

**Schriften zu MANAGEMENT,
ORGANISATION UND INFORMATION**

Herausgegeben von
Hagen Lindstädt

Band 7

Hagen Lindstädt

Beschränkte Rationalität

**Entscheidungsverhalten und Organisationsgestaltung
bei beschränkter Informationsverarbeitungskapazität**

Rainer Hampp Verlag

Beschränkte Rationalität

Schriften zu MANAGEMENT, ORGANISATION UND INFORMATION

Herausgegeben von
Hagen Lindstädt

Band 7

Hagen Lindstädt

Beschränkte Rationalität

Entscheidungsverhalten und Organisationsgestaltung
bei beschränkter Informationsverarbeitungskapazität

Rainer Hampp Verlag

München und Mering 2006

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN: 3-87988-997-X

Schriften zu Management, Organisation und Information: ISSN 1612-1767

1. Auflage, 2006

© 2006 Rainer Hampp Verlag München und Mering
Meringerzeller Str. 10 D – 86415 Mering
www.Hampp-Verlag.de

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Mikroverfilmungen, Übersetzungen und die Einspeicherung in elektronische Systeme.

∞ *Dieses Buch ist auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.*

Liebe Leserinnen und Leser!

Wir wollen Ihnen ein gutes Buch liefern. Wenn Sie aus irgendwelchen Gründen nicht zufrieden sind, wenden Sie sich bitte an uns.

Geleitwort

Entscheiden bedeutet überlegtes Wählen zwischen Alternativen. Die Güte solcher Wahlakte hängt wesentlich von der Verfügbarkeit und der Aufbereitung von Informationen im Sinne von relevantem Wissen ab. In welcher Quantität und in welcher Qualität Informationen für die Vorbereitung und das Treffen von Entscheidungen genutzt werden können, ist eine Frage der Informationsaufnahme- und Informationsverarbeitungskapazität des Entscheidungsträgers. Die um Realitätsnähe bemühte Forschung in den Wirtschaftswissenschaften geht von der Annahme aus, dass die Informationsaufnahme- und Informationsverarbeitungskapazität der wirtschaftenden Individuen begrenzt ist.

Die Begrenztheit der menschlichen (Informationsaufnahme- und) Informationsverarbeitungskapazität, ihre Folgen und die Möglichkeiten, mit ihr „vernünftig“ umzugehen, stehen im Mittelpunkt der Arbeit von Hagen Lindstädt. Dabei unterscheidet der Autor vier verschiedene Ausdrucksformen beschränkter Informationsverarbeitungskapazität: den Mangel an Informationen, die Überlastung durch Informationen, das unzureichende Verständnis von Zusammenhängen zwischen vorhandenen Informationen und die unzureichende Bestimmtheit von Informationen. Jedes dieser Probleme wird in einem eigenen Kapitel eingehend bearbeitet, indem die Hintergründe ihrer Entstehung offen gelegt sowie spezifische Entscheidungsstrategien zu ihrer Bewältigung theoretisch und – soweit möglich – empirisch erörtert werden. Eingerahmt werden die vier zentralen Kapitel der Arbeit von einem einleitenden Teil, der sich sehr ausführlich mit Informationen und ihrer Verarbeitung sowie mit deren ökonomischer Bewertung beschäftigt, und von einem eher anwendungsbezogenen Teil, in dem Folgerungen aus den in den vorangehenden Kapiteln gewonnenen Einsichten für die beiden wichtigsten Strategien der Organisationsgestaltung, der Formierung und der Regulierung, gezogen werden.

Die von Hagen Lindstädt vorgelegte Arbeit überzeugt einerseits durch die Originalität im Denken und die Stringenz in der Argumentation, andererseits durch die bemerkenswerte Breite, in der der Autor das einschlägige Schrifttum zu seinem Thema aufnimmt und verarbeitet. Die Literaturbasis enthält eine Fülle von theoretischen und empirischen Arbeiten ökonomischer und verhaltenswissenschaftlicher Provenienz.

Wesentliche Erkenntnisfortschritte sehe ich vor allem auf dem Gebiet der systematischen Erfassung von Defiziten infolge von begrenzter Informationsverarbeitungskapazität, der Bewertung von Informationen in Abhängigkeit von der Art der Informationsverarbeitung sowie der kritischen Abwägung von Ansätzen zur Berücksichtigung unbestimmter Wahrscheinlichkeiten und der damit verbundenen Ambiguitätsaversion. Darüber hinaus gibt die Arbeit in ihrem letzten Teil wichtige Anstöße für eine weitere kontingenztheoretisch orientierte Auseinandersetzung mit den zentralen Strategien der Organisationsgestaltung.

Ich wünsche dieser kenntnisreich geschriebenen und innovativen Arbeit eine sehr gute Aufnahme, insbesondere durch die Vertreter einer entscheidungs- und organisationstheoretischen Forschung, die um eine Integration ökonomischer und verhaltenswissenschaftlicher Ansätze bemüht ist.

Frankfurt, den 1. November 2005

Hugo Kossbiel

Vorwort

„The problems of time, attention, and information management are critical to research in decision making. Limitations on attention and information raise dilemmas for actors in the system and cause difficulties for those who try to understand decisions. If attention is rationed, decisions can no longer be predicted simply by knowing the features of alternatives and desires. Decisions will be affected by the way decision makers attend (or fail to attend) to particular preferences, alternatives, and consequences.“

March, James G. (1994): A Primer on Decision Making. New York 1994, S. 24

Dass Entscheidungsträger häufig Schwierigkeiten mit (im ökonomischen Sinne) „rationalem“ Entscheiden haben, wird heute schon kaum noch kontrovers diskutiert. Bei näherem Hinsehen wird allerdings deutlich, dass oftmals gar nicht klar ist, worin sich eine Abweichung von der ökonomischen Rationalität manifestiert. Bloßes Vorliegen unvollständiger Information stellt die Rationalität einer Entscheidung noch nicht in Frage. Stattdessen sprechen wir in der Regel von beschränkter Rationalität, wenn die Verarbeitung von Information nicht perfekt oder kostenfrei möglich ist – kurz: wenn sie Kapazitätsbeschränkungen unterliegt. Dabei entspricht es allerdings gewöhnlich (genauer: definitionsgemäß) gar nicht der Intention des betreffenden Entscheiders, nicht vollständig rational zu handeln.

So erweisen sich überzeugende Versuche zur Modellierung beschränkter Rationalität ohne Rückgriff auf ad hoc-Annahmen als schwierig und aufwendig – gerade im Vergleich zu Einfachheit, Eleganz und unbestreitbaren Erfolgen vieler „rational choice“-Modelle. Nichtsdestotrotz lohnt die (explizite) Einbeziehung der permanent beobachteten und am eigenen Leibe erfahrenen Verarbeitungsbeschränkungen für Information nach meiner Überzeugung die Mühe.

Diese Schrift befasst sich erstens mit Entscheidungsverhalten bei beschränkter Rationalität, verstanden im obigen Sinne. Neben Modellen aus Ökonomie und Psychologie sowie systemtheoretischen Überlegungen werden hierbei auch empirische Resultate der Disziplinen berücksichtigt. Basis dieser Überlegungen ist eine Unterteilung von Informationsverarbeitungsbeschränkungen in Situationen von (mengenmäßiger) Informationsüberlastung, (mengenmäßigem) Informationsmangel, Unbestimmtheit und Unverständnis. Zweitens werden Implikationen diskutiert, die sich aus diesen Überlegungen für die Gestaltung von Organisationen ergeben.

Die vorliegende Schrift wurde bereits vor einiger Zeit – im Jahre 2000 – als Habilitationsschrift für Betriebswirtschaftslehre an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main angenommen. Nach einigen Jahren als Professor an der HHL in Leipzig und meinem ersten Jahr an der Universität Karlsruhe (TH) habe ich mir nun endlich die Zeit für ihre Publikation genommen.

Naturgemäß haben sich in der Zwischenzeit einige Neuigkeiten zu dem Thema ergeben, die ich an dieser Stelle erwähnen möchte, die jedoch aus grundsätzlichen Erwägungen ihren nachträglichen Eingang in den Text nicht mehr gefunden haben. Erstens ist dies der hervorragende Übersichtsartikel „*Why bounded Rationality?*“ von John Conlisk (Journal of Economic Literature 34 (1996), S. 669–700), der mir erst nach Fertigstellung der vorliegenden Arbeit bekannt geworden ist, und den ich als Einstieg sehr empfehle.

Zweitens habe ich selbst vor allem in zwei Publikationen das Thema weiter vertieft und entwickelt, besonders im Hinblick auf die Kapitel II („*More Nonconcavities in Information Processing Functions*“, in: Theory and Decision 51 (2001), S. 351–365) und VI („*Entscheidungskalküle jenseits des subjektiven Erwartungsnutzens: ein Plädoyer für die Verwendung unterer und oberer Wahrscheinlichkeiten*“, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung 56 (2004), S. 495 – 519).

Schließlich möchte ich nicht versäumen, an dieser Stelle einigen Personen meinen herzlichen Dank auszusprechen. Dieser Dank gilt zu allererst und vor allen anderen Prof. Dr. Hugo Kossbiel, dem ich die hervorragende Betreuung dieser Arbeit verdanke, und der sich hierfür stets und ohne Interesse am eigenen Vorteil eingesetzt hat – eine ganz andere Form von „beschränkter Rationalität“ als diejenige, welcher sich diese Arbeit widmet. Meinem Doktorvater Prof. Dr. Helmut Laux danke ich sehr für die Übernahme des Zweitgutachtens. Die Arbeit wurde durch ein Habilitationsstipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert, der ebenfalls mein Dank gilt.

Darüber hinaus möchte ich meinen lieben Eltern Christa und Ingo Lindstädt sowie meiner Lebensgefährtin Annette Müller meinen tief empfundenen Dank aussprechen, mich hierzu aber sonst an die Gepflogenheit halten, darüber zu schweigen, wovon man nicht sprechen kann (oder zumindest an dieser Stelle will). Ihnen widme ich diese Arbeit.

Karlsruhe, den 17. Oktober 2005

Hagen Lindstädt

INHALTÜBERSICHT

Einführung	1
 TEIL A: VERARBEITUNG UND ÖKONOMISCHE BEWERTUNG VON INFORMATION	 5
Kap. I Information und ihre Verarbeitung	5
I.1 Informationsbegriff und Formalisierung von Information	5
I.2 Informationsverarbeitung und ihre Kapazität	13
I.3 Kognitiver Streß	29
Kap.II Ökonomische Bewertung von Information und Informationsverarbeitung	41
II.1 Bewertung von Wahrscheinlichkeitsinformationen bei Risiko	41
II.2 Informationswertfunktionen bei diskreter Verarbeitung	53
II.3 Informationswertfunktionen bei kontinuierlicher Verarbeitung	69
II.4 Kosten von Beschränkungen der Verarbeitungskapazität und gegenseitige Informationsbewertung	88
 TEIL B: ENTSCHEIDUNGSVERHALTEN BEI BESCHRÄNKTER INFORMATIONSVERARBEITUNGSKAPAZITÄT	 102
Kap.III Entscheidungsverhalten bei Informationsmangel	103
III.1 Optimierende Strategien der Informationsgewinnung	104
III.2 Satisfizierende Strategien der Informationsgewinnung	120
III.3 Empirische Ergebnisse zu Entscheidungsverhalten bei Informationsmangel	130
Kap.IV Entscheidungsverhalten bei Informationsüberlastung	136
IV.1 Kognitive Quellen der Informationsüberlastung	136
IV.2 Selektionsgerichtete Informationsverarbeitungsstrategien	145
IV.3 Empirische Ergebnisse zum Entscheidungsverhalten bei Informationsüberlastung	157
IV.4 Informationswertfunktionen und Überlegungen zu Verarbeitungsstrategien bei Informationsüberlastung	161

Kap.V	Entscheidungsverhalten bei unzureichendem Verständnis von Zusammenhängen	173
V.1	Erklärungsansätze für grundlegende Verständnismechanismen.....	174
V.2	Verständnisgerichtete Informationsverarbeitungsstrategien.....	190
V.3	Ausgewählte empirische Ergebnisse zu Einflußfaktoren auf Verständnis und Informationsverarbeitungsstrategien.....	199
V.4	Modellierung von Verständnis bei ökonomischen Agenten.....	202
Kap.VI	Entscheidungsverhalten bei unzureichender Bestimmtheit	224
VI.1	Berücksichtigung von Unbestimmtheit im Entscheidungskalkül.....	226
VI.2	Reaktionen auf unterschiedliche Unbestimmtheitsquellen.....	261
VI.3	Grundüberlegungen zu Ursachen und Wirkungen von Mehrdeutigkeit.....	268
Teil C:	Organisationsgestaltung bei beschränkter Informationsverarbeitungskapazität	273
Kap.VII	Regulierungsstrategien bei beschränkter Informationsverarbeitungskapazität	276
VII.1	Instruierungsstrategien unter Verarbeitungsbeschränkungen.....	278
VII.2	Motivierungsstrategien unter Verarbeitungsbeschränkungen	293
VII.3	Beeinflussung des Könnens: Qualifizierungs- und Präparierungsstrategien unter Verarbeitungsbeschränkungen.....	299
Kap.VIII	Formierungsstrategien bei beschränkter Informationsverarbeitungskapazität	322
VIII.1	Differenzierungsstrategien unter Verarbeitungsbeschränkungen.....	324
VIII.2	Integrationsstrategien unter Verarbeitungsbeschränkungen.....	339
Abschließende Überlegungen		366
Literaturverzeichnis		369

INHALTSVERZEICHNIS

Geleitwort	i
Vorwort.....	iii
Inhaltsübersicht.....	iv
Inhaltsverzeichnis	vii
Abbildungsverzeichnis	xv
Tabellenverzeichnis.....	xvii
Verzeichnis der Abkürzungen	xix

Einführung1

Untersuchungsgegenstand und methodologische Grundposition	1
Aufbau der Arbeit.....	3

TEIL A: VERARBEITUNG UND ÖKONOMISCHE BEWERTUNG VON INFORMATION 5

Kap. I Information und ihre Verarbeitung..... 5

I.1 Informationsbegriff und Formalisierung von Information	5
I.1.1 Charakterisierung von Information als zweckorientiertes Wissen	5
I.1.2 Untrennbarkeit von Information, Kontexten und Kodierung	6
I.1.3 Ökonomische Eigenschaften des Produktionsfaktors Information.....	8
I.1.4 Möglichkeiten und Grenzen einer Formalisierung von Information	9
<i>Wahrscheinlichkeitstheoretische Formalisierungen: Entropie und</i>	
<i>Martingaltheorie.....</i>	9
<i>Entscheidungstheoretische Formalisierung in Informationsstrukturen.....</i>	10
<i>Grenzen einer Formalisierung von Information</i>	11
I.2 Informationsverarbeitung und ihre Kapazität	13
I.2.1 Menschliche Informationsverarbeitung und ihre Beschränkungen	13
I.2.2 Eine Klassifikation von Beschränkungen der	
Informationsverarbeitungskapazität.....	16
<i>Rein mengenmäßige Beschränkungen der Informationsverarbeitungskapazität.....</i>	17
<i>Art- und mengenmäßige Beschränkungen der Informationsverarbeitungskapazität....</i>	21
<i>IVK-Beschränkungen aufgrund von Unbestimmtheit und Komplexität im</i>	
<i>Überblick</i>	24
I.2.3 Ökonomische Rationalität von Informationsverarbeitungsstrategien	25
<i>Begriff der Informationsverarbeitungsstrategie.....</i>	25
<i>Was sind ökonomisch rationale IV-Strategien bei beschränkter IV-Kapazität?.....</i>	26
I.3 Kognitiver Streß	29
I.3.1 Die Begriffe Streß und kognitiver Streß.....	29
<i>Physiologischer und psychologischer Streßbegriff.....</i>	29
<i>Konzeptionelle Möglichkeiten von Streßdefinitionen.....</i>	30

