

Lern- und Denkstrategien

Analyse und Intervention

herausgegeben von

Heinz Mandl und Helmut F. Friedrich



Hogrefe
Verlag für Psychologie
Göttingen · Toronto · Zürich

Inhaltsverzeichnis

Seite

Zu diesem Band

I

Teil 1 Zur Einführung

1

Helmut Felix Friedrich, Heinz Mandl

Lern- und Denkstrategien - ein Problemaufriß.....	3
1 Lern- und Denkstrategien - ein aktuelles Thema	3
2 Lern- und Denkstrategien - ein Thema mit Geschichte	4
3 Einige Überlegungen zur Begrifflichkeit.....	4
3.1 Lernen, Denken, Problemlösen.....	4
3.2 Strategie vs. Technik/Prozedur	6
4 Taxonomierung von Lern- und Denkstrategien.....	7
4.1 Primär- und Stützstrategien.....	8
4.2 Allgemeine und spezifische Lern- und Denkstrategien.....	10
4.3 Beschreibung von Lern- und Denkstrategien nach ihrer Funktion für den Prozeß der Informationsverarbeitung.....	11
4.4 Mikro- und Makrostrategien	15
4.5 Drei Probleme.....	16
5 Lern- und Denkstrategien - einige aktuelle Fragen	16
5.1 Generalität und Spezifität	17
5.2 Wissen und Strategien	18
5.3 Transfer	20
5.4 Entwicklung	22
5.5 Kognition und Emotion	24
5.6 Förderung von Lern- und Denkstrategien	26
5.6.1 Was?	27
5.6.2 Wie?	29
5.6.2.1 Indirekte Förderung.....	29
5.6.2.2 Direkte Förderung von Lern- und Denkprozessen	31
5.6.3 Wie werden das Was und das Wie von Fördermaßnahmen auf individuelle und situative Gegebenheiten abgestimmt?.....	34
5.6.4 Effekte von Trainingsmaßnahmen.....	37
6 Ausblick.....	41
Literatur.....	42

	Seite
Teil 2	
Elementare kognitive Strategien	55

Karl Josef Klauer

Problemlösestrategien im experimentellen Vergleich: Effekte einer allgemeinen und einer bereichsspezifischen Strategie.....	57
---	----

1	Zum Stand der Forschung	57
1.1	Ist das Problemlösen überhaupt lehrbar?.....	57
1.2	Allgemeine Problemlösestrategien im Für und Wider.....	58
1.3	Strategien des analogen Problemlösens	60
1.4	Training einer allgemeinen Problemlösestrategie	61
1.5	Fragestellung	63
2	Darstellung der eigenen Untersuchung	65
2.1	Hypothese.....	65
2.2	Methode	65
2.2.1	Das induktive Denken und seine Erfassung durch Tests.....	65
2.2.2	Das Programm zur Förderung des induktiven Denkens	66
2.2.3	Das Trainingsprogramm einer allgemeinen Problemlösestrategie.....	67
2.2.4	Vergleich der beiden Trainingsmethoden	68
2.2.5	Versuchsplan und Durchführung	68
2.3	Ergebnisse	70
3	Diskussion	71
3.1	Methodologische Aspekte.....	71
3.2	Unterschiedliche Lehrbarkeit der Strategien?	72
3.3	Unterschiedliche Eignung der beiden Strategien?	73
3.4	Sind Spezialisten den Generalisten überlegen?	74
	Literatur	75

Wolfgang Schneider

Zum Erwerb von Organisationsstrategien bei Kindern	79
--	----

1	Problemstellung	79
1.1	Das grundlegende experimentelle Paradigma	79
1.2	Entwicklungspsychologische Befunde zur spontanen Verwendung von Organisationsstrategien	80
2	Trainingsstudien zum Erwerb von Organisationsstrategien	82
2.1	Studie 1: Der Zusammenhang zwischen semantischem Organisationsverhalten, Metagedächtnis und Gedächtnisleistung bei deutschen Drittklässlern.....	82
2.1.1	Kurzcharakterisierung von Stichprobe und Design	83

