



# ZEITSCHRIFT

für

# PHYSIOLOGISCHE CHEMIE

unter Mitwirkung von

Prof. E. BAUMANN in Freiburg, Prof. GÄHTGENS in Giessen,  
Prof. O. HAMMARSTEN in Upsala, Prof. HÜFNER in Tübingen,  
Prof. HUPPERT in Prag, Prof. JAFFE in Königsberg, Prof.  
E. LUDWIG in Wien, Prof. E. SALKOWSKI in Berlin und Prof.  
E. SCHULZE in Zürich

herausgegeben von

**F. HOPPE-SEYLER,**

Professor der physiologischen Chemie an der Universität Strassburg

---

**ZWÖLFTER BAND.**

---

STRASSBURG  
VERLAG VON KARL J. TRÜBNER  
1888.



# Inhalt des zwölften Bandes.

## Heft I und II.

	Seite
<b>Hoppe-Seyler, G.</b> Ueber die Ausscheidung der Aetherschwefelsäuren im Urin bei Krankheiten . . . . .	1
<b>Udránszky, L. v.</b> Ueber die Beziehung einiger, in dem Harne bereits vorgebildeten, oder daraus durch einfache Proceduren darstellbaren Farbstoffe zu den Huminsubstanzen . . . . .	33
<b>Amthor, C.</b> Studiert über reine Hefen . . . . .	64
<b>Stutzer, A. und Isbert, A.</b> Untersuchungen über das Verhalten der in Nahrungs- und Futtermitteln enthaltenen Kohlehydrate zu den Verdauungsfermenten . . . . .	72
<b>Kellner, O. und Yoshii, T.</b> Ueber die Entbindung freien Stickstoffs bei der Fäulniss und Nitrification. . . . .	95
<b>Kellner, O.</b> Ueber die Vertretungswerthe von Fett und Kohlehydraten in der Nahrung . . . . .	113
<b>Jaksch, R. v.</b> Ueber das Vorkommen von Fermenten in den Fäces der Kinder, nebst Bemerkungen über das Vorkommen von saccharificirenden Fermenten im Cysteninhalte . . . . .	116
<b>Mester, B.</b> Ueber Skatoxylschwefelsäure und Skatolfarbstoff . . . . .	130
<b>Ehrenberg, A.</b> Nachtrag zu den Untersuchungen über die Entwicklung von gasförmigem Stickstoff bei Fäulnissprocessen . . . . .	145
<b>Hasebroek, K.</b> Ueber das Schicksal des Lecithins im Körper, und eine Beziehung desselben zum Sumpfgas im Darmcanal . . . . .	148
<b>Hammarsten, O.</b> Ueber das Mucin der Submaxillardrüse . . . . .	163
<b>Pajkull, L.</b> Ueber die Schleimsubstanz der Galle . . . . .	196

## Heft III.

<b>Salkowski, E.</b> Kleinere Mittheilungen . . . . .	211
I. Hat das Kreatinin basische Eigenschaften? . . . . .	211
II. Ueber die Farbenreactionen des Eiweiss. . . . .	215
III. Ueber den Einfluss der Phenyllessigsäure auf den Eiweisszerfall . . . . .	222
IV. Ueber die spontane Zersetzung des Bilirubins. . . . .	227
V. Eine Modification der Hoppe-Seyler'schen Natronprobe auf Kohlenoxydhämoglobin . . . . .	227
<b>Mörner, K. A. H.</b> Zur Kenntniss der melanotischen Farbstoffe. Erwiderung auf die Entgegnung Nencki's . . . . .	229
<b>Kossel, A.</b> Ueber das Adenin . . . . .	241
<b>Goldmann, E. und Baumann, E.</b> Zur Kenntniss der schwefelhaltigen Verbindungen des Harns. . . . .	254
<b>Mylus, F.</b> Notiz über die Darstellung und die Zusammensetzung der Cholsäure . . . . .	262
<b>Kast, A.</b> Ueber Beziehungen der Chlorausscheidung zum Gesamtstoffwechsel . . . . .	267

Heft IV.

