

# Inhalt

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Vorwort</i> .....                                                             | V  |
| <br><b>1. Kapitel: Lernen und Lehren</b>                                         |    |
| 1.1 <i>Das Anliegen der Pädagogischen Psychologie</i> .....                      | 2  |
| 1.2 <i>Ein Modell menschlicher Informationsverarbeitung</i> .....                | 3  |
| 1.2.1 <i>Aneignung, Speicherung, Abruf</i> .....                                 | 3  |
| 1.2.2 <i>Der Lernbegriff</i> .....                                               | 4  |
| 1.2.3 <i>Der Begriff des Gedächtnisses</i> .....                                 | 6  |
| 1.3 <i>Lerntheorien</i> .....                                                    | 7  |
| 1.3.1 <i>Verhaltenstheorien</i> .....                                            | 7  |
| 1.3.2 <i>Kognitive Lerntheorien</i> .....                                        | 8  |
| 1.3.3 <i>Handlungstheorien</i> .....                                             | 8  |
| 1.4 <i>Lehren</i> .....                                                          | 9  |
| 1.4.1 <i>Der Begriff der Lehre</i> .....                                         | 9  |
| 1.4.2 <i>Lehrtheorien</i> .....                                                  | 11 |
| 1.5 <i>Der Aufbau des Buches</i> .....                                           | 12 |
| 1.5.1 <i>Das Theorie-Praxis-Verhältnis</i> .....                                 | 12 |
| 1.5.2 <i>Die Arbeit mit dem Buch</i> .....                                       | 13 |
| 1.5.3 <i>Der Inhalt</i> .....                                                    | 16 |
| <br><b>2. Kapitel: Einige hirnbioologische Aspekte von Lernen und Gedächtnis</b> |    |
| 2.1 <i>Überblick über das menschliche Nervensystem</i> .....                     | 19 |
| 2.1.1 <i>Vorbemerkung</i> .....                                                  | 19 |
| 2.1.2 <i>Aufbau der Nervenzelle</i> .....                                        | 19 |
| 2.1.3 <i>Erregungsübertragung von Zelle zu Zelle</i> .....                       | 20 |
| 2.1.4 <i>Integrative Funktion des Zentralnervensystems</i> .....                 | 21 |
| 2.1.5 <i>Zusammenfassung</i> .....                                               | 22 |

|       |                                                                        |    |
|-------|------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.2   | <i>Die Großhirnrinde (Cortex)</i> .....                                | 23 |
| 2.2.1 | Vorbemerkung .....                                                     | 23 |
| 2.2.2 | Verarbeitung der Sinneseindrücke und Steuerung der<br>Bewegungen ..... | 23 |
| 2.2.3 | Funktionelle Symmetrie .....                                           | 25 |
| 2.2.4 | Funktionelle Asymmetrie .....                                          | 26 |
| 2.2.5 | Zusammenfassung .....                                                  | 26 |
| 2.3   | <i>Unterschiedliche Funktionen der beiden Hemisphären</i> .....        | 26 |
| 2.3.1 | Vorbemerkung .....                                                     | 26 |
| 2.3.2 | Die Split-Brain-Patienten .....                                        | 26 |
| 2.3.3 | Die Experimente von Sperry .....                                       | 27 |
| 2.3.4 | Die Leistungen der beiden Hemisphären der Großhirnrinde .....          | 31 |
| 2.3.5 | Zusammenfassung .....                                                  | 36 |
| 2.4   | <i>Komplementäres Verhältnis</i> .....                                 | 36 |
| 2.4.1 | Vorbemerkung .....                                                     | 36 |
| 2.4.2 | Die dominante und die untergeordnete Hemisphäre .....                  | 36 |
| 2.4.3 | Der Mensch verfügt nicht über zwei Gehirne .....                       | 37 |
| 2.4.4 | Pädagogische Fragen .....                                              | 37 |
| 2.4.5 | Zusammenfassung .....                                                  | 38 |
| 2.5   | <i>Zusammenspiel von corticalen und subcorticalen Strukturen</i> ..... | 38 |
| 2.5.1 | Vorbemerkung .....                                                     | 38 |
| 2.5.2 | Ein komplexes Zusammenwirken .....                                     | 38 |
| 2.5.3 | Das limbische System .....                                             | 40 |
| 2.5.4 | Die Konsolidierung der Gedächtnisspur .....                            | 41 |
| 2.5.5 | Ganzheitliche Sichtweise .....                                         | 42 |
| 2.5.6 | Zusammenfassung .....                                                  | 43 |
| 2.6   | <i>Arbeitsteil</i> .....                                               | 44 |
| 2.6.1 | Zusammenfassung des Informationsteils .....                            | 44 |
| 2.6.2 | Test mit Lösungsschlüssel .....                                        | 46 |
| 2.6.3 | Forschungsberichte .....                                               | 48 |
| 2.6.4 | Übungen .....                                                          | 52 |
| 2.6.5 | Diskussion .....                                                       | 53 |
| 2.6.6 | Weiterführende Literatur .....                                         | 54 |

