



# HOPPE-SEYLER'S ZEITSCHRIFT

für

## PHYSIOLOGISCHE CHEMIE

unter Mitwirkung von

E. ABDERHALDEN-Berlin, SVANTE ARRHENIUS-Stockholm, 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, 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.

---

**ACHTUNDSECHZIGSTER BAND.**

---

Mit zehn Abbildungen und fünf Kurvenzeichnungen im Text.

---

STRASSBURG

VERLAG VON KARL J. TRÜBNER

1910.

**M. DuMont Schauberg, Straßburg.**

# Inhalt des achtundsechzigsten Bandes.

## HEFT I.

(Ausgegeben am 31. August 1910.)

	Seite
<b>Rollett, Adolf.</b> Synthesen einiger Oxybetaine. I. Mitteilung. Synthese des $\beta$ -Trimethyl- $\alpha$ -Lactobetains . . . . .	1
<b>Sawitsch, W.</b> Zur Frage über die Identität des Pepsins und Chymosins . . . . .	12
<b>Skworzow, Wladislaw.</b> Zur Kenntnis der Extraktivstoffe der Muskeln. XI. Mitteilung. Eine vergleichende Untersuchung der stickstoffhaltigen Extraktivstoffe des Kalb- und Rindfleisches . . . . .	26
<b>Stedel, H., und P. Brigl.</b> Über die Guanylsäure aus der Pankreasdrüse. II. Mitteilung . . . . .	40
<b>Stern, Felix.</b> Zur Ausscheidung der Ätherschwefelsäure und Glukuronsäure nach Eingabe aromatischer Substanzen . .	52
<b>Pollak, Leo.</b> Zur Frage der Adrenalingewöhnung . . . . .	69
<b>Totani, G.</b> Über das Verhalten der Phenylelessigsäure im Organismus des Huhns . . . . .	75
<b>Yoshikawa, J.</b> Über das Verhalten der Benzoesäure im Organismus des Huhns bei gleichzeitiger Zufuhr des Glykokolls.	79
<b>Totani, G., und Z. Hoshiai.</b> Über das Verhalten des Pyridins im Organismus der Ziege und des Schweins . . . . .	83
— — Über das Methylpyridinammoniumpikrat . . . . .	85
<b>Totani, G.</b> Über das Vorkommen von Cholin in Stierhoden . .	86
<b>Udránszky, L. v.</b> Notiz zur $\alpha$ -Naphtholschwefelsäurereaktion des Traubenzuckers . . . . .	88

## HEFT II.

(Ausgegeben am 12. September 1910.)

<b>Schulze, E., und U. Pfenninger.</b> Über das Vorkommen von Hemicellulosen in den Samenhülsen von <i>Pisum sativum</i> und von <i>Phaseolus vulgaris</i> . . . . .	93
<b>Hammarsten, Olof.</b> Untersuchungen über die Galle einiger Polar-tiere. IV. Mitteilung. Über die Gallen einiger Seehunde .	109
— — Vergleichende Untersuchungen über Pepsin- und Chymosin-wirkung bei Hund und Kalb . . . . .	119

	Seite
<b>Kossel, A., und F. Weiss.</b> Über den Nachweis des Ornithins unter den Spaltungsprodukten der Proteinstoffe . . . . .	160
— — Über die Einwirkung von Alkalien auf Proteinstoffe. III. Mitteilung . . . . .	165
<b>Kossel, A.</b> Synthese des Agmatins . . . . .	170
<b>Schumm, O.</b> Erwiderung . . . . .	172

### HEFT III und IV.

(Ausgegeben am 22. September 1910.)