	Seite
<b>Jaquet, A.</b> Elementaranalyse des Hundeblood-Hämoglobins . . .	285
<b>Hasebroek, K.</b> Analyse einer chylösen pericardialen Flüssigkeit (Chylopericardium) . . . . .	289
<b>Jaffe, M. und Hilbert, P.</b> Ueber Acetanilid und Acetoluid und ihr Verhalten im thierischen Stoffwechsel . . . . .	295
<b>Tammann, G.</b> Ueber das Vorkommen des Fluors in Organismen	322
<b>Planta, A. v.</b> Ueber den Futtersaft der Bienen . . . . .	327
<b>Udránszky, L. v.</b> Ueber Furfurolreactionen. I. Mittheilung . .	355
I. Ueber diejenigen Substanzen, welche mit Furfurol und Säuren Farbstoffe bilden . . . . .	355
II. Die Fichtenspahnreaction . . . . .	367
III. Ueber die Furfurolreaction der Gallensäuren . . . . .	370

Heft V.

<b>Udránszky, L. v.</b> Ueber Furfurolreactionen. II. Mittheilung . .	377
IV. Ueber den Nachweis von Kohlehydraten im Menschen- harn durch Furfurolbildung . . . . .	377
V. Ueber die Bildung von Furfurol aus Eiweiss . . . . .	389
<b>Mörner, C. Th.</b> Histochemische Beobachtungen über die hyaline Grundsubstanz des Trachealknorpels . . . . .	396
<b>Schulze, E.</b> Ueber einige stickstoffhaltige Bestandtheile der Keim- linge von <i>Soja hispida</i> . . . . .	405
<b>Moscattelli, R.</b> Beiträge zur Kenntniss der Milchsäure in der Thymus und Thyreoidea . . . . .	416
<b>Smith, W. J.</b> Zur Kenntniss der schwefelhaltigen Verbindungen der Cruciferen . . . . .	419
<b>Baginsky, A.</b> Zur Biologie der normalen Milchkothbakterien . .	434

Heft VI.

<b>Mittelbach, F.</b> Ueber das Vorkommen der Harnsäure im Harne der Herbivoren . . . . .	463
<b>Huppert und Záhóř.</b> (Mitgetheilt von Huppert.) Ueber die densi- metrische Bestimmung des Eiweisses . . . . .	467
<b>Záhóř, H.</b> Ueber die densimetrische Bestimmung des Eiweisses im Harn . . . . .	484
<b>Herrmann, A.</b> Ueber die Haycraft'sche Methode der Harn- säurebestimmung im Harne . . . . .	496
<b>Czapek, F.</b> Eine Methode zur maassanalytischen Bestimmung der Harnsäure im Harne . . . . .	502
<b>Jolin, S.</b> Ueber die Säuren der Schweinegalle . . . . .	512
<b>Anthor, C.</b> Ueber den <i>Saccharomyces apiculatus</i> . . . . .	558
<b>Bunge, G.</b> Ueber das Sauerstoffbedürfniss der Schlammbewohner	565
<b>Hüfner, G.</b> Neue Versuche über die Tension des Sauerstoffs im Blute und in Oxyhämoglobinlösungen. Mit 3 Holzschnitten	568
<b>Gilson, E.</b> Beiträge zur Kenntniss des Lecithins . . . . .	585

In der Arbeit von Dr. H. Záhóř auf Seite 486, Tab. I, erste Zahl  
der Col. VI, lies statt 0,014144: **0,14414**.

# ZEITSCHRIFT

für

# PHYSIOLOGISCHE CHEMIE

unter Mitwirkung von

Prof. E. BAUMANN in Freiburg, Prof. GÄHTGENS in Giessen,  
Prof. O. HAMMARSTEN in Upsala, Prof. HÜFNER in Tübingen,  
Prof. HUPPERT in Prag, Prof. JAFFE in Königsberg, Prof.  
E. LUDWIG in Wien, Prof. E. SALKOWSKI in Berlin und Prof.  
E. SCHULZE in Zürich

herausgegeben von

**F. HOPPE-SEYLER,**

Professor der physiologischen Chemie an der Universität Strassburg.