### ! 3. Kapitel: Das Reiz-Reaktions-Lernen

|       |                                                                   |    |
|-------|-------------------------------------------------------------------|----|
| 3.1   | <i>Die Assoziationen</i> .....                                    | 57 |
| 3.1.1 | Vorbemerkung .....                                                | 57 |
| 3.1.2 | Die direkte assoziative Verknüpfung von Bewußtseinsinhalten ..... | 57 |
| 3.1.3 | Das klassische Bedingen oder Konditionieren .....                 | 59 |
| 3.1.4 | Direkte Verknüpfung oder Reizsubstitution .....                   | 60 |



|       |                                                                   |    |
|-------|-------------------------------------------------------------------|----|
| 3.1.5 | Erweiterung des Modells der klassischen Konditionierung . . . .   | 61 |
| 3.1.6 | Verschiedene Bezeichnungen . . . . .                              | 62 |
| 3.1.7 | Zusammenfassung . . . . .                                         | 62 |
| 3.2   | <i>Das Modell des Reiz-Reaktions-Lernens</i> . . . . .            | 63 |
| 3.2.1 | Vorbemerkung . . . . .                                            | 63 |
| 3.2.2 | Hinweisfunktion und Auslösefunktion der Reize . . . . .           | 63 |
| 3.2.3 | Reiz und Reaktion . . . . .                                       | 64 |
| 3.2.4 | Ungelernte und gelernte Reiz-Reaktions-Verbindungen . . . . .     | 65 |
| 3.2.5 | Das Modell des Reiz-Reaktions-Lernens . . . . .                   | 66 |
| 3.2.6 | Assoziationstheorie oder Signaltheorie? . . . . .                 | 67 |
| 3.2.7 | Zusammenfassung . . . . .                                         | 68 |
| 3.3   | <i>Die Grundbegriffe des Reiz-Reaktions-Lernens</i> . . . . .     | 68 |
| 3.3.1 | Vorbemerkung . . . . .                                            | 68 |
| 3.3.2 | Bekräftigung . . . . .                                            | 69 |
| 3.3.3 | Löschung . . . . .                                                | 70 |
| 3.3.4 | Generalisierung und Differenzierung . . . . .                     | 72 |
| 3.3.5 | Bedingte Reaktionen höherer Ordnung . . . . .                     | 72 |
| 3.3.6 | Individuelle Unterschiede . . . . .                               | 73 |
| 3.3.7 | Zusammenfassung . . . . .                                         | 74 |
| 3.4   | <i>Die Gegenkonditionierung</i> . . . . .                         | 74 |
| 3.4.1 | Vorbemerkung . . . . .                                            | 74 |
| 3.4.2 | Zwei Fallbeispiele . . . . .                                      | 74 |
| 3.4.3 | Die Systemische Desensibilisierung . . . . .                      | 76 |
| 3.4.4 | Aversionstherapie . . . . .                                       | 77 |
| 3.4.5 | Zusammenfassung . . . . .                                         | 78 |
| 3.5   | <i>Das Bedingen von Angst und Sicherheit</i> . . . . .            | 78 |
| 3.5.1 | Vorbemerkung . . . . .                                            | 78 |
| 3.5.2 | Angst und Sicherheit als antagonistisches System . . . . .        | 79 |
| 3.5.3 | Das Bedingen von Angst . . . . .                                  | 80 |
| 3.5.4 | Das Bedingen von Sicherheit . . . . .                             | 81 |
| 3.5.5 | Auswirkungen von Angst . . . . .                                  | 81 |
| 3.5.6 | Zusammenfassung . . . . .                                         | 82 |
| 3.6   | <i>Der Aufforderungscharakter</i> . . . . .                       | 82 |
| 3.6.1 | Vorbemerkung . . . . .                                            | 82 |
| 3.6.2 | Motiv und Motivation . . . . .                                    | 83 |
| 3.6.3 | Positiver oder negativer Aufforderungscharakter . . . . .         | 84 |
| 3.6.4 | Die sekundären Verstärker . . . . .                               | 85 |
| 3.6.5 | Zusammenfassung . . . . .                                         | 86 |
| 3.7   | <i>Reiz-Reaktions-Lernen in verschiedenen Bereichen</i> . . . . . | 86 |
| 3.7.1 | Vorbemerkung . . . . .                                            | 86 |