<i>Der Begriff des kognitiven Streß</i>	31
I.3.2 Überlegungen zu Streßreaktionen und Streßbewältigung	32
I.3.3 Wirkungen von kognitivem Streß auf Entscheidungsverhalten: Dissonanz- und Konflikttheorie	34
<i>Dissonanztheorie vs. Konflikttheorie</i>	34
<i>Voraussetzungen und grundsätzliche Annahmen der Konflikttheorie</i>	35
<i>Bewältigungsmuster und ihre Konsequenzen für die Informationsverarbeitung</i>	37
<i>Bedingungen für das Auftreten der Bewältigungsmuster</i>	38
<i>Vergleich von Konflikt- und Dissonanztheorie</i>	40
Kap.II Ökonomische Bewertung von Information und	
Informationsverarbeitung	41
II.1 Bewertung von Wahrscheinlichkeitsinformationen bei Risiko	41
II.1.1 Grundidee ökonomischer Informationsbewertung	41
II.1.2 Bewertung von Wahrscheinlichkeitsinformation bei Risikoneutralität	44
<i>Der a posteriori-Wert einer Wahrscheinlichkeitsinformation</i>	44
<i>Der a priori-Wert einer Wahrscheinlichkeitsinformation</i>	47
II.1.3 Bewertung von Wahrscheinlichkeitsinformationen bei Nichtrisikoneutralität	50
II.1.4 Einfluß von Entscheidungsdeterminanten auf den Informationswert	52
II.2 Informationswertfunktionen bei diskreter Verarbeitung	53
II.2.1 Vergleich von Informationssystemen und Definition diskreter Informationswertfunktionen	54
<i>Vergleich von Informationssystemen: Das Theorem von Blackwell</i>	54
<i>Definition diskreter, stationärer und evolutionärer Informationsverarbeitung und IWF</i>	56
II.2.2 Informationswertfunktionen bei stationärer Verarbeitung	56
II.2.3 Verzweigungen von Informationswertfunktionen während der Verarbeitung	64
II.2.4 Informationswertfunktionen bei evolutionärer Verarbeitung	66
II.3 Informationswertfunktionen bei kontinuierlicher Verarbeitung	69
II.3.1 IWF bei gleichmäßiger Lerngeschwindigkeit: lineare Verarbeitung	70
II.3.2 Informationswertfunktionen bei zu- und abnehmender Lerngeschwindigkeit: Konvexe und konkave Verarbeitung	76
II.3.3 Wann ist der Verarbeitungsbeginn wertlos?	80
<i>Der Satz von Radner und Stiglitz</i>	80
<i>Der Satz von Radner und Stiglitz für endliche Alternativenmengen</i>	82
II.3.4 Resümee: Typen von Verarbeitung und Informationswertfunktionen	83
II.4 Kosten von Beschränkungen der Verarbeitungskapazität und gegenseitige Informationsbewertung	88
II.4.1 Schädliche Informationen und gegenseitige Informationsbewertung	89

II.4.2 Kosten von Kapazitätsbeschränkungen bei der Informationsverarbeitung.....	96
II.4.3 Der Zusammenhang zwischen Kosten von IVK-Beschränkungen, subjektivem und gegenseitigem Informationswert.....	99

TEIL B: ENTSCHEIDUNGSVERHALTEN BEI BESCHRÄNKTER INFORMATIONSVERRARBEITUNGSKAPAZITÄT.....102

Kap.III Entscheidungsverhalten bei Informationsmangel 103

III.1 Optimierende Strategien der Informationsgewinnung.....	104
III.1.1 Informationsgewinnung innerhalb des Informationsstrukturmodells: Gewinnung von Indikatorausprägungen	104
<i>A priori Festlegung bei diskreter Gewinnung von Indikatorausprägungen</i>	<i>104</i>
<i>A priori Festlegung bei kontinuierlicher Indikatorgewinnung</i>	<i>105</i>
<i>Adaptive Festlegung bei diskreter Gewinnung von Indikatorausprägungen.....</i>	<i>108</i>
<i>Adaptive Festlegung bei kontinuierlicher Indikatorgewinnung.....</i>	<i>111</i>
III.1.2 Informationsgewinnung bei ungewissen Ausprägungsmöglichkeiten	112
III.1.3 Gewinnung von Alternativen	114
III.2 Satisfizierende Strategien der Informationsgewinnung	120
III.2.1 Verlauf und Merkmale satisfizierender Suche bei konstantem Anspruchsniveau	121
III.2.2 Die Entwicklung des Anspruchsniveaus bei der Alternativensuche	123
III.2.3 Anspruchsniveaus bei der Gewinnung von Wahrscheinlichkeitsinformationen	126
III.2.4 Ein formales Modell satisfizierenden Suchverhaltens	129
III.3 Empirische Ergebnisse zu Entscheidungsverhalten bei Informationsmangel	130
III.3.1 Verhaltensdeterminanten der Informationsgewinnung.....	131
III.3.2 Wirkungen auf das Individuum: Zufriedenheit und Lösungsvertrauen....	133
III.3.3 Wirkungen auf die Entscheidungsqualität	134

Kap.IV Entscheidungsverhalten bei Informationsüberlastung 136

IV.1 Kognitive Quellen der Informationsüberlastung	136
IV.1.1 Kapazitätsbeschränkung der Wahrnehmung.....	137
IV.1.2 Kapazitätsbeschränkung des Gedächtnisses	139
IV.1.3 Kapazitätsbeschränkung der Aufmerksamkeit	142
IV.2 Selektionsgerichtete Informationsverarbeitungsstrategien	145
IV.2.1 Wahl einer selektionsgerichteten IV-Strategie aus einer vorgegebenen Menge.....	146
<i>Die Untersuchung von Thorngate</i>	<i>146</i>
<i>Die Untersuchung von Payne, Bettman und Johnson</i>	<i>147</i>

IV.2.2	Selektionsgerichtete IV-Strategien für spezielle Probleme	154
IV.3	Empirische Ergebnisse zum Entscheidungsverhalten bei Informationsüberlastung	157
IV.3.1	Wirkungen des Informationsangebotes.....	157
IV.3.2	Wirkungen von Zeitdruck	160
IV.4	Informationswertfunktionen und Überlegungen zu Verarbeitungsstrategien bei Informationsüberlastung.....	161
IV.4.1	Ein Beispiel für Informationswertfunktionen bei Informationsüberlastung	162
IV.4.2	Skizze einer analytisch-formalen Beschreibung und heuristische Überlegungen	166
IV.4.3	Implikationen für formal rationales Verhalten	171
Kap.V	Entscheidungsverhalten bei unzureichendem Verständnis von Zusammenhängen	173
V.1	Erklärungsansätze für grundlegende Verständnismechanismen.....	174
V.1.1	Entstehung von Verständnis: Zuschreibung von Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen.....	174
	<i>Theorie der Laienepistemologie</i>	<i>174</i>
	<i>Attributionstheorie.....</i>	<i>176</i>
V.1.2	Organisation von Verständnis: Wissensrepräsentation in Schemata	180
	<i>Schemabegriff und Beschaffenheit von Schemata</i>	<i>180</i>
	<i>Erwerb und Speicherung von Schemata und Implikationen für Gedächtnisleistungen</i>	<i>181</i>
	<i>Identifikation, Auswahl und Veränderung von Schemata</i>	<i>182</i>
V.1.3	Modelle von Verständnis.....	183
	<i>Der General Problem Solver und die Verallgemeinerung zu Produktionensystemen</i>	<i>183</i>
	<i>Das Adaptive Control of Thought-Modell.....</i>	<i>186</i>
	<i>Schemabasiertes Problemlösen</i>	<i>189</i>
V.2	Verständnisgerichtete Informationsverarbeitungsstrategien.....	190
V.2.1	Eine Systematik verständnisgerichteter Informationsverarbeitungsstrategien.....	190
V.2.2	Informationsverarbeitungsstrategien für die Zielidentifikation	193
V.2.3	Informationsverarbeitungsstrategien für die Situationsbeurteilung.....	194
V.2.4	Informationsverarbeitungsstrategien für den Mitteleinsatz	197
V.3	Ausgewählte empirische Ergebnisse zu Einflußfaktoren auf Verständnis und Informationsverarbeitungsstrategien.....	199
V.3.1	Empirische Versuche zur Isolation von Einflußfaktoren.....	199
V.3.2	Beobachtungen bei erfolgreichen Informationsverarbeitungsstrategien ...	201

V.4	Modellierung von Verständnis bei ökonomischen Agenten.....	202
V.4.1	Grundlegende Annahmen über die interne Struktur ökonomischer Agenten.....	204
	<i>Ökonomische Agenten als Turingmaschinen und als finite Automaten</i>	204
	<i>Anforderungen an die Konsistenz interner Wissensstrukturen</i>	206
V.4.2	Verstehen von Parametern in geschlossenen Modellen: Schließen ökonomischer Agenten als bayesianische Ökonometriker	208
V.4.3	Verstehen ökonomischer Agenten in pseudo-offenen Modellen:	
	Induktives Schließen mit Regeln und Heurismen.....	210
	<i>Regelbasiertes Entscheiden</i>	210
	<i>Das Bar-Problem von Arthur</i>	212
	<i>Modellierung induktiven Schließens von Agenten mittels genetischer Algorithmen</i>	214
	<i>Modellierung eines künstlichen Kapitalmarkts mit einem genetischen Algorithmus</i>	217
	<i>Schwierigkeiten und Möglichkeiten der Modellierung mit genetischen Algorithmen</i>	220
	<i>Resümee zur Modellierung von Verständnis bei ökonomischen Agenten</i>	222
Kap.VI	Entscheidungsverhalten bei unzureichender Bestimmtheit	224
VI.1	Berücksichtigung von Unbestimmtheit im Entscheidungskalkül.....	226
VI.1.1	Abgrenzung der Entscheidungskalküle bei Unschärfe und Unsicherheit	226
	<i>Unschärfe von Nutzenbewertungen, Alternativen und Zuständen</i>	226
	<i>Unsicherheit bei bekannten Wahrscheinlichkeiten: Der Risikofall</i>	227
	<i>Unbestimmte Wahrscheinlichkeiten</i>	228
VI.1.2	Kalküle mit Veränderung von Wahrscheinlichkeiten und Nutzenvorstellungen	231
	<i>Unmittelbare Veränderung der Zustandswahrscheinlichkeiten</i>	231
	<i>Veränderung der Nutzenfunktion</i>	233
	<i>Transformation der Nutzenverteilungen: Rangabhängige Wahrscheinlichkeitsanpassungen</i>	235
VI.1.3	Pessimistische Kalküle.....	237
	<i>Maximierung der minimalen Nutzenerwartung</i>	237
	<i>Nichtadditive Maße</i>	239
VI.1.4	Intervallkalküle und unscharfe Wahrscheinlichkeiten.....	247
	<i>Untere und obere Wahrscheinlichkeiten und Wahrscheinlichkeitsaxiomatik</i>	247
	<i>Die Evidenztheorie von Dempster und Shafer</i>	248
	<i>Entscheidungsprinzipien ohne maximalen Pessimismus</i>	253
	<i>Unscharfe Wahrscheinlichkeiten</i>	255
VI.1.5	Informationsbewertung unter Unbestimmtheit.....	256
VI.2	Reaktionen auf unterschiedliche Unbestimmtheitsquellen.....	261
VI.2.1	Einfluß wahrgenommener Qualifikation auf das Entscheidungsverhalten	262

VI.2.2 Unbestimmtheitsaversion durch antizipiertes Bedauern	264
VI.2.3 Unbestimmtheitsaversion durch Kontrollmotivation	266
VI.3 Grundüberlegungen zu Ursachen und Wirkungen von Mehrdeutigkeit.....	268
VI.3.1 Ursachen von Mehrdeutigkeit.....	268
<i>Ursachen der Mehrdeutigkeit des Selbst</i>	269
<i>Ursachen der Mehrdeutigkeit externer Realität</i>	270
VI.3.2 Wirkungen von Mehrdeutigkeit.....	271
Teil C: Organisationsgestaltung bei beschränkter Informationsverarbeitungskapazität	273
Kap.VII Regulierungsstrategien bei beschränkter Informationsverarbeitungskapazität	276
VII.1 Instruierungsstrategien unter Verarbeitungsbeschränkungen.....	278
VII.1.1 Ansatzpunkte für die Formulierung von Verhaltensnormen.....	280
VII.1.2 Gültigkeitsbereich von Verhaltensnormen mit unterschiedlichen Ansatzpunkten.....	283
VII.1.3 Instruierungsgrad bei Dynamik, Unbestimmtheit und Komplexität	285
VII.1.4 Notwendige Bedingungen für die Formulierbarkeit hilfreicher Normen bei IVK-Beschränkungen.....	289
VII.2 Motivierungsstrategien unter Verarbeitungsbeschränkungen	293
VII.2.1 Handlungen als Kriterien von Anreizsystemen.....	294
VII.2.2 Ziele als Kriterien von Anreizsystemen	295
VII.2.3 Informationsverarbeitung und indirekte Normen als Anreizkriterien.....	297
VII.3 Beeinflussung des Könnens: Qualifizierungs- und Präparierungsstrategien unter Verarbeitungsbeschränkungen.....	299
VII.3.1 Wert- und Kostenkomponenten zur Beurteilung von Qualifikationsprofilen	300
<i>Wertkomponenten von Informationen</i>	300
<i>Kostenkomponenten der Informationsverarbeitung</i>	301
<i>Tendenzaussagen zur Bedeutung der Wert- und Kostenkomponenten bei unterschiedlichen Arten von Beschränkungen der Informationsverarbeitungskapazität</i>	302
VII.3.2 Qualifikationsprofile in Subsystemen	306
<i>Funktionale Differenzierung als Voraussetzung der Wissensspezialisierung</i>	306
<i>Wiederverwendbarkeit als Vorteil der Wissensspezialisierung</i>	307
<i>Einfluß der Unbestimmtheit: Stabilität und Labilität bei Wissensspezialisierung</i>	308
<i>Wechselwirkungen und Kommunikationskosten bei komplementären Qualifikationen</i>	309
VII.3.3 Ansatzpunkte kollektiver Qualifizierungsstrategien	311
<i>Information und Wissen als Ansatzpunkt kollektiver Qualifizierungsstrategien</i>	311
<i>Interpretationen als Ansatzpunkt kollektiver Qualifizierungsstrategien</i>	314