<b>Oswald, Adolf.</b> Eine einfache Methode zur Darstellung von salzsaurem Glukosamin aus Ovomukoid, zugleich ein Beitrag zur Kenntnis des Ovomukoids . . . . .	173
<b>Rohde, Erwin.</b> Stoffwechseluntersuchungen am überlebenden Warmblüterherzen. I. Mitteilung. Zur Physiologie des Herzstoffwechsels. Mit sieben Abbildungen im Text . . . . .	181
<b>Weyl, Th.</b> Über das Verhalten von käuflichem Eieralbumin zu Jodwasserstoffsäure . . . . .	236
<b>Carlson, C. E.</b> Eine neue Methode zum leichten Nachweis und zur raschen Ausscheidung von Arsen und gewissen Metallsalzen aus Flüssigkeiten . . . . .	243
<b>Funk, Casimir, und Albert Niemann.</b> Über die Filtration von Lab und Pepsin . . . . .	263
<b>Roose, Georg.</b> Vergleichende Untersuchungen über die Zusammensetzung und den Aufbau verschiedener Seidenarten. X. Mitteilung. Die Monoaminosäuren der Cocons der italienischen Seidenraupe . . . . .	273
<b>Suwa, Akikazu.</b> Vergleichende Untersuchungen über die Zusammensetzung und den Aufbau verschiedener Seidenarten. XI. Mitteilung. Die Monoaminosäuren der Cocons aus der japanischen Seide «Haruko» . . . . .	275
<b>Lippich, Fritz.</b> Über die Bildung der Uramidosäuren im Organismus. I. Mitteilung . . . . .	277
<b>Abderhalden, Emil, und Eugen Steinbeck.</b> Beitrag zur Kenntnis der Wirkung des Pepsins und der Salzsäure . . . . .	293
— — Weitere Untersuchungen über die Verwendbarkeit des Seidenpeptons zum Nachweis peptolytischer Fermente . . . . .	312

### HEFT V und VI.

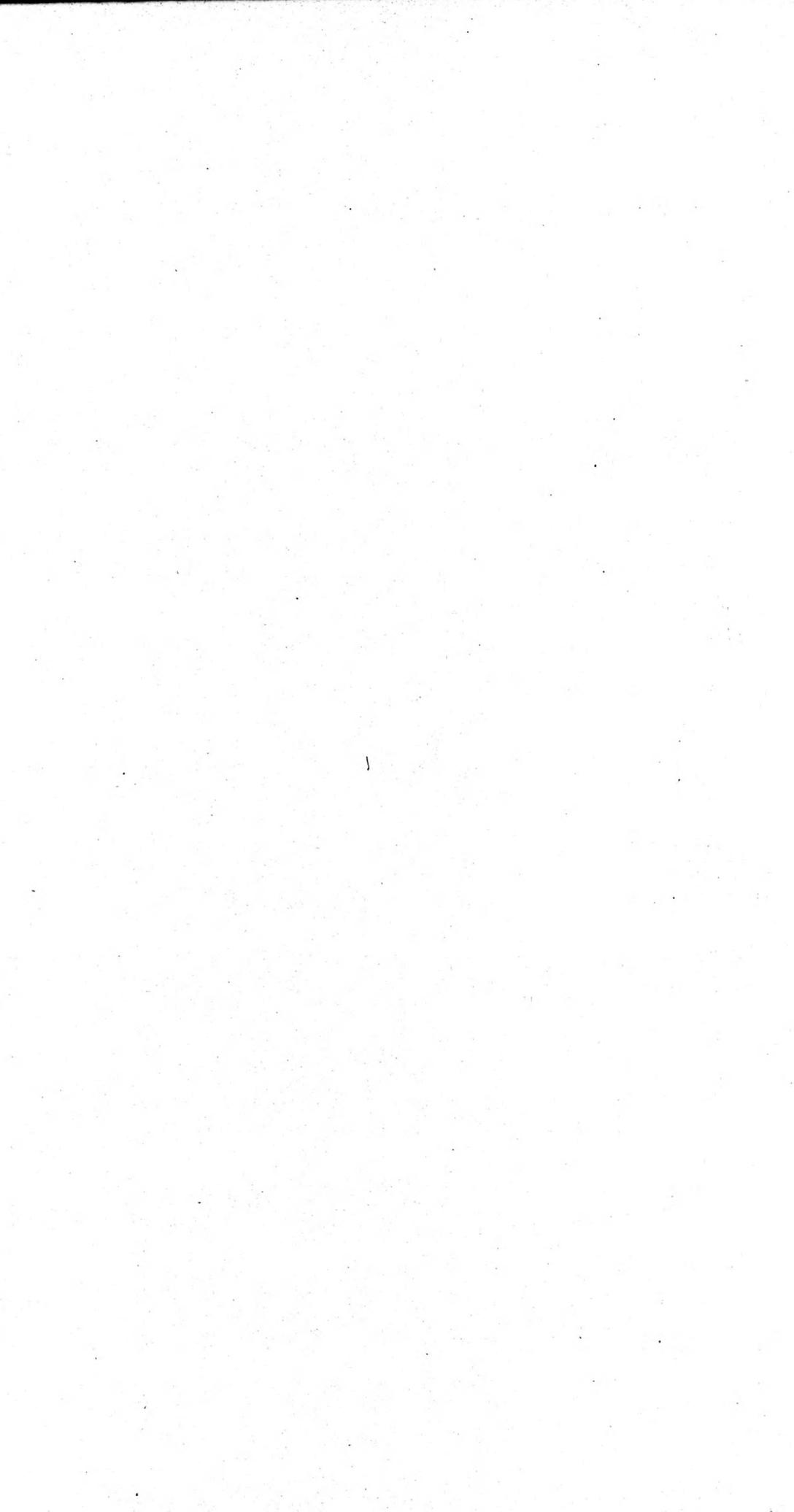
(Ausgegeben am 5. Oktober 1910.)