	Seite
2.1.2	Das Trainingsprogramm 83
2.1.3	Wesentliche Befunde..... 84
2.1.4	Diskussion 86
2.2	Studie 2: Zum Einfluß von Metagedächtnis und Motivation auf den Trainingserfolg deutscher und amerikanischer Drittklässler 87
2.2.1	Kurzcharakterisierung von Stichprobe und Design 88
2.2.2	Wesentliche Befunde..... 88
2.2.3	Diskussion 90
2.3	Studie 3: Zum Einfluß der Lernumwelt auf den Erwerb von Organisationsstrategien bei deutschen und amerikanischen Zweitklässlern..... 90
2.3.1	Kurzcharakterisierung von Stichprobe und Design 91
2.3.2	Wesentliche Befunde..... 91
2.3.3	Diskussion 94
3	Gesamtdiskussion der Befunde..... 95
	Literatur 96

Teil 3 Lern- und Denkstrategien in Schule und Unterricht 99

Elsbeth Stern

Die spontane Strategieentdeckung in der Arithmetik	101
1 Einleitung	101
2 Zum Strategiebegriff.....	102
3 Der spontane Strategieerwerb	103
3.1 Sieglers Modell des Strategieerwerbs	104
3.1.1 Zum Zusammenhang zwischen Strategieentdeckung und Strategieanwendung	105
3.1.2 Macht Not immer erfinderisch?.....	106
3.1.3 Zur Rolle des Wissens beim Strategieerwerb	107
3.2 Die Entdeckung der Abkürzungsstrategie	107
4 Empirischer Teil: Studien zur Entdeckung der Abkürzungs- strategie	108
4.1 Untersuchung I: Merkmale der spontanen Strategieentdeckung	109
4.1.1 Methode	109
4.1.2 Ergebnisse	110
4.1.3 Diskussion	113
4.2 Untersuchung II: Die Generalisierung der Strategie.....	114
4.2.1 Methode	114

	Seite
4.2.2	Ergebnisse 114
4.2.3	Diskussion 115
4.3	Untersuchung III: Die Vermittlung einer Strategie 116
4.3.1	Methode 116
4.3.2	Ergebnisse 117
4.3.3	Diskussion 118
5	Gesamtdiskussion 119
	Literatur 122

Erno Lehtinen

	Lern- und Bewältigungsstrategien im Unterricht 125
1	Einleitung 125
2	Kognitive Verstehensstrategien 127
3	Sozio-emotionale Bewältigungsstrategien und die Entwicklung der Lernfähigkeiten 129
4	Studie 1 - Spontane Anwendung von Verstehens- und Bewältigungsstrategien im Unterricht 130
4.1	Fragestellung 130
4.2	Methoden 139
4.3	Ergebnisse 132
4.3.1	Kognitive Verstehensstrategien 132
4.3.2	Bewältigungsstrategien und Verstehensprozesse 135
4.4	Diskussion 136
5	Studie 2 - Ein integriertes Training von Verstehens- und Bewältigungsstrategien 137
5.1	Versuchspersonen und Design der Intervention 137
5.2	Interventionsmethode 138
5.3	Ergebnisse 142
5.4	Diskussion 144
6	Gesamtdiskussion 146
	Literatur 147

Gustav Keller

	Lernförderung in der schulpsychologischen Beratung 151
1	Problemlage 151
2	Das Ulmer Lernförderprogramm 152
2.1	Einzelfallarbeit 153
2.2	Arbeit mit Lerngruppen 155

	Seite
3	Förderstudie 157
3.1	Förderstichprobe 157
3.2	Datenerhebung und Fördermaßnahmen 158
3.3	Ergebnisse 159
3.4	Diskussion 161
3.5	Konsequenzen 162
	Literatur 163

