

diskussionsbeiträge
fachbereich
wirtschaftswissenschaft

**"Anomalien", "Irrationalitäten"
oder "Biases"
der Erwartungsnutzentheorie
und ihre Relevanz in Finanz-
und Kapitalmärkten**

von

Andreas Oehler*

Diskussionsbeitrag Nr. 165**
1991

fernuniversität
gesamthochschule
5800 hagen

**"Anomalien", "Irrationalitäten"
oder "Biases"
der Erwartungsnutzentheorie
und ihre Relevanz in Finanz-
und Kapitalmärkten**

von

Andreas Oehler*

Diskussionsbeitrag Nr. 165**
1991

Diskussionsbeiträge des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaft der FernUniversität Hagen.

Herausgegeben vom Dekan des Fachbereichs.

Bitte nur mit Zustimmung des Verfassers zitieren. Alle Rechte vorbehalten.

*) Dr. Andreas Oehler

Institut für Angewandte Betriebswirtschaftslehre (IFAB) der FernUniversität Hagen, Postfach 940,
D-5800 Hagen 1

***) Dieser Beitrag entstand im Rahmen des von der DFG geförderten Projektes "Empirische Untersuchung des Verhaltens von Anlegern im Kapitalmarktzusammenhang" des DFG-Schwerpunktprogramms "Empirische Kapitalmarktforschung"

Gliederung

1. Einführung: Finanzierungs- und kapitalmarkttheoretische Forschung
2. "Anomalien", "Irrationalitäten" oder "Biases" der Erwartungsnutzentheorie
3. Relevanz von "Anomalien" menschlichen Entscheidungsverhaltens in Finanz- bzw. Kapitalmärkten – Berücksichtigung von Elementen verhaltenswissenschaftlicher Ansätze
4. Ausblick

Literaturverzeichnis

1. Einführung: Finanzierungs- und kapitalmarkttheoretische Forschung

Im Sprachgebrauch der deutschen Betriebswirtschaftslehre umfaßt das Forschungsgebiet finanzierungs- und kapitalmarkttheoretischer Ansätze die zwei Aufgabengebiete

- der systematischen Beschreibung der Märkte, an denen Finanzmittel nachgefragt und angeboten werden sowie der Entwicklung von Erklärungshypothesen zu den an diesen Märkten herrschenden Bedingungen und
- der Bereitstellung von Entscheidungskriterien und Prognoseverfahren auf Basis solcher Hypothesen, die bei der Planung von Investitionsprogrammen und Finanzierungsmaßnahmen von Unternehmen verwendbar sind (vgl. Rudolph 1979, Mossin 1966 und 1977).

Diese Aufgabenbereiche haben zu einer Zweiteilung der modernen Finanzierungstheorie (im anglo-amerikanischen Sprachgebrauch: "Theory of Finance") in

- kapitalmarkttheoretische Ansätze (zusammen auch als Kapitalmarkttheorie bezeichnet), die die Bedingungen an Finanzmittelmärkten analysieren und prognostizieren und
- eine betriebswirtschaftliche Kapitaltheorie, die sich mit der Entwicklung von Verfahren zur Vorteilhaftigkeitsbeurteilung von Investitionsprogrammen und Finanzierungsmaßnahmen beschäftigt,

geführt¹⁾.

Die deutschsprachigen Forschungsansätze einer so verstandenen Kapitalmarkttheorie waren in den letzten zwei Jahrzehnten, in Rezeption einschlägiger Ansätze aus dem amerikanischen Schrifttum, im wesentlichen durch die Entwicklung zu einer Gleichgewichtstheorie von Märkten für risikobehaftete Finanztitel gekennzeichnet. Die Akteure auf diesen Märkten beurteilen zukunftsbezogene Zahlungsansprüche hinsichtlich der risikomäßigen Auswirkungen auf ihr sonstiges Portefeuille. Die daraus folgenden Angebots- und Nachfragetransaktionen führen zu Gleichgewichtspreisen für die entsprechenden Finanztitel, die jeweils genau das ihnen innewohnende systematische, d.h. durch Portefeuillebildung nicht weiter reduzierbare, Risiko reflektieren.

Eine der Hauptaussagen der meisten Ansätze ist, daß das Ausmaß, in welchem ein Unternehmen mit Fremd- oder Eigenkapital oder Mischungsverhältnissen von beiden finanziert, für die Financiers eines Unternehmens und dessen Wert unerheblich sei.

Vorhandene Risikounterschiede zwischen einzelnen Unternehmen bzw. verschiedenen Kategorien von Finanztiteln werden – so eine weitere zentrale Aussage dieser Ansätze – durch äquivalente risikobehaftete Zahlungsansprüche vermögensmäßig neutralisiert. Den einschlägigen Arbeiten von Lintner (1965), Mossin (1966), Sharpe (1964) und zahlreichen anderen Autoren²⁾ gelingt es dabei, die portefeulletheoretischen Ansätze von Markowitz (1952, 1959) und die Arbitrageüberlegungen von Modigliani/Miller (1958, 1959) zu verknüpfen und weiterzuentwickeln und damit in systematischer und formalisierter Weise risiko- und gleichgewichtstheoretische Überlegungen in der Finanzierungstheorie einzubringen (vgl. Bitz 1988).

Eine der wichtigsten Grundlagen der entwickelten finanzierungstheoretischen Ansätze des anglo-amerikanischen und des deutschen Sprachraumes ist das Axiomensystem der Erwartungsnutzentheorie, das als ein Grundpfeiler der normativen Entscheidungstheorie gilt. Von Neumann und Morgenstern gelang es in ihrer 1947 erschienen Arbeit erstmals, ein plausibles Axiomensystem für die auf Bernoulli zurückgeführten Nutzenüberlegungen vorzustellen. Die Arbeit von Neumanns und Morgensterns formulierte Anforderungen an die Präferenzen eines Entscheiders und leitete auf dieser Basis die Existenz einer diese Präferenzen abbildende Nutzenfunktion und deren Eigenschaften sowie eine Methodik zu deren Bestimmung ab. Damit war die Grundlage des bis heute herrschenden normativen Modells zur Darstellung menschlichen Verhaltens in der (betriebswirtschaftlichen) Entscheidungstheorie und der Finanzierungstheorie gelegt³⁾. Der interessierte Leser sei auf die Zusammenstellung des Axiomensystems in der Notation von Herstein und Milnor (1953) verwiesen.

In Entscheidungssituationen unter Risiko bzw. Ungewißheit wird das in der Finanzierungstheorie grundlegende Rationalitätsprinzip unter Sicherheit nicht unmittelbar spezifizierbar. Nach der in der Finanzierungstheorie herrschenden Meinung⁴⁾ definiert die von von Neumann und Morgenstern entwickelte sogenannte Risikonutzentheorie Rationalverhalten unter unsicheren Erwartungen. (Vgl. von Neumann/Morgenstern 1947, Savage 1954) Die von Neumann/Morgenstern'sche Nutzentheorie stellt damit eine zentrale Grundposition der ursprünglich nur einperiodig betrachteten, inzwischen auf mehrere Perioden erweiterten theoretischen Ansätze der Kapitalmarkttheorie dar. Es wird dabei nicht zwangsläufig unterstellt, daß alle Marktteilnehmer (Entscheider) rational im Sinne der Nutzentheorie handeln, vielmehr wird mit den Axiomen der Risikonutzentheorie angenommen, daß der im Kapitalmarkt herrschende Wettbewerb dazu führt, daß individuelle Irrationalitäten ausgeglichen werden und damit die auf rationalem Verhalten der einzelnen Anleger basierenden Modelle Marktverhalten vorhersagen können⁵⁾.

Ein wesentliches Ziel der finanzierungstheoretischen Überlegungen ist die Definition eines Risikomaßes unsicherer Anlagealternativen und die Vorhersage eines Marktpreises für dieses Risiko. Ähnlich den normativen entscheidungstheoretischen Ansätzen gehen die finanzierungstheoretischen Überlegungen bei der Entscheidung über den Kauf oder Verkauf einer Anlagealternative von einem Trade-off zwischen Rendite und Risiko aus. Die Risikonutzentheorie von von Neumann und Morgenstern enthält dazu keine offensichtlichen Überlegungen und keine inhaltliche Definition des Nutzenbegriffes. Für die herrschende Finanzierungstheorie ist es jedoch interessant zu untersuchen, ob der Nutzen einer Alternative einem psychologisch begründetem Nutzen eines Handlungsergebnisses entspricht (Höhenpräferenz), oder ob er außerdem das Risiko abbildet (Risikopräferenz). Zu diesem Themenbereich gibt es auch in der deutschsprachigen Literatur eine umfangreiche Diskussion, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann⁶⁾.

Die Ansätze der herrschenden Finanzierungstheorie betrachten dabei vor allem Risikomaße, die sich unabhängig von der Präferenz und Wahrnehmung eines Entscheiders definieren lassen, so daß erst bei der Verknüpfung von Nutzen und Risiko einer Handlungsalternative die Risikoeinstellung des Entscheiders Berücksichtigung findet. Herausragende Bedeutung, vor allem in der Kapitalmarkttheorie als Kern der neoklassischen Finanzierungstheorie, hat der Erwartungswert-Varianz-Ansatz (mean-variance-approach) erlangt.

Der Erwartungswert-Varianz-Ansatz enthält die Varianz als Maß des Risikos. Das auf den beiden ersten Momenten einer Verteilung aufbauende Präferenzfunktional ist nicht ohne weiteres mit der von Neumann/Morgenstern'schen Nutzenfunktion gleichzusetzen. Daher bemühen sich viele Arbeiten der Finanzierungstheorie, die Bedingungen anzugeben, unter denen der Erwartungsnutzen als eine Funktion der beiden Momente geschrieben werden kann. Die Beziehung

$$EU(X) = f(E, V),$$

mit EU = Erwartungsnutzen, E = Erwartungswert und V = Varianz einer Verteilung, kann durch eine Einschränkung der Klasse der zulässigen Verteilungen oder durch eine Einschränkung der Klasse der zulässigen Nutzenfunktionen sowie Kombinationen beider Limitationen erreicht werden.⁷⁾

Ein wesentliches Anwendungsgebiet des Erwartungswert-Varianz-Ansatzes ist die Kapitalmarkttheorie als Kern der (neoklassischen) Finanzierungstheorie. Ein Großteil der bis heute zum Anlageverhalten und zu Anlageentscheidungen entwickelten Ansätze ist hier angesiedelt. Im Zentrum vieler kapitalmarkttheoretische Ansätze steht die optimale Gestaltung von Wertpapierportefeuilles und darauf aufbauende Kapitalmarktmodelle,

deren wohl bekanntestes und am weitesten verbreitetstes das Capital-Asset-Pricing Model (CAPM) ist. In diesem Ansatz wird der Versuch unternommen, die Schwierigkeit der Quantifizierung und Bewertung unsicherer Erträge von Wertpapieren sowie Portefeuilleeffekte zu berücksichtigen. Einer der grundlegenden Gedanken besteht darin, daß die Struktur individueller und riskanter Wertpapierportefeuilles unter bestimmten Bedingungen unabhängig vom investierten Kapital und der Risikopräferenz des Anleger dargestellt werden kann (sogenannte individuelle Separation). Überträgt man diese Voraussetzungen auf Märkte und nimmt an, daß alle Entscheider identische Erwartungen bezüglich auftretender Wahrscheinlichkeitsverteilungen besitzen (sogenannte universelle Separation), dann investieren alle Marktteilnehmer in das selbe sogenannte Marktportefeuille⁸⁾.

Das Capital-Asset-Pricing-Modell (CAPM) in all seinen Varianten vermittelt wichtige Erkenntnisse über Eigenschaften und Determinanten effizienter Kapitalmärkte. Ein zentrales Ergebnis der Übernahme dieser Ansätze in die deutschsprachige Kapitalmarktforschung war die Überwindung der weitgehenden Beschränkung der Finanzierungslehre auf eine reine Institutionenkunde, wie sie - von einzelnen Ausnahmen abgesehen⁹⁾ - bis in die siebziger Jahre üblich war.

Sowohl in der anglo-amerikanischen als auch in der deutschen Literatur wich mit der zunehmenden Weiterentwicklung und Verfeinerung des CAPM und immer neuen empirischen Überprüfungen seiner Aussagen und Prämissen die anfängliche Euphorie und es verbreitete sich immer stärker eine sehr viel nüchternere Einstellung¹⁰⁾. Die Ursachen lagen außer in grundlegenden methodischen Problemen (vgl. Roll 1977) vor allem auch in dem Umstand, daß "in der Welt des CAPM für eine Vielzahl von in der Realität tatsächlich anzutreffenden Gegebenheiten wie z.B. Finanzintermediäre, Gläubigerschutzregelungen, Kreditsicherheiten etc. überhaupt kein Raum mehr war" (Bitz 1988, 68/69). Daher waren neue Forschungsansätze zunächst im anglo-amerikanischen und später auch im deutschen Sprachraum, die - in Anknüpfung an die grundlegende Arbeit von Akerlof (1970) und die speziell finanzierungstheoretisch ausgerichtete Weiterentwicklung durch Jensen/Meckling (1976) - asymmetrische Informationen verschiedener Kapitalgebergruppen, Principal-Agent- und Moral-Hazard-Problemen sowie Transaktionskosten einbezogen und damit eine bewußte Abkehr von der CAPM-Welt vornahmen, nicht überraschend¹¹⁾. Ob die neueren Ansätze wie z.B. die Theorie des "signalling"¹²⁾ mit ihrer wiederum sehr deutlichen Ausrichtung auf die Analyse von Gleichgewichtsbedingungen einen für die betriebswirtschaftliche Finanzierungstheorie besonders fruchtbaren Weg eingeschlagen haben, bleibt fraglich (vgl. Bitz 1988).

In der Folge der Abkehr von gleichgewichtstheoretischen Ansätzen in der neueren und neuesten Kapitalmarkt- und Finanzierungstheorie sind viele Beiträge im angelsächsi-

chen und deutschen Schrifttum wieder einer stärker einzelwirtschaftlichen Betrachtungsweise gewidmet. Damit wird den Nachteilen der gleichgewichtstheoretischen Ansätze Rechnung getragen, die Anlegern faktisch eine nur sehr geringe Rolle in der Gestaltung von Aktienportefeuilles zugestehen. Anleger und Management von Unternehmen führen eine Art Schattendasein in Kapitalmarktgleichgewichtsmodellen, da die Situation von der Bedingung des markträumenden Gleichgewichts dominiert und die Berechnung des Marktpreises ohne Beachtung des individuellen Anlegerverhaltens (mit Ausnahme des Risikoaversionsparameters im CAPM) und des Marktmechanismus vorgenommen wird (vgl. Loistl 1990).

2. "Anomalien", "Irrationalitäten" oder "Biases" der Erwartungsnutzentheorie

Die im folgenden vorgestellten Verletzungen der beschriebenen Axiomatik der normativen Entscheidungs- und Finanzierungstheorie sind als Ergebnisse der Prüfung des deskriptiven Anspruchs der in der Kapitalmarkttheorie angewandten Risikonutzentheorie zu verstehen, die Präferenzen und das Verhalten von Anlegern oder Investoren abzubilden. Gegebenenfalls ist zu prüfen, ob andere Modellansätze notwendig sind, um das individuelle Anlegerverhalten und solches im Marktkontext zu erklären.

Im Sinne des normativen Anspruchs der Ansätze der neoklassischen Finanzierungs- und Kapitalmarkttheorie sind dagegen Befunde eines nicht den Axiomen entsprechenden Verhaltens von Anlegern zunächst weniger bedeutsam, da die auf ihnen basierenden theoretischen Ansätze Verhaltensweisen postulieren. Im Gegenteil, die Konsequenzen der Verletzungen der Axiomatik bestehen aus der Sicht der normativen entscheidungs bzw. finanzierungstheoretischen Ansätze darin, Entscheider mit einem geeigneten Training zu einem im Sinne der Axiomatik rationalen bzw. optimalen Verhalten anzuleiten¹³⁾. Außerdem fordern die normativen Kapitalmarktmodelle wie das CAPM nicht rationale Verhaltensweisen im Sinne der Axiomatik für alle individuellen Entscheider, sondern sie prognostizieren vielmehr, daß das Verhalten aller auf aggregierter (Markt-)Ebene rational ist, auch wenn gegebenenfalls manche Modelle teilweise falsche Annahmen über das Verhalten einzelner Marktteilnehmer zugrundelegen (vgl. Friedman 1953). Problematisch ist es bezüglich des normativen Anspruchs der neoklassischen Kapitalmarktmodelle, wenn nicht rationales Marktverhalten auftritt, oder wenn empirisch evident wird, daß Entscheider selbst dann im Sinne der Axiome irrationales Verhalten zeigen, wenn sie die Axiome befürworten und auf die Verletzungen aufmerksam gemacht werden (vgl. Slovic/Tversky 1974, Brachinger 1991).¹⁴⁾

Die im folgenden vorgestellten systematischen Abweichungen realen Verhaltens von Individuen und von Märkten weisen auf die Notwendigkeit hin, alternative Erklä-

rungsansätze für das Anlegerverhalten zu entwickeln. Solche Erklärungsansätze können dann auch – im Sinne einer Konvergenz zwischen normativen und deskriptiven Ansätzen – als Grundlage einer neuen normativen Kapitalmarkttheorie mit einer stärker verhaltenswissenschaftlichen Fundierung Berücksichtigung finden.

Die in der nachfolgenden Tabelle 1 systematisch erfassten "Anomalien", "Irrationalitäten" oder "Biases" menschlichen Entscheidungsverhaltens¹⁵⁾ werfen einige Fragen zur traditionellen Erklärung menschlichen Verhaltens in kapitalmarkttheoretischen Modellen auf, denen an anderer Stelle (vgl. Bitz/Oehler 1991, Oehler 1991a und 1991b) im Zusammenhang mit der Entwicklung eines strukturierten Erklärungsansatzes zum Anlegerverhalten als Bestandteil einer verhaltenswissenschaftlich fundierten Kapitalmarktforschung nachgegangen wird.

Die Kategorisierung der "Biases" in Tabelle 1 folgt dem Verständnis des Anlegerverhaltens als komplexem Informationswahrnehmungs-, -verarbeitungs-, -speicherungs- und -umsetzungsprozeß¹⁶⁾.

	"Bias"	Kurzbeschreibung
Informationssuche/ Informationswahrnehmung	"Selective Perception" (selektive Wahrnehmung)	<p>Problemstrukturierung aufgrund eigener Erfahrungen der Anleger. Antizipation dessen, was ein Entscheider erwartet wahrzunehmen, beeinflusst die Wahrnehmung dessen, was ist.</p> <p>Anleger tendieren dazu, Informationen aufzunehmen, die ihren eigenen Vorstellungen/Hypothesen entsprechen.</p> <p>Anleger verdrängen/vernachlässigen/untergewichteten Informationen, die in einem konfligierendem Verhältnis zu eigenen Vorstellungen oder Hypothesen stehen.¹⁷⁾</p>
	"Availability" (Verfügbarkeit)	<p>Neue(st) Informationen, die einen noch "frischen" Eindruck bei Anlegern hinterlassen haben, werden in der Tendenz Übergewichtet, da sie schneller/leichter/bequemer verfügbar sind.</p> <p>Vorlieben, Erfahrungen und Handlungen aus dem Familien- und Bekanntenkreis, die eben schnell/leicht verfügbar sind, führen zu "vorschnellen" Urteilen.</p> <p>Die gezielte Lenkung der Aufmerksamkeit auf ein Ereignis/eine Information verstärkt die Einschätzung der zugehörigen Auftretenswahrscheinlichkeit.</p> <p>Während für einen Beobachter die Person eines Handelnden im Zentrum der Aufmerksamkeit steht, richtet der Handelnde seine Aufmerksamkeit auf Aspekte der Situation. Diese beiden verschiedenen Perspektiven verändern die Verfügbarkeit der Informationen über die Situation bzw. die Situation selbst, wenn anschließend Ursachenzuschreibungen zu Ereignissen vorgenommen werden.¹⁸⁾</p>

	<p>"Framing"</p>	<p>Die Art der Präsentation von Informationen (z.B. Reihenfolge) beeinflusst die nachfolgend getroffenen Entscheidungen (Relevanz der ersten/letzten Information, Verletzung der Invarianz-Bedingung. Ob Informationen zu einem Ereignis auf einmal oder nacheinander präsentiert werden, beeinflusst die getroffene Entscheidung. Die Mischung verschiedener Informationsarten beeinflusst Entscheidungen. Es werden unterschiedliche Entscheidungen getroffen, je nachdem, ob Verluste als solche oder als entgangene Gewinne dargestellt werden (positive/negative Darstellung).¹⁹⁾</p>
<p>Informations- verarbeitung</p>	<p>"Conservatism" (Beharrungsvermögen)</p>	<p>Beharrungsvermögen bestehender Informationen/Meinungen gegenüber neu eintreffenden Informationen.²⁰⁾</p>
	<p>"Status-quo Bias" "Justifiability Bias"</p>	<p>Ähnlichkeit besteht mit dem Phänomen des "status-quo-bias", d.h. der Orientierung von Entscheidern am Status Quo²¹⁾ und mit dem "justifiability bias", d.h. dem Verhalten von Entscheidern, eine Verhaltensweise, die als rational empfunden wird, auch dann als gerechtfertigt ansieht, wenn diese aufgrund einer veränderten Entscheidungssituation nicht mehr adäquat ist.²²⁾</p>

<p>"Anchoring and Adjustment" (Verankerung und Anpassung)</p>	<p>Entscheider benutzen einen (selbst) vorgegebenen Richtwert (Anker), um eine Einschätzung eines Problems vorzunehmen, wobei eine fortlaufende Anpassung und Änderung des Ankers bis zur Urteilsbildung vorgenommen wird. Dadurch werden Urteile in Richtung auf den Anfangswert (Anker) verzerrt. Das Phänomen tritt unabhängig davon auf, ob ein vorgegebener Anfangswert ein vom Entscheider gewählter Wert ist oder ein durch das Entscheidungsproblem implizierter Wert vorliegt. Diese Vorgehensweise führt zu systematischen Verzerrungen z.B. bei der Prognose/Markteinschätzung sogenannter Experten (als Informationsquelle eines Anlegers) der Art, daß eine erste/ursprüngliche Information ein Endurteil stärker prägt, als dazutretende neue Informationen, die den vorliegenden früheren Informationen zumindest teilweise widersprechen (vgl. auch "conservatism", "status-quo bias"), d.h., die ursprüngliche Verankerung führt zu einer verringerten Anpassung der ursprünglichen Urteilsbildung aufgrund neuer Informationen.^{2 3})</p>
<p>"Representativeness" (Repräsentativität)</p>	<p>Der geschätzte Grad der Übereinstimmung zwischen einer Stichprobe und einer Grundgesamtheit, einem Element und einer Kategorie, einer Handlung und einem Handelnden, einer Wirkung und einer Ursache, d.h. allgemein, der geschätzte Grad der Übereinstimmung zwischen einem Ergebnis und einem Modell führt als Grundlage der Urteilsbildung vor allem bei Wahrscheinlichkeits- bzw. Häufigkeitsurteilen zu systematischen Verzerrungen bzw. Fehlorurteilen, da vorgegebene Wahrscheinlichkeiten gegebenenfalls völlig ignoriert werden (wahrgenommene Ähnlichkeit als Urteilsdeterminante). Es besteht ein enger Zusammenhang mit Informationswahl-Phänomenen z.B. derart, daß die höhere Häufigkeit eines Ereigniseintritts (auch des eigenen Erfolgs) die Repräsentativität des Ereignisses erhöht oder, daß Entscheider bei Zufallsstichproben intuitiv Regelmäßigkeiten ausschließen, weil sie als nicht repräsentativ für die Grundgesamtheit erachtet werden. Gleichwahrscheinliche Ereignisse werden dann als unterschiedlich repräsentativ für eine Zufallsstichprobe angesehen. Entscheider gehen intuitiv von</p>

	<p>einer ausgewogenen Verteilung von Ereignissen aus, auch wenn ihnen die Zufälligkeit der Verteilung bekannt ist (vgl. weiter unten). Dies führt zu den beiden nachfolgend genannten Phänomenen der "conjunction fallacy" und der "gambler's fallacy".²⁴⁾</p>
<p>"Conjunction Fallacy"</p>	<p>Entscheider halten die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von zwei konjunktiv verknüpften Ereignissen für größer, als die Wahrscheinlichkeit des Eintretens jeder der beiden einzelnen Ereignisse (was nach den Axiomen der Wahrscheinlichkeitstheorie nicht auftreten kann), weil sie das konjunktiv verknüpfte Ereignis als repräsentativ empfinden.²⁵⁾</p>
<p>"Gambler's Fallacy"</p>	<p>Die auch als "misperception of chance fluctuation" bekannte "Anomalie" beschreibt die Neigung von Entscheidern, aus der Beobachtung einer Anzahl gleichwahrscheinlicher ähnlicher Ereignisse abzuleiten, daß die Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines anderen Ereignisses höher ist (z.B. beim Roulette wird nach 12 mal rot eher schwarz erwartet). Entscheider zeigen hier ein Bestreben, zufällige Ereignisse/das Glück in eine Normalverteilung zu zwingen. Anders formuliert bewirkt der "Irrglaube des Spielers", daß "illusory correlations" (Slovic 1972b) entstehen, d.h., daß konsekutive Ereignisse in der Empfindung des Anlegers kausale Zusammenhänge implizieren, obwohl nach den Regeln der Wahrscheinlichkeitstheorie und der von Neumann-Morgenstern-Axiomatik tatsächlich zufällige und voneinander unabhängige Ereignisse vorliegen. In diesem Zusammenhang wird auch vom "Aberglauben an das Gesetz des Durchschnitts" (Frey/Stahlberg 1990) gesprochen, d.h., viele Anleger glauben, daß es nach steigenden Kursen am Aktienmarkt auch wieder zu fallenden Kursen der Aktien kommen muß (sogenanntes regressives Denken/Verhalten) bzw. eine Skepsis gegenüber extremen positiven Entwicklungen nach einer gewissen Zeit besteht.²⁶⁾</p>

<p>"Information-Sources Effect"</p>	<p>Die wahrgenommene bzw. empfundene Übereinstimmung von Informationen verschiedener Informationsquellen verstärken die Zuversicht/das Vertrauen in die mit diesen Informationen getroffene Entscheidungen, was aber nicht eine Verbesserung der Entscheidung im qualitativen Sinne (Berücksichtigung differenzierter Informationen) zur Folge hat. So führt die für kapitalmarktbezogene Entscheidungen typische hohe Informationsintensität aufgrund ähnlicher Informationen nicht voneinander unabhängiger Informationsquellen zu einer Vernachlässigung in der Prüfung der Zuverlässigkeit/Güte einer Informationsquelle und deren Informationen. Redundante Informationen weiterer Informationsquellen verstärken nach dem Prinzip der Ähnlichkeit die Beurteilung aufgrund der schon vorhandenen Informationen, differierende Informationen aus einer weiteren Quelle werden ohne Prüfung der Verlässlichkeit tendenziell außer Acht gelassen. Dies bedeutet auch, daß voneinander abhängige Informationsquellen als scheinbar unabhängig wahrgenommen werden. Hier existiert ein enger Zusammenhang zum "representativeness"-Phänomen bzw. zum Informationswahrnehmungsphänomen "availability".²⁷⁾</p>
<p>"Illusion of Control"</p>	<p>Anleger entwickeln im Umgang mit unsicheren Entscheidungssituationen das Gefühl, sie könnten die unsichere Situation steuern, sie "im Griff" haben, obwohl der einzelne Marktteilnehmer allein nur sehr geringe Einflußmöglichkeiten auf das Marktgeschehen hat. Erfahrung von Kontrolle bzw. Steuerbarkeit führt zu Gefühlen von eigener Wichtigkeit und Kompetenz, Verlust von Kontrolle oder das Ausbleiben solcher führt zu negativen Auswirkungen auf das Befinden eines Entscheiders. Kontrolle im kontrolltheoretischen Sinne erfaßt auch die subjektive Wahrnehmung von Kontingenzen zwischen Handlung und Konsequenzen (wahrgenommene oder kognizierte Kontrolle). Kognizierte Kontrolle kann dann auch in Form "illusionärer Kontrolle" vorliegen, d.h. in das Phänomen münden, daß Kontrollmöglichkeiten wahrgenommen werden, ohne daß diese vorliegen. Subjektives Kontrollerleben ist umso intensiver, umso geringer die tatsächlichen Kontrollmöglichkeiten sind (incl. einem vermeintlichen Vorhersehenkönnen).</p>

