

Inhaltsübersicht.

	Seite
Einleitung	1—13
1. Die Grundregeln experimenteller Untersuchung	1
2. Die Richtungen der experimentellen Psychologie und Pädagogik	4
3. Anthropometrische Messungen	5
A. Die mathematische Behandlung der Kinderpsychologie und Pädagogik	14—35
I. Maßbestimmungen in der Physik	14—18
1. Das Fehlergesetz	14
2. Das arithmetische Mittel	15
3. Die Streuung der Fehler	16
4. Wahrscheinlicher Fehler des arithmetischen Mittels	17
II. Maßbestimmungen in der Biologie	18—27
1. Die Gesetzmäßigkeit biologischer Größen	18
2. Das zweiteilige Gaußsche Gesetz	21
3. Erfordernisse eines Kollektivgegenstandes	24
4. Experimentelle Beeinflussung biologischer Größen	25
III. Maßbestimmungen in der Psychologie	27—30
IV. Maßbestimmungen in der Kinderpsychologie und Pädagogik	30—35
1. Verschiebung der Asymmetrie durch natürliches Wachstum	30
2. Ausbreitung der Verteilung durch natürliches Wachstum	32
3. Verschiebung der Asymmetrie und Ausbreitung der Verteilung durch pädagogische Beeinflussung	32
B. Empfindungsmessung	36—66
I. Die psychischen Maßmethoden	36—52
1. Die Möglichkeit exakter Messungen in der Kinderpsychologie und Pädagogik	36

	Seite
2. Anwendungsgebiete der psychischen Maßmethoden	37
a) Bestimmung von Reizschwellen	37
b) Bestimmung von Unterschiedsschwellen	39
c) Bestimmung äquivalent erscheinender Reize	40
d) Bestimmung äquivalent erscheinender Unterschiede	40
3. Die drei psychischen Maßmethoden	41
a) Die Herstellungsmethode	41
b) Die Grenzmethode	42
c) Die Konstanzmethode	45
4. Bedeutung der gewonnenen Zahlen	45
a) Die Empfindlichkeit	45
b) Die mittlere Variation	50
5. Vorsichtsmaßregeln bei der Untersuchung von Reiz- und Unterschieds- schwellen	51
II. Analyse eines Empfindungsgebietes	52—61
1. Äußere Tastempfindungen	53
a) Berührung und Druck	53
b) Schmerz	56
c) Kälte und Wärme	56
2. Innere Tastempfindungen	58
a) Lageempfindung	59
b) Kraftempfindung	59
c) Bewegungsempfindung	61
III. Das Webersche Gesetz	61—66
C. Vorstellungen	67—91
I. Räumliche Vorstellungen	67—74
1. Räumliche Tastvorstellungen	67
2. Räumliche Gesichtsvorstellungen	71
II. Zeitliche Vorstellungen	74—78
1. Die Unterschiedsschwelle des Zeitinns	74
2. Individuelle Unterschiede	76
III. Statistik der Vorstellungen	78—91
1. Analyse des kindlichen Vorstellungskreises mit Hilfe des sprachlichen Ausdrucks	78
2. Analyse des kindlichen Vorstellungskreises mit Hilfe von Zeichen und Formen	78
3. Untersuchung schwachjünger Kinder	88
D. Gefühle	92—155
I. Die Ausdrucksmethode	92—103
1. Wesen der Ausdrucksmethode	93
2. Nutzen der Ausdrucksmethode	94

	Seite
II. Untersuchung von Ausdruckssymptomen	105—125
1. Pulsuntersuchung	103
a) Der Druckpuls	103
b) Der Volumpuls	108
2. Atemuntersuchung	109
3. Puls- und Atemkurven	114
III. Untersuchung von Ausdrucksbewegungen	125—147
1. Sprachlicher Ausdruck	125
2. Zeichnerischer Ausdruck	127
3. Photographische Aufnahmen	128
a) Mimische Ausdrucksbewegungen	128
b) Pantomimische Ausdrucksbewegungen	133
4. Kinematographische Aufnahmen	134
a) Technik des Verfahrens	135
b) Das Gesamtergebnis	137
c) Einzelbilder	137
d) Die Leitungen der kinematographischen Aufnahme	141
IV. Das psychogalvanische Reflexphänomen	147—155
E. Willensvorgänge	156—187
I. Zeitfehler bei astronomischen Beobachtungen	156—162
1. Methoden der astronomischen Zeitmessung	156
2. Ein Sterndurchgang	157
II. Reaktionsversuche nach graphischer Methode	162—171
1. Reaktion mit optischer Reizung	162
2. Reaktion mit akustischer Reizung	162
III. Reaktionsversuche nach registrierender Methode	171—173
IV. Ein neues Chronoskop	173—176
V. Die Einschaltungsmethode	176—177
VI. Muskuläre, sensorielle und natürliche Reaktion	177—179
VII. Pädagogische Beeinflussung des Willensvorgangs	179—182
VIII. Die Bewegungsform bei einfachen Willenshandlungen	182—187
F. Bewußtsein und Aufmerksamkeit	188—207
I. Mimik der Aufmerksamkeit	188—198
1. Photographische Methode	188
2. Graphische Methode	193
a) Untersuchung zweidimensionaler Bewegungen	193
b) Untersuchung dreidimensionaler Bewegungen	196

