

# Inhaltsverzeichnis

**Vorwort V**

**An die studentische Leserschaft IX**

**Vorwort zur deutschen Ausgabe XI**

## **Teil 1**

**PSYCHOLOGIE: EINE HERAUSFORDERUNG  
FÜR DEN MENSCHEN UND FÜR DIE WISSEN-  
SCHAFT**

### **1. Das Wesen der Psychologie 3**

→ **Der Themenbereich der Psychologie 4**

→ **Die historischen Wurzeln der  
Psychologie 6**

• Nativismus versus Empirismus 6

• Die Anfänge der wissenschaftlichen  
Psychologie 7

• Strukturalismus und Funktionalismus 7

• Behaviorismus 8

• Gestaltpsychologie 9

• Psychoanalyse 9

• Neuere Entwicklungen 10

→ **Die heutigen psychologischen Ansätze 11**

• Der biologische Ansatz 11

• Der verhaltenspsychologische Ansatz 12

• Der kognitive Ansatz 12

• Der psychoanalytische Ansatz 13

• Der phänomenologische Ansatz 13

• Beziehungen zwischen psychologischen und  
biologischen Ansätzen 14

→ **Prinzipien psychologischer Forschung 15**

• Hypothesenbildung 15

• Experimente 18

• Korrelation 20

• Beobachtung 23

• Ethische Prinzipien psychologischer  
Forschung 24

→ **Wichtige Teilgebiete der Psychologie 26**

→ **Zusammenfassung 27**

• Schlüsselbegriffe zur Wissensüberprüfung 30

• Fragen und Denkanstöße 30

• Literaturhinweise 31

# Teil 2

## BIOLOGIE UND ENTWICKLUNG

- 2. Biologische Grundlagen der Psychologie 35**
  - **Neurone – die Bausteine des Nervensystems 35**
    - Aktionspotenziale 38
    - Synaptische Übertragung 40
    - Neurotransmitter 40
  - **Die Struktur des Nervensystems 43**
    - Die Einteilung des Nervensystems 43
    - Die Struktur des Gehirns 44
    - Der zentrale Kern 45
    - Das limbische System 48
    - Das Großhirn 49
    - Bilder vom lebenden Gehirn 52
    - Asymmetrien des Gehirns 54
    - Sprache und Gehirn 57
    - Das autonome Nervensystem 58
  - **Das endokrine System 60**
  - **Genetische Einflüsse auf das Verhalten 62**
    - Chromosome und Gene 62
    - Genetische Verhaltensstudien 64
  - **Zusammenfassung 66**
    - Schlüsselbegriffe zur Wissensüberprüfung 70
    - Fragen und Denkanstöße 70
    - Literaturhinweise 71
- 3. Psychische Entwicklung 72**
  - **Vererbung und Umwelt 72**
  - **Entwicklungsstufen 74**
  - **Fähigkeiten des Neugeborenen 75**
    - Visuelle Wahrnehmung 75
    - Hören 75
    - Riechen und Schmecken 76
    - Lernen und Erinnern 76
  - **Kognitive Entwicklung in der Kindheit 78**
    - Die Stufentheorie von Piaget 78
    - Eine Kritik der Theorie von Piaget 82
    - Alternativen zur Theorie von Piaget 84
    - Die Entwicklung des moralischen Urteils 87
  - **Persönlichkeit und soziale Entwicklung 89**
    - Temperament 89
    - Frühes Sozialverhalten 90
    - Bindung 91
    - Bindung und spätere Entwicklung 94
    - Geschlechtsidentität und Geschlechtstypisierung 95
  - **Entwicklung im Jugendalter 101**

- **Zusammenfassung 104**
  - Schlüsselbegriffe zur Wissensüberprüfung 105
  - Fragen und Denkanstöße 108
  - Literaturhinweise 108