	<p>Aus einem Zusammenwirken der Ausprägungen verschiedener Persönlichkeitsfaktoren wie Hoffnung auf Erfolg/Furcht vor Mißerfolg (siehe unten) mit der persönlichen Kontroll-Disposition ("locus of control") bzw. einer Kontroll-Illusion kann z.B. die Tendenz im Verhalten von Anlegern entstehen, Anlageerfolge auf die eigenen Fähigkeiten, Mißerfolge jedoch der Situation oder dem Zufall zuzuschreiben (success/failure attribution").²⁸⁾</p>
<p>"Weighting of Probabilities"</p> <p>"Certainty Effect"</p> <p>"Reflection Effect"</p> <p>"Effect of Reference Point"</p> <p>"Loss Aversion"</p>	<p>Die Überbewertung niedriger Wahrscheinlichkeiten gegenüber der Unmöglichkeit und die Unterbewertung höherer Wahrscheinlichkeiten gegenüber der Sicherheit können zu einer im Sinne der von Neumann-Morgenstern-Axiomatik der Risikonutzentheorie höheren Risikobereitschaft bei Gewinnen (Lotto spielen) und geringeren Risikobereitschaft bei Verlusten (Absicherung gegenüber extrem seltenen Unglücksfällen) führen. Umgekehrt kann die Unterbewertung mittlerer Wahrscheinlichkeiten gegenüber der Sicherheit zu einer im Sinne der Axiomatik der Risikonutzentheorie geringeren Risikobereitschaft bei Gewinnen ("certainty effect"; eine mittlere Gewinnchance hält einen Entscheider nicht davon ab, einen kleinen, aber sicheren Gewinn zu wählen) und einer höheren Risikobereitschaft bei Verlusten (Gefahr eines Verlustes wird im Vergleich zu einem sicheren, aber kleineren Verlust unterschätzt, in dem die Möglichkeit - mit einer sehr kleinen Wahrscheinlichkeit als Differenz zur Sicherheit -, den Verlust zu vermeiden, überschätzt wird).²⁹⁾</p> <p>Der Wechsel der Risikobereitschaft (im Sinne der Risikonutzentheorie) zwischen Gewinnen und Verlusten wird auch als "reflection effect" bezeichnet.</p> <p>Gewinne und Verluste werden nicht absolut, sondern relativ (in Abweichung) zu einem Referenzpunkt bewertet, der in der Regel den "Normalzustand", dem Status Quo, entspricht.</p> <p>Verluste werden dabei stärker bewertet als Gewinne gleicher Größe, was auch als "loss aversion" bezeichnet wird.³⁰⁾</p>

<p>"Discrepancies between Willingness to Accept and Willingness to Pay"</p>	<p>Die von Entscheidern angegebenen Kauf- und Verkaufspreise für ein und dasselbe Gut differieren so stark, daß die Differenz nicht allein mit Einkommenseffekten oder Transaktionskosten begründet oder als strategischer Faktor verstanden werden kann.³¹⁾</p>
<p>"Endowment Effect" "Long-Term Endowment Effect" "Instant Endowment Effect"/ "Disposition Effect"</p>	<p>Als Ursache einer solchen Diskrepanz von Kauf- und Verkaufspreisen wird der "endowment effect" angeführt, d.h. das Zögern eines Anlegers, ein Gut aus seinem Besitz zu verkaufen.³²⁾ Während ein langfristiger "endowment effect" vor allem auf eine gefühlsmäßige Verbundenheit mit einem Gut zurückgeführt werden kann ("sentimental attachment")³³⁾, gelten für den kurzfristigen "endowment effect", der auch als "disposition effect" bezeichnet wird, mehrere Ursachen als relevant, die nicht alle unabhängig voneinander sind.</p>
<p>"Opportunity Cost Effect"</p>	<p>Als wesentliche Ursache wird die schon beschriebene "loss aversion" betrachtet, wobei diese Asymmetrie bedeutende Folgen auch und besonders für Kapitalmärkte hat: Wenn eine Anlage im Falle eines Verkaufs als Verlust und im Falle eines Erwerbs als Erfolg bewertet wird, dann führt dies im Durchschnitt zu höheren DM-Werten der Anlage für Besitzer als für potentielle Käufer, was zu einer Reduzierung gegenseitig akzeptabler Geschäftsabschlüsse im Markt führt.³⁴⁾ Als weiterer Grund für die genannte Asymmetrie wird der "opportunity cost effect" angesehen, d.h. das empirisch nachgewiesene Phänomen, daß Entscheider Opportunitätskosten von direkten Kosten ("out of pocket costs") unterscheiden und letztere (bei gleicher Höhe) stärker gewichten.³⁵⁾</p>

	<p>"Sunk Cost Effect"</p> <p>"Regret Avoidance"</p> <p>"Drive for Consistency"</p>	<p>Eng mit dieser Erklärung verbunden ist die Begründung der Asymmetrie mit dem ebenfalls empirisch nachgewiesenen Phänomen des "sunk cost effects": Entscheider berücksichtigen entgegen der beschriebenen Axiomatik bei ihren Urteilen vergangene Kosten.³⁶⁾ "The larger the past resource investment in a decision, the greater the inclination to continue the commitment in subsequent decision" (Samuelson/Zeckhauser 1988).</p> <p>Die Verhaltens-Asymmetrie wird desweiteren auf das Bestreben von Entscheidern zurückgeführt, Enttäuschung bzw. Bedauern (disappointment, regret) über eine nach Eintritt des Ereignisses als fehlerhaft eingestufte Entscheidung dadurch zu vermeiden, daß der potentielle Verlust nicht (oder noch nicht) realisiert wird. Empirische Untersuchungen führten zu dem Ergebnis, daß die mögliche Enttäuschung über eine falsche Entscheidung höher bewertet wird, als der mögliche Stolz (pride) über eine richtige (zielgerechte) Entscheidung und daher die Tendenz zu beobachten ist, daß viele Entscheider eine Untätigkeit bzw. Passivität einer Aktivität vorziehen bzw. negative Konsequenzen als Folge einer Aktivität stärker enttäuschend empfinden als negative Konsequenzen aufgrund von Untätigkeit.³⁷⁾</p> <p>Schließlich kann auch das menschliche Streben nach Harmonie bzw. Konsistenz (vgl. unten) im Sinne dissonanztheoretischer Ansätze insofern zur Erklärung der aufgezeigten Asymmetrie beitragen, als aus einem Konsistenzstreben der Wunsch nach einer Beibehaltung der gegenwärtigen Situation resultieren kann.³⁸⁾</p>
--	--	--

	<p>"Mental Accounting"</p> <p>Entscheider/Anleger tendieren dazu, verschiedene (wahrgenommene) Typen von Alternativen zu trennen, ihnen unterschiedliche "geistige Konten" zuzuweisen und Entscheidungen dann weitgehend nur für den Bereich eines "mental account" zu treffen (und damit die Referenzgrößen für Bewertungen nur innerhalb der "Konten" zu bestimmen). Mögliche Interdependenzen zwischen Alternativen bzw. "geistigen Konten" werden tendenziell vernachlässigt. Bei Anlegern hat dieses Phänomen z.B. das Verhalten zur Folge, daß der Kauf einer Anlageform zur Öffnung eines "mental accounts" führt und der Kaufpreis in der Regel zum "reference point" wird. Steht zu einem späteren Zeitpunkt die Entscheidung zugunsten einer anderen Alternative an, so bedeutet dies, daß das bestehende "Konto" erst zu schließen ist und danach ein neues zu eröffnen ist, wenn nicht neue finanzielle Mittel zur Verfügung stehen. In Verbindung mit einem potentiellen Verlust bei der ersten Alternative treten dem Anleger nun (kognitive) Schwierigkeiten entgegen, das bestehende "Konto" mit Verlust zu schließen.³⁹⁾</p>
	<p>"Preference Reversal Phenomenon"</p> <p>Die meisten Entscheider, die vor die Wahl eines Kaufs zweier Zufallsverteilungen (mit gleichem Erwartungswert) gestellt wurden, von denen eine eine kleine Chance auf einen großen Gewinn und deren andere eine große Chance auf einen kleinen Gewinn bedeutet, wählen die Alternative mit der großen Chance auf einen kleinen Gewinn. Wurden die Entscheider jedoch gebeten, den niedrigsten Preis anzugeben, zu dem sie noch bereit wären, solche Alternativen zu verkaufen, falls sie ihnen gehörten, dann wurde ein höherer Preis bei der Alternative mit der kleineren Chance auf einen großen Gewinn angegeben.</p> <p>Die neuesten (experimentellen) Ergebnisse zu diesem seit über zwanzig Jahren diskutierten Phänomen legen es nahe, daß die sogenannte Kompatibilitäts-Hypothese, die davon ausgeht, daß die Verhaltens-Asymmetrie auf eine Inkompatibilität von "stimulus" und "response" zurückzuführen ist, am meisten Erklärungskraft in Bezug auf das Phänomen besitzt.⁴⁰⁾</p>

<p>"Communication-Mode-Preference Paradox"</p>	<p>In diesem Zusammenhang ist auch das "communication-mode-preference paradox" zu sehen, das beschreibt, daß Entscheider zwar gegebenenfalls Informationen über Wahrscheinlichkeiten in numerischer Form akzeptieren, aber zumindest bei eigenen Äußerungen verbale Ausdrucksmöglichkeiten vorziehen.⁴¹⁾ March/Shapira (1987, 1405) betonen sogar: "Individuals ... are more comfortable with verbal characterizations of risk than with numerical characterizations even though the translation of verbal risk expressions into numerical form shows high variability and context dependence."</p>
<p>"Allais-Paradoxa"</p>	<p>In Untersuchungen mit Lotterien stellte Allais fest, daß Entscheider Gemeinsamkeiten ("common consequences") zwischen zwei Alternativen nicht ignorieren, sondern bei der jeweiligen Entscheidung Einfluß haben. Außerdem beobachtete Allais, daß das Verhalten von Entscheidern der durch das Unabhängigkeitsaxiom implizierten Linearität des Nutzens bezüglich der Wahrscheinlichkeiten zuwiderläuft.⁴²⁾</p>
<p>"Ambiguität" (Ellsberg-Paradoxon)</p>	<p>Diese von Ellsberg festgestellte Verletzung des Unabhängigkeitsaxioms bedeutet, daß Entscheider Situationen, in denen sie sich ein klares Bild von den Eintretenswahrscheinlichkeiten der Konsequenzen machen können, solchen mit einer Unklarheit bezüglich der Wahrscheinlichkeiten ("Ambiguitäts"-Situationen) vorziehen. "Ambiguität" wird als zusätzlicher Risikofaktor empfunden.⁴³⁾ Die Ursachen des Phänomens sind unter anderem in den erörterten Wahrnehmungsprinzipien wie dem Figur-Grund-Prinzip zu suchen (vgl. unten). Einige empirische Befunde deuten darauf hin, daß "Ambiguität" im Zusammenhang mit dem Phänomen der "loss aversion" insofern zu sehen ist, als Anleger besonders in der Marktverfassung eines "bear market" bestrebt sind, eindeutige Empfehlungen für ihr Anlageverhalten zu bekommen sowie bemüht sind, den Ratgeber zu kennen und möglichst Einigkeit zwischen mehreren präsentierten Informationen/Empfehlungen zu erreichen.⁴⁴⁾</p>

	<p>"Risk-Return Paradox"</p> <p>Verschiedene empirische Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, daß die auf der von Neumann-Morgenstern-Axiomatik basierende Aussage der neoklassischen Kapitalmarkttheorie, daß eine positive Korrelation zwischen Rendite und Risiko einer Anlage bestehe, nicht (durchgängig) gefunden werden kann, sondern vielmehr häufig ein negativer Zusammenhang zwischen erwarteter Rendite und Risiko festzustellen ist. Die Aussagen zeigen differenzierte Ergebnisse: Zum einen wird eine Bewertung anhand eines "reference points" ("target level") nachgewiesen. Zum zweiten führt diese relative Bewertung zu dem Verhalten, daß bei Renditen unter dem "target level" eine negative Risiko-Rendite-Assoziation und bei Renditen von Alternativen über dem Zielniveau eine positive Risiko-Rendite-Assoziation zu beobachten ist.⁴⁵⁾</p>
	<p>Die nachfolgend erörterten Phänomene gehen teilweise über die Axiomatik und Aussagen der Risikonutzentheorie hinaus. Dies ist auch dadurch bedingt, daß die Risikonutzentheorie manche menschlichen Verhaltensweisen (Feedback-/Lernprozesse) nicht berücksichtigt, manche der beschriebenen "biases" aber genau solche Prozesse betreffen.</p>
	<p>"Curse of Knowledge"⁴⁶⁾</p> <p>Im nachhinein sind Anleger/Entscheider nicht überrascht über das, was in der unmittelbaren Vergangenheit eingetreten ist. Anleger finden leicht (zahlreiche) plausible Erklärungen dafür, daß sich die Preise so oder anders entwickelt haben. Damit wird eine a-priori geäußerte Einschätzung durch eine a-posteriori mögliche Betrachtung in Richtung auf das eingetretene Ereignis hin verändert, d.h. systematisch verzerrt. Ein einmal eingetretenes Ereignis erscheint nach dessen Kenntnis zwangsläufig ("creeping determinism": Fischhoff (1976)).</p>

<p>"Hindsight Bias"</p>	<p>Der "hindsight bias" kann als Spezialfall des "curse of knowledge" betrachtet werden. Dieses Phänomen bezeichnet ein Verhalten von Entscheidern, bei dem für Zufallsvariable a-priori geschätzte Wahrscheinlichkeiten durch die a-posteriori abgegebenen Schätzung dieser Wahrscheinlichkeiten in Richtung auf das eingetretene Ereignis verzerrt werden.⁴⁷⁾</p> <p>Neue Untersuchungsergebnisse weisen darauf hin, daß die Ursache des "hindsight bias" eher in kognitiven als in motivationalen Faktoren zu suchen sind.⁴⁸⁾</p> <p>Es besteht ein Zusammenhang zum Wahrnehmungsphänomen der "availability": Eine vergleichsweise höhere kognitive Verfügbarkeit eines (eingetretenen) Ereignisses und gegebenenfalls die Art seines Zustandekommens macht sein Eintreten im retrospektiven Urteil wahrscheinlicher.</p> <p>Beide vorgenannten "biases" können als intrapersonale Auswirkung zu einer langfristig überhöhten Selbstsicherheit bezüglich des eigenen Urteilsvermögens führen, wenn positive Ergebnisse von Entscheidungen zu verzeichnen sind. Maital/Filer/Simon (1986) stellen fest, daß diese Verstärkung besonders dann intensiv ist, wenn positive Ergebnisse zuweilen von einzelnen negativen unterbrochen werden.</p> <p>Als interpersonale Auswirkung führt der "curse of knowledge/hindsight bias" zur Verzerrung der Einschätzung der Urteile anderer Personen bzw. Marktteilnehmer: besser informierte Teilnehmer geben verzerrte Schätzungen der Erwartungen der schlechter informierten Anleger ab. Durch beide "biases" werden Lernprozesse gestört (vgl. unten).⁴⁹⁾</p>
<p>"Winner's Curse"</p>	<p>In Märkten mit Auktionssystemen und verdeckten Geboten mit dem Zuschlag für das Höchstgebot konnte das Verhalten beobachtet werden, ein in Relation zum geschätzten Wert des Auktionsgegenstandes zu hohes Gebot abzugeben, um den Zuschlag zu erhalten. Dies bedeutet für den Gewinner einer solchen Auktion, daß er selbst im günstigsten Falle</p>

	<p>des Eintretens seiner ursprünglichen Wertschätzung für den Auktionsgegenstand geringere Gewinne als erwartet erhält. Der "Fluch des Gewinners" kann diesen also in zweierlei Weise heimsuchen: Entweder übersteigt das Gebot den geschätzten Wert des Auktionsgegenstandes und der "Gewinner" verliert Geld, oder der Auktionsgegenstand ist weniger wert als die ursprüngliche Schätzung besagte und der "Gewinner" ist darüber enttäuscht. Dieses Phänomen ist als Spezialfall des Problems der adversen Selektion insofern zu verstehen, als Bieter mit in Relation zu ihren Wertschätzungen nicht überhöhten Geboten nicht zum Zuge kommen und langfristig an solchen Auktionen nicht mehr teilnehmen.⁵⁰⁾</p>
--	---

Tabelle 1: "Anomalien", "Irrationalitäten" oder "Biases" im menschlichen Entscheidungsverhalten

In der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur wurde häufig die Meinung vertreten, daß die Beschäftigung mit den aufgezeigten "biases" menschlichen Entscheidungsverhaltens nicht notwendig sei. Als mögliche Begründung hierfür läßt sich eine Beharrung an einem "bewährten" Modell (von Neumann-Morgenstern-Axiomatik und darauf aufbauende Modelle) bis zum Aufzeigen einer "überzeugenden" Alternative anführen. Eine solche Sichtweise verhindert jedoch implizit das Finden neuer Alternativen (vgl. Frey 1980, Frey/Stroebe 1980). Eine Minderheit von Wirtschaftswissenschaftlern und einige Forscher benachbarter sozialwissenschaftlicher Disziplinen beschäftigen sich (dennoch) mit den erörterten beobachtbaren "Anomalien" und sind bemüht, die Ursachen und die Bedeutung dieser abzuschätzen⁵¹). Folgende Reaktionen von Wirtschaftswissenschaftlern auf die dargestellten Befunde über Abweichungen vom Postulat rationalen Verhaltens im Sinne der Erwartungsnutzentheorie können unterschieden werden⁵²):

- Ignorierung der Existenz der sogenannten Paradoxa menschlichen Entscheidungsverhaltens,
- Einschätzung solcher "Irrationalitäten" als unwichtig,
- Berücksichtigung einiger "biases" durch eine Umformulierung der orthodoxen Theorie (vgl. den Überblick bei Weber 1990),
- Verwendung von Elementen verhaltenswissenschaftlicher Ansätze zur Erklärung individuellen Entscheidungsverhaltens in ökonomischen Entscheidungssituationen, was zu theoretischen Erklärungsansätzen führt, die nicht mehr mit der orthodoxen Theorie kompatibel sind.

Neben dieser Betrachtung der individuellen Verhaltensebene ist es desweiteren notwendig, zu untersuchen, inwieweit "Anomalien" auch auf aggregierter Ebene (Marktebene) existent sein können. Diese Vorgehensweise entspricht der Fragestellung nach der Gültigkeit der normativen Aussage, der Markt "diszipliniere" seine Agenten⁵³).

3. Relevanz von "Anomalien" menschlichen Entscheidungsverhaltens in Finanz- bzw. Kapitalmärkten - Berücksichtigung von Elementen verhaltenswissenschaftlicher Ansätze

Einige Ausführungen zu den verschiedenen "Irrationalitäten" in der vorangegangenen Tabelle 1 deuten bereits an, daß insbesondere auch Kapitalmärkte Gegenstand der Untersuchungen realen Verhaltens sind. Ein wichtiger Forschungsanreiz liegt wohl darin, daß Kapitalmärkte im Lichte der Anforderungen der herrschenden neoklassischen

Wirtschaftstheorie zu den am ehesten perfekten Märkten zählen. Insofern ist es interessant zu analysieren, inwieweit auf individueller Ebene untersuchte "Anomalien" in solchen Märkten beobachtet werden können.

Grundsätzlich lassen sich drei Auswirkungen individueller "Irrationalitäten" in Märkten unterscheiden: "Anomalien" verstärken sich, schwächen sich ab oder verschwinden ganz⁵⁴). Folgende Argumente für und gegen die Existenz von "biases" in Märkten lassen sich anführen⁵⁵):

- Individuelle "Anomalien" von Marktteilnehmern sind unter diesen zufällig verteilt und heben sich daher auf aggregierter Ebene auf (vgl. Becker 1962, 1976 und 1982). Tabelle 1 zeigt einige systematisch auftretende "biases" auf, die sich daher nicht in Märkten aufheben, sondern sogar zum Teil deutlich verstärken können (vgl. Akerlof/Yellen 1985a, 1985b und 1987, Camerer 1987b, Thaler 1986).
- Die finanziellen Anreize für Agenten in Märkten reichen aus, "Anomalien" zu verhindern. Hier zeigen mehrere Untersuchungen, daß finanzielle Anreize solche "biases" noch verstärken können (vgl. Grether 1980, Grether/Plott 1979, Thaler 1987c).
- Nur wenige rational agierende Marktteilnehmer genügen, damit das Marktverhalten rational ist. Hier ist zu berücksichtigen, daß den aufgezeigten "Anomalien" auch Experten unterliegen (vgl. Tabelle 1) und sich damit das Problem stellt, ob "genügend" rationale Agenten existieren. Weiterhin zeigen einige Untersuchungen, daß schon wenige im Sinne der Axiomatik irrational handelnde Marktteilnehmer das Marktergebnis beeinflussen können (vgl. Haltiwanger/Waldman 1985, Akerlof/Yellen 1985a, 1985b und 1987, Jones/Stock 1987, De Long/Shleifer/Summers/Waldman 1991). Außerdem verhindern institutionelle Restriktionen, daß der Einfluß weniger Rationaler in dieser Form marktwirksam werden kann.
- Das häufig gebrauchte Argument, die rational Handelnden würden einen Lernprozeß bei den anderen Marktteilnehmern auslösen, trifft deswegen nur zum Teil zu, weil erstere für letztere nur schwer identifizierbar sind, weswegen allenfalls eine Abschwächung von "Irrationalitäten" zu erwarten ist. Zudem wirken auch hier institutionelle Barrieren und die bekannten Probleme der adversen Selektion oder des "moral hazard" (zur Glaubwürdigkeit von Informationsquellen vgl. unten) Lernprozessen ddieser Art entgegen.
- Nicht rational im Sinne der Erwartungsnutzentheorie handelnde Anleger werden von den rational Handelnden vom Markt gedrängt und beeinflussen daher das Marktergebnis immer weniger. Es wird argumentiert, daß die bereits erwähnten Gewinnan-

reize im Markt ausreichen, aus ehemals ausschließlich mit "Anomalien" behafteten Marktteilnehmern eine Gruppe von rational Handelnden entstehen zu lassen, die ein rationales Marktverhalten bewirken. Gegen eine solche Einschätzung spricht, daß gerade auf Finanz- bzw. Kapitalmärkten als relativ offenen Märkten ständig neue Marktteilnehmer hinzukommen, die teilweise mangels Erfahrung noch stärkeren "Irrationalitäten" unterliegen als die aus dem Markt ausscheidenden Agenten.

Die Diskussion zeigt, daß "Irrationalitäten" auch in Finanz- bzw. Kapitalmärkten auftreten können. Die nachfolgenden Ausführungen erörtern einige Untersuchungsergebnisse, die die empirische Relevanz von "Anomalien" in Märkten verdeutlichen⁵⁶):

Entscheidungen über Anlagealternativen und vor allem Entscheidungen über Käufe und Verkäufe in Wertpapiermärkten werden in einem Umfeld schnell aufeinanderfolgender Informationen (verschiedene Medien verbreiten ähnliche Informationen aus voneinander abhängigen Quellen) und einer im Vergleich zu anderen Märkten eher starken Wechselhaftigkeit der Marktentwicklung (Tagesgeschehen) getroffen. Viele Anlageentscheidungen unterliegen deshalb unter anderem einem hohen Zeitdruck, der tendenziell zu einer eher oberflächlichen und verkürzten Informationsverarbeitung führt. In solchen Entscheidungssituationen neigen Anleger zur Verwendung verkürzter und vereinfachter Urteilsstrategien, sogenannter Urteilsheuristiken, wie sie im zweiten Teil (Informationsverarbeitung) der Tabelle 1 vorgestellt wurden (z.B. "anchoring and adjustment", "representativeness").

Zu den Charakteristika von (börsennahen) Anlegerentscheidungen zählen neben dem Zeitdruck auch damit verbundene subjektive Streßerleben der Anleger (vgl. Bitz/Oehler 1991, Oehler 1991a). Da oft wichtige, z.B. den persönlichen oder geschäftlichen Ruin berührende Entscheidungen zu treffen sind, herrscht ein gegenüber vielen anderen Entscheidungen eher erhöhtes Streßniveau vor. Der hohe Streß kann die Sorgfalt verringern, mit der entscheidungsrelevante Informationen erkannt, selektiert und verarbeitet werden. Verstärkt werden diese Entscheidungsbedingungen durch einen zum Teil erheblichen sozialen Druck, unter dem ein Anleger steht. Dieser Druck kann sowohl auf die Wahrnehmungen des Freundes-, Bekannten- oder Familienkreises als auch auf Entscheidungssituationen in Gruppen (institutionelle Anleger) zurückgehen (vgl. Bitz/Oehler 1991, Oehler 1991a).

In solchen Entscheidungssituationen eingeschränkter Informationsverarbeitung spielen die Arten der Informationen und ihrer Quellen sowie die Reihenfolge ihres Eintreffens eine besondere Rolle. Bezüglich der Informationswahrnehmung und -verarbeitung von Anlegern im Kapitalmarktzusammenhang lassen sich grob zwei Tendenzen differenzieren:

- Zum einen unterliegen Anleger Wahrnehmungsphänomenen wie sie mit den gestaltpsychologischen Prinzipien Figur-Grund-Prinzip, Ähnlichkeits- und Vollständigkeitsprinzip erklärt werden können (vgl. Oehler 1991a, Maas/Weibler 1988): Ähnliche Informationen werden als zusammengehörig wahrgenommen und zu einem Ganzen zu verdichten versucht, und dies besonders dann, wenn die zugrundeliegenden Informationen raum-zeitlich nahe zusammenliegen. Gleichzeitig werden gegenüber einem solchen Ganzen widersprechende Informationen eher vernachlässigt oder verdrängt. Eine solche selektive Informationswahrnehmung begünstigt die beschriebene "loss aversion" (Tabelle 1). Weiterhin ist bei der Informationswahrnehmung von Anlegern die Tendenz zu beobachten, daß sie versuchen, ein vollständiges Bild (z.B. einer Börsensituation, einer Marktverfassung) zu gewinnen, auch wenn die vorhandenen Informationen nicht vollständig zueinander passen. Informationsdefizite werden dann zu einem (kognitiven) Gesamtbilde ergänzt, sodaß auch nicht zusammenhängende Informationen miteinander vernetzt werden. Ein solches Gesamtbild, geformt mit den Erfahrungen und dem Wissen eines Anlegers (vgl. Bitz/Oehler 1991, Oehler 1991a), muß dann nicht mehr der gegenwärtigen Marktsituation entsprechen. Als dritte Komponente der selektiven Informationswahrnehmung kommt hinzu, daß neue Informationen von Anlegern häufig nicht mehr für sich, sondern aufgrund des in ihnen vorherrschenden Gesamtbildes beurteilt werden. Die Zahl der in den Börsenakteuren vorhandenen Bilder wird allerdings dadurch gering gehalten, daß viele vor allem institutionelle Anleger ähnliche Zielsetzungen und Interessen verfolgen und ähnlich ausgebildete Analysten sowie ähnlich arbeitende Informationsverarbeitungstechniken besitzen. Auf private Anleger bezogen hat das auf dem Wege der Anlageberatung Einfluß, sodaß auch hier die Bandbreite kognitiver Bilder nicht uferlos ist.
- Zum anderen besteht - vor allem, wenn kein eindeutiges kognitives Gesamtbild vorhanden ist - die Tendenz im Verhalten von Entscheidern, daß sie neue und besonders auffällige Informationen stärker beachten als alle anderen früheren oder gleichzeitig eintreffenden Informationen⁵⁷⁾.

Aber auch in anderen Marktsituationen besteht das Bestreben von Anlegern aufgrund der für Wertpapierentscheidungen typischen Informationsdichte, einen "information overload" durch die Selektion bestimmter herausragender Informationen zu verringern oder zu verhindern. Der Widerstreit der beiden Wahrnehmungs- bzw. Verhaltenstendenzen Beharrung vs. Aufmerksamkeit gegenüber salienten Informationen wird dabei auch durch die Sensationalität der Information und die Informationsquelle bestimmt. Extreme Informationen wie z.B. über Konkurse oder "take overs" von börsennotierten Unternehmen verdrängen dann die Beharrungstendenz und führen zu einer Handlungsänderung. Da Anlageentscheidungen oft unter Zeitdruck

getroffen werden, besteht tendenziell die Gefahr, die Informationsquellen solcher salienter Informationen nur oberflächlich zu prüfen und die Auswirkungen der Informationen auf das Wirtschafts- und Börsengeschehen zu einfach zu antizipieren.