<i>Regelbildung aus Erfahrungen als Ansatzpunkt kollektiver Qualifizierungsstrategien</i>	<i>315</i>
VII.3.4 Ressourcenbereitstellung: Präparierungsstrategien unter IVK-Beschränkungen	318
<i>Aspekte der Ressourcennutzung</i>	<i>319</i>
<i>Aspekte der Schaffung von Nutzungsvoraussetzungen für Ressourcen.....</i>	<i>321</i>
Kap.VIII Formierungsstrategien bei beschränkter Informationsverarbeitungskapazität	322
VIII.1 Differenzierungsstrategien unter Verarbeitungsbeschränkungen.....	324
VIII.1.1 Einfluß von IVK-Beschränkungen auf die generelle Aufgabengliederung	324
<i>Aufgabenanalyse</i>	<i>325</i>
<i>Aufgabensynthese.....</i>	<i>326</i>
VIII.1.2 Ziele und Maßnahmen einer Differenzierung der Informationsverarbeitung.....	328
<i>Ziele einer Differenzierung der Informationsverarbeitung.....</i>	<i>328</i>
<i>Maßnahmen einer Differenzierung der Informationsverarbeitung.....</i>	<i>329</i>
<i>Die Bestimmung der temporären IV-Differenzierung: das Delegationswertkonzept</i>	<i>330</i>
VIII.1.3 Bedingungen und Wirkungen differenzierter Informationsverarbeitung.....	331
<i>Wirkungen einer IV-Differenzierung auf IV-Kapazität, Kommunikationsmenge und Nähe zu Informationsquellen.....</i>	<i>331</i>
<i>Wirkungen einer IV-Differenzierung auf heterogene Ziele und Eigenverantwortung</i>	<i>333</i>
<i>Bedingungen einer Differenzierung der Informationsverarbeitung.....</i>	<i>334</i>
<i>Zusammenfassung.....</i>	<i>336</i>
VIII.2 Integrationsstrategien unter Verarbeitungsbeschränkungen.....	339
VIII.2.1 Ziele und Anforderungen an Integration bei IVK-Beschränkungen.....	339
VIII.2.2 Integrationsmechanismen und -maßnahmen bei IVK-Beschränkungen	341
<i>Persönliche Integrationsmechanismen.....</i>	<i>343</i>
<i>Unpersönliche Integrationsmechanismen</i>	<i>346</i>
VIII.2.3 Wirksamkeit von Integrationsmechanismen bei der Bewältigung von Komplexität und Unbestimmtheit	349
<i>Gegenüberstellung der Wirksamkeit persönlicher und unpersönlicher Integration</i>	<i>349</i>
<i>Wirksamkeit unpersönlicher Integrationsmechanismen für Komplexitätsbewältigung</i>	<i>350</i>
<i>Wirksamkeit unpersönlicher Integrationsmechanismen für Unbestimmtheitsbewältigung</i>	<i>351</i>

<i>Wirksamkeit persönlicher Integrationsmechanismen für Komplexitätsbewältigung</i>	<i>353</i>
<i>Wirksamkeit persönlicher Integrationsmechanismen für Unbestimmtheitsbewältigung</i>	<i>356</i>
VIII.2.4 Kosten der Integration	357
<i>Relevante Kosten der Integration.....</i>	<i>357</i>
<i>Grundüberlegungen zu Kosten der Integrationsmechanismen</i>	<i>358</i>
<i>Ein Kalkül zur expliziten Bestimmung des geeigneten Integrationsmix: die Teamtheorie</i>	<i>362</i>
Abschließende Überlegungen	366
Literaturverzeichnis	369

Abbildungsverzeichnis

Abb. I.1:	Attribute von Informationsangebot, -bedarf und –verarbeitung	19
Abb. I.2:	Mengenmäßige Beschränkungen der IV-Kapazität bei Dichotomisierung	20
Abb. I.3:	Eine idealtypische Klassifikation von Beschränkungen der IV-Kapazität	25
Abb. II.1:	Variation des optimalen Gewinnerwartungswertes mit $w(S_1)$	58
Abb. II.2:	Informationswertfunktion und ihre Zunahme im Testmarkt (Variante a)	61
Abb. II.3:	Informationswertfunktion und ihre Zunahme im Testmarkt (Variante b)	62
Abb. II.4:	Informationswertfunktion und ihre Zunahme im Testmarkt (Variante c)	63
Abb. II.5:	Informationswertfunktion und ihre Zunahme im Testmarkt (Variante d)	64
Abb. II.6:	Ursprüngliche IWF und Verzweigungen nach vier Tests (Variante d).....	65
Abb. II.7:	IWF bei evolutionärer Gewinnung auf zwei nicht homogenen Testmärkten	67
Abb. II.8:	IWF im Testmarktbeispiel bei linearer Verarbeitung	72
Abb. II.9:	Ableitung der IWF im Testmarktbeispiel bei linearer Verarbeitung	73
Abb. II.10:	IWF im Testmarktbeispiel bei quasilinearer Verarbeitung	75
Abb. II.11:	IWF' im Testmarktbeispiel bei quasilinearer Verarbeitung	75
Abb. II.12:	IWF und Ableitung bei $a=2$ (konvexe Knickstellenwerte)	79
Abb. II.13:	IWF und Ableitung bei $a=0,7$ (konvexe Knickstellenwerte)	79
Abb. II.14:	IWF und Ableitung bei $a=0,39$ (umgekehrt s-förmige Knickstellenwerte)	80
Abb. II.15:	IWF und Ableitung bei $a=0,2$ (konkave Knickstellenwerte)	80
Abb. II.16:	Gegenseitige Informationsbewertung und Kosten von IVK-Beschränkungen	101
Abb. III.1:	Informationswertfunktion bei kontinuierlicher Verarbeitung	107
Abb. III.2:	Wert der Alternativensuche für stationäre $R[0;1]$ - Suche mit Erfolgswahrscheinlichkeit $p=0,4$ ($EGew(Aa^*)=0$)	118
Abb. III.3:	Verteilungsfreie obere Schranke erwarteter Maxima (i.i.d. $EX=0$, $VarX=1$)	120
Abb. III.4:	Einfaches Modell adaptiver Informationsgewinnung	127
Abb. IV.1:	IV-Beanspruchung und relativer Nutzen ohne IVK-Beschränkung	151
Abb. IV.2:	IWF der IV-Strategien mit IVK-Beschränkung für kleine und große Streuung der Zustandswahrscheinlichkeiten mit Dominanz	152
Abb. IV.3:	Relative Nutzenerwartungen bei mittleren und großen Problemen sowie kleiner und mittlerer IV-Kapazität	153
Abb. IV.4:	Ergebnisse der empirischen Untersuchung von Bronner zu Entscheidungsverhalten unter Zeitdruck	161
Abb. IV.5:	IWF-Linse und Verläufe der 24 IWF für die Verarbeitungsreihenfolgen	165

Abb. IV.6:	IWF bei bekannten Informationswerten.....	167
Abb. IV.7:	IWF von IV-Strategien bei vollständig ungewissen Informationswerten.....	167
Abb. IV.8:	IWF von IV-Strategien bei ermittelbaren Informationswerten.....	168
Abb. V.1:	Umweltkomplexität, Niveau der Informationsverarbeitung und kognitive Strukturiertheit (nach Schroder, Driver, Streufert)	201
Abb. VI.1:	Teilmengen und fokale Elemente einer Grundmenge Ω	249
Abb. VI.2:	Glaubwürdigkeits- und Plausibilitätsgrad einer Menge A	251
Abb. C.1:	Zielrichtung organisatorischer Regelungen bei beschränkter IV-Kapazität	274
Abb. C.2:	Systematisierung von Determinanten individuellen Verhaltens	275
Abb. C.3:	Strategien der Organisationsgestaltung	275
Abb. VII.1:	Konkretisierungsgrad von Trägern der Präparation und Qualifikation.....	277
Abb. VII.2:	Regulierungsmaßnahmen zur Beeinflussung von Informationsangebot, IV-Kapazität und Informationsbedarf	278
Abb. VII.3:	Ansatzpunkte von Verhaltensnormen	283
Abb. VII.4:	Gültigkeit von Verhaltensnormen in Abhängigkeit ihrer Ansatzpunkte.....	285
Abb. VII.5:	Formalisierung und Instruierung bei Umweltdynamik und Kontingenz	288
Abb. VII.6:	Für die Formulierung von Normen notwendige Kenntnis von Zielen und Situation, abhängig von den Ansatzpunkten der Normen.....	292
Abb. VII.7:	Mögliche Kenntnis von Zielen und Situationen nach IVK-Beschränkungen.....	293
Abb. VII.8:	Optimales Informationsverarbeitungsniveau bei Risikoneutralität.....	296
Abb. VII.9:	Bedeutung von Kosten- und Wertkomponenten der IVK-Beschränkungen...	305
Abb. VII.10:	Grad der Wissensspezialisierung bei Arten von IVK-Beschränkungen	309
Abb. VII.11:	Maßnahmen der Ressourcennutzung bei IVK-Beschränkungen	321
Abb. VIII.1:	Formierungsmaßnahmen zur Beeinflussung von Informationsangebot, IV-Kapazität und Informationsbedarf	323
Abb. VIII.2:	Wirkungen und Bedingungen einer IV-Differenzierung auf die zur Aufgabenbewältigung erforderlichen IV-Kosten.....	337
Abb. VIII.3:	Vier Klassen von Integrationsmechanismen	343
Abb. VIII.4:	Eigenschaften von und Beispiele für Integrationsmechanismen	348
Abb. VIII.5:	Bewältigungspotential von Integrationsmechanismen für Komplexität und Unbestimmtheit bei Einzelproblemen (schematische Darstellung)	357
Abb. VIII.6:	Laufende IV-Kosten von Integrationsmechanismen – Grundüberlegungen...	361

Tabellenverzeichnis

Tab. II.1:	Entscheidungsproblem im Grundmodell der Entscheidungstheorie	42
Tab. II.2	Entscheidung a posteriori, große Testmarktnachfrage (I_1).....	45
Tab. II.3:	Entscheidung a posteriori, mittlere und kleine Testmarktnachfrage.....	46
Tab. II.4:	Wahrscheinlichkeiten für das Testmarktbeispiel	48
Tab. II.5:	Testmarktbeispiel mit vier Alternativen und zwei Zuständen (Variante a)	57
Tab. II.6:	Durchführung einzelner Markttests (Variante a)	59
Tab. II.7:	Gewinnerwartungen bei zwei- und dreifachen Markttests (Variante a)	60
Tab. II.8:	Informationswerte und IWF im Testmarkt (Variante a)	60
Tab. II.9:	Entscheidungsproblem / Informationssystem Testmarkt (Variante b).....	62
Tab. II.10:	Entscheidungsproblem / Informationssystem Testmarkt (Variante c).....	62
Tab. II.11:	Entscheidungsproblem / Informationssystem Testmarkt (Variante d).....	63
Tab. II.12:	Evolutionäre Informationsgewinnung, zwei nicht homogene Tests	66
Tab. II.13:	Implikationen der Verarbeitungsreihenfolge, adaptive Verarbeitung.....	68
Tab. II.14:	Likelihoodmatrixfunktion (Testmarktbeispiel), lineare Verarbeitung.....	72
Tab. II.15:	Matrixfunktion für $w_i(S_s I_i)$ bei quasilinearer Verarbeitung.....	75
Tab. II.16:	Entscheidungsproblem, Informationssystem, IWF (lineare IV)	78
Tab. II.17:	Knickstellenfolgen bei konkaver und konvexer Verarbeitung.....	78
Tab. II.18:	Charakterisierung von Verarbeitungstypen und zugehörigen IWF	86
Tab. II.19:	Wahrscheinlichkeiten für das Testmarktbeispiel von Individuum B.....	90
Tab. II.20:	Entscheidungsprobleme a posteriori bei kleiner Testmarktnachfrage (I_3)	91
Tab. II.21:	Entscheidungsprobleme a posteriori, große Testmarktnachfrage (I_1).....	92
Tab. II.22:	Das Problem optimaler Produktionsmenge, Sicht von Individuum C	95
Tab. II.23:	Die Gewinnerwartungswerte von C, mögliche Testmarktnachfragen	96
Tab. II.24:	Entscheidungsprobleme a posteriori, kleine Testmarktnachfrage (I_3)	98
Tab. II.25:	Informationswerte und Kosten der IVK-Beschränkungen für das Testmarktbeispiel im Überblick (Individuen A und B)	100
Tab. III.1:	Entscheidungsproblem und Likelihoodmatrixfunktion für eine a priori- Festlegung des Abbruches der Informationsgewinnung	106
Tab. III.2:	Diskrete, adaptive Informationsgewinnung zweier Indikатораussprägungen...	110
Tab. III.3:	Likelihoodmatrixfunktion nach dem Prinzip des unzureichenden Grundes ...	113
Tab. III.4:	Informationswerte, Prinzip des unzureichenden Grundes (Beispiel).....	114
Tab. III.5:	Situative Einflußfaktoren auf das Ausmaß der Informationsgewinnung.....	132
Tab. IV.1:	Primfaktorzerlegungen der vier Ausgangszahlen	164
Tab. IV.2:	Verlauf und Erfolg der Verarbeitung durch Testen der Primzahlen	164
Tab. IV.3:	Kumulierte Anzahl Erfolge mit sukzessiver Verarbeitung je Ausgangszahl...	164

Tab. IV.4:	Verlauf der IWF für sechs exemplarische Verarbeitungsreihenfolgen.....	165
Tab. IV.5:	Absolute und relative Häufigkeiten für Verarbeitungserfolge (Primfaktor-identifikationen) nach einer IV-Beanspruchung von zehn Divisionen.....	166
Tab. V.1:	Typologie der Ursachen von Erfolg und Misserfolg.....	179
Tab. V.2:	Dörners Klassifikation von Verständnisschwierigkeiten	191
Tab. VI.1:	Entscheidungsproblem eines ambiguitätsscheuen Individuums	233
Tab. VI.2:	Max EMin bei unteren Grenzen für die Wahrscheinlichkeiten.....	238
Tab. VI.3:	Entscheidungsproblem mit nichtadditiven Maßen	243
Tab. VI.4:	Entscheidungsproblem mit Kern möglicher Wahrscheinlichkeitsmaße	245
Tab. VI.5:	Erwartungsnutzen der Alternativen in den Extrempunkten	246
Tab. VI.6:	Entscheidungsproblem des Biotechnologieunternehmens	252
Tab. VI.7:	Verfahrensentscheidung - Fokale Elemente und Basiswahrscheinlichkeiten	252
Tab. VI.8:	Wahrscheinlichkeitsintervalle sowie beste und schlechteste Verteilungen ...	253
Tab. VI.9:	Entscheidungsproblem mit oberen und unteren Wahrscheinlichkeiten	255
Tab. VI.10:	A posteriori-Informationswerte bei Wahrscheinlichkeitsintervallen	257
Tab. VI.11:	A priori-Informationswerte an den Extrempunktverteilungen.....	259

