

HANDBUCH
DER
PHYSIOLOGIE.

HANDBUCH

DER

PHYSIOLOGIE

BEARBEITET VON

Prof. H. AUBERT in Rostock, Prof. C. ECKHARD in Giessen, Prof. TH. W. ENGELMANN in Utrecht, Prof. SIGM. EXNER in Wien, Prof. A. FICK in Würzburg, Prof. O. FUNKE in Freiburg, Dr. P. GRÜTZNER in Breslau, Prof. R. HEIDENHAIN in Breslau, Prof. V. HENSEN in Kiel, Prof. E. HERING in Prag, Prof. L. HERMANN in Zürich, Prof. H. HUPPERT in Prag, Prof. W. KÜHNE in Heidelberg, Prof. B. LUCHSINGER in Bern, Prof. R. MALY in Graz, Prof. SIGM. MAYER in Prag, Prof. O. NASSE in Halle, Prof. A. ROLLETT in Graz, Prof. J. ROSENTHAL in Erlangen, Prof. M. v. VINTSCHGAU in Innsbruck, Prof. C. v. VOIT in München, Prof. W. v. WITTICH in Königsberg, Prof. N. ZUNTZ in Bonn.

HERAUSGEGEBEN

VON

DR. L. HERMANN,

PROFESSOR DER PHYSIOLOGIE AN DER UNIVERSITÄT ZÜRICH.

ZWEITER BAND.

I. THEIL.

LEIPZIG,
VERLAG VON F. C. W. VOGEL.

1879.

HANDBUCH DER PHYSIOLOGIE
DES
NERVENSYSTEMS.

ERSTER THEIL.

ALLGEMEINE NERVENPHYSIOLOGIE

VON PROF. L. HERMANN.

SPECIELLE NERVENPHYSIOLOGIE

VON PROF. SIGM. MAYER.

MIT 27 HOLZSCHNITTEN.

Ausgesondert am 29. April 1995.
Med. Klinik u. Poliklinik
Bibliothek
7400 Tübingen

LEIPZIG,
VERLAG VON F. C. W. VOGEL.

1879.

571X

**MAX-PLANCK-INSTITUT
FÜR WISSENSCHAFTSGESCHICHTE**
Bibliothek

00-528

Das Uebersetzungsrecht ist vorbehalten.

INHALTSVERZEICHNISS

zu Band II. Theil 1.

PHYSIOLOGIE DES NERVENSYSTEMS. I.

Allgemeine Nervenphysiologie

von

PROF. L. HERMANN.

	Seite
Einleitung	3
1. Capitel. Die Nervenleitung	5
I. Die Grundgesetze	5
1. Das Gesetz der erforderlichen Continuität und Integrität	5
2. Das Gesetz der isolirten Leitung	6
3. Die selbstständige Erregbarkeit des Nerven und das Gesetz des unabänderlichen Erfolges	7
4. Das doppelsinnige Leitungsvermögen der Nerven	9
II. Die Geschwindigkeit der Nervenleitung	14
1. Frühere Vorstellungen	14
2. Die Leitungsgeschwindigkeit motorischer Froschnerven	16
3. Die Leitungsgeschwindigkeit in den sensiblen Nerven des Menschen	18
4. Die Leitungsgeschwindigkeit in den motorischen Nerven des Menschen	22
5. Die Abhängigkeit der Leitungsgeschwindigkeit von verschiedenen physiologischen Umständen	23
2. Capitel. Die Erregung des Nerven	27
I. Electriche Einwirkungen	27
1. Der galvanische Leitungswiderstand des Nerven	27
2. Methodik der electriche Einwirkungen auf Nerven	29
3. Die Einwirkung des galvanischen Stromes auf den Nerven	40
A) Wirkung des constanten Stromes auf den Erfolg der auf den Nerven wirkenden Reize	40
B) Die Nachwirkungen constanter Ströme auf den Erfolg der Reizungen	49
C) Die erregende Wirkung constanter Ströme und ihrer Schwan- kungen	50

	Seite
a. Das allgemeine Gesetz der electricischen Erregung	50
b. Die Angaben bezüglich erregender Wirkungen constanter Durchströmung	54
1) Auf centripetale Nerven	54
2) Auf centrifugale Nerven	57
c. Der Einfluss der Stromrichtung	58
1) An motorischen Nerven (das Zuckungsgesetz).	58
2) Zurückführung des Zuckungsgesetzes auf die electrotoni- schen Erscheinungen	63
3) Dem Zuckungsgesetz analoge Erscheinungen an anderen centrifugalen Nerven	67
4) Der Einfluss der Stromrichtung auf die Erregung sensibler Nerven durch Stromschwankungen	67
5) Erregende Nachwirkungen der Durchströmung in ihrer Ab- hängigkeit von der Stromrichtung	69
d. Der Einfluss der absoluten Stromdichte	74
e. Der Einfluss der Länge der durchflossenen Strecke	77
f. Einfluss des Winkels zwischen Axe des Nerven und des Stromes	79
g. Einfluss der Dauer des Stromes. Wirkung der Inductions- ströme	82
h. Unipolare Inductionswirkungen	86
II. Thermische Einwirkungen	90
III. Mechanische Einwirkungen	94
IV. Chemische Einwirkungen	96
1. Veränderungen des Wassergehalts	97
2. Neutrale Alkalisalze	100
3. Freie Alkalien	101
4. Freie Säuren	102
5. Salze der Schwermetalle	102
6. Organische Substanzen	103
7. Allgemeines	104
V. Die natürliche Nervenerregung	105
VI. Beziehungen zwischen Reizintensität und Erregungsgrösse	106
1. Allgemeine Bemerkungen	106
2. Gesetze der Beziehung zwischen Reizgrösse und Erregungsgrösse	107
3. Wirkung mehrfacher, gleichzeitiger oder succedirender Erregungen	109
4. Specifische Erregbarkeit des Nerven und locale Unterschiede derselben	112
3. Capitel. Die Lebensbedingungen des Nerven	119
I. Die Veränderungen des ausgeschnittenen Nerven	119
1. Die Dauer des Ueberlebens	119
2. Der Ablauf der Erregbarkeitsveränderungen	120
3. Sichtbare Absterbeerscheinungen	122
II. Die Abhängigkeit des Nerven von seiner Verbindung mit den Cen- tralorganen	123
1. Die Veränderungen der Erregbarkeit und des Baues nach der Abtrennung vom Centrum	123

	Seite
2. Wiederherstellung der Verbindung mit dem Centrum	128
3. Herstellung neuer nervöser Verkettungen nach Abtrennung vom Centrum	131
III. Die Abhängigkeit des Nerven von Kreislauf und Athmung	132
IV. Die Ermüdung und Erholung des Nerven	134
4. Capitel. Die am Nerven selbst auftretenden functionellen Erscheinungen	136
I. Chemische Vorgänge im Nerven	136
II. Thermische Vorgänge im Nerven	142
III. Mechanische Vorgänge im Nerven	144
IV. Galvanische Erscheinungen am Nerven	144
1. Der Strom des ruhenden, quer durchschnittenen Nerven	144
2. Das Verhalten natürlicher, unversehrter Nervenenden	146
3. Einfluss des Todes und verschiedener Einwirkungen auf den Nervenstrom	148
4. Das galvanische Verhalten des Nerven bei der Erregung	150
A) Verhalten des tetanisirten Nerven	150
B) Verhalten des Nerven bei Einzelreizungen	152
1) Mit künstlichem Querschnitt	152
2) Verhalten unversehrter Nervenstrecken	154
5. Der electrotonische Zustand	157
A) Die Grunderscheinungen	157
B) Die Grösse des Electrotonus und die sie bestimmenden Umstände	158
C) Nachweis des Electrotonus durch das physiologische Rheoscop	160
D) Zeitliche Entwicklung und Abklingen des Electrotonus	161
E) Verhalten der Actionsströme im electrotonisirten Nerven	165
Anhang. Ueber electrotonische Erscheinungen am Muskel	167
6. Theorie der galvanischen Erscheinungen am Nerven	168
A) Der Ruhestrom und die Ströme durch Erregung	168
1) Die du Bois'sche Moleculartheorie	168
2) Die Alterationstheorie	169
B) Die Theorie des Electrotonus	171
1) Moleculare Theorien des Electrotonus	171
2) Ableitung des Electrotonus aus der inneren Polarisirbarkeit des Nerven	174
5. Capitel. Theoretische Erörterung der Vorgänge im Nerven	184
I. Die älteren Anschauungen vom Wesen des Nervenprincips, bis zur Entdeckung des Nervenstroms	184
II. Allgemeine Beziehungen zwischen Leitungs- und Erregungsvorgang	186
III. Moleculare Theorien der Nervenprocesse	188
IV. Anhaltspuncte für eine Theorie der Nervenfunctionen	193

Specielle Nervenphysiologie

von

PROF. SIGMUND MAYER.

