



# HOPPE-SEYLER'S ZEITSCHRIFT

für

## PHYSIOLOGISCHE CHEMIE

unter Mitwirkung von

E. ABDERHALDEN-Berlin, G. v. BUNGE-Basel, O. COHNHEIM-Heidelberg, P. EHRLICH-Frankfurt a. M., H. EULER-Stockholm, EMIL FISCHER-Berlin, W. v. GULEWITSCH-Moskau, O. HAMMARSTEN-Upsala, S. G. HEDIN-Upsala, V. HENRIQUES-Kopenhagen, G. HOPPE-SEYLER-Kiel, M. JAFFÉ-Königsberg, Wm. KÜSTER-Stuttgart, FR. KUTSCHER-Märburg, 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, H. STEUDEL-Berlin, H. THIERFELDER-Tübingen, R. v. ZEYNEK-Prag

herausgegeben von

**A. KOSSEL,**

Professor der Physiologie in Heidelberg.

---

**SECHZIGSTER BAND.**

---

Mit fünf Kurvenzeichnungen und fünf Figuren.

---

STRASSBURG

VERLAG VON KARL J. TRÜBNER

1909.

M. DuMont Schauberg. Straßburg.

# Inhalt des sechzigsten Bandes.

## HEFT I.

(Ausgegeben am 10. Mai 1909.)

	Seite
<b>Henriques, V.</b> Über quantitative Bestimmung der Aminosäuren im Harn . . . . .	1
<b>Capezzuoli, Cesare.</b> Über die eisenhaltigen Körper der Milz . . . . .	10
<b>Frew, R. S.</b> Über die Bildung von Milchsäure in den Muskeln bei der Autolyse . . . . .	15
<b>Hugh MacLean, M. D.</b> Über die quantitative Bestimmung der Oxalsäure im Harn . . . . .	20
<b>Gudzent, F.</b> Physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen über das Verhalten der Harnsäure in Lösungen. Mit zwei Kurvenzeichnungen . . . . .	25
— — Physikalisch-chemische Untersuchungen über das Verhalten der harnsauren Salze in Lösungen. Mit zwei Kurvenzeichnungen . . . . .	38
<b>Fischer, Hans.</b> Zur Frage der Bindung der Purinbasen im Nucleinsäuremolekül . . . . .	69
<b>Herzog, R. O.</b> Über die Adsorption von Zuckerarten durch Tierkohle . . . . .	79

## HEFT II.

(Ausgegeben am 20. Mai 1909.)

<b>Hedin, S. G.</b> Über Hemmung der Labwirkung. I. Mitteilung . . . . .	85
<b>Henriques, V.</b> Läßt sich durch Fütterung mit Zein oder Gliadin als einziger stickstoffhaltiger Substanz das Stickstoffgleichgewicht herstellen? . . . . .	105
<b>Smolenski, K.</b> Zur Frage nach der Muttersubstanz, durch welche die Reaktion von Cammidge im Harn hervorgerufen wird. . . . .	119
<b>Herzog, R. O., und F. Hörth.</b> Zur Stereochemie der Milchsäuregärung . . . . .	131
— — Zur Bestimmung von Mannose, Arabinose, Xylose und hydrolysiertem Milchzucker . . . . .	152
<b>Schulze, E.</b> Über die zur Darstellung von Cholin, Bêtain und Trigonellin aus Pflanzen verwendbaren Methoden und über die quantitative Bestimmung dieser Basen . . . . .	155
<b>Winternitz, M. C., und W. Jones.</b> Über den Nucleinstoffwechsel mit besonderer Berücksichtigung der Nucleinfermente in den menschlichen Organen . . . . .	180

## HEFT III und IV.

(Ausgegeben am 8. Juni 1909.)