Dieser Informationswahrnehmungs- und -verarbeitungskomplex ist zudem durch positive und negative **Stimmungen** des Anlegers geprägt. Stimmungen haben dabei selbst Informationscharakter nach innen und außen, d.h., die jeweilige Stimmung eines Anlegers ist eine (oft unbewußte) wichtige Informationsquelle für ihn selbst und für andere Marktteilnehmer (falls wahrnehmbar). Verschiedene Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, daß sich ein gut gestimmten Anleger eher an positive Aspekte früherer Entscheidungen/Transaktionen erinnert als negative Begleiterscheinungen. Solche selektiven Erinnerungen als Grundlage von neuen Transaktionen führen dann leicht zu einer Überschätzung der Erfolgswahrscheinlichkeiten (vgl. "overconfidence effect"). Dies findet umso eher statt, umso leichter positive Erinnerungen verfügbar sind (vgl. "availability"). In der Tendenz haben positive Stimmungen eher positive und stärker risikobehaftete Urteile zur Folge als gedrückte Stimmungen⁵⁸⁾.

Ein wesentliches Element im Anlegerverhalten ist die Bildung von **Erwartungen** über die Zukunft. Solche Erwartungen erstrecken sich nicht nur auf eine Anlagesituation selbst oder die Entwicklung der Handlungsalternativen. Einen erheblichen Stellenwert haben die Erwartungen über die Erwartungen der anderen Marktteilnehmer, die anderen Anleger. Dies bedeutet, daß nicht nur aktuelle, gegenwärtige Informationen (z.B. jeweils neuester Kurs einer Aktie als Ausdruck der Einschätzungen/Bewertungen der Käufer und Verkäufer solcher Aktien), sondern auch zurückliegende publizierte Informationen, die zum Zeitpunkt der Publizität Informationen über Erwartungen von Marktteilnehmern zu einem früheren Zeitpunkt widerspiegeln, in die jeweiligen Erwartungen eines einzelnen privaten und institutionellen Anlegers eingehen. Die Analyse von Schachter/Hood/Andreassen/Gerin (1986) zeigt, daß Anleger wohl annehmen, daß die (kurzfristige) Zukunft ähnlich der jüngeren Vergangenheit verläuft und ein ähnliches Verhalten erfordert, was im Widerspruch zur "efficient market theory" steht.⁵⁹⁾ Die Verwendung vergangenheitsorientierter Informationen ist in der Realität z.B. in der Nutzung von Ergebnissen der Fundamental- und vor allem der technischen Analyse zu beobachten. Allerdings gilt hier besonders, daß im Sinne einer "self-fulfilling prophecy" auf Marktebene solche Informationen solange erfolgreich an Anleger abgegeben werden können, wie sich diese in ihren Verhaltensweisen tendenziell danach richten und damit die jeweiligen Informationen bestätigen.

Die Verwendung von Informationen über die Erwartungen und Einschätzungen anderer Marktteilnehmer kann in der Tendenz zur Bildung einer eigenen Realität führen, wenn die Zahl der jeweiligen Nachahmer aufgrund solcher Informationen hoch ist (Rückkop-

pelungseffekte über den Markt). In Verbindung mit den erörterten Wahrnehmungsphänomenen werden dann die ökonomischen Daten selbst, d.h. die ökonomische Realität vernachlässigt. Keynes (1936, 156) kommentiert: "We have reached the third degree where we devote our intelligences to anticipating what average opinion expects the average opinion to be. And there are some, I believe, who practise the fourth, fifth and higher degrees." Eine Multiplikatorwirkung kann durch die Nutzung der Anlageberatung von Finanzintermediären entstehen (vgl. Bitz/Oehler 1991, Oehler 1991a).

Die erörterten Aspekte der Informationswahrnehmung und -verarbeitung von Anlegern, die nicht mit den Aussagen der herrschenden Kapitalmarktmodelle übereinstimmen, lassen sich in zahlreichen Untersuchungen auch in realen Märkten demonstrieren. Eine kleine Auswahl von Ergebnissen wird im folgenden vorgestellt:

- Entgegen den Aussagen von Fama/Fisher/Jensen/Roll 1969, daß Preisveränderungen (tägliche Kurse) im Aktienmarkt wie zufällig zu betrachten sind, also keine signifikante serielle Korrelation zwischen vergangenen und zukünftigen Preisen existieren, zeigen die Arbeiten z.B. von De Bondt/Thaler (1985, 1987, 1989, 1990) und De Bondt (1988, 1989) sowie von Brown/Harlow (1988) in Aktienmärkten, daß Perioden über- und unterdurchschnittlicher Ertragsentwicklungen systematisch aufeinanderfolgen.
- Einige Untersuchungen im Aktienmarkt z.B. von Shiller (1981, 1984) und von De Long/Shleifer/Summers/Waldman 1991 zeigen, daß die Marktpreise im Vergleich zu den Aussagen der neoklassischen Finanzierungstheorie zu stark schwanken, d.h. stärker schwanken, als es mit dem Auftreten neuer Informationen über zukünftige Dividenden der Aktien zu begründen wäre. "The failure of the efficient markets model is than so dramatic that it would seem impossible to attribute the failure to such things as data errors, price index problems, or changes in tax laws" (Shiller 1981, 434). Den auf die Untersuchungsmethoden bezogenen Kritiken z.B. von Kleidon (1986) und von Marsh/Merton (1986) sowie Merton (1987) folgten neue weitergehende Analysen, die die ersten Ergebnisse bestätigten⁶⁰).
- Weitere Arbeiten kommen zu dem Ergebnis, daß die Erträge von Aktien systematisch über die Zeit verteilt sind, was ebenfalls in Widerspruch zu den Aussagen der neoklassischen Kapitalmarkttheorie steht. Die wichtigsten festgestellten "Anomalien" sind der "day-of-the-week effect" (auch: "weekend effect" oder "monday effect"), der "turn-of-the-year effect" und der "turn-of-the-month effect"⁶¹). Ferner wurden einige andere systematische Abweichungen von den Aussagen der neoklassischen Kapitalmarktmodellen beobachtet. Hierzu zählen der "firm-size effect", der "price-earnings-ratio effect", der "period-of-listing effect", die "value-line anomaly" und die "dividend-yield anomaly"⁶²).

- Diese Untersuchungsergebnisse finden ihre Bestätigung in den Analysen zu "bubbles" und "fads" bzw. "information mirages". Zur Erklärung solcher in realen und in experimentellen Märkten (vgl. unten) beobachteten "Anomalien" sei an dieser Informationswahrnehmungs- und -verarbeitungsphänomene in Tabelle 1 und die Erläuterungen zu Stimmungen und Erwartungen erinnert. Im noch relativ jungen Schrifttum zu diesen Marktphänomenen werden "fads" mit "... psychological forces like those that cause fashions in political beliefs or consumption goods" (Camerer 1989a, 3) und "information bubbles" damit erklärt, daß "... information is not perfectly aggregated by market prices" bzw. daß "... agents have different beliefs about how the economy works" (Camerer 1989a, 3)⁶³.

"Information mirages", die hohe Volatilität während der Handelszeit eines Tages, entstehen durch die schon beschriebene Verbindung von Informationswahrnehmungs- und -verarbeitungsphänomenen und der Erwartungsbildung (Erwartungen über Erwartungen): Marktteilnehmer fügen selbst kreierte Informationen in ein noch unvollständiges (kognitives) Bild des Marktes ein, d.h., Anleger schlußfolgern aus dem Verhalten anderer Agenten Informationen für ihre eigenen Entscheidungen und übernehmen auf diese Weise Wahrnehmungs- und Verarbeitungs-"Anomalien" anderer Teilnehmer oder generieren neue Informationen, die zu ihrer vorhandenen Marktsicht passen. Dies führt zu Kursentwicklungen, die Informationen repräsentieren, die ursprünglich keiner der Agenten hatte⁶⁴.

- Untersuchungen von Schachter/Hood/Andreassen/Gerin (1986) im amerikanischen Markt kommen zu dem Ergebnis, daß Anleger in Marktverfassungen mit steigenden Kursen ("bull markets") eher die bisherigen Erfahrungen mit ihren (zunächst) richtigen Entscheidungen folgen, ihren Hypothesen über die weitere Marktentwicklung weiter folgen und eher extreme neue Informationen mißachten oder geringerschätzen. In Marktverfassungen mit fallenden Kursen dagegen ("bear markets") besteht die Tendenz der Anleger, Tips oder sogenannten Expertenmeinungen (oft in den Medien geäußert) bzw. Ratschlägen von Anlageberatern zu folgen, was zwar zunächst die (mangelnden) eigenen Erfahrungen (mit denen gegebenenfalls Verluste realisiert wurden) der Anleger ersetzen mag, jedoch letztendlich Verluste nicht verhindern, aber - man denke an die "loss aversion" - hinauszögern kann; dies zumindest dann, wenn eine solche Marktverfassung lange anhält und mit steigenden potentiellen Verlusten der persönliche und soziale Druck und Streß auf den Anlegern liegt. In stabilen Marktlagen ("stable markets"), in denen keine großen Veränderungen der Kurse zu beobachten sind, ist die Zugänglichkeit von Anlegern für Empfehlungen weniger groß als in "bear markets", jedoch besteht die Tendenz zu der erwähnten Überreaktion auf neue Informationen, besonders, wenn eine solche Marktlage länger andauert und sich Erwartungen auf eine deutliche Kursänderung länger nicht erfüllen.

Für alle differenzierten Marktverfassungen konnten Schachter/Hood/Andreassen/Gerin (1986) Auswirkungen auf die Kursentwicklung von in Medien publizierten Anlageempfehlungen beobachten (verwendet wurde eine Kolumne im Wall Street Journal), jedoch in unterschiedlichem Ausmaß: Während Kaufempfehlungen zwar grundsätzlich zu steigenden und Verkaufsempfehlungen zu fallenden Kursen führten, waren die Auswirkungen auf "bear markets" im Vergleich zu "stable markets" deutlich stärker. Im Vergleich zwischen "stable markets" und "bull markets" ergab sich, daß Kaufempfehlungen in "bull markets" deutlichere Kurswirkung entfalteten, ein solcher Unterschied bei Verkaufsempfehlungen jedoch nicht zu beobachten war⁶⁵). Außerdem konnte ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen dem Umsatz und der Kursentwicklung festgestellt werden: In "bear markets" geht der Umsatz in der Zeit relativ zurück, in "bull markets" steigt dieser relativ in der Zeit an (vgl. "disposition effect und "loss aversion")⁶⁶).

Schachter/Hood/Andreassen/Gerin (1986) kommen auch zu dem Ergebnis, daß dann Ratschläge von Experten bzw. in Medien tendenziell besonders gefolgt wird, wenn die Quelle der Informationen bekannt, die Empfehlungen eindeutig geäußert und bei mehreren Meinungen verschiedener Quellen hohe Übereinstimmung festzustellen ist. Alle drei Ergebnisse der Studie stehen in engem Zusammenhang mit der wahrgenommenen Glaubwürdigkeit von Informationsquellen (vgl. unten).

- Weitere Untersuchungen, die von Andreassen (1987, 1988) vorgenommen wurden, beziehen sich schwerpunktmäßig auf den Einfluß von Informationen, die Anleger durch Print- und elektronische Medien erreichen. Die Ergebnisse von Andreassen (1987) bestätigen die Hypothese, daß die durch Medien dargebotenen Interpretationen und Analysen von Kursentwicklungen einen erheblichen Einfluß auf Anleger und ihre Entscheidungen ausüben. Insbesondere konnte in der durchgeführten Simulation mit realen Kursdaten und realen Informationen bzw. Analysen aus dem Wall Street Journal gezeigt werden, daß das sogenannte regressive Verhalten (vgl. Tabelle 1) durch die zusätzlich zu den Kursen vorhandenen Informationen verringert wird, sich Anleger, die solche Informationen bekommen im Vergleich zur Kontrollgruppe langsamer von ihren Wertpapieren trennten und geringere Erträge erreichten. Erklärungsansätze liegen in den erörterten Phänomenen: Aufgrund der hohen Informationsdichte und des hohen Zeitdrucks findet eine sehr selektive Informationsaufnahme und -verarbeitung statt, Urteilsheuristiken kommen zur Anwendung und besonders auffällige Informationen werden selektiert, die für eine mittelfristige Entwicklung eher unbedeutend sein können. Andreassen (1987, 495) kommt daher zu dem Schluß: "The old saw "no news is good news" may be more profound than it seems."

4. Ausblick

Die zahlreichen erörterten "Anomalien" des Anlegerverhaltens auch in Märkten lassen es angezeigt erscheinen, nach Erklärungsansätzen des Anlegerverhaltens zu forschen, die (zunächst) weniger axiom- als vielmehr empiriegeleitet sind. Solche Bemühungen können als Ergebnis mit einschließen, daß die Befunde der Erklärungsmodelle geeignet sind, die bestehenden kapitalmarkttheoretischen Modelle mit verhaltenswissenschaftlichen Elementen zu fundieren oder aber alternative normative Ansätze aufzuzeigen. Ein so verstandener erster Forschungsschritt wird mit einer verhaltenswissenschaftlich fundierten Kapitalmarktforschung als theoriebasierter, empiriegeleiteter Analyse des Anlegerverhaltens verfolgt: vgl. Bitz/Oehler 1991 und Oehler 1991a.

Anmerkungen:

- 1) Vgl. die schematische Darstellung bei Rudolph 1979, S. 1035
- 2) Vgl. z.B. Fama 1968, Rubinstein 1973 und den Überblick bei Franke 1983, Franke/Hax 1988
- 3) Vgl. Bamberg/Coenenberg 1981, Bernoulli 1738 bzw. 1954, von Engelhardt 1981, Engelkamp 1980, Machina 1983, von Neumann/Morgenstern 1947, Morgenstern 1979, Schoemaker 1982, Sinn 1977 und 1985
- 4) Für die deutsche Literatur vgl. z.B. Drukarczyk 1989, Franke/Hax 1988, Kromschöder 1979, Schmidt 1986, Wilhelm 1983 und für die anglo-amerikanische Literatur vgl. z.B. Bickler 1977, Copeland/Weston 1983, Cootner 1964, Granger/Morgenstern 1970, van Horne 1983
- 5) Vgl. weiter unten und Alchian 1950, Fama 1970, Friedman 1953, Kleidon 1986, Shiller 1986
- 6) Vgl. Albrecht 1982, Bamberg/Coenenberg 1981, Bitz 1984 und 1985, Bitz/Rogusch 1976, Hieronimus 1979, Jacob/Leber 1976, Leber 1975, Schildbach 1989, Wilhelm 1985 und 1986
- 7) Vgl. Baron 1977, Müller/Machina 1987, Rubinstein 1973. Die finanzierungstheoretischen Arbeiten zeigen, daß die angegebene Beziehung zwischen Erwartungsnutzen und Erwartungswert/Varianz für die Klasse der quadratischen Nutzenfunktionen gilt: Vgl. Hanoch/Levy 1970, Markowitz 1959, Müller/Machina 1987. Ein auf dem Erwartungswert und der Varianz basierendes Präferenzfunktional, welches mit dem der Risikonutzentheorie verträglich ist, existiert ferner bei Normalverteilungen als wichtiger Klasse der in der Finanzierungstheorie gebräuchlichen Wahrscheinlichkeitsverteilungen: Vgl. Baron 1977, Chamberlain 1983, Chipman 1973, Fama 1963, Schneeweiß 1963 und 1967; bei normalverteilten Ergebnissen existiert jedoch nicht für jede E-V-Präferenzregel eine dazugehörige Risikonutzfunktion: Baron 1977, Chipman 1973, Meyer 1987, Schneeweiß 1967). Schließlich ist eine Übereinstimmung der Nutzenfunktionen auf Basis des Erwartungswert-Varianz-Ansatzes und der Risikonutzentheorie auch durch eine Einschränkung sowohl der Klassen der Nutzenfunktionen als auch der Verteilungen möglich. Zur Diskussion solcher auch Hybrid-Ansätze genannter Arbeiten vgl. Bamberg 1986, Firchau 1986
- 8) Zu einer weitergehenden Betrachtung der optimalen Gestaltung individueller Wertpapierportefeuilles vgl. Cass/Stiglitz 1970, Chen/Brown 1983, Copeland/Weston 1983, Dickinson 1974, Elton/Gruber 1979 und 1981, Elton/Gruber/Padberg 1976, Fama 1976, Franke 1983, Kroll/Levy/Markowitz 1984, Levy/Sarnat 1982, Markowitz 1952, 1959 und 1984, Merton 1972, Möller 1986, Perold 1984, Rudolph 1979a, Schmidt 1986, Sharpe 1963, 1964, 1981 und 1984, Truaxius 1980
- 9) Vgl. Arnold 1964, Krümmel 1966, Stützel 1966 und 1970, Welcker 1968
- 10) Vgl. zu den einzelnen Teilaspekten Lintner 1969, Brennan 1971, Black 1972, Mayers 1973, Roll 1973, Gonedes 1976, Brito 1977 oder Turnbull 1977; vgl. den Überblick bei Coenenberg 1984, Franke/Hax 1988, Loistl 1990, Möller 1988, Rudolph 1979, Schmidt 1983a, Sinn 1989. Zur Arbitrage-Pricing-Theorie und ihrer Beziehung zur CAPM-Theorie vgl. Elton/Gruber 1984, S. 350, Ross 1976, Roll/Ross 1980, Franke 1984. Zur empirischen Überprüfung des CAPM vgl. z.B. Black/Jensen/Scholes 1972, Fama/Macbeth 1973, Friend/Westerfield 1981)
- 11) Vgl. stellvertretend für eine Vielzahl von Abhandlungen zum Problembereich der Finanzierung unter Berücksichtigung asymmetrischer Informationsverteilung, Principal-Agent- und Moral-Hazard-Problemen vgl. Leland/Pyle 1977, Stiglitz/Weiss 1981, Barnea/Haugen/Senbet 1985 sowie Arrow 1985; für die deutsche Literatur: Neus 1989, Picot 1989, Picot/Dietl 1990, Schmidt 1981a und 1981b sowie Swoboda 1986
- 12) Vgl. z.B. Ross 1977 und 1978, Leland/Pyle 1977, Bhattacharya 1979 und 1980, Franke 1987 sowie Campbell/Kracaw 1980
- 13) Vgl. Borcherting 1983, Borcherting/Schaefer 1982, Munier 1989, Schaefer 1978
- 14) Vgl. hierzu auch die Untersuchungen zu den Verhaltensweisen sog. Anlageexperten und Wertpapieranalysten: Hunter/Coggin 1988, Elton/Gruber/Gultekin 1984, Jacoby/Kuś/Mazurski/Trotman 1985
- 15) Vgl. die Zusammenfassungen bei Frey 1990b, Machina 1987, Payne 1982, Schoemaker 1980 und 1982, Shapira 1986, Slovic/Fischhoff/Lichtenstein 1977, Thaler 1987c
- 16) Vgl. zum Informationsverarbeitungsansatz Bettmann 1979, Chestnut/Jacoby 1977 und 1982, Kirsch 1976 und 1978, Newell/Simon 1972, Payne 1980, Pitz 1980, Pitz/Sachs 1984, Simon 1978; vgl. zum Problemhandlungsansatz Gille et al. 1979, Martin 1984 und 1989; zur Anwendung des Informationsverarbeitungsansatzes sowie des Problemlösungsansatzes auf das Anlegerverhalten vgl. Oehler 1991a. Die Kategorisierung hat allerdings mehr analytischen Charakter, um die systematische Darstellung in der zu gewährleisten. Die Zusammenstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, die jeweils zitierte Literatur stellt lediglich eine Auswahl aus dem sehr umfangreichen Schrifttum dar, die verschiedenen "Anomalien" sind teilweise nicht disjunkt. Zur Kritik der in den zitierten Studien, die "Anomalien" feststellen, verwendeten Methoden vgl. weiter unten in E.
- 17) Vgl. Anderson/Jacobson 1965, Bruner/Postman 1949, Dearborn/Simon 1958, Flade 1988, Lindsay/Norman 1981, Maas/Weibler 1988 und 1990a, Wason 1960
- 18) Vgl. Dubé-Rioux/Russo 1988, Heider 1958, Jones/Nisbett 1972, Lichtenstein/Slovic/Fischhoff/Layman/Combs 1978, McInish/Srivastava 1984, Slovic/Kunreuther/White 1974, Strull/Wyer 1980, Strack 1985, Taylor/Fiske 1978, Tversky/Kahneman 1973
- 19) Vgl. Copeland/Friedman 1987, Dickson/Senn/Chervany 1977, Pagley/Miller 1987, Fischhoff 1983b, Kaplan/Szybill/Jacoby 1974, Lathrop 1987, Levin 1987, Levin/Johnson 1985, Levin/Johnson/Davis 1987, Levin/Johnson/Russo/Deldin 1985, Levin/Johnson/Deldin/Carstens/Cressey/Davis 1986, Loomes 1989, Quattrone/Tversky 1988, van Schie/van der Pliet 1990, Slovic/Lichtenstein 1971, Tversky/Kahneman 1986
- 20) Vgl. Edwards 1968, Graziano 1988, Slovic 1972b
- 21) Vgl. Hartman/Doane/Woo 1991, Samuelson/Zeckhauser 1988
- 22) Vgl. Slovic 1975, Tversky 1972
- 23) Vgl. auch "primacy/recency"-Effekt, "perseveranz"-Phänomen, vgl. Anderson/Barrios 1961, Bar-Hillel 1973, Ross/Lepper/Hubbard 1975, Schwarz/Wyer 1985, Strack 1985, Tversky/Kahneman 1974
- 24) Vgl. Grether 1980, Kahneman/Tversky 1972 und 1973, Nisbett/Ross 1980, Strack 1985, Tversky/Kahneman 1971, 1982a und 1983
- 25) Vgl. Bar-Hillel 1973, Einhorn 1985, Tversky/Kahneman 1983
- 26) Vgl. Jarvik 1951, Hofstätter 1990, Wagenaar 1970; vgl. hierzu auch das Siegel-Paradoxon, das impliziert, daß allein das Vorliegen einer Zufälligkeit von Preisen eine Quelle erwarteter Gewinne ist: Sinn 1989
- 27) Vgl. Dreman 1977, Frey 1981, Kahneman/Tversky 1972 und 1973, Slovic 1980, Slovic/Fischhoff/Lichtenstein 1977
- 28) Vgl. Baum/Singer 1985, DeCharms 1968, Langer 1975 und 1983, Lea/Tarpy/Weibey 1987, Lefcourt 1966, Miller 1976, Rothenbaum/Weisz/Snyder 1982, Rotter 1966, Rotter/Seeman/Liverant 1962, Thaler/Johnson 1990, White 1959

- 29) Vgl. Currim/Sarin 1989, Kahneman/Tversky 1979a und 1982b, Maital 1982, Staw 1976, Tversky/Kahneman 1989
- 30) Vgl. Garland/Newport 1991, Kahneman/Knetsch/Thaler 1990, Kahneman/Tversky 1979a, 1982b und 1984, Quattrone/Tversky 1988, Samuelson/Zeckhauser 1988, Staw 1976, Tversky/Kahneman 1989
- 31) Vgl. Brookshire/Coursey 1987, Coursey/Hovis/Schulze 1987, Knetsch 1989, Knez/Smith 1987, Knez/Smith/Williams 1985
- 32) Vgl. Kahneman/Knetsch/Thaler 1986 und 1990, Samuelson/Zeckhauser 1988, Thaler 1980
- 33) Vgl. die Feststellung von Gaulke (1991), daß Aktionäre, deren Unternehmen in Konkurs gegangen ist, zumindest ihren effektiven Stücke der Aktien haben möchten
- 34) Vgl. Ferris/Haugen/Makhija 1988, Kahneman/Knetsch/Thaler 1990, Shefrin/Statman 1985b, Staw 1976
- 35) Darüberhinaus betrachten Entscheider Preisverringerungen und Gewinnmöglichkeiten grundsätzlich nicht absolut, sondern reaktiv: Kahneman/Tversky 1982b; vgl. auch Hammack/Brown 1974, Kahneman/Tversky 1979a, Knetsch/Sinden 1984 Thaler 1980 und 1985
- 36) Vgl. Arkes/Blumer 1985, Brockner/Rubin 1982, Garland/Newport 1991, Laughunn/Payne 1984, Thaler 1980, Thaler/Johnson 1990
- 37) Vgl. auch zur Handlungs- und Lageorientierung und zur Furcht vor Mißerfolg/Hoffnung auf Erfolg in Bezug auf Anlageentscheidungen: Oehler 1991a, Maas/Weibler 1988; vgl. die Regret- und Disappointment-Theorien, die Weber (1990) diskutiert und Kahneman/Tversky 1982b, Thaler 1980
- 38) Vgl. zu dissonanztheoretischen Ansätzen: Aronson 1978, Festinger 1978, Frey 1984, Frey et al. 1982, Stein 1987; vgl. zum Streben nach Konsistenz und Harmonie in Bezug auf Anlageentscheidungen: Oehler 1991a
- 39) Vgl. Garland/Newport 1991, Shefrin/Thaler 1988, Shefrin/Statman 1984, 1985a und 1985b, Thaler 1985 und 1990, Thaler/Johnson 1990
- 40) Vgl. Berg/Dickhaut/O'Brien 1985, Erev/Cohen 1990, Fishburn 1984b und 1985, Fong/Krantz/Nisbett 1988, Goldstein/Einhorn 1987, Grether/Plott 1979, Hamm 1984, Holt 1986, Johnson/Payne/Bettman 1988, Lichtenstein/Slovic 1971 und 1973, Lindman 1971, Loomes 1990, Loomes/Sugden 1982 und 1983a, Loomes/Starmer/Sugden 1989, Pommerhne/Schneider/Zweifel 1982, Reilly 1982, Schlade/Johnson 1989, Slovic/Lichtenstein 1968 und 1983, Tversky 1969, Tversky/Sattath/Slovic 1988, Tversky/Slovic/Kahneman 1990 (Oberblick), Tversky/Thaler 1990
- 41) Vgl. Erev/Cohen 1990, Fong/Krantz/Nisbett 1988
- 42) Vgl. Allais 1953, 1979a, 1979b, 1979c und 1988, Amihud 1979a und 1979b, Hagen 1979a und 1979b, Weber 1989, Weber/Camerer 1987
- 43) Vgl. Curley/Yates 1985, Curley/Yates/Abrams 1986, Einhorn/Hogarth 1985, 1986 und 1988, Ellsberg 1961, Fellner 1961, Hogarth 1989, Kahn/Sarin 1988, March/Olsen 1976, Sarin/Weber 1989
- 44) Vgl. Schachter/Hood/Andreassen/Gerin 1986
- 45) Vgl. auch zur unterschiedlichen Bewertung von Gewinnen und Verlusten weiter oben und zu Zielniveaus weiter unten; vgl. Bowman 1980, Fiegenbaum/Thomas 1986 und 1988 (Oberblick), Fiegenbaum 1990, March/Shapira 1987 und die kritische Untersuchung von Ruefli 1990
- 46) Im Zusammenhang mit den Phänomenen des "curse of knowledge" und des "hindsight bias" ist zu überlegen, ob die für Expertenprognosen oft verwendete Delphi-Methode sich genau dieser "biases" bedient, mit den entsprechenden Konsequenzen für die Ergebnisqualität.
- 47) Vgl. Camerer/Loewenstein/Weber 1989, Fischhoff 1975 und 1976, Fischhoff/Beyth 1975, Hawkins/Hastie 1990, Hoch/Loewenstein 1989, Strack 1985, Weber 1990
- 48) Vgl. Christensen-Szalanski/Willham 1991
- 49) Vgl. Weber 1990 und die weiterführenden Arbeiten von Dunning/Ross 1990, Dunning/Story 1990 sowie die kritische Arbeit von Paese/Sniezek 1991
- 50) Vgl. Ball/Bazerman/Carroll 1991, Kagel/Levin 1986, Thaler 1988b
- 51) Vgl. z.B. Arrow 1982, Hogarth/Reder 1986, Thaler 1980, 1985 und 1987c, Arkes/Hammond 1986, Kahneman/Slovic/Tversky 1982, Frey 1990a und 1990b, Frey/Eichenberger 1989 und 1990
- 52) Vgl. hierzu Camerer 1987a und 1987b, Thaler 1987c, Tversky/Kahneman 1986
- 53) Vgl. weiter unten und Knez/Smith/Williams 1985, Friedman 1953, Yaari 1985
- 54) Vgl. in diesem Zusammenhang auch die Beobachtungen zur "kollektiven Dummheit": Einzelne verhalten sich im Sinne der Axiomatik rational, auf aggregierter Ebene betrachtet liegt jedoch irrationales Verhalten vor: vgl. Dreman 1977, Schneider 1985, Wiendieck 1990
- 55) Vgl. den Überblick bei Camerer 1987a und 1987b sowie Russell/Thaler 1985, Arrow 1987, Tversky/Kahneman 1986, Thaler 1986, Miller 1987, Pratt/Wise/Zeckhauser 1979
- 56) Vgl. hierzu auch Oehler 1991a
- 57) Vgl. hierzu das Ergebnis einer Untersuchung von Schachter/Hood/Andreassen/Gerin 1986, daß Anleger in Zeiten einer unklaren Marktverfassung bezüglich der Richtung der Kursentwicklung auf Ereignisse wie Flugzeugkatastrophen, Ausbruch von Kriegen oder Wahlen sensibel reagieren; vgl. dazu auch die kürzlich veröffentlichte Ansicht, daß je höher die Auflage einer Zeitschrift mit börsenrelevanten Informationen ist, umso größer die Gefahr einzuschätzen sei, daß die Kursentwicklung eines marktengeren Papiers durch Empfehlungen beeinflusst wird (Handelsblatt, 25./26.1991, S. 14)
- 58) Vgl. Schwarz 1983, 1987 und 1988, Schwarz/Bohner 1990, Johnson/Tversky 1984, Goldstein/Levi/Coombes 1990
- 59) Vgl. auch die Ergebnisse bei Aspreu 1989, vgl. zu weiteren Verletzungen der EMH auch Hunter/Coggin 1988
- 60) Vgl. Shiller 1987, 1990a und 1990b, Campbell/Shiller 1987, Roll 1988, Joerding 1988, West 1988, Grossman 1988, Flavin 1983, Mankiw/Romer/Shapiro 1985, Zarowin 1990
- 61) Vgl. Connolly 1989a, 1989b und 1989c, Keim 1983 und 1989b, French 1980, Thaler 1987a und 1987b, Ogden 1990, Rozeff/Kinney 1976, Corhay/Hawawini/Michel 1987, Hawawini/Michel/Corhay 1989, Peterson 1990, Jaffe/Westerfield/Ma 1989, Ritter 1988, Jaffe/Westerfield 1985a und 1985b, Gibbons/Hess 1981 und für den deutschen Markt: Frantzmann 1989, Schnittke 1989
- 62) Vgl. Levis 1989a und Levis 1989b, Keim 1983 und 1989a und für den deutschen Markt: Frantzmann 1989, Schnittke 1989
- 63) Vgl. zu "bubbles" und "fads" die neueren Untersuchungen von Camerer 1989a, Miller 1990, Jüttner 1987 und 1989, Stiglitz 1990, White 1990, Shleifer/Summers 1990, Bertocchi 1991 sowie Blanchard/Watson 1982, Flood/Garber 1980, Flood/Hodrick 1986 und 1990
- 64) Vgl. zu "information mirages": Camerer/Weigelt 1990a, Johnson 1987 und ähnlich bei McNish/Srivastava 1984, Antonides/van der Saar 1990, Jähr 1972 sowie die mehr populärwissenschaftlichen Arbeiten von Rice 1988, Merklein 1987 und Mathiesen 1990
- 65) Vgl. auch Schachter/Hood/Gerin/Andreassen/Rennert 1985, Schachter/Quelette/Whittle/Gerin 1987
- 66) Vgl. auch Schachter/Gerin/Hood/Andreassen 1985, Hood/Andreassen/Schachter 1985, Schachter/Quelette/Whittle/Gerin 1987, Andreassen 1988; vgl. auch die Untersuchungen von Bjerring/Lakonishok/Vernaalen 1983, Jennings 1987, Elton/Gruber/Gultekin 1984, Jacoby/Kus/Wazurski/Troutman 1985