	Seite
1. Capitel. Von der functionellen Verschiedenheit der peripherischen Nerven	199
I. Centrifugale Nerven	200
II. Centripetale Nerven	200
Die trophischen Nerven.	201
2. Capitel. Die Rückenmarksnerven	216
I. Der BELL'sche Lehrsatz	216
Begründung des BELL'schen Lehrsatzes	217
A) Die vorderen Wurzeln	218
B) Die hinteren Wurzeln	219
II. Gültigkeit des BELL'schen Lehrsatzes in der Wirbelthierreihe.	222
III. Rückläufige Sensibilität (<i>Sensibilité récurrente ou en retour</i>)	223
IV. Vasomotorische und andere Functionen der Rückenmarksnervenwurzeln	226
V. Geschichtliche Bemerkungen über den BELL'schen Lehrsatz	226
VI. Peripherische Verbreitung der Rückenmarks- und Hirnnerven.	228
VII. Von der rückläufigen und supplirenden Sensibilität (<i>Sensibilité suppléée</i>) an peripherischen cerebro-spinalen Nerven	232
3. Capitel. Die Hirnnerven	237
I. Nervus opticus	237
II. Nervus oculomotorius, trochlearis und abducens.	238
III. Nervus trigeminus	240
1. Ernährungsstörungen in der Mundhöhle etc. nach Trigemiusdurchschneidung	241
2. Ernährungsstörungen am Auge nach Trigemiusdurchschneidung	242
3. Einfluss des N. trigeminus auf die Pupille	248
IV. Nervus facialis.	252
V. Nervus vagus, accessorius und glossopharyngeus	256
Kehlkopfnerve	258
Die Lungenveränderungen und der Tod nach doppelseitiger Vagusdurchschneidung	261
4. Capitel. Das sympathische Nervensystem.	275
I. Halssympathicus	276
II. Brustsympathicus	278
III. Bauchsympathicus	278
IV. Bedeutung des Sympathicus im Gesamtnervensysteme	280

HANDBUCH
DER
PHYSIOLOGIE.

HANDBUCH DER PHYSIOLOGIE

BEARBEITET VON

Prof. H. AUBERT in Rostock, Prof. C. ECKHARD in Giessen, Prof. TH. W. ENGELMANN in Utrecht, Prof. SIGM. EXNER in Wien, Prof. A. FICK in Würzburg, weil. Prof. O. FUNKE in Freiburg, Dr. P. GRÜTZNER in Breslau, Prof. R. HEIDENHAIN in Breslau, Prof. V. HENSEN in Kiel, Prof. E. HERING in Prag, Prof. L. HERMANN in Zürich, Prof. H. HUPPERT in Prag, Prof. W. KÜHNE in Heidelberg, Prof. B. LUCHSINGER in Bern, Prof. R. MALY in Graz, Prof. SIGM. MAYER in Prag, Prof. O. NASSE in Halle, Prof. A. ROLLETT in Graz, Prof. J. ROSENTHAL in Erlangen, Prof. M. v. VINTSCHGAU in Innsbruck, Prof. C. v. VOIT in München, Prof. W. v. WITTICH in Königsberg, Prof. N. ZUNTZ in Bonn.

HERAUSGEGEBEN

VON

DR. L. HERMANN,

PROFESSOR DER PHYSIOLOGIE AN DER UNIVERSITÄT ZÜRICH.

ZWEITER BAND.

II. THEIL.

LEIPZIG,
VERLAG VON F. C. W. VOGEL.

1879.

HANDBUCH DER PHYSIOLOGIE

DES

NERVENSYSTEMS.

ZWEITER THEIL.

PHYSIOLOGIE DES RÜCKENMARKS UND GEHIRNS

VON

PROF. C. ECKHARD UND PROF. SIGMUND EXNER.

MIT 14 HOLZSCHNITTEN.

LEIPZIG,

VERLAG VON F. C. W. VOGEL.

1879.

Das Uebersetzungsrecht ist vorbehalten.

INHALTSVERZEICHNISS

zu Band II. Theil II.

PHYSIOLOGIE DES NERVENSYSTEMS. II.

Physiologie des Rückenmarks und Gehirns

von

PROF. C. ECKHARD und PROF. SIGMUND EXNER.

Erster Theil.

Physiologie des Rückenmarks und des Gehirns mit Ausschluss der Grosshirnrinde

von

PROF. C. ECKHARD.

	Seite
Einleitung. Zur Histologie der Centralorgane	3
1. Capitel. Allgemeine Physiologie der Ganglienzelle	15
2. Capitel. Reflectorische Erscheinungen des Gehirns und Rückenmarks	23
I. Historische Skizze über die Lehre von den Reflexbewegungen	25
II. Gehirn und Rückenmark als Uebertragungsorgane im Allgemeinen	27
III. Methoden, die Reflexbewegungen zu erzeugen	28
IV. Einfluss des Gehirns auf die durch das Rückenmark vermittelten Reflexbewegungen	33
V. Geschwindigkeit der bei den Reflexbewegungen stattfindenden Innervationsvorgänge	37
VI. Einfluss verschiedener Zustände des Rückenmarks auf die Reflexbewegungen	39
VII. Abhängigkeit der Reflexe von dem Orte des sensiblen Nerven, an welchem der Reiz angreift	46
VIII. Gesetzmässige Beziehungen der Rückenmarkreflexe zwischen Reiz und erfolgender Bewegung	47
IX. Reflexe von verschiedenartigen Nerven ausgelöst	48

	Seite
X. Centra einzelner reflectorischer Bewegungen	49
1. Centrum für die reflectorische Pupillarbewegung	50
2. Centrum für das reflectorische Augenblinzeln	51
3. Die reflectorische Erregung der Centra ciliospinalia	51
4. Centrum für die Schluckbewegungen	51
5. Centrum für reflectorische Secretionen	52
6. Reflexcentra für den Afterschliesser und die Entleerung der Blase	53
7. Centrum der Utero-Vaginalbewegungen	53
8. Die reflectirenden Eigenschaften des Athmungscentrums und die des regulirenden Herznervencentrums	55
9. Die Centra der Lymphherzenbewegung	55
10. Reflexcentra für einzelne Abtheilungen der Körpermusculatur .	56
XI. Ueber die bei den Reflexerscheinungen thätigen Nervelemente . .	58
3. Capitel. Die tonischen Erregungen des Cerebrospinalorgans . . .	63
I. Tonus der Skelettmuskeln und Sphincteren	64
II. Der Tonus verschiedener Abtheilungen des Gefässsystems	70
III. Das Athmungscentrum	75
IV. Gefässnervencentra	76
V. Beziehungen zwischen den verschiedenen Centren des verlängerten Marks	88
4. Capitel. Andere Functionen des Rückenmarks und Gehirns . . .	91
I. Seelische Thätigkeiten des Rückenmarks	92
II. Verschiedene Thätigkeiten des Gehirns	95
1. Verlängertes Mark	96
2. Kleinhirn	102
3. Zweihügel, Sehhügel, Vierhügel	114
4. Streifenhügel	131
5. Capitel. Das Cerebrospinalorgan als Leitungsorgan der Innerva- tionsvorgänge	140
Einleitung	140
I. Verlauf der motorischen und sensiblen Innervationswege im Rücken- mark	148
II. Verlauf der motorischen und sensiblen Nervenwege innerhalb des Gehirns	173
III. Bemerkungen über den Verlauf einiger anderer Innervationswege in- nerhalb des Rückenmarks und Gehirns	184

Zweiter Theil.

Physiologie der Grosshirnrinde

von

PROF. SIGMUND EXNER.

	Seite
Einleitung	189
A. Allgemeine Physiologie	192
1. Capitel. Erfahrungen und Versuche über die physiologische Stellung der Rinde	192
2. Capitel. Die Empfindungsimpulse	207
I. Die Empfindungen und Wahrnehmungen im Allgemeinen	207
II. Die Intensität der Empfindungen (Psychophysik)	215
Vorbemerkungen	215
Das WEBER'sche Gesetz	217
Die FECHNER'schen Gesetze	221
Empirische Grundlagen der psychophysischen Gesetze	223
Methoden	223
A) Tastsinn	225
B) Gesichtssinn	229
C) Gehörsinn	235
D) Geschmackssinn	236
E) Zeitsinn	236
F) Glücks- und Unglücksempfindung	236
Die innere und die äussere Psychophysik	237
Einwände gegen das psychophysische Gesetz. Modificationen und Erläuterungen desselben	238
Anschauungen über die Bedeutung des psychophysischen Gesetzes	245
3. Capitel. Die Bewegungsimpulse	246
4. Capitel. Das zeitliche Verhalten psychischer Impulse	252
I. Der zeitliche Verlauf der Empfindungsimpulse	252
II. Der zeitliche Verlauf der Bewegungsimpulse	254
III. Die persönliche Gleichung	255
1. Die kleinste Differenz	256
2. Die Reactionszeit	262
IV. Vorstellungs-, Unterscheidungs- und Willenszeit	277
V. Das Gedächtniss	281
5. Capitel. Die Aufmerksamkeit	283
6. Capitel. Die Affecte	289
7. Capitel. Der Schlaf	292
B. Specielle Physiologie	302
Anatomische Vorbemerkungen	302

	Seite
1. Capitel. Specielle Physiologie der Grosshirnrinde der Thiere . . .	308
I. Motorische Rindenfelder bei Thieren	309
1. Die Versuche von HRTZIG und FRITSCH	309
2. Anderweitige Versuche	316
II. Sensible Rindenfelder bei Thieren	324
1. Das Rindenfeld des Auges	325
2. Das Rindenfeld des Ohres	329
3. Rindenfelder der niederen Sinne	329
2. Capitel. Specielle Physiologie der Grosshirnrinde des Menschen . .	333
I. Die nicht motorischen Rindenfelder des Menschen	335
II. Die motorischen Rindenfelder des Menschen	337
III. Das Rindenfeld der Sprache	342
—————	
Bemerkungen	350
Sachregister zum zweiten Bande	351
Druckfehler	362
—————	

SACHREGISTER

ZUM ZWEITEN BANDE.

(Die stark gedruckten Zahlen bezeichnen den Theil des zweiten Bandes.)

A.