Verzeichnis der Abkürzungen

Abb.	Abbildung
bzw.	beziehungsweise
d.h.	das heißt
et al.	und andere
etc.	et cetera
f	folgende
ff	fortfolgende
ggf.	gegebenenfalls
IV	Informationsverarbeitung
IVK	Informationsverarbeitungskapazität
Kap.	Kapitel
s.	siehe
S.	Seite
SOR	Stimulus-Organism-Response
SR	Stimulus-Response
Tab.	Tabelle
usw.	und so weiter
vgl.	vergleiche
vs.	versus
z.B.	zum Beispiel

LITERATURVERZEICHNIS

- Abelson, R.P. (1981): The Psychological Status of the Script-Concept. In: *American Psychologist* 36 (1981), S.715-729.
- Abramson, L.Y.; Seligman; M.E.P.; Teasdale, J.D. (1978). Learned Helplessness in Humans: Critique and Reformulation. In: *Journal of Abnormal Psychology* 87 (1978), S.49-74.
- Aiken, M.; Hage, J. (1971): The Organic Organization and Innovation. In: *Sociology* 5 (1971), S.63-82.
- Albert, H. (1968): *Traktat über kritische Vernunft*. 5. Aufl. Tübingen 1991.
- Albert, H. (1987): *Kritik der reinen Erkenntnislehre*. Tübingen 1987.
- Alchian, A.; Demsetz, H. (1972): Production, Information Costs, and Economic Organization. In: *American Economic Review* 62 (1972), S.777-795.
- Allport, D.A. (1980): Attention and Performance. In: Claxton, G. (Hrsg.): *Cognitive Psychology – New Directions*. London 1980, S.112-153.
- Allport, D.A.; Antonis, B.; Reynolds, P. (1972): On the Division of Attention - a Disproof of the Single Channel Hypothesis. In: *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 24 (1972), S.225-235.
- Altrogge, G. (1975): Möglichkeiten und Problematik der Bewertung von (Zusatz-) Informationen mit Hilfe der Bayes-Analyse. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft* 45 (1975), S.821-446.
- Alvesson, M. (1993): *Cultural Perspectives on Organizations*. Cambridge 1993.
- Anderson, J.R. (1976): *Language, Memory, and Thought*. Hillsdale 1976.
- Anderson, J.R. (1983): *The Architecture of Cognition*. Cambridge 1983.
- Anderson, J.R. (1987): Skill Akquisition: Compilation of Weak-Method Problem Solutions. In: *Psychological Review* 94 (1987), S.192-210.
- Anderson, J.R. (1993): *Rules of the Mind*. Hillsdale 1993.
- Anderson, J.R. (1995): *Learning and Memory*. New York 1995.
- Anderson, J.R. (1996): *Kognitive Psychologie*. Deutsche Übersetzung der 4. Aufl. 1995, 2. Aufl. Heidelberg 1996.
- Ansoff, H.I. (1965): *Corporate Strategy*. New York 1965.
- Argyris, C. (1957): *Personality and Organization*. New York 1957.
- Argyris, C. (1964): *Integrating the Individual and the Organization*. New York 1964.
- Argyris, C.; Schön, D.A. (1996): *Organizational Learning II - Theory, Method, and Practice*. Reading 1996.
- Arnold, B.C.; Balakrishnan, N. (1989): *Relations, Bounds and Approximations for Order Statistics*. New York 1989.
- Arrow, K.J. (1965): The Theory of Risk Aversion. Abgedruckt in: *Essays in the Theory of Risk-Bearing*. Arrow, K.J. (Hrsg.). Amsterdam 1970, S.90-120.
- Arrow, K.J. (1974): *Wo Organisation endet*. Deutsche Übersetzung Wiesbaden 1980.
- Arrow, K.J. (1975): Vertical Integration and Communication. In: *Bell Journal of Economics* 6 (1975), S.173-183.
- Arrow, K.J. (1985): Informational Structure of the Firm. In: *American Economic Review, Papers and Proceedings*, 75 (1985), S.303-307.
- Arthur, W.B. (1988): Self-Reinforcing Mechanisms in Economics. In: *The Economy as an Evolving Complex System*. Anderson, P.W.; Arrow, K.J.; Pines, D. (Hrsg.). Reading 1988.

- Arthur, W.B. (1990): Positive Feedback in the Economy. In: Scientific American 1990, S.92-99.
- Arthur, W.B. (1992): On Learning and Adaption in the Economy. Santa Fe Institute Working Paper 92-07-038, 1992.
- Arthur, W.B. (1994): Inductive Reasoning and Bounded Rationality. In: American Economic Review Papers and Proceedings 84 (1994), S.406-411.
- Arthur, W.B.; Holland, J.H.; LeBaron, B.; Palmer, R.; Tayler, P. (1997): Asset Pricing under Endogenous Expectations in an Artificial Stock Market. In: The Economy as an Evolving Complex System II. Arthur, W.B.; Durlauf, S.N.; Lane, D.A. (Hrsg.). Reading 1997, S.15-44.
- Ashby, W.R. (1956): An Introduction to Cybernetics. London 1956.
- Ashby, W.R. (1958): Requisite Variety and its Implication for the Control of Complex Systems. In: Cybernetica 1 (1958), S.83-99.
- Atkinson, R.C.; Shiffrin, R.M. (1968): Human Memory: A Proposed System and its Control Processes. In: Spence, K.W.; Spence, J.T. (Hrsg.): The Psychology of Learning and Motivation - Advances in Research and Theory (Bd.II), New York 1968, S.90-191.
- Aumann, R.J. (1976): Agreeing to Disagree. In: Annals of Statistics 4 (1976), S.1236-1239.
- Baetge, J. (1977): Teamtheorie. In: Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaft. Band 7. Albers, W. et al (Hrsg.). Stuttgart 1977, S.553-566.
- Ballwieser, W. (1983): Unternehmensbewertung und Komplexitätsreduktion. Wiesbaden 1983.
- Bamberg, G.; Coenenberg, A.G. (1996): Betriebswirtschaftliche Entscheidungslehre. 9. Aufl. München 1996.
- Bandemer, H.; Gottwald, S. (1993): Einführung in Fuzzy-Methoden. 4. Aufl. Berlin 1993.
- Bauer, H. (1990): Maß- und Integrationstheorie. Berlin 1990
- Bauer, H. (1991): Wahrscheinlichkeitstheorie. 4. Aufl. Berlin 1991.
- Baumgarten, R. (1976): Führungsstile und Führungstechniken. Berlin 1976.
- Baumol, W.J.; Quandt, R.E. (1964): Rules of Thumb and Optimally Imperfect Decisions. In: American Economic Review 54 (1964), S.23-46.
- Becker, S.W.; Gordon, G. (1966): An Entrepreneurial Theory of Formal Organization. In: Administrative Science Quarterly 2 (1966), S.315-344.
- Becker, S.W.; Baloff, N. (1969): Organization Structure and Complex Problem Solving. In: Administrative Science Quarterly 14 (1969), S.260-271.
- Behnen, K.; Neuhaus, G. (1987): Grundkurs Stochastik. Stuttgart 1987
- Bell, D.E.; Raiffa, H. (1988): Marginal Value and Intrinsic Risk Aversion. In: Decision Making: Descriptive, Normative, and Prescriptive Aspects. Bell, D.E.;
- Berg, M.; Eisenberger, R. (1996): An Experiment on the Evaluation of Information under Risk and Ambiguity. In: OR Spektrum 18 (1996), S.179-186.
- Berndt, H. (1983): Konsumentenentscheidung und Informationsüberlastung. München 1983.
- Berthel, J. (1967): Informationen und Vorgänge ihrer Bearbeitung in der Unternehmung. Berlin 1967.
- Berthel, J. (1992): Informationsbedarf. In: Handwörterbuch der Organisation. Frese, E. (Hrsg.). 3. Aufl. Stuttgart 1992, Sp.872-886.
- Biedermann, I.; Glass, A.L.; Stacey, E.W. (1973): Searching for Objects in Real World Scenes. In: Journal of Experimental Psychology. 97 (1973), S.22-27
- Billot, A. (1991): Cognitive Rationality and Alternative Belief Measures. In: Journal of Risk and Uncertainty 4 (1991), S.299-324.

- Binmore, K. (1987): Modeling Rational Players, I. In: *Economics and Philosophy* 3 (1987), S.179-214.
- Binmore, K. (1993): De-Bayesian Game Theory. In: *Frontiers of Game Theory*. Binmore, K.; Kirman, A.; Tani, P. (Hrsg.). Cambridge 1993, S.321-339.
- Bitz, M. (1975): Modelle zur Informationsbewertung. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft* 45 (1975), S.521-546.
- Black, F. (1986): Noise. In: *Journal of Finance* 41 (1986), S.529-543.
- Blackwell, D. (1953): Equivalent Comparison of Experiments. In: *Annals of Mathematical Statistics* 24 (1953), S.265-272.
- Blanchard, W. (1966): Relevance of Information and Accuracy of Interpersonal Prediction: A Methodological Note. In: *Psychological Reports* 18 (1966), S.379-382.
- Blau, P.M.; Schoenherr, F. (1971): *The Structure of Organizations*. New York 1971.
- Blume, L.E. (1993): The Statistical Mechanics of Strategic Interaction. In: *Games and Economic Behavior* 5 (1993), S.387-424.
- Blume, L.E.; Easley, D. (1995): What has the Rational Learning Literature Told us? In: *Learning and Rationality in Economics*. Kirman, A.; Salmon, M. (Hrsg.). Oxford 1995, S.12-39.
- Bode, J. (1993): *Betriebliche Produktion von Information*. Wiesbaden 1993.
- Bode, J. (1997): Der Informationsbegriff in der Betriebswirtschaftslehre. In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 1997, S.449-468.
- Boorman, S.A. (1975): A Combinatorial Optimization Model for Transmission of Job Information through Contact Networks. In: *Bell Journal of Economics* 6 (1975), S.216-249.
- Bössmann, E. (1967): *Die ökonomische Analyse von Kommunikationsbeziehungen in Organisationen*. Berlin 1967
- Bowen, J.; Qiu, Z. (1992): Satisficing when Buying Information. In: *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 51 (1992), S.471-481.
- Bretzke, W.-R. (1980): *Problembezug von Entscheidungsmodellen*. Tübingen 1980.
- Brim, O.G.; Glass, D.C.; Lavin, D.E.; Goodman, N. (1962): *Personality and Decision Processes. Studies in the Social Psychology of Thinking*. Stanford 1962.
- Broadbent, D.E. (1958): *Perception and Communication*. New York 1958.
- Brockhoff, K. (1986): Decision Quality and Information. In: *Empirical Research on Organizational Decision-Making*. Witte, E.; Zimmermann, H. (Hrsg.). Amsterdam 1986, S.249-265
- Bronner, R. (1973): *Entscheidung unter Zeitdruck*. Tübingen 1973.
- Bronner, R. (1986): Perception of Complexity in Decision-Making Processes: Findings of Experimental Investigations. In: *Empirical Research on Organizational Decision-Making*. Witte, E.; Zimmermann, H. (Hrsg.). Amsterdam 1986, S.45-64.
- Bronner, R. (1992). Komplexität. In: *Handwörterbuch der Organisation*. Frese, E. (Hrsg.). 3. Aufl. Stuttgart 1992, Sp.1121-1130.
- Bronner, R. (1993): Entscheidungsverhalten. In: *Ergebnisse empirischer betriebswirtschaftlicher Forschung*. Hauschildt, J.; Grün, O. (Hrsg.). Stuttgart 1993, S.715-745.
- Bruner, J.S.; Goodman, C.C. (1947): Value and Need as Organizing Factors in Perception. Abgedruckt in: *Organizational Decision Making*. Alexis, M.; Wilson, C.Z. (Hrsg.). Englewood Cliffs 1967, S.81-90.
- Bruner, J.S.; Goodnow, J.J.; Austin, G.A. (1956): *A Study of Thinking*. New York 1956.
- Bruner, J.S.; Postman, L.J. (1949): On the Perception of Incongruity: A Paradigm. In: *Journal of Personality* 18 (1949), S.206-223.

- Bruner, J.S.; Postman, L.J. (1951): An Approach to Social Prediction. In: Current Trends in Social Psychology. Dennis, W.; Lippitt, R. (Hrsg.). Pittsburgh 1951, S.71-118.
- Buckley, P.J.; Michie, J. (Hrsg.) (1996): Firms, Organizations, and Contracts. Oxford 1996.
- Budescu, D.V.; Wallsten, T.S. (1987): Subjective Estimation of Vague and Precise Uncertainties. In: Judgmental Forecasting. Wright, G.; Ayton, P. (Hrsg.). Chichester 1987, S.63-82.
- Burns, T.; Stalker, G.M. (1961): Mechanistic and Organic Systems. Auszug aus: The Management of Innovation, London 1961, S.119-125. Abgedruckt in: Organizations: Systems, Control and Adaption, Vol. II. Litterer, J.A. (Hrsg.). 2. Aufl. New York 1969, S.
- Camerer, C.; Weber, M. (1992): Recent Developments in Modeling Preferences: Uncertainty and Ambiguity. In: Journal of Risk and Uncertainty 5 (1992), S.325-370.
- deCharms, R. (1968): Personal Causation. New York 1968.
- Cheng, J. (1996): The Mixed Strategy Equilibria and Adaptive Dynamics in the Bar Problem. Santa Fe Institute Working Paper 96-08-063.
- Chervany, N.L.; Dickson, G.W. (1974): An Experimental Evaluation of Information Overload in a Production Environment. Management Science 20 (1974), S.1335-1344.
- Child, J. (1973): Predicting and Understanding Organization Structure. In: Administrative Science Quarterly 18 (1973), S.168-185.
- Child, T.L.; Whitting, J.W.M. (1954): Determinants of Level of Aspiration: Evidence from Everyday Life. In: The Study of Personality. Brand, H. (Hrsg.). New York 1954, S.495-508.
- Chintschin, A.J. (1941): Mathematische Grundlagen der statistischen Mechanik. Berlin 1964.
- Coase, R. (1937): The Nature of the Firm. In: Economica 4 (1937), S.386-405.
- Cohen, S. (1978): Environmental Load and the Allocation of Attention. In: Advances in Environmental Psychology, Vol. 1. Baum, A; Singer, J.E.; Valins, S. (Hrsg.). Hillsdale 1978, S.1-29.
- Cohen, W.M.; Levinthal, D.A. (1990): Absorptive Capacity - A New Perspective on Learning and Innovation. In: Administrative Science Quarterly 35 (1990), S.128-152.
- Coleman, J.S. (1988): Social Capital in the Creation of Human Capital. In: American Journal of Sociology 94 (1988) Supplement S.S95-S120.
- Conolly, T. (1977): Information Processing and Decision Making in Organizations. In: New Directions in Organizational Behavior. Staw, B.; Salancik, G. (Hrsg.). Chicago 1977, S.205-234.
- Craik, F.I.M.; Lockhart, R.S. (1972): Levels of Processing - a Framework for Memory Research. In: Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior 11 (1972), S.671-684.
- Crozier, M. (1964): The Bureaucratic Phenomenon. Chicago 1965.
- Crozier, M.; Friedberg, E. (1979): Macht und Organisation: Die Zwänge kollektiven Handelns. Deutsche Übersetzung Königstein 1979.
- Curley, S.P.; Yates, F.; Abrams, R.A. (1986): Psychological Sources of Ambiguity Avoidance. In: Organizational Behavior and Human Decision Processes 38 (1986), S.230-256.
- Cutland, N.J. (1980): Computability. An Introduction to Recursive Function Theory. Cambridge 1980.
- Cyert, R.M; March, J.G. (1963): Eine verhaltenswissenschaftliche Theorie der Unternehmung. Deutsche Übersetzung, 2. Aufl. Stuttgart 1995.
- Daft, R.L.; Weick, K.E. (1984): Toward a Model of Organizations as Interpretation Systems. In: Academy of Management Review 9 (1984), S.284-295.
- Darwin, C. (1859): The Origin of Species. Bungalay 1968.
- Dawid, H. (1996): Adaptive Learning by Genetic Algorithms. Berlin 1996.