Literaturverzeichnis

- Abel, B. (1979), Denken in theoretischen Modellen als Leitidee der Wirtschaftswissenschaften; in: Raffée, H. / Abel, B. (Hrsg.), *Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften*, München 1979, S. 138 - 160
- ADIG-investment (Hrsg.) (1974), *Status und Chancen von Investment*, München / Frankfurt 1974
- Ajzen, I. / Fishbein, M. (1980), *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*, Englewood Cliffs, New Jersey 1980
- Ajzen, J. / Madden, T.J. (1986), Prediction of Goal-directed Behavior; in: *Journal of Experimental Social Psychology* 1986, S. 453 - 474
- Akerlof, G.A. (1970), The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism; in: *Quarterly Journal of Economics* 1970, S. 488 - 500
- Akerlof, G.A. / Yellen, J.L. (1985a), Can Small Deviations from Rationality Make Significant Differences to Economic Equilibria?; in: *American Economic Review* 1985, S. 708 - 720
- Akerlof, G.A. / Yellen, J.L. (1985b), A Near-Rational Model of the Business Cycle, with Wage and Inertia; in: *Quarterly Journal of Economics* 1985, S. 823 - 838
- Akerlof, G.A. / Yellen, J.L. (1987), Rational Models or Irrational Behavior; in: *American Economic Review* 1987, Supplement (AEA Papers and Proceedings), S. 137 -
- Albert, H. (1964), Probleme der Theoriebildung; in: Albert, H. (Hrsg.), *Theorie und Realität*, Tübingen 1964
- Albert, H. (1965), Zur Theorie der Konsum-Nachfrage; in: *Jahrbuch für Sozialwissenschaft*, Bd. 16/1965, S. 139 - 198
- Albrecht, P. (1982), Einige Bemerkungen zur Kritik am Bernoulli-Prinzip; in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft* 1982, S. 641 - 665
- Alchian, A.A. (1950), Uncertainty, Evolution, and Economic Theory; in: *Journal of Political Economy* 1950, S. 211 - 221
- Aliprantis, C.D. / Plott, C.R. (1990), *Competitive Equilibria in Overlapping Generations Experiments*, Working Paper, California Institute of Technology, Pasadena, California 1990
- Allais, M. (1953), Le Comportement de l'Homme Rational devant le Risque; in: *Econometrica* 1953, S. 503 - 546
- Allais, M. (1979a), Foreword; in: Allais, M. / Hagen, O. (eds.), *Expected Utility and the Allais Paradox*, Dordrecht u.a. 1979, S. 3 - 11
- Allais, M. (1979b), The Foundation of a Positive Theory of Choice Involving Risk and a Criticism of the Postulates and Axioms of the American School; in: Allais, M. / Hagen, O. (eds.), *Expected Utility and the Allais Paradox*, Dordrecht u.a. 1979, S. 27 - 145
- Allais, M. (1979c), The so-called Allais Paradox and Rational Decisions under Uncertainty; in: Allais, M. / Hagen, O. (eds.), *Expected Utility and the Allais Paradox*, Dordrecht u.a. 1979, S. 437 - 681
- Allais, M. (1988), The General Theory of Random Choices; in: Munier, H.R. (ed.), *Risk, Decision and Rationality*, Dordrecht 1988, S. 231 - 289
- Allison, J. (1983), *Behavioral Economics*, New York 1983
- Amihud, Y. (1979a), A Reply to Allais; in: Allais, M. / Hagen, O. (eds.), *Expected Utility and the Allais Paradox*, Dordrecht u.a. 1979, S. 185 - 190
- Amihud, Y. (1979b), Critical Examination of the New Foundation of Utility; in: Allais, M. / Hagen, O. (eds.), *Expected Utility and the Allais Paradox*, Dordrecht u.a. 1979, S. 149 - 160
- Anand, P. (1987), Are the Preference Axioms Really Rational?; in: *Theory and Decision* 1987, S. 189 - 214
- Anderson, N.H. / Barrios, A.A. (1961), Primacy Effects in Personality Impression Formation; in: *Journal of Abnormal and Social Psychology* 1961, S. 346 - 350
- Anderson, N.H. / Jacobson, A. (1965), Effect of Stimulation Inconsistency; in: *Journal of Personality and Social Psychology* 1965, S. 531 - 539
- Andreassen, P.B. (1987), On the Social Psychology of Stock Market; in: *Journal of Personality and Social Psychology* 1987, S. 490 - 496
- Andreassen, P.B. (1988), Explaining the Price-Volume Relationship: The Difference between Price Changes and Changing Prices; in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 1988, S. 371 - 389
- Ang, J.S. / Schwarz, T. (1985), Risk Aversion and Information Structure: An Experimental Study of Price Variability in the Securities Markets; in: *Journal of Finance* 1985, S. 825 - 846
- Anger, H. (1969), Befragung und Erhebung; in: Graumann, C.F. (Hrsg.), *Handbuch der Psychologie*, Bd. 7, 1. Halbband, Göttingen 1969, S. 567 - 617
- Antonides, G. / Sar, N.L. van der (1990), Individual Expectations, Risk Perception and Preferences in Relation to Investment Decision Making; in: *Journal of Economic Psychology* 1990, S. 227 - 245
- Arkes, H.R. / Blumer, C. (1985), The Psychology of Sunk Costs; in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 1985, S. 124 - 140
- Arkes, H.R. / Hammond, K.R. (eds.), *Judgment and Decision Making: An Interdisciplinary Reader*, Cambridge u.a. 1986
- Arndt, J. (1973), A Test of the Two Step Flow in Diffusion of a New Product; in: Kasserjian, H.H. / Robertson, T.S. (eds.), *Perspectives in Consumer Behavior*, 2. Aufl., Glenview 1973, S. 331 - 342
- Arnold, H. (1964), *Finanzierungsinstrumente und Finanzierungsinstitute als Institutionen zur Transformation von Unsicherheitsstrukturen*, Saarbrücken 1964
- Aronson, E. (1978), The Theory of Cognitive Dissonance; in: Berkowitz, L. (ed.), *Cognitive Theories in Social Psychology*, New York u.a. 1978, S. 181 - 220
- Aronson, E. / Carlsmith, J.M. (1968), Experimentation in Social Psychology; in: Lindzey, G. / Aronson, E. (eds.), *The handbook of Social Psychology*, Vol. 2, London 1968, S. 1 - 79
- Arrow, K.J. (1982), Risk Perception in Psychology and Economics; in: *Economic Inquiry* 1982, S. 1 - 9
- Arrow, K.J. (1985), The Economics of Agency; in: Pratt, J.W. / Zeckhauser, R.J. (eds.), *Principals and Agents: The Structure of Business*, S. 37 - 51
- Arrow, K.J. (1986), Rationality of Self and Others in an Economic System; in: Hogarth, R.M. / Reder, M.W. (eds.), *Rational Choice. The Contrast between Economics and Psychology*, Chicago / London 1986, S. 201 - 215
- Asprem, M. (1989), Stock Prices, Asset Portfolios and Macroeconomic Variables in Ten European Countries; in: *Journal of Banking and Finance* 1989, S. 589 - 612
- Atkinson, J.W. (1957), Motivational Determinants of Risk-Taking Behavior; in: *Psychological Review* 1957, S. 359 - 372
- Atkinson, J.W. (1975), *Einführung in die Motivationsforschung*, Stuttgart 1975
- Baillie, R.T. / DeGennaro, R.P. (1990), Stock Returns and Volatility; in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 1990, S. 203 - 214
- Baker, H.K. / Haslem, J.A. (1973), Information Needs of Individual Investors; in: *Journal of Accountancy* 1973, S. 64 - 69
- Baker, H.K. / Haslem, J.A. (1974), Toward the Development of Client-Specified Valuation Models; in: *Journal of Finance* 1974, S. 1255 - 1263
- Ball, S.B. / Bazerman, M.H. / Carroll, J.S. (1991), An Evaluation of Learning in the Bilateral Winner's Curse; in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 1991, S. 1 - 22

- Bamberg, G. (1986), The Hybrid Model and Related Approaches to Capital Market Equilibria; in: Bamberg, G. / Spremann, K. (eds.), Capital Market Equilibria, Berlin u.a. 1986, S. 7 - 54
- Bamberg, G. / Coenenberg, A.G. (1981), Betriebswirtschaftliche Entscheidungstheorie, 3. Aufl., München 1981
- Bar-Hillel, M. (1973), On the Subjective Probability of Compound Events; in: Organizational Behavior and Human Performance 1973, S. 396 - 406
- Bar-Hillel, M. (1980), The Base-Rate Fallacy in Probability Judgment; in: Acta Psychologica 1980, S. 211 - 233
- Barnea, A. / Haugen, R.A. / Senbet, L.W. (1985), Agency Problems and Financial Contracting, Englewood Cliffs 1985
- Baron, D.P. (1977), On the Utility Theoretic Foundation of Mean-Variance Analysis; in: Journal of Finance 1977, S. 1683 - 1697
- Baum, A. / Singer, J.E. (1985), Applications of Personal Control, Advances in Environmental Psychology, Vol. 2, New Jersey 1985
- Beach, L.R. / Mitchell, T.R. (1978), A Contingency Model for the Selection of Decision Strategies; in: Academy of Management Review 1978, S. 439 - 449
- Becker, G.S. (1962), Irrational Behavior and Economic Theory; in: Journal of Political Economy 1962, S. 1 - 13
- Becker, G.S. (1976), The Economic Approach to Human Behavior, Chicago 1976
- Becker, G.S. (1982), Der ökonomische Ansatz zur Erklärung menschlichen Verhaltens, Tübingen 1982
- Behrens, G. (1982), Die Wahrnehmung der Konsumenten, Thun / Frankfurt 1982
- Behrens, G. (1983), Grenzen der empirischen, verhaltenswissenschaftlichen Betriebswirtschaftslehre; in: Fischer-Winkelmann, W.P. et al. (Hrsg.), Paradigmenwechsel in der Betriebswirtschaftslehre?, Spardorf 1983, S. 80 - 100
- Behrens, G. (1985), Die emotionale Orientierung der Konsumenten; in: Bühler, W. et al. (Hrsg.), Die ganzheitlich-verstehende Betrachtung der sozialen Leistungsordnung, Wien/New York 1985, S. 249 - 260
- Bem, D.J. (1978), Self-Perception Theory; in: Berkowitz, L. (ed.), Cognitive Theories in Social Psychology, New York u.a. 1978, S. 221 - 282
- Bentler, P.M. / Speckart, G. (1979), Models of Attitude-Behavior Relations; in: Psychological Review 1979, S. 452 - 464
- Bentler, P.M. / Speckart, G. (1981), Attitudes "Cause" Behavior; in: Journal of Personality and Social Psychology 1981, S. 225 - 238
- Berekoven, L. / Eckert, W. / Ellenrieder, R. (1989), Marktforschung, 4. Aufl., Wiesbaden 1989
- Berg, C.C. (1972), Adaptive Entscheidungen unter Ungewißheit, Diss. Mannheim 1972
- Berg, J.E. / Dickhaut, J.W. / O'Brien, J.R. (1985), Preference Reversals and Arbitrage; in: Smith, V.L. (ed.), Research in Experimental Economics, Vol. 3, Greenwich / London 1985, S. 31 - 72
- Bernoulli, D. (1738) (1954), Specimen Theoriae Novae de Mensura Sortis, Commen. Acad. Sci. Imper. Petropolitanae 1738, S. 175 - 192. Übersetzt von Sommer, L. (1954), *Econometrica* 1954, S. 23 - 36
- Bertocchi, G. (1991), Bubbles and Inefficiencies; in: Economics Letters 1991, S. 117 - 122
- Bettman, J.R. (1979), An Information Processing Theory of Consumer Choice, Reading 1979
- Bhattacharya, S. (1979), Imperfect Information, Dividend Policy, and "the Bird in the Hand" Fallacy; in: British Journal of Economics 1979, S. 259 - 270
- Bhattacharya, S. (1980), Non-Dissipative Signaling Structures and Dividend Policy; in: Quarterly Journal of Economics 1980, S. 1 - 24
- Bicksler, J.L. (ed.) (1977), Capital Market Equilibrium and Efficiency, Lexington 1977
- Binmore, K. (1987), Experimental Economics; in: European Economic Review 1987, S. 257 - 264
- Bitz, M. (1977), Die Strukturierung ökonomischer Entscheidungsmodelle, Wiesbaden 1977
- Bitz, M. (1984), Zur Diskussion um die präferenztheoretischen Implikationen des Bernoulli-Prinzips; in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft 1984, S. 1077 - 1089
- Bitz, M. (1985), Zum Bernoulli-Prinzip - Notwendiger Kern und didaktisches Beiwerk der Theorie des Risiko-Nutzens, Diskussionsbeitrag Nr. 88, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, FernUniversität Hagen, Hagen 1985
- Bitz, M. (1988), Kreditvergabe und Verschuldung bei Risikoscheu; in: Rudolph, B. / Wilhelm, J. (Hrsg.), Bankpolitik, finanzielle Unternehmensführung und die Theorie der Finanzmärkte, Berlin 1988, S. 66 - 105
- Bitz, M. / Oehler, A. (1991), Überlegungen zu einer verhaltenswissenschaftlich fundierten Kapitalmarktforschung - ein Erklärungsansatz zum Anlegerverhalten, Diskussionspapier Nr. 172, Diskussionsbeiträge des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaft der FernUniversität Hagen, Hagen 1991
- Bitz, M. / Rogusch, M. (1976), Risiko-Nutzen, Geldnutzen und Risikoeinstellung, Zur Diskussion um das Bernoulli-Prinzip; in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft 1976, S. 853 - 868
- Bjerring, J.H. / Lakonishok, J. / Vermaelen, T. (1983), Stock Prices and Financial Analysts' Recommendations; in: Journal of Finance 1983, S. 187 - 204
- Black, F. (1972), Capital Market Equilibrium with Restricted Borrowing; in: Journal of Business 1972, S. 444 - 455
- Black, F. / Jensen, M.C. / Scholes, M. (1972), The Capital Asset Pricing Model: Some Empirical Tests; in: Jensen, M.C. (ed.), Studies in the Theory of Capital Markets, New York u.a. 1972, S. 79 - 121
- Blanchard, O.J. / Watson, M.W. (1982), Bubbles, Rational Expectations, and Financial Markets; in: Wachtel, P. (ed.), Crises in the Economic and Financial Structure, Lexington u.a. 1982, S. 295 - 315
- Blomberg, A. von (1989), Geld in der Ehe: Pfandbrief oder Kaschmir-Pulli?; in: Eltern 1989, S. 61 - 62
- Blume, M.E. / Friend, I. (1975), The Asset Structure of Individual Portfolios and some Implications for Utility Functions; in: Journal of Finance 1975, S. 585 - 603
- Blume, M.E. / Friend, I. (1978), The Changing Role of the Individual Investor, New York u.a. 1978
- Borchering, K. (1978), Subjektive Bestimmung der Erträge von Aktien für Entscheidungshilfe bei der Portfolio Selektion. Theoretischer Bezugsrahmen und eine empirische Überprüfung, Diss. Mannheim 1978
- Borchering, K. (1983), Entscheidungstheorie und Entscheidungshilfverfahren für komplexe Entscheidungssituationen; in: Irie, M. (Hrsg.), Marktpsychologie, Handbuch der Psychologie, Band 12,2, Göttingen u.a. 1983, S. 64 - 173
- Borchering, K. / Schaefer, R.E. (1982), Aiding Decision Making and Information Processing; in: Irie, M. (ed.), Studies in Decision Making, Berlin / New York 1982, S. 627 - 673
- Borgida, E. / Nisbett, R.E. (1977), The Differential Impact of Abstract vs. Concrete Information on Decisions; in: Journal of Applied Social Psychology 1977, S. 258 - 271
- Bosch, H.-D. (1973), Zusammenhänge zwischen der Sozialstruktur und dem Anlageverhalten privater Haushalte in der Bundesrepublik Deutschland; in: Bank-Betrieb 1973, S. 218 - 224
- Bouwman, M.J. (1982), The Use of Accounting Information: Expert versus Novice Behavior; in: Ungson, G.R. / Braunstein, D.N. (eds.), Decision Making, Boston 1982, S. 134 - 167

- Bouwman, M.J. (1984), Expert vs Novice Decision Making in Accounting: A Summary; in: *Accounting, Organizations and Society* 1984, S. 325 - 327
- Bouwman, M.J. (1985), The Use of Protocol Analysis in Accounting; in: *Accounting and Finance*, May 1985, S. 61 - 84
- Bouwman, M.J. / Frishkoff, P.A. / Frishkoff, P. (1987), How Do Financial Analysts make Decisions? A Process Model of the Investment Screening Decision; in: *Accounting, Organizations and Society*, 1/1987, S. 1 - 29
- Bowman, E.H. (1982), Risk Seeking by Troubled Firms; in: *Sloan Management Review* 1982, S. 33 - 42
- Brachinger, H.W. (1991), Das Erwartungsnutzenmodell: Sein Anomaliebegriff und die 'Vernünftigkeit' seiner Prämissen; in: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 1991, Bd. 208/1, S. 81 - 93
- Brealey, R.A. / Myers, S. (1981), *Principles of Corporate Finance*, New York 1981
- Bredenkamp, J. (1969), Experiment und Feldexperiment; in: Graumann, C.F. (Hrsg.), *Handbuch der Psychologie*, Bd. 7, 1. Halbband, Göttingen 1969, S. 332 - 374
- Bredenkamp, J. (1980), *Theorie und Planung psychologischer Experimente*, Darmstadt 1980
- Brennan, M.J. (1971), Capital Market Equilibrium with Divergent Borrowing and Lending Rates; in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 1971, S. 1197 - 1205
- Brito, N.O. (1977), Marketability Restrictions and the Valuation of Capital Assets under Uncertainty; in: *Journal of Finance* 1977, S. 1109 - 1123
- Brockner, J. / Rubin, J.Z. (1982), *Entrapment in Escalating Conflict*, Berlin u.a. 1982
- Bronner, R. (1978), *Betriebswirtschaftliche Experimentalforschung. Notwendigkeit und Kennzeichnung*, Arbeitspapiere des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Paderborn, Paderborn 1978
- Bronner, R. (1983), *Determinanten der Komplexität von Entscheidungsprozessen*, Universität Paderborn 1983
- Bronner, R. (1984), *Determinanten der Komplexität von Entscheidungsprozessen*, Paderborn 1984
- Bronner, R. (1987), Personelle Konflikt-Ursachen und Konflikt-Wirkungen in arbeitsteiligen Entscheidungsprozessen; in: *Zeitschrift für Personalforschung* 1987, S. 61 - 90
- Bronner, R. / Witte, E. / Wossidlo, P.R. (1972), Betriebswirtschaftliche Experimente zum Informationsverhalten in Entscheidungsprozessen; in: Witte, E. (Hrsg.), *Das Informationsverhalten in Entscheidungsprozessen*, Tübingen 1972, S. 165 - 204
- Bronner, R. / Wossidlo, P.R. (1988), Experimente zum Informationsverhalten; in: Witte, E. et al. (Hrsg.), *Innovative Entscheidungsprozesse*, Tübingen 1988, S. 241 - 267
- Brookshire, D.S. / Coursey, D.L. (1987), Measuring the Value of a Public Good; in: *American Economic Review* 1987, S. 554 - 566
- Brown, K.C. / Harlow, W.V. (1988), Market Overreaction; in: *Journal of Portfolio Management* 1988, S. 6 - 13
- Bruner, J.S. / Postman, L. (1949), Perception, Cognition and Behavior; in: *Journal of Personality* 1949, S. 14 - 31
- Buccola, S.T. / Smith, V.L. (1987), Uncertainty and Partial Adjustment in Double-Auction Markets; in: *Journal of Economic Behavior and Organization* 1987, S. 587 - 601
- Bungard, W. (1984), *Sozialpsychologische Forschung im Labor*, Göttingen u.a. 1984
- Bungard, W. / Schultz-Gambard, J. (1990), Überlegungen zum Verhalten von Börsenakteuren; in: Maas, P. / Weibler, J. (Hrsg.), *Börse und Psychologie*, Köln 1990, S. 140 - 161
- Butters, J.K. / Thompson, L.E. / Bollinger, L.L. (1953), *Effects of Taxation, Investments by Individuals*, Boston 1953
- Camerer, C.F. (1987a), Do Biases in Probability Judgment Matter in Markets? Experimental Evidence; in: *American Economic Review* 1987, S. 981 - 997
- Camerer, C.F. (1987b), The Representativeness Heuristic in Experimental Asset Markets; in: Green, L. / Kagel, J. (eds.), *Advances in Behavioral Economics*, Greenwich 1987
- Camerer, C.F. (1987c), Do Markets Correct Biases in Probability Judgment? Evidence from Market Experiments, Working Paper, Wharton School, University of Pennsylvania, Philadelphia 1987
- Camerer, C.F. (1989a), Bubbles and Pads in Asset Prices; in: *Journal of Economic Surveys* 1989, S. 3 - 41
- Camerer, C.F. (1989b), An Experimental Test of Several Generalized Utility Theories; in: *Journal of Risk and Uncertainty* 1989, S. 61 - 104
- Camerer, C.F. / Kunreuther, H. (1989), Experimental Markets for Insurance; in: *Journal of Risk and Uncertainty* 1989, S. 265 - 300
- Camerer, C.F. / Loewenstein, G. / Weber, M. (1989), The Curse of Knowledge in Economic Setting: An Experimental Analysis; in: *Journal of Political Economy* 1989, S. 1232 - 1254
- Camerer, C.F. / Weigelt, K. (1987), Tests for Rational Bubbles in Experimental Markets for Infinitely-lived Assets, Working Paper, Wharton School, Philadelphia 1987
- Camerer, C.F. / Weigelt, K. (1990a), Information Mirages in Experimental Asset Markets, Working Paper, Wharton School, University of Pennsylvania, Philadelphia 1990
- Camerer, C.F. / Weigelt, K. (1990b), Bubbles and Convergence in Experimental Markets for Infinitely-lived Assets, Working Paper, Wharton School, University of Pennsylvania, Philadelphia 1990
- Campbell, D.T. (1957), Factors relevant to the Validity of Experiments in Social Settings; in: *Psychological Bulletin* 1957, S. 297 - 312
- Campbell, D.T. / Stanley, J.C. (1963), Experiments and Quasi-Experiments and Designs for Research on Teaching; in: Gage, N.L. (ed.), *Handbook of Research and Teaching*, Chicago 1963, S. 171 - 246
- Campbell, J.Y. / Shiller, R. (1987), Cointegration and Tests of Present Value Models; in: *Journal of Political Economy* 1987, S. 1062 - 1088
- Campbell, T.S. / Kracaw, W.A. (1980), Information Production, Market Signalling, and the Theory of Financial Intermediation; in: *Journal of Finance* 1980, S. 863 - 882
- Capon, N. / Farley, J.U. / Hoening, S. (1990), Determinantes of Financial Performance: A Meta Analysis; in: *Management Science* 1990, S. 1143 - 1159
- Cass, D. / Stiglitz, J.E. (1970), The Structure of Investor Preferences and Asset Returns; in: *Journal of Economic Theory* 1970, S. 122 - 160
- Chamberlain, G. (1983), A Characterization of the Distributions That Imply Mean-Variance Utility Functions; in: *Journal of Economic Theory* 1983, S. 185 - 201
- Chamberlin, E.H. (1948), An Experimental Imperfect Market; in: *Journal of Political Economy* 1948, S. 95 - 108
- Chen, S.-N. (1983), Some Empirical Test of the Theory of Arbitrage Pricing; in: *Journal of Finance* 1983, S. 1393 - 1414
- Chen, S.-N. / Brown, S.J. (1983), Estimation Risk and Simple Rules for Optimal Portfolio Selection; in: *Journal of Finance* 1983, S. 1087 - 1093
- Chestnut, R.W. / Jacoby, J. (1977), Consumer Information Processing; in: Woodside, A.G. et al. (eds.), *Consumer and Industrial Buying Behavior*, New York 1977, S. 119 - 133
- Chestnut, R.W. / Jacoby, J. (1982), Behavioral Process Research: Concept and Application in Consumer Decision Making; in: Ungson, G.R. / Braunstein, D.N. (eds.), *Decision Making*, Boston 1982, S. 232 - 248
- Chipman, J.S. (1973), The Ordering of Portfolios in Terms of Mean and Variance; in: *Review of Economic Studies* 1973, S. 167 - 190
- Chmielewicz, K. (1979), *Forschungskonzeptionen der Wirtschaftswissenschaften*, 2.Aufl., Stuttgart 1979
- Christensen-Szalanski, J.J.J. / Willham, C.F. (1991), The Hindsight Bias: A Metaanalysis; in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 1991, S. 147 - 168

