INHALT.

	Seite
Die Organismen	1
Die Materie	3
Das Gesetz von der Erhaltung der Kraft	7
Das Licht	13
Emanations- und Undolationstheorie	16
Reflexion	16
Brechung	18
Beugung	20
Newton's Ringe	22
Polarisation	27
Schwingungen der Aethertheilchen im gemeinen Lichte	31
Ultraviolette Strahlen	32
Strahlende Wärme	35
Thiere und Pflanzen	40
Thierische Wärme	43
Homöotherme und poikilotherme Thiere	46
Thermometer	47
Temperatur der Thiere und des Menschen	50
Mittel zur Wärmeregulirung	55
Lichtentwickelung	59
Leuchten todter Thierkörper	62
Electricität	63
Grundzüge der thierischen Organisation	68
Das Blut	69
Die Blutkörperchen	69
Das Messen der Blutkörper	77
Gerinnung des Blutes	79
Die Eiweisskörper	86
Das Albumin	88
Durch Alkalien verändertes Eiweiss	90
Das durch Säuren veränderte Albumin	92
Paraglobulin, Vitelin und Myosin	93
Fibrin	99
Hämoglobin	102
Hämatin	105
Hämatoidin	108
Anderweitige Bestandtheile des Blutes	109
Quantitative Zusammensetzung des Blutes	110
Blut in Krankheiten	117
Menge des Blutes im lebenden Körper	120
Der Blutkreislauf	122
Das Herz des Menschen	125
Das Bindegewebe	128
Elastische Fasern	131
Epithelien und Endothelien	132
Die Herzklappen	133
Die Acte der Herzcontraction	137

Seite
Bau der Schlagadern 138
Die Capillaren 141
Die Venen 143
Physikalisch-physiologische Eigenschaften der Gefässwände 144
Der Blutdruck in den Schlagadern 145
Ludwig's Kymographion 146
Bestimmung des mittleren Druckes 150
Das Bourdon-Fick'sche Kymographion 152
Der Puls 152
Die Sphygmographen 156
Capillarpuls 159
Respirationsschwankungen im arteriellen Blutdruck 159
Druckverhältnisse im Venensystem 161
Der Venenpuls 167
Druckverhältnisse im kleinen Kreislauf 167
Geschwindigkeit des Blutstroms 168
Dauer des Kreislaufs 171
Der Herzstoss 172
Die Herztöne 175
Mechanik der Herzpumpe 177
Accessorische Impulse für die Blutbewegung 185
Die Vertheilung des Blutes im lebenden Körper 186
Blutvertheilung nach dem Tode 191
Die Lymphe 192
Die Lymphgefässe 193
Die Lymphdrüsen 195
Entwicklung der Lymphkörperchen 198
Wurzeln der Lymphgefässe 201
Die Triebkräfte für den Lymphstrom 203
Drüsen ohne Ausführungsgänge 204
Die Thymus 205
Die Milz 206
Die Schilddrüse 212
Die Nebennieren 212
Hypophysis cerebri, Steissdrüse und Glandula intercarotica 214
Der Stoffwechsel 214
Die Nahrungsmittel 220
Anorganische Nahrungsmittel 220
Organische Nahrungsmittel 223
Die Kohlehydrate 223
Die Fette 238
Die Eiweisskörper 238
Verwendung der Nahrungsmittel im Körper 240
Zusammengesetzte Nahrungsmittel 249
Die Milch und die Milchdrüse 249
Die Milchsäure 254
Quantitative Untersuchung der Milch 256
Frauenmilch und deren Surrogate 258
Das Fleisch 263
Die Vogeleier 270
Pflanzliche Nahrungsmittel 271
Gegohrene Getränke 275
Verdauung 278
Der Speichel 278
Der Schlingact 285
Die Speiseröhre 288
Der Magen 288
Die Magenverdauung 290
Das Pepsin 295
Die Säuren im Magen 296
Darstellung und Eigenschaften des Pepsins 299
Quantitative Bestimmung des Pepsins 302

Seite
Die Verdauungsproducte 307
Fette und Kohlehydrate während der Magenverdauung 311
Uebertritt der Nahrungsmittel in das Duodenum 312
Anatomie des Darmrohres 312
Die Leber 317
Das Leberglycogen 319
Die Galle 324
Gallensteine 330
Function der Galle 331
Das Pankreas und sein Secret 333
Der Darmsaft (succus entericus) 339
Menge der Verdauungssäfte 340
Der Motus peristalticus 341
Dickdarmverdauung 342
Schlussbemerkungen 343
Die Resorption 346
Die Bewegung des Chylus 353
Umwandlung und Verbrauch der resorbirten Substanzen 354
Die Harnabsonderung 356
Bau der Niere 356
Der Harn 359
Der Harnstoff 360
Die Harnsäure 366
Allantoin 369
Oxalursäure, Xanthin 370
Hippursäure 371
Baumstark's neuer Harnbestandtheil 372
Kreatinin 372
Carbolsäure 373
Indigobildende Substanz im Harne 373
Urobilin 374
Kryptophansäure 375
Der Zucker im Harne 375
Die Milchsäure im Harne 390
Quantität der ausgeschiedenen Harnbestandtheile 390
Aussergewöhnliche Harnbestandtheile 391
Cystin 391
Alloxan, Leucin, Tyrosin, Gallenbestandtheile im Harne . . . 392
Alkapton 393
Aethyldiacetsäure 394
Inosit 394
Umwandlungsproducte bestimmter chemischer Verbindungen, die in den Magen und den Darmkanal gebracht werden . . 394
Eiter, Schleim, Blut und Blutplasma im Harne 395
Mechanismus der Harnsecretion 396
Veränderung des Harnes ausserhalb des Körpers, Sedimente 402
Harnsteine 404
Die Hautsecretion 411
Schweissdrüsen und Schweiss 411
Glandulae caeruminales 413
Talgdrüsen 413
Meibom'sche Drüsen 415
Die Respiration 415
Luftwege der Säugethiere und des Menschen 416
Der Gaswechsel 418
Die Respirationsbewegungen 437
Spirometrie 442
Die Bewegungserscheinungen 445
Molekularbewegung 445
Pflanzenbewegungen 448
Sarkode, Protoplasma 453
Flimmerbewegung 458

Seite
Muskelbewegung 463
Glatte Muskelfasern 463
Quergestreifte Muskelfasern 465
Mittel, durch welche die Muskeln in Contraction versetzt werden . . 477
Inductionsapparate 479
Magneto-electrischer Rotationsapparat 481
Neef's Magnetelectromotor 483
Der Extrastrom 485
Geringe Empfindlichkeit der entnervten Muskeln gegen Inductionsströme 485
Das Myographion und der zeitliche Verlauf der Muskelcontraction . . 487
Die Leistungen der sich contrahirenden Muskeln 490
Die Muskeln nach dem Tode 494
Die electrischen Ströme, welche aus den Muskeln abgeleitet werden können 498
Der Multiplicator 499
Zuleitungsgefässe und Electroden 502
Du Bois' Gesetz des Muskelstromes 503
Stromschwankung im Reizungszustande 504
Spätere Modificationen der Apparate 506
Electromotorische Kraft des Muskels 508
Innere Vorgänge bei der Muskelcontraction 508
Combinirte Bewegungen 509
Stehen, Gehen, Laufen 510
Locomotion der Thiere 513
Ziehen und Tragen des Menschen 514
Das Schwimmen 515
Das Fliegen 516
Stimme und Sprache 517
Der Kehlkopf 517
Die Stimmbildung 521
Die Flüsterstimme, Vocale, Consonanten 524