## **Teil 3**

### **BEWUSSTSEIN UND WAHRNEHMUNG**

#### **4. Sensorische Prozesse 111**

- **Eigenschaften von Sinnesmodalitäten 111**
  - Empfindlichkeit 112
  - Sensorische Kodierung 115
- **Sehen 117**
  - Licht und Sehen 117
  - Das visuelle System 118
  - Das Sehen von Licht 120
  - Das Sehen von Mustern 122
  - Das Sehen von Farbe 124
- **Hören 131**
  - Schallwellen 131
  - Das auditive System 131
  - Schallintensität 134
  - Tonhöhe 135
- **Andere Sinne 136**
  - Riechen 136
  - Geschmack 139
  - Druck und Temperatur 141
  - Schmerz 142
- **Zusammenfassung 144**
  - Schlüsselbegriffe zur Wissensüberprüfung 148
  - Fragen und Denkanstöße 148
  - Literaturhinweise 148

#### **5. Wahrnehmung 150**

- **Arbeitsteilung im Gehirn 151**
  - Der visuelle Cortex 151
  - Erkennungssystem und Lokalisierungssystem 153
- **Lokalisierung 155**
  - Die Separierung von Objekten 155
  - Distanzwahrnehmung 157
  - Bewegungswahrnehmung 159
- **Erkennung 162**
  - Frühe Stufen der Erkennung 163
  - Spätere Stufen der Erkennung 165
  - Erkennung natürlicher Objekte und Top-down-Verarbeitung 167
  - Beeinträchtigung der Erkennung 170
- **Aufmerksamkeit 171**

- Selektives Sehen und Hören 172

- Die neuronale Basis der Aufmerksamkeit 173

→ **Konstanzleistungen der Wahrnehmung 175**

- Helligkeitskonstanz und Farbkonstanz 175

- Formkonstanz und Ortskonstanz 175

- Größenkonstanz 176

→ **Die Entwicklung der Wahrnehmung 178**

- Diskrimination bei Säuglingen 180

- Kontrollierte Stimulation 183

→ **Zusammenfassung 185**

- Schlüsselbegriffe zur Wissensüberprüfung 189

- Fragen und Denkanstöße 189

- Literaturhinweise 189

**6. Bewusstsein 190**

→ **Aspekte des Bewusstseins 190**

- Bewusstsein 191

- Vorbewusste Erinnerungen 192

- Das Unbewusste 192

- Automatisierung und Dissoziation 193

→ **Schlaf und Traum 194**

- Schlafstadien 194

- Die Theorie des Schlafs 197

- Schlafstörungen 197

- Träume 200

- Theorien über den Traumschlaf 201

→ **Meditation 202**

→ **Hypnose 204**

- Die Induktion einer Hypnose 204

- Hypnotische Suggestionen 205

- Der geheime Beobachter 207

→ **Psychoaktive Substanzen 208**

- Beruhigungsmittel 210

- Opiate 212

- Stimulanzien 214

- Halluzinogene 216

- Cannabis 217

→ **Psi-Phänomene 218**

- Experimentelle Belege 219

- Die Debatte über die Beweislage 219

- Anekdotische Nachweise 221

- Zweifel an Psi-Phänomenen 222

→ **Zusammenfassung 223**

- Schlüsselbegriffe zur Wissensüberprüfung 226

- Fragen und Denkanstöße 227

- Literaturhinweise 228

# Teil 4

## LERNEN, ERINNERN, DENKEN

### 7. Lernen und Konditionieren 231

- **Lernpsychologische Ansätze 231**
- **Klassisches Konditionieren 232**
  - Pawlows Experimente 232
  - Phänomene und Anwendungen 234
  - Vorhersagbarkeit und kognitive Faktoren 236
  - Biologische Einschränkungen 238
  - Operantes Konditionieren 239
  - Das Gesetz des Effekts 240
  - Skinners Experimente 240
  - Phänomene und Anwendungen 243
  - Aversive Konditionierung 246
  - Kontrolle und kognitive Faktoren 247
  - Biologische Einschränkungen 248
- **Komplexes Lernen 249**
  - Kognitive Karten und abstrakte Konzepte 249
  - Lernen durch Einsicht 250
  - Vorwissen und Überzeugungen 253
- **Die neuronale Basis des Lernens 254**
  - Strukturelle Veränderungen 254
  - Zelluläre Veränderungen beim elementaren Lernen 255
- **Zusammenfassung 256**
  - Schlüsselbegriffe zur Wissensüberprüfung 260
  - Fragen und Denkanstöße 260
  - Literaturhinweise 260