|       |                                             |     |
|-------|---------------------------------------------|-----|
| X     | Inhalt                                      |     |
| 3.7.2 | Werbung .....                               | 87  |
| 3.7.3 | Verhaltenstherapie .....                    | 90  |
| 3.7.4 | Unterricht und Erziehung .....              | 91  |
| 3.7.5 | Zusammenfassung .....                       | 94  |
| 3.8   | <i>Arbeitsteil</i> .....                    | 94  |
| 3.8.1 | Zusammenfassung des Informationsteils ..... | 95  |
| 3.8.2 | Test mit Lösungsschlüssel .....             | 96  |
| 3.8.3 | Forschungsberichte .....                    | 98  |
| 3.8.4 | Übungen .....                               | 102 |
| 3.8.5 | Diskussion .....                            | 103 |
| 3.8.6 | Weiterführende Literatur .....              | 105 |

#### 4. Kapitel: Das instrumentelle Lernen

|       |                                                               |     |
|-------|---------------------------------------------------------------|-----|
| 4.1   | <i>Die Konsequenzen des Verhaltens</i> .....                  | 108 |
| 4.1.1 | Vorbemerkung .....                                            | 108 |
| 4.1.2 | Das Lernen am Erfolg .....                                    | 108 |
| 4.1.3 | Die Folgen des Verhaltens .....                               | 108 |
| 4.1.4 | Vorläufiges Schema des instrumentellen Lernens .....          | 111 |
| 4.1.5 | Verschiedene Bezeichnungen .....                              | 112 |
| 4.1.6 | Zusammenfassung .....                                         | 112 |
| 4.2   | <i>Die Grundbegriffe des instrumentellen Lernens</i> .....    | 112 |
| 4.2.1 | Vorbemerkung .....                                            | 112 |
| 4.2.2 | Verschiedene Arten von Konsequenzen .....                     | 113 |
| 4.2.3 | Die Motivation .....                                          | 116 |
| 4.2.4 | Die Situation .....                                           | 117 |
| 4.2.5 | Kognitive Komponenten .....                                   | 119 |
| 4.2.6 | Fremd- und Selbststeuerung .....                              | 120 |
| 4.2.7 | Instrumentelles Lernen als gewohnheitsmäßiges Verhalten ..... | 122 |
| 4.2.8 | Zusammenfassung .....                                         | 123 |
| 4.3   | <i>Die positive Verstärkung</i> .....                         | 123 |
| 4.3.1 | Vorbemerkung .....                                            | 123 |
| 4.3.2 | Der Begriff .....                                             | 124 |
| 4.3.3 | Verschiedene Arten von Verstärkern .....                      | 124 |
| 4.3.4 | Zeitpunkt der Verstärkung und Verstärkungspläne .....         | 125 |
| 4.3.5 | Verhaltensformung und Verhaltensketten .....                  | 126 |
| 4.3.6 | Der Aufbau neuer Verhaltensweisen .....                       | 128 |
| 4.3.7 | Häufigkeit positiver Verstärkung .....                        | 129 |
| 4.3.8 | Echtheit .....                                                | 131 |
| 4.3.9 | Zusammenfassung .....                                         | 132 |