- Abducens 1 238.
Absonderungsnerven s. Secretions-
nerven.
Absterben des Nerven, Dauer 1 119;
zeitlicher Verlauf 1 120; sichtbare
Erscheinungen 1 122; Reactionsände-
rung 1 137; Beziehung zum Nerven-
strom 1 170.
Abwechselungen, Volta'sche 1 70.
Accessorius, Functionen 1 256;
rückläufige Empfindlichkeit 1 232; s.
auch Vago-Accessorius.
Actionstrom des Nerven 1 154, 156,
170; bei Polarisation 1 165; physio-
logische Bedeutung 1 193.
Acusticus 1 275.
Aesthesodie, aesthesodische Substanz
1 186, 2 146.
Aether, Wirkung auf Nerven 1 103.
Affe, Verhalten der Rindenfelder 2 319,
325.
Affecte, Wirkungen auf das Gefäß-
system 2 288, 289.
Afterschliesser, Innervation 2 53,
66.
Ala cinerea 2 76.
Alkalien, Wirkung auf Nerven 1 101.
Alkohol, Wirkung auf Nerven 1 103.
Alterationstheorie des Nerven-
stroms 1 169.
Alternativen s. Abwechselungen.
Ammoniak, Wirkung auf Nerven 1
101.
Ammonshorn 2 306.
Anästhesie, durch Rückenmarkläsio-
nen 2 168; durch Hirnläsionen 2 179.
Analgesie 2 155, 181.
Anelectrotonus s. Electrotonus.
Angst, Wirkung auf das Gefäßsystem
2 289.
Anode, Wirkungen, s. Electrotonus
und Zuckungsgesetz; Verhalten bei
Hirnreizung 2 311.
Aphasie 2 342.
Association 2 25.
Athembewegungen, centrale Inner-
vation s. Athmungscentrum; des Ge-
fäßsystems 2 80.
Athmung der Nervensubstanz 1 140.
Athmungscentrum, Lage 2 75; Be-
ziehungen zu benachbarten Centren
2 88; Leitungsbahnen im Mark 2 184.
Aufmerksamkeit 2 283.
Auge, Veränderung nach Trigemini-
Durchschneidung s. Trigeminus; Ein-
fluss des Sympathicus 1 277; Reflex-
centra 2 50, 51; s. auch Iris, Ge-
sichtssinn.
Augenmuskelnerven 1 238; cen-
trale Innervation 2 50, 51, 310.
Augenströme 1 146.
Automatie, automatische Functionen
2 63.
Axencylinder, Präexistenzfrage 1
122; Rolle bei der Nervenfunction
1 187; Beziehung zum polarisirbaren
Kern der Nervenfasern 1 179.

B.

- Bänderung, Fontana'sche 1 95; Verhaltung bei der Erregung 1 144.
 Balken 2 305.
 Basis pedunculi s. Grosshirnschenkel.
 Bauchsympathicus 1 278.
 Bell'sches Gesetz s. Rückenmarksnerven.
 Bewegungsimpulse, willkürliche Innervation 2 246; zeitlicher Verlauf derselben 2 254; motorische Rindenfelder 2 309, 316.
 Blase s. Harnblase.
 Blinzeln, Reflexcentrum 2 51.
 Blutgefässnerven etc. s. Gefässnerven etc.
 Brücke s. Varolsbrücke.
 Brustmark s. Rückenmark.
 Brustsympathicus 1 278.
 Bulbus olfactorius 2 306.

C.

- Caffee, Einfluss auf Reactionszeit 2 271.
 Capillarcontact 1 38.
 Capsula interna s. Kapsel.
 Carbonsäure, Wirkung auf Nerven 1 103.
 Cataplexie 2 302.
 Catelectrotonus s. Electrotonus.
 Cathode, Wirkungen, s. Electrotonus und Zuckungsgesetz; kritischer Punct für den Durchgang der Erregung 1 166.
 Caudalherz 2 73.
 Centra der einzelnen Nerven s. diese; des Rückenmarks etc. s. die einzelnen Centralorgane; sogenannte der Hirnrinde s. Rindenfelder.
 Centralorgane, nervöse 2 1; Anatomisches 2 3, 302, 305, 316, 337; Blutgefässe 2 13; directe Erregbarkeit 2 145, 309; erhaltender Einfluss auf Nerven 1 122, 128, 209; specielle Physiologie s. Gehirn, Rückenmark etc.
 Centrum anospinale 2 66; ciliospinale 2 51; vesicospinale 2 66.
 Cerebellum s. Kleinhirn.
 Chloroform, Wirkung auf Nerven 1 103; auf die Centralorgane 2 42, 316.

- Chorda tympani s. Facialis; Bedeutung für gewisse Functionen des Lingualis 1 12.
 Commissuren des Gehirns 2 305.
 Corpora quadrigemina s. Vierhügel.
 Corpus callosum s. Balken; dentatum 2 10; striatum s. Streifenhügel.
 Creosot, Wirkung auf Nerven 1 103.

D.

- Dachkern 2 10.
 Dauer des Stromes, Einfluss auf erregende Wirkung 1 82.
 Degeneration, paralytische der vom Centrum getrennten Nerven 1 125; Verhalten des Nervenstroms dabei 1 119, 152; angebliche der centralen Enden durchschnittener sensibler Nerven 1 136; traumatische am Querschnitt 1 122, 136; Beziehung zur Dauer des Demarcationsstroms 1 170; — absteigende secundäre der Markstränge 2 178.
 Demarcationsstrom 1 170, 181.
 Depression der Reflexe s. Reflexhemmung.
 Diabetes durch Nerveneinfluss 2 53, 88.
 Dichte s. Stromdichte.
 „Differenz, kleinste“ 2 256.
 Disjunctoren 1 36.
 Drehbewegung s. Zwangsbewegungen.
 Druck, Wirkung auf Nerven 1 95.

E.

- Einschleichen in die Kette 1 51.
 Elasticität der Nerven 1 94.
 Electricität, Wirkung auf Nerven 1 27; Widerstand der Nerven 1 27; Methodik und Apparate 1 29, 79, 89; Wirkung des constanten Stroms auf die Reizerfolge 1 40; Nachwirkung desgl. 1 49; erregende Wirkungen des Stroms 1 50; allgemeines Gesetz 1 50; Erregung durch constanten Strom, auf centripetale Nerven 1 54; auf centrifugale 1 57; Einfluss der Richtung 1 58; der absoluten Dichte

- 1 74; der Länge 1 77; des Stromwinkels 1 79; der Dauer 1 82; unipolare Erregung 1 86; — Wirkung auf das Rückenmark 2 44; auf die Hirnoberfläche 2 311; reflexerregende Wirkung 2 31; — thierische s. Nervenstrom; Beziehung zum Nervenprincip 1 184, 193; — s. auch Electrotonus, Induction etc.
- Electrisches Organ, Reaction 1 138.
- Electroden, unpolarisierbare 1 34.
- Electrotonus, galvanische Erscheinungen 1 157; secundärer, tertiärer 1 160; Einfluss auf Erregbarkeit 1 40, 75; Erklärungen desselben 1 189, 195; Einfluss auf Leitungsgeschwindigkeit 1. 25; erregende Wirkungen 1 63, 69; Erscheinungsweise an sensiblen Nerven 1 46; am lebenden Menschen 1 47; Etablierung und zeitlicher Verlauf 1 48, 161; Nachwirkungen 1 49, 69, 164; — Vorhandensein am Muskel 1 168; — Theorien 1 171, 174, 182, 189.
- Empfindlichkeit, rückläufige 1 130, 218, 223, 232; supplirende 1 232.
- Empfindung, excentrische 1 8.
- Empfindungen, allgemeine Physiologie 2 207; Intensitätsgesetze 2 215; zeitlicher Verlauf 2 252, s. auch Reactionszeit; bezügliche Rindenfelder 2 324.
- Empfindungselement 2 208.
- Empirismus, empiristische Theorie 2 214.
- Energie, specifische der Nerven 1 9, 55, 2 207.
- Entartung s. Degeneration.
- Epilepsie, epileptiforme Anfälle durch Hirnreizung 2 312.
- Epithelmuskelzelle 1 4.
- Ermüdung, Erholung, des Nerven 1 134; des Gehirns, Einfluss auf Reactionszeit 2 269, 287; Beziehung zum Schlaf 2 298.
- Erregbarkeit des Nerven 1 7; specifische 1 112; locale Unterschiede 1 113; allgemeine Gesetze der Erregungsgrößen 1 106, 107; Verhalten
- Handbuch der Physiologie Bd. IIa.
- beim Absterben 1 120; bei Durchschneidung, Degeneration, Regeneration 1 123, 130; Einfluss und Nachwirkung des galvanischen Stromes s. Electrotonus; der Temperatur 1 90; des Lichtes 1 133; der Jahreszeit 1 120; mechanischer Eingriffe 1 96; der Vertrocknung und Quellung 1 97; der Salze 1 100, 102; der Alkalien 1 101; der Säuren 1 102; organischer Substanzen 1 103; — directe der Centralorgane 2 145, 309.
- „Experimentum mirabile“ 2 300.
- Extremitäten, Reflexcentra 2 56; Rindenbezirke 2 309; paralytische Ernährungsstörungen 1 202.

F.

- Facialis, Functionen 1 252; rückläufige Empfindlichkeit 1 232, 233, 252; Rindenbezirk 2 310; s. auch Chorda.
- Fallapparate, zu uniformen Stromeschwankungen 1 33.
- Flocke 2 113; s. auch Kleinhirn.
- Flughautgefässe, Pulsationen 2 84.
- Fossa Rolandi, Sylvii s. Grosshirn.
- Fundamentalformel, psychophysische 2 221.
- Furcht, Einfluss auf das Gefässsystem 2 289.
- Fuss des Hirnschenkels s. Grosshirnschenkel.

G.