### 8. Gedächtnis 262

- **Drei wichtige Unterscheidungen 262**
  - Drei Phasen des Gedächtnisprozesses 262
  - Arbeitsgedächtnis und Langzeitgedächtnis 263
  - Unterschiedliche Gedächtnissysteme für verschiedenartige Informationen 264
- **Das Arbeitsgedächtnis 265**
  - Enkodierung 265
  - Speicherung 267
  - Abruf 268
  - Arbeitsgedächtnis und Denken 269
  - Der Übergang vom Arbeitsgedächtnis ins Langzeitgedächtnis 270
- **Das Langzeitgedächtnis 271**
  - Enkodierung 272
  - Abruf 273
  - Speicherung 276
  - Interaktionen zwischen Enkodierung und Abruf 277
  - Emotionale Faktoren beim Vergessen 278

- **Implizites Gedächtnis 281**
  - Gedächtnis bei Amnesien 282
  - Mehrere Gedächtnisspeicher 284
  - Implizites Gedächtnis bei Gesunden 285
- **Strategien zur Verbesserung von Gedächtnisleistungen 286**
  - Chunk-Bildung und Gedächtnisspanne 286
  - Imagery und Enkodierung 287
  - Elaboration und Enkodierung 289
  - Kontext und Abruf 290
  - Strukturierung 290
  - Abrufprozesse einüben 291
  - Die PQRS-Methode 292
- **Konstruktives Gedächtnis 292**
  - Einfache Inferenzen 293
  - Stereotype 294
  - Schemata 294
- **Zusammenfassung 295**
  - Schlüsselbegriffe zur Wissensüberprüfung 298
  - Fragen und Denkanstöße 299
  - Literaturhinweise 299

## 9. Sprache und Denken 300

- **Sprache und Kommunikation 300**
  - Ebenen des Sprachsystems 300
  - Sprachliche Einheiten und Prozesse 301
  - Kontexteinflüsse auf Sprachverstehen und Sprachproduktion 305
- **Sprachentwicklung 307**
  - Was wird erworben? 307
  - Lernprozesse 308
  - Angeborene Faktoren 310
- **Konzepte und Kategorisierung: Die Bausteine des Denkens 314**
  - Die Funktionen von Konzepten 314
  - Prototypen 315
  - Konzepthierarchien 317
  - Verschiedene Kategorisierungsprozesse 318
  - Der Erwerb von Konzepten 318
  - Neuronale Grundlagen von Konzepten und Klassifikation 320
- **Logisches Denken 322**
  - Deduktives Schließen 322
  - Induktives Schließen 324
- **Anschauliches Denken 327**
  - Die neuronale Grundlage anschaulicher Vorstellungen 327
  - Anschauliche geistige Operationen 328
  - Visuelle Kreativität 330
- **Denken in Aktion: Problemlösen 330**
  - Strategien beim Problemlösen 331

- Die Repräsentation von Problemen 332
- Experten versus Novizen 333
- Computersimulation 334
- **Zusammenfassung 335**
  - Schlüsselbegriffe zur Wissensüberprüfung 338
  - Fragen und Denkanstöße 339
  - Literaturhinweise 339

## **Teil 5**

### **MOTIVATION UND EMOTION**

#### **10. Motivation 343**

- **Motivation durch Belohnung und Anreiz 344**
  - Drogensucht und Belohnung 346
- **Homöostase und Triebe 347**
  - Temperatur und Homöostase 347
  - Durst als homöostatischer Prozess 348
- **Hunger 349**
  - Interaktion zwischen Homöostase und Anreizen 350
  - Physiologische Hungersignale 351
  - Die Integration von Hungersignalen 352
  - Übergewicht und Fettleibigkeit 355
  - Anorexie und Bulimie 360
- **Geschlecht und Sexualität 363**
  - Frühe sexuelle Entwicklung 363
  - Hormone versus Umwelt 364
  - Sexualität bei Erwachsenen 366
  - Sexuelle Orientierung 370
- **Zusammenfassung 377**
  - Schlüsselbegriffe zur Wissensüberprüfung 382
  - Fragen und Denkanstöße 381
  - Literaturhinweise 381

