

Inhalt

Vorwort	11
Einleitung	13

ERSTES KAPITEL

Das Lernen von Signalen: Die klassische Konditionierung

1.1. Der sogenannte bedingte (konditionierte) Reflex	15
1.2. Unbedingte Reize, unbedingte Reaktionen und die verschiedenen Arten von Signalen	16
1.3. Bedingte Reflexe erster und höherer Ordnung	19
1.4. Optimale Zeitverhältnisse für die Bildung bedingter Reflexe	28
1.5. Spurenreflexe und die sogenannte rückwirkende Bedingung ..	30
1.6. Pseudokonditionierung und assoziative Konditionierung (sensory preconditioning)	32
1.7. Der Einfluß der Signalstärke	36
1.8. Summation und Kombination von Signalen	37
1.9. Auslöse- und Hinweisfunktion des Signals	40

ZWEITES KAPITEL

Lernen am Erfolg: Erfahrungsbildung und Verhaltensformung

2.1. Versuch und Irrtum und die Selektion von Verhaltensweisen	43
2.2. Motivation und der Begriff der Bekräftigung (Reinforcement)	45
2.2.1. <i>Der Einfluß des Motivationsniveaus auf Verhalten und Lernleistung</i>	48
2.2.2. <i>»Bekräftigungsmenge«, absolute Häufigkeit der Bekräftigung und ihre Wirkung auf den Lernprozeß</i>	55
2.2.3. <i>Arten der Bekräftigung und der subjektive Wert von Verhaltenskonsequenzen</i>	59
2.2.4. <i>Negative Verhaltenskonsequenzen: Unterlassungs- und Vermeidungstraining und das Erlernen von Fluchtreaktionen</i> ..	76
2.2.5. <i>Die Genese sekundärer Motivations- und Bekräftigungswirkungen</i>	86

2.2.6.	<i>Zeitlicher Abstand und relative Häufigkeit von Bekräftigungen und ihr Einfluß auf den Lernprozeß</i>	98
2.2.6.1.	Die sog. Bekräftigungsgradienten	98
2.2.6.2.	Partielle (intermittierende) Bekräftigung	106
2.2.7.	<i>Lernen »ohne Motivation und Bekräftigung«: Das sog. latente Lernen</i>	116
2.3.	Die Differenzierung und das Problem der spezifischen Selektion	121
2.3.1.	<i>Signalunterscheidung und Verhaltensdifferenzierung</i>	121
2.3.2.	<i>Absolute und relative Unterscheidung von Reizobjekten</i>	128
2.4.	Die Verkettung einfacher Verhaltensweisen: Erfahrungsbildung und Verhaltensformung	133
2.5.	Erfahrungsbildung und symbolische Prozesse	137
2.5.1.	<i>Die sog. aufgeschobenen Reaktionen</i>	137
2.5.2.	<i>Das sog. symbolische Versuch-Irrtum-Verhalten (vicarious trial and error-VTE)</i>	137
2.5.3.	<i>Die Rolle von Hypothesen, Erwartungen und »Einsicht« in der Erfahrungsbildung</i>	139
2.6.	Nachahmung und soziales Lernen	145

DRITTES KAPITEL

Die Übung

3.1.	Übung und Erfahrungsbildung	147
3.2.	Spezifische Übungsbedingungen	148
3.2.1.	<i>Massierte und verteilte Übung</i>	148
3.2.2.	<i>Die Abhängigkeit der Lernleistung von Darbietungsrate und Wiederholungshäufigkeit und der Effekt des sog. Überlernens</i>	152
3.3.	Der Einfluß des Lernmaterials und der Darbietungsweise auf die Lernleistung	155
3.3.1.	<i>Einfluß der Stoffmenge auf den Lernerfolg</i>	155
3.3.2.	<i>Die Schwierigkeit des Lernmaterials</i>	157
3.3.3.	<i>Differenziertes und undifferenziertes Lernmaterial</i>	158
3.3.4.	<i>Sinnvolles und sinnfreies Lernmaterial</i>	160
3.3.5.	<i>Die Einprägung logisch gegliederter Lernstoffe und das Prinzip der sog. Lehrmaschinen (teaching machines)</i>	166
3.3.6.	<i>Gesamt- und Teildarbietung des Lernstoffes</i>	170
3.4.	Die Rolle unmittelbarer, mittelbarer und vermittelter Assoziationen beim Übungsfortschritt und spezifische Phänomene des Serienlernens	171
3.4.1.	<i>Das Assoziationsmodell des Auswendiglernens</i>	171
3.4.2.	<i>Das Assoziationsmodell: Negative Befunde</i>	174