- Galle, Gallenstoffe, Wirkung auf Nerven 1 103.
- Ganglienzellen, der Centralorgane 2 5; des Sympathicus 1 284; allgemeine physiologische Bedeutung 1 284, 2 15; Bewegungserscheinungen 1 144.
- Ganglion, ciliare 1 238; Gasseri s. Trigemini; geniculatum s. Facialis; petrosum 1 274; sphenopalatinum 1 255.
- Gaumen, Einfluss des Facialis 1 254.
- Gedächtniss 2 281.
- Gefässerweiterungsnerven 2 85, 86.
- Gefässnerven, Verlauf im Rücken-

- mark 2 144, 186; in den Spinalwurzeln 1 226; Einfluss psychischer Arbeit 2 288; Einfluss der Affecte 2 290; Rolle bei den sog. trophischen Wirkungen 1 214.
- Gefässnervencentra, Lage 2 76; Beziehungen zu benachbarten Centren 2 88; periodische Erregung 2 80, 90; Leitungsbahnen im Mark 2 186.
- Gefässreflexe 2 81, 83.
- Gefässstonus 2 70; Athmungsschwankungen desselben 2 80, 90.
- Gehirn, Anatomisches 2 8, 302; chemische Zusammensetzung s. Bd. V.; Reaction 1 137; functionelle chemische Veränderungen 1 136; Gaswechsel 1 140; Wärmebildung 1 143; — Gewichtsvergleichen 2 193, 195; — directe Erregbarkeit 2 145, 309; Function der Nervenzellen 2 15; reflectorische Erscheinungen 2 23; Reflexcentra 2 49; Reflexhemmung 2 33; tonische Erscheinungen 2 63; Leitungsbahnen 2 140, 173, 184; Kreuzung derselben 2 175; specielle Functionenlehre 2 95, 135; s. auch Grosshirn, Kleinhirn, Mark, verlängertes.
- Gehirnnerven, specielle Physiologie 1 237; Verbreitungsgesetze 1 228.
- Gehörorgan, Gehörssinn, Beziehungen zu Facialis 1 254; bezügliches Rindenfeld 2 329, 336; Reactionszeit 2 264, 266; Zeitschätzung 2 274; Vorstellungs- und Unterscheidungszeit 2 278, 279; „kleinste Differenz“ 2 258, 260, 261; psychophysische Beziehungen 2 235.
- Gemüthsbewegungen, Wirkungen auf das Gefässsystem 2 288, 289.
- Gerbsäure, Wirkung auf Nerven 1 103.
- Geruchssinn, bezügliches Rindenfeld 2 329.
- Geschmack, electricischer 1 55.
- Geschmackssinn, bezügliches Rindenfeld 2 329; Reactionszeit 2 267; psychophysische Beziehungen 2 236.
- Gesichtssinn, bezügliches Rindenfeld 2 325, 336; Reactionszeit 2 264, 265; Vorstellungs- und Unterscheidungszeit 2 277; „kleinste Differenz“ 2 256, 260, 261; psychophysische Beziehungen 2 229.
- Gesichtsverzerrung nach Facialislähmung 1 253.
- Gleichung, persönliche 1 15, 2 255, 267.
- Glossopharyngeus, Functionen 1 256, 274.
- Glückempfindung, psychophysische Beziehungen 2 236.
- Glycerin, Wirkung auf Nerven 1 103.
- Gradlinige Stromschwankungen 1 34, 53.
- Grosshirn, Grosshirnrinde 2 189; Anatomisches 2 302, 305, 316, 337; ältere Angaben über die Function 2 192; Beweise für psychische Functionen 2 193; Gewicht, Oberflächengrösse, Windungszahl 2 195; Exstirpation und Folgen derselben 2 114, 197; Abtödtung durch andere Mittel 2 202; einseitige Abtragung 2 203; Wärmebildung 1 143; specielle Physiologie 2 302; Reiz- und Exstirpationsversuche mit Beziehung auf Localisationsfragen 2 308; s. auch Rindenfelder; Beobachtungen an Menschen 2 333; Einfluss auf Kreislauf, Athmung, Temperatur 2 288, 318.
- Grosshirnschenkel, Anatomisches 2 304; Bedeutung der beiden Abtheilungen, Fuss und Haube 2 194; Reizversuche und experimentelle Angaben 2 176, 183, 187.
- Gyri s. Grosshirnrinde.

H.

- Haarwuchs, Wirkung der Nervendurchschneidung 1 205.
- Hahnenkamm, Wirkung der Nervendurchschneidung 1 204.
- Halsmark s. Rückenmark.
- Hammer, Wagner'scher, Halske'scher, Helmholtz'scher s. Inductionsströme.
- Halssympathicus 1 276.
- Harnblase, Schliessmuskeltonus 2 66
Innervationscentrum 2 53.

Harnstoff, Wirkung auf Nerven 1 103.
 Haube s. Grosshirnschenkel.
 Haut, paralytische Veränderungen 1 205, 208.
 Hautempfindungen s. Tastsinn.
 Hemianästhesie s. Anästhesie und Kreuzung.
 Hemiplegie s. Kreuzung.
 Hemmungsmechanismen, für Reflex 2 33; für Gefästonus 2 86.
 Hemmungsnerven 1 200.
 Hemmungswirkungen, accidentelle des Lingualis 1 131.
 Herznerven, Ursprung der Erregung 2 70, 88; Wirkung der Affecte 2 289.
 Hinterstränge des Rückenmarks 2 154, 158.
 Hippocampus 2 329.
 Hirn s. Gehirn.
 Hirnbewegungen 2 350.
 Hirnnerven s. Gehirnnerven.
 Hirnschenkel s. Grosshirnschenkel.
 Hoden, Veränderung nach Nervendurchschneidung 1 203.
 Hornhaut s. Auge.
 Hülsen-Vorderstrangbahn 2 178.
 Hunger, bezügliches Rindenfeld 2 329.
 Hyperästhesie, Hyperalgesie, Hyperkinesie nach Rückenmarksdurchschneidungen 2 168, 169.
 Hypnotismus 2 300.
 Hypoglossus 1 275; Kreuzung 2 175; Verheilung mit dem Lingualis 1 11;

I.

Implantation von Nerven 1 130.
 Increment, polarisatorisches, der Erregung 1 165, 195.
 Indifferenzpunct 1 43, 177.
 Induction auf den Nerven selbst 1 40.
 Inductionsströme 1 34; Methodik und Apparate 1 35; Wirkung auf Nerven 1 82; reflexerregende Wirkung 2 31.
 Inductionswirkungen, unipolare 1 86; Verhütung und Controlle derselben 1 89.
 Interferenz von Erregungen im Nerven 1 109.

Intervall, wirkungsloses, der Inductionsintensitäten 1 108.
 Iris, Einfluss der Augenbewegungsnerven 1 238; Einfluss des Trigemini 1 248; Innervationscentra 2 50, 51, 122.
 Ischiadicus, Erregbarkeitscurve beim Frosch 1 115; Wirkungen der Durchschneidung 1 202.
 Isolation im Nervensystem 1 6, 185

K (s. auch C).

Kälte, Einfluss auf die Leitungsgeschwindigkeit des Nerven 1 16, 23; auf Erregbarkeit 1 91; auf den zeitlichen Verlauf der Erregung 1 156; erregende Wirkung 1 90; Wirkung auf die Centralorgane 2 44.
 Kapsel, innere 2 176, 183.
 Kehlkopfnerve 1 258.
 Keratitis, neuroparalytische s. Trigemini.
 Kernleiter 1 174.
 Ketten, galvanische 1 29.
 Kinesodie, kinesodische Substanz 2 146.
 Kleinhirn, Functionen 2 102.
 Knochen, Verhalten nach Nervendurchschneidung 1 202.
 Kochsalz, Wirkung auf Nerven 1 100.
 Krampfcentrum 2 99.
 Kreisbewegung s. Zwangsbewegungen.
 Kreuzung der Fasermassen, im Rückenmark 2 160; im Gehirn 2 175, 304.
 Kugelkern 2 10.

L.

Labrosse, Alexandrine (Fall von Kleinhirnmangel) 2 110.
 Lähmungsoscillationen s. Oscillationen.
 Laryngei s. Vagus.
 Laufknoten 2 132.
 Lavinienartiges Anschwellen der Erregung 1 113.
 Leitung der Erregung, im Nerven 1 5; Grundgesetze 1 5; Wesen 1 8; Doppel-