- Dearborn, D.C.; Simon, H.A. (1958): Selective Perception: A Note on the Departmental Identification of Executives. In: *Sociometrie* 21 (1958), S.140-144.
- Dempster, A. (1967): Upper and Lower Probabilities Induced by a Multivalued Mapping. In: *Annals of Mathematical Statistics* 38 (1967), S.325-339.
- Deutsch, J.A.; Deutsch, D. (1963): Attention - Some Theoretical Considerations. In: *Psychological Review* 70 (1963), S.80-90.
- Dörner, D. (1976): Problemlösen als Informationsverarbeitung. Stuttgart 1976.
- Dörner, D. (1989): Expertise beim Lösen komplexer Probleme oder: Die Bedeutung von Großmutterregeln. In: *Idola fori et idola theatri*. Dörner, D.; Michaelis, W. (Hrsg.). Göttingen 1989, S.121-143.
- Dörner, D.; Pfeiffer, E. (1991): Strategisches Denken und Streß. In: *Zeitschrift für Psychologie*, Supplement 11 (1991), S.71-83.
- Dörner, D.; Stäudel, T. (1990): Emotion und Kognition. In: *Psychologie der Emotion*. Scherer, K.R. (Hrsg.). Göttingen 1990, S.293-344.
- Dow, J. (1991): Search Decision with Limited Memory. In: *Review of Economic Studies* 58 (1991), S.1-14.
- Downey, H.K.; Hellriegel, D.; Slocum, J.W. (1975): Environmental Uncertainty: The Construct and its Application. In: *Administrative Science Quarterly* 20 (1975), S.613-629.
- Drukarczyk, J. (1974): Zum Problem des Wertes von Informationen. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft* 44 (1974), S.1-18.
- Drumm, H.J. (1982): Theorie und Praxis der Personalentwicklungsplanung. In: *Personalentwicklung*. Sonderheft 14 der Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung. Kossbiel, H. (Hrsg.). Wiesbaden 1982, S.50-63.
- Duncan, R. (1972): Characteristics of Organizational Environments and Perceived Environmental Uncertainty. In: *Administrative Science Quarterly* 17 (1972), S.313-327.
- Duncan, R.; Weiss, A. (1979): Organizational Learning: Implications for Organizational Design. In: *Research in Organizational Behavior* 1 (1979), S.75-123.
- Dyer, J.S.; Sarin, R.K. (1982): Relative Risk Aversion. In: *Management Science* 28 (1982), S.875-886.
- Edwards, W. (1965): Optimal Strategies for Seeking Informations: Models for Statistics, Choice Reaction Times, and Human Information Processing. In: *Journal of Mathematical Psychology* 2 (1965), S.312-329.
- Einhorn, H.J.; Hogarth, R.M. (1985): Ambiguity and Uncertainty in Probabilistic Inference. In: *Psychological Review* 92 (1985), S.429-461.
- Einhorn, H.J.; Hogarth, R.M. (1986): Decision Making under Ambiguity. In: *Rational Choice*. Hogarth, R.M.; Einhorn, H.J. (Hrsg.). Chicago 1986, S.41-66.
- Eisenführ, F.; Weber, M. (1993): *Rationales Entscheiden*. 2. Aufl. 1994
- Ellison, G.; Fudenberg, D. (1993): Rules of Thumb for Social Learning. In: *Journal of Political Economy* 101 (1993), S.612-643.
- Ellsberg, D. (1961): Risk, Ambiguity, and the Savage Axioms. In: *Quarterly Journal of Economics* 75 (1961), S.643-669.
- Feigenbaum, E.A.; Feldman, J. (Hrsg.) (1963): *Computers and Thought*. New York 1963.
- Feldman, M.S.; March, J.G. (1981): Information in Organisationen als Signal und Symbol. Abgedruckt in: *Entscheidung und Organisation*. March, J.G. (Hrsg.). Wiesbaden 1990, S.455-477.

- Fellner, W. (1961): Distortions of Subjective Probabilities as a Reaction to Uncertainty. *Quarterly Journal of Economics* 75 (1961), S.670-689.
- Fersch, F. (1982): Entscheidungstheoretische Grundlagen der Informationsökonomik. In: *Information in der Wirtschaft*. Streißler, E. (Hrsg.). Berlin 1982, S.35-78.
- Festinger, L. (1957): *A Theory of Cognitive Dissonance*. Stanford 1957.
- de Finetti, B. (1974): La Prévision: Ses Lois Logiques, Ses Sources Subjectives. In: *Annales de l'Institut Henri Poincaré* 7 (1937), S.1-68.
- Firchau, V. (1980): Wert und maximaler Wert von Entscheidungen für statistische Entscheidungsprobleme. Königstein 1980.
- Flöck, G. (1989): Qualifikatorische Über- und Unterforderung von Personal. Göttingen 1989.
- Fox, C.R.; Tversky, A. (1995): Ambiguity Aversion and Comparative Ignorance. In: *Quarterly Journal of Economics* 110 (1995), S.585-603
- Franke, G. (1978): Expected Utility with Ambiguous Probabilities and „Irrational“ Parameters. In: *Theory and Decision* 9 (1978), S.267-283.
- Franke, G.; Hax, H (1999): *Finanzwirtschaft des Unternehmens und Kapitalmarkt*. 4. Aufl. Berlin 1999.
- Franzke, M. (1996): Transfer kognitiver Fähigkeiten. In: *Lernen*. Hoffmann, J.; Kintsch, W. (Hrsg.). Göttingen 1996, S.355-387.
- Frey, D.; Gaska, A. (1993): Die Theorie der kognitiven Dissonanz. In: *Theorien der Sozialpsychologie*, Band I. Frey, D.; Irle, M. (Hrsg.). 2. Aufl. Stuttgart 1993, S.275-324.
- Frey, D.; Kumpf, R.; Ochsman, R.; Rost-Schaude, E.; Sauer, C. (1977): Theorie der kognitiven Kontrolle. In: *Bericht über den 30. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Regensburg 1976*. Göttingen 1977, S.105-107.
- Frisch, D.; Baron, J. (1988): Ambiguity and Rationality. In: *Journal of Behavioral Decision Making* 1 (1988), S.149-157.
- Fudenberg, D.; Tirole, J. (1991): *Game Theory*. Cambridge 1991.
- Galbraith, J.R. (1973): *Designing Complex Organizations*. Reading 1973.
- Galbraith, J.R. (1974): Organization Design: An Information Processing View. In: *Interfaces* 4 (1974), S.28-36.
- Galbraith, J.R. (1977): *Organization Design*. Reading 1977.
- Gardenfors, P.; Sahlin, N-E. (1982): Unreliable Probabilities, Risk Taking, and Decision Making. In: *Synthese* 53 (1982), S.361-386.
- Garner, W.R. (1970): Good Patterns have Few Alternatives. In: *American Scientist* 58 (1970), S34-42.
- Geanakoplos, J.; Milgrom, P. (1991): A Theory of Hierarchies Based on Managerial Attention. In: *Journal of the Japanese and International Economics* 5 (1991), S.205-225.
- Gebert, D. (1992): Kommunikation. In: *Handwörterbuch der Organisation*. Frese, E. (Hrsg.). 3. Aufl. Stuttgart 1992, Sp.1110-1121.
- Gemünden, H.G. (1992): Informationsverhalten. In: Frese, E. (Hrsg.): *Handwörterbuch der Organisation*. 3.Aufl. Stuttgart 1992, Sp. 1010-1029.
- Gemünden, H.G. (1993): Informationsverhalten. In: *Ergebnisse empirischer betriebswirtschaftlicher Forschung*. Hauschildt, J.; Grün, O. (Hrsg.). Stuttgart 1993, S.840-877.
- Gentner, D.; Stevens, L.A. (Hrsg.) (1983): *Mental Models*. Hillsdale 1983.
- Gilboa, I.; Schmeidler, D. (1989): Maxmin Expected Utility with Non-Unique Prior. In: *Journal of Mathematical Economics* 18 (1989), S.141-153.

- Gilboa, I.; Schmeidler, D. (1995): Case-based Decision Theory. In: Quarterly Journal of Economics 110 (1995), S. 605-639.
- Gilboa, I.; Schmeidler, D. (1997): Act Similarity in Case-based Decision Theory. In: Economic Theory 9 (1997), S.47-91.
- Glaser, H. (1980): Informationswert. In: Handwörterbuch der Organisation. Grochla, E. (Hrsg.). 2. Aufl. Stuttgart 1980, Sp.933-941.
- Gödel, K. (1931): Über formal unentscheidbare Sätze der Principia Mathematica und verwandter Systeme, I. In: Monatshefte für Mathematik und Physik 38 (1931), S.173-198.
- Goldberg, D.E. (1989): Genetic Algorithms in Search, Optimization, and Machine Learning. Reading 1989.
- Gottinger, H.W. (1974): Subjektive Wahrscheinlichkeiten. Göttingen 1974.
- Gross, N.; Mason, W.S.; McEachern, W. (1958): Explorations in Role Analysis. New York 1958.
- Gruber, H.; Mandl, H. (1996): Das Entstehen von Expertise. In: Lernen. Hoffmann, J.; Kintsch, W. (Hrsg.). Göttingen 1996, S.583-615.
- Guetzkow, H.; Simon, H.A. (1955): The Impact of Certain Communication Nets upon Organization and Performance in Task-Oriented Groups. In: Management Science 1 (1954) S. 233-250.
- Gutenberg, E. (1951): Die Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. Erster Band: Produktion. 24. Aufl. Berlin 1983.
- Hacker, W. (1996): Handlungsleitende psychische Abbilder („Mentale Modelle“). In: Motivation, Volition, und Handlung. Kuhl, J.; Heckhausen, H. (Hrsg.). Göttingen 1996, S.769-794.
- Hage, J.; Aiken, M. (1967): Relationship of Centralization to Other Structural Properties. In: Administrative Science Quarterly 12 (1967), S.72-92.
- Hage, J.; Aiken, M.; Marrett, C.B. (1971): Organization Structure and Communications. In: American Sociological Review 36 (1971), S.860-871.
- Hamel, G.; Prahalad, C.K. (1994): Competing for the Future. Boston 1994.
- Hansen, M.; Nohria, N.; Tierney, T. (1999): What's Your Strategy for Managing Knowledge? In: Harvard Business Review 1999, S.106-116.
- Hauschildt, J.; Gemünden, H.G.; Grotz-Martin, S.; Haidle, U. (1983): Entscheidungen der Geschäftsführung. Tübingen 1983.
- Hax, H. (1965): Die Koordination von Entscheidungen. Köln 1965.
- von Hayek, F.A. (1945): The Use of Knowledge in Society. In: American Economic Review 35 (1945), S.519-530
- Heath, C.; Tversky, A. (1991): Preference and Belief: Ambiguity and Competence in Choice under Uncertainty. In: Journal of Risk and Uncertainty 4 (1991), S.5-28.
- Heider, F. (1958): The Psychology of Interpersonal Relations. New York 1958.
- Hering, F.-J. (1986): Informationsbelastung in Entscheidungsprozessen. Frankfurt am Main 1986.
- Hickson, D.J. (1966): A Convergence in Organization Theory. In: Administrative Science Quarterly 11 (1966), S. 224-237
- Hilton, R.W. (1981): The Determinants of Information Value: Synthesizing some General Results. In: Management Science 27 (1981), S.57-64.
- Hinings, C.R.; Lee, G.L. (1971): Dimensions of Organization Structure and their Context: A Replication. In: Sociology 5 (1971), S.83-93.
- Hintikka, J. (1962): Knowledge and Belief. Ithaca 1962.
- Hirshleifer, J.; Riley, J.G. (1979): The Analytics of Uncertainty and Information. In: Journal of Economic Literature 17 (1979), S.1375-1421.