Seite

<b>London, E. S.</b> Zum Chemismus der Verdauung und Resorption im tierischen Körper. XXVIII. Mitteilung. Weitere methodische Angaben. Mit zwei Figuren . . . . .	191
<b>London, E. S., und A. Sivré.</b> Zum Chemismus der Verdauung und Resorption im tierischen Körper. XXIX. Mitteilung. Zum Studium der allmählichen Fortbewegung, Verdauung und Resorption der Eiweißstoffe, Fette und Kohlenhydrate bei einzelner Darreichung und bei der Darreichung in verschiedenen Kombinationen . . . . .	194
<b>London, E. S.</b> Zum Chemismus der Verdauung und Resorption im tierischen Körper. XXX. Mitteilung. Zur Verdauung und Resorption des Elastins . . . . .	267
<b>London, E. S., und N. A. Dobrowolskaja.</b> Zum Chemismus der Verdauung und Resorption im tierischen Körper. XXXI. Mitteilung. Weitere Untersuchungen über die Verdauungs- resp. Resorptionsgesetze . . . . .	270
<b>London, E. S., und F. J. Riwosch-Sandberg.</b> Zum Chemismus der Verdauung im tierischen Körper. XXXII. Mitteilung. Zur Frage über den Grad der Eiweißspaltung im Darmlumen. . . . .	274
<b>Fernau, Albert.</b> Zur Analyse der Galaktose . . . . .	284
<b>Oswald, Adolf.</b> Über Monojod- $\alpha$ -methylindol . . . . .	289
<b>Biberfeld, Joh., und Jul. Schmid.</b> Über den Resorptionsweg der Purinkörper . . . . .	292
<b>Herzog, R. O., und M. Margolis.</b> Über die Einwirkung von Pepsin auf Ovalbumin. Mit einer Kurvenzeichnung . . . . .	298
<b>Herzog, R. O.</b> Zur Frage der Beziehung zwischen Pepsin- und Labwirkung . . . . .	306
<b>Kossel, A., und F. Weiss.</b> Über die Einwirkung von Alkalien auf Proteinstoffe. II. Mitteilung . . . . .	311
<b>Preti, Luigi.</b> Wirkung von Salzen auf die Autolyse . . . . .	317

## HEFT V.

(Ausgegeben am 18. Juni 1909.)

<b>Ringer, W. E.</b> Zur Acidität des Harns. Mit drei Figuren <sup>1</sup> . . . . .	341
<b>Hedin, S. G.</b> Über Hemmung der Labwirkung. II. Mitteilung . . . . .	364
<b>Panzer, Theodor.</b> Energische Oxydation der Cholsäure mit Salpetersäure . . . . .	376
<b>Zaribnicky, Franz.</b> Untersuchung eines peritonealen Exsudates eines Karpfen . . . . .	408
<b>Borchardt, L.</b> Über die diabetische Lävulosurie und den qualitativen Nachweis der Lävulose im Harn. II. Mitteilung . . . . .	411

# HEFT VI.

(Ausgegeben am 9. Juli 1909.)

Seite

<b>Abderhalden, Emil, und Peter Rona.</b> Zur Kenntnis der peptolytischen Fermente verschiedenartiger Krebse . . . . .	415
<b>Abderhalden, Emil, und Casimir Funk.</b> Zur Frage nach der Neubildung von Aminosäuren im tierischen Organismus . . . . .	418
<b>Schmidt-Nielsen, Signe und Sigval.</b> Zur Kenntnis der «Schüttelinaktivierung» des Labs. I. Mitteilung . . . . .	426
<b>Warburg, Otto.</b> Über die Oxydationen im Ei. II. Mitteilung . . . . .	443
<b>Kiesel, Alexander.</b> Über fermentative Ammoniakabspaltung in höheren Pflanzen. . . . .	453
— — Autolytische Argininzerersetzung in Pflanzen . . . . .	460
<b>Letsche, E.</b> Einige Bemerkungen über Glykocholsäure und Paraglykocholsäure . . . . .	462
<b>Kiesel, Alexander.</b> Über das Verhalten des Asparagins bei Autolyse von Pflanzen . . . . .	476
<b>Ackermann, D.</b> Über die Entstehung von Fäulnisbasen . . . . .	482
<b>Imabuchi, T.</b> Zur Methodik der quantitativen Bestimmung des Harnindikans . . . . .	502
<b>Lawrow, D.</b> Zur Kenntnis der Koagulösen. IV. Mitteilung . . . . .	520

## Alphabetisches Verzeichnis der Autorennamen.

Abderhalden, Emil, und Peter Rona 415.	Hedin, S. G., 85, 364.
— — und Casimir Funk 418.	Henriques, V., 1, 105.
Ackermann, D., 482.	Herzog, R. O., 79, 306.
Biberfeld, Joh., und Jul. Schmid 292.	— — und F. Hörth 131, 152.
Borchardt, L., 411.	— — und M. Margolis 298.
Capezzuoli, Cesare, 10.	Hörth, F., s. Herzog.
Dobrowolskaja, N. A., s. London.	Hugh MacLean, M. D., 20.
Fernau, Albert, 284.	Imabuchi, T., 502.
Fischer, Hans, 69.	Jones, W., s. Winternitz.
Frew, R. S., 15.	Kiesel, Alexander, 453, 460, 476.
Funk, Casimir, s. Abderhalden.	Kossel, A., und F. Weiss 311.
Gudzent, F., 25, 38.	Lawrow, D., 520.
	Letsche, E., 462.