3.4.3.	<i>Phänomene des Serienlernens: Der sog. Positionseffekt (die Stellenwertskurve)</i>	179
3.4.4.	<i>Vermittelte Assoziation</i>	183
3.5.	Der Einfluß allgemeiner Einstellungsfaktoren und der Anteil des Individuums am Einprägungsvorgang	186
3.5.1.	<i>Abhängigkeit der Lernleistung vom vorgegebenen Reproduktionstermin und andere Instruktionwirkungen</i>	186
3.5.2.	<i>Der Effekt des sog. Warmwerdens (warming-up)</i>	190
3.5.3.	<i>Lernen ohne ausdrückliche Lerninstruktion (incidental learning)</i>	192
3.6.	Die Bedeutung von Motivation und Bekräftigung für den Übungsfortschritt	196

VIERTES KAPITEL

Die Bildung von Begriffen

4.1.	Begriffsbildung, Übung und Erfahrungsbildung und die Unterschiede experimenteller Situationen	201
4.2.	Das Erlernen des Lernens	203
4.2.1.	<i>Das Umlernen (reversal learning)</i>	203
4.2.2.	<i>Lernhaltungen (learning sets)</i>	207
4.3.	Funktionale Begriffe und die Konstanz von Effekten	210
4.4.	Gegenständliche und abstrakte Begriffe und die Konstanz von Zeichen	214

FÜNFTES KAPITEL

Die Anpassungsfunktion des Lernens: Generalisation

5.1.	Reizgeneralisation, Transposition und der Verlauf des sog. Generalisationsgradienten	221
5.2.	Verhaltensgeneralisation	231
5.3.	Semantische Generalisation	233
5.4.	Mitübung (transfer of training)	236

SECHSTES KAPITEL

Behalten, Verlernen und Vergessen

6.1.	Das unmittelbare Behalten: Statische und gleitende Gedächtnisspanne und die Dauer der unmittelbaren Speicherung	243
6.2.	Behalten über größere Zeitabschnitte und der Verlauf der sog. Vergessenskurve	249

6.3.	Verlernen (experimentelle Löschung), spontane Wiederherstellung und das sog. Reminiszenzphänomen	253
6.4.	Der Einfluß von Interferenzerscheinungen auf Einprägung, Behalten und Reproduktion	275
6.4.1.	<i>Pro- und retroaktive Hemmungen</i>	275
6.4.2.	<i>Schockhemmungen</i>	289
6.5.	Transformation und Selektion des Gedächtnismaterials und die Determination von Reproduktion und Erinnerung	291

SIEBTES KAPITEL

Artspezifische und individuelle Differenzen der Lernkapazität

7.1.	Artspezifische Differenzen der Lernkapazität	301
7.2.	Individuelle Differenzen der Lernkapazität	303
7.3.	Altersabhängigkeit der Lernkapazität	307

ACHTES KAPITEL

Die Entstehung komplexer Verhaltensweisen und die Genese von Verhaltensstörungen

8.1.	Instinkt, Prägung und Lernen	311
8.2.	Der Einfluß früher Erfahrungen und die Rolle der Erziehung	313
8.3.	Genese und Therapie von (experimentell erzeugten) Verhaltensstörungen	320

NEUNTES KAPITEL

Abriss einiger Lerntheorien

9.1.	Pawlows Lehre von der Physiologie der höheren Nerventätigkeit	327
9.2.	Thorndike, Hull und die sog. S-R-Theorien des Lernens ..	332
9.2.1.	<i>Edward L. Thorndikes (1874–1949) »Gesetz des Effektes«</i> ..	332
9.2.2.	<i>Clark L. Hulls (1884–1952) systematische Verhaltenslehre</i> ..	336
9.2.2.1.	Die Voraussetzungen	336
9.2.2.2.	Postulate und Corollarien	338
9.2.2.3.	Kritik	353
9.3.	Burrhus F. Skinners (1904–) deskriptive »Lerntheorie« ..	356
9.4.	Edward C. Tolmans (1886–1959) kognitive Lerntheorie ..	358

9.5.	O. Hobart Mowrers (1907–) Zweifaktorentheorie des Lernens	366
9.6.	Mathematische Lernmodelle	369
9.7.	Schlußbemerkungen	376
	Bemerkungen zur Durchführung und Auswertung von Lernexperimenten	387
	Literaturverzeichnis	399
	Register	437

Foppa, Klaus (1965) Lernen, Gedächtnis Verhalten. Köln: Kiepenheuer & Witsch.