- Hodge, M.; Reid, L. (1971): The Influence of Similarity between Relevant and Irrelevant Information upon a Complex Identification Task. In: *Perception and Psychophysics* 10 (1971), S.193-196.
- Hoffmann, F. (1992): Aufbauorganisation. In: *Handwörterbuch der Organisation*. Frese, E. (Hrsg.). Stuttgart 1992, Sp. 208-221.
- Hofstadter, D.R. (1991): Gödel, Escher, Bach. Deutsche Übersetzung München 1991.
- Hopcroft, J.E.; Ullmann, J.D. (1979): *Introduction to Automata Theory: Languages and Computation*. Reading 1979.
- Howell, W. (1971): Uncertainty from Internal and External Sources: A Clear Case of Overconfidence. In: *Journal of Experimental Psychology* 89 (1971), S.240-243.
- Hussy, W. (1983): Komplexe menschliche Informationsverarbeitung: das SPIV-Modell. In: *Sprache & Kognition* 2 (1983), S.47-62.
- Jacoby, J.; Speller, D.E.; Kohn, C.A. (1974): Brand Choice Behavior as a Function of Information Load. In: *Journal of Marketing Research* 11 (1974), S.63-69.
- Jacoby, J.; Speller, D.E.; Kohn-Berning, C.A. (1974): Brand Choice Behavior as a Function of Information Load: Replication and Extension. In: *Journal of Consumer Research* 1 (1974), S.33-42.
- Jacoby, J.; Speller, D.E.; Kohn-Berning, C.A. (1975): Constructive Criticism and Programmatic Research: Reply to Russo. In: *Journal of Consumer Research* 2 (1975), S.154-156.
- Janis, I.L.; Mann, L. (1977): *Decision Making*. New York 1977.
- Johnson-Laird, P.N. (1983): *Mental Models*. Cambridge 1983.
- Jones, E.E.; Nisbett, R.E. (1972): The Actor and the Observer: Vergent Perceptions of the Causes of Behavior. In: *Attribution: Perceiving the Causes of Behavior*. Jones, E.E.; Kanouse, D.E.; Kelley, H.H.; Nisbett, R.E.; Valins, S.; Weiner, B. (Hrsg.). Morristown 1972, S.79-94.
- Kahn, B.E.; Sarin, R.K.: Modeling Ambiguity in Decisions under Uncertainty. In: *Journal of Consumer Research* 15 (1988), S.265-272
- Kahneman, D. (1973): *Attention and Effort*. Englewood Cliffs 1973.
- Kahneman, D.; Tversky, A. (1979): Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica* 47 (1979), S.263-291.
- Kant, I. (1785): *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*. Abgedruckt in: *Werke in sechs Bänden*. Band 3: Kritik der praktischen Vernunft und andere Werke. Köln 1995.
- Karni, E.; Schmeidler, D. (1991): Utility Theory with Uncertainty. In: *Handbook of Mathematical Economics* (Vol. IV). Hildenbrand, W.; Sonnenschein, H. (Hrsg.). Amsterdam 1991, S.1763-1825.
- Katz, D.; Kahn, R.L. (1966): *The Social Psychology of Organizations*. 2. Aufl. New York 1978.
- Katzenbach, J.R.; Smith, D.K. (1993): *Teams: der Schlüssel zur Hochleistungsorganisation*. Deutsche Übersetzung Wien 1993.
- Kelley, H.H. (1973): The Process of Causal Attribution. In: *American Psychologist* 28 (1973), S.107-128.
- Keppe, H.-J.; Weber, M. (1995): Judged Knowledge and Ambiguity Aversion. In: *Theory and Decision* 39 (1995), S.51-77.
- Keynes, J.M. (1921): *A Treatise on Probability*. London 1921.
- Khandwalla, P.N. (1975): *The Design of Organizations*. New York 1975
- Kieser, A. (1992): Evolutionsorientierte Organisationstheorie. In: *Handwörterbuch der Organisation*. Frese, E. (Hrsg.). 8. Aufl. Stuttgart 1992, Sp.1758-1777.

- Kieser, A.; Beck, N.; Tainio, R. (1998): Limited Rationality, Formal Organizational Rules, and Organizational Learning (OL). Diskussionspapier 98-02 des Sonderforschungsbereiches 504, Rationalitätskonzepte, Entscheidungsverhalten und ökonomische Modellierung.
- Kieser, A.; Kubicek, H. (1992): Organisation. 3. Aufl. Berlin 1992.
- Kirchgässner, G. (1991): Homo Oeconomicus. Tübingen 1991.
- Kirman, A. (1993): Ants, Rationality, and Recruitment. In: Quarterly Journal of Economics 108 (1993), S.137-156.
- Kirman, A.; Salmon, M. (Hrsg.) (1995): Learning and Rationality in Economics. Oxford 1995
- Kirsch, W. (1994): Die Handhabung von Entscheidungsproblemen. 4. Aufl. München 1994.
- Kirstein, A. (1998): „Risk Sharing“ statt „Sell the Shop“: Optimale Verträge für unterschiedlich motivierte, risikoneutrale Agenten. In: Modellgestützte Personalentscheidungen 2. Kossbiel, H. (Hrsg.). München 1998, S.35-52.
- Klimecki, R.; Thomae, M. (1997): Organisationales Lernen. Arbeitspapier Management Forschung und Praxis; Diskussionsbeitrag Nr.18 (1997)
- Knight, F.H. (1921): Risk, Uncertainty and Profit. Boston 1921.
- Kofler, E. (1989): Prognosen und Stabilität bei unvollständiger Information. Frankfurt am Main 1989.
- Kofler, E.; Menges, G. (1976): Entscheidungen bei unvollständiger Information. Berlin 1976.
- Köhler, H. (1976): Die Effizienz betrieblicher Gruppenentscheidungen. Bochum 1976.
- Kolmogoroff, A.N. (1933): Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung. In: Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete 2 (1933). Berlin 1933.
- Kosiol, E. (1962): Organisation der Unternehmung. Wiesbaden 1962.
- Kosiol, E. (1978): Aufgabenanalyse und Aufgabensynthese. In: Elemente der organisatorischen Gestaltung. Grochla, E. (Hrsg.). Reinbek bei Hamburg 1978, S.66-84.
- Kossbiel, H. (1974): Betriebliche Arbeitsteilung. In: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft. Grochla, E.; Wittmann, W. (Hrsg.). 4. Aufl. Stuttgart 1974, Sp. 256-262.
- Kossbiel, H. (1977): Die Bedeutung formalisierter Führungsgrundsätze für die Verhaltenssteuerung in Organisationen. Wiederabgedruckt in: Führungsgrundsätze in Wirtschaft und Verwaltung. Wunderer, R. (Hrsg.). Stuttgart 1983, S.17-27.
- Kossbiel, H. (1980): Organisation des Personalwesens. In: Handwörterbuch der Organisation. Grochla, E. (Hrsg.). 2. Aufl., Stuttgart 1980, Sp. 1872-1884.
- Kossbiel, H. (1983): Personalwirtschaft. In: Bea, X.; Dichtl, E.; Schweitzer, M. (Hrsg.): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Band 3: Prozesse. 7. Aufl. Stuttgart 1997, S.401-487.
- Kossbiel, H. (1987a): Anerkennung und Kritik als Führungsinstrumente. In: Handwörterbuch der Führung. Kieser, A.; Reber, G.; Gaugler, E. (Hrsg.). 2. Aufl., Stuttgart 1995, Sp.22-34.
- Kossbiel, H. (1987b): Betriebliche Weiterbildung und ihre Wirkungen auf Personalstruktur und Personalflexibilität. In: Betriebliche Weiterbildung als Führungsaufgabe. Gaugler, E. (Hrsg.). Wiesbaden 1987, S.85-117.
- Kossbiel, H. (1988): Personalbereitstellung und Personalführung. In: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Jacob, H. (Hrsg.). 5. Aufl. Wiesbaden 1988, S.1045-1253.
- Kossbiel, H. (1991): Personalplanung und betriebliche Weiterbildung. In: Menschenführung und Menschenbildung. Aschenbrücker, K.; Pleiß, U. (Hrsg.). Hohengehren 1991, S.247-266.
- Kossbiel, H. (1992): Personaleinsatz und Personaleinsatzplanung. In: Handwörterbuch des Personalwesens. Gaugler, E.; Weber, W. (Hrsg.). 2. Aufl. Stuttgart 1992, Sp. 1654-1666.

- Kossbiel, H. (1994): Überlegungen zur Effizienz betrieblicher Anreizsysteme. In: Die Betriebswirtschaft 54 (1994), S.75-93.
- Kossbiel, H.; Spengler, T. (1998): Legitimationsgrundlagen betrieblicher Personalentscheidungen. In: Unternehmen im Wandel. Berthel, J. (Hrsg.). München 1998, S.13-44.
- Kotter, J.P.; Schlesinger, L.A.; Sathe, V. (1979): Organization. Homewood 1979.
- Krelle, W. (1969): Präferenz- und Entscheidungstheorie. Tübingen 1968.
- Krüger, W. (1992): Aufgabenanalyse und -synthese. In: Handwörterbuch der Organisation. Frese, E. (Hrsg.). Stuttgart 1992, Sp. 221-236.
- Kruglanski, A.W.; Baldwin, M.W.; Towson, S.M.J. (1985): Die Theorie der Laienepistemologie In: Theorien der Sozialpsychologie, Band III. Frey, D.; Irle, M. (Hrsg.). Stuttgart 1985, S.293-314.
- Künzi, H.P.; Krelle, W.; von Randow, R.: Nichtlineare Programmierung. 2. Aufl. Berlin 1979.
- Langer, E.J. (1975): The Illusion of Control. In: Journal of Personality and Social Psychology 32 (1975), S.311-328.
- Laux, H. (1979): Grundfragen der Organisation. Berlin 1979.
- Laux, H. (1990): Risiko, Anreiz und Kontrolle. Berlin 1990.
- Laux, H. (1993): Entscheidungstheorie II. 2. Aufl. Berlin 1993.
- Laux, H. (1998): Entscheidungstheorie. 4. Aufl. Berlin 1998.
- Laux, H.; Liermann, F. (1997): Grundlagen der Organisation. 4.Aufl. Berlin 1997.
- Laux, L. (1983): Psychologische Streßkonzeptionen. In: Theorien und Formen der Motivation. Thomae, H. (Hrsg.). Göttingen 1983, S.453-535.
- Laux, L.; Weber, H. (1990): Bewältigung von Emotion. In: Psychologie der Emotion. Scherer, K.R. (Hrsg.). Göttingen 1990, S.560-629.
- LaValle, I.H. (1968): On Cash Equivalents and Information Evaluation in Decisions under Uncertainty Part I: Basic Theory. In: American Statistical Association Journal 63 (1968), S.252-276.
- LaValle, I.H.; Xu, Y. (1990): Information Evaluation under Nonadditive Expected Utility. In: Journal of Risk and Uncertainty 3 (1990), S.261-275.
- Lawrence, P.R.; Lorsch, J.W. (1967): Differentiation and Integration in Complex Organizations. In: Administrative Science Quarterly 12 (1967), S.1-47.
- Lazarus, R.S. (1966): Psychological Stress and the Coping Process. New York 1966
- Lazarus, R.S.; Launier, R. (1978): Stress-related Transactions between Person and Environment. In: Perspectives in Interactional Psychology. Pervin, L.A.; Lewis, M. (Hrsg.). New York 1978, S.287-327.
- Leavitt, H.J. (1962): Unhuman Organizations. In: Harvard Business Review 1962, S.90-98.
- Liermann, F. (1982): Koordinationsentscheidungen bei Unsicherheit. Würzburg 1982.
- Liggett, T.M. (1985): Interacting Particle Systems. Berlin 1985.
- Likert, R. (1961): New Patterns of Management. New York 1961.
- Lilli, W.; Frey, D. (1993): Die Hypothesentheorie der sozialen Wahrnehmung. In: Theorien der Sozialpsychologie, Band I: Kognitive Theorien. 2. Aufl. Bern 1993, S.49-78.
- Lindblom, C.E. (1959): The Science of „Muddling Through“. In: Readings in Managerial Psychology. Leavitt, H.J.; Pondy, L.R.; Boje, D.M. (Hrsg.). 3. Aufl. Chicago 1980.
- Lindsay, P.H.; Norman, D.A. (1977): Human Information Processing. New York 1977.
- Lindstädt, H. (1997): Optimierung der Qualität von Gruppenentscheidungen. Heidelberg 1997.
- Lindstädt, H. (1998): Rationale Alternativensuche und die Gestalt von Informationswertfunktionen. In: Modellgestützte Personalentscheidungen 2. Kossbiel, H. (Hrsg.). München 1998, S.23-34.

- Lindstädt, H. (1999): Verhalten von Personal bei Informationsüberlastung. In: Modellgestützte Personalentscheidungen 3. Kossbiel, H. (Hrsg.). München 1999, S.103-124.
- Lipman, B.L. (1991): How to Decide How to Decide How to...: Modeling Limited Rationality. In: *Econometrica* 59 (1991), S.1105-1125.
- Lipman, B.L. (1995): Information Processing and Bounded Rationality. In: *Canadian Journal of Economics* 28 (1995), S.42-67.
- Lorsch, J.W. (1965): *Product Innovation and Organization*. New York 1965.
- Lorsch, J.W. (1986): Managing Culture: The Invisible Barrier of Strategic Change. In: *California Management Review* 28 (1986), S.95-109.
- Luhmann, N. (1964): *Funktionen und Folgen formaler Organisation*. Berlin 1964.
- Luhmann, N. (1968): *Zweckbegriff und Systemrationalität*. Tübingen 1968.
- Luhmann, N. (1996): *Soziale Systeme*. 6. Aufl. Frankfurt am Main 1996.
- Mag, W. (1977): *Entscheidung und Information*. München 1977.
- Malone, T.W. (1987): Modeling Coordination in Organizations and Markets. In: *Management Science* 33 (1987). S. 1317-1332.
- Malone, T.W.; Crowston, K. (1994): The Interdisciplinary Study of Coordination. In: *ACM Computing Surveys* 26 (1994), S.87-119.
- Malone, T.W.; Smith, S.A. (1988): Modeling the Performance of Organizational Structures. In: *Operations Research* 36 (1988), S.421-436.
- Manis, M.; Fichman, M.; Platt, M.B. (1978): Cognitive Integration and Referential Communication. In: *Organizational Behavior and Human Performance* 22 (1978), S.417-430.
- Mano, H. (1990): Anticipated Deadline Penalties: Effects on Goal Level and Task Performance. In: *Insights in Decision Making*. Hogarth, R.M. (Hrsg.). Chicago 1990, S.154-172.
- Marcet, A.; Sargent, T.J. (1989): Least Squares Learning and the Dynamics of Hyperinflation. In: *Economic Complexity: Chaos, Sunspots, Bubbles, and Nonlinearity*. Barnett, W.A.; Geweke, J.; Shell, K. (Hrsg.). Cambridge 1989, S.119-137.
- March, J.G. (1976): The Technology of Foolishness. In: *Ambiguity and Choice in Organizations*. March, J.G.; Olsen, J.P. (Hrsg.). 2. Aufl. Oslo 1979, S.69-81.
- March, J.G. (1978): Beschränkte Rationalität, Ungewißheit und die Technik der Auswahl. Deutsche Übersetzung, abgedruckt in: *Entscheidung und Organisation*. March, J.G. (Hrsg.). Wiesbaden 1990, S.297-328.
- March, J.G. (1986): Eine Chronik der Überlegungen über Entscheidungsprozesse in Organisationen. Abgedruckt in: *Entscheidung und Organisation*. March, J.G. (Hrsg.). Wiesbaden 1990, S.1-23.
- March, J.G. (1988): Variable Risk Preferences and Adaptive Aspirations. In: *Journal of Economic Behavior and Organization* 9 (1988), S.5-24.
- March, J.G. (1994): *A Primer on Decision Making*. New York 1994.
- March, J.G.; Levinthal, D. (1981): Ein Modell für adaptives organisatorisches Suchverhalten. Abgedruckt in: *Entscheidung und Organisation*. March, J.G. (Hrsg.). Wiesbaden 1990, S.209-244.
- March, J.G.; Olsen, J.P. (1976b): Organizational Learning and the Ambiguity of the Past. In: *Ambiguity and Choice in Organizations*. March, J.G.; Olsen, J.P. (Hrsg.). 2. Aufl. Oslo 1979, S.54-68.
- March, J.G.; Olsen, J.P. (1976a): Organizational Choice under Ambiguity. In: *Ambiguity and Choice in Organizations*. March, J.G.; Olsen, J.P. (Hrsg.). 2. Aufl. Oslo 1979, S.10-23.
- March, J.G.; Shapira, Z. (1987): Risiko und Risikoübernahme aus Sicht des Managements. Abgedruckt in: *Entscheidung und Organisation*. March, J.G. (Hrsg.). Wiesbaden 1990, S.89-112.