---

**XII. Band, 6. Heft.**

(Ausgegeben am 13. Juli 1888.)

---

**STRASSBURG**  
VERLAG VON KARL J. TRÜBNER.  
1888.

Inhalt.

	Seite
<b>Mittelbach, F.</b> Ueber das Vorkommen der Harnsäure im Harne der Herbivoren . . . . .	463
<b>Huppert und Záhoř.</b> (Mitgetheilt von Huppert.) Ueber die densimetrische Bestimmung des Eiweisses . . . . .	467
<b>Záhoř, H.</b> Ueber die densimetrische Bestimmung des Eiweisses im Harn . . . . .	484
<b>Herrmann, A.</b> Ueber die Haycraft'sche Methode der Harnsäurebestimmung im Harne . . . . .	496
<b>Czapek, F.</b> Eine Methode zur maassanalytischen Bestimmung der Harnsäure im Harne . . . . .	502
<b>Jolin, S.</b> Ueber die Säuren der Schweinegalle . . . . .	512
<b>Amthor, C.</b> Ueber den Saccharomyces apiculatus . . . . .	558
<b>Bunge, G.</b> Ueber das Sauerstoffbedürfniss der Schlammbewohner . . . . .	565
<b>Hüfner, G.</b> Neue Versuche über die Tension des Sauerstoffs im Blute und in Oxyhämoglobinlösungen. Mit 3 Holzschnitten . . . . .	568
<b>Gilson, E.</b> Beiträge zur Kenntniss des Lecithins . . . . .	585

Für das nächste Heft ist eingelaufen:

- Hoppe-Seyler, F.** Beiträge zur Kenntniss der Huminsubstanzen.
- Sjöqvist, J.** Eine neue Methode, freie Salzsäure im Mageninhalt quantitativ zu bestimmen.
- Mörner, K. A. H.** Stoffwechselprodukte des Acetanilids im menschlichen Körper.
- Invalta, N.** Ist der Benzolkern im Thierkörper zerstörbar?
- Nickel, E.** Die Farbenreactionen der Kohlenstoffverbindungen.
- Jacobson, H.** Ueber einige Pflanzenfette.
- Wedenski, N.** Zur Kenntniss der Kohlehydrate im normalen Harn.
- Keller, H.** Ueber den Einfluss des Aethylalkohols auf den Stoffwechsel des Menschen.
- Jolin, S.** Ueber die Säuren der Schweinegalle. II. Fortsetzung und Schluss.

Von der Zeitschrift für physiologische Chemie erscheint, ehe nicht eine Erweiterung sich als dringend nöthig erweist, jährlich ein Band zu 6 Heften, jedes zu ungefähr 5 Bogen und zwar möglichst pünktlich nach je 2 Monaten ein Heft. Die in dieser Zeitschrift zu publicirenden Arbeiten werden, wenn nicht der grosse Umfang derselben es unthunlich erscheinen lässt, streng in der Reihenfolge, in welcher sie der Redaction oder dem Verleger zugehen, aufgenommen, das Datum des Einlaufs wird bezeichnet und beim Schluss jedes Hefes die noch nicht zur Publication gelangten aber eingegangenen Arbeiten angegeben. Bereits in anderen Zeitschriften veröffentlichte Arbeiten sowie Referate über bereits publicirte Arbeiten werden nicht aufgenommen.

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

Verlag von AUGUST HIRSCHWALD in BERLIN.

Soeben ist erschienen:

# Klinik der Verdauungskrankheiten

von

*Prof. Dr. C. A. Ewald.*

II. Die Krankheiten des Magens.

1888. gr. 8. Mit 18 Holzschn. 11 M.