- Coenenberg, A.G. (1984), Jahresabschlussinformationen und Aktienkursentwicklung; in: Blum, R. / Steiner, M. (Hrsg.), Aktuelle Probleme der Marktwirtschaft in gesamt- und einzelwirtschaftlicher Sicht, Berlin 1984, S. 307 - 332
- Cohen, L.J. (1981), Can Human Irrationality be Experimentally Demonstrated?; in: Behavioral and Brain Sciences 1981, S. 317 - 370 (incl.: Open Peer Commentaries von Blackburn, S., Cohen, M.S., Diaconis, P. / Freedman, D., Einhorn, H.J. / Hogarth, R.M., Evans, J.S.B.T. / Pollard, P., Fischhoff, B., Glucksberg, S., Grigge, R.A., Henle, M., Kahneman, D., Krantz, D.H., Kyburg, H.E., Levi, I., Lopes, L.L., Lycan, W.G., Mackie, J.L., Margalit, A. / Bar-Hillel, M., Niiniluoto, L., Missett, R.E., Sampson, G., Skyrms, B., Smedslund, J., Sternberg, R.J., Stich, S.P., Tversky, A., Wason, P., Weisberg, R.W., Wetherick, N.E., Zabell, S.L., Response from Cohen, L.J.)
- Cohen, M. / Jaffray, J.-Y. / Said, T. (1985), Individual Behavior under Risk and under Uncertainty: An Experimental Study; in: Theory and Decision 1985, S. 203 - 228
- Cohen, M. / Jaffray, J.-Y. / Said, T. (1987), Experimental Comparison of Individual Behavior under Risk and under Uncertainty for Gains and for Losses; in: Organizational Behavior and Human Decision Processes 1987, S. 1 - 22
- Cohn, R.A. / Lewellen, W.C. / Lease, R.C. / Schlarbaum, G.G. (1975), Individual Investor Risk Aversion; in: Journal of Finance 1975, S. 605 - 620
- Connolly, R.A. (1989a), An Examination of the Robustness of the Weekend Effect, Working Paper, University of California at Irvine 1989
- Connolly, R.A. (1989b), A Posterior Odds Analysis of the Weekend Effect, Working Paper, University of California at Irvine 1989
- Connolly, R.A. (1989c), An Examination of the Robustness of the Weekend Effect; in: Journal of Financial and Quantitative Analysis 1989, S. 133 - 169
- Connolly, R.A. / LaCivita, C.J. (1989), Cyclical Movements in Risk Premia and Stock Price Volatility, Working Paper, University of California at Irvine 1989
- Cook, T.D. / Campbell, D.T. (1976), The Design and Conduct of Quasi-Experiments and True Experiments in Field Settings; in: Dunnette, M.D. (ed.), Handbook of Industrial and Organizational Psychology, Chicago 1976, S. 223 - 326
- Cook, T.D. / Campbell, D.T. (1979), Quasi-Experimentation, Chicago 1979
- Cootner, P.H. (ed.) (1964), The Random Character of Stock Market Prices, Cambridge 1964
- Copeland, T.E. / Friedman, D. (1987a), The Effect of Sequential Information Arrival on Asset Prices: An Experimental Study; in: Journal of Finance 1987, S. 763 - 797
- Copeland, T.E. / Friedman, D. (1987b), The Market Value of Information: Some Experimental Results, Working Paper, UCLA, Los Angeles 1987
- Copeland, T.E. / Weston, J.F. (1983), Financial Theory and Corporate Policy, 2nd ed., Reading 1983
- Corhay, A. / Hawawini, G. / Michel, P. (1987), Seasonality in the Risk Return Relationship; in: Journal of Finance 1987, S. 49 - 68
- Coursey, D.L. / Hovis, J.L. / Schulze, W.D. (1987), The Disparity between Willingness to Accept and Willingness to Pay Measures of Value; in: Quarterly Journal of Economics 1987, S. 679 - 690
- Cox, J.C. / Isaac, R.M. (1986), Experimental Economics and Experimental Psychology: Ever the Twain shall Meet?; in: MacPadyen, A.J. / MacPadyen, H.W. (eds.), Economic Psychology: Intersections in Theory and Application, Amsterdam u.a. 1986, S. 647 - 672
- Cox, J.C. / Smith, V.L. / Walker, J.M. (1985), Expected Revenue in Discriminative and Uniform Price Sealed-Bid Auctions; in: Smith, V.L. (ed.), Research in Experimental Economics, Vol. 3, Greenwich / London 1985, S. 183 - 232
- Curley, S.P. / Yates, J.F. (1985), The Center and Range of the Probability Interval as Factors Affecting Ambiguity Preferences; in: Organizational Behavior and Human Decision Processes 1985, S. 273 - 287
- Curley, S.P. / Yates, J.F. / Abrams, R.A. (1986), Psychological Sources of Ambiguity Avoidance; in: Organizational Behavior and Human Decision Processes 1986, S. 230 - 256
- Currim, I.S. / Sarin, R.K. (1989), Prospect Versus Utility; in: Management Science 1989, S. 22 - 41
- Cyert, R.M. / Simon, H.A. (1983), The Behavioral Approach; in: Behavioral Science 1983, S. 95 - 108
- Dahlhoff, H.-D. (1980), Kaufentscheidungsprozesse von Familien. Empirische Untersuchung zur Beteiligung von Mann und Frau an der Kaufentscheidung, Frankfurt u.a. 1980
- De Bondt, W.F.M. (1988), Stock Price Reversals and Overreaction to News Events: A Survey of Theory and Evidence, Wisconsin Working Paper 5-88-7, University of Wisconsin-Madison, Madison 1988
- De Bondt, W.F.M. (1989), Stock Price Reversals and Overreaction to New Events: A Survey of Theory and Evidence; in: Guimaraes, R.M.C. et al. (eds.), A Reappraisal of the Efficiency of Financial Markets, Berlin u.a. 1989, S. 57 - 84
- De Bondt, W.F.M. / Thaler, R.H. (1985), Does the Stock Market Overreact?; in: Journal of Finance 1985, S. 793 - 805
- De Bondt, W.F.M. / Thaler, R.H. (1987), Further Evidence on Investor Overreaction and Stock Market Seasonality; in: Journal of Finance 1987, S. 557 - 581
- De Bondt, W.F.M. / Thaler, R.H. (1989), Anomalies: A Mean-Reverting Walk Down Wall Street; in: Journal of Economic Perspectives, Winter 1989, S. 189 - 202
- De Bondt, W.F.M. / Thaler, R.H. (1990), Do Security Analysts Overreact?; in: American Economic Review 1990, S. 52 - 57
- De Charms, R. (1968), Personal Causation, New York 1968
- Dearborn, D.C. / Simon, H.A. (1958), Selective Perception; in: Sociometry 1958, S. 140 - 144
- Dickinson, J.P. (ed.) (1974), Risk and Uncertainty in Accounting and Finance, Lexington 1974
- Dickson, G.W. / Senn, J.A. / Chervany, N.L. (1977), Research in Management Information Systems; in: Management Science 1977, S. 913 - 923
- DIVO-Institut für Wirtschaftsforschung, Sozialforschung und angewandte Mathematik (Hrsg.) (1962), Wertpapiere im Blick des Wirtschaftsbürgers, Frankfurt 1962
- DM (1988), Geld und Macht im Haushalt; in: DM, 12/1988, S. 134 - 139
- Dörner, D. (1981), Über die Schwierigkeiten menschlichen Umgangs mit Komplexität; in: Psychologische Rundschau 1981, S. 163 - 179
- Dörner, D. / Stäudel, T. (1983), Die Anforderungen komplexer und unbestimmter Probleme; in: Dörner, D. et al. (Hrsg.), Lohhausen. Vom Umgang mit Unbestimmtheit und Komplexität, Bern u.a. 1983, S. 19 - 104
- Dreman, D.N. (1977), Psychology and the Stock Market, New York 1977
- Dreman, D.N. (1979), The New Contrarian Investment Strategy, New York 1979
- Drukarczyk, J. (1975), Probleme individueller Entscheidungsrechnung, Wiesbaden 1975
- Drukarczyk, J. (1989), Finanzierungstheorie, 4. Aufl., München 1989
- Dubé-Rioux, L. / Russo, J.E. (1988), An Availability Bias in Professional Judgment; in: Journal of Behavioral Decision Making 1988, S. 223 - 237
- Dunning, D. / Ross, L. (1990), Overconfidence in Individual and Group Prediction, Working Paper, Cornell University 1990
- Dunning, D. / Story, A.L. (1990), Depression and Overconfidence Effect, Working Paper, Cornell University 1990
- Edwards, W. (1968), Conservatism in Human Information Processing; in: Kleinmuntz, B. (ed.), Formal Representation of Human Judgment, New York 1968

- Einhorn, H.-J. (1985), A Model of Conjunction Fallacy, Working Paper, Center of Decision Research, University of Chicago 1985
- Einhorn, H.J. / Hogarth, R.M. (1981), Behavioral Decision Theory; in: Annual Review of Psychology 1981, S. 53 - 88
- Einhorn, H.J. / Hogarth, R.M. (1982a), Behavioral Decision Theory. Processes of Judgment and Choice; in: Ungson, G.R. / Braustein, D.N. (eds.), Decision Making, Boston 1982, S. 15 - 41
- Einhorn, H.J. / Hogarth, R.M. (1982b), Reply to Commentaries; in: Ungson, G.R. / Braustein, D.N. (eds.), Decision Making, Boston 1982, S. 53 - 56
- Einhorn, H.J. / Hogarth, R.M. (1985), Ambiguity and Uncertainty in Probabilistic Inference; in: Psychological Review 1985, S. 433 - 461
- Einhorn, H.J. / Hogarth, R.M. (1986), Decision Making under Ambiguity; in: Hogarth, R.M. / Reder, M.W. (eds.), Rational Choice. The Contrast between Economics and Psychology, Chicago / London 1986, S. 41 - 66
- Einhorn, H.J. / Hogarth, R.M. (1988), Decision Making under Ambiguity: A Note; in: Munier, H.R. (ed.), Risk, Decision and Rationality, Dordrecht 1988, S. 327 - 336
- Eisenführ, F. (1974), Das Unternehmungsspiel als Instrument empirischer Forschung; in: Eisenführ, F. / Ordelheide, D. / Puck, G. (Hrsg.), Unternehmungsspiele in Ausbildung und Forschung, Wiesbaden 1974, S. 269 - 299
- Ellsberg, D. (1961), Risk, Ambiguity, and the Savage Axioms; in: Quarterly Journal of Economics 1961, S. 643 - 669
- Elton, E.J. / Gruber, M.J. (1981), Modern Portfolio Theory and Investment Analysis, New York 1981
- Elton, E.J. / Gruber, M.J. (1984), Modern Portfolio Theory and Investment Analysis, New York u.a. 1984
- Elton, E.J. / Gruber, M.J. (eds.) (1979), Portfolio Theory, 25 Years after, Amsterdam u.a. 1979
- Elton, E.J. / Gruber, M.J. / Gultekin, M.N. (1984), Professional Expectations: Accuracy and Diagnosis of Errors; in: Journal of Financial and Quantitative Analysis 1984, S. 351 - 363
- Elton, E.J. / Gruber, M.J. / Padberg, M.W. (1976), Simple Criteria for Optimal Portfolio Selection; in: Journal of Finance 1976, S. 1341 - 1357
- EMNID-Institut (1976), Geldverhalten und Geldbewußtsein in der Bevölkerung, Bielefeld 1976
- EMNID-Institut (1979), Sparen und Geldanlagen in der Bundesrepublik Deutschland im Juli 1979, Bielefeld 1979
- Engelhardt, D. von (1981), Risikobereitschaft bei betriebswirtschaftlichen Entscheidungen. Normative und empirische Aspekte individuellen Präferenzverhaltens unter Ungewißheit, Berlin 1981
- Engelkamp, P. (1980), Entscheidungsverhalten unter Risikobedingungen: Die Erwartungsnutzentheorie, Freiburg 1980
- Erev, I. / Cohen, B.L. (1990), Verbal Versus Numerical Probabilities: Efficiency, Biases, and the Preference Paradox; in: Organizational Behavior and Human Decision Processes 1990, S. 1 - 18
- Esser, H. (1973), Kooperation und Verweigerung beim Interview; in: König, R. / Scheuch, E.K. (Hrsg.), Studien zum Interview, Weisenheim 1973, S. 69 - 141
- Esser, H. / Kremer, M. / Spangenberg, H. (1979), Ansätze zur Erklärung der Integration von Migranten - Theoretische Grundlagen zur Erforschung des Verhaltens ausländischer Arbeitnehmer in der Bundesrepublik Deutschland; in: Esser, H. et al. (Hrsg.), Arbeitsmigration und Integration. Sozialwissenschaftliche Grundlagen, Königstein 1979, S. 1 - 166
- Fagley, N.S. / Miller, P.M. (1987), The Effects of Decision Framing on Choice of Risky vs Certain Options; in: Organizational Behavior and Human Decision Processes 1987, S. 264 - 277
- Fama, E. / Fisher, L. / Jensen, M.C. / Roll, R. (1969), The Adjustment of Stock Prices to New Information; in: International Economic Review 1969, S. 1 - 21
- Fama, E.F. (1963), Mandelbrot and the Stable Paretian Hypothesis; in: Journal of Business 1963, S. 420 - 429
- Fama, E.F. (1968), Risk, Return and Equilibrium: Some Clarifying Comments; in: Journal of Finance 1968, S. 29 - 40
- Fama, E.F. (1970), Efficient Capital Markets; in: Journal of Finance 1970, S. 383 - 417
- Fama, E.F. (1976), Foundations of Finance, New York 1976
- Fama, E.F. (1990), Stock Returns, Expected Returns, and Real Activity; in: Journal of Finance 1990, S. 1089 - 1108
- Fama, E.F. / Macbeth, J. (1973), Risk, Return and Equilibrium; in: Journal of Political Economy 1973, S. 607 - 663
- Farquhar, P.H. (1984), Utility Assessment Methods; in: Management Science 1984, S. 1283 - 1300
- Fellner, W. (1961), Distortion of Subjective Probabilities as a Reaction to Uncertainty; in: Quarterly Journal of Economics 1961, S. 670 - 689
- Ferris, S.P. / Haugen, R.A. / Makhija, A.K. (1988), Predicting Contemporary Volume with Historic Volume at Differential Price Levels: Evidence Supporting the Disposition Effect; in: Journal of Finance 1988, S. 677 - 699
- Festinger, L. (1953), Laboratory Experiments; in: Festinger, L. / Katz, D. (eds.), Research Methods in the Behavioral Sciences, New York 1953, S. 136 - 172
- Festinger, L. (1954), A Theory of Social Comparison Processes; in: Human Relations 1954, S. 117 - 140
- Festinger, L. (1978), Theorie der Kognitiven Dissonanz, Bern u.a. 1978
- Fiedler, K. (1985), Zur Stimmungsabhängigkeit kognitiver Funktionen; in: Psychologische Rundschau 1985, S. 125 - 134
- Fiegenbaum, A. (1990), Prospect Theory and the Risk-Return Association; in: Journal of Economic Behavior and Organization 1990, S. 187 - 203
- Fiegenbaum, A. / Thomas, H. (1986), Dynamic and Risk Measurement - Perspectives on Bowman's Risk-Return Paradox for Strategic Management: An Empirical Study; in: Strategic Management Journal 1986, S. 395 - 407
- Fiegenbaum, A. / Thomas, H. (1988), Attitudes toward Risk and the Risk-Return Paradox: Prospect Theory Explanations; in: Academy of Management Journal 1988, S. 85 - 106
- Firchau, V. (1986), Information Evaluation in Capital Markets, Berlin u.a. 1986
- Fischer, A. / Fischer, C. (1986), Geld im Wandel, Frankfurt 1986
- Fischer-Winkelmann, W.F. (1971), Methodologie der Betriebswirtschaftslehre, München 1971
- Fischer-Winkelmann, W.F. (1983) (Hrsg.), Paradigmawechsel in der Betriebswirtschaftslehre?, Spardorf 1983
- Fischhoff, B. (1975), Hindsight ≠ Foresight; in: Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance 1975, S. 288 - 299
- Fischhoff, B. (1976), The Effect of Temporal Setting on Likelihood Estimates; in: Organizational Behavior and Human Performance 1976, S. 180 - 194
- Fischhoff, B. (1983), Predicting Frames; in: Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition 1983, S. 103 - 116
- Fischhoff, B. / Beyth, R. (1975), "I knew it would happen"; in: Organizational Behavior and Human Performance 1975, S. 1 - 16
- Fishbein, M. / Ajzen, I. (1975), Belief, Attitude, Intention and Behavior, Reading / Mass. 1975
- Fishburn, P.C. (1970), Utility Theory for Decision Making, New York u.a. 1970

- Fishburn, P.C. (1982), *The Foundation of Expected Utility*, Dordrecht 1982
- Fishburn, P.C. (1984), *Dominance in SSB Utility Theory*; in: *Journal of Economic Theory* 1984, S. 130 - 148
- Fishburn, P.C. (1985), *Uncertainty Aversion and Separated Effects in Decision Making under Uncertainty*, Working Paper, Bell Laboratories, Murray Hill 1985
- Fishburn, P.C. (1986), *The Axioms of Subjective Probability*; in: *Statistical Science* 1986, S. 335 - 358
- Flade, A. (1988), *Wahrnehmung*; in: Asanger, R. / Wenninger, G. (Hrsg.), *Handwörterbuch der Psychologie*, München/Weinheim 1988, S. 833 - 838
- Flavin, M.A. (1983), *Excess Volatility in the Financial Markets: A Reassessment of the Empirical Evidence*; in: *Journal of Political Economy* 1983, S. 929 - 956
- Fleurbaey, M. (1988), *Rational Behaviour and Adaption*; in: Munier, H.R. (ed.), *Risk, Decision and Rationality*, Dordrecht 1988, S. 459 - 481
- Flood, M.M. (1958), *Some Experimental Games*; in: *Management Science* 1958, S. 5 - 26
- Flood, R.P. / Hodrick, R.J. (1986), *Asset Price Volatility, Bubbles, and Process Switching*; in: *Journal of Finance* 1986, S. 831 - 842
- Flood, R.P. / Garber, P.M. (1980), *Market Fundamentals versus Price-Level Bubbles: The First Test*; in: *Journal of Political Economy* 1980, S. 745 - 770
- Flood, R.P. / Hodrick, R.J. (1990), *On Testing for Speculative Bubbles*; in: *Journal of Economic Perspectives*, Spring 1990, S. 85 - 101
- Fong, G.T. / Krantz, D.H. / Nisbett, R.E. (1988), *The Effects of Statistical Training on Thinking about Everyday Problems*; in: Bell, D.E. et al. (eds.), *Decision Making. Descriptive, Normative, and Prescriptive Interactions*, Cambridge u.a. 1988, S. 299 - 342
- Forsythe, R. (1986), *The Application of Laboratory Methods to Testing Theories of Resource Allocation under Uncertainty*; in: Gilad, B. / Kaish, S. (eds.), *Handbook of Behavioral Economics*, Vol. A. Greenwich/London 1986, S. 19 - 62
- Forsythe, R. / Lundholm, R. (1990), *Information Aggregation in an Experimental Market*; in: *Econometrica* 1990, S. 309 - 347
- Forsythe, R. / Palfrey, T.R. / Plott, C.R. (1982), *Asset Valuation in an Experimental Market*; in: *Econometrica* 1982, S. 537 - 567
- Forsythe, R. / Palfrey, T.R. / Plott, C.R. (1984), *Futures Markets and Informational Efficiency: A Laboratory Examination*; in: *Journal of Finance* 1984, S. 955 - 981
- Franck, H. (1981), *Sparen, Anlegen und Kreditnehmen im Spiegel der Demoskopie*; in: *Sparkasse* 1981, S. 198 - 205
- Franke, G. (1983), *Kapitalmarkt und Separation*; in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft* 1983, S. 239 - 260
- Franke, G. (1984), *On Tests of the Arbitrage Pricing Theory*; in: *OR Spektrum* 1984, S. 109 - 117
- Franke, G. (1987), *Costless Signalling in Financial Markets*; in: *Journal of Finance* 1987, S. 809 - 822
- Franke, G. / Hax, H. (1988), *Finanzwirtschaft des Unternehmens und Kapitalmarkt*, Berlin u.a. 1988
- Frantzmann, H.-J. (1989), *Saisonalitäten und Bewertung am deutschen Aktien- und Rentenmarkt*, Frankfurt 1989
- French, J.R.P. / Raven, B. (1968), *The Bases of Social Power*; in: Cartwright, D. / Zander, A. (eds.), *Group Dynamics*, 3. Aufl., New York 1968, S. 259 - 269
- French, K.R. (1980), *Stock Returns and the Weekend Effect*; in: *Journal of Financial Economics* 1980, S. 55 - 69
- Frey, B.S. (1980), *Ökonomie als Verhaltenswissenschaft. Ansatz Kritik und der europäische Beitrag*; in: *Jahrbuch für Sozialwissenschaften* 1980, S. 21 - 35
- Frey, B.S. (1988), *Ein ipsatives Modell menschlichen Verhaltens*; in: *Analyse & Kritik* 1988, S. 181 - 205
- Frey, B.S. (1990a), *Entscheidungsanomalien. Die Sicht der Ökonomie*; in: *Psychologische Rundschau* 1990, S. 67 - 83
- Frey, B.S. (1990b), *Ökonomie als Sozialwissenschaft*, München 1990
- Frey, B.S. / Eichenberger, R. (1989), *Zur Bedeutung entscheidungstheoretischer Anomalien für die Ökonomik*; in: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 1989, Bd. 206, S. 81 - 101
- Frey, B.S. / Eichenberger, R.E. (1988), *Are Kahneman, Tversky & Co. relevant for Economics?*, Discussion Paper, Institut für empirische Wirtschaftsforschung, No. 8801, January 1988
- Frey, B.S. / Poppa, K. (1986), *Human Behavior: Possibilities Explain Action*; in: *Journal of Economic Psychology* 1986, S. 137 - 160
- Frey, B.S. / Heggli, B. (1989), *An Ipsative Theory of Business Behavior*; in: *Journal of Economic Psychology* 1989, S. 1 - 20
- Frey, B.S. / Stroebe, W. (1980), *Ist das Modell des Homo Oeconomicus "unpsychologisch"?*; in: *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft* 1980, S. 82 - 97
- Frey, D. (1981), *Informationssuche und Informationsbewertung bei Entscheidungen*, Bern u.a. 1981
- Frey, D. (1984), *Die Theorie der kognitiven Dissonanz*; in: Frey, D. / Irle, M. (Hrsg.), *Kognitive Theorien*, Bern u.a. 1984, S. 243 - 292
- Frey, D. / Stahlberg, D. (1990), *Erwartungsbildung und Erwartungsveränderungen bei Börsenakteuren*; in: Maas, P. / Weibler, J. (Hrsg.), *Börse und Psychologie*, Köln 1990, S. 102 - 139
- Frey, D. / Wicklund, R.A. / Scheier, M.F. (1984), *Die Theorie der objektiven Selbstaufmerksamkeit*; in: Frey, D. / Irle, M. (Hrsg.), *Kognitive Theorien*, Bern u.a. 1984, S. 192 - 217
- Frey, D. et al. (1982), *Cognitive Dissonance*; in: Irle, M. (ed.), *Studies in Decision Making*, Berlin / New York 1982, S. 281 - 310
- Friedman, D. / Harrison, G.W. / Salmon, J.W. (1983), *The Information Role of Futures Markets*; in: Streit, M.E. (ed.), *Futures Markets - Modelling, Managing and Monitoring Futures Trading*, Oxford 1983
- Friedman, D. / Harrison, G.W. / Salmon, J.W. (1984), *The Information Efficiency of Experimental Asset Markets*; in: *Journal of Political Economy* 1984, S. 349 - 408
- Friedman, J.W. (1963), *Individual Behavior in Oligopolistic Markets: an Experimental Study*; in: *Yale Economic Essays* 1963, S. 359 - 417
- Friedman, M. (1953), *Essays in Positive Economics*, Chicago 1953
- Friend, L.R. / Westerfield, M. (1981), *Risk and Capital Asset Prices*; in: *Journal of Banking and Finance* 1981, S. 291 - 315
- Garland, H. / Newport, S. (1991), *Effects of Absolute and Relative Sunk Costs on the Decision to Persist with a Course of Action*; in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 1991, S. 55 - 69
- Gaulke, J. (1991), *30 Kilometer Wertpapiere unter dem Börsenplatz*; in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 22.3.1991, S. 24
- Gibbons, M.R. / Hess, P. (1981), *Day of the Week Effects and Asset Return*; in: *Journal of Business* 1981, S. 579 - 596
- Gigerenzer, G. (1988), *Woher kommen Theorien über kognitive Prozesse?*; in: *Psychologische Rundschau* 1988, S. 91 - 100
- Gigerenzer, G. / Hell, W. / Blank, H. (1988), *Presentation and Content*; in: *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance* 1988, S. 513 - 525
- Gilad, B. / Kaish, S. (eds.), *Handbook of Behavioral Economics*, Vol. A und B, Greenwich/London 1986
- Gilad, B. / Kaish, S. / Loeb, P.D. (1988), *From Economic Behavior to Behavioral Economics*; in: Earl, P.E. (ed.), *Behavioural Economics*, Vol. II, Southampton 1988, S. 437 - 458