<b>Schmidt-Nielsen, Signe und Sigval.</b> Zur Kenntnis der «Schüttelinaktivierung» des Labs. II. Mitteilung. Mit einer Kurvenzeichnung im Text . . . . .	317
<b>London, E. S.</b> Panchymotischer Hund. Mit einer Abbildung im Text.	344
<b>London, E. S., und C. Schwarz.</b> Zur Kenntnis der Verdauungs- und Resorptionsgesetze. VI. Mitteilung. Das Distanzgesetz der Duodenalsäfteauslösung . . . . .	346

	Seite
<b>London, E. S., und O. J. Golmberg.</b> Zur Kenntnis der Verdauungs- und Resorptionsgesetze. VII. Mitteilung. Die Neutralisationsgesetze der Verdauungssäfte . . . . .	352
<b>London, E. S., und A. P. Korchow.</b> Zur Kenntnis der Verdauungs- und Resorptionsgesetze. VIII. Mitteilung. Über die Einwirkung der verschiedenen äußeren Faktoren auf die Sekretion der Duodenalsäfte . . . . .	358
— — Zur Kenntnis der Verdauungs- und Resorptionsgesetze. IX. Mitteilung. Zur Verdauung der Kohlenhydrate . . . . .	363
<b>London, E. S., und W. N. Lukin.</b> Studien über die spezifische Anpassung der Verdauungssäfte. I. Mitteilung. Zur Spezifität des Magensaftes und des Pankreassaftes . . . . .	366
<b>London, E. S., und K. S. Krym.</b> Studien über die spezifische Anpassung der Verdauungssäfte. II. Mitteilung. Zur Spezifität des jejunalen Säftegemisches . . . . .	371
<b>London, E. S., und N. Dobrowolskaja.</b> Studien über die spezifische Anpassung der Verdauungssäfte. III. Mitteilung . . . . .	374
<b>London, E. S., und C. Schwarz.</b> Zum Chemismus der Verdauung und Resorption im tierischen Körper. XL. Mitteilung. Zum Studium der Magenverdauung bei zusammengesetzter Eiweißnahrung . . . . .	378
<b>Suidá, W.</b> Studien über die Ursachen der Färbung animalischer Fasern. II. Mitteilung. Das Farbstoffällungsvermögen der vom Guanidin sich ableitenden Substanzen . . . . .	381
<b>Radlberger, L.</b> Studien über Verbindungen von Farbsäuren mit verschiedenen organischen Basen . . . . .	391
<b>Abderhalden, Emil, Hans Einbeck und Julius Schmid.</b> Studien über den Abbau des Histidins im Organismus des Hundes. II. Mitteilung . . . . .	395
<b>Jansen, B. C. P.</b> Beitrag zur Kenntnis der Enterolipase . . . . .	400
<b>Abderhalden, Emil, und Akikazu Suwa.</b> Weiterer Beitrag zur Frage nach der Verwertung von tief abgebautem Eiweiß im tierischen Organismus. XVI. Mitteilung . . . . .	416
<b>Rakoczy, A.</b> Über die milchkoagulierende und proteolytische Wirkung der Rinder- und Kalbsmageninfusion und des natürlichen Kalbsmagensaftes. Mit zwei Abbildungen im Text . . . . .	421
<b>Loening, Hermann, und H. Thierfelder.</b> Über das Cerebron. IV. Mitteilung . . . . .	464
<b>Abderhalden, Emil, Ludwig Pincussohn und Adolf R. Walther.</b> Untersuchungen über die Fermente verschiedener Bakterienarten. Mit vier Kurvenzeichnungen im Text . . . . .	471
<b>Abderhalden, Emil.</b> Beitrag zur Kenntnis der bei der totalen Hydrolyse von Proteinen auftretenden Aminosäuren . . . . .	477
<b>Abderhalden, Emil, und Karl Kautzsch.</b> Weitere Beiträge zur Kenntnis der Glutaminsäure und der Pyrrolidincarbonsäure. . . . .	487