- sinnigkeit 1 9; Geschwindigkeit 1 14; beim Frosch 1 16; beim Menschen 1 18, 22; Abhängigkeit von verschiedenen Einflüssen 1 23; Theorie 1 186, 193; — in den Centralorganen 2 37, 140; Geschwindigkeit 2 140; in den Spinalganglien 1 26.
- Leitungswiderstand s. Widerstand.
- Lendenmark s. Rückenmark.
- Licht, Wirkung auf Erregbarkeit 1 133; auf den Stoffwechsel 1 237.
- Lichtempfindung s. Gesichtssinn.
- Lichtscheu nach Hornhautverletzung, unabhängig vom Opticus 1 240.
- Lingualis (s. auch Trigeminus), Verheilung mit dem Hypoglossus 1 11; Motorischwerden 1 131; accidentelle Hemmungswirkung 1 131; andere Wirkungen der Durchschneidung 1 204.
- Linsenkern, Anatomisches 2 304; Functionen 2 134, 179.
- Lippenaffection nach Trigeminus-Durchschneidung s. Trigeminus.
- Lobus opticus, ventriculi tertii s. Sehhügel.
- Localzeichen 2 210.
- „Lücke“ in der Zuckungsreihe 1 108.
- Lunge, Veränderungen nach Vagusdurchschneidung 1 261.
- Lungenmagennerv s. Vagus.
- Lymphherzen, Innervationscentra 2 55, 73.
- M.**
- Maassformel, psychophysische 2 222.
- Malopterurus, doppelsinniges Leitungsvermögen des electricischen Nerven 1 14; Reaction des electricischen Organs 1 138.
- Manégebewegung s. Zwangsbewegungen.
- Mark, verlängertes, Gesammtheit der Functionen 2 96; Athmungscentrum 2 75; Gefässcentrum 2 76; gegenseitige Beziehungen der Centra 2 88; Kreuzung der Fasermassen 2 175.
- Markscheide, Bedeutung für den Nerven 1 187.
- Medulla oblongata s. Mark, verlängertes; spinalis s. Rückenmark.
- Metallsalze, Wirkung auf Nerven 1 102.
- Milchsäurebildung im Nerven 1 139.
- Mitbewegung, Mitempfindung 2 24, 247.
- Modificationen der Erregbarkeit s. Electrotonus; secundäre 1 74, 111.
- Moleculartheorien, des Nervenstroms 1 168; des Electrotonus 1 171, 188; des Nervenprinzips 1 188.
- Mundaffectionen nach Trigeminusdurchschneidung s. Trigeminus.
- Muskel, Electrotonus 1 167; Sensibilität 1 220; paralytische Veränderungen 1 131, 206.
- Muskelatrophie, paralytische 1 206; progressive 1 212.
- Muskelsinn 2 180, 183.
- Muskelton, Muskelgeräusch 2 142, 251.
- Muskeltonus 2 64; Beziehung zu centripetalen Erregungen 2 67.
- Myochronoscop 1 17.
- N.**
- Nachströme, electrotonische 1 164.
- Nachwirkungen des Stromes, galvanische 1 164, 181; erregende 1 69; erregbarkeitsändernde 1 49.
- Nativismus, nativistische Theorie 2 215.
- Nebenschliessung, Theorie 1 30.
- Nerv, allgemeine Physiologie 1 1; Festigkeit, Elasticität 1 94; Chemie s. Bd. V.; Reaction 1 137; functionelle chemische Veränderungen 1 136; Gaswechsel 1 140; Bedeutung im Organismus 1 3; Leitungsvermögen 1 5; Gesetze desselben 1 5; Geschwindigkeit 1 18; Erregbarkeit und Erregung 1 27; electricische 1 27; thermische 1 90; mechanische 1 94; chemische 1 96; natürliche 1 105; Lebensbedingungen 1 119; Absterben 1 119; Abhängigkeit von den Centralorganen 1 123, 209; von Kreislauf und Athmung 1 132; Ermüdung, Erholung 1 134; directe functionelle Erscheinungen 1 136; Wärmebildung 1 142; electricische Erscheinungen 1

144; Theorien derselben 1 168; Theorien der Nervenfunction überhaupt 1 184; specielle Function 1 199; Verbreitungsgesetze 1 228; — s. auch Degeneration, Regeneration, Transplantation, Leitung, Querschnitt etc.

Nerven, trophische 1 201, 222, 241, 242, 261, 273; vasomotorische s. Gefässnerven.

Nervenfasern, Verzweigung 1 7; Verfolgung durch die Waller'sche Methode 1 126; Bell'sches Gesetz s. Rückenmarksnerven; s. auch Axencylinder, Markscheide.

Nervengattungen 1 200.

Nervenkerne 2 10, 11.

Nervenleitung s. Leitung.

Nervenphysiologie, allgemeine 1 1; specielle 1 197.

Nervenprincip, Theorien 1 184.

Nervenreize, electriche 1 27; thermische 1 90; mechanische 1 94; chemische 1 96; natürliche 1 105; Wirkungsgrösse 1 106.

„Nervenstarre“ 1 122, 139.

Nervenstrom 1 144; Verhalten im unversehrten Nerven 1 146; Erlöschen 1 148, 170; Umkehr durch Misshandlung 1 148; Beziehung zur traumatischen Degeneration 1 149; Verhalten im erregten Nerven 1 150, 165; Wirkung fremder Durchströmung s. Electrotonus; Theorie 1 168, 181; physiologische Bedeutung 1 193.

Nervensystem, Allgemeines 1 3; Phylogense 1 4; sympathisches s. Sympathicus.

Nervenzellen s. Ganglienzellen.

Nervus, abducens s. Abducens; accessorius s. Accessorius, etc.

Netzhautströme 1 147.

Neugeborene, abweichendes Verhalten bei Hirnreizung 2 206, 318.

Neuroglia 2 4.

Neuromuskelzelle 1 4.

Nicotin 2 80.

Nodus cursorius 2 132.

Nucleus caudatus s. Streifenhügel.

Nystagmus 2 100, 106, 108.

O.

Oblongata s. Mark, verlängertes.

Oculomotorius, Functionen 1 238; Empfindlichkeit 1 238.

Oeffnungstetanus 1 69.

Oeffnungszuckung s. Zuckungsgesetz.

Oele, ätherische, Wirkung auf Nerven 1 103.

Ohr s. Gehörorgan.

Olfactorius 2 306.

Olivien 2 10.

Opticus, Functionen 1 237; Einfluss auf den Stoffwechsel 1 238; Degeneration 1 136.

Ortho-Rheonom 1 34.

Oscillationen, paralytische 1 131, 253.

Oxyacoia 1 254.

Ozon, Wirkung auf Nerven 1 105, 133.

P.

Pallästhesie 2 181.

Paralysen, consecutive trophische Veränderungen 1 207.

Parotis s. Speicheldrüsen.

Pedunculus cerebri s. Grosshirnschenkel.

Perivasculäre Räume 2 14.

Persönliche Gleichung s. Gleichung.

Petrosus superficialis s. Facialis.

Pfropf 2 10.

Phenol, Phenylsäure s. Carbolsäure.

Photophobie s. Lichtscheu.

Phrenologie 2 308.

Picrotoxin 2 99.

Pincette, electriche 1 29.

Piqure s. Zuckerstich.

Plexus, sympathische im Allgemeinen 1 286; coeliacus 1 278; mesentericus 1 278.

Pneumogastricus s. Vagus.

Pneumonie, neuroparalytische 1 261.

Polarisation, an Kernleitern 1 174; im Nerven s. Electrotonus.

Polarité secondaire 1 174.

Pons Varolii s. Varolsbrücke.

Präexistenz, des Axencylinders 1 122; des Nervenstroms 1 168.

Psychophysik, psychophysische Gesetze 2 215, 237, 245.

Pupille s. Iris.

Pyramidenkreuzung 2 12, 304.

Pyramidenstrangbahn 2 178.

Q.

Quakversuch beim Frosch 2 117.

Quellung des Nerven 1 99.

Querleitung 1 7.

Querschnitt, Wirkung auf die Erregbarkeit 1 114, 116; Bedeutung beim Nervenstrom s. Nervenstrom.

Querströme, erregende Wirkung 1 79; electrotonische Wirkung 1 159, 179.

Querwiderstand des Nerven 1 28, 178.

R.

Reaction der Nervensubstanz 1 137.

Reactionszeit, Begriff 1 18, 2 256; Messungsmethoden 1 18, 2 275; Analyse 2 271; Beziehung zu den Messungen über Leitungsgeschwindigkeit sensibler Nerven 1 21; Werthangaben 2 262; Einfluss der Individualität 2 267; der Uebung 2 268; der Aufmerksamkeit 2 285; der Ermüdung 2 269; der Reizintensität und erregten Faserzahl 2 269; der Temperatur 2 270; des Weins, Caffees etc. 2 270; scheinbare Grösse 2 273.

Recurrens s. Vagus.

Reflexe, Reflexbewegungen, Reflexerscheinungen 2 23; Historisches 2 25; Hervorrufung 2 28, 46; vorläufige Reflexe 2 32; Hemmungsmechanismen 2 33; Geschwindigkeit 2 37; Wirkung von Giften etc. 2 39; Ausbreitungsgesetze 2 47; Centra s. Reflexcentra; Zustandekommen 2 58; Leitungsbahnen 2 185; — in Gefässen 2 81; im Bereich des verlängerten Marks 2 88.

Reflexcentra 2 49; für die Körpermuskulatur 2 56; für die Stimme 2 117; für den Schlingact 2 51; für die Iris 2 50, 51; für die Augenlider 2 51; für Herz und Athmung 2 55; für die Lymphherzen 2 55; für die Gefässe 2 81; für Secretionen 2 52;

für After und Blase 2 53; für Uterus und Vagina 2 53.

Reflexempfindung 2 24.

Reflexgesetze 2 47.

Reflexhemmung 2 33.

Reflexkrämpfe 2 40.

Reflexquaken 2 117.

Reflexreize s. Reflexe.

Reflexschwelle 2 29.

Reflextonus 2 67.

Reflexzeit 2 38.

Regeneration durchschnittener Nerven 1 128, 235.

Reitbahnbewegung s. Zwangsbe-
wegungen.

Reize s. Nervenreize, Reflexe.

Reizschwelle 2 222; für Reflexe
2 29.

Retina s. Netzhaut.

Rheochord 1 30.

Rheonom 1 34.

Rheotom 1 84, 152, 156, 165.

Riechlappen 2 306.

Rinde, graue, s. Grosshirnrinde.

Rindenbezirke, Rindencentra s. Rin-
denfelder.

Rindenblindheit, Rindentaub-
heit 2 328, 329.

Rindenfelder 2 309; motorische 2
309, 316; beim Menschen 2 337, 342;
beim Affen 2 319; beim Hunde 2
310, 316; bei der Katze 2 321; bei
der Ratte 2 323; beim Meerschwein-
chen 2 323; beim Kaninchen 2 322;
beim Schaf 2 322; bei der Taube 2
323; beim Frosch 2 323; — sensible
2 324; beim Menschen 2 335; beim
Affen 2 325; beim Hunde 2 326; für
das Auge 2 325, 336; für das Ohr
2 329, 336; für die übrigen Sinne 2
329; — für die Sprache 2 308, 342.