- Gille, G. / Martin, A. / Weber, W. / Werner, E. (1979), Betriebliche Integration ausländischer Arbeitnehmer als Frage der Problemhandhabung und Zufriedenheit - Theoretische Grundlagen einer empirischen Untersuchung; in: Esser, H. et al. (Hrsg.), Arbeitsmigration und Integration. Sozialwissenschaftliche Grundlagen, Königstein 1979, S. 167 - 266
- Globus (1989), Wie die Sparer ihr Geld anlegen; in: Sparkasse 1989, S. 387
- Goldstein, W.M. / Einhorn, H.J. (1987), Expression Theory and the Preference Reversal Phenomena; in: Psychological Review 1987, S. 236 - 254
- Goldstein, W.M. / Levi, K.R. / Coombs, C.H. (1990), Optimistic and Pessimistic Decisions: Value-Biased Use of Likelihood Information, Working Paper, University of Chicago 1990
- Gonedes, N.J. (1976), Capital Market Equilibrium for a Class of Heterogeneous Expectations in a Two-Parameter-World; in: Journal of Finance 1976, S. 1 - 15
- Goodfellow, J. / Plott, C.R. (1990), An Experimental Examination of the Simultaneous Determination of Input Prices and Output Prices; in: Southern Economic Journal 1990, S. 969 - 983
- Gottschalk, I. / Grunert, K.G. (1982), Ökonomische und psychologische Theorien zum Informationsverhalten: Irrationales Verhalten oder kognitive Rationalität; in: Streibler, E. (Hrsg.), Information in der Wirtschaft, Berlin 1982, S. 325 - 327
- Grabitz, H.-J. (1984), Die Theorie der Selbstwahrnehmung von Bem: in: Frey, D. / Irle, M. (Hrsg.), Kognitive Theorien, Bern u.a. 1984, S. 138 - 160
- Granger, C.W.J. / Morgenstern, O. (1970), Predictability of Stock Market Prices, Lexington 1970
- Graziano, L. (1988), Economic Measurement; in: Maital, S. (ed.), Applied Behavioural Economics, Vol. 2, Brighton 1988, S. 784 - 811
- Grether, D.M. (1980), Bayes Rule as a Descriptive Model; in: Quarterly Journal of Economics 1980, S. 537 - 557
- Grether, D.M. / Plott, C.R. (1979), Economic Theory of Choice and the Preference Reversal Phenomenon; in: The American Economic Review 1979, S. 623 - 638
- Grochla, E. / Thom, N. (1980), Organisationsformen; in: Grochla, E. (Hrsg.), Handwörterbuch der Organisation, 2. Aufl., Stuttgart 1980, S. 1494 - 1517
- Grossman, S. / Stiglitz, J.E. (1980), On the Impossibility of Informationally Efficient Markets; in: American Economic Review 1980, S. 397 - 408
- Grossman, S.J. (1988), An Analysis of the Implications for Stock and Futures Price Volatility of Program Trading and Dynamic Hedging Strategies; in: Journal of Business 1988, S. 275 - 298
- Grunwald, J.-G. (1981), Eine Analyse der privaten Kapitalanlage; in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium 1981, S. 1 - 8
- Grunwald, W. (1983), Zur Krise der verhaltenswissenschaftlichen Betriebswirtschaftslehre - Eine Erweiterung auf G. Behrens: Grenzen der empirischen, verhaltenswissenschaftlichen Betriebswirtschaftslehre; in: Fischer-Winkelmann, W.F. et al. (Hrsg.), Paradigmenwechsel in der Betriebswirtschaftslehre?, Spardorf 1983, S. 102 - 122
- Hafermalz, O. (1976), Schriftliche Befragung, Wiesbaden 1976
- Hageböck, J. / May, R.S. / Jungermann, H. (1986), The Effect of Internal and External Information on the Stability of Preference Structures and Decisions; in: Scholz, R.W. (ed.), Current Issues in West German Decision Research, Frankfurt u.a. 1986, S. 95 - 106
- Hagen, K.P. (1972), On the Problem of Optimal Consumption and Investment Policies over Time; in: Swedish Journal of Economics 1972, S. 201 - 219
- Hagen, O. (1979a), Introductory Survey; in: Allais, M. / Hagen, O. (eds.), Expected Utility and the Allais Paradox, Dordrecht u.a. 1979, S. 13 - 24
- Hagen, O. (1979b), Towards a Positive Theory of Preferences under Risk; in: Allais, M. / Hagen, O. (eds.), Expected Utility and the Allais Paradox, Dordrecht u.a. 1979, S. 271 - 302
- Haltiwanger, J. / Waldman, M. (1985), Rational Expectations and the Limits of Rationality; in: American Economic Review 1985, S. 325 - 340
- Hamm, R.M. (1984), The Conditions of Occurrence of the Preference Reversal Phenomenon, Technical Report, Center for Research on Judgment and Policy, University of Colorado 1984
- Hamrick, J. / Brown, G.M. (1974), Waterfowl and Wetlands, Baltimore 1974
- Hanoch, G. / Levy, H. (1970), Efficient Portfolio Selection with Quadratic and Cubic Utility; in: Journal of Business 1970, S. 181 - 189
- Harrison, G.W. (1986b), Experimental Futures Markets; in: Goss, B.A. (ed.), Futures Markets, London / Sydney 1986, S. 43 - 76
- Hartman, R.S. / Doane, M.J. / Woo, C.-K. (1991), Consumer Rationality and the Status Quo; in: Quarterly Journal of Economics 1991, S. 140 - 162
- Hauschildt, J. (1977), Entscheidungsziele, Tübingen 1977
- Hawawini, G. / Michel, P. / Cornay, A. (1989), A Look at the Validity of the CAPM in the Light of Equity Market Anomalies: The Case of Belgian Common Stocks; in: Guimaraes, R.M.C. et al. (eds.), A Reappraisal of the Efficiency of Financial Markets, Berlin u.a. 1989, S. 143 - 164
- Hawkins, S.A. / Hastie, R. (1990), Hindsight: Biased Judgments of Past Events after the Outcomes Are Known; in: Psychological Bulletin 1990, S. 311 - 327
- Heckhausen, H. (1963), Hoffnung und Furcht in der Leistungsmotivation, Meisenheim 1963
- Heckhausen, H. (1965), Leistungsmotivation; in: Thomae, H. (Hrsg.), Handbuch der Psychologie, 2. Bd.: Allgemeine Psychologie, II. Motivation, 2. Aufl., Göttingen 1965, S. 602 - 702
- Heckhausen, H. (1977), Motiv und Motivation; in: Herrmann, T. et al. (Hrsg.), Handbuch psychologischer Grundbegriffe, München 1977, S. 296 - 313
- Heider, F. (1958), The Study of Interpersonal Relations, New York 1958
- Heinisch, E.C. (1990), Hochglanz allein stellt Kleinaktionäre nicht mehr zufrieden; in: Blick durch die Wirtschaft, 25.9.1990, S. 1
- Herstein, I.N. / Milnor, J. (1953), An Axiomatic Approach to Measurable Utility; in: Econometrica 1953, S. 291 - 297
- Hey, J.D. (1987), Prospects for Mathematical Psychological Economics; in: Earl, P.E. (ed.), Psychological Economics. Development, Tensions, Prospects, Boston u.a. 1987, S. 85 - 100
- Hey, J.D. (1988), Experimental Investigations into Economic Behaviour under Uncertainty; in: Munier, H.R. (ed.), Risk, Decision and Rationality, Dordrecht 1988, S. 147 - 162
- Hieronimus, A. (1979), Einbeziehung subjektiver Risikoeinstellungen in Entscheidungsmodelle, Frankfurt u.a. 1979
- Hilgard, E.R. / Atkinson, R.C. (1967), Introduction to Psychology, 4. Aufl., New York u.a. 1967
- Hirshleifer, J. (1985), The Expanding Domain of Economics; in: American Economic Review 1985, S. 53 - 68
- Hoch, S.J. / Loewenstein, G.F. (1989), Outcome Feedback: Hindsight and Information; in: Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition 1989, S. 605 - 619
- Hoffmann, E. / Spitzer, M.L. (1985), Experimental Law and Economics: An Introduction; in: Columbia Law Review 1985, S. 991 - 1036
- Hofstätter, P.R. (1990), Die Tradition der kognitiven Sozialpsychologie; in: Psychologische Rundschau 1990, S. 46 - 49
- Hogarth, R.M. (1989), Ambiguity and Competitive Decision Making: Some Implications and Tests; in: Annals of Operations Research 1989, S. 31 - 50
- Hogarth, R.M. / Kunreuther, H. (1985), Ambiguity and Insurance Decisions; in: American Economic Review 1985, S. 386 - 390

- Hogarth, R.M. / Kunreuther, H. (1987), Risk, Ambiguity, and Insurance; in: *Journal of Risk and Uncertainty* 1987, S. 5 - 35
- Hogarth, R.M. / Reder, M.W. (1986), Introduction: Perspectives from Economics and Psychology; in: Hogarth, R.M. / Reder, M.W. (eds.), *Rational Choice. The Contrast between Economics and Psychology*, Chicago / London 1986, S. 1 - 23
- Holt, C.A. (1986), Preference Reversals and the Independence Axiom; in: *American Economic Review* 1986, S. 508 - 515
- Hood, D.C. / Andreassen, P. / Schachter, S. (1985), Random and Non-Random Walks on the New York Stock Exchange; in: *Journal of Economic Behavior and Organization* 1985, S. 331 - 338
- Horne, J.C. van (1983), *Financial Management and Policy*, 6th ed., London 1983
- Hörning, K.H. (1970), *Ansätze zu einer Konsumsoziologie*, Freiburg 1970
- Hudgens, G.A. / Patkin, L.T. (1985), Sex Differences in Risk Taking: Repeated Sessions on a Computer-Simulated Task; in: *Journal of Psychology* 1985, S. 197 - 206
- Hunter, J.E. / Coogin, T.D. (1988), Analyst Judgment: The Efficient Market Hypothesis versus a Psychological Theory of Human Judgment; in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 1988, S. 284 - 302
- Hyman, H.H. (1953), The Value Systems of Different Classes; in: Bendix, R. / Lipset, S.M. (eds.), *Class, Status, and Power*, Glencoe 1953, S. 488 - 500
- Hyman, H.H. (1968), The Psychology of Status; in: Hyman, H.H. / Singer, E. (eds.), *Readings in Reference Group Theory and Research*, New York 1968, S. 147 - 165
- Iber, B. (1987), *Entwicklung der Aktionärsstruktur deutscher börsennotierter Aktiengesellschaften*, Kiel 1987
- Jacob, H. / Leber, W. (1976), Bernoulli-Prinzip und rationale Entscheidung bei Unsicherheit; in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft* 1976, S. 177 - 204
- Jacoby, J. (1978), Consumer Research: How Valid and Useful are all our Consumer Behavior Research Findings?; in: *Journal of Marketing* 1978, S. 87 - 96
- Jacoby, J. / Kuß, A. / Mazursky, D. / Troutman, T. (1985), Effectiveness of Security Analyst Information Accessing Strategies: A Computer Interactive Assessment; in: *Computers in Human Behavior* 1985, S. 95 - 113
- Jaffe, J. / Westerfield, R. (1985a), Patterns in Japanese Common Stock Returns: Day of the Week and Turn of the Year Effects; in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 1985, S. 261 - 272
- Jaffe, J. / Westerfield, R. (1985b), The Week-End Effect in Common Stock Returns: The International Evidence; in: *Journal of Finance* 1985, S. 433 - 454
- Jaffe, J.F. / Westerfield, R. / Ma, C. (1989), A Twist on the Monday Effect in Stock Prices; in: *Journal of Banking and Finance* 1989, S. 641 - 650
- Janke, W. (1969), *Das Experiment in der Psychologie*; in: Thiel, M. (Hrsg.), *Enzyklopädie der geisteswissenschaftlichen Arbeitsmethoden*, 7. Lieferung, München/Wien 1969, S. 95 - 120
- Jarvik, M.E. (1951), Probability Learning and a Negative Recency Effect; in: *Journal of Experimental Psychology* 1951, S. 291 - 297
- Jennings, R. (1987), Unsystematic Security Price Movements, Management Earnings Forecasts, and Decisions in Consensus Analyst Earnings Forecasts; in: *Journal of Accounting Research* 1987, S. 90 - 110
- Jensen, M.C. / Meckling, W.H. (1976), Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure; in: *Journal of Financial Economics* 1976, S. 305 - 360
- Joerding, W. (1988), Are Stock Prices Excessively Sensitive to Current Information?; in: *Journal of Economic Behavior and Organization* 1988, S. 71 - 85
- Johnson, E.J. / Payne, J.W. / Bettman, J.R. (1988), Information Displays and Preference Reversals; in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 1988, S. 1 - 21
- Johnson, E.J. / Tversky, A. (1984), Representations of Perceptions of Risks; in: *Journal of Experimental Psychology: General* 1984, S. 55 - 70
- Johnson, M.D. / Plott, C.R. (1989), The Effect of Two Trading Institutions of Price Expectations and the Stability of Supply-Response Lay Markets; in: *Journal of Economic Psychology* 1989, S. 189 - 216
- Johnson, R.D. (1987), Making Judgments when Information is Missing: Inferences, Biases, and Framing Effects; in: *Acta Psychologica* 1987, S. 69 - 82
- Jones, E.E. / Nisbett, R.E. (1972), *The Actor and the Observer*; in: Jones, E.E. et al. (eds.), *Attribution*, New Jersey 1972
- Jones, S.R.G. / Stock, J.H. (1987), Demand Disturbance and Aggregate Fluctuations; in: *Economic Journal* 1987, S. 49 - 64
- Jöhr, W.A. (1972), Zur Rolle des psychologischen Faktors in der Konjunkturtheorie; in: *IFO-Studien* 1972, S. 157 - 184
- Jungermann, H. (1977), *Entscheidung - in der Theorie*, Einleitung zur Monographie von W. Lee, *Psychologische Entscheidungstheorie*, Weinheim/Basel 1977, S. 9 - 37
- Jungermann, H. (1983), The Two Camps on Rationality; in: Scholz, R.W. (ed.), *Decision Making under Uncertainty*, Amsterdam u.a. 1983, S. 63 - 86
- Jüttner, D.J. (1987), Spekulation - immer segensreich?; in: *Jahrbuch für Nationalökonomie und Statistik* 1987, S. 1 - 11
- Jüttner, D.J. (1989), Fundamentals, Bubbles, Trading Strategies: Are They the Causes of Black Monday?; in: *Kredit und Kapital* 1989, S. 470 - 486
- Kaas, K.P. (1973), *Diffusion und Marketing*, Stuttgart 1973
- Kagel, J.H. / Battalio, R.C. / Walker, J.M. (1979), Volunteer Artifacts in Experiments in Economics: Specifications of the Problem and Some Initial Data from a Small-Scale Field Experiment; in: Smith, V.L. (ed.), *Research in Experimental Economics*, Vol. 1, Greenwich / London 1979, S. 169 - 197
- Kagel, J.H. / Levin, D. (1986), The Winner's Curse and Public Information in Common Value Auctions; in: *American Economic Review* 1986, S. 894 - 920
- Kahn, B.E. / Sarin, R.K. (1988), Modeling Ambiguity in Decisions Under Uncertainty; in: *Journal of Consumer Research* 1988, S. 265 - 272
- Kahneman, D. (1988), *Experimental Economics: A Psychological Perspective*; in: Tietz, R. / Albers, W. / Selten, R. (eds.), *Bounded Rational Behavior in Experimental Games and Markets*, Berlin u.a. 1988, S. 11 - 18
- Kahneman, D. / Knetsch, J.L. / Thaler, R.H. (1986), Fairness and the Assumptions of Economics; in: Hogarth, R.M. / Reder, M.W. (eds.), *Rational Choice. The Contrast between Economics and Psychology*, Chicago / London 1986, S. 101 - 116
- Kahneman, D. / Knetsch, J.L. / Thaler, R.H. (1990), *Experimental Tests of the Endowment Effect and the Coase Theorem*, Working Paper; University of California, Berkeley 1990
- Kahneman, D. / Tversky, A. (1972), Subjective Probability: A Judgment of Representativeness; in: *Cognitive Psychology* 1972, S. 430 - 454
- Kahneman, D. / Tversky, A. (1973), On the Psychology of Prediction; in: *Psychological Review* 1973, S. 237 - 251
- Kahneman, D. / Tversky, A. (1979), Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk; in: *Econometrica* 1979, S. 263 - 291
- Kahneman, D. / Tversky, A. (1982), Risiko nach Maß - Psychologie der Entscheidungspräferenzen; in: *Spektrum der Wissenschaft*, 3/1982, S. 89 - 98
- Kahneman, D. / Tversky, A. (1984), Choices, Values, and Frames; in: *American Psychologist* 1984, S. 341 - 350
- Kahnemann, D. et al. (eds.), *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge u.a. 1982
- Kaplan, A. (1964), *The Conduct of Inquiry*, New York u.a. 1964
- Kaplan, L.B. / Szybillo, G.J. / Jacoby, J. (1974), Components of Perceived Risk in Product Purchase; in: *Journal of Applied Psychology* 1974, S. 287 - 291
- Katona, G. (1962), *Die Macht des Verbrauchers*, Düsseldorf 1962
- Katona, G. (1963), The Relationship between Psychology and Economics; in: Koch, S. (ed.), *Psychology*, New York u.a. 1963, S. 639 - 676

- Katz, E. (1968), The Two Step Flow of Communication; in: Kasserjian, H.H. / Robertson, T.S. (eds.), Perspectives in Consumer Behavior, Glenview 1968, S. 337 - 350
- Katz, E. / Lazarsfeld, P.F. (1955), Personal Influence: The Part Played by People in the Flow of Mass Communications, Glencoe 1955
- Keim, D. (1983), Size-Related Anomalies and Stock Return Seasonality; in: Journal of Financial Economics 1983, S. 13 - 32
- Keim, D.B. (1989a), Earnings Yield and Size Effects: Unconditional and Conditional Estimates; in: Guimaraes, R.M.C. et al. (eds.), A Reappraisal of the Efficiency of Financial Markets, Berlin u.a. 1989, S. 117 - 142
- Keim, D.B. (1989b), Trading Patterns, Bid-Ask Spreads, and Estimated Security Returns; in: Journal of Financial Economics 1989, S. 75 - 97
- Keller, L.R. (1985), Effects of Problem Representation on the Sure-Thing and Substitution Principle; in: Management Science 1985, S. 738 - 751
- Kelley, H.H. (1952), Two Functions of Reference Groups; in: Swanson, T.M. et al. (eds.), Readings in Social Psychology, 2. Aufl., New York 1952, S. 410 - 414
- Kelley, H.H. (1968), Two Functions of Reference Groups; in: Hyman, H.H. / Singer, E. (eds.), Readings in Reference Group Theory and Research, New York/London 1968, S. 77 - 83
- Kihlstrom, R.E. / Romer, D. / Williams, S. (1981), Risk Aversion with Random Initial Wealth; in: Econometrica 1981, S. 911 - 921
- Kimmel, L.H. (1953), Share Ownership in the United States, Washington 1953
- Kirchgässner, G. (1988), Die neue Welt der Ökonomen; in: Analyse und Kritik 1988, S. 107 - 137
- Kirsch, W. (1970), Entscheidungsprozesse, Bd. 1, Wiesbaden 1970
- Kirsch, W. (1976), Entscheidungsverhalten und Handhabung von Problemen, München 1976
- Kirsch, W. (1978), Die Handhabung von Entscheidungsproblemen, München 1978
- Klapprott, J. (1975), Die Anatomie von Einstellungen. Empirische Ergebnisse zur Feinstruktur einer Einstellung, Nürnberg 1975
- Kleidon, A.W. (1986), Anomalies in Financial Economics: Blueprint for Change?; in: Hogarth, R.M. / Reder, M.W. (eds.), Rational Choice. The Contrast between Economics and Psychology, Chicago / London 1986, S. 285 - 315
- Kley, M.D. (1990), Aktien-Marketing kommt in Deutschland in Mode; in: Handelsblatt, 30.8.1990, S. B16
- Klis, M. (1970), Überzeugung und Manipulation. Grundlagen einer Theorie betriebswirtschaftlicher Führungsstile, Wiesbaden 1970
- Knafel, K. / Burkett, G. (1975), Professional Socialization; in: Social Science of Medicine 1975, S. 397 - 404
- Knetsch, J.L. (1989), The Endowment Effect and Evidence of Non-reversible Indifference Curves; in: American Economic Review 1989, S. 1277 - 1288
- Knetsch, J.L. / Sinden, J.A. (1984), Willingness to Pay and Compensation Demanded; in: Quarterly Journal of Economics 1984, S. 507 - 521
- Knez, M. / Smith, V.L. (1987), Hypothetical Valuations and Preference Reversals in the Context of Asset Trading; in: Roth, A.E. (ed.), Laboratory Experimentation in Economics, Cambridge 1987, S. 131 - 154
- Knez, P. / Smith, V.L. / Williams, A.W. (1985), Individual Rationality, Market Rationality, and Value Estimation; in: American Economic Review 1985, S. 397 - 401
- Kogan, N. / Wallach, M.A. (1960), Certainty of Judgment and the Evaluation of Risk; in: Psychological Reports 1960, S. 207 - 213
- Kogan, N. / Wallach, M.A. (1964), Risk Taking. A Study in Cognition and Personality, New York u.a. 1964
- Kogan, N. / Wallach, M.A. (1967), Risk Taking as a Function of the Situation, the Person and the Group; in: Mandler, G. / Mussen, P. / Kogan, N. / Wallach, M.A. (eds.), New Directions in Psychology III, New York 1967, S. 111 - 278
- Kroeber-Riel, W. (1984), Konsumentenverhalten, 3. Aufl., München 1984
- Kroll, Y. / Levy, H. / Markowitz, H.M. (1984), Mean-Variance Versus Direct Utility Maximization; in: Journal of Finance 1984, S. 47 - 61
- Kroll, Y. / Levy, H. / Rapoport, A. (1988a), Experimental Test of the Separation Theorem and the Capital Asset Pricing Model; in: American Economic Review 1988, S. 500 - 519
- Kroll, Y. / Levy, H. / Rapoport, A. (1988b), Experimental Tests of the Mean-Variance Model for Portfolio Selection; in: Organizational Behavior and Human Decision Processes 1988, S. 388 - 410
- Kromschöder, B. (1979), Unternehmensbewertung und Risiko, Berlin u.a. 1979
- Krümmler, H.-J. (1966), Finanzierungsrisiken und Kreditspielraum; in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft 1966, 1. Erg.-H., S. 134 - 157
- Kuhlmann, E. (1987), Kaufrisiko; in: Hoyos, C. et al. (Hrsg.), Wirtschaftspsychologie in Grundbegriffen, München/Weinheim 1987, S. 522 - 533
- Kupsch, P. / Hufschmied, P. (1979), Wahrgenommenes Risiko und Komplexität der Beurteilungssituation als Determinanten der Qualitätsbeurteilung; in: Meffert, H. et al. (Hrsg.), Konsumentenverhalten und Information, Wiesbaden 1979, S. 225 - 257
- Kuß, A. (1987), Konsumklima als Einstellung zur Wirtschaftslage; in: Hoyos, C. et al. (Hrsg.), Wirtschaftspsychologie in Grundbegriffen, München/Weinheim 1987, S. 101 - 110
- Kuyper, H. / Vlek, C. (1984), Contrasting Risk Judgments among Interest Groups; in: Acta Psychologica 1984, S. 205 - 218
- Langer, E.J. (1975), The Illusion of Control; in: Journal of Personality and Social Psychology 1975, S. 311 - 328
- Langer, E.J. (1983), The Psychology of Control, Beverly Hills 1983
- Lathrop, R.G. (1967), Perceived Variability; in: Journal of Experimental Psychology 1967, S. 498 - 502
- Laughunn, D.J. / Payne, J.W. (1984), The Impact of Sunk Outcomes on Risky Choice Behavior; in: INFOR: Canadian Journal of Operations Research and Information Processing 1984, S. 151 - 181
- Laux, H. (1982), Entscheidungstheorie, Bd. 1, Berlin u.a. 1982
- Lazarsfeld, P.F. et al. (1948), The People's Choice, New York 1948
- Lea, S.G. / Tarpy, R.M. / Webley, R. (1987), The Individual in the Economy, Cambridge u.a. 1987
- Lease, R.C. (1974), The Individual Investor; in: Journal of Finance 1974, S. 413 - 433
- Lease, R.C. / Lewellen, W.G. / Schlarbaum, G.G. (1976), Market Segmentation; in: Financial Analysts Journal 1976, S. 53 - 60
- Leber, W. (1975), Zur Rationalität von Entscheidungskriterien bei Unsicherheit; in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft 1975, S. 493 - 497
- Lee, C. / Shleifer, A. / Thaler, R. (1990), Investor Sentiment and the Closed-end Fund Puzzle, Working Paper, Cornell University, Ithaca 1990
- Lefcourt, H.M. (1966), Internal versus External Control of Reinforcement; in: Psychological Bulletin 1966, S. 206 - 220
- Leland, H.E. / Pyle, D.H. (1977), Informational Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation; in: Journal of Finance 1977, S. 371 - 387
- Lellek, H.U. (1984), Feststellungen zur Struktur und zum Verhalten privater Geldanleger; in: Sparkasse 1984, S. 298 - 310
- Leverkus, J.C. (1969), Das Verhalten der Kleinaktionäre in seiner Bedeutung für die Eigentums politik, Berlin 1969
- Leverkus-Brüning, I. (1966), Die Meinungslosen, Berlin 1966

- Levin, L.P. (1987), Associative Effects of Information Framing; in: *Bulletin of the Psychonomic Society* 1987, S. 85 - 86
- Levin, L.P. / Johnson, R.D. (1985), Psychological Models of Decision Frames and Inference Processes in Economic Judgments; in: Brandstätter, H. / Kirchler, E. (eds.), *Economic Psychology*, Linz 1985, S. 149 - 157
- Levin, L.P. / Johnson, R.D. / Russo, C.P. / Deldin, P.J. (1985), Framing Effects in Judgment Tasks with Varying Amounts of Information; in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 1985, S. 362 - 377
- Levin, L.P. / Snyder, M.A. / Chapman, D.P. (1988), The Interaction of Experiential and Situational Factors and Gender in a Simulated Risky Decision-Making Task; in: *Journal of Psychology* 1988, S. 173 - 181
- Levin, L.P. et al. (1986), Framing Effects in Decisions with Completely and Incompletely Described Alternatives; in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 1986, S. 48 - 64
- Levin, S.P. / Johnson, R.D. / Davis, M.L. (1987), How Information Frame Influences Risky Decisions: Between-Subjects and Within-Subject Comparisons; in: *Journal of Experimental Psychology* 1987, S. 43 - 54
- Levis, M. (1989a), Market Size, PE Ratios, Dividend Yield and Sharpe Prices: The UK Evidence; in: Guimaraes, R.M.C. et al. (eds.), *A Reappraisal of the Efficiency of Financial Markets*, Berlin u.a. 1989, S. 165 - 196
- Levis, M. (1989b), Stock Market Anomalies; in: *Journal of Banking and Finance* 1989, S. 675 - 696
- Levy, H. / Sarnat, M. (1982), *Capital Investment and Financial Decisions*, Englewood Cliffs 1982
- Lewellen, W.C. / Lease, R.C. / Schlarbaum, G.G. (1977), Patterns of Investment Strategy; in: *Journal of Business* 1977, S. 296 - 333
- Lewellen, W.C. / Lease, R.C. / Schlarbaum, G.G. (1979), Investment Performance and Investor Behavior; in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 1979, S. 233 - 257
- Lichtenstein, S. / Slovic, P. (1971), Reversals of Preference between Bids and Choices in Gambling Decisions; in: *Journal of Experimental Psychology* 1971, S. 46 - 55
- Lichtenstein, S. / Slovic, P. (1973), Response-Induced Reversals of Preference in Gambling: A Extended Replication in Las Vegas; in: *Journal of Experimental Psychology* 1973, S. 16 - 20
- Lichtenstein, S. / Slovic, P. / Fischhoff, B. / Layman, M. / Combs, B. (1978), Judged Frequency of Lethal Events; in: *Journal Experimental Psychology: Human Learning and Memory* 1978, S. 551
- Lienert, G.A. (1969), *Testaufbau und Testanalyse*, 3.Aufl., Weinheim u.a. 1969
- Lindman, H.R. (1971), Inconsistent Preferences among Gambles; in: *Journal of Experimental Psychology* 1971, S. 390 - 397
- Lindsay, P.H. / Norman, D.A. (1981), *Einführung in die Psychologie*, Berlin u.a. 1981
- Lintner, J. (1969), The Aggregation of Investor's Diverse Judgments; in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 1969, S. 347 - 400
- Loewenstein, G. / Thaler, R.H. (1989), Anomalies: Intertemporal Choice; in: *Journal of Economic Perspectives* 1989, S. 181 - 193
- Loistl, O. (1990), Zur neueren Entwicklung der Finanzierungstheorie; in: *Die Betriebswirtschaft* 1990, S. 47 - 84
- Loomes, G. (1989), Predicted Violations of the Invariance Principle in Choice under Uncertainty; in: *Annals of Operations Research* 1989, S. 103 - 113
- Loomes, G. (1990), Preference Reversal: Explanations, Evidence and Implications; in: *Annals of Operations Research* 1990, S. 65 - 90
- Loomes, G. / Starmer, C. / Sugden, R. (1989), Preference Reversal: Information-Processing Effect or Rational Non-Transitive Choice?; in: *The Economic Journal* 1989, S. 140 - 151
- Loomes, G. / Sugden, R. (1982), Regret Theory; in: *Economic Journal* 1982, S. 805 - 824
- Loomes, G. / Sugden, R. (1983a), A Rationale for Preference Reversal; in: *American Economic Review* 1983, S. 428 - 432
- Loomes, G. / Sugden, R. (1983b), Regret Theory and Measurable Utility; in: *Economics Letters* 1983, S. 19 - 21
- Loomes, G. / Sugden, R. (1986), Disappointment and Dynamic Consistency; in: *Review of Economic Studies* 1986, S. 271 - 282
- Loomes, G. / Sugden, R. (1987a), Testing for Regret and Disappointment in Choice under Uncertainty; in: *Economic Journal* 1987, S. 118 - 129
- Loomes, G. / Sugden, R. (1987b), Some Implications of a More General Form of Regret-Theory; in: *Journal of Economic Theory* 1987, S. 270 - 287
- Lyon, D. / Slovic, P. (1976), Dominance of Accuracy Information and Neglect of Base Rates in Probability Estimation; in: *Acta Psychologica* 1976, S. 287 - 298
- Maas, P. / Weibler, J. (1988), *Psychologie und Börse*; in: *Köln-Mannheimer Beiträge zur Wirtschafts- und Organisationspsychologie*, 1/1988, S. 82 - 105
- Maas, P. / Weibler, J. (1990), Wahrnehmungs- und Informationsverarbeitungsprozesse an der Börse; in: Maas, P. / Weibler, J. (Hrsg.), *Börse und Psychologie*, Köln 1990, S. 72 - 101
- MacCrimmon, K.R. / Larsson, S. (1979), Utility Theory; in: Allais, M. / Hagen, O. (eds.), *Expected Utility and the Allais Paradox*, Dordrecht 1979, S. 333 - 409
- MacCrimmon, K.R. / Wehrung, D.A. (1986), *Taking Risks: The Management of Uncertainty*, New York/London 1986
- MacCrimmon, K.R. / Wehrung, D.A. (1990), Characteristics of Risk Taking Executives; in: *Management Science* 1990, S. 422 - 435
- MacFadyen, A.J. / MacFadyen, H.W. (1986a), Introduction; in: MacFadyen, A.J. / MacFadyen, H.W. (eds.), *Economic Psychology: Intersections in Theory and Application*, Amsterdam u.a. 1986, S. 1 - 8
- MacFadyen, A.J. / MacFadyen, H.W. (1986b), Summary and Conclusions; in: MacFadyen, A.J. / MacFadyen, H.W. (eds.), *Economic Psychology: Intersections in Theory and Application*, Amsterdam u.a. 1986, S. 673 - 678
- MacFadyen, A.J. / MacFadyen, H.W. (eds.) (1986), *Economic Psychology*, Amsterdam u.a. 1986
- Machina, M.J. (1983), *The Economic Theory of Individual Behavior Toward Risk*, Technical Report No. 433, Stanford University, Stanford 1983
- Machina, M.J. (1987), Choice under Uncertainty: Problems Solved and Unsolved; in: *Economic Perspectives* 1987, S. 121 - 154
- Wachlup, F. (1982), The Rationality of "Rational Expectations"; in: *Kredit und Kapital* 1982, S. 172 - 183
- Mag, W. (1977), *Entscheidung und Information*, München 1977
- Maier, K.M. (1989), Sparerverhalten im Wandel; in: *bank und markt*, 11/1989, S. 5 - 10
- Maital, S. (1982), *Minds, Markets and Money*, New York 1982
- Maital, S. / Filer, R. / Simon, J. (1986), What do People bring to the Stock Market (besides money)?; in: Gilad, B. / Kaish, S. (eds.), *Handbook of Behavioral Economics*, Vol. B, London u.a. 1986, S. 273 - 308
- Mankiw, N.G. / Romer, D. / Shapiro, M.D. (1985), An Unbiased Reexamination of Stock Market Volatility; in: *Journal of Finance* 1985, S. 677 - 689

