an der Bearbeitung besonders auch, daß jetzt die qualitativen und quantitativen Bestimmungen sich der Besprechung der einzelnen Stoffe unmittelbar anschließen, was für den, der nach dem Buche arbeiten will, entschieden eine große Erleichterung darstellt. Der Inhalt des Buches ist zu reichhaltig, um auf Einzelheiten einzugehen, läßt aber nirgends Vollständigkeit und Uebersichtlichkeit vermissen. Die Autoren dürfen ihr Werk der Oeffentlichkeit übergeben in dem Bewußtsein, einem dringenden Bedürfnis entsprochen und Mustergültiges geleistet zu haben.

*Zentralblatt f. Innere Medizin.*

## **Die chemischen Schutzmittel des Tierkörpers bei Vergiftungen.**

Von **Emil Fromm**.

ao. Professor an der Universität Freiburg i. Br.

8°. IV, 32 S. 1903. Preis **1**.—

«Die in bemerkenswerter Kürze und Klarheit geschriebene Broschüre versucht ein Bild des chemischen Rüstzeuges zu geben, dessen sich der Tierkörper bei denjenigen Vergiftungen bedient, deren Verlauf man chemisch verfolgen kann . . .»

*Naturwissenschaftliche Wochenschrift. N. F. III. Nr. 23.*

## **VIII. internationaler Kongreß für ange- wandte Chemie in Washington u. New-York vom 4. bis 13. September 1912.**

Der deutsche Ausschuß zur Vorbereitung des VIII. internationalen Kongresses für angewandte Chemie hat die Unterzeichneten beauftragt, für eine würdige Vertretung der deutschen physiologischen Chemie und Pharmakologie in der Abteilung 8d des Kongresses Sorge zu tragen. Wir beehren uns in Ausführung dieses Auftrages, die Herren Fachgenossen zur zahlreichen Beteiligung an diesem Kongreß und zur Haltung von Vorträgen einzuladen. Die Vorträge können Gegenstände aus dem Gesamtgebiet der physiologischen Chemie und Pharmakologie behandeln.

Vorläufige Anmeldungen von Vorträgen und zur Beteiligung nimmt der mitunterzeichnete Prof. Heffter (Berlin NW. 7. Dorotheenstraße 28) entgegen, der auch zu weiteren Auskünften über den Kongreß, insbesondere über die vom amerikanischen Komitee geplanten Rundreisen in den Vereinigten Staaten seiner Zeit bereit sein wird.

**Prof. Dr. R. Gottlieb**  
Heidelberg.

**Prof. Dr. A. Kossel**  
Heidelberg.

**Prof. Dr. A. Heffter**  
Berlin.

**Prof. Dr. H. Thierfelder**  
Tübingen.