

# Zur Informationsverarbeitung von Konsumenten

Ulli Arnold\*

## Kurzzusammenfassung

Von Botho Strauß stammt die Bemerkung: „Ich weiß nichts. Ich weiß nur, daß ich informiert bin“. Und, weiter ausholend, sehen die zumindest beachteten Zeitdeuter eine stille Revolution heraufziehen: Die Verwandlung der „güterproduzierenden Industriegesellschaft in eine Informationsverarbeitungskultur“ (Höhler, 1988).

Unstrittig ist, daß neue Medien und Übertragungstechniken das quantitative Informationsangebot vervielfachen und wohl auch die Qualität der Informationsverarbeitung bei den Empfängern beeinflussen. Nimmt die Anzahl der Menschen, die durch zu viele Informationen nicht mehr informiert sind, zu? Zur Veranschaulichung der Größenordnung von aktueller Informationsproduktion und -belastung: Die zehn Gebote sind in 279 Wörter gefaßt, die amerikanische Unabhängigkeitserklärung kommt mit 300 aus. Die EG-Verordnung über den Import von Karamelbonbons umfaßt 25911 Wörter. Ohne Zweifel wird das Entscheidungsverhalten von Konsumenten auch von der zunehmenden Informationsfülle beeinflusst und ist deshalb für das Marketing bedeutsam.

In diesem Beitrag wird das Ungleichgewicht von Informationsangebot und -nachfrage analysiert und eine Verbindung zum „Informationsverarbeitungssystem Konsument“ hergestellt.

## 1. Problemstellung

### 1.1. Ungleichgewichte zwischen Informationsangebot und Informationsnachfrage

Im Augenblick beobachten wir eine tiefgreifende Strukturveränderung der Medienlandschaft:

\* Universitätsprofessor Dr. Dr. habil. Ulli Arnold, Lehrstuhl für Absatz- und Konsumwirtschaft, Universität Würzburg, Sanderring 2, 8700 Würzburg.

- Neue – terrestrische und satellitengeschützte – Fernsehsysteme werden eingerichtet.
- Die lokalen Hörfunknetze verbreiten sich geradezu lawinenhaft: So sind bspw. in Bayern bereits 26 kommerzielle Hörfunksender in Betrieb; geplant sind insgesamt 92 Lokalradios mit 50 verschiedenen Programmen (o. V. 1987, S. 87). – Die staatliche Landesanstalt für Kommunikation (LfK) in Baden-Württemberg ist dabei, 73 Lizenzen für lokale Rundfunksender zu vergeben.
- Bei den Printmedien ist in den letzten Jahren ein starkes Anwachsen des Anteils der Fachzeitschriften festzustellen (von ca. 9000 Titeln 1977 auf 14000 1985; vgl. *Beyering*, 1985).
- Die zunehmende Segmentierung der Märkte hat auch eine Veränderung der Kommunikationsstrategien der Anbieter bewirkt. Unter Bezug auf *Bogart* nennt *Kroeber-Riel* (1987, S. 67) eine Expertenschätzung aus den USA, die eine Verdoppelung der Werbemittel in den nächsten Jahren behauptet.
- Die Bruttowerbeaufwendungen in den klassischen Werbemedien steigen mit jährlichen Zuwachsraten von ca. 6 % weiterhin an:
 

1982	1984	1986
9043 MRD	10229 MRD	11003 MRD
- Eine von der EG-Kommission veranlaßte Delphi-Studie zur Entwicklung der Kommunikationsinfrastruktur in den Ländern der EG kommt u. a. zu dem Befund, daß sich der „Anteil des Medienbudgets an den gesamten Konsumgüterausgaben weiter vergrößern wird“. Bis 1995 sollen die Ausgaben für Medienangebote durchschnittlich um 3,4 % wachsen. Im Vergleich zu 1985 bedeutet dies einen Anstieg bis 1995 um 35–40 % (vgl. *Knoche/Seufert*, 1987, S. 126).