- March, J.G.; Shapira, Z. (1992): Variable Risk Preferences and the Focus of Attention. In: Psychological Review 99 (1992), S.172-183.
- March, J.G.; Simon, H.A. (1958): Organisation und Individuum. Wiesbaden 1976.
- Marschak, J. (1954): Elements for a Theory of Teams. In: Management Science 1 (1954), S.127-137.
- Marschak, J. (1954): Toward an Economic Theory of Organization and Information. In: Decision Processes. Thrall, R.M.; Coombs, C.H.; Davis, R.L. (Hrsg.). New York 1954, S.187-220.
- Marschak, J. (1959): Efficient and Viable Organization Forms. In: Modern Organization Theory. Haire, M. (Hrsg.) New York 1959, S.307-320.
- Marschak, J.; Radner, R. (1972): The Economic Theory of Teams. New Haven 1972.
- Marshall, A. (1890): Principles of Economics. Nachdruck 1994 der 8. Aufl. 1920.
- Massaro, D.W. (1979): Letter Information and Orthographic Context in Word Perception. In: Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance 5 (1979), S.595-609
- Massaro, D.W. (1989): Testing between the TRACE Model and the Fuzzy Logical Model of Speech Perception. In: Cognitive Psychology 21 (1989), S.398-421.
- McCarthy, J. (1956): The Inversion of Functions Defined by Turing Machines. In: Automata Studies. Shannon, D.E.; McCarthy, J. (Hrsg.). Annals of Mathematical Studies 34 (1956), Princeton 1956, S.177-181.
- McClelland, J.L.; Rumelhart, D.E. (1981): An Interactive Model of Context Effects in Letter Perception: I. An Account of the Basic Findings. In: Psychological Review 88 (1981), S.375-407
- McGregor, D. (1960): The Human Side of Enterprise. New York 1960.
- McGuire, C.B. (1986): Comparison of Information Structures. In: Decision and Organization. McGuire, C.B.; Radner, R. (Hrsg.). 2. Aufl. New York 1986, S.101-130.
- Meen, D.E.; Keough, M. (1992): Creating the Learning Organization. An Interview with Peter M. Senge. In: The McKinsey Quarterly 1992, S.58-86.
- Menges, G. (1982): Semantik in ökonomischen Informationssystemen. In: Information in der Wirtschaft. Streißler, E. (Hrsg.). Berlin 1982, S.269-271.
- Merton, R.K. (1940): Bureaucratic Structure and Personality. In: Social Forces 18 (1940), S.560-568.
- Meyer, W.-U.; Försterling, F. (1993): Die Attributionstheorie. In: Theorien der Sozialpsychologie, Band I. Frey, D.; Irle, M. (Hrsg.). 2. Aufl. Stuttgart 1993, S.175-214.
- Mikhail, A. (1985): Stress: A Psychophysiological Conception. In: Stress and Coping. Monat, A.; Lazarus, R.S. (Hrsg.). New York 1985, S.30-39.
- Miller, D.T.; Norman, S.A.; Wright, E. (1978): Distortion in Person Perception as a Consequence of the Need for Effective Control. In: Journal of Personality and Social Psychology 36 (1978), S.598-607.
- Miller, G.A. (1953): What is Information Measurement? Abgedruckt in: Organizational Decision Making. Alexis, M.; Wilson, C.Z. (Hrsg.). Englewood Cliffs 1967, S.345-354.
- Miller, G.A. (1956): The Magical Number Seven, Plus or Minus Two - Some Limits on Our Capacity for Processing Information. In: Psychological Review 63 (1956), S.81-97.
- Miller, S.M. (1981): Predictability and Human Stress: Toward a Clarification of Evidence and Theory. In: Advances in Experimental Social Psychology, Vol. 14. Berkowitz, L. (Hrsg.). New York 1981.
- Minsky, M. (1975): A Framework for Representing Knowledge. In: The Psychology of Computer Vision. Winston, P.H. (Hrsg.). New York 1975, S.211-277.

- Minsky, M.; Papert, S.A. (1969): *Perceptrons*. Cambridge 1969.
- Mintzberg, H. (1979): *The Structuring of Organizations*. Englewood Cliffs 1979.
- Mintzberg, H. (1989): *Mintzberg on Management. Inside Our Strange Worlds of Organizations*. New York 1989.
- Mitchell, M. (1996): *An Introduction to Genetic Algorithms*. Cambridge 1996.
- Mohr, L.B. (1971): *Organizational Technology and Organizational Structure*. In: *Administrative Science Quarterly* 16 (1971), S.444-459.
- Motsch, A. (1995): *Entscheidung bei partieller Information*. Wiesbaden 1995.
- Müller-Merbach, H. (1973): *OR-Ansätze zur optimalen Abteilungsgliederung in Institutionen*. In: *Unternehmensführung und Organisation*. Kirsch, W. (Hrsg.). Wiesbaden 1973, S.93-124.
- Müller-Merbach, H. (1980): *Ansätze zur Optimierung der Aufbauorganisation*. In: *Handwörterbuch der Organisation*. Grochla, E. (Hrsg.). 2. Aufl. Stuttgart 1980, Sp. 187-200.
- Navon, D. (1984): *Resources - A Theoretical Soup Stone?* In: *Psychological Review* 91 (1984), S.216-234.
- Naylor, J.; Clark, P. (1968): *Human Inference Behavior as a Function of Validity and Magnitude of Sign*. *Organizational Behavior and Human Performance* 4 (1968), S.378-398.
- Neisser, U. (1976): *Cognition and Reality*. San Francisco 1976.
- Neumann, O. (1996): *Theorien der Aufmerksamkeit*. In: *Aufmerksamkeit*. Neumann, O.; Sanders, A.F. (Hrsg.). Göttingen 1996, S.559-643.
- Newell, A. (1991): *Unified Theories of Cognition*. Cambridge 1991.
- Newell, A.; Simon, H.A. (1972): *Human Problem Solving*. Englewood Cliffs 1972.
- Neyman, A. (1985): *Bounded Complexity Justifies Cooperation in the Finitely Repeated Prisoner's Dilemma*. In: *Economic Letters* 19 (1985), S.227-229.
- Nguyen, H.T.; Walker, E.A. (1994): *On Decision Making Using Belief Functions*. In: *Advances in the Dempster-Shafer Theory of Evidence*. Yager, R.R.; Kacprzyk, J.; Fedrizzi, M. (Hrsg.). New York 1994, S.311-330.
- Niehans, J. (1948): *Zur Preisbildung bei ungewissen Erwartungen*. In: *Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Staat* 1948, S.433-456.
- Niggemann, W. (1973): *Optimale Informationsprozesse in betriebswirtschaftlichen Entscheidungssituationen*. Wiesbaden 1973.
- Nonaka, I.; Takeuchi H. (1995): *The Knowledge Creating Company*. Oxford 1995.
- Nystedt, L. (1974): *Consensus Among Judges as a Function of the Amount of Information*. In: *Educational and Psychological Measurement* 34 (1974), S.91-101.
- O'Reilly, C.A. (1980): *Individuals and Information in Organizations – Is More Necessarily Better ?* In: *Academy of Management Journal* 23 (1980), S.684-696.
- Oskamp, S. (1965): *Overconfidence in Case Study Judgments*. Abgedruckt in: *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Kahneman, D.; Slovic, P.; Tversky, A. (Hrsg.). Cambridge 1982, S.287-293.
- Osnabrügge, G.; Stahlberg, D.; Frey, D. (1985): *Die Theorie der kognizierten Kontrolle*. In: *Theorien der Sozialpsychologie, Band III: Motivations- und Informationsverarbeitungstheorien*. Frey, D.; Irle, M. (Hrsg.). Bern 1985, S.127-172.
- Paivo, A. (1971): *Imagery and Verbal Processes*. New York 1971.
- Parsons, T.; Shils, E.A. (Hrsg.) (1967): *Toward a General Theory of Action*. Cambridge 1967.
- Paterson, T.T. (1966): *Management Theory*. London 1966.

- Pautzke, G. (1989): Die Evolution der organisatorischen Wissensbasis – Bausteine zu einer Theorie des organisationalen Lernens. München 1989.
- Payne, J.W.; Bettman, J.R.; Johnson, E.J. (1990): The Adaptive Decision Maker: Effort and Accuracy in Choice. In: Insights in Decision Making. Hogarth, R.M. (Hrsg.). Chicago 1990, S.129-153.
- Payne, J.W.; Bettmann, J.R.; Johnson, E.J. (1993): The Adaptive Decision Maker. Cambridge 1993.
- Perrow, C. (1977): The Bureaucratic Paradox: The Efficient Organization Centralizes in order to Decentralize. In: Organizational Dynamics 5 (1977), S.3-14.
- Polanyi, M. (1966): The Tacit Dimension. New York 1966.
- Popper, K. (1935): Logik der Forschung. Deutsche Übersetzung, 10. Aufl. Tübingen 1994.
- Popper, K. (1972): Objektive Erkenntnis: Ein evolutionärer Entwurf. Deutsche Fassung der 4. Aufl., Hamburg 1993.
- Porat, A.; Haas, J.: Information Effects on Decision Making. In: Behavioral Science 14 (1969), S.98-104
- Porter, L.W.; Lawler, E.E., Hackman, J.R.: Behaviour in Organizations. New York 1975.
- Porter, M.E. (1980): Competetive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York 1980.
- Pratt, J.W. (1964): Risk Aversion in the Small and in the Large. In: Econometrica 32 (1964), S.122-136.
- Probst, G.J.B.; Raub, S.P. (1997): Kompetenzorientiertes Wissensmanagement. Zeitschrift für Organisation 67 (1998), S.132-138.
- Pugh, D.S; Hickson, D.J.; Hinings, C.R.; Turner, C. (1968): Dimensions of Organization Structure. In: Administrative Science Quarterly 13 (1968), S.65-105
- Pugh, D.S; Hickson, D.J.; Hinings, C.R.; Turner, C. (1969): The Context of Organization Structures. In: Administrative Science Quarterly 14 (1969), S.91-114.
- Putz-Osterloh, W. (1987): Gibt es Experten für komplexe Probleme? In: Zeitschrift für Psychologie 195 (1987), S.63-84.
- Putz-Osterloh, W. (1989): Problemlöseforschung und Anwendungsdiagnostik: Ein Anwendungsbeispiel. In: Idola fori et idola theatri. Dörner, D.; Michaelis, W. (Hrsg.). Göttingen 1989, S.87-100.
- Putz-Osterloh, W. (1992): Entscheidungsverhalten. In: Handwörterbuch der Organisation. Frese, E. (Hrsg.). 3. Aufl. Stuttgart 1992, Sp.585-599.
- Quiggin, J. (1982): A Theory of Anticipated Utility. In: Journal of Economic Behavior and Organization 3 (1982), S.323-343.
- Radner, R. (1992): Hierarchy: The Economics of Managing. In: Journal of Economic Literature 30 (1992), S.1382-1415.
- Radner, R. (1993): The Organization of Decentralized Information Processing. In: Econometrica 61 (1993), S.1109-1146.
- Radner, R.; Stiglitz, J.E. (1984): A Nonconcavity in the Value of Information. In: Bayesian Models in Economic Theory. Boyer, M.; Kihlstrom, R.E. (Hrsg.). Amsterdam 1984, S.33-52.
- Rees, R. (1985): The Theory of Principal and Agent. Parts 1 and 2. In: Bulletin of Economic Research 37 (1985), S.3-26, S.75-95.
- Reicher, G. (1969): Perceptual Recognition as a Function of Meaningfulness of Stimulus Material. In: Journal of Experimental Psychology 81 (1969), S.275-280.

- Reimann, P. (1998): Novizen- und Expertenwissen. In: Wissen. Klix, F.; Spada, H. (Hrsg.). Göttingen 1998, S.335-367.
- Riechmann, T. (1998a): Genetic Algorithms and Economic Evolution. Universität Hannover, Diskussionspapiere des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften Nr. 219, Dezember 1998.
- Riechmann, T. (1998b): Learning How to Learn - Improved Mutation within GA Learning, In: Computation in Economics, Finance and Engineering: Economic Systems. Vortrag bei der Society for Computational Economics, Cambridge 1998.
- Riechmann, T. (1999): Learning and Behavioral Stability: An Economic Interpretation of Genetic Algorithms. In: Journal of Evolutionary Economics, 9 (1999), S.225-242.
- Rommelfanger, H. (1994): Fuzzy Decision Support-Systeme. 2. Aufl. Berlin 1994.
- Ross, L. (1977): The Intuitive Psychologist and his Shortcomings: Distortions in the Attribution Process. In: Advances in Experimental Social Psychology (Vol. 10). Berkowitz, L. (Hrsg.). New York 1977, S.173-220.
- Ross, L.; Greene, D.; House, P. (1977): The False Consensus Phenomenon: An Attributional Bias in Self-Perception and Social Perception Processes. In: Journal of Experimental Social Psychology 13 (1977), S.279-301.
- Rubinstein, A. (1986): Finite Automata Play a Repeated Prisoner's Dilemma. In: Journal of Economic Theory 39 (1986), S.83-96.
- Rubinstein, A. (1998): Modeling Bounded Rationality. Cambridge 1998.
- Rumelhart, D.E.; McClelland, J.L. (1986): Parallel Distributed Processing: Explorations in the Microstructure of Cognition. Vol. 1: Foundations. Cambridge 1986.
- Rüschendorf, L. (1988): Asymptotische Statistik. Stuttgart 1988.
- Russo, J. (1974): More Information is Better. A Reevaluation of Jacoby, Speller, and Kohn. In: Journal of Consumer Research 2 (1974), S.68-72.
- Sahal, D. (1976): Elements of an Emerging Theory of Complexity per se. In: Cybernetica 19 (1976), S.5-38.
- Sargent, T.J. (1993): Bounded Rationality in Macroeconomics. New York 1993.
- Sarin, R.; Wakker, P. (1998): Revealed Likelihood and Knightian Uncertainty. In: Journal of Risk and Uncertainty 16 (1998), S.223-250.
- Sarin, R.; Winkler, R.L. (1992): Ambiguity and Decision Modeling: A Preference Based Approach. In: Journal of Risk and Uncertainty 5 (1992), S.389-407.
- Sarvary, M. (1999): Knowledge Management and Competition in the Consulting Industry. In: California Management Review 41 (1999), S.95-107.
- Sauermann, H.; Selten, R. (1962): Anpassungstheorie der Unternehmung. In: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft 118 (1962), S.577-597.
- Savage, L.J. (1951): The Theory of Statistical Decision. In: Journal of the American Statistical Association 46 (1951), S.55-67.
- Savage, L.J. (1954): The Foundations of Statistics. New York 1954.
- Scammon, D.L. (1977): „Information Load“ and Consumers. In: Journal of Consumer Research 4 (1977), S.148-155.
- Schauenberg, B. (1986): Der Verlauf von Informationswertfunktionen. In: Information und Wirtschaftlichkeit. Ballwieser, W.; Berger, K.-H. (Hrsg.). Wiesbaden 1986, S.229-251.
- Schein, E.H. (1965): Organizational Psychology. 3. Aufl. Englewood Cliffs 1980.
- Schein, E.H. (1984): Coming to a New Awareness of Organizational Culture. In: Sloan Management Review 25 (1984), S.3-16.

