

W. Metzig M. Schuster

Lernen zu lernen

Anwendung, Begründung und Bewertung
von Lernstrategien

Mit 26 Abbildungen

Technische Hochschule Darmstadt
Fachbereich 3
Institut für Psychologie
Steubenplatz 12, 6100 Darmstadt

Inv.-Nr. 9/08408

Springer-Verlag
Berlin Heidelberg New York 1982

Inhaltsverzeichnis

1. Wie das Gedächtnis arbeitet	1
1.1 Lerntraining	1
1.1.1 Entdeckungen im Entwicklungsverlauf	4
1.1.2 Lernen versus externe Speicherung	5
1.2 Dreispeichermodell	8
1.2.1 Sensorischer Speicher	9
1.2.2 Kurzzeitspeicher	12
1.2.3 Langzeitspeicher	16
1.3 Traditionelle Lernbücher	19
2. Lernverhalten	22
2.1 Lernen als Arbeit	22
2.2 Allgemeine Bedingungen des Lernens	23
2.2.1 Arbeitsort	23
2.2.2 Arbeitsplatz	24
2.2.3 Arbeitszeit	25
2.3 Lernaktivitäten	35
2.3.1 Reduktion – Textlernen	36
2.3.2 Elaboration – Faktenlernen	38
2.3.3 Reduktion und Elaboration als sich ergänzende Prozesse	38
2.3.4 Üben und Lernkontrolle	38
2.4 Affektive Hemmung	39
2.5 Prüfungen	43
2.6 Abschließende Hinweise	44
3. Bildhafte Vorstellungen	45
3.1 Interne visuelle Vorgänge	45
3.1.1 Gedächtnisleistungen und visuelle Prozesse	51
3.1.2 Erklärungsansätze	53
3.2 Bildhafte Gedächtnistechniken	55
3.2.1 Technik der assoziativen Verbindungen	55
3.2.2 Geschichtentechnik	57
3.2.3 Locitechnik	60
3.2.4 Kennworttechnik	66

3.2.5	Schlüsselwortmethode	69
3.3	Optimierung bildhafter Vorstellungen	72
3.3.1	Konkretheit des Materials	72
3.3.2	Interaktion	72
3.3.3	Lebhaftigkeit	73
3.3.4	Gefühlsgeladenheit	73
3.3.5	Bizarrheit	73
3.3.6	Selbstgenerierte versus vorgegebene Bilder	74
3.3.7	Fehler	74
3.4	Spezielle Anwendungen	75
3.4.1	Altersgrenze	75
3.4.2	Lernen des Alphabets	76
3.4.3	Geistige Retardierung	76
3.4.4	Ängstliche Personen	77
3.4.5	Alte Personen	77
3.5	Bildhafte Prozesse beim Denken	77
4.	Lerntechniken für Zahlen und Namen	79
4.1	Bedeutungsarmes Lernmaterial	79
4.1.1	Bedeutung und Abkürzungen	80
4.1.2	Bedeutung und Reimworte beim Zahlenlernen	80
4.1.3	Bedeutung durch Assoziation zu bekannten Zahlen	81
4.2	Phonetisches System	81
4.2.1	Geburtsstage, Jahreszahlen und Termine	85
4.2.2	Phonetisches System als Kennwortreihe	86
4.3	Zahlenbedeutung und bildhafte Vorstellung	87
4.4	Rhythmisierung beim Zahlenlernen	89
4.5	Namen und Gesichter	90
4.6	Studien zur Effizienz des phonetischen Systems	92
5.	Organisation des Lernstoffs	93
5.1	Organisation im Kurzzeit- und Langzeitspeicher	93
5.1.1	Organisation und Vergessen	94
5.1.2	Semantische Organisation	95
5.2	Lernhilfen durch semantische Organisation des Lernstoffs	97
5.2.1	Hierarchischer Abrufplan	99
5.2.2	Netzplantechnik	101
5.2.3	Organisation und Verständlichkeit	107

5.2.4	Vorangestellte Organisationshilfe (advance organizer)	109
5.3	Einige abschließende Bemerkungen	112
6.	Tiefe der Verarbeitung	113
6.1	Was bedeutet tiefe Verarbeitung?	113
6.1.1	Stützende Experimente	113
6.1.2	Alternativerklärungen	114
6.1.3	Kritik	116
6.1.4	Subjektive Bedeutsamkeit	117
6.2	Anwendungsvorschläge	118
6.3	Tiefe der Verarbeitung und Individualentwick- lung	124
6.4	Tiefe der Verarbeitung und Ängstlichkeit beim Lernen	124
7.	Individuelle Unterschiede beim Lernen und Gedächtnisentwicklung	125
7.1	Individuelle Unterschiede	125
7.2	Gedächtnisentwicklung	126
7.2.1	Determinanten der Gedächtnisentwicklung	127
7.2.2	Entwicklung von Memorisierungsstrategien	128
7.2.3	Wissen von der Welt	133
7.2.4	Enkodierungsdimensionen	136
7.2.5	Gedächtnisentwicklung über die gesamte Lebensspanne	136
7.3	Individuelles Lernen von Lebensereignissen	138
8.	Literaturverzeichnis	140
9.	Stichwortverzeichnis	153