



# HOPPE-SEYLER'S ZEITSCHRIFT

für

## PHYSIOLOGISCHE CHEMIE

unter Mitwirkung von

G. v. BUNGE-Basel, P. EHRLICH-Frankfurt a. M., EMIL FISCHER-Berlin, O. HAMMARSTEN-Upsala, G. HOPPE-SEYLER-Kiel, C. G. HÜFNER-Tübingen, M. JAFFÉ-Königsberg, FR. KUTSCHER-Marburg, E. LUDWIG-Wien, CARL TH. MÖRNER-Upsala, K. A. H. MÖRNER-Stockholm, W. OSTWALD-Leipzig, I. P. PAWLOW-St. Petersburg, C. A. PEKELHARING-Utrecht, E. SALKOWSKI-Berlin, E. SCHULZE-Zürich, H. THIERFELDER-Berlin

herausgegeben von

**A. KOSSEL,**

Professor der Physiologie in Heidelberg.

---

**SIEBENUNDVIERZIGSTER BAND.**

---

Mit sechs Abbildungen im Text.

---

**STRASSBURG**

**VERLAG VON KARL J. TRÜBNER**

1906.

M. DuMont Schauberg, Straßburg.

# Inhalt des siebenundvierzigsten Bandes.

## HEFT I.

(Ausgegeben am 10. Februar 1906.)

	Seite
<b>Kóssa, Julius.</b> Die quantitative Bestimmung der Harnsäure im Vogelharn . . . . .	1
<b>Krafft, F.</b> Über die Bedeutung des Wassers für die Bildung kolloidaler Hohlkörper aus Seifen . . . . .	5
<b>Forssner, Gunnar.</b> Über das Vorkommen von freien Aminosäuren im Harne und deren Nachweis . . . . .	15
<b>Steensma, F. A.</b> Über Farbenreaktionen der Eiweißkörper, des Indols und des Skatols mit aromatischen Aldehyden und Nitriten . . . . .	25
<b>Winterstein, E., und W. Bissegger.</b> Zur Kenntnis der Bestandteile des Emmentaler Käses. III. Mitteilung. Versuche zur Bestimmung der stickstoffhaltigen Käse-Bestandteile . . . . .	28
<b>Winterstein, E., und E. Strickler.</b> Die chemische Zusammensetzung des Colostrums mit besonderer Berücksichtigung der Eiweißstoffe . . . . .	58
<b>Staněk, Vladimír.</b> Über die quantitative Trennung von Cholin und Betain . . . . .	83
<b>Scheunert, Arthur, und Walther Grimmer.</b> Über die Verdauung des Pferdes bei Maisfütterung . . . . .	88
<b>Senter, George.</b> Katalyse durch Fermente. Bemerkungen zu der gleichnamigen Arbeit von H. Euler . . . . .	126

## HEFT II und III.

(Ausgegeben am 17. März 1906.)

<b>Waldvogel und Tintemann.</b> Zur Chemie des Jecorins . . . . .	129
<b>Mandel, J. A., und P. A. Levene.</b> Darstellung und Analyse einiger Nucleinsäuren. XII. Mitteilung. Über die Nucleinsäure der Niere . . . . .	140
<b>Levene, P. A., und G. B. Wallace.</b> Über die Spaltung der Gelatine. IV. Mitteilung . . . . .	143
<b>Levene, P. A., und W. Beatty.</b> Über die Fällbarkeit der Aminosäuren durch Phosphorwolframsäure . . . . .	149
<b>Levene, P. A., und J. A. Mandel.</b> Über die Kohlehydratgruppe des Milznucleoproteids. I. Mitteilung . . . . .	151
<b>Hoppe-Seyler, G.</b> Über den Blutverlust bei der Menstruation. II. Mitteilung . . . . .	154