Rückenmark, Anatomisches 2 3, 302;
Chemie s. Bd. V.; Reaction 1 137;
Function der Nervenzellen 2 15; Re-
flexerscheinungen 2 23; tonische Er-
scheinungen 2 63; Gefässcentra 2
78; psychische Functionen 2 92; Lei-
tungsfunctionen 2 140, 148; specielle
Leitungsbahnen 2 184; Kreuzungs-

- frage 2 160; Leitungsgeschwindigkeit 2 140; directe Erregbarkeit 2 145; Einfluss von Wärme und Kälte 2 43, 74; von Giften 2 40; Folgen von Durchschneidungen 2 160; — s. auch Reflexe.
- Rückenmarksnerven 1 216; Verbreitungsbezirke 1 228; Bell'sches Gesetz 1 216, 222, 226, s. auch Empfindlichkeit, rückläufige; Erregbarkeitsbeziehungen der Wurzeln 1 124, 221, 2 69; reflexerregende Wirkung derselben 2 46; vasomotorische Fasern derselben 1 226.
- Rückenmarksseele 2 92.
- Rückwärtsbewegung, zwangsmässige 2 108.
- S.**
- Säuren, Wirkung auf Nerven 1 102.
- Säuerung der Nervensubstanz 1 137.
- Salzlösungen, Verhalten zum Nerven 1 99, 100, 102.
- Sartorius, Versuch über doppelsinniges Leitungsvermögen der Nerven 1 14.
- Schädelverkrümmung nach Facialisdurchschneidung 1 253.
- Schallempfindung s. Gehörssinn.
- Schielen durch Hirnverletzung 2 108.
- Schlaf, Erscheinungen 2 292; Ursachen 2 297; verwandte Zustände 2 300.
- Schlafwandeln 2 292.
- Schliessmuskeln, Tonus 2 64.
- Schliessungstetanus 1 57, 72.
- Schliessungszuckung s. Zuckungsgesetz.
- Schlingact, Einfluss des Facialis 1 252; des Vago-Accessorius 1 257, 264; des Glossopharyngeus 1 274; centrale Innervation 2 51, 88.
- Schluckbewegung s. Schlingact.
- Schlüssel zum Tetanisiren 1 90.
- Schmerzempfindung, centrale Leitungsbahnen 2 181.
- Schnürringe, Ranvier'sche 1 122, 136.
- Schreck, Einfluss auf das Gefässsystem 2 289.
- Schwankung, eines Stromes, erregen-
der Effect 1 50, 58, 63, 67, 194; negative des Nervenstromes 1 150, 152, 154; positive des polarisirenden Stromes 1 166; scheinbare positive des Nervenstroms 1 155.
- Schwankungsrheochorde 1 33.
- Schwefelkohlenstoff, Wirkung auf Nerven 1 103.
- Schweisssecretion, Centra 2 87.
- Schwellenwerth, für Reflexe 2 29; für Empfindungen 2 222.
- Secretionsnerven, Erregung durch den Strom 1 67; durch Wärme 1 92; Reflexcentra 2 52.
- Secundäre Zuckung, Modification, Tetanus s. Zuckung, Modification, Tetanus; sec. Ströme s. Inductionsströme.
- Seelenblindheit, Seelentaubheit 2 328, 329.
- Seelenorgane, Seelenthätigkeiten, im Rückenmark 2 91; im Kleinhirn 2 102; im Grosshirn 2 192; Localisationsfrage 2 308; s. auch Grosshirn.
- Sehhügel, Anatomisches 2 304; Functionen 2 114, 118, 122, 152.
- Schlapfen s. Zueihügel.
- Sehnenreflex 2 48.
- Sehorgan s. Auge, Gesichtssinn.
- Seitenstränge des Rückenmarks 2 156, 158, 184.
- Sensibilité récurrente, suppléée s. Empfindlichkeit.
- Sinnesorgane, Sinneswahrnehmung s. Empfindungen, Gesichtssinn, Gehörssinn etc.
- Sommerfrösche, Beschaffenheit der Nerven 1 120.
- Somnambulismus 2 292.
- Spatium opticum 2 98.
- Speicheldrüsen, Einfluss der Nervendurchschneidung 1 204; centrale Innervation 2 52, 89, 311.
- Sphincteren s. Schliessmuskeln, Iris.
- Spinalganglien 1 275; Leitungszeit 1 26; trophische Bedeutung für sensible Nerven 1 126.
- Spinalnerven, Spinalwurzeln s. Rückenmarksnerven.

- Splanchnicus 1 278, 280.
 Sprache, Rindencentrum 2 308, 342.
 Stabkranz 2 304.
 Stimmreflex 2 117.
 Strabismus s. Schielen.
 Streifenhügel, Anatomisches 2 304;
 Functionen 2 131, 179, 182.
 Strom, galvanischer, s. Electricität,
 Electrotonus, Inductionsströme.
 Stromdichte, Bedeutung für die
 Stromwirkungen 1 50, 74.
 Stromesschwankung s. Schwan-
 kung.
 Strychnin 2 40, 79.
 Submaxillardrüse s. Speicheldrüsen.
 Substanz, Vertheilung der weissen
 und grauen 2 9; graue des Rücken-
 marks, Gehirns etc. s. Rückenmark,
 Gehirn, Grosshirn; gelatinöse des
 Rückenmarks 2 159.
 Sulci i. Allg. s. Grosshirn.
 Sulcus cruciatus 2 310, 316.
 Summation, Superposition von
 Erregungen, im Nerven 1 74, 109; in
 den Centralorganen 2 31.
 Sympathicus, sympathisches Nerven-
 system, Geschichtliches 1 287; phy-
 siologische Bedeutung 1 280, 284;
 Zusammenstellung der Functionen 1
 275; trophische Wirkungen 1 204, 205.
 „Sympathien“, als Reflexe gedeutet
 2 25.
- T.**
- Tastsinn, centrale Leitungsbahnen 2
 180; bezügliches Rindenfeld 2 329;
 Reactionszeit 2 266; „kleinste Diffe-
 renz“ 2 259, 261; psychophysische
 Beziehungen 2 225.
 Telephon 1 40.
 Temperatur, Einfluss auf Leitungs-
 geschwindigkeit 1 23; auf Erregbar-
 keit, und erregende Wirkung auf den
 Nerven 1 90; auf das Rückenmark
 2 43; auf Reactionszeiten 2 270.
 Temperaturregulation, Centra 2
 87.
 Temperatursinn, psychophysische
 Beziehungen 2 228.
 Tetanisiren, Methodik 1 29.
- Tetanomotor, mechanischer 1 95.
 Tetanus, Pflüger'scher s. Schliessungs-
 tetanus; Ritter'scher s. Oeffnungs-
 tetanus; secundärer vom Nerven aus
 1 160.
 Thalamus opticus s. Sehhügel.
 Thermoanästhesie 2 181.
 Todtenstarre, angebliche des Ner-
 ven 1 139.
 Toninductorium 1 39.
 Tonus s. Muskeltonus.
 Torpedo, Reaction des electrischen
 Organs 1 138.
 Transplantation von Nerven 1 130.
 Traum 2 293.
 Trigemimus, Functionen 1 240; Be-
 ziehungen zur rückläufigen Empfind-
 lichkeit der Kopfnerven 1 232; Ein-
 fluss auf das Auge 1 201, 242, 248;
 auf den Mund 1 201, 241; s. auch
 Lingualis.
 Trochlearis 1 238; Kreuzung 2 175.
 Tuberculum acusticum 2 98.
- U.**
- Ueberleben des Nerven 1 119.
 Uebung, Einfluss auf Reactionszeit
 2 268.
 Undulationen, paralytische 1 131.
 Unglückempfindung, psychophy-
 sische Beziehungen 2 236.
 Unipolare Wirkungen s. Inductions-
 wirkungen; unipolarer Electrotonus,
 unipolare Reizung 1 46, 62.
 Unterbindung von Nerven 1 6, 89;
 Ersatz durch andere Durchquet-
 sungsarten 1 159.
 Unterbrecher für Inductionsapparate
 1 38.
 Unterscheidungszeit 2 277.
 Unterschiedsformel, psychophy-
 sische 2 223.
 Uterus, Innervationscentra 2 53.
- V.**
- Vagus, Vago-Accessorius, Zusam-
 menstellung der Functionen 1 256; Be-
 ziehung zum Kehlkopf 1 258; zur
 Lunge 1 261; zum Herzen 2 71; zum

Schlingapparat 1 257, 264; Zuckungsgesetz an den Herzhemmungsfasern 1 67; tödtliche Wirkung beidseitiger Durchschneidung 1 261.

Varolsbrücke 2 175.

Vertrocknung des Nerven 1-97, 127.

Vierhügel, Anatomisches 2 304; Functionen 2 128.

Vorderstränge des Rückenmarks 2 150, 158.

Vorreibeschlüssel 1 32, 90.

Vorstellung 2 211, 213.

Vorstellungszeit 2 277.

W.

Wälzbewegungs Zwangsbewegungen.

Wärme, Wirkung auf Nerven 1 90, 148; auf das Rückenmark 2 43, 74; reflexerregende Wirkung 2 30, 94.

Wärmebildung, im Nerven 1 142; im Gehirn 1 143.

Wahrnehmung s. Empfindung.

Wein, Einfluss auf Reactionszeit 2 271.

Widerstand, galvanischer, des Nerven 1 27, 30; Einfluss des Durchströmungswinkels 1 28, 178; scheinbarer im Electrotonus 1 166, 172; secundärer 1 29.

Wille s. Bewegungsimpulse.

Willenszeit 2 277.

Windungen des Grosshirns s. Grosshirn.