	Seite
II. Umfang der Aufmerksamkeit	198—205
1. Aufmerksamkeitsumfang bei räumlichen Vorstellungen	198
2. Aufmerksamkeitsumfang bei zeitlichen Vorstellungen	204
III. Umfang des Bewußtseins	205—207
1. Bewußtseinsumfang bei räumlichen Vorstellungen	205
2. Bewußtseinsumfang bei zeitlichen Vorstellungen	207
G. Assimilationen	208—223
I. Assimilation durch einzelne Vorstellungen und Vorstellungsguppen 208—220	
1. Wesen und Bedeutung der Assimilation	208
2. Tachistoskopische Leseveruche	212
3. Quantitative Bestimmung der Assimilationskraft	214
4. Assimilationswirkungen in verschiedenen Unterrichtsfächern	217
II. Assimilation durch die formalen Verhältnisse der Vorstellungen . 220—223	
1. Individuelle Unterschiede beim Einordnen in das Raumbild	220
2. Anomalien der Auffassung	222
H. Gedächtnis	224—252
I. Grundsätzliches zur Methodik der Gedächtnisversuche	224—229
1. Einteilung der Methoden der Gedächtnisuntersuchung	224
2. Material der Gedächtnisprüfungen	225
3. Variierbare Bedingungen bei Gedächtnisprüfungen	226
a) Das Lernen	226
b) Die Zwischenzeit zwischen Lernen und Reproduktion	229
c) Die Reproduktion	229
II. Gedächtnisapparate	229—233
1. Apparate zu psychologischen Untersuchungen	229
2. Gedächtnisapparat zu pädagogischen Untersuchungen	232
III. Wiedererkennungsmethoden	233—238
1. Einfache Verknüpfung	233
a) Prüfung durch kontinuierlich veränderliche Reize	233
b) Prüfung durch nicht kontinuierlich zu verändernde Reize	234
2. Reihenverknüpfung	236
a) Wiedererkennungsmethode	236
b) Methode der identischen Reihen	237
IV. Reproduktionsmethoden	238—252
1. Treffermethode	242
2. Methode der Gedächtnispanne	244
3. Methode der behalteneu Glieder	245
4. Hilfsmethode	247
5. Erlernungsmethode	248
6. Ersparnismethode	248
7. Rekonstruktionsmethode	249

	Seite
J. Apperzeptionsverbindungen	253—272
I. Grundsätzliches über die experimentelle Untersuchung der Apperzeptionsverbindungen	253
II. Tachistoskopische Versuche	254—255
III. Statistik des Vorstellungsverlaufs	255—260
1. Freie Reproduktion	255
a) Normaler und anormaler Vorstellungsverlauf	255
b) Versuchsmethode	258
2. Gebundene Reproduktion	260
IV. Statistik der Reproduktionszeiten	260—263
V. Methodik der Zeitmessung bei Reproduktionsversuchen	263—272
1. Graphische Methode	265
2. Registrierende Methode	272
K. Die Sprache	273—287
I. Analyse der Sprachlaute	273—276
II. Analyse der Sprechmelodie	276—279
III. Statistik der Wortformen und Wortverbindungen	279—283
IV. Die Sprache als Ausdrucksmittel	283—287
L. Körperliche Arbeit	288—315
I. Der Ergograph	288—298
1. Gewichtsergographen	288
2. Federergographen	294
II. Das Maß der Arbeitsleistung	299—305
1. Ergographenkurven	299
2. Die Maximalleistung	302
III. Rhythmus und Arbeit	305—315
IV. Symmetrie der Bewegung	315
M. Geistige Arbeit	316—329
I. Untersuchungsmethoden	316—319
1. Indirekte Methoden	316
2. Direkte Methoden	317

	Seite
II. Deutung der Arbeitskurve	319—329
1. Geistige Leistungsfähigkeit	319
2. Ideelle Übungs- und Ermüdungskurve	320
3. Wirkliche Übungs- und Ermüdungskurve	322
4. Weitere Komponenten der Arbeitskurve	324
5. Über Ermüdungstoffsfe	326
N. Psychische Korrelationen	330—344
I. Korrelationsrechnung	331—339
1. Die Verteilungstafel	331
2. Die Korrelationsformel	334
3. Korrelation und Koordination	336
4. Die Bedeutung des Korrelationskoeffizienten	338
II. Korrelationsrechnung in der Psychologie	339—343
1. Ergebnisse von Krueger und Spearman	339
2. Ergebnisse von Öhrn	341
III. Korrelationsrechnung in der Pädagogik	343—344
Register	345—356