|       |                                                                |     |
|-------|----------------------------------------------------------------|-----|
| 4.4   | <i>Die negative Verstärkung</i> .....                          | 132 |
| 4.4.1 | Vorbemerkung .....                                             | 132 |
| 4.4.2 | Der Begriff .....                                              | 132 |
| 4.4.3 | Zwei Formen der negativen Verstärkung .....                    | 133 |
| 4.4.4 | Terminologische Probleme .....                                 | 134 |
| 4.4.5 | Häufigkeit von Zwang .....                                     | 135 |
| 4.4.6 | Angst, Aggression, Ingratiation .....                          | 136 |
| 4.4.7 | Angst und Vermeidungsverhalten .....                           | 139 |
| 4.4.8 | Gelernte Hilflosigkeit .....                                   | 140 |
| 4.4.9 | Zusammenfassung .....                                          | 141 |
| 4.5   | <i>Bestrafung und Löschung</i> .....                           | 141 |
| 4.5.1 | Vorbemerkung .....                                             | 141 |
| 4.5.2 | Der Begriff der Bestrafung .....                               | 142 |
| 4.5.3 | Der Vorgang der Bestrafung .....                               | 142 |
| 4.5.4 | Wirksamkeit der Bestrafung .....                               | 143 |
| 4.5.5 | Nebenwirkungen .....                                           | 144 |
| 4.5.6 | Die Problematik der Bestrafung .....                           | 145 |
| 4.5.7 | Die Löschung .....                                             | 147 |
| 4.5.8 | Zusammenfassung .....                                          | 149 |
| 4.6   | <i>Komplexe Fälle</i> .....                                    | 149 |
| 4.6.1 | Vorbemerkung .....                                             | 149 |
| 4.6.2 | Der Auf- und Abbau von Verhalten .....                         | 149 |
| 4.6.3 | Positive und negative Verhaltenskontrolle .....                | 150 |
| 4.6.4 | Wechselseitige Lernprozesse .....                              | 151 |
| 4.6.5 | Konflikte .....                                                | 152 |
| 4.6.6 | Zusammenfassung .....                                          | 154 |
| 4.7   | <i>Instrumentelles Lernen in verschiedenen Bereichen</i> ..... | 154 |
| 4.7.1 | Vorbemerkung .....                                             | 154 |
| 4.7.2 | Verhaltensmodifikation .....                                   | 154 |
| 4.7.3 | Unterricht und Erziehung .....                                 | 157 |
| 4.7.4 | Alltag .....                                                   | 158 |
| 4.7.5 | Zusammenfassung .....                                          | 159 |
| 4.8   | <i>Arbeitsteil</i> .....                                       | 159 |
| 4.8.1 | Zusammenfassung des Informationsteils .....                    | 160 |
| 4.8.2 | Test mit Lösungsschlüssel .....                                | 161 |
| 4.8.3 | Forschungsberichte .....                                       | 163 |
| 4.8.4 | Übungen .....                                                  | 167 |
| 4.8.5 | Diskussion .....                                               | 169 |
| 4.8.6 | Weiterführende Literatur .....                                 | 171 |