	Seite
<b>Abderhalden, Emil, und Yutaka Teruuchi.</b> Über den Abbau einiger Aminosäuren und Peptide im Organismus des Hundes	159
<b>Bechhold, H., und P. Ehrlich.</b> Beziehungen zwischen chemischer Konstitution und Desinfektionswirkung. Ein Beitrag zum Studium der «innern Antisepsis» . . . . .	173
<b>Lohrlich, Hans.</b> Über die Bedeutung der Cellulose im Haushalte des Menschen. I. Mitteilung . . . . .	200
<b>Cohnheim, Otto.</b> Über Glykolyse. IV. Mitteilung . . . . .	253
— — — — — Notiz über das Erepsin . . . . .	286
<b>Guerrini, G.</b> Über die Gleichgewichte zwischen Eiweißkörpern und Elektrolyten. II. Mitteilung. Über die Fällung des Eieralbumins durch Natriumsulfat. Mit einer Kurvenzeichnung im Text	287
<b>Küster, William.</b> Beiträge zur Kenntnis der Gallenfarbstoffe . .	294

HEFT IV, V und VI.

(Ausgegeben am 25. April 1906.)

<b>Koch, Waldemar.</b> Über den Lecithingehalt der Milch . . . . .	327
<b>Buraczewski, J., und L. Marchlewski.</b> Zur Kenntnis des Blutfarbstoffs. VI. vorläufige Mitteilung . . . . .	331
<b>Neuberg, Carl.</b> Notiz über die Reaktion von Cholesterin mit $\delta$ -Methylfurfurol . . . . .	335
<b>Fischler, F.</b> Zur Urobilinfrage. Vorläufige Mitteilung . . . . .	336
<b>Abderhalden, Emil, und Alfred Schittenhelm.</b> Über den Gehalt des normalen Menschenharns an Aminosäuren . . . . .	339
<b>Abderhalden, Emil, und Franz Samuely.</b> Der Abbau des Leucins und des Leucyl-leucins im Organismus des Hundes . . . . .	346
<b>Abderhalden, Emil, und Boris Babkin.</b> Die Monoaminosäuren des Legumins . . . . .	354
<b>Abderhalden, Emil, und Peter Rona.</b> Zur Kenntnis des proteolytischen Fermentes des Pylorus- und des Duodenalsaftes .	359
<b>Ackermann, D.</b> Nachweis von Guanidin . . . . .	366
<b>London, E. S.</b> Zum Chemismus der Verdauung im tierischen Körper. III. Mitteilung. Die Probleme des Eiweißabbaues im Verdauungskanal . . . . .	368
<b>Samuely, Franz.</b> Zur Frage der Aminosäuren im normalen und pathologischen Harn . . . . .	376
<b>Abderhalden, Emil, und Boris Babkin.</b> Der Abbau des Leucylglycins im Organismus des Hundes . . . . .	391
<b>Abderhalden, Emil, und Yutaka Teruuchi.</b> Kulturversuche mit <i>Aspergillus niger</i> auf einigen Aminosäuren und Peptiden .	394
<b>Abderhalden, Emil, und Peter Rona.</b> Weitere Beiträge zur Kenntnis der Eiweißassimilation im tierischen Organismus	397
<b>Abderhalden, Emil, und A. Hunter.</b> Vorläufige Mitteilung über den Gehalt der Eiweißkörper der Milch an Glykokoll . .	404
<b>Palladin, W.</b> Die Arbeit der Atmungsenzyme der Pflanzen unter verschiedenen Verhältnissen. Mit fünf Abbildungen im Text	407