- Scheuble, S. (1998): Wissen und Wissenssurrogate: Eine Theorie der Unternehmung. Wiesbaden 1998.
- Schlee, E. (1990): The Value of Information in Anticipated Utility Theory. In: Journal of Risk and Uncertainty 3 (1990), S.83-92.
- Schmalenbach, E. (1948): Pretiale Wirtschaftslenkung. Band 2. Bremen 1948.
- Schmeidler, D. (1989): Subjective Probability and Expected Utility without Additivity. In: Econometrica 57 (1989), S.571-587.
- Schneeweiß, H. (1977): Kritische Bemerkungen zur Kritik am Wahrscheinlichkeitssubjektivismus. In: Statistische Hefte 4 (1963), S.203-220.
- Schreyögg, G. (1996): Organisation: Grundlagen moderner Organisationsgestaltung. Wiesbaden 1996.
- Schroder, H.M.; Driver, M.J.; Streufert, S. (1967): Menschliche Informationsverarbeitung. Deutsche Übersetzung Weinheim 1975.
- Schrödinger, E. (1958): Geist und Materie. Deutsche Übersetzung Wien 1986.
- Schwarz, N. (1985): Theorien konzeptgesteuerter Informationsverarbeitung. In: Theorien der Sozialpsychologie, Band III. Frey, D.; Irle, M. (Hrsg.). Stuttgart 1985, S.269-291.
- Seiler, T.B. (1978): Überlegungen zu einer kognitionstheoretischen Fundierung des Konstrukts der kognitiven Komplexität. In: Kognitive Komplexität. Bedeutung, Weiterentwicklung, Anwendung. Mandl, H.; Huber, G.L. (Hrsg.). Göttingen 1978, S.111-139.
- Seligman, M.E.P. (1975): Helplessness: On Depression, Development, and Death. San Francisco 1975.
- Selye, H. (1974): Stress without Distress. New York 1974.
- Selye, H. (1976): The Stress of Life. New York 1976.
- Shafer, G. (1976): A Mathematical Theory of Evidence. Princeton 1976.
- Shannon, C.E.; Weaver, W. (1949): The Mathematical Theory of Communication. Urbana 1949.
- Shiffrin, R.M.; Schneider, W. (1977): Controlled and Automatic Human Information Processing: II. Perceptual Learning, Automatic Attending, and a General Theory. In: Psychological Review 84 (1977), S.127-190.
- Simon, H.A. (1955): A Behavioral Model of Rational Choice. In: Quarterly Journal of Economics 69 (1955), S.99-118.
- Simon, H.A. (1962): The Architecture of Complexity. Abgedruckt in: Organizations: Systems, Control, and Adaption (Bd. II). Litterer, J.A. (Hrsg.). 2. Aufl. 1969, S98-114.
- Simon, H.A. (1967a): Motivational and Emotional Control of Cognition. In: Psychological Review 74 (1967), S.29-39.
- Simon, H.A. (1967b): An Information Processing Explanation of Some Perceptual Phenomena. Abgedruckt in: Models of Thought (Bd. I). Simon, H.A. (Hrsg.). New Haven 1979, S.353-362.
- Simon, H.A. (1974): How Big is a Chunk? In: Simon, H.A. (Hrsg.): Models of Thought (Bd. I). New Haven 1979, S.50-61.
- Simon, H.A. (1976a): From Substantive to Procedural Rationality. In: Method and Appraisal in Economics. Latsis, S.J. (Hrsg.). Cambridge 1976, S.129-148.
- Simon, H.A. (1976b): The Information Storage System Called „Human Memory“. In: Simon, H.A. (Hrsg.): Models of Thought (Bd. I). New Haven 1979, S.62-83.
- Simon, H.A. (1978a): Rationality as Process and Product of Thought. In: American Economic Review 68 (1978), S.1-16.

- Simon, H.A. (1978b): On How to Decide What to Do. In: *The Bell Journal of Economics* 9 (1978), S.494-507.
- Simon, H.A.; Chase, W.G. (1973): Perception in Chess. Abgedruckt in: *Models of Thought* (Bd. I). Simon, H.A. (Hrsg.). New Haven 1979, S.386-403.
- Simon, H.A.; Feigenbaum, E.A. (1962): A Theory of the Serial Position Effect. Abgedruckt in: *Models of Thought* (Bd. I). Simon, H.A. (Hrsg.). New Haven 1979, S.102-113.
- Singh, N. (1985): Monitoring and Hierarchies: The Marginal Value of Information in a Principal-Agent-Model. In: *Journal of Political Economy* 93 (1985), S.599-609.
- Sinn, H.-W. (1980): *Ökonomische Entscheidungen bei Ungewißheit*. Tübingen 1980
- Slamecka, N.J., Graf, P. (1978): The Generation Effect – Delineation of a Phenomenon. In: *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory* 4 (1978), S.592-604.
- Smith, C.A.B. (1961): Consistency in Statistical Inference. In: *Journal of the Royal Statistical Society, Series B*, 23 (1961), S.1-25.
- Smith, V.L. (1969): Measuring Nonmonetary Utilities in Uncertain Choices: The Ellsberg Urn. In: *Quarterly Journal of Economics* 83 (1969), S.324-329.
- Spear, S.E. (1989): Learning Rational Expectations under Computability Constraints. In: *Econometrica* 57 (1989), S.889-910.
- Spence, M.A. (1975): The Economics of Internal Organization. In: *Bell Journal of Economics* 6 (1975), S.163-172.
- Spengler, T. (1992): *Lineare Entscheidungsmodelle zur Organisations- und Personalplanung*. Heidelberg 1992.
- Spengler, T. (1999): *Grundlagen und Ansätze der strategischen Personalplanung mit vagen Informationen*. München 1999.
- Spies, M. (1993): *Unsicheres Wissen*. Heidelberg 1993.
- Spremann, K. (1987): Agent and Principal. In: *Agency Theory, Information, and Incentives*. Bamberg, G.; Spremann, K. (Hrsg.). Berlin 1987, S.3-37.
- Staehle, W.H. (1994): *Management*. 7. Aufl. 1994.
- Staelin, R; Payne, J.W. (1976): Studies of Information-Seeking Behavior of Consumers. In: *Cognition and Social Behavior*. Carroll, J.S.; Payne, J.W. (Hrsg.). Hillsdale 1976.
- Steele, G.R. (1993): *The Economics of Friedrich Hayek*. London 1993.
- Stehle, W. (1980): Verfahren zur Auswahl von Führungskräften. In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 32 (1980), S.89-97.
- Stigler, G.J. (1961): The Economics of Information. In: *Journal of Political Economy* 69 (1961), S.213-225.
- Strack, F. (1985): Urteilsheuristiken. In: *Theorien der Sozialpsychologie, Band III*. Frey, D.; Irle, M. (Hrsg.). Stuttgart 1985, S.239-267.
- Streufert, S.C. (1973): Effects of Information Relevance on Decision Making in Complex Environments. In: *Memory and Cognition* 1 (1973), S.224-228.
- Sugeno, M. (1974): *Theory of Fuzzy Integral and its Applications*. Tokyo 1974.
- Summers, J.O. (1974): Less Information is Better? In: *Journal of Marketing Research* 11 (1974), S.467-468.
- Teichmann, H. (1971): Die Bestimmung der optimalen Information. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft* 41 (1971), S.745-774.
- Thompson, J.D. (1967): *Organizations in Action*. New York 1967.

- Thompson, S.C. (1981): Will it Hurt Less if I Can Control it? A Complex Answer to a Simple Question. In: *Psychological Bulletin* 90 (1981), S.89-101.
- Thorngate, W. (1980): Efficient Decision Heuristics. In: *Behavioral Science* 25 (1980), S.219-225.
- Topsoe, F. (1974): *Informationstheorie*. Stuttgart 1974.
- Treisman, A.M. (1964): Selective Attention in Man. In: *British Medical Bulletin* 20 (1964), S.12-16.
- Tulving, E.; Mandler, G.; Bauml, R. (1964): Interaction of Two Sources of Information in Tachistoscopic Word Recognition. In: *Canadian Journal of Psychology* 18 (1964), S.62-71.
- Türk, K. (1976): *Grundlagen einer Pathologie der Organisation*. Stuttgart 1976.
- Türk, K. (1978): *Soziologie der Organisation*. Stuttgart 1978.
- Türk, K. (1981): *Personalführung und soziale Kontrolle*. Stuttgart 1982.
- Tushman, M.E. (1979): Work Characteristics and Subunit Communication Structure: A Contingency Analysis. In: *Administrative Science Quarterly* 24 (1979), S.82-98.
- Tushman, M.L.; Nadler, D.A. (1978): Information Processing as an Integrating Concept in Organizational Design. In: *Academy of Management Review* 3 (1978), S.613-624.
- Tversky, A.; Kahneman, D. (1974): Judgment under Uncertainty. In: *Science* 185 (1971), S.1124-1131. Abgedruckt in: *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Kahneman, D.; Slovic, P.; Tversky, A. (Hrsg.). Cambridge 1982, S.3-20.
- Tversky, A.; Kahneman, D. (1981): The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. In: *Science* 211 (1981), S.453-458.
- Tversky, A.; Kahneman, D. (1992): Advances in Prospect Theory: Cumulative Representation of Uncertainty. In: *Journal of Risk and Uncertainty* 5 (1992), S.297-323.
- Van de Ven, A.H.; Delbeq, A.L. (1974): A Task Contingent Model of Work-Unit Structure. In: *Administrative Science Quarterly* 19 (1974), S.183-197.
- Van Zandt, T. (1996): Organizations with an Endogenous Number of Information Processing Agents. In: *Organizations with Incomplete Information*. Majumdar, M. (Hrsg.). Cambridge 1998, S.239-305.
- Van Zandt, T. (1998): Decentralized Information Processing in the Theory of Organizations. In: *Contemporary Economic Development Reviewed, Vol. 4: The Enterprise and its Environment*. Sertel, M. (Hrsg.). London 1996, S.125-160.
- Wald, A. (1945): Statistical Decision Functions which Minimize Maximum Risk. In: *Annals of Mathematics* 46 (1945), S.265-280.
- Wallsten, T.S. (1990): The Costs and Benefits of Vague Information. In: *Insights in Decision Making*. Hogarth, R.M. (Hrsg.). Chicago 1990, S.28-43.
- Warren, R.M. (1970): Perceptual Restorations of Missing Speech Sounds. In: *Science* 167 (1970), S.392-393.
- Waugh, N.C.; Norman, D.A. (1965): Primary Memory. In: *Psychological Review* 72 (1965), S.89-104.
- Weick, K.E. (1969): *Der Prozeß des Organisierens*. Deutsche Übersetzung von „The Social Psychology of Organizing“, 2. Aufl., Reading 1979. Frankfurt am Main 1995.
- Weiner, B. (1972): *Theories of Motivation - From Mechanism to Cognition*. Chicago 1972.
- Weiss, J.M. (1971): Effects of Coping Behaviour with and without Feedback Signal on Stress Pathology in Rats. In: *Journal of Comparative and Physiological Psychology* 77 (1971), S.1-13.
- Well, P. (1971): The Influence of Irrelevant Information on Speeded Classification Tasks. In: *Perception and Psychophysics* 10 (1971), S.79-84.

- Wheeler, D.D. (1970): Processes in Word Recognition. In: *Cognitive Psychology* 1 (1970), S.59-85
- White, R.W. (1959): Motivation Reconsidered: The Concept of Confidence. In: *Psychological Review* 66 (1959), S.297-333.
- Wilde, L.L. (1987): Consumer Behavior under Imperfect Information: A Review of Psychological and Marketing Research as it Relates to Economic Theory. In: *Advances in Behavioral Economics*, Vol. 1. Green, L; Kagel, J.H. (Hrsg.). Norwood 1987, S.219-248.
- Wilkie, W.L. (1974): Analysis of Effects of Information Load. In: *Journal of Marketing Research* 11 (1974), S.462-466.
- Wilkins, A.L.; Ouchi, W.G. (1983): Efficient Cultures: Exploring the Relationship between Culture and Organizational Performance. In: *Administrative Science Quarterly* 28 (1983), S.468-481.
- Wilkins, A.L.; Patterson, K.J. (1985): You Can't Get There from Here. What Will Make Culture Change Projects Fail. In: *Gaining Control of the Corporate Culture*. Kilmann, R.H.; Saxton, M.J.; Serpa, R. (Hrsg.). San Francisco 1985, S.262-291.
- Williamson, O.E.; Winter, S.G. (1993): *The Nature of the Firm: Origins, Evolutions, and Development*. Oxford 1993.
- Wilson, R. (1975): Informational Economies of Scale. In: *the Bell Journal of Economics* 6 (1975), S.184-195.
- Winkler, R.L. (1991): Ambiguity, Probability, Preference, and Decision Analysis. In: *Journal of Risk and Uncertainty* 4 (1991), S.285-297.
- Winston, G.C. (1989): Imperfectly Rational Choice: Rationality as the Result of a Costly Activity. In: *Journal of Economic Behavior and Organization* 12 (1989), S.67-86.
- Witte, E. (1972): *Das Informationsverhalten in Entscheidungsprozessen*. Tübingen 1972.
- Witte, E. (1988): Phasen-Theorem und Organisation komplexer Entscheidungsverläufe. In: *Innovative Entscheidungsprozesse*. Witte, E.; Hauschildt, J.; Grün, O. (Hrsg.). Tübingen 1988, S.202-226
- Witting, H. (1985): *Mathematische Statistik I*. Stuttgart 1985.
- Wittmann, W. (1959): *Unternehmung und unvollkommene Information*. Köln 1959.
- Wittmann, W. (1980): Information. In: *Handwörterbuch der Organisation*. Grochla, E. (Hrsg.). 2. Aufl. Stuttgart 1980, Sp.894-904.
- Wollenhaupt, H. (1982): *Rationale Entscheidungen bei unscharfen Wahrscheinlichkeiten*. Frankfurt am Main 1982.
- Yaari, M. (1987): The Dual Theory of Choice under Risk. In: *Econometrica* 55 (1987), S.95-116.
- Yager, R.R. (1994): Nonmonotonic Reasoning with Belief Structures. In: *Advances in the Dempster-Shafer Theory of Evidence*. Yager, R.R.; Kacprzyj, J.; Fedrizzi, M. (Hrsg.). New York 1994, S.533-554.
- Yager, R.R.; Kacprzyj, J.; Fedrizzi, M. (Hrsg.) (1994): *Advances in the Dempster-Shafer Theory of Evidence*. New York 1994
- Zadeh, L.A. (1965): Fuzzy Sets. In: *Information and Control*. 8 (1965), S.338-353.