London, E. S., 191, 267.  
— — und A. Sivré 194.  
— — und N. A. Dobrowolskaja 270.  
— — und F. J. Riwoch-Sandberg  
274.  
Margolis, M., s. Herzog.  
Oswald, Adolf, 289.  
Panzer, Theodor, 376.  
Preti, Luigi, 317.  
Ringer, W. E., 341.  
Riwoch-Sandberg, F. J., s. London.

Rona, Peter, s. Abderhalden.  
Schmid, Jul., s. Biberfeld.  
Schmidt-Nielsen, Signé und Sigval,  
426.  
Schulze, E., 155.  
Sivré, A., s. London.  
Smolenski, K., 119.  
Warburg, Otto, 443.  
Weiss, F., s. Kossel.  
Winternitz, M. C., und W. Jones 180.  
Zaribnicky, Franz, 408.



# HOPPE-SEYLER'S ZEITSCHRIFT

für

## PHYSIOLOGISCHE CHEMIE

unter Mitwirkung von

E. ABDERHALDEN-Berlin, G. v. BUNGE-Basel, O. COHNHEIM-Heidelberg, P. EHRLICH-Frankfurt a. M., H. EULER-Stockholm, EMIL FISCHER-Berlin, W. v. GULEWITSCH-Moskau, O. HAMMARSTEN-Upsala, S. G. HEDIN-Upsala, V. HENRIQUES-Kopenhagen, G. HOPPE-SEYLER-Kiel, M. JAFFÉ-Königsberg, 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, H. STEUDEL-Berlin, H. THIERFELDER-Tübingen, R. v. ZEYNEK-Prag

herausgegeben von

**A. KOSSEL**

Professor der Physiologie in Heidelberg.

---

**Sechzigster Band:**

**Sechstes Heft.**

(Schluß des Bandes.)

(Ausgegeben am 9. Juli 1909.)

---

**STRASSBURG**

**VERLAG VON KARL J. TRÜBNER**

**1909.**

# SECHZIGSTER BAND, SECHSTES HEFT.

## Inhalt.

	Seite
<b>Abderhalden, Emil, und Peter Rona.</b> Zur Kenntnis der peptolytischen Fermente verschiedenartiger Krebse . . . . .	415
<b>Abderhalden, Emil, und Casimir Funk.</b> Zur Frage nach der Neubildung von Aminosäuren im tierischen Organismus . . . . .	418
<b>Schmidt-Nielsen, Signe und Sigval.</b> Zur Kenntnis der «Schüttelinaktivierung» des Labs. I. Mitteilung . . . . .	426
<b>Warburg, Otto.</b> Über die Oxydationen im Ei. II. Mitteilung . . . . .	443
<b>Kiesel, Alexander.</b> Über fermentative Ammoniakabspaltung in höheren Pflanzen . . . . .	453
— — Autolytische Argininzerersetzung in Pflanzen . . . . .	460
<b>Letsche, E.</b> Einige Bemerkungen über Glykocholsäure und Paraglykocholsäure . . . . .	462
<b>Kiesel, Alexander.</b> Über das Verhalten des Asparagins bei Autolyse von Pflanzen . . . . .	476
<b>Ackermann, D.</b> Über die Entstehung von Fäulnisbasen . . . . .	482
<b>Imabuchi, T.</b> Zur Methodik der quantitativen Bestimmung des Harnindikans . . . . .	502
<b>Lawrow, D.</b> Zur Kenntnis der Koagulosen. IV. Mitteilung . . . . .	520

---

Für das nächste Heft sind Arbeiten eingegangen von:

H. Euler und I. Bolin, O. Riesser und P. Rona, E. Gansser, E. S. London, H. Euler und I. Bolin, C. Tollens, Lichtwitz und O. Rosenbach, E. Abderhalden und K. Kautzsch, E. Salkowski, T. Kikkoji.

---

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 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.

---

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

Vor kurzem erschien Heft 4 des I. Bandes der

# **Zeitschrift für biologische Technik und Methodik.**

Unter Mitwirkung von Fachgenossen

herausgegeben von

**Dr. MARTIN GILDEMEISTER**

Privatdozenten der Physiologie in **Straßburg i. R.**

Die „Zeitschrift für biologische Technik und Methodik“ erscheint in zwanglosen Heften, die zu Bänden von etwa 30 Druckbogen vereinigt werden. Preis eines Bandes Mk. 15.—.