Genau besehen sind es zwei Ursachen, die zu einer drastischen Vergrößerung der Informationsfülle im Wege unpersönlicher Kommunikation führen (vgl. *Abbildung 1*). Die Verarbeitung von Informationen erfolgt nicht mehr nur durch aktive Aneignung, sondern auch – und in Zukunft vermutlich viel stärker – durch passiven Konsum; andererseits sind Übertragungstechniken verfügbar, die „on line“ funktionieren, also die zeitliche Verzögerung zwischen Generierung und Verarbeitung aufheben, so daß an einem bestimmten Ort mehr Informationen abrufbereit zur Verfügung stehen als bisher üblich.

Die Informationsmenge wächst jedoch nicht nur durch bloße Vervielfältigung und verbesserte Zugriffsmöglichkeiten; es treten auch qualitativ unterschiedliche Infor-



	Generierung von Informationen	Übertragungstechnik
Bild 1: Informationsübertragung per Brief	aktiv	"off line" Engpaß: - physische Beförderung der Nachricht - zeitliche Verzögerung
Bild 2: elektronischer Briefkasten	aktiv	"on line" Engpaß: - Anschlußdichte - technische Vernetzbarkeit

Abb. 1: Qualitative Veränderung der Datenübertragung

mationen hinzu: Speziell im Konsumgütersektor ist eine immer weitere Differenzierung des Angebots zu verzeichnen; man spricht bereits von einer „Individualisierung des Konsums“. Der einzelne Konsument kann dieses differenzierte Angebot jedoch nur nutzen, wenn ihn die Information, daß es ein auf seine Anforderungen genau zugeschnittenes Produkt gibt, überhaupt erreicht.

Für die Marketing-Praxis deutet sich eine doppelt paradoxe Situation an:

- a) Stärkere Marktsegmentierung schafft die Notwendigkeit zu differenzierter und intensiverer Kommunikation mit allen Zielgruppen.

Neue Medien schaffen die Voraussetzung für „mehrkanalige“ Informationsstreuung. Die Informationskonkurrenz des Wettbewerbs innerhalb und zwischen den Medien nimmt zu, die einzelne Werbeaktivität muß noch mehr „schreien“, um in dieser Informationsfülle überhaupt gehört zu werden (so das Bild von *Naisbitt*, 1984, S.22). – Häufigeres und lauterer Schreien zwingt zu mehr Informationsangeboten.

- b) Einerseits werden die Adressaten kommerzieller Informationen, die Käufer also, mit Informationen gleichsam überschwemmt; gleichzeitig beklagen aber Verbraucherorganisationen ein Defizit kaufentscheidungsrelevanter Informationen. Diese Organisationen neigen dazu, solche Defizite zu beseitigen, indem sie das Informationsangebot für die Konsumenten entsprechend vergrößern.

Dem Ökonomen im Marketing müssen diese paradoxen Befunde Kopfzerbrechen bereiten. Die Generierung und Verteilung von Informationen verursacht Kosten, und

diese steigen, wie oben angedeutet, mit beträchtlichen Zuwachsraten. Der damit angestrebte Zweck der Information und Beeinflussung der Adressaten wird aber offenbar immer weniger erreicht, weil sich bspw. Werbeanzeigen neutralisieren, weil verpackungsbezogene Informationen in der Artikelvielfalt des Handelssortiments untergehen. Schlimmer noch: Es werden Befunde präsentiert, die nicht nur einen abnehmenden Grenznutzen zusätzlicher Informationsaktivitäten behaupten, sondern sogar negative Beeinflussungen des Entscheidungsverhaltens aufgrund einer Informationsüberlastung.

Mit anderen Worten: Kommerzielle Informationen können nicht nur wirkungslos, sondern möglicherweise sogar abträglich für die Zielerreichung des Konsumenten sein. Mit der Beeinträchtigung der Entscheidungseffizienz infolge von Informationsüberlastung wollen wir uns in diesem Beitrag beschäftigen.