## Alphabetisches Verzeichnis der Autorennamen.

- Abderhalden, Emil, 477.  
— — und Eugen Steinbeck 293, 312.  
— — Hans Einbeck und Julius Schmid 395.  
— — und Akikazu Suwa 416.  
— — Ludwig Pincussohn und Adolf R. Walther 471.  
— — und Karl Kautzsch 487.  
Brigl, P., s. Steudel.  
Carlson, C. E., 243.  
Dobrowolskaja, N., s. London.  
Einbeck, Hans, s. Abderhalden.  
Funk, Casimir, und Albert Niemann 263.  
Golmberg, O. J., s. London.  
Hammarsten, Olof, 109, 119.  
Jansen, B. C. P., 400.  
Kautzsch, Karl, s. Abderhalden.  
Korchow, A. P. s. London.  
Kossel, A., 170.  
— — und F. Weiss 160, 165.  
Krym, K. S., s. London.  
Lippich, Fritz, 277.  
Loening, Hermann, und H. Thierfelder 464.  
London, E. S., 344.  
— — und C. Schwarz 346, 378.  
— — O. J. Golmberg 352.  
— — und A. P. Korchow 358, 363.  
— — und W. N. Lukin 366.  
— — und K. S. Krym 371.  
— — und N. Dobrowolskaja 374.  
Lukin, W. N., s. London.  
Niemann, Albert, s. Funk.  
Oswald, Adolf, 173.  
Pfenninger, U., s. Schulze.  
Pincussohn, Ludwig, s. Abderhalden.  
Pollak, Leo, 69.  
Radlberger, L., 391.  
Rakoczy, A., 421.  
Rohde, Erwin, 181.  
Rollett, Adolf, 1.  
Roose, Georg, 273.  
Sawitsch, W., 12.  
Schmid, Julius, s. Abderhalden.  
Schmidt-Nielsen, Signe und Sigval, 317.  
Schulze, E., und U. Pfenninger 93.  
Schumm, O., 172.  
Schwarz, C., s. London.  
Skworzow, Wladislaw, 26.  
Steinbeck, Eugen, s. Abderhalden.  
Stern, Felix, 52.  
Steudel, H., und P. Brigl 40.  
Suida, W., 381.  
Suwa, Akikazu, 275.  
— — s. Abderhalden.  
Thierfelder, H., s. Loening.  
Totani, G., 75, 86.  
— — und Z. Hoshiai 83, 85.  
Udránszky, L. v., 88.  
Walther, Adolf R., s. Abderhalden.  
Weiss, F., s. Kossel.  
Weyl, Th., 236.  
Yoshikawa, J., 79.
-