- March, J.G. (1978), Bounded Rationality, Ambiguity, and the engineering of Choice; in: *Bell Journal of Economics* 1978, S. 587 - 608
- March, J.G. (1988), Bounded Rationality, Ambiguity, and the Engineering of Choice; in: Bell, D.E. et al. (eds.), *Decision Making, Descriptive, Normative, and Prescriptive Interactions*, Cambridge u.a. 1988, S. 33 - 57
- March, J.G. / Olsen, J.P. (ed.) (1976), *Ambiguity and Choice in Organizations*, Bergen u.a. 1976
- March, J.G. / Shapira, Z. (1987), Managerial Perspectives on Risk and Risk Taking; in: *Management Science* 1987, S. 1404 - 1418
- March, J.G. / Simon, H.A. (1966), *Organizations*, 7th ed., New York u.a. 1966
- March, J.G. / Simon, H.A. (1976), *Organisation und Individuum*, Wiesbaden 1976
- March, J.G. / Simon, H.A. (1977), Kognitive Grenzen der Rationalität; in: Witte, E. / Thimm, A.L. (Hrsg.), *Entscheidungstheorie*, Wiesbaden 1977, S. 41 - 75
- Markowitz, H.M. (1952), Portfolio Selection; in: *Journal of Finance* 1952, S. 77 - 91
- Markowitz, H.M. (1959), *Portfolio Selection*, New York u.a. 1959
- Markowitz, H.M. (1984), The "Two Beta" Trap; in: *Journal of Portfolio Management* 1984, S. 12 - 20
- Marsh, T.A. / Merton, R.C. (1986), Dividend Variability and Variance Bounds Tests for the Rationality of Stock Market Prices; in: *American Economic Review* 1986, S. 483 - 498
- Martin, A. (1984), *Die Integrationschancen von ausländischen Jugendlichen im Betrieb*, Frankfurt u.a. 1984
- Martin, A. (1989), *Die empirische Forschung in der Betriebswirtschaftslehre*, Stuttgart 1989
- Mathews, H.L. / Slocum, J.W. / Woodside, A.G. (1971), Perceived Risk, Individual Differences, and Shopping Orientations; in: Gardner, D.M. (ed.), *1971 Proceedings, 2nd Annual Conference, Association for Consumer Research, College Park 1971*
- Mathiesen, C. (1990), An der Börse versetzt der Glaube Berge; in: *Blick durch die Wirtschaft*, 27.6.1990, S. 7
- Mautz, R.K. (1967), Conglomerate Reporting and Date Reliability; in: *Financial Executive* 1967
- Mautz, R.K. (1968), *Financial Reporting by Diversified Companies*, New York 1968
- May, K.O. (1954), Intransitivity, Utility, and the Aggregation of Preference Patterns; in: *Econometrica* 1954, S. 1 - 13
- Mayers, D. (1973), Nonmarketable Assets and the Determination of Capital Asset Prices in the Absence of a Riskless Asset; in: *Journal of Business* 1973, S. 258 - 267
- Mayntz, R. / Holm, K. / Hübner, P. (1971), *Einführung in die Methoden der empirischen Soziologie*, Opladen 1971
- McGrath, J. (1964), Toward a "Theory of Method"; in: Cooper et al. (eds.), *New Perspectives in Organization Research*, New York 1964, S. 533 - 556
- McInish, T.H. / Srivastava, R.K. (1984), The Nature of Individual Investors' Heterogeneous Expectations; in: *Journal of Economic Psychology* 1984, S. 251 - 263
- Meffert, H. (1986a), *Marketing*, 7. Aufl., Wiesbaden 1986
- Meffert, H. / Dahlhoff, H.-D. (1987), Entscheidungen im privaten Haushalt; in: Hoyos, C. et al. (Hrsg.), *Wirtschaftspsychologie in Grundbegriffen*, München/Weinheim 1987, S. 216 - 227
- Merklein, R. (1987), Sehnsucht nach der Katastrophe; in: *Der Spiegel*, No. 50/1987, S. 150 - 161
- Merton, R.C. (1972), An Analytic Derivation of the Efficient Portfolio Frontier; in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 1972, S. 1851 - 1872
- Merton, R.C. (1987), A Simple Model of Capital Market Equilibrium with Incomplete Information; in: *Journal of Finance* 1987, S. 483 - 510
- Merton, R.K. / Kitt, A.S. (1950), Contributions to the Theory of Reference Group Behavior; in: Merton, R.K. / Lazarsfeld, P.E. (eds.), *Continuities in Social Research*, Glencoe 1950, S. 42 - 51
- Meyer, J. (1987), Two-Moment Decision Models and Expected Utility Maximization; in: *American Economic Review* 1987, S. 421 - 430
- Meyer, W.U. (1969), Anspruchsniveau und erlebte Selbstverantwortlichkeit für Erfolg und Mißerfolg in Leistungssituationen; in: *Psychologische Beiträge* 1969, S. 328 - 348
- Meyer, W.U. (1973), *Leistungsmotiv und Ursachenerklärung von Erfolg und Mißerfolg*, Stuttgart 1973
- Miller, D.T. (1976), Ego Involvement and Attribution for Success and Failure; in: *Journal of Personality and Social Psychology* 1976, S. 901 - 906
- Miller, E.M. (1987), Bounded Efficient Markets; in: *Journal of Portfolio Management* 1987, S. 4 - 13
- Miller, M.H. (1990), Der Crash von 1987: "Blase" oder "Fundamental?"; in: Göpl, H. et al. (Hrsg.), *Optionen und Futures*, Frankfurt 1990, S. 9 - 24
- Miller, R.M. / Plott, C.R. / Smith, V.L. (1977), Intertemporal Competitive Equilibrium: An Empirical Study of Speculation; in: *Quarterly Journal of Economics* 1977, S. 599 - 624
- Modigliani, F. / Miller, H. (1958), The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investments; in: *American Economic Review* 1958, S. 261 - 297
- Modigliani, F. / Miller, H. (1959), The Cost of Capital Corporation Finance and the Theory of Investments: Reply; in: *American Economic Review* 1959, S. 655 - 669
- Montgomery, H. / Svenson, O. (1983), A Think Aloud Study of Dominance Structuring in Decision Processes; in: Tietz, R. (ed.), *Aspiration Levels in Bargaining and Economic Decision Making*, Berlin u.a. 1983, S. 366 - 383
- Morgenstern, O. (1979), Some Reflections on Utility; in: Allais, M. / Hagen, O. (eds.), *Expected Utility and the Allais Paradox*, Dordrecht u.a. 1979, S. 175 - 183
- Mossin, J. (1966), Equilibrium in a Capital Asset Market; in: *Econometrica* 1966, S. 768 - 783
- Mossin, J. (1977), *The Economic Efficiency of Financial Markets*, Lexington 1977
- Möller, H.P. (1986), Das Capital-Asset-Pricing-Modell; in: *DBW* 1986, S. 707 - 719
- Möller, P. (1988), Die Bewertung risikobehafteter Anlagen an deutschen Wertpapierbörsen; in: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 1988, S. 779 -
- Munier, B. (1989), Cognition and Uncertainty; in: *Theory and Decision* 1989, S. 93 - 106
- Müller, S.M. / Machina, M.J. (1987), Moment Preferences and Polynomial Utility; in: *Economics Letters* 1987, S. 349 - 353
- Neumann, J. von / Morgenstern, O. (1947), *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton 1947
- Neus, W. (1989), *Agency Cost Theorie*, Frankfurt u.a. 1989
- Newell, A. / Simon, H.A. (1972), *Human Problem Solving*, Englewood Cliffs 1972
- Nisbett, R.E. / Borgida, E. (1975), Attribution and the Psychology of Prediction; in: *Journal of Personality and Social Psychology* 1975, S. 932 - 943
- Nisbett, R.E. / Borgida, E. / Crandall, R. / Reed, H. (1982), Regular Induction: Information is Not Necessarily Informative; in: Kahneman, D. et al. (eds.), *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge u.a. 1982, S. 101 - 116
- Nisbett, R.E. / Ross, L. (1980), *Human Inference*, New Jersey 1980
- Nitzsch, R. von / Weber, M. (1986), Die verlässliche Bestimmung von Nutzenfunktionen; in: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 1986, S. 844 - 862

- Oehler, A. (1990a), Die Akzeptanz der technikgestützten Selbstbedienung im Privatkundengeschäft von Universalbanken, Stuttgart 1990
- Oehler, A. (1990b), Das Anlageverhalten von Privatkunden - die Sicht der Anlageberater; in: Sparkasse 1990, S. 493 - 497
- Oehler, A. (1991a), Anlageverhalten als Entscheidungsprozeß - die Anwendung des Informationsverarbeitungsansatzes und des Problemhandlungsansatzes zur Erklärung von Anlegerverhalten, Diskussionspapier Nr. 164, Diskussionsbeiträge des Fachbereich Wirtschaftswissenschaft der FernUniversität Hagen, Hagen 1991
- Oehler, A. (1991b), Methodische Basis einer verhaltenswissenschaftlich fundierten Kapitalmarktforschung, Diskussionspapier Nr. 173, Diskussionsbeiträge des Fachbereich Wirtschaftswissenschaft der FernUniversität Hagen, Hagen 1991
- Oehler, A. / Mesel, K. (1990), Kleinanleger als stabilisierender Faktor für die deutschen Wertpapiermärkte; in: Die Bank 1990, S. 560 - 564
- Oesterreich, R. (1981), Handlungsregulation und Kontrolle, München u.a. 1981
- Oskamp, S. (1965), Overconfidence in Case-Study Judgments; in: Journal of Consulting Psychology 1965, S. 261 - 265
- Ostlund, L.E. (1971), The Interactions of Self-Confidence Variables in the Context of Innovative Behavior; in: Allvine, F.C. (ed.), Combined Proceedings of the 1971 Spring and Fall Conference of the American Marketing Association, New York 1971, S. 351 - 357
- Ostlund, L.E. (1973), Product Specific Self-Confidence Related to Buying Intentions; in: Howard, J.A. / Ostlund, L.E. (eds.), Buyer Behavior, New York 1973, S. 434 - 442
- Paese, P.W. / Sniezek, J.A. (1991), Influences on the Appropriateness of Confidence in Judgment: Practice, Effort, Information, and Decision-Making; in: Organizational Behavior and Human Decision Processes 1991, S. 100 - 130
- Panne, F. (1977), Das Risiko im Kaufentscheidungsprozeß des Konsumenten. Die Beiträge risikotheorietischer Ansätze zur Erklärung des Kaufentscheidungsverhaltens von Konsumenten, Frankfurt / Zürich 1977
- Pavel, P. (1987), Einkommen und Ersparnis - Schichtung nach sozialen Gruppen; in: Sparkasse 1987, S. 138 - 142
- Payne, J.W. (1980), Information Processing Theory; in: Wallsten, T.S. (ed.), Cognitive Processes in Choice and Decision Behavior, Hillsdale 1980, S. 95 - 115
- Payne, J.W. (1982), Applications of Information-Processing and Decision Theory; in: Ungson, G.R. / Braumstein, D.M. (eds.), Decision Making, Boston 1982, S. 221 - 226
- Payne, J.W. / Braumstein, M.L. / Carroll, J.S. (1978), Exploring Predecisional Behavior: An Alternative Approach to Decision Research; in: Organizational Behavior and Human Performance 1978, S. 17 - 44
- Peak, H. (1953), Problems of Objective Observation; in: Festinger, L. / Katz, D. (eds.), Research Methods in the Behavioral Sciences, New York u.a. 1953
- Perold, A.F. (1984), Large-Scale Portfolio Optimization; in: Management Science 1984, S. 1143 - 1160
- Peterson, D.R. (1990), Stock Return Seasonalities and Earnings Information; in: Journal of Financial and Quantitative Analysis 1990, S. 187 - 201
- Philipp, F. (1967), Risiko und Risikopolitik, Stuttgart 1967
- Philipp, F. (1976), Risiko und Risikopolitik; in: Grochla, E. / Wittmann, W. (Hrsg.), Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, 4. Aufl., Stuttgart 1976, Sp. 3453 - 3460
- Picot, A. (1975), Experimentelle Organisationsforschung, Wiesbaden 1975
- Picot, A. (1989), Zur Bedeutung allgemeiner Theorieansätze für die betriebswirtschaftliche Information und Kommunikation: Der Beitrag der Transaktionskosten- und Principal-Agent-Theorie; in: Kirsch, W. / Picot, A. (Hrsg.), Die Betriebswirtschaftslehre im Spannungsfeld zwischen Generalisierung und Spezialisierung, Wiesbaden 1989, S. 361 - 379
- Picot, A. / Dietl, H. (1990), Transaktionskostentheorie; in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium 1990, S. 178 - 184
- Pitz, G.F. (1980), The Very Guide of Life; in: Wallsten, T.S. (ed.), Cognitive Processes in Choice and Decision Behavior, Hillsdale 1980, S. 77 - 94
- Pitz, G.F. / Sachs, N.J. (1984), Judgment and Decision: Theory and Application; in: Annals Review of Psychology 1984, S. 139 - 163
- Plott, C.R. (1982), Industrial Organization Theory and Experimental Economics; in: Journal of Economic Literature 1982, S. 1485 - 1527
- Plott, C.R. (1986a), Rational Choice in Experimental Markets; in: Hogarth, R.M. / Reder, M.W. (eds.), Rational Choice. The Contrast between Economics and Psychology, Chicago / London 1986, S. 117 - 143
- Plott, C.R. (1986b), Psychology and Economics, Working Paper, California Institute of Technology, Pasadena, California 1986
- Plott, C.R. (1988), An Introduction to Laboratory Experimental Procedures for Political Economy, Working Paper, California Institute of Technology, Pasadena, California 1988
- Plott, C.R. / Agha, G. (1983), Intertemporal Speculation with a Random Demand in an Experimental Market; in: Tietz, R. (ed.), Aspiration Levels in Bargaining and Economic Decision Making, Berlin u.a. 1983, S. 201 - 216
- Plott, C.R. / George, G. (1988), Marshallian vs. Walrasian Stability in an Experimental Market, Working Paper, California Institute of Technology, Pasadena, California 1988
- Plott, C.R. / Sunder, S. (1982), Efficiency of Experimental Security Markets with Insider Information: An Application of Rational-Expectations Models; in: Journal of Political Economy 1982, S. 663 - 698
- Plott, C.R. / Sunder, S. (1988), Rational Expectations and the Aggregation of Diverse Information in Laboratory Security Markets; in: Econometrica 1988, S. 1085 - 1118
- Pommerehne, W.W. / Schneider, F. / Zweifel, P. (1989), Economic Theory of Choice and the Preference Reversal Phenomenon: A Reexamination; in: American Economic Review 1989, S. 569 - 574
- Popper, K.R. (1976), Logik der Forschung, 6. Aufl., Tübingen 1976
- Popper, K.R. (1984), Logik der Forschung, Tübingen 1984
- Pratt, J.U. / Wise, D. / Zeckhauser, R. (1979), Price Differences in Almost Competitive Markets; in: Quarterly Journal of Economics 1979, S. 189 - 211
- Priolo, E. / Bretschneider, R. (Hrsg.) (1988), Barrieren gegen den Wertpapierkauf, Bankwissenschaftliche Schriftenreihe, Bd. 68, Wien 1988
- Quattrone, G.A. / Tversky, A. (1988), Contrasting Rational and Psychological Analysis of Political Choice; in: American Political Science Review 1988, S. 719 - 736
- Raaij, W.F. van (1986), Economic Phenomena from a Psychological Perspective: Economic Psychology; in: MacFadyen, A.J. / MacFadyen, H.W. (eds.), Economic Psychology: Intersections in Theory and Application, Amsterdam u.a. 1986, S. 9 - 24
- Raaij, W.F. van / Gianotten, H.J. (1990), Consumer Confidence, Expenditure, Saving, and Credit; in: Journal of Economic Psychology 1990, S. 269 - 290
- Raffée, H. (1974), Grundprobleme der Betriebswirtschaftslehre, Göttingen 1974
- Raffée, H. (1989), Gegenstand, Methoden und Konzepte der Betriebswirtschaftslehre; in: Bitz, M. et al. (Hrsg.), Vahlens Kompendium der Betriebswirtschaftslehre, 2. Aufl., München 1989
- Raffée, H. / Grabicke, K. / Hefner, M. / Schätzle, T. / Schöler, M. (1982), Consumer Information Requirements and Information Acquisition with Regard to Decision Making Processes in the Private Household; in: Irie, M. (ed.), Studies in Decision Making, Berlin / New York 1982, S. 489 - 547

- Rapoport, A. (1984), Effects of Wealth on Portfolios under Various Investment Conditions; in: *Acta Psychologica* 1984, S. 31 - 51
- Rapoport, A. / Zwick, R. / Funk, S.G. (1988), Selection of Portfolios with Risky and Riskless Assets: Experimental Tests of Two Expected Utility Models; in: *Journal of Economic Psychology* 1988, S. 169 - 194
- Reilly, R.J. (1982), Preference Reversal: Further Evidence and Some Suggested Modifications in Experimental Design; in: *American Economic Review* 1982, S. 576 - 584
- Renn, O. (1984), *Risikowahrnehmung der Kernenergie*, Frankfurt 1984
- Reykowski, J. (1973), *Psychologie der Emotionen*, Donauwörth 1973
- Rice, B. (1988), Boom & Doom on Wall Street; in: *Psychology Today* 1988, S. 50 - 54
- Riecken, H.W. (1962), A Program for Research on Experiments in Social Psychology; in: Washburne, N.F. (ed.), *Decisions, Values and Groups*, Vol. 2, New York u.a. 1962
- Rim, Y. (1966), Machiavellianism and Decisions Involving Risk; in: *British Journal of Social and Clinical Psychology* 1966, S. 30 - 36
- Ritter, J.R. (1988), The Buying and Selling Behavior of Individual Investors at the Turn of the Year; in: *Journal of Finance* 1988, S. 701 - 719
- Rogers, E.M. (1962), *Diffusion of Innovations*, New York 1962
- Roll, R. (1973), Assets, Money and Commodity Price Inflation under Uncertainty; in: *Journal of Money, Credit and Banking* 1973, S. 903 - 923
- Roll, R. (1977), A Critique of the Asset Pricing Theory's Tests; in: *Journal of Finance* 1977, S. 129 - 176
- Roll, R. (1988), R^2 ; in: *Journal of Finance* 1988, S. 541 - 566
- Roll, R. / Ross, S.A. (1980), An Empirical Investigation of the Arbitrage Pricing Theory; in: *Journal of Finance* 1980, S. 1073 - 1103
- Rosenstiel, L. von / Ewald, G. (1983), *Methoden und Ergebnisse labor- und feldexperimenteller marktpsychologischer Forschung*; in: Irie, M. (Hrsg.), *Marktpsychologie, Handbuch der Psychologie*, Band 12,2, Göttingen u.a. 1983, S. 174 - 270
- Rosenthal, R. (1969), Interpersonal Expectations: Effects of the Experimenter's Hypothesis; in: Rosenthal, R. / Rosnow, L. (eds.), *Artifact in Behavioral Research*, New York 1969, S. 181 - 277
- Ross, L. / Lepper, M.R. / Hubbard, M. (1975), Preseverance in Self Perception and Social Perception; in: *Journal of Personality and Social Psychology* 1975, S. 880 - 892
- Ross, S.A. (1976), The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing; in: *Journal of Economic Theory* 1976, S. 341 - 360
- Ross, S.A. (1977), Return, Risk, and Arbitrage; in: Friend, L. / Bicksler, J.L. (eds.), *Risk and Return in Finance*, Cambridge 1977, S. 189 - 218
- Roth, A.E. (1988), Laboratory Experimentation in Economics: A Methodological Overview; in: *Economic Journal* 1988, S. 974 - 1031
- Rothbaum, F. / Weisz, J.R. / Snyder, S.S. (1982), Changing the World and Changing the Self: A Two-Process Model of Perceived Control; in: *Journal of Personality and Social Psychology* 1976, S. 5 - 37
- Rotter, J.B. (1954), *Social Learning and Clinical Psychology*, New York 1954
- Rotter, J.B. (1966), Generalized Expectancies for Internal Versus External Control of Reinforcement; in: *Psychological Monographs* 1966, S. 1 - 28
- Rotter, J.B. / Seeman, M. / Liverant, S. (1962), Internal versus External Control of Reinforcement; in: Washburne, N.F. (ed.), *Decisions, Values and Groups*, Vol. 2, London 1962, S. 473 - 516
- Rozeff, M.S. / Kinney, W.R. (1976), Capital Market Seasonality; in: *Journal of Financial Economics* 1976, S. 379 - 402
- Rubinstein, M.E. (1973), The Fundamental Theorem of Parameter-Preference Security Valuation; in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 1973, S. 61 - 69
- Ruda, W. (1988), *Ziele privater Kapitalanleger*, Wiesbaden 1988
- Rudolph, B. (1979), Zur Theorie des Kapitalmarktes; in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft* 1979, S. 1034 - 1067
- Ruefli, T.W. (1990), Mean-Variance Approaches to Risk-Return Relationships in Strategy: Paradox Lost; in: *Management Science* 1990, S. 368 - 380
- Runzheimer, B. (1966), *Das Experiment in der betriebswirtschaftlichen Forschung*, Diss. Karlsruhe 1966
- Russell, T. / Thaler, R.H. (1985), The Relevance of Quasi-Rationality in Competitive Markets; in: *American Economic Review* 1985, S. 1071 - 1082
- Rutschmann, M. (1986), Verändertes Konsumenten-Verhalten fordert neue Strategien der Werbung; in: *Thesis*, 1/1986, S. 54 - 57
- Samuelson, P.A. (1970), The Fundamental Approximation Theorem of Portfolio Analysis in Terms of Means, Variances, and Higher Moments; in: *Review of Economic Studies* 1970, S. 537 - 542
- Samuelson, W. / Zeckhauser, R. (1988), Status Quo Bias in Decision Making; in: *Journal of Risk and Uncertainty* 1988, S. 7 - 59
- Sarin, R.K. / Weber, M. (1989), Effects of Ambiguity in Market Experiments, Working Paper, Fuqua School of Business, Duke University, Durham 1989
- Sauermann, H. (1967), Experimentelle Wirtschaftsforschung; in: *Jahrbücher für Nationökonomie und Statistik* 1967, S. 299 - 312
- Sauermann, H. / Selten, R. (1959), Ein Oligopolexperiment; in: *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft* 1959, S. 427 - 471
- Savage, L.J. (1954), *The Foundations of Statistics*, New York 1954
- Schachter, S. / Gerin, W. / Hood, D.C. / Andreassen, P. (1985), Was the South Sea Bubble a Random Walk?; in: *Journal of Economic Behavior and Organization* 1985, S. 323 - 329
- Schachter, S. / Hood, D.C. / Andreassen, P.B. / Gerin, W. (1986), Aggregate Variables in Psychology and Economics: Dependence and the Stock Market; in: Gilad, B. / Kaish, S. (eds.), *Handbook of Behavioral Economics*, Vol. B, Greenwich/London 1986, S. 237 - 272
- Schachter, S. / Hood, D.C. / Gerin, W. / Andreassen, P. / Rennert, M. (1985), Some Causes and Consequences of Dependence and Independence in the Stock Market; in: *Journal of Economic Behavior and Organization* 1985, S. 339 - 357
- Schachter, S. / Quelette, R. / Whittle, B. / Gerin, W. (1987), Effects of Trend and of Profit or Loss on the Tendency to Sell Stock; in: *Basic and Applied Social Psychology* 1987, S. 259 - 271
- Schaefer, R.E. (1978), What Are We Talking About When We Talk About "Risk"? A Critical Survey of Risk and Risk Preference Theories; in: *International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) Research Memorandum RM-78-69*, Dec. 1978
- Schanz, G. (1977), *Grundlagen der verhaltenstheoretischen Betriebswirtschaftslehre*, Tübingen 1977
- Schanz, G. (1979), *Betriebswirtschaftslehre als Sozialwissenschaft*, Stuttgart u.a. 1979
- Schanz, G. (1987), Zwei Arten des Abstrahierens oder: Ist es rational, daß Ökonomen Nicht-Ökonomen die Behandlung ökonomischer Probleme überlassen?; in: Schmidt, R.H. / Schor, G. (Hrsg.), *Modelle in der Betriebswirtschaftslehre*, Wiesbaden 1987, S. 85 - 102
- Schanz, G. (1988), *Erkennen und Gestalten*, Stuttgart 1988