	Seite
<b>Abderhalden, Emil, und Alfred Schittenhelm.</b> Der Ab- und Aufbau der Nucleinsäuren im tierischen Organismus . . . . .	452
— — Vergleichung der Zusammensetzung des Caseins aus Frauen- Kuh- und Ziegenmilch . . . . .	458
<b>Abderhalden, Emil, und Yutaka Teruuchi.</b> Das Verhalten einiger Peptide gegen Organextrakte . . . . .	466
<b>Gulewitsch, Wl.</b> Zur Kenntnis der Extraktivstoffe der Muskeln. III. Mitteilung. Über das Methylguanidin . . . . .	471
<b>Kanitz, Aristides.</b> Die Affinitätskonstanten einiger Eiweißspaltungsprodukte . . . . .	476
<b>Winterstein, E., und O. Hiestand.</b> Zur Kenntnis der pflanzlichen Lecithine. Vorläufige Mitteilung . . . . .	496
<b>Bondi, S., und Ernst Müller.</b> Synthese der Glykocholsäure und Taurocholsäure . . . . .	499
<b>Schulze, E.</b> Neue Beiträge zur Kenntnis der Zusammensetzung und des Stoffwechsels der Keimpflanzen . . . . .	507

### Alphabetisches Verzeichnis der Autorennamen.

Abderhalden, Emil, und Yutaka Teruuchi, 159, 394, 466.	Gulewitsch, Wl., 471.
— — und Alfred Schittenhelm, 339, 452, 458.	Hiestand, O., s. Winterstein.
— — und Franz Samuely, 346.	Hoppe-Seyler, G., 154.
— — und Boris Babkin, 354, 391.	Hunter, A., s. Abderhalden.
— — und Peter Rona, 359, 397.	Kanitz, Aristides, 476.
— — und A. Hunter, 404.	Koch, Waldemar, 327.
Ackermann, D., 366.	Kóssa, Julius, 1.
Babkin, Boris, s. Abderhalden.	Krafft, F., 5.
Beatty, W., s. Levene.	Küster, William, 294.
Bechhold, H., und P. Ehrlich, 173.	Levene, P. A., und G. B. Wallace, 143.
Bissegger, W., s. Winterstein.	— — und W. Beatty, 149.
Bondi, S., und Ernst Müller, 499.	— — und J. A. Mandel, 151.
Buraczewski, J., und L. Marchlewski, 331.	— — s. Mandel.
Cohnheim, Otto, 253, 286.	Lohrisch, Hans, 200.
Ehrlich, P., s. Bechhold.	London, E. S., 368.
Fischler, F., 336.	Mandel, J. A., und P. A. Levene, 140.
Forssner, Gunnar, 15.	— — s. Levene.
Grimmer, Walther, s. Scheunert.	Marchlewski, L., s. Buraczewski.
Guerrini, G., 287.	Müller, Ernst, s. Bondi.
	Neuberg, Carl, 335.
	Palladin, W., 407.
	Rona, Peter, s. Abderhalden.

Samuely, Franz, 376.

— — s. Abderhalden.

Scheunert, Arthur, und Walther  
Grimmer, 88.

Schittenhelm, Alfred, s. Abderhalden.

Schulze, E., 507.

Senter, George, 126.

Staněk, Vladimír, 83.

Steensma, F. A., 25.

Strickler, E., s. Winterstein.

Teruuchi, Yutaka, s. Abderhalden.

Tintemann, s. Waldvogel.

Waldvogel und Tintemann, 129.

Wallace, G. B., s. Levene.

Winterstein, E., u. W. Bissegger, 28.

— — und E. Strickler, 58.

— — und O. Hiestand, 496.

---

# HOPPE-SEYLER'S ZEITSCHRIFT

für

## PHYSIOLOGISCHE CHEMIE

unter Mitwirkung von

G. v. BUNGE-Basel, P. EHRLICH-Frankfurt a. M., EMIL FISCHER-Berlin, O. HAMMARSTEN-Upsala, G. HOPPE-SEYLER-Kiel, C. G. HÜFNER-Tübingen, M. JAFFÉ-Königsberg, FR. KUTSCHER-Marburg, E. LUDWIG-Wien, CARL TH. MÖRNER-Upsala, K. A. H. MÖRNER-Stockholm, W. OSTWALD-Leipzig, I. P. PAWLOW-St. Petersburg, C. A. PEKELHARING-Utrecht, E. SALKOWSKI-Berlin, E. SCHULZE-Zürich, H. THIERFELDER-Berlin

herausgegeben von

**A. KOSSEL,**

Professor der Physiologie in Heidelberg.