Winkel der Durchströmung, Einfluss auf Electrotonus und Erregung 1 79, 159, 177; auf Leitungswiderstand 1 28, 178.

Winterfrösche, Beschaffenheit der Nerven 1 120.

Wurzeln der Nerven s. Rückenmarksnerven.

Z.

Zeigerbewegung s. Zwangsbewegungen.

Zeit, physiologische s. Reactionszeit.

Zeitmessungen im Gebiete der Nervenphysiologie, Methodik 1 16, 18, 2 275; Resultate s. unter Leitung, Reactionszeit, Reflexzeit etc.: psychische Zeiten 2 252.

Zeitschätzung, Zeitsinn 2 273; psychophysische Beziehungen 2 236.

Zerstreuung 2 288.

Zitterfische, Zitterrochen, Zitterwels s. Torpedo, Malopterurus.

Zucker, Wirkung auf Nerven 1 103.

Zuckerbildung, Innervation 2 53, 88. Zuckerstich 2 53; 88.

Zuckung, übermaximale 1 107; secundäre vom Nerven aus 1 160; paradoxe 1 160.

Zuckungsgesetz 1 58, 118; Ableitung aus dem Electrotonus 1 63, 194; Erscheinung am lebenden Menschen 1 62; sogenanntes an sensiblen Nerven 1 67; am Herzvagus 1 67.

Zwangsstellungen, Zwangsbewegungen durch Verletzung, des verlängerten Marks 2 100; des Kleinhirns 2 106, 108, 113; des Mittelhirns 2 119; des Streifenhügels 2 132.

Zweihügel, Functionen 2 114, 118, 121.

Druckfehler

im ersten Theile des zweiten Bandes.

- Seite 157, Zeile 10 v. unten, ist das Wort galvanische zu streichen.
„ 159, Zeile 10 v. unten, lies der der Cathode statt der Cathode.
„ „ Zeile 15 v. unten, lies 79 statt 97.
„ 160, Zeile 22 v. oben, lies ersten statt ersteren.
„ 164, Figur 18, muss es heissen k_0 , k_1 , k_2 , statt k^0 , k^1 , k^2 .
„ 175, Figur 22 C, dürfen die Drähte unter dem zweiten Rohransatz sich nicht berühren.
„ 233 und 235, im Colummentitel, lies supplirende statt supplicirende.
„ 254, Zeile 19 v. unten, lies Oxyakoia statt Oxyokoia.
-

Lehrbuch
der
Pathologischen Anatomie

von
Dr. F. V. Birch-Hirschfeld,

Medicinalrath in Dresden.

Mit 5 Tafeln. gr. 8. 1877. Preis: 25 M.

Aeby, Prof. Chr. (Bern), Lehrbuch der Anatomie. gr. 8. 1871. 18 M.

Beiträge zur Anatomie u. Physiologie. Carl Ludwig als Festgabe zum 15. October 1874 gewidmet von Seinen Schülern. 2 Hefte. Mit 30 Holzschnitten und 14 Tafeln. 4. 1875. 60 M.

Inhalt:

1. Heft. Braune (Leipzig), Beiträge zur Kenntniss der Venenelasticität. (Tafel I. u. II.) — Politzer (Wien), Zur Anatomie des Gehörorgans. (Taf. III u. IV.) — Holmgren (Upsala), Methode zur Beobachtung des Kreislaufes in der Froschlunge. (Taf. V.) — Fleischl (Wien), Ueber d. Beschaffenheit des Axencylinders. (Taf. VI.) — Michel (Erlangen), Ueber d. Ausstrahlungsweise d. Opticusfasern in d. menschlichen Retina. (Taf. VII u. VIII.) (apart 2 M.) — Kupffer (Kiel), Die Speicheldrüsen von Periplaneta Blattaria orientalis und ihr Nervenapparat. (Taf. IX.) — Drechsel (Leipzig), Ueber die Einwirkung von verdünnten Säuren auf Albumin. — Schmidt (Dorpat), Untersuchung des Eiereiweisses und des Bluteserum durch Dialyse. — Hammarsten (Upsala), Beobachtungen über die Eiweissverdauung bei neugeborenen wie bei saugenden Thieren und Menschen. — Kronecker (Leipzig), Ein Verdauungssofen mit Diffusionsapparat. — Hofmann (Leipzig), Ueber die Reaction der Fette und die quantitative Bestimmung von Fettsäuren in Fetten. — Fick (Würzburg), Ueber die Wärmeentwicklung bei der Zusammenziehung der Muskeln. — Cyon (St. Petersburg), Zur Hemmungstheorie der reflectorischen Erregungen. — Kronecker (Leipzig), Das charakteristische Merkmal der Herzmuskelbewegung. — Nawrocki (Warschau), Ueber den Einfluss des Blutdruckes auf die Häufigkeit der Herzschläge. — Schmiedeberg (Strassburg), Ueber die „Digitalinwirkung“ am Herzmuskel des Frosches.
2. Heft. Müller (Jena), Ueber die Stammesentwicklung des Sehorgans der Wirbelthiere. (Tafel X—XIV.) (apart 16 M.)

Cohnheim, Dr. Jul. (Prof. in Leipzig), Ueber die Aufgaben der Pathologischen Anatomie. Vortrag, gehalten beim Antritt des Lehramts an der Universität Leipzig, am 11. Mai 1878. gr. 8. 1878. 1 M.

Gerlach, Prof. Dr. A. (Erlangen), Das Verhältniss der Nerven zu den willkürlichen Muskeln der Wirbelthiere. Mit 4 Tafeln. gr. 8. 1874. 4 M.

His, Prof. W. (Leipzig), Unsere Körperform und das physiologische Problem ihrer Entstehung. Mit 104 Holzschn. gr. 8. 1875. 5 M. 50 Pf.

Hofmann, Prof. Dr. Franz (Leipzig), Handbuch der Ernährungs- und Nahrungsmittellehre des Kindes im ersten Lebensjahre. gr. 8. (Erscheint 1879.)

RANVIER'S Technisches Lehrbuch

der

Histologie.

Uebersetzt

von

Dr. W. Nicati u. Dr. H. v. Wyss

in Zürich.

Mit zahlreichen Holzschnitten.

1—5. Lieferung.

gr. 8. 1876—79. à 3 M.



-
- Bernard's**, Claude, Vorlesungen über die thierische Wärme, die Wirkungen der Wärme und das Fieber. Uebersetzt von Dr. A. SCHUSTER in München. Mit 8 Holzschnitten. gr. 8. 1876. 8 M.
- Binz**, Prof. C. (Bonn), Zur Theorie der Salicylsäure- und Chininwirkung. gr. 8. 1877. 1 M.
- Eberth**, Prof. C. J. (Zürich), Die foetale Rachitis in ihren Beziehungen zu dem Cretinismus. Festschrift. Mit 3 Taf. gr. 4. 1878. 4 M.
- Hermann's** Handbuch der Physiologie, s. Seite 1.
- Hermann**, Prof. L., Die Vivisectionsfrage. gr. 8. 1876. 1 M. 20 Pf.
- Hertwig**, Dr. O. u. Dr. R. (Jena), Das Nervensystem u. die Sinnesorgane der Medusen. Monogr. bearbeitet. Mit 10 Taf. gr. 4. 1878. 40 M.
- His**, Prof. W. (Leipzig), s. Seite 23. 26.
- Hueter**, Prof. C., Die Allgemeine Chirurgie. Eine Einleitung in das Studium d. chirurgischen Wissenschaft. Mit 1 Tafel. gr. 8. 1873. 14 M.
- Holmgren**, Prof. F. (Upsala), Die Farbenblindheit in ihren Beziehungen zu den Eisenbahnen und der Marine. Deutsche Ausgabe. Mit 5 Holzschn. u. 1 Farbentafel. gr. 8. 1878. 3 M. 80 Pf.
- Koch**, Dr. R. (Wollstein), Untersuchungen über die Aetiologie der Wundinfectionskrankheiten. Mit 5 Tafeln. gr. 8. 1878. 5 M.
- Landois**, Prof. L. (Greifswald), Die Transfusion des Blutes. Mit 6 Holzschn. u. 4 Tafeln. gr. 8. 1875. 10 M.
- Beiträge zur Transfusion des Blutes. gr. 8. 1878. 1 M.
- Schmiedeberg**, Prof. O. u. Dr. **R. Koppe** (Dorpat). Das Muscarin. gr. 8. 1869. 2 M. 40 Pf.
- Zahn**, Dr. J. (Rostock), Beiträge zur pathologischen Histologie des Diphtheritis. Mit 4 Tafeln. gr. 8. 1878. 6 M.
-

Zeitschriften.

Deutsches Archiv für klinische Medicin, herausgegeben von Prof. Ackermann in Halle, Prof. Bäumler in Freiburg, Prof. Biermer in Breslau, Dr. Birch-Hirschfeld in Dresden, Prof. v. Buhl in München, Prof. Duchek in Wien, Prof. Ebstein in Göttingen, Dr. Fiedler in Dresden, Prof. Friedreich in Heidelberg, Prof. Gerhardt in Würzburg, Prof. Heller in Kiel, Prof. Herz in Amsterdam, Prof. F. Hoffmann in Dorpat, Prof. Immermann in Basel, Prof. Jürgensen in Tübingen, Prof. Kussmaul in Strassburg, Prof. Leube in Erlangen, Prof. Lichtheim in Bern, Prof. Liebermeister in Tübingen, Prof. Mannkopf in Marburg, Dr. G. Merkel in Nürnberg, Prof. Mosler in Greifswald, Prof. Naunyn in Königsberg, Prof. Nothnagel in Jena, Prof. Quincke in Kiel, Prof. Riegel in Giessen, Prof. Rosenstein in Leyden, Prof. Rühle in Bonn, Prof. v. Schüppel in Tübingen, Prof. Th. Thierfelder in Rostock, Prof. A. Vogel in Dorpat, Prof. E. Wagner in Leipzig, Dr. H. Weber in London, Prof. Th. Weber in Halle, Prof. Zenker in Erlangen und Prof. v. Ziemssen in München.