### 1.2. Problemebenen

Das angedeutete Problem steht in der Tradition der Wirkungsforschung der Kommunikationspolitik von Unternehmen. Bei der notwendigen Isolierung des Untersuchungsgegenstandes dürfen u. E. die umhüllenden Problemkreise nicht übersehen werden. Dazu gehören:

- Die Verankerung der Informationsprozesse in der Entscheidungstheorie, speziell in der Theorie des Kaufentscheidungsverhaltens.
- Die Beeinflussung der Informationsverarbeitungstheorie durch gesamtgesellschaftliche Phänomene, die mit dem Schlagwort „Wege in die Informationsgesellschaft“ beleuchtet werden sollen. Medienvielfalt und Informationsflut werden, so darf vermutet werden, die kognitiven Strukturen von Entscheidungsträgern (Käufern) verändern; dies wird auch in den entsprechenden Theorien berücksichtigt werden müssen.

## 2. Der Konsument als „informationsverarbeitendes System“

### 2.1. Grundzüge wirtschaftlicher Informationsverarbeitungsmodelle

Die zentrale Bedeutung von Informationen zur Erklärung von Problemlösungen und Entscheidungsverhalten lässt sich ohne sonderliche Schwierigkeiten in den gängigen Entscheidungsmodellen der Betriebswirtschaftslehre nachweisen. Die üblichen Unterstellungen lauten:

- a) Entscheidungsträger benötigen zur Problemlösung „relevante“ Informationen;



Marke	A	B	C
Attribute			
Preis	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>
Qualität	Q <sub>1</sub>	Q <sub>2</sub>	Q <sub>3</sub>
Distribution	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>
Sozialer Wert	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>

Abb. 2: Beispiel für eine Entscheidungsmatrix; vgl. HAY, 1987, S. 35

- b) Entscheidungssituationen sind typischerweise durch einen Mangel an Informationen gekennzeichnet („Entscheidung bei unvollkommener Informationsversorgung“);
- c) Informationen werden als wirtschaftliche Güter angesehen; sie sind „knapp“;
- d) die Güte des Ergebnisses eines Problemlösungsprozesses hängt direkt positiv vom Vollständigkeitsgrad der Informationsversorgung ab: Eine Verbesserung führt prinzipiell zu einer Steigerung der Entscheidungseffizienz;
- e) dabei gilt allerdings das Gesetz des „abnehmenden“ Grenznutzens, wodurch ein Optimierungsproblem verursacht wird.

*Newell/Simon*, die mit ihrer Arbeit über menschliches Problemlösungsverhalten („Human Problem Solving“, 1972) die Entwicklung der entscheidungsorientierten Betriebswirtschaftslehre (*Heinen u. a.*) stimuliert haben, stellen die komplexen Probleme heraus, die

- einerseits die Interaktion zwischen dem Entscheidungsträger (als informationsverarbeitendem System) und seiner Umwelt betreffen,
- andererseits aber die Transformation der externen Reize in „interne“ Abbildungen (kognitive Repräsentationen) und ihre Weiterverarbeitung zum Gegenstand haben.

Die oben angeführten Prämissen lassen sich im wesentlichen auch in Modellen des Kaufverhaltens (Kaufentscheidungsverhaltens) nachweisen. Die entscheidungsrelevante Umwelt eines Konsumenten kann im Hinblick auf einen bestimmten Wahlakt vereinfacht als Informationsmatrix dargestellt werden, z. B. wie in *Abbildung 2*.

Die Entscheidungsqualität würde nach den entscheidungsorientierten Modellen davon beeinflusst, inwiefern es dem Konsumenten gelingt, aus der Fülle von Infor-

mationen die für ihn relevanten (hier also die in Frage kommenden Marken und deren Ausprägungen bei den einzelnen Attributen) zu ermitteln und „richtig“ zu bewerten.

Zur Strukturierung der beachtlichen Forschungsliteratur zum Informationsverhalten von Konsumenten bietet sich eine ablauforientierte Abgrenzung unterschiedlicher Aktivitätsklassen oder Prozeßstufen im Zuge der Informationsverarbeitung i. w. S. an. So können bspw. sinnvoll die Teilschritte

- Wahrnehmung von Informationslücken (Definition subjektiver Informationsbedarfe)
- Informationsbeschaffung
- Informationsaufnahme
- Informationsverarbeitung i. e. S.,
- Informationsweitergabe

unterschieden und einschlägigen Teiltheorien/Forschungs-Hypothesen zugeordnet werden (vgl. überblicksweise *Raffée/Silberer*, 1981, S. 28 ff.).