## 5. Kapitel: Begriffsbildung und Wissenserwerb

|       |                                                                  |     |
|-------|------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.1   | <i>Eigenschaftsbegriffe</i> .....                                | 173 |
| 5.1.1 | Vorbemerkung .....                                               | 173 |
| 5.1.2 | Kategorien .....                                                 | 173 |
| 5.1.3 | Die klassische Theorie .....                                     | 174 |
| 5.1.4 | Die Struktur der Eigenschaftsbegriffe .....                      | 176 |
| 5.1.5 | Begriffsbildung und Begriffsidentifikation .....                 | 178 |
| 5.1.6 | Prototypentheorie .....                                          | 178 |
| 5.1.7 | Dualistische Auffassung .....                                    | 182 |
| 5.1.8 | Zusammenfassung .....                                            | 183 |
| 5.2   | <i>Erklärungsbegriffe</i> .....                                  | 184 |
| 5.2.1 | Vorbemerkung .....                                               | 184 |
| 5.2.2 | Was ist ein Konstrukt? .....                                     | 184 |
| 5.2.3 | Kategorisieren und erklären .....                                | 184 |
| 5.2.4 | Der Theoriebezug .....                                           | 185 |
| 5.2.5 | Zusammenfassung .....                                            | 187 |
| 5.3   | <i>Weitere Gesichtspunkte</i> .....                              | 187 |
| 5.3.1 | Vorbemerkung .....                                               | 187 |
| 5.3.2 | Was ist ein Begriff? .....                                       | 187 |
| 5.3.3 | Begriff und Definition .....                                     | 190 |
| 5.3.4 | Begriffshierarchien .....                                        | 191 |
| 5.3.5 | Die Subjektivität der Begriffsbildung .....                      | 192 |
| 5.3.6 | Die Funktion von Begriffen .....                                 | 197 |
| 5.3.7 | Die Entwicklung der Begriffsbildung .....                        | 198 |
| 5.3.8 | Kulturelle Faktoren der Begriffsbildung .....                    | 199 |
| 5.3.9 | Zusammenfassung .....                                            | 200 |
| 5.4   | <i>Verbales Lernen</i> .....                                     | 201 |
| 5.4.1 | Vorbemerkung .....                                               | 201 |
| 5.4.2 | Wissenserwerb durch sprachliches Lernen .....                    | 201 |
| 5.4.3 | Das Regellernen nach Gagné .....                                 | 202 |
| 5.4.4 | Zwei Dimensionen des sprachlichen Lernens .....                  | 206 |
| 5.4.5 | Sinnvolles rezeptives Lernen nach Ausubel .....                  | 212 |
| 5.4.6 | Entdeckendes Lernen nach Bruner .....                            | 214 |
| 5.4.7 | Die drei Klassiker der Unterrichtsforschung .....                | 218 |
| 5.4.8 | Zusammenfassung .....                                            | 219 |
| 5.5   | <i>Kognitives Lernen ist nicht nur sprachliches Lernen</i> ..... | 220 |
| 5.5.1 | Vorbemerkung .....                                               | 220 |
| 5.5.2 | Noch ein Klassiker: Paivio .....                                 | 220 |
| 5.5.3 | Das Erfassen der Umwelt im Laufe der Kindheit .....              | 221 |
| 5.5.4 | Die aussagenartige Repräsentation .....                          | 225 |
| 5.5.5 | Die analoge Repräsentation .....                                 | 231 |