Redigirt von Prof. Dr. H. v. Ziemssen (München) und Prof. Dr. F. A. Zenker (Erlangen).

Mit zahlreichen Holzschnitten und Tafeln. gr. 8.

Bd. I.—XI. 1865—1873. à Bd. 13 M. Bd. XII.—XXIV. 1874—1879. à Bd. 15 M.

(Das Archiv erscheint in zwanglosen Heften, deren 6 Einen Band von ca. 40 Bogen bilden.)

Archiv für Experimentelle Pathologie und Pharmakologie, herausgegeben von Prof. Dr. Edwin Klebs (Prag) Prof. Dr. B. Naunyn (Königsberg) und Prof. Dr. O. Schmiedeberg (Strassburg).

Mit zahlreichen Holzschnitten und Tafeln. gr. 8.

Bd. I.—IV. 1872—1875. à Bd. 13 M. Bd. V.—XI. — 1879. à Bd. 15 M.

(Das Archiv erscheint in zwanglosen Heften, deren 6 Einen Band von ca. 30 Bogen bilden.)

Archiv für Ohrenheilkunde, im Verein mit Prof. A. Böttcher in Dorpat, Prof. Ad. Fick in Würzburg, Prof. C. Hasse in Breslau, Prof. V. Hensen in Kiel, Prof. A. Lucae in Berlin, Prof. E. Mach in Prag, Dr. A. Magnus in Königsberg, Prof. A. Prussak in St. Petersburg, Prof. E. Zaufal in Prag, Dr. L. Jacoby in Breslau, Dr. J. Kessel in Graz, W. Meyer in Kopenhagen, Dr. F. Trautmann in Berlin, Dr. J. Urbantschitsch in Wien,

herausgegeben von Prof. v. Tröltzsch (Würzburg), Prof. Adam Politzer (Wien) und Prof. H. Schwartze (Halle).

Mit zahlreichen Holzschnitten und Tafeln. 8.

Band VII.—XV. 1873—1879. à Band 13 M.

(Das Archiv erscheint in zwanglosen Heften, deren 4 Einen Band von ca. 20 Bogen bilden.)

[Band I.—VI. erschienen im Verlag der Stahel'schen Buchhandlung in Würzburg.]

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, herausgegeben von Prof. Bardeleben (Berlin),

Prof. Baum (Göttingen), Dr. Beck (Carlsruhe), Prof. Bergmann (Giessen), Prof. Braune (Leipzig), Prof. v. Bruns (Tübingen), Prof. Busch (Berlin), Dr. Danzel (Hamburg), Prof. Doutrelepont (Bonn), Dr. G. Fischer (Hannover), weil. Prof. Heine (Prag) Prof. Heineke (Erlangen), Dr. O. Heyfelder (St. Petersburg), Prof. C. Hueter (Greifswald), Prof. Kocher (Bern), Prof. König (Göttingen), Prof. Lücke (Strassburg), Prof. Maas (Freiburg), Dr. Neudörfer (Wien), Prof. v. Nussbaum (München), Dr. Passavant (Frankfurt a M.), Prof. Ried (Jena), Prof. Rose (Zürich), Prof. Schuppert (New-Orleans), weil. Prof. Simon (Heidelberg), Prof. Socin (Basel) Prof. Thiersch (Leipzig), Prof. Volkmann (Halle) und Prof. Wernher (Giessen).

Redigirt von Prof. Dr. C. Hueter (Greifswald) u. Prof. Dr. A. Lücke (Strassburg).

Mit zahlreichen Holzschnitten und Tafeln. gr. 8.

Bd. I.—II. 1872. 1873. à Bd. 14 M. Bd. III.—XII. 1873—1879. à Bd. 15 M.

(Die Zeitschrift erscheint in zwanglosen Heften, deren 6 Einen Band von ca. 40 Bogen bilden.)

Deutsche Zeitschrift für Thiermedizin und vergleichende Pathologie,

herausgegeben von Kreisthierarzt Adam (Augsburg), Obermarstallthierarzt Albrecht (Berlin), Prof. Bruckmüller (Wien), Prof. Bagnion (Bern), Prof. Dammann (Hannover), Prof. Esser (Göttingen), Prof. Feser (München), Prof. Friedberger (München), Dr. Graff (Aschaffenburg), Medicinalrath Günther (Hannover), Prof. Hahn (München), Dr. Harms (Hannover), Privatd. Harz (München), Prof. Kehler (Giessen), Prof. Klebs (Prag), Prof. Köster (Bonn), Dr. Krabbe (Kopenhagen), Hofthierarzt Lydtin (Carlsruhe), Dr. Lustig (Hannover), Prof. Pagenstecher (Heidelberg), Dr. Paulicki (Coblenz), Prof. Perls (Giessen), Prof. Pflug (Giessen), Dr. Rabe (Hannover), Dir. Schmidt (Frankfurt), Medic.-Assessor Schuster (Jena), Prof. Semmer (Dorpat), Prof. Stockfleth (Kopenhagen), Obermedicinalrath Straub (Stuttgart), Prof. Vogel (Stuttgart), Prof. Wehenkel (Brüssel), Prof. Wirtz (Utrecht), Prof. Zahn (Wien), Dir. Zangger (Zürich), Landesthierarzt Zündel (Strassburg), Prof. Zürn (Leipzig), Prof. Zuntz (Bonn).

Redigirt von Prof. Dr. O. Bollinger und Prof. Dr. L. Franck (München).

Mit zahlreichen Tafeln und Holzschnitten. 8.

Band I.—V. 1875—1879.

à Band 9 M.

(Die Zeitschrift erscheint in zwanglosen Heften, deren 6 Einen Band von ca. 30 Bogen bilden.)

Zeitschrift für Anatomie u. Entwicklungsgeschichte. Unter Mitwirkung von

Prof. Aeby (Bern), Prof. Braune (Leipzig), Prof. Ecker (Freiburg), Prof. Gerlach (Erlangen), Prof. Henke (Tübingen), Prof. Hensen (Kiel), Prof. His (Leipzig), Prof. Langer (Wien), Prof. Lieberkühn (Marburg), Prof. Merkel (Rostock), Prof. Herm. Meyer (Zürich), Dr. G. Retzius (Stockholm), Prof. Rüdinger (München), Prof. Schwalbe (Jena), Prof. Volkmann (Halle), Prof. Welcker (Halle),

herausgegeben von Prof. Dr. Wilh. His u. Prof. Dr. Wilh. Braune.

Mit zahlreichen Holzschnitten und Tafeln. gr. 8.

Band I. Mit 58 Holzschnitten und 16 Tafeln. 1876. 46 M.
1. u. 2. Heft. 1875. 12 M. — 3. u. 4. Heft. 1875. 18 M. — 5. u. 6. Heft. 1876. 16 M.

Band II. Mit 27 Holzschnitten und 20 Tafeln. 1877. 50 M.
1. u. 2. Heft. 1876. 18 M. — 3. u. 4. Heft. 1876. 16 M. — 5. u. 6. Heft. 1877. 16 M.

[Jedes Heft ist auch einzeln käuflich.]

(Die Zeitschrift erscheint vom III. Band ab im Verlag von Veit & Co. in Leipzig.)

Jahresberichte über die Fortschritte der Anatomie und Physiologie.

In Verbindung mit Prof. Aeby (Bern), Prof. K. Bardeleben (Jena), Prof. Bizzozero (Turin), Prof. E. Drechsel (Leipzig), Prof. W. v. Ebner (Graz), Prof. Hermann (Zürich), Prof. O. Hertwig und Prof. R. Hertwig (Jena), Prof. Hoyer (Warschau), Dr. v. Ihering (Leipzig), Prof. Kollmann (Basel), Dr. Küster (Leipzig), Dr. P. Mayer (Neapel), Dr. Mayzel und Prof. Nawrocki (Warschau), Prof. Panum (Kopenhagen), Dr. G. Retzius (Stockholm), Dr. Spengel (Göttingen), Dr. T. Tullberg (Upsala), herausgegeben von Prof. Dr. F. Hofmann (Leipzig) und Prof. Dr. G. Schwalbe (Jena). I.—V. Band. gr. 8. 1873—1879.

Band I. (Literatur 1872.) 1873. 12 M. — Band II. (1873.) 1875. 14 M. — Band III. (1874.) 1. Anatomie und Entwicklungsgeschichte. 2. Physiologie. 1875. 14 M. — Band IV. (1875.) 1876. 14 M. — Band V. (1876.) 1877. 19 M. — Band VI. (1877.) 1878. 1. Anatomie. 10 M. 2. Entwicklungsgeschichte. Anatomie d. Wirbellosen Thiere. 6 M. 3. Physiologie. 1878. 8 M. — Band VII. (1878.) 1879. 1. Anatomie. 10 M. 2. Entwicklungsgeschichte. 6 M. 3. Physiologie. 10 M.

Jahresbericht, VI., des Landes-Medicinal-Collegiums über das Medicinalwesen im Königreich Sachsen a. d. Jahr 1874. gr. 8. 1876. VII. (1875.) 1877. — VIII. (1876.) 1878. IX. (1877.) 1879. à 4 M.

Jahresbericht d. k. Central-Thierarzneischule in München. 1876/1877. 8. 1878. — 1877/1878. 8. 1879. à 2 M.

(Erscheint auch als Supplementheft zur Deutschen Zeitschrift f. Thiermedizin u. vergl. Pathologie.)