---

**Band XLVII, Heft 4, 5 und 6.**

(Schluß des Bandes.)

(Ausgegeben am 25. April 1906.)

---

Mit fünf Abbildungen im Text.

---

**STRASSBURG**  
**VERLAG VON KARL J. TRÜBNER**  
1906.

	<b>Seite</b>
<b>Koch, Waldemar.</b> Über den Lecithingehalt der Milch . . . . .	327
<b>Buraczewski, J., und L. Marchlewski.</b> Zur Kenntnis des Blutfarbstoffs. VI. vorläufige Mitteilung . . . . .	331
<b>Neuberg, Carl.</b> Notiz über die Reaktion von Cholesterin mit $\delta$ -Methylfurfurol . . . . .	335
<b>Fischler, F.</b> Zur Urobilinfrage. Vorläufige Mitteilung . . . . .	336
<b>Abderhalden, Emil, und Alfred Schittenhelm.</b> Über den Gehalt des normalen Menschenharns an Aminosäuren . . . . .	339
<b>Abderhalden, Emil, und Franz Samuely.</b> Der Abbau des Leucins und des Leucyl-leucins im Organismus des Hundes . . . . .	346
<b>Abderhalden, Emil, und Boris Babkin.</b> Die Monoaminosäuren des Legumins . . . . .	354
<b>Abderhalden, Emil, und Peter Rona.</b> Zur Kenntnis des proteolytischen Fermentes des Pylorus- und des Duodenalsaftes . . . . .	359
<b>Ackermann, D.</b> Nachweis von Guanidin . . . . .	366
<b>London, E. S.</b> Zum Chemismus der Verdauung im tierischen Körper. III. Mitteilung. Die Probleme des Eiweißabbaues im Verdauungskanal . . . . .	368
<b>Samuely, Franz.</b> Zur Frage der Aminosäuren im normalen und pathologischen Harn . . . . .	376
<b>Abderhalden, Emil, und Boris Babkin.</b> Der Abbau des Leucylglycins im Organismus des Hundes . . . . .	391
<b>Abderhalden, Emil, und Yutaka Teruuchi.</b> Kulturversuche mit <i>Aspergillus niger</i> auf einigen Aminosäuren und Peptiden . . . . .	394
<b>Abderhalden, Emil, und Peter Rona.</b> Weitere Beiträge zur Kenntnis der Eiweißassimilation im tierischen Organismus . . . . .	397
<b>Abderhalden, Emil, und A. Hunter.</b> Vorläufige Mitteilung über den Gehalt der Eiweißkörper der Milch an Glykokoll . . . . .	404
<b>Palladin, W.</b> Die Arbeit der Atmungsenzyme der Pflanzen unter verschiedenen Verhältnissen. Mit fünf Abbildungen im Text . . . . .	407
<b>Abderhalden, Emil, und Alfred Schittenhelm.</b> Der Ab- und Aufbau der Nucleinsäuren im tierischen Organismus . . . . .	452
— — Vergleichung der Zusammensetzung des Caseins aus Frauen-, Kuh- und Ziegenmilch . . . . .	458
<b>Abderhalden, Emil, und Yutaka Teruuchi.</b> Das Verhalten einiger Peptide gegen Organextrakte . . . . .	466
<b>Gulewitsch, Wl.</b> Zur Kenntnis der Extraktivstoffe der Muskeln. III. Mitteilung. Über das Methylguanidin . . . . .	471
<b>Kanitz, Aristides.</b> Die Affinitätskonstanten einiger Eiweißspaltungsprodukte . . . . .	476
<b>Winterstein, E., und O. Hiestand.</b> Zur Kenntnis der pflanzlichen Lecithine. Vorläufige Mitteilung . . . . .	496
<b>Bondi, S., und Ernst Müller.</b> Synthese der Glykocholsäure und Taurocholsäure . . . . .	499
<b>Schulze, E.</b> Neue Beiträge zur Kenntnis der Zusammensetzung und des Stoffwechsels der Keimpflanzen . . . . .	507

