

Werner Metzlig    Martin Schuster

# Lernen zu lernen

Lernstrategien  
wirkungsvoll einsetzen

Sechste, verbesserte Auflage

Mit 31 Abbildungen



Springer



# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Wie das Gedächtnis arbeitet</b> .....	1
Lerntraining .....	1
Entdeckungen im Entwicklungsverlauf .....	4
Lernen versus externe Speicherung .....	5
Dreispeichermodell .....	7
Sensorischer Speicher .....	8
Kurzzeitspeicher .....	12
Langzeitspeicher .....	16
Traditionelle Lernbücher .....	19
<b>2 Lernverhalten</b> .....	23
Lernen als Arbeit .....	23
Allgemeine Bedingungen des Lernens .....	24
Arbeitsort .....	25
Arbeitsplatz .....	25
Arbeitszeit .....	26
Lernaktivitäten .....	37
Reduktion – Textlernen .....	37
Elaboration – Faktenlernen .....	41
Reduktion und Elaboration als sich ergänzende Prozesse ..	42
Üben und Lernkontrolle .....	42
Affektive Hemmung .....	46
Individuelle Unterschiede und Lerntechniken .....	46
Abschließende Hinweise .....	48
<b>3 Bildhafte Vorstellungen</b> .....	49
Innere visuelle Vorgänge .....	49
Die »Vagheit« visueller Vorstellungen und Erinnerungen ..	51
Gedächtnisleistungen und visuelle Prozesse .....	52
Lernen wie Gedächtniskünstler: die Locitechnik .....	54
Lernen von Wortlisten .....	55
Die Konstruktion der Ortsreihenfolge .....	56

Die Bildvorstellungen herstellen	57
Lernen von Zahlen mit der Locitechnik	60
Wozu ist die Locitechnik noch brauchbar?	62
Studien zur Effizienz	63
Weitere bildhafte Gedächtnistechniken	64
Technik der assoziativen Verbindungen	64
Studien zur Effizienz	65
Geschichtentechnik	66
Studien zur Effizienz	66
Kennworttechnik	69
Studien zur Effizienz	71
Schlüsselwortmethode	72
Optimierung bildhafter Vorstellungen	75
Konkretheit des Materials	75
Interaktion	75
Lebhaftigkeit	76
Gefühlsgeladenheit	76
Bizarrheit	77
Selbsterzeugte versus vorgegebene Bilder	77
Fehler	77
Spezielle Anwendungen	78
Altersgrenzen	78
Alte Menschen	79
Lernen des Alphabets	80
Geistige Retardierung	80
Ängstliche Personen	81
Bildhafte Prozesse beim Denken	81

#### 4 Lerntechniken für Zahlen, Buchstaben

<b>und Namen</b>	83
Bedeutungsarmes Lernmaterial	83
Bedeutung und Abkürzungen	84
Bedeutung und Reimworte beim Zahlenlernen	84
Bedeutung durch Assoziation zu bekannten Zahlen	85
Phonetisches System	85
Geburtstage, Jahreszahlen und Termine	89
Phonetisches System als Kennwortreihe	90
Zahlenbedeutung und bildhafte Vorstellung	91
Rhythmisierung beim Zahlenlernen	93
Namen und Gesichter	94
Studien zur Effizienz	96

### VIII

<b>5 Organisation des Lernstoffs</b> .....	99
Organisation im Kurzzeit- und Langzeitspeicher .....	99
Organisation und Vergessen .....	100
Semantische Organisation .....	101
Lernhilfen durch semantische Organisation des Lernstoffs ...	104
Hierarchischer Abrufplan .....	106
Netzplantechnik .....	108
Mind-Mapping .....	115
Grundlegendes zur Erstellung einer Mind-Map .....	117
Theorie .....	118
Funktion .....	119
Anwendungen .....	119
Gestaltung .....	120
Techniken .....	120
Bewertung des Mind-Mapping .....	121
Organisation und Verständlichkeit .....	122
Vorangestellte Organisationshilfe (advance organizer) .....	124
Lernen aus Hypertext .....	127
<b>6 Tiefe der Verarbeitung</b> .....	129
Was bedeutet tiefe Verarbeitung? .....	129
Stützende Experimente .....	129
Subjektive Bedeutsamkeit .....	130
Anwendungsmöglichkeiten .....	133
Gegenargumente .....	135
Träges Wissen .....	139
Tiefe der Verarbeitung und Individualentwicklung .....	140
Tiefe der Verarbeitung und Ängstlichkeit beim Lernen .....	140
<b>7 Lernen durch Analogiebildung</b> .....	141
Führen Analogien in die Irre? .....	142
Wie gelangt man zu Analogien? .....	146
Modellvorstellungen und »emotionales« Verständnis .....	147
Wirkungen der Analogien .....	148
Lernen .....	148
Problemlösen, Verständnis von Situationen .....	150
Kreativität .....	151
<b>8 Suggestopädie/Superlearning</b> .....	153
Ein Traum: Super-Lernleistungen ohne Mühe .....	153
Methoden der Suggestopädie/Superlearning .....	155

Theoretische Grundlagen .....	157
Ganzheitlichkeit des Lernens .....	157
Suggestion .....	161
Konsequenzen für die Selbststeuerung von Lernprozessen ...	164
Anleitung zur Nutzung positiver Ressourcen für Lern- und Prüfungssituationen .....	166
<b>9 Lernen, Angst und Kränkung .....</b>	<b>169</b>
Ängstlichkeit und ihre Auswirkungen auf Lern- und Prüfungssituationen .....	169
Unsicherheit über den eigenen Kenntnisstand .....	170
Denkmuster und Lernangst .....	171
Selbstdiagnose und Selbsthilfe .....	173
Eine bewährte Therapie gegen Angst .....	184
Beschämungsfreies Lernen .....	187
Methoden zur Verminderung von Kränkungen in der Schule .....	189
Methoden zur Verminderung von Kränkungen beim Alleinlernen .....	191
Die narzißtische Lernstörung .....	192
Mit der Prüfung verbundene ungünstige Erwartungen ...	193
<b>10 Lernen aus Büchern, lernen im Leben .....</b>	<b>195</b>
<b>Literatur .....</b>	<b>197</b>
<b>Sachverzeichnis .....</b>	<b>213</b>