Teil 4 Lern- und Denkstrategien im Studium 165

Ulla Maichle

	Zur Trainierbarkeit des Textverstehens und des schlußfolgernden Denkens im medizinisch-naturwissenschaftlichen Bereich 167
1	Problemstellung 167
2	Ein Trainingsprogramm zur Förderung des schlußfolgernden Denkens bei der Textverarbeitung 171
2.1	Ziel und theoretische Grundlage des Trainings 171
2.2	Unterschiede zwischen leistungsstarken und leistungsschwachen Textverarbeitern 172
2.3	Inhalt und Abfolge der Trainingsmaßnahmen 173
2.3.1	Analyse semantischer Relationen 174
2.3.2	Repräsentation von Textinformationen 175
2.3.3	Das Überprüfen von Behauptungen 176
3	Empirische Überprüfung des Trainingsprogramms 176
3.1	Hypothesen 176
3.2	Trainingsteilnehmer 177
3.3	Versuchsdurchführung und Datenerhebung 178
3.3.1	Untersuchungsablauf 178
3.3.2	Prozeßvariablen 179
3.3.3	Qualität der Textreproduktion 180
3.3.4	Leistungsvariablen 180
3.3.5	Datenanalyse 181
4	Ergebnisse 181
4.1	Auswirkungen des Trainings auf den Textverarbeitungsprozeß 181
4.2	Auswirkungen des Trainings auf die Qualität der Textreproduktion 183
4.3	Auswirkungen des Trainings auf die Leistung 184
5	Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse 185
	Literatur 188

Helmut Felix Friedrich

Vermittlung von reduktiven Textverarbeitungsstrategien durch Selbstinstruktion	193
1 Zusammenfassen von Texten - eine Schlüsselqualifikation für Studium und Beruf	193
1.1 Analyse reduktiver Textverarbeitungsprozesse	193
1.1.1 Makroregeln	194
1.1.2 Darstellungsstrukturen	195
1.1.3 Das Zusammenspiel zwischen Makroregeln und Darstellungsschemata	196
2 Konzeption eines Selbstinstruktionsprogramms zur Förderung des Zusammenfassens von Lehrtexten	197
2.1 Trainingsinhalte	197
2.2 Gestaltung des Trainingsprogramms	199
3 Eine Untersuchung zur Evaluation des Trainingsprogramms	200
3.1 Fragestellungen	201
3.2 Versuchspersonen	202
3.3 Versuchsanordnung	202
3.4 Ablauf der Datenerhebung	203
3.5 Datenaufbereitung und Auswertung	204
4 Ergebnisse	205
4.1 Beurteilung der Verständlichkeit und Nützlichkeit des Trainingsprogramms	205
4.2 Die Rolle der Lernvoraussetzungen	206
4.3 Effektivität des Trainings	207
5 Diskussion	208
Literatur	211

Gunnar C. Kunz, Ute Drewniak, Andreas Hatalak, Anette Schön

Zur differentiellen Bedeutung kognitiver, metakognitiver und motivationaler Variablen für das effektive Lernen mit Instruktionstexten und Bildern	213
1 Problemstellung	213
2 Methode	215
2.1 Versuchspersonen	215
2.2 Versuchsdurchführung	215
2.2.1 Verwendete Materialien und Untersuchungsinstrumente	216
2.2.2 Versuchsablauf	219
2.3 Aufbereitung der Daten der Selbstregulation	220

	Seite
3	Ergebnisse 221
4	Diskussion 226
	Literatur 228

Christiane Spiel

Behalten und externe Speicher: zum Stellenwert von Notizen.....	231
---	-----

1	Problemlage 231
2	Bisherige Forschungen zum Anfertigen von Notizen..... 232
2.1	Enkodierungs- und Externe-Speicher-Hypothese..... 232
2.2	Interindividuelle Unterschiede im Anfertigen von Notizen..... 234
2.3	Training im Anfertigen von Notizen..... 234
2.4	Einfluß äußerer Bedingungen auf das Notizenmachen 235
3	Modellansatz zur Informationsverarbeitung unter Verwendung von Notizen als externe Speicher..... 235
4	Empirische Studie 239
4.1	Fragestellungen 239
4.2	Methode..... 240
4.2.1	Versuchspersonen 240
4.2.2	Versuchsmaterial 241
4.2.3	Versuchsdurchführung..... 241
4.3	Ergebnisse 241
5	Diskussion 244
	Literatur 246

Teil 5 **Selbstgesteuertes Lernen** 249

P. Robert Jan Simons

Lernen, selbständig zu lernen - ein Rahmenmodell	251
1	Problemstellung 251
2	Lernfähigkeiten 254
3	Was behindert die Entwicklung des selbständigen Lernens?..... 256
4	Prozeßorientiertes Lehren und Lernen 260
	Literatur 263

	Seite
Namensverzeichnis	265
Stichwortverzeichnis	273
Zu den Autorinnen und Autoren dieses Bandes	277