Für das nächste Heft sind Arbeiten eingegangen von:  
**Kutscher und Lohmann, Arthur Scheunert, Arthur Scheunert und Walther Grimmer, Emil Abderhalden und Eduard Strauss.**

Hoppe-Seyler's Zeitschrift für physiologische Chemie  
 erscheint in Bänden zu 6 Heften, jedes zu ungefähr 5—6 Bogen. Die  
 Hefte erscheinen in Zwischenräumen von 1—2 Monaten. Preis des  
 Bandes 12 Mark.

Die in dieser Zeitschrift zu publizierenden Arbeiten werden, wenn nicht der große Umfang derselben es untunlich erscheinen läßt, streng 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 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 50 Separat-Abdrücke gratis geliefert.

*Fortsetzung von Seite 2 des Umschlages:*

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

**Verlag von Georg Reimer, Berlin W. 35.**

Soeben erschien:

**PRINZIPIEN DER  
GENERELLEN MORPHOLOGIE  
DER ORGANISMEN**

Wörtlicher Abdruck eines Teiles der  
1866 erschienenen **Generellen Morphologie.**

(Allgemeine Grundzüge der Organischen Formenwissenschaft  
Mechanisch begründet durch die  
von Charles Darwin reformierte Deszendenz-Theorie)

VON

**Ernst Haeckel**

Professor an der Universität Jena.

Mit einem Bildnis Haeckels in Heliogravüre.

Preis  $\mathcal{M}$  12.—, in Halbfranz gebunden  $\mathcal{M}$  14.—.

Die «Generelle Morphologie», die vor nunmehr 40 Jahren erschienen ist und seit langer Zeit auf dem Markte fehlt, stellt das Grundgebäude der Lehren Ernst Haeckels dar; in ihr erhielten diese zum erstenmal ihre scharfe Formulierung.

Vorliegende neue Ausgabe «Prinzipien der generellen Morphologie» bringt alle diejenigen Kapitel des alten Werkes, die nicht bereits in des Verfassers: «Natürlicher Schöpfungsgeschichte» und «Systematischer Phylogenie» erneuert gegeben sind.

Verlag von **Aug. Hirschwald** in Berlin.

---

Soeben erschienen:

**Handbuch**  
der  
**Pathologie des Stoffwechsels.**

Unter Mitwirkung von  
**Adalb. Czerny** (Breslau), **C. Dapper** (Kissingen), **Fr. Kraus** (Berlin),  
**O. Loewi** (Wien), **A. Magnus-Levy** (Berlin), **M. Matthes** (Köln), **L. Mohr**  
(Berlin), **C. Neuberg** (Berlin), **H. Salomon** (Frankfurt a. M.), **Ad. Schmidt**  
(Dresden), **Fr. Steinitz** (Breslau), **H. Strauss** (Berlin),  
**W. Weintraud** (Wiesbaden)

herausgegeben von

**Carl von Noorden.**

Zweite Auflage. I. Band. gr. 8°. 1906. *M* 26.—

---

**Zeitschrift**

für

**Experimentelle Pathologie und Therapie.**

Herausgegeben von

**L. Brieger** (Berlin), **H. E. Hering** (Prag),  
**F. Kraus** (Berlin), **R. Paltauf** (Wien).

III. Band. 1. Heft.

gr. 8°. Mit 7 Tafeln und Textfig. Preis *M* 9.—

---

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

---

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

Von

**Dr. Emil Fromm,**

a. o. Professor für Chemie an der Universität Freiburg i. B.

8°. 32 S. 1903. Preis *M* 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.*