|       |                                                                           |     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.5.6 | Handlungsmäßige Repräsentation .....                                      | 233 |
| 5.5.7 | Multiple Repräsentation .....                                             | 235 |
| 5.5.8 | Präsentation und Repräsentation .....                                     | 238 |
| 5.5.9 | Zusammenfassung .....                                                     | 238 |
| 5.6   | <i>Aspekte des Wissens</i> .....                                          | 239 |
| 5.6.1 | Vorbemerkung .....                                                        | 239 |
| 5.6.2 | Unmittelbare Erfahrung oder sprachliche Vermittlung .....                 | 239 |
| 5.6.3 | Assimilation .....                                                        | 240 |
| 5.6.4 | Kognitive Strukturen .....                                                | 241 |
| 5.6.5 | Formen der Repräsentation .....                                           | 241 |
| 5.6.6 | Vernetztheit des Wissens .....                                            | 243 |
| 5.6.7 | Alltagswissen und Expertenwissen .....                                    | 244 |
| 5.6.8 | Der Begriff des Wissens .....                                             | 245 |
| 5.6.9 | Zusammenfassung .....                                                     | 247 |
| 5.7   | <i>Das Gedächtnis</i> .....                                               | 247 |
| 5.7.1 | Vorbemerkung .....                                                        | 247 |
| 5.7.2 | Die Vergessenskurve von Ebbinghaus .....                                  | 248 |
| 5.7.3 | Erinnern als aktive Rekonstruktion .....                                  | 250 |
| 5.7.4 | Das Bildgedächtnis .....                                                  | 251 |
| 5.7.5 | Mentale Modelle .....                                                     | 252 |
| 5.7.6 | MehrspeichermodeIl des Gedächtnisses .....                                | 253 |
| 5.7.7 | Verschiedene Gedächtnisse? .....                                          | 255 |
| 5.7.8 | Zusammenfassung .....                                                     | 256 |
| 5.8   | <i>Begriffsbildung und Wissenserwerb in verschiedenen Bereichen</i> ..... | 257 |
| 5.8.1 | Vorbemerkung .....                                                        | 257 |
| 5.8.2 | Alltag .....                                                              | 257 |
| 5.8.3 | Psychotherapie .....                                                      | 259 |
| 5.8.4 | Unterricht und Erziehung .....                                            | 260 |
| 5.8.5 | Zusammenfassung .....                                                     | 264 |
| 5.9   | <i>Arbeitsteil</i> .....                                                  | 264 |
| 5.9.1 | Zusammenfassung des Informationsteils .....                               | 265 |
| 5.9.2 | Test mit Lösungsschlüssel .....                                           | 266 |
| 5.9.3 | Forschungsberichte .....                                                  | 269 |
| 5.9.4 | Übungen .....                                                             | 275 |
| 5.9.5 | Diskussion .....                                                          | 277 |
| 5.9.6 | Weiterführende Literatur .....                                            | 279 |

## 6. Kapitel: Handeln und Problemlösen

|       |                                |     |
|-------|--------------------------------|-----|
| 6.1   | <i>Das Modell-Lernen</i> ..... | 282 |
| 6.1.1 | Vorbemerkung .....             | 282 |

|       |                                                                             |     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6.1.2 | Der Begriff des Modell-Lernens .....                                        | 282 |
| 6.1.3 | Verhaltenstheoretische Auffassungen .....                                   | 284 |
| 6.1.4 | Die sozial-kognitive Theorie von Bandura .....                              | 285 |
| 6.1.5 | Die Theorie des Modell-Lernens als Vorläufer von<br>Handlungstheorien ..... | 288 |
| 6.1.6 | Zusammenfassung .....                                                       | 289 |
| 6.2   | <i>Der Handlungsbegriff</i> .....                                           | 289 |
| 6.2.1 | Vorbemerkung .....                                                          | 289 |
| 6.2.2 | Mittlere Komplexität .....                                                  | 289 |
| 6.2.3 | Der „ideale Handelnde“ .....                                                | 290 |
| 6.2.4 | Das neue Menschenbild .....                                                 | 291 |
| 6.2.5 | Handeln und Verhalten .....                                                 | 292 |
| 6.2.6 | Unterschiedliche Klassen von Handlungen .....                               | 294 |
| 6.2.7 | Zusammenfassung .....                                                       | 294 |
| 6.3   | <i>Entscheidung für Ziele und Handlungsregulation</i> .....                 | 295 |
| 6.3.1 | Vorbemerkung .....                                                          | 295 |
| 6.3.2 | Die neue Willenspsychologie .....                                           | 295 |
| 6.3.3 | Die Willenshandlung .....                                                   | 295 |
| 6.3.4 | Entscheidung .....                                                          | 297 |
| 6.3.5 | Das planvolle Handeln .....                                                 | 297 |
| 6.3.6 | Zusammenfassung .....                                                       | 301 |
| 6.4   | <i>Ein allgemeines Lehr-Lern-Modell</i> .....                               | 302 |
| 6.4.1 | Vorbemerkung .....                                                          | 302 |
| 6.4.2 | Die Struktur des Modells .....                                              | 302 |
| 6.4.3 | Die Modellkomponenten .....                                                 | 302 |
| 6.4.4 | Modellvarianten .....                                                       | 307 |
| 6.4.5 | Zusammenfassung .....                                                       | 307 |
| 6.5   | <i>Das Lernen von Handeln</i> .....                                         | 307 |
| 6.5.1 | Vorbemerkung .....                                                          | 307 |
| 6.5.2 | Das Handlungsschema .....                                                   | 308 |
| 6.5.3 | Die Handlungskompetenz .....                                                | 309 |
| 6.5.4 | Entwicklung einer eigenständigen Handlungsregulation .....                  | 309 |
| 6.5.5 | Das effiziente Handeln .....                                                | 310 |
| 6.5.6 | Partialisierte Handlungen .....                                             | 311 |
| 6.5.7 | Zusammenfassung .....                                                       | 313 |
| 6.6   | <i>Problemlösen</i> .....                                                   | 313 |
| 6.6.1 | Vorbemerkung .....                                                          | 313 |
| 6.6.2 | Was ist ein Problem? .....                                                  | 313 |
| 6.6.3 | Problemlösen durch Versuch und Irrtum .....                                 | 317 |
| 6.6.4 | Problemlösen durch Umstrukturieren .....                                    | 318 |
| 6.6.5 | Problemlösen durch Anwendung von Strategien .....                           | 322 |