Inhalt des 4. Heftes:

### **Originalmitteilungen.**

- Dr. A. K. M. Noyons** (Assistent am Physiologischen Institut Utrecht): Über Modifikationen unpolarisierbarer Elektroden. Mit 2 Figuren.
- Otto Cohnheim** (Aus dem physiologischen Institut Heidelberg): Zur Technik der Duodenalfisteln. Mit 1 Figur.
- Albrecht Bethe** (Straßburg): Präparate von Medusen zu physiologisch-pharmakologischen Versuchen. Mit 5 Figuren.
- T. Graham Brown** (Aus dem physiologischen Institut der Universität Straßburg): Eine neue Methode, Herzbewegungen bei Tauben zu registrieren. Mit 1 Figur.
- Raymond Pearl, Ph. D. und F. M. Surface, Ph. D.** (Aus dem biologischen Laboratorium der Maine-Versuchsstation, Orono, Maine, U.S.A.): Apparate und Methoden, die bei experimentellen Untersuchungen über Vererbung beim Geflügel gebraucht werden. Mit 11 Figuren, davon 8 auf einer Tafel.
- Gustav Bayer** (Aus dem Institut für allgemeine und experimentelle Pathologie der k. k. Universität Innsbruck): Zur Technik der Projektion von Kreislaufstörungen. Mit 1 Figur.

**Notizen aus der Arbeits- und Lehrpraxis.**

**Referate.**

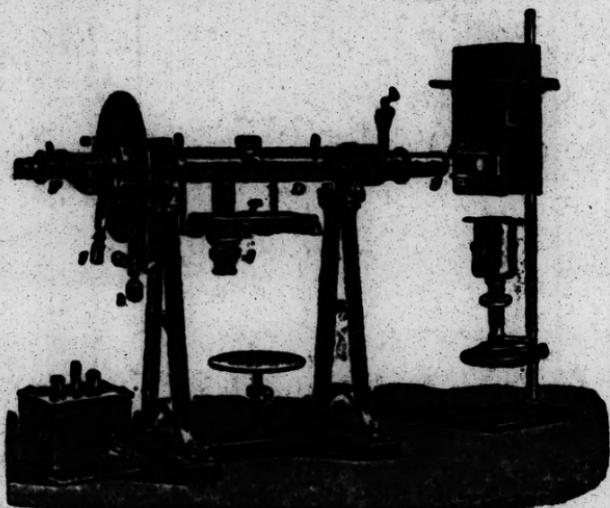
**Notizen aus der Industrie.**

Die Biologische Versuchsanstalt in Wien. Zweck, Einrichtung und Tätigkeit während der ersten fünf Jahre ihres Bestandes (1902—1907), Bericht der zoologischen, botanischen und physikalisch-chemischen Abteilung, zusammengestellt von **Hans Przibram**. (Fortsetzung.) Mit 1 Figur.

# Franz Schmidt & Haensch

Berlin S. 42, Prinzessinnenstraße 16.

Werkstätten für Präzisions-Mechanik und Optik.



Polarisationsapparat nach Landolt.

Polarisations-  
apparate,  
Spektralapparate,  
Photometer,  
Spektralphoto-  
meter,  
Kolorimeter,  
sowie andere wissen-  
schaftliche Instru-  
mente für Labora-  
toriumsgebrauch.

Preislisten kostenlos.

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

## Die Fette

vom physiologisch-chemischen Standpunkte.

Von

**Dr. Adolf Jolles,**

Honorar-Dozent am k. k. Technologischen Gewerbemuseum in Wien.

8°. 71 Seiten. 1907. M 1.60.

«Das Werkchen ist eine sehr fleißige Sammlung der neueren For-  
schungen auf dem Gebiete der Fettchemie, insoweit sie physiologisch  
bedeutsam sind, im Zusammenhang mit den in Betracht kommenden  
allgemeinen Erfahrungen der organischen und physikalischen Chemie. Die  
Anzahl der die wissenschaftlichen Arbeiten veröffentlichenden Zeitungen  
und Zeitschriften ist zu einer erstaunlichen Höhe angewachsen und macht  
es dem Einzelnen schon schwer, selbst auf kleinerem Gebiete, alle Ab-  
handlungen und Leistungen zu verfolgen. Wer nun weiß, welches Maß  
von Mühe und Zeitaufwand es kostet, bei diesen Mengen von Publikationen  
eine so vielfach zerstreute einschlägige Literatur zu bearbeiten, wird  
dieser gewissenhaften Zusammenfassung Dank wissen.»

*Österreichische Chemiker-Zeitung 1907, Nr. 16.*

Mit einer Beilage der Verlagsbuchhandlung **Theodor Stein-  
kopf** in **Dresden** betreffend «Ostwald, Kolloidchemie».