#### **11. Emotion 382**

- **Komponenten der Emotion 382**
- **Erregung und Emotion 383**
  - Die Intensität von Emotionen 385
  - Die Unterscheidung von Emotion 388
- **Kognition und Emotion 389**
  - Die Intensität und die Unterscheidung von Emotionen 389
  - Dimensionen der Bewertung 391
  - Klinische Implikationen 392
  - Emotion ohne Kognition 393
- **Der Ausdruck von Emotionen 394**
  - Die Kommunikation von Emotionen durch den Gesichtsausdruck 395

- Lokalisation im Gehirn 396
- Intensität und Unterscheidung von Emotionen 396
- **Allgemeine Reaktionen in emotionalen Zuständen 398**
  - Aufmerksamkeit und Lernen: Stimmungskongruenz 398
  - Stimmungseffekte bei Wert- und Schätzurteilen 399
- **Aggression als emotionale Reaktion 399**
  - Aggression als Trieb 400
  - Aggression als erlernte Reaktion 402
  - Aggressionsausdruck und Katharsis 404
- **Zusammenfassung 410**
  - Schlüsselbegriffe zur Wissensüberprüfung 411
  - Fragen und Denkanstöße 411
  - Literaturhinweise 411

## Teil 6

### PERSÖNLICHKEIT UND INDIVIDUALITÄT

#### 12. Individuelle Unterschiede 415

- **Quellen individueller Unterschiede 415**
  - Erbllichkeit 417
  - Wechselwirkungen zwischen Persönlichkeit und Umwelt 419
- **Die Messungen individueller Unterschiede 422**
  - Merkmale eines guten Tests 422
- **Die Messung intellektueller Fähigkeiten 424**
  - Die Messung der Persönlichkeit 429
- **Aktuelle Intelligenztheorien 435**
  - Gardners Theorie der vielfachen Intelligenzen 435
  - Andersons Theorie der Intelligenz und der kognitiven Entwicklung 436
  - Sternbergs triarchische Theorie 437
  - Cecis bioökologische Theorie 439
  - Intelligenztheorien: Zusammenfassung 439
- **Zusammenfassung 440**
  - Schlüsselbegriffe zur Wissensüberprüfung 444
  - Fragen und Denkanstöße 444
  - Literaturhinweise 444

#### 13. Persönlichkeit 445

- **Der psychoanalytische Ansatz 445**
  - Die Struktur der Persönlichkeit 446
  - Die Dynamik der Persönlichkeit 447
  - Die Entwicklung der Persönlichkeit 448

- Modifikationen der Freud'schen Theorien 449
- Projektive Tests 450
- Das Portrait des Menschen im Spiegel der Psychoanalyse 452
- Eine Bewertung des psychoanalytischen Ansatzes 454
- **Der behavioristische Ansatz 455**
  - Soziales Lernen und Konditionierung 455
  - Menschliches Verhalten im Spiegel des Behaviorismus 458
  - Eine Bewertung des behavioristischen Ansatzes 459
- **Der humanistische Ansatz 459**
  - Die Natur des Menschen in humanistischer Sicht 463
  - Eine Bewertung des humanistischen Ansatzes 464
- **Der kognitive Ansatz 464**
  - Kellys Theorie persönlicher Konstrukte 465
  - Selbstschemata 466
  - Bems Theorie des Geschlechtsschemas 467
  - Eine Bewertung des kognitiven Ansatzes 468
- **Zusammenfassung 469**
  - Schlüsselbegriffe zur Wissensüberprüfung 472
  - Fragen und Denkanstöße 472
  - Literaturhinweise 472