|       |                                                                  |     |
|-------|------------------------------------------------------------------|-----|
| 6.6.6 | Problemlösen durch Kreativität .....                             | 323 |
| 6.6.7 | Problemlösen durch Systemdenken .....                            | 329 |
| 6.6.8 | Der Problemlöseprozeß .....                                      | 332 |
| 6.6.9 | Zusammenfassung .....                                            | 335 |
| 6.7   | <i>Handeln und Problemlösen in verschiedenen Bereichen</i> ..... | 336 |
| 6.7.1 | Vorbemerkung .....                                               | 336 |
| 6.7.2 | Alltag .....                                                     | 336 |
| 6.7.3 | Unterricht und Erziehung .....                                   | 338 |
| 6.7.4 | Zusammenfassung .....                                            | 340 |
| 6.8   | <i>Arbeitsteil</i> .....                                         | 340 |
| 6.8.1 | Zusammenfassung des Informationsteils .....                      | 341 |
| 6.8.2 | Test mit Lösungsschlüssel .....                                  | 342 |
| 6.8.3 | Forschungsberichte .....                                         | 344 |
| 6.8.4 | Übungen .....                                                    | 349 |
| 6.8.5 | Diskussion .....                                                 | 350 |
| 6.8.6 | Weiterführende Literatur .....                                   | 351 |

## 7. Kapitel: *Emotionale und motivationale Aspekte des Lernens*

|       |                                                               |     |
|-------|---------------------------------------------------------------|-----|
| 7.1   | <i>Kognition, Emotion, Motivation</i> .....                   | 354 |
| 7.1.1 | Vorbemerkung .....                                            | 354 |
| 7.1.2 | Merkmale von Gefühlen .....                                   | 354 |
| 7.1.3 | Emotion und Kognition .....                                   | 355 |
| 7.1.4 | Emotion und Motivation .....                                  | 357 |
| 7.1.5 | Zusammenfassung .....                                         | 357 |
| 7.2   | <i>Triebtheoretische Auffassung von Motivation</i> .....      | 358 |
| 7.2.1 | Vorbemerkung .....                                            | 358 |
| 7.2.2 | Der Begriff der Homöostase .....                              | 358 |
| 7.2.3 | Trieb als Abfuhr psychischer Energie .....                    | 358 |
| 7.2.4 | Modell der triebtheoretischen Auffassung von Motivation ..... | 360 |
| 7.2.5 | Zusammenfassung .....                                         | 361 |
| 7.3   | <i>Neugiermotivation</i> .....                                | 361 |
| 7.3.1 | Vorbemerkung .....                                            | 361 |
| 7.3.2 | Neugiermotivation als primäres Bedürfnis .....                | 361 |
| 7.3.3 | Gerichtetes und diversives Neugierverhalten .....             | 362 |
| 7.3.4 | Intrinsische Motivation .....                                 | 364 |
| 7.3.5 | Das Modell der Neugiermotivation .....                        | 365 |
| 7.3.6 | Zusammenfassung .....                                         | 365 |

