

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|-----|
| 1. Stammesgeschichtliche und individualgeschichtliche Anpassung | 15 |
| 1.1. Der Begriff des Lernens | 15 |
| 1.2. Ein Wirkungsgefüge der Antriebs- und Koordinationsmechanismen | 27 |
| 1.3. Auslöser und angeborene Auslösemechanismen | 40 |
| 1.4. Angeborene und erlernte Ausdrucksbewegungen | 44 |
| 1.5. Stammes- und kulturgeschichtliche Ritenbildung und Tradition | 52 |
| 1.6. Schlußbemerkung und Zusammenfassung | 59 |
| 2. Lerndisposition und Lernantriebe | 63 |
| 2.1. Angeborene Lerndisposition | 63 |
| 2.2. Lernantriebe – Neugier-, Orientierungs- und Spielverhalten | 69 |
| 2.3. Ein Funktionsschaltbild des Spielverhaltens | 76 |
| 2.4. Spielerfahrung und Spieltherapie bei Kindern | 78 |
| 2.5. Schlußbemerkung und Zusammenfassung | 82 |
| 3. Systematik von Lernvorgängen | 85 |
| 3.1. Gewöhnung oder Habituation | 86 |
| 3.2. Prägungslernen | 94 |
| 3.2.1. Objektprägung | 95 |
| 3.2.2. Motorische Prägung | 100 |
| 3.2.3. Prägung im ökologischen und sozialen Bereich | 101 |
| 3.2.4. Prägungsähnliche Lernvorgänge bei nicht-menschlichen Primaten und beim Menschen | 104 |
| 3.3. Die bedingte Reaktion | 118 |
| 3.3.1. Kontiguitätsbedingung | 121 |
| 3.3.2. Qualität des bedingten Reizes und Situationsmerkmale | 123 |
| 3.3.3. Bedingte Reaktionen zweiter und höherer Ordnung .. | 126 |

| | | |
|---------|--|------------|
| 3.3.4. | Der dynamische Stereotyp und sein Umlernen | 127 |
| 3.3.5. | Unbedingte Hemmung | 129 |
| 3.3.6. | Bedingte Hemmung | 132 |
| 3.3.7. | Die unbedingte Reaktion als Klassifikationsmerkmal .. | 135 |
| 3.3.8. | Einfache bedingte Reaktionen auf der Grundlage von Fremd- und Eigenreflexen | 139 |
| 3.3.9. | Bedingte Zuwendungsreaktionen | 141 |
| 3.3.10. | Bedingte Abwendungsreaktionen | 143 |
| 3.3.11. | Das „funktionelle System“ nach Anochin | 147 |
| 3.3.12. | Bedingte Reaktionen in Urethannarkose – ein Modell für Lernen im Schlaf? | 154 |
| 3.4. | Bedingte Aktionen | 162 |
| 3.4.1. | Bedeutung der Bekräftigung oder Verstärkung von Ver- haltensakten | 165 |
| 3.4.2. | Lustgewinn durch Selbstreizung | 179 |
| 3.4.3. | Bedingte Zuwendungs- und Abwendungs-Aktionen und Hemmungen | 182 |
| 3.4.4. | Situationsmerkmale bei der bedingten Aktion | 185 |
| 3.4.5. | Unterscheidungslernen, sukzessives und zeitgekoppel- tes Lernen bei Bienen | 187 |
| 3.4.6. | Umlernen und Mehrfachlernen | 192 |
| 3.4.7. | Symbolisches Versuch- und Irrtum-Verhalten und Ele- mentarformen der Hypothesenbildung | 195 |
| 3.5. | Lernen durch Beobachtung und Nachahmung, latentes Lernen | 199 |
| 3.6. | Einsichtslernen – averbale Begriffsbildung, Werkzeug- gebrauch und Sprachentwicklung | 202 |
| 3.6.1. | Abstraktion und averbale Begriffsbildung bei Tieren | 202 |
| 3.6.2. | Werkzeuggebrauch und Sprachentwicklung in phylo- genetischer Sicht | 204 |
| 3.7. | Schlußbemerkung und Zusammenfassung | 212 |
| 4. | Aspekte milieubedingter Anpassungsstörungen und einer lerntheoretisch begründeten Verhaltenstherapie .. | 217 |
| 4.1. | Schlußbemerkungen | 223 |
| 5. | Moderne Tendenzen biologischer Gedächtnisforschung | 225 |
| 5.1. | Bionische Aspekte der Hirn- und Gedächtnisforschung | 225 |
| 5.2. | Schaltnetzwerkmodelle | 232 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 5.3. | Zur Einteilung in Kurzspeicher, Kurz- und Langgedächtnis | 234 |
| 5.3.1. | Kurzspeicher | 234 |
| 5.3.2. | Kurzgedächtnis | 235 |
| 5.3.3. | Langgedächtnis | 239 |
| 5.4. | Vorstellungen über die biochemisch vermittelte neuronale Informationsspeicherung im Langgedächtnis | 239 |
| 5.4.1. | Molekularer Code oder molekular vermittelte Codierung? | 240 |
| 5.4.2. | Lern- und Gedächtnisbeeinflussung durch Eingriffe in die RNS- und Eiweißsynthese | 241 |
| 5.4.3. | Gedächtnisübertragung durch isolierte Hirnsubstanzen | 242 |
| 5.5. | Ausblick | 243 |
| | Weiterführende Literatur | 251 |
| | Sachwortverzeichnis | 253 |