# HOPPE-SEYLER'S ZEITSCHRIFT

für

## PHYSIOLOGISCHE CHEMIE

unter Mitwirkung von

E. ABDERHALDEN-Berlin, SVANTE ARRHENIUS-Stockholm, G. v. BUNGE-Basel, O. COHNHEIM-Heidelberg, P. EHRLICH-Frankfurt a. M., H. EULER-Stockholm, EMIL FISCHER-Berlin, W. v. GULEWITSCH-Moskau, O. HAMMARSTEN-Uppsala, S. G. HEDIN-Uppsala, V. HENRIQUES-Kopenhagen, G. HOPPE-SEYLER-Kiel, M. JAFFÉ-Königsberg, Wm. KÜSTER-Stuttgart, FR. KUTSCHER-Marburg, E. LUDWIG-Wien, CARL TH. MÖRNER-Uppsala, 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.

---

**Achtundsechzigster Band:**

**Fünftes und sechstes Heft.**

(Schluß des Bandes.)

(Ausgegeben am 5. Oktober 1910.)

---

Mit drei Abbildungen und fünf Kurvenzeichnungen im Text.

---

STRASSBURG  
VERLAG VON KARL J. TRÜBNER  
1910.

**ACHTUNDSECHZIGSTER BAND,  
FÜNFTES UND SECHSTES HEFT.**

**Inhalt.**

	Seite
<b>Schmidt-Nielsen, Signe und Sigval.</b> Zur Kenntnis der «Schüttel-inaktivierung» des Laps. II. Mitteilung. Mit einer Kurvenzeichnung im Text . . . . .	317
<b>London, E. S.</b> Panchymotischer Hund. Mit einer Abbildung im Text.	344
<b>London, E. S., und C. Schwarz.</b> Zur Kenntnis der Verdauungs- und Resorptionsgesetze. VI. Mitteilung. Das Distanzgesetz der Duodenalsäfteauslösung . . . . .	346
<b>London, E. S., und O. J. Golmberg.</b> Zur Kenntnis der Verdauungs- und Resorptionsgesetze. VII. Mitteilung. Die Neutralisationsgesetze der Verdauungssäfte . . . . .	352
<b>London, E. S., und A. P. Korchow.</b> Zur Kenntnis der Verdauungs- und Resorptionsgesetze. VIII. Mitteilung. Über die Einwirkung der verschiedenen äußeren Faktoren auf die Sekretion der Duodenalsäfte . . . . .	358
— — Zur Kenntnis der Verdauungs- und Resorptionsgesetze. IX. Mitteilung. Zur Verdauung der Kohlenhydrate . . . . .	363
<b>London, E. S., und W. N. Lukin.</b> Studien über die spezifische Anpassung der Verdauungssäfte. I. Mitteilung. Zur Spezifität des Magensaftes und des Pankreassaftes . . . . .	366
<b>London, E. S., und K. S. Krym.</b> Studien über die spezifische Anpassung der Verdauungssäfte. II. Mitteilung. Zur Spezifität des jejunalen Säftegemisches . . . . .	371
<b>London, E. S., und N. Dobrowolskaja.</b> Studien über die spezifische Anpassung der Verdauungssäfte. III. Mitteilung . . . . .	374
<b>London, E. S., und C. Schwarz.</b> Zum Chemismus der Verdauung und Resorption im tierischen Körper. XL. Mitteilung. Zum Studium der Magenverdauung bei zusammengesetzter Eiweißnahrung . . . . .	378
<b>Suidá, W.</b> Studien über die Ursachen der Färbung animalischer Fasern. II. Mitteilung. Das Farbstoffällungsvermögen der vom Guanidin sich ableitenden Substanzen . . . . .	381
<b>Radlberger, L.</b> Studien über Verbindungen von Farbsäuren mit verschiedenen organischen Basen . . . . .	391
<b>Abderhalden, Emil, Hans Einbeck und Julius Schmid.</b> Studien über den Abbau des Histidins im Organismus des Hundes. II. Mitteilung . . . . .	395
<b>Jansen, B. C. P.</b> Beitrag zur Kenntnis der Enterolipase . . . . .	400
<b>Abderhalden, Emil, und Akikazu Suwa.</b> Weiterer Beitrag zur Frage nach der Verwertung von tief abgebautem Eiweiß im tierischen Organismus. XVI. Mitteilung . . . . .	416
<b>Rakoczy, A.</b> Über die milchkoagulierende und proteolytische Wirkung der Rinder- und Kalbsmageninfusion und des natürlichen Kalbsmagensaftes. Mit zwei Abbildungen im Text . . . . .	421
<b>Loening, Hermann, und H. Thierfelder.</b> Über das Cerebron. IV. Mitteilung . . . . .	464
<b>Abderhalden, Emil, Ludwig Pincussohn und Adolf R. Walther.</b> Untersuchungen über die Fermente verschiedener Bakterienarten. Mit vier Kurvenzeichnungen im Text . . . . .	471
<b>Abderhalden, Emil.</b> Beitrag zur Kenntnis der bei der totalen Hydrolyse von Proteinen auftretenden Aminosäuren . . . . .	477
<b>Abderhalden, Emil, und Karl Kautsch.</b> Weitere Beiträge zur Kenntnis der Glutaminsäure und der Pyrrolidoncarbonsäure.	487