|       |                                                             |     |
|-------|-------------------------------------------------------------|-----|
| 7.4   | <i>Anreiztheoretische Auffassung</i> .....                  | 366 |
| 7.4.1 | Vorbemerkung .....                                          | 366 |
| 7.4.2 | Die Feldtheorie von Lewin .....                             | 366 |
| 7.4.3 | Das Modell der Anreiztheorie .....                          | 367 |
| 7.4.4 | Zusammenfassung .....                                       | 368 |
| 7.5   | <i>Weitere Gesichtspunkte</i> .....                         | 368 |
| 7.5.1 | Vorbemerkung .....                                          | 368 |
| 7.5.2 | Entscheidungs- und austauschtheoretische Auffassungen ..... | 369 |
| 7.5.3 | Handlungstheoretische Konzepte .....                        | 371 |
| 7.5.4 | Determinanten eines Motivationsprozesses .....              | 371 |
| 7.5.5 | Maslows Hierarchie der Motive .....                         | 372 |
| 7.5.6 | Zusammenfassung .....                                       | 374 |
| 7.6   | <i>Leistungsmotivation</i> .....                            | 374 |
| 7.6.1 | Vorbemerkung .....                                          | 374 |
| 7.6.2 | Leistungsmotiv und Leistungsmotivation .....                | 375 |
| 7.6.3 | Gütemaßstab und Anspruchsniveau .....                       | 375 |
| 7.6.4 | Die Theorie der Leistungsmotivation von Atkinson .....      | 376 |
| 7.6.5 | Die Attributionstheorie von Weiner .....                    | 378 |
| 7.6.6 | Das Konzept der Leistungsmotivation .....                   | 379 |
| 7.6.7 | Zusammenfassung .....                                       | 380 |
| 7.7   | <i>Motivation in verschiedenen Bereichen</i> .....          | 380 |
| 7.7.1 | Vorbemerkung .....                                          | 380 |
| 7.7.2 | Alltag .....                                                | 381 |
| 7.7.3 | Schule .....                                                | 382 |
| 7.7.4 | Zusammenfassung .....                                       | 386 |
| 7.8   | <i>Arbeitsteil</i> .....                                    | 386 |
| 7.8.1 | Zusammenfassung des Informationsteils .....                 | 387 |
| 7.8.2 | Test mit Lösungsschlüssel .....                             | 388 |
| 7.8.3 | Forschungsberichte .....                                    | 390 |
| 7.8.4 | Übungen .....                                               | 396 |
| 7.8.5 | Diskussion .....                                            | 397 |
| 7.8.6 | Weiterführende Literatur .....                              | 399 |

## 8. Kapitel: Ganzheitliches Lernen

|       |                                               |     |
|-------|-----------------------------------------------|-----|
| 8.1   | <i>Die vier Grundformen des Lernens</i> ..... | 402 |
| 8.1.1 | Die Vielfalt der Lernprozesse .....           | 402 |
| 8.1.2 | Dualistische Lerntheorie .....                | 403 |
| 8.1.3 | Das Netzwerk .....                            | 405 |



|       |                                     |     |
|-------|-------------------------------------|-----|
| 8.2   | <i>Der Lernbegriff</i> .....        | 405 |
| 8.2.1 | Lernen als Erfahrungsbildung .....  | 405 |
| 8.2.2 | Übung und Transfer .....            | 406 |
| 8.2.3 | Parabewußte Beeinflussung .....     | 409 |
| 8.2.4 | Selbstgesteuertes Lernen .....      | 410 |
| 8.2.5 | Ein innovatives Lernkonzept .....   | 411 |
| 8.3   | <i>Ganzheitlichkeit</i> .....       | 412 |
| 8.3.1 | Ganzheit als Komplementarität ..... | 412 |
| 8.3.2 | Dimensionen des Lernens .....       | 413 |

|                        |     |
|------------------------|-----|
| <i>Literatur</i> ..... | 415 |
|------------------------|-----|

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| <i>Sachverzeichnis</i> ..... | 427 |
|------------------------------|-----|

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| <i>Personenverzeichnis</i> ..... | 435 |
|----------------------------------|-----|