- Schanz, G. (1990), Der verhaltenstheoretische Ansatz in der Betriebswirtschaftslehre; in: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium* 1990, S. 229 - 234
- Schauenberg, B. (1985), Jenseits von Logik und Empirie - Anmerkungen zur Pragmatik betriebswirtschaftlicher Entscheidungstheorie; in: Stöppler, S. (Hrsg.), *Information und Produktion - Beiträge zur Unternehmenstheorie und Unternehmensplanung*, Stuttgart 1985, S. 277 - 292
- Schauenberg, B. (1990), Dreiecksdiagramme in der Diskussion um die Erwartungsnutzentheorie; in: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 1990, S. 135 - 151
- Scheuch, E.K. (1973), Das Interview in der Sozialforschung; in: König, R. (Hrsg.), *Handbuch der empirischen Sozialforschung*, Bd. 2, 3.Aufl., Stuttgart 1973, S. 66 - 190
- Schie, E.C.M. van / Pligt, J. van der (1990), Problem Presentation, Frame Preference, and Risky Choice; in: *Acta Psychologica* 1990, S. 243 - 259
- Schildbach, T. (1989), Zur Diskussion über das Bernoulli-Prinzip in Deutschland und im Ausland; in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft* 1989, S. 766 - 778
- Schkade, D.A. / Johnson, E.J. (1989), Cognitive Processes in Preference Reversals; in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 1989, S. 203 - 231
- Schmidt, R.H. (1981a), Ein neo-institutionalistischer Ansatz der Finanzierungstheorie; in: Rühl, E. / Thommen, J.-P. (Hrsg.), *Unternehmensführung aus finanz- und bankwirtschaftlicher Sicht*, Stuttgart 1980, S. 135 - 154
- Schmidt, R.H. (1981b), Grundformen der Finanzierung. Eine Anwendung des neo-institutionalistischen Ansatzes der Finanzierungstheorie; in: *Kredit und Kapital* 1981, S. 186 - 221
- Schmidt, R.H. (1982), Rechnungslegung als Informationsproduktion auf nahezu effizienten Kapitalmärkten; in: Streißler, E. (Hrsg.), *Information in der Wirtschaft*, Berlin 1982, S. 187 - 193
- Schmidt, R.H. (1983a), Zur Entwicklung der Finanztheorie; in: Fischer-Winkelmann, W.F. et al. (Hrsg.), *Paradigmawechsel in der Betriebswirtschaftslehre?*, Spardorf 1983, S. 464 - 500
- Schmidt, R.H. (1983b), Zur Lösbarkeit von Vorentscheidungsproblemen; in: Bühler, W. et al. (Hrsg.), *Operations Research Proceedings 1982*, Berlin u.a. 1983, S. 417 - 425
- Schmidt, R.H. (1985), Venture-Capital aus der Sicht der Finanzierungstheorie; in: *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis* 1985, S. 421 - 437
- Schmidt, R.H. (1986), Grundzüge der Investitions- und Finanzierungstheorie, 2. Aufl., Wiesbaden 1986
- Schmidt, R.H. (1988), Neuere Property Rights-Analysen in der Finanzierungstheorie; in: Budäus, D. (Hrsg.), *Betriebswirtschaftslehre und Theorie der Verfügungsrechte*, Wiesbaden 1988, S. 239 - 267
- Schneeweiß, H. (1963), Nutzenaxiomatik und Theorie des Messens; in: *Statistische Hefte* 1963, S. 178 - 220
- Schneeweiß, H. (1967), *Entscheidungskriterien bei Risiko*, Berlin u.a. 1967
- Schneider, H.D. (1985), *Kleingruppenforschung*, Stuttgart 1985
- Schnell, R. / Hill, P.B. / Esser, E. (1988), *Methoden der empirischen Sozialforschung*, München/Wien 1988
- Schmittke, J. (1989), *Oberrenditeeffekte am deutschen Aktienmarkt*, Köln 1989
- Schoemaker, P.J.H. (1980), *Experiments on Decision under Risk*, Boston 1980
- Schoemaker, P.J.H. (1982), The Expected Utility Model: Its Variants, Purposes, Evidence and Limitations; in: *Journal of Economic Literature* 1982, S. 529 - 563
- Schoemaker, P.J.H. (1990a), Strategy, Complexity and Economic Rent; in: *Management Science* 1990, S. 1178 - 1192
- Schoemaker, P.J.H. (1990b), Are Risk-Attitudes related across Domains and Response Modes?; in: *Management Science* 1990, S. 1451 - 1463
- Schönecker, H. G. (1980), *Bedienerakzeptanz und technische Innovationen*, München 1980
- Schroder, H.M. / Driver, M.J. / Streufert, S. (1975), *Menschliche Informationsverarbeitung*, Weinheim/Basel 1975
- Schröder, W. (1986), *Leistungsorientierung und Entscheidungsverhalten*, Frankfurt 1986
- Schubert, R. (1990), Das Fehlen von Versicherungsnachfrage - Eine entscheidungstheoretische Anomalie?; in: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 1990, Bd. 207/5, S. 496 - 509
- Schwarz, N. (1983), Stimmung als Information: Zum Einfluß von Stimmungen auf die Bewertung des eigenen Lebens; in: Lüer, G. (Hrsg.), *Bericht über den 33. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Mainz 1982*, Göttingen u.a. 1983, S. 425 - 427
- Schwarz, N. (1987), *Stimmung als Information*, Berlin u.a. 1987
- Schwarz, N. (1988), Stimmung als Information; in: *Psychologische Rundschau* 1988, S. 148 - 159
- Schwarz, N. / Bohner, G. (1990), Stimmungseinflüsse auf Denken und Entscheiden; in: Maas, P. / Weibler, J. (Hrsg.), *Börse und Psychologie*, Köln 1990, S. 162 - 189
- Schwarz, N. / Wyer, R.S. (1985), Effects of Rank-ordering Stimuli on Magnitude Ratings of these and other Stimuli; in: *Journal of Experimental Social Psychology* 1985, S. 30 - 46
- Schweiger, G. / Kurz, H. (1977), *Soziodemographische und psychographische Merkmale privater Geldanleger*, Wien 1977
- Schweiger, G. / Mazanec, J. / Wiegele, O. (1976), Das Modell des "erlebten Risikos" ("perceived risk"); in: *Der Markt* 1976, S. 93 - 102
- Schweiger, G. / Mazanec, J. / Wiegele, O. (1977), Das erlebte Risiko als Determinante der Sparenentscheidungen, Arbeitspapiere der absatzwirtschaftlichen Institute der Wirtschaftsuniversität Wien, Nr. 7, Wien 1977
- Selten, R. / Tietz, R. (1980), Zum Selbstverständnis der empirischen Wirtschaftsforschung im Umkreis von Heinz Sauerermann; in: *Zeitschrift für die gesamten Staatswissenschaften* 1980, S. 12 - 27
- Selye, H. (1981), Geschichte und Grundzüge als Stresskonzept; in: Nitsch, J.R. (Hrsg.), *Stress*, Bern u.a. 1981, S. 163 - 187
- Shapira, Z. (1986), *Risk in Managerial Decision Making*, Unpublished Manuscript, Hebrew University 1986
- Sharpe, W.F. (1963), A Simplified Model for Portfolio Analysis; in: *Management Science* 1963, S. 277 - 293
- Sharpe, W.F. (1964), Capital Asset Prices; in: *Journal of Finance* 1964, S. 425 - 442
- Sharpe, W.F. (1970), *Portfolio Theory and Capital Markets*, New York u.a. 1970
- Sharpe, W.F. (1981), *Investments*, Englewood Cliffs 1981
- Sharpe, W.F. (1984), Factors Models, CAPMs, and the APT; in: *Journal of Portfolio Management* 1984, S. 21 - 25
- Shefrin, H.M. / Statman, M. (1984), Explaining Investors Preference for Cash Dividends; in: *Journal of Financial Economics* 1984, S. 253 - 282
- Shefrin, H.M. / Statman, M. (1985a), A Mental Accounting Based Portfolio Theory, Working Paper, Santa Clara University, Santa Clara 1985
- Shefrin, H.M. / Statman, M. (1985b), The Disposition to Sell Winners too Early and Ride Losers too Long: Theory and Evidence; in: *Journal of Finance* 1985, S. 777 - 792
- Shefrin, H.M. / Thaler, R.H. (1988), The Behavioral Life-Cycle Hypothesis; in: *Economic Inquiry* 1988, S. 609 - 643
- Shibutani, T. (1973), Reference Groups as Perspectives; in: Kasserjian, H.H. / Robertson, T.S. (eds.), *Perspectives in Consumer Behavior*, 2. Aufl., Glenview 1973, S. 299 - 309

- Shiller, R.J. (1981), Do Stock Prices Move Too Much to Be Justified by Subsequent Changes in Dividends?; in: *American Economic Review* 1981, S. 421 - 436
- Shiller, R.J. (1984), Stock Prices and Social Dynamics; in: *Brookings Papers on Economic Activity* 1984, S. 457 - 510
- Shiller, R.J. (1986), Comments on Miller and on Kleidon; in: Hogarth, R.M. / Reder, M.W. (eds.), *Rational Choice. The Contrast between Economics and Psychology*, Chicago / London 1986, S. 317 - 321
- Shiller, R.J. (1987), The Volatility of Stock Market Prices; in: *Science* 1987, S. 33 - 37
- Shiller, R.J. (1990a), Speculative Prices and Popular Models; in: *Journal of Economic Perspectives*, Spring 1990, S. 55 - 65
- Shiller, R.J. (1990b), Market Volatility and Investor Behavior; in: *American Economic Review* 1990, S. 58 - 62
- Shleifer, A. / Summers, L.H. (1990), The Noise Trader Approach to Finance; in: *Journal of Economic Perspectives*, Spring 1990, S. 19 - 33
- Shogren, J.F. (1990), The Impact of Self-Protection and Self Insurance on Individual Response to Risk; in: *Risk and Uncertainty* 1990, S. 191 - 204
- Siebel, W. (1965), *Die Logik des Experimentes in den Sozialwissenschaften*, Stuttgart 1965
- Sieber, J.E. / Lanzetta, J.T. (1964), Conflict and Conceptual Structure as Determinants of Decision Making Behavior; in: *Journal of Personality* 1964, S. 622 - 641
- Siegel, S. / Fouraker, L.E. (1960), *Bargaining and Group Decision Making: Experiments in Bilateral Monopoly*, New York 1960
- Simon, H.A. (1957), *Models of Man*, New York 1957
- Simon, H.A. (1959), Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Science; in: *American Economic Review* 1959, S. 253 - 283
- Simon, H.A. (1963), Economics and Psychology; in: Koch, S. (ed.), *Psychology*, New York 1963, S. 685 - 723
- Simon, H.A. (1978), Information-Processing Theory of Human Problem Solving; in: Estes, W.K. (ed.), *Handbook of Learning and Cognitive Processes*, Vol. 5, Hillsdale 1978, S. 271 - 293
- Simon, H.A. (1981), *The Sciences of the Artificial*, 2nd ed., Cambridge 1981
- Simon, H.A. (1986a), Alternative Visions of Rationality; in: Arkes, H.R. / Hammond, K.R. (eds.), *Judgment and Decision Making: An Interdisciplinary Reader*, Cambridge u.a. 1986, S. 97 - 113
- Simon, H.A. (1986b), Rationality in Psychology and Economics; in: Hogarth, R.M. / Reder, M.W. (eds.), *Rational Choice. The Contrast between Economics and Psychology*, Chicago / London 1986, S. 25 - 40
- Simon, H.A. (1988), Rationality as a Process and as Product of Thought; in: Bell, D.E. et al. (eds.), *Decision Making. Descriptive, Normative, and Prescriptive Interactions*, Cambridge u.a. 1988, S. 58 - 77
- Sinn, H.-W. (1977), *Risikopräferenztheorie*, Diss. Mannheim 1977
- Sinn, H.-W. (1985), Psychophysical Laws in the Risk Theory; in: *Journal of Economic Psychology* 1985, S. 185 - 206
- Sinn, H.-W. (1989), Expected Utility and the Siegel Paradox; in: *Journal of Economics* 1989, S. 257 - 268
- Slovic, P. (1972a), Information Processing, Situation Specificity, and the Generality of Risk-Taking Behavior; in: *Journal of Personality and Social Psychology* 1972, S. 128 - 134
- Slovic, P. (1972b), Psychological Study of Human Judgment: Implications for Investment Decision Making; in: *Journal of Finance* 1972, S. 779 - 799
- Slovic, P. (1975), Choice Between Equally Valued Alternatives; in: *Journal of Experimental Psychology* 1975, S. 280 - 287
- Slovic, P. (1980), Toward Understanding and Improving Decisions; in: Howell, W. (ed.), *Human Performance and Productivity*, New Jersey 1980
- Slovic, P. / Fischhoff, B. / Lichtenstein, S. (1977), Behavioral Decision Theory; in: *Annual Review of Psychology* 1977, S. 1 - 39
- Slovic, P. / Fischhoff, B. / Lichtenstein, S. (1982), Why Study Risk Perception; in: *Risk Analysis* 1982, S. 83 - 93
- Slovic, P. / Fischhoff, B. / Lichtenstein, S. (1984), Behavioral Decision Theory Perspectives on Risk and Safety; in: *Acta Psychologica* 1984, S. 183 - 203
- Slovic, P. / Kunreuther, H. / White, G.P. (1974), Decision Processes; in: White, G.P. (ed.), *Natural Hazards*, New York 1974
- Slovic, P. / Lichtenstein, S. (1968), Importance of Variance Preferences in Gambling Decisions; in: *Journal of Experimental Psychology* 1968, S. 646 - 654
- Slovic, P. / Lichtenstein, S. (1971), Comparison of Bayesian and Regression Approaches to the Information Processing in Judgment; in: *Organizational Behavior and Human Performance* 1971, S. 649 - 744
- Slovic, P. / Lichtenstein, S. (1983), Preference Reversals: A Broader Perspective; in: *American Economic Review* 1983, S. 596 - 605
- Slovic, P. / Tversky, A. (1974), Who Accepts Savage's Axiom?; in: *Behavioral Science* 1974, S. 368 - 373
- Smith, V.L. (1962), An Experimental Study of Competitive Market Behavior; in: *Journal of Political Economy* 1962, S. 111 - 137
- Smith, V.L. (1965), Experimental Auction Markets and the Walrasian Hypothesis; in: *Journal of Political Economy* 1965, S. 387 - 393
- Smith, V.L. (1982), Microeconomic Systems as an Experimental Science; in: *The American Economic Review* 1982, S. 923 - 955
- Smith, V.L. / Suchanek, G.L. / Williams, A.W. (1988), Bubbles, Crashes, and Endogenous Expectations in Experimental Spot Asset Markets; in: *Econometrica* 1988, S. 1119 - 1151
- Smith, V.L. / Williams, A.W. (1982), The Effects of Rent Asymmetries in Experimental Auctions Markets; in: *Journal of Economic Behavior and Organization* 1982, S. 99 - 116
- Smith, V.L. / Williams, A.W. (1983), An Experimental Comparison of Alternative Rules for Competitive Market Exchange; in: Engelbrecht-Wiggans, R. et al. (eds.), *Auctions, Bidding and Contracting: Uses and Theory*, New York 1983, S. 307 - 334
- Smith, V.L. / Williams, A.W. / Bratton, W.K. / Vannoni, M.G. (1982), Competitive Market Institutions; in: *American Economic Review* 1982, S. 58 - 77
- Solidus (1989), Frauen scheuen riskante Wertpapiere; in: *Die Zeit*, 6.10.1989, S. 39
- Solidus (1991), Schlafen die Sparkassen?; in: *Die Zeit*, 8.2.1991, S. 35
- Spiegel-Verlag (1980), *Soll und Haben*, Hamburg 1980
- Spiegel-Verlag (1984), *Soll und Haben 2*, Hamburg 1984
- Spiegel-Verlag (1989), *Soll und Haben 3*, Hamburg 1989
- Srull, T.K. / Wyer, R.S. (1989), Person Memory and Judgment; in: *Psychological Review* 1989, S. 58 - 83
- Stapf, K.H. (1984), Laboruntersuchungen; in: Roth, E. (Hrsg.), *Sozialwissenschaftliche Methoden*, München/Wien 1984, S. 238 - 254
- Staw, B.M. (1976), Knee-Deep in the Big Muddy; in: *Organizational Behavior and Human Performance* 1976, S. 27 - 44
- Stein, F. (1987), Die Theorie der kognitiven Dissonanz und die Selbstwahrnehmungstheorie als Paradigmata der Einstellungsforschung, Schriften aus dem Arbeitskreis Betriebswirtschaftliche Verhaltensforschung, Universität Paderborn, Paderborn 1987
- Stein, F.A. (1990), Betriebliche Entscheidungs-Situationen im Laborexperiment, Frankfurt u.a. 1990

- Stern-Anzeigenabteilung (1985), *MarkenProfile*, Hamburg 1985
- Stern-Anzeigenabteilung (1987), *MarkenProfile 2*, Hamburg 1987
- Stern-Anzeigenabteilung (1989), *MarkenProfile 3*, Hamburg 1989
- Stiglitz, J.E. (1990), *Symposium on Bubbles*; in: *Journal of Economic Perspectives*, Spring 1990, S. 13 - 18
- Stiglitz, J.E. / Weiss, A. (1981), *Credit Rationing in Markets with Imperfect Information*; in: *American Economic Review* 1981, S. 393 - 410
- Stone, J.J. (1958), *An Experiment in Bargaining Games*; in: *Econometrica* 1958, S. 286 - 297
- Strack, F. (1985), *Urteilsheuristiken*; in: Frey, D. / Irie, M. (Hrsg.), *Theorien der Sozialpsychologie*, Bd. 3, Bern u.a. 1985, S. 239 - 267
- Streufer, S. (1970), *Complexity and Complex Decision Making*; in: *Journal of Experimental Social Psychology* 1970, S. 494 - 509
- Strümpel, B. (1987a), *Die Psychologie gesamtwirtschaftlicher Prozesse*; in: Hoyos, C. et al. (Hrsg.), *Wirtschaftspsychologie in Grundbegriffen*, München/Weinheim 1987, S. 15 - 29
- Strümpel, B. (1987b), *Interkulturelle Differenzen wirtschaftlichen Verhaltens*; in: Hoyos, C. et al. (Hrsg.), *Wirtschaftspsychologie in Grundbegriffen*, München/Weinheim 1987, S. 569 - 575
- Strümpel, B. / Katona, G. (1983), *Psychologie gesamtwirtschaftlicher Prozesse*; in: Irie, M. (Hrsg.), *Marktpsychologie, Handbuch der Psychologie*, Band 12,1, Göttingen u.a. 1983, S. 225 - 281
- Stützel, W. (1966), *Entscheidungstheoretische Elementarkategorien als Grundlage einer Begegnung von Wirtschaftswissenschaft und Rechtswissenschaft*; in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft* 1966, S. 769 - 789
- Stützel, W. (1970), *Die Relativität der Risikobeurteilung von Vermögensbeständen*; in: Hax, H. (Hrsg.), *Entscheidung bei unsicheren Erwartungen*, Köln/Opladen 1970, S. 9 - 26
- Süllwold, F. (1975), *Theorie und Methodik der Einstellungsmessung*; in: Graumann, C.F. (Hrsg.), *Handbuch der Psychologie*, 7. Bd., 2. Aufl., Göttingen 1975, S. 475 - 514
- Swoboda, P. (1986), *Kapitalmarkt und Unternehmensfinanzierung - Zur Kapitalstruktur der Unternehmung*; in: Schneider, D. (Hrsg.), *Kapitalmarkt und Finanzierung*, Berlin 1987, S. 49 - 68
- Zallies, R. (1990), *Verbraucherverhalten und Finanzdienstleistungsmarkt in den 90er Jahren*; in: *Finanzierung Leasing Factoring*, 4/1990, S. 127 - 133
- Taylor, S.E. / Fiske, S.T. (1978), *Saliency, Attention and Attribution*; in: Berkowitz, L. (ed.), *Advances in Experimental Psychology*, Vol. 11, New York 1978
- Thaler, R.H. (1980), *Toward a Positive Theory of Consumer Choice*; in: *Journal of Economic Behavior and Organization* 1980, S. 39 - 60
- Thaler, R.H. (1985), *Mental Accounting and Consumer Choice*; in: *Marketing Science* 1985, S. 199 - 214
- Thaler, R.H. (1986), *The Psychology and Economics Conference Handbook: Comments on Simon, on Einhorn and Hogarth, and on Tversky and Kahneman*; in: Hogarth, R.M. / Reder, M.W. (eds.), *Rational Choice. The Contrast between Economics and Psychology*, Chicago / London 1986, S. 95 - 100
- Thaler, R.H. (1987a), *Anomalies: The January Effect*; in: *Journal of Economic Perspectives*, Summer 1987, S. 197 - 201
- Thaler, R.H. (1987b), *Anomalies: Seasonal Movements in Security Prices II: Weekend, Holiday, Turn of the Month, and Intraday Effects*; in: *Journal of Economic Perspectives*, Fall 1987, S. 169 - 177
- Thaler, R.H. (1987c), *The Psychology of Choice and the Assumptions of Economics*; in: Roth, A.E. (ed.), *Laboratory Experimentation in Economics*, New York 1987, S. 99 - 130
- Thaler, R.H. (1988), *Anomalies: The Winner's Curse*; in: *Journal of Economic Perspectives*, Winter 1988, S. 191 - 202
- Thaler, R.H. (1990), *Anomalies: Saving, Fungibility, and Mental Accounts*; in: *Journal of Economic Perspectives*, Winter 1990, S. 193 - 205
- Thaler, R.H. / Johnson, E. J. (1990), *Gambling with the House Money and Trying to Break Even: The Effects of Prior Outcomes on Risky Choice*; in: *Management Science* 1990, S. 643 - 660
- Thaler, R.H. / Shefrin, H.M. (1981), *An Economic Theory of Self Control*; in: *Journal of Political Economy* 1981, S. 392 - 410
- Thomae, H. (1965) (Hrsg.), *Die Motivation menschlichen Handelns*, Köln u.a. 1965
- Truxius, D. (1980), *Portefeuilleplanung und Risikoverhalten*, Frankfurt u.a. 1980
- Tsiang, S.C. (1972), *The Rationale of the Mean-Standard Deviation Analysis*; in: *American Economic Review* 1972, S. 354 - 371
- Turnbull, S.M. (1977), *Market Imperfections and the Capital Asset Pricing Model*; in: *Journal of Business, Finance and Accounting* 1977, S. 327 - 337
- Tversky, A. (1969), *Intransitivity of Preferences*; in: *Psychological Review* 1969, S. 31 - 48
- Tversky, A. (1972), *Elimination of Aspects: A Theory of Choice*; in: *Psychological Review* 1972, S. 281 - 299
- Tversky, A. / Kahneman, D. (1971), *Belief in the Law of Small Numbers*; in: *Psychological Bulletin* 1971, S. 105 - 110
- Tversky, A. / Kahneman, D. (1973), *Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability*; in: *Cognitive Psychology* 1973, S. 207 - 232
- Tversky, A. / Kahneman, D. (1974), *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*; in: *Science* 1974, S. 1124 - 1131
- Tversky, A. / Kahneman, D. (1982a), *Judgments of and by Representativeness*; in: Kahnemann, D. et al. (eds.), *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge u.a. 1982, S. 84 - 98
- Tversky, A. / Kahneman, D. (1982b), *Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability*; in: Kahnemann, D. et al. (eds.), *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge u.a. 1982, S. 163 - 178
- Tversky, A. / Kahneman, D. (1983), *Extensional Versus Intuitive Reasoning: The Conjunction Fallacy in Probability Judgment*; in: *Psychological Review* 1983, S. 293 - 315
- Tversky, A. / Kahneman, D. (1986), *Rational Choice and the Framing of Decisions*; in: Hogarth, R.M. / Reder, M.W. (eds.), *Rational Choice. The Contrast between Economics and Psychology*, Chicago / London 1986, S. 67 - 94
- Tversky, A. / Kahneman, D. (1989), *Loss Aversion and Risky Choice*, Working Paper, Stanford University 1989 (zitiert nach Kahneman/Knetsch/Thaler 1990)
- Tversky, A. / Sattath, S. / Slovic, P. (1988), *Contingent Weighting in Judgment and Choice*; in: *Psychological Review* 1988, S. 371 - 384
- Tversky, A. / Slovic, P. / Kahneman, D. (1990), *The Causes of Preference Reversal*; in: *American Economic Review* 1990, S. 204 - 217
- Tversky, A. / Thaler, R.H. (1990), *Anomalies: Preference Reversals*; in: *Journal of Economic Perspectives*, Spring 1990, S. 201 - 211
- Viscusi, W.K. (1989), *Prospective Reference Theory: Toward an Explanation of the Paradoxes*; in: *Journal of Risk and Uncertainty* 1989, S. 235 - 264
- Vitalari, N.P. / Schenl, K.D. (1989), *An Examination of the Cognitive Limits of Novice Systems Analysts*, Working Paper, University of California at Irvine 1989
- Vossebein, U.W. (1990), *Eingeschränkt rationales Marktverhalten*, Frankfurt u.a. 1990
- Vossebein, U. / Tietz, R. (1988), *Modeling Investment Behavior in an Experimental Market*; in: Tietz, R. / Albers, W. / Selten, R. (eds.), *Bounded Rational Behavior in Experimental Games and Markets*, Berlin u.a. 1988, S. 219 - 231
- Wagenaar, W.A. (1970), *Appreciation of Conditional Probabilities in Binary Sequences*; in: *Acta Psychologica* 1970, S. 348 - 356

- Wallach, M.A. / Kogan, N. (1959), Sex Differences and Judgment Processes; in: *Journal of Personality* 1959, S. 555 - 564
- Wallach, M.A. / Kogan, N. (1961), Aspects of Judgment and Decision-Making; in: *Behavioral Science* 1961, S. 23 - 36
- Wason, P.C. (1960), On the Failure to Eliminate Hypothesis in a Conceptual Task; in: *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 1960, S. 129 - 140
- Wärneryd, K.-E. (1986), Economic and Psychological Approaches to the Study of Economic Behavior: Similarities and Differences; in: Brehmer, B. et al. (1986), *New Directions in Research on Decision Making*, Amsterdam u.a. 1986, S. 29 - 58
- Weber, M. (1989), Ambiguität in Finanz- und Kapitalmärkten; in: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 1989, S. 447 - 471
- Weber, M. (1990), Risikoentscheidungskalküle in der Finanzierungstheorie, Stuttgart 1990
- Weber, M. / Camerer, C. (1987), Recent Developments in Modelling Preferences under Risk; in: *OR-Spektrum* 1987, S. 129 - 151
- Weichert, R. / Zietz, J. (1987), Das Anlageverhalten der privaten Haushalte am Kapitalmarkt; in: Schneider, D. (Hrsg.), *Kapitalmarkt und Finanzierung*, Berlin 1987, S. 299 - 309
- Weiner, B. (1975), *Die Wirkung von Erfolg und Mißerfolg auf die Leistung*, Stuttgart 1975
- Weiner, B. (1976), *Theorien der Motivation*, Stuttgart 1976
- Weiner, B. / Heckhausen, H. / Meyer, W.U. / Cock, R.E. (1972), Causal Ascriptions and Achievement Motivation; in: *Journal of Personality and Social Psychology* 1972, S. 239 - 248
- Weiner, B. / Kukla, A. (1970), An Attributional Analysis of Achievement Motivation; in: *Journal of Personality and Social Psychology* 1970, S. 1 - 20
- Weiner, B. / Potepan, P.A. (1970), Personality Correlates and Affective Reactions Towards Exams of Succeeding and Failing College Students; in: *Journal of Educational Psychology* 1970, S. 144 - 151
- Weiner, B. et al. (1971), *Perceiving the Causes of Success and Failure*, New York 1971
- West, K.D. (1988), Bubbles, Fads and Stock Price Volatility Tests: A Partial Evaluation; in: *Journal of Finance* 1988, S. 639 - 660
- White, E.N. (1990), The Stock Market Boom and Crash of 1929 Revisited; in: *Journal of Economic Perspectives*, Spring 1990, S. 67 - 83
- White, R.W. (1959), Motivation Reconsidered: the Concept of Competence; in: *Psychological Review* 1959, S. 297 - 333
- Wicklund, R.A. (1978), Objective Self-Awareness; in: Berkowitz, L. (ed.), *Cognitive Theories in Social Psychology*, New York u.a. 1978, S. 465 - 522
- Wiendieck, G. (1990), Börse als vernachlässigter Bereich der Wirtschaftspsychologie; in: Maas, P. / Weibler, J. (Hrsg.), *Börse und Psychologie*, Köln 1990, S. 38 - 57
- Wiggins, J.A. (1968), Hypotheses Validity and Experimental Laboratory Methods; in: Blalock, H.M. / Blalock, A.B. (eds.), *Methodology in Social Research*, New York u.a. 1968, S. 396 ff.
- Wild, J. (1975), *Methodenprobleme in der Betriebswirtschaftslehre*, Bd. 1 und 2, 4. Aufl., Stuttgart 1975
- Wilde, L.L. (1981), On the Use of Laboratory Experiments in Economics; in: Pitt, J.C. (ed.), *Philosophy in Economics*, Dordrecht 1981, S. 137 - 148
- Wilhelm, J. (1983), *Finanztitelmärkte und Unternehmensfinanzierung*, Berlin u.a. 1983
- Wilhelm, J. (1985), Bernoulli-Prinzip - und kein Ende; in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft* 1985, S. 635 - 639
- Wilhelm, J. (1986), Zum Verhältnis von Höhenpräferenz und Risikopräferenz - eine theoretische Analyse; in: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 1986, S. 467 - 492
- Williams, A.W. (1979), Intertemporal Competitive Equilibrium: On Further Experimental Results; in: Smith, V.L. (ed.), *Research in Experimental Economics*, Vol. 1, Greenwich 1979
- Williams, A.W. (1980), Computerized Double-Auction Markets: Some Initial Experimental Results; in: *Journal of Business* 1980, S. 235 - 258
- Williams, A.W. (1987), The Formation of Price Forecasts in Experimental Markets; in: *Journal of Money, Credit, and Banking* 1987, S. 1 - 18
- Williams, A.W. / Smith, V.L. (1984), Cyclical Double-Auction Markets with and without Speculators; in: *Journal of Business* 1984, S. 1 - 33
- Wiswede, G. (1972), *Soziologie des Verbraucherverhaltens*, Stuttgart 1972
- Wiswede, G. (1973), *Motivation und Verbraucherverhalten*, 2. Aufl., München 1973
- Witte, E. (1974), Empirische Forschung in der Betriebswirtschaftslehre; in: Grochla, E. / Wittmann, W. (Hrsg.), *Handwörterbuch der Betriebswirtschaft*, 4. Aufl., Stuttgart 1974, Sp. 1264 - 1281
- Witte, E. (Hrsg.) (1972), *Das Informationsverhalten in Entscheidungsprozessen*, Tübingen 1972
- Wöhe, G. (1991a), *BWL für Manager, Die Entwicklung seit 1945 (I)*; in: *Blick durch die Wirtschaft*, 29.1.1991, S. 1
- Wöhe, G. (1991b), *BWL für Manager, Die Entwicklung seit 1945 (II)*; in: *Blick durch die Wirtschaft*, 5.2.1991, S. 1
- Wöhe, G. (1991c), *BWL für Manager, Die Entwicklung seit 1945 (III)*; in: *Blick durch die Wirtschaft*, 8.2.1991, S. 1
- Wundt, W. (1913), *Grundriß der Psychologie*, Leipzig 1913
- Yaari, M.E. (1985), *On the Role of "Dutch Books" in the Theory of Choice under Risk*, Northwestern University, Evanston 1985
- Zarowin, P. (1990), Size, Seasonality, and Stock Market Overreaction; in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 1990, S. 113 - 125