

Giselher Guttman (Hg.)

Allgemeine Psychologie

**Experimentalpsychologie:
Denken, Problemlösen**

verfaßt von Ingeborg Kittner

Mit einem Vorwort von Prof. Giselher Guttman

WUV-UNIVERSITÄTSVERLAG

Inhaltsverzeichnis

Was Psychologen über das Denken denken <i>Giselher Guttmann</i>	5
EINLEITUNG UND STANDORTBESTIMMUNG	13
I. Wegweisende Überlegungen.....	13
EL Standortbestimmung.....	14
1. Definitiorische Festlegung der zentralen Begriffe und deren strukturelle Eingliederung in die Teilgebiete der Psychologie.....	14
2. Der Zusammenhang zwischen „Begriffsbildung“, „Problemlösen“ und „Schlußfolgerndem Denken“, den drei traditionellen Kerngebieten innerhalb der Denkpsychologie.	16
III. Inhaltliche Schwerpunktsetzung.....	17
IV. Wozu die Kommentare?.....	18
A. WAS BEDEUTET PROBLEMLÖSEN? PROBLEMLÖSEN IM LICHTE UNTERSCHIEDLICHER THEORIEN	19
I. Die Assoziationstheorie.....	20
1. Die assoziationstheoretische Idee vom Problem und Problemlösen	
2. Ein Beispiel.....	20
3. Der Kontext.....	20
4. Kommentar.....	21
• Reichen Katzen und Anagramme aus?.....	21
• Problemlösen: Verhalten statt Handeln?.....	22
• Zu vereinfachte Darstellung des Problemlösungsprozesses.....	22
• Vereinfachung des Problem Begriffes.....	23
• Problemlösen ohne zu denken?.....	23
II. Die Gestalttheorie.....	24
1. Die gestalttheoretische Idee vom Problem und Problemlösen.....	24
2. Ein Beispiel.....	25
3. Der Kontext.....	25
4. Kommentar.....	26
• Denken beim Problemlösen: kein Tabu.....	26
• Die Verwendung vagen Vokabulars.....	26
III. Die Informationsverarbeitungstheorie.....	27
1. Die Idee in der Informationsverarbeitungstheorie vom Problem und Problemlösen.....	27
2. Ein Beispiel.....	28
3. Der Kontext.....	28
4. Kommentar.....	28
• Ein problemlösendes Computerprogramm: ein Abbild des Gedankengangs?.....	28
IV. Die gängigste Definition des Problem Begriffes, der Handlungsaspekt beim Pro- blemlösen und der Zusammenhang zwischen Problemlösen und Denken.	29
1. Die gängigste Definition des Problem Begriffes.....	29

V.	Zusammenfassung.....	32
B.	WAS BEDEUTET DENKEN?	
	DENKEN IM LICHT E UNTERSCHIEDLICHER THEORIEN.....	33
I.	„Denken“ aus der Sicht des Assoziationismus.....	33
II.	„Denken“ aus der Sicht der psychologischen Assoziationstheorie.....	33
III.	„Denken“ aus der Sicht der Würzburger Schule.....	34
IV.	„Denken“ aus der Sicht der Gestalttheorie.....	35
V.	„Denken“ aus der Sicht der InformationsVerarbeitungstheorie.....	35
VI.	„Denken“: Ein Definitionsvorschlag.....	36
VII.	Zusammenfassung.....	38
C.	DIVERSE DENKMETHODEN.....	39
I.	Schlußfolgerndes Denken bzw. logisches Denken.....	40
II.	Deduktives Schließen.....	40
	1. Definition.....	40
	2. Beispiele für deduktiv zwingende Schlüsse.....	41
	3. Kategorischer Syllogismus und Konditionales Schließen.....	42
	a) Der kategorische Syllogismus.....	42
	b) Konditionales Schließen.....	43
III.	Induktives Schließen.....	44
	1. Definition.....	44
	2. Beispiel für einen induktiv wahrscheinlichen Schluß.....	44
IV.	Analoges Schlußfolgern.....	46
V.	Abstrahieren (Verallgemeinern).....	47
VI.	Begreifen.....	48
	Exkurs: Der Begriff und einige Begriffsbildungsstrategien.....	49
VII.	Konkretisieren (Differenzieren, Spezifizieren).....	54
VIII.	Klassifizieren.....	54
IX.	Der analytische Schluß.....	55
X.	Begründen.....	56
XI.	Kreatives Denken/Assoziatives Denken/Divergentes Denken.....	57
XII.	Analoges Denken.....	58
XIII.	Unbewußtes Denken.....	58
D.	BEHINDERNDE FAKTOREN UND HEURISTIKEN	
	BEIM SCHLUSSFOLGERN.....	61
I.	Behindernde Faktoren beim deduktiven Schließen.....	62
	1. Der Effekt der Prämissenanordnungsvarianten beim kategorischen Syllogismus.....	62
	2. Der Negationseffekt beim konditionalen Schließen bzw. das Schwierige am modus tollens.....	63
	Exkurs: Der Kontexteffekt beim modus tollens.....	66
II.	Behindernde Faktoren beim induktiven Schließen.....	66
	1. Die Verarbeitung negativer Informationen.....	66
	2. Das Verfügbarhalten der notwendigen Information.....	67
III.	Heuristiken beim deduktiven Schließen.....	67