## Teil 7

### STRESS, PSYCHISCHE STÖRUNGEN UND IHRE THERAPIE

- 14. Stress, Gesundheit und Bewältigung 477**
- **Merkmale von Stressereignissen 477**
    - Traumatische Ereignisse 478
    - Kontrollierbarkeit 478
    - Vorhersagbarkeit 479
    - Herausforderung unserer Grenzen 480
    - Innere Konflikte 481
  - **Psychische Stressreaktionen 482**
    - Angst 482
    - Ärger und Aggression 483
    - Apathie und Depression 484
    - Kognitive Beeinträchtigungen 485
  - **Physiologische Stressreaktionen 485**
    - Die Kampf-oder-Flucht-Reaktion 485
    - Stress und Abhärtung 487
    - Wie Stress unsere Gesundheit beeinflusst 488

- **Interindividuelle Unterschiede von Stressreaktionen 494**
  - Psychoanalytische Theorie 494
  - Verhaltenstheorie 494
  - Kognitive Theorie 494
  - Das Typ-A-Verhalten 497
- **Bewältigungsstrategien 498**
  - Problemorientiertes Coping 498
  - Emotionsorientiertes Coping 499
  - Abwehrmechanismen und Coping 502
- **Umgang mit Stress 506**
  - Verhaltenstechniken 507
  - Kognitive Techniken 508
  - Die Modifikation des Typ-A-Verhaltens 509
- **Zusammenfassung 512**
  - Schlüsselbegriffe zur Wissensüberprüfung 512
  - Fragen und Denkanstöße 513
  - Literaturhinweise 513

## 15. Psychische Störungen 514

- **Abweichendes Verhalten 514**
  - Definition von abweichendem Verhalten 514
  - Was ist Normalität? 515
  - Klassifikation abweichenden Verhaltens 516
  - Theoretische Ansätze und Paradigmen 519
- **Angststörungen 520**
  - Panikstörungen 521
  - Ursachen von Panikstörungen und Agoraphobie 522
  - Phobien 525
  - Ursachen von Phobien 525
  - Zwangsstörungen 526
  - Ursachen von Zwangsstörungen 528
- **Affektive Störungen 529**
  - Depression 529
  - Bipolare Störungen 531
  - Ursachen affektiver Störungen 532
- **Dissoziative Identitätsstörungen 536**
- **Schizophrenie 538**
  - Symptome der Schizophrenie 539
  - Ursachen der Schizophrenie 543
- **Persönlichkeitsstörungen 545**
  - Die antisoziale Persönlichkeit 545
  - Ursachen der antisozialen Persönlichkeit 546
  - Die Borderline-Persönlichkeitsstörung 548
  - Ursachen der Borderline-Persönlichkeitsstörung 549
- **Die Wechselwirkung biologischer und psychologischer Faktoren 550**

- **Juristische Aspekte psychischer Störungen 550**
- **Zusammenfassung 552**
  - Schlüsselbegriffe zur Wissensüberprüfung 553
  - Fragen und Denkanstöße 553
  - Literaturhinweise 556

## **16. Psychotherapie 557**

- **Zur Geschichte der Psychotherapie 558**
  - Frühformen psychiatrischer Anstalten 558
  - Heutige Behandlungsmöglichkeiten 559
  - Psychotherapeutisch arbeitende Berufsgruppen 561
- **Methoden der Psychotherapie 562**
  - Psychodynamische Therapien 562
  - Verhaltenstherapie 564
  - Kognitive Verhaltenstherapie 568
  - Humanistische Therapie 571
  - Ein eklektischer Ansatz 573
  - Gruppen- und Familientherapie 574
  - Spezielle Aspekte der Kinderpsychotherapie 576
- **Die Wirksamkeit von Psychotherapie 577**
  - Evaluation der Psychotherapie 577
  - Der Vergleich von Psychotherapiemethoden 578
  - Gemeinsamkeiten der psychotherapeutischen Methoden 579
- **Biologische Therapien 580**
  - Medikamentöse Therapie 581
  - Elektrokrampftherapie 585
  - Biologische und psychologische Therapien in Kombination 586
- **Kultur- und Geschlechtseinflüsse auf die Psychotherapie 586**
- **Maßnahmen zur Erhöhung der psychischen Gesundheit 588**
  - Kommunale Einrichtungen, Gemeindepsychiatrie und Rolle von Laien 588
  - Fördern Sie Ihr eigenes emotionales Wohlbefinden 589
- **Zusammenfassung 591**
  - Schlüsselbegriffe zur Wissensüberprüfung 594
  - Fragen und Denkanstöße 594
  - Literaturhinweise 594