## Deutsche Chemiker-Zeitung

erscheint im Verlage von **EUGEN GROSSER** in **BERLIN** und berichtet aus folgenden Disziplinen regelmässig, schnell und den Gegenstand erschöpfend:

**Theoretische, physikalische, allgemeine anorganische und organische, analytische, technische, Agrikultur- und Pflanzen-Chemie, Elektrotechnik, Berg- und Hüttenwesen, Medizinische und physiologische Chemie und Physiologie, Gerichtliche Chemie und Toxikologie, Pharmakognosie, Pharmakologie und Pharmacie, Nahrungsmittel-Chemie, Bakteriologie, Oeffentliche Gesundheitspflege, Gesetzgebung und Rechtsprechung, Mikroskopie.**

*Wahrung der Standesinteressen, Berichterstattung aus Vereinen, Gesellschaften und Untersuchungsämtern* sind Hauptaufgaben der Deutschen Chemiker-Zeitung. — Anfragen aus Abonentenkreisen werden sachgemäss beantwortet.

Ueber **Patent-Anmeldungen, -Ertheilungen, -Erlöschungen und -Versagungen, Marken- und Muster-Eintragungen, Firmenregister und Konkursnachrichten, Submissionen und Handelsverkehr, Vakanzen, Personalien und Familien-Nachrichten** etc. etc. wird möglichst schnell berichtet; dem **Angebot** sowie der **Nachfrage** ist der **Anzeigenthail** gewidmet.

## Bestes Insertions-Organ

für **Stellen-Angebote** und **-Gesuche, Kauf- und Verkaufs-Offerten** aus allen Gebieten der chemischen Industrie

**Abonnement pro Quartal 3 M., direkt nach dem Auslande 4 M.**

**Anzeigen 30 Pf., chiffrirte Annoncen 40 Pf. Petitzeile Raum; Bezugsquellenliste 3 M. p. Jahr.**

**Probe-Nummern gratis und franco.**

In meinem Verlage erschien soeben:

# Leitfaden für medicinisch-chemische Curse.

Von

**Dr. A. Kossel,**

a. o. Professor und Vorsteher der chem. Abtheilung des physiol. Instituts zu Berlin.

Zweite, vermehrte Auflage.

gr. 8. br. M. 2.—. geb. M. 2.50.

Berlin, NW. 6.

Fischer's med. Buchhdlg., H. Kornfeld.

## Ein Seitenstück zu Brehms Tierleben.

Soeben erscheint in 28 Lieferungen zu je 1 Mark:

# Pflanzenleben

von Prof. Dr. A. Kerner v. Marilaun.

Das Hauptwerk des berühmten Pflanzenbiologen! Glänzend geschrieben, ausgezeichnet durch hohen innern Gehalt und geschmückt mit nahezu 1000 originalen Abbildungen im Text und 40 Aquarelltafeln von wissenschaftlicher Treue und künstlerischer Vollendung, bildet es eine prächtige Gabe für alle Freunde der Pflanzenwelt, ein Hausbuch edelster Art, das in der populärwissenschaftlichen Litteratur ohnegleichen dasteht.

Preis in 2 Halbfranzbände gebunden 32 Mark.

*Prospekte gratis durch alle Buchhandlungen.*

Verlag des Bibliograph. Instituts in Leipzig.

Verlag von KARL J. TRÜBNER in STRASSBURG.

## ZEITSCHRIFT FÜR PHYSIOLOGISCHE CHEMIE

unter Mitwirkung von

Prof. E. Baumann in Freiburg, Prof. Gähtgens in Giessen, Prof. O. Hammarsten in Upsala, Prof. Hüfner in Tübingen, Prof. Huppert in Prag, Prof. Jaffé in Königsberg, Prof. E. Ludwig in Wien, Prof. E. Salkowski in Berlin und Prof. E. Schulze in Zürich

herausgegeben von

**F. Hoppe-Seyler,**

Professor der physiologischen Chemie an der Universität Strassburg.

XII. Band 1888, M. 12.—.

Früher erschien: I.—XI. Band. 1877—1887 à M. 12.—.

Sach- und Namen-Register zu Band I—IV und Band V—VIII,  
Preis à M. 2.—.

*Durch alle Buchhandlungen zu beziehen.*

Strassburg, Buchdr. H. L. Kayser.