Für die nächsten Hefte sind Arbeiten eingegangen von:

O. Cohnheim, O. Cohnheim und D. Pletnew, O. Cohnheim und F. Best, E. Abderhalden und P. Kawohl, E. Abderhalden und G. Kapfberger, E. Abderhalden und P. Hahn, E. Abderhalden und E. Ruehl, A. Rollett, E. Abderhalden und F. Medigreceanu, C. Funk, M. J. Gramenitzki, E. Erdmann und F. Bedford, K. Moeckel und E. Frank, H. Kylin, E. Zdarek, A. Kossel, I. Bang, H. Lohr-  
risch, H. Euler-E. Lindberg und K. Melander, K. Kowalewski, D. Ackermann und F. Kutscher, D. Ackermann, R. Engeland und F. Kutscher, E. Abderhalden und E. Ruehl, H. Buchtala.

---

Hoppe-Seyler's Zeitschrift für physiologische Chemie erscheint in Bänden zu 6 Heften, jedes zu ungefähr 5—6 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.

---

Verlag von KARL J. TRÜBNER in Straßburg.

# Sach- und Autorenregister

zu Band XXXI—LX

von

HOPPE-SEYLER'S ZEITSCHRIFT

FÜR PHYSIOLOGISCHE CHEMIE.

Bearbeitet

von

Dr. K. THOMAS.

---

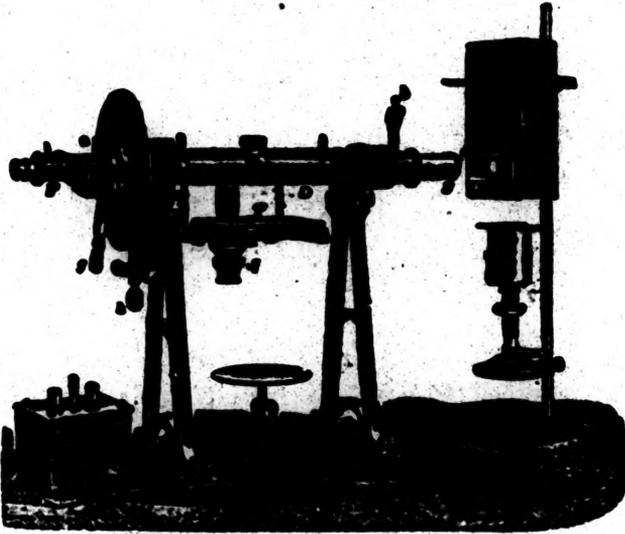
Gr. 8°. III, 469 Seiten. 1910. M 12.—.

---

# 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 **Strassburg**.

## 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.

Diese Schrift ist bestimmt, eine fühlbare Lücke in der einschlägigen Literatur auszufüllen und wird sowohl Physiologen als auch allen Medizinern, Chemikern und Pharmazeuten gute Dienste leisten.

«Das Werkchen ist eine sehr fleißige Sammlung der neueren Forschungen 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 Abhandlungen 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.*