# Teil 8

## SOZIALVERHALTEN

### 17. Soziale Kognitionen und Affekte 599

- **Intuitive Theorien des sozialen Verhaltens 599**
  - Schemata 600
  - Stereotype 604
  - Attributionen 608
  - Interkulturelle Unterschiede bei Attributionsprozessen 612
- **Einstellungen 613**
  - Konsistenz von Einstellungen 613
  - Die Funktionen von Einstellungen 615
  - Einstellungen und Verhalten 618
  - Die Theorie der kognitiven Dissonanz 619
- **Interpersonelle Attraktion 620**
  - Zuneigung 620
  - Romantische/sexuelle Attraktion und Liebe 624
  - Paarbindung und Strategien bei der Partnerwahl 627
- **Zusammenfassung 629**
  - Schlüsselbegriffe zur Wissensüberprüfung 632
  - Fragen und Denkanstöße 632
  - Literaturhinweise 633

### 18. Soziale Interaktionen und Gruppeneinflüsse 634

- **Die Gegenwart anderer 634**
  - Soziale Aktivierung 634
  - Deindividuation 637
  - Eingreifen von Zuschauern 639
- **Compliance und Widerstand 642**
  - Konformität mit der Mehrheit 642
  - Einfluss von Minderheiten 645
  - Gehorsam gegenüber Autoritäten 646
  - Die Macht der Situation 652
  - Widerstand statt Gehorsam 653
- **Internalisierung 656**
  - Persuasive Kommunikation 656
  - Bezugsgruppen und Identifikation 659
- **Entscheidungsbildung in der Gruppe 661**
  - Gruppenpolarisierung 661
  - Gruppendenken 664
- **Zusammenfassung 665**
  - Schlüsselbegriffe zur Wissensüberprüfung 667
  - Fragen und Denkanstöße 667
  - Literaturhinweise 670

# Anhang

## Statistische Maße und Verfahren 671

- **Deskriptive Statistik 671**
  - Häufigkeitsverteilungen 671
  - Maße der zentralen Tendenz 672
  - Maße der Variabilität 674
- **Inferenzstatistik 675**
  - Die Normalverteilung 676
  - Die Skalierung von Daten 678
  - Wie repräsentativ ist ein Mittelwert? 678
  - Die Signifikanz von Mittelwertsunterschieden 679
- **Der Korrelationskoeffizient 681**
  - Die Produkt-Moment-Korrelation 681
  - Die Interpretation eines Korrelationskoeffizienten 682

**Glossar 684**

**Literatur 723**

**Bildnachweise 774**

**Namensregister 777**

**Sachregister 796**

- 1.1 Interdisziplinäre Ansätze **16**
- 2.1 Molekulare Psychologie **44**
- 3.1 Wirkungen der Unterbringung in Tageskrippen **96**
- 4.1 Künstliche Ohren und Augen **138**
- 5.1 Schluss mit den Schmerzen in einem Arm, den es nicht mehr gibt **150**
- 6.1 Gedächtniskonsolidierung während des REM-Schlafs **203**
- 7.1 Neuronale Systeme bei der Furchtkonditionierung **257**
- 8.1 Ein pflanzliches Heilmittel gegen Gedächtnisverlust? **288**
- 9.1 Die Lokalisierung von Sprache im Gehirn **302**
- 10.1 Prägung **374**
- 11.1 Lügendetektion anhand der physiologischen Erregung **386**
- 12.1 Die Untersuchung der Persönlichkeit im Längsschnitt **434**
- 13.1 Neurotransmitter und Persönlichkeit **458**
- 14.1 Können psychologische Maßnahmen den Verlauf von Krebserkrankungen beeinflussen? **492**
- 15.1 Depression und Suizid **532**
- 16.1 Der Placeboeffekt **582**
- 17.1 Leidenschaft erzeugen durch extrinsische Erregung **626**
- 18.1 Altruismus **643**