1.	Heuristiken beim kategorischen Syllogismus.....	67
a)	Der Umgebungseffekt (Atmosphärenhypothese).....	70
b)	Das Phänomen der falschen Umkehrung (Konversionshypothese)	70
c)	Der Kontexteffekt (Hypothese von der kognitiven Konsistenz).....	74
2.	Heuristik beim konditionalen Schließen.....	75
	Das Phänomen der Bikonditionalität (Bikonditionalhypothese).....	75
IV.	Heuristiken beim induktiven Schließen.....	76
1.	Heuristiken beim Schätzen von a-posteriori-Wahrscheinlichkeiten	76
a)	Konservative Schätzungen.....	78
b)	Ignoranz von a-priori-Wahrscheinlichkeiten.....	79
2.	Heuristiken beim Schätzen von Wahrscheinlichkeiten bzw. Häufigkeiten.....	80
a)	Die Verfügbarkeitsheuristik.....	80
b)	Die Prototypvergleichsheuristik (Repräsentativitätsheuristik, Ähnlichkeitsheuristik).....	80
c)	Die Anker-und Anpassungsheuristik.....	82
d)	Der Monte-Carlo-Effekt.....	82
E.	BEHINDERNDE FAKTOREN BEIM PROBLEMLÖSEN	84
I.	Der Negativ-Transfer der Erfahrung bzw. Einstellung.....	84
1.	Die funktionale Gebundenheit.....	84
2.	Die figurale Gebundenheit.....	85
3.	Das Problemlösungs-Set (Problemlösungseinstellung).....	85
4.	Die Problempräsentation (Aufgabendarstellung).....	86
	Resümee.....	86
II.	Mangel-und fehlerhafte Analyse des Problembereichs.....	87
1.	Zur Zielanalyse.....	87
2.	Zur Analyse des Ausgangszustandes bzw. der Problemzustände.....	88
3.	Zur Operatoranalyse.....	89
	Exkurs: Behindernde Faktoren beim Lösen komplexer Probleme.....	89
III.	Verfügbarmachen der notwendigen Information.....	90
F.	STRATEGIEN BEIM PROBLEMLÖSEN	91
I.	Die Zwischenzielbildung.....	91
II.	Die Zweck-Mittel-Analyse.....	93
III.	Variation des Auflösungsgrades.....	93
IV.	Das Versuchs- und Irrtumsverhalten.....	94
V.	Die Sättigung.....	95
VI.	Die Resonanzwirkung des tauglichen Signalelementes.....	96
VII.	Die willkürliche Veränderung der Gestaltauffassung.....	96
VIII.	Ausfällen des Gemeinsamen.....	97
IX.	Das Bilden von Analogien.....	97
	Literaturverzeichnis.....	99