Aus den obigen Ausführungen wird deutlich, daß der Begriff „Information“ in diesem Zusammenhang üblicherweise synonym zu den Begriffen „Botschaft“, „Nachricht“ oder „Aussage“ verwendet wird. Damit ist nichts über den Informationsgehalt im Sinne der Informationstheorie gesagt, also darüber, inwiefern die jeweilige Botschaft tatsächlich dem bislang Bekannten neue Aspekte hinzufügt. Aus dieser mangelnden Differenzierung resultieren u. E. ein Großteil der theoretischen Probleme, die sich bei der Analyse von Informationsangebot und -nachfrage speziell auf dem Sektor der Massenkommunikation ergeben. So liegen Theorien zur Verarbeitung dieses Informationsangebots meistens Modelle einfacher Wahrnehmungsprozesse zugrunde (s. u.), in denen der Informationsgehalt einzelner Aspekte des Reizfeldes schon in der Unterschiedlichkeit physikalischer Reizmerkmale liegt. Bei der Übertragung dieser Modelle auf inhaltliche Aspekte des Reizfeldes wird dann oft nicht unterschieden zwischen Informationen, die von einem bestimmten Sender ausgesandt oder von Experten als relevante Botschaften bezeichnet werden und solchen, die vom Empfänger als bedeutsam erachtet und aus dem Reizfeld selektiert werden. Auch ist z. B. nicht geklärt, wie sich das ständig wachsende Informationsangebot zusammensetzt – besteht es eher aus tatsächlich neuen Inhalten oder bloß Vervielfältigungen von bereits Mitgeteiltem?

Während sich dies auf der Seite der Sender noch relativ einfach feststellen ließe (indem man z. B. überprüft, inwiefern die Werbeblöcke neuer Sender aus „Wiederholungen“ bereits bekannter Spots bestehen), ist der Informationsgehalt einer Botschaft für einen einzelnen Rezipienten sicherlich abhängig von dessen Vorwissen, von seinen



Einstellungen und von seinem konkreten Informationsanliegen. Subjektive Kriterien spielen bei jedem Wahrnehmungsprozeß eine Rolle; sie gewinnen umso mehr Bedeutung, je weiter man sich von der rein physikalischen Reizebene entfernt. Solange nicht eine gemeinsame, von Sender und Empfänger geteilte inhaltliche Bezugsebene definiert werden kann, läßt sich somit nicht objektiv feststellen, wieviel Informationen in einem Text oder in einem Bild stecken. Unter den Bedingungen der Massenkommunikation kann man ein solches Bezugssystem wohl kaum als gegeben voraussetzen – man denke nur an die vielfältigen Gelegenheiten und Bedingungen, unter denen man in einer Zeitschrift lesen kann!

## 2.2. Grundzüge psychologischer Modelle der Informationsverarbeitung

Im Bereich des Konsumenten(entscheidungs)verhaltens sind die neueren, verhaltenswissenschaftlich geprägten Modelle unübersehbar von der „kognitiven Wende“ der psychologischen Forschung beeinflusst (vgl. z. B. Dörner, 1979, S. 112). Während bekanntlich der Behaviorismus Entscheidungsverhalten als Folge einer automatischen Stimulus-Response-Verknüpfung betrachtet, unterstellen kognitive Modelle, daß zwischen Umweltreizen einerseits und Verhaltensänderungen andererseits „aktive, gedankliche Vorgänge, konstruktive Akte“ (so Neisser, 1974, S. 27) geschaltet sind. Das kognitive System wird als vermittelnde Einheit zwischen Stimuli und Verhaltensoutput gesehen (S-O-R-Modell, „O“ als intervenierende Variable). Exemplarisch kann hier auf die Modellkonstruktion von Howard/Sheeth (1969, S. 30) verwiesen werden, in der Phänomene wie bspw.

- Wahrnehmung
- Lernen
- Erinnern, Erkennen
- Urteilen

im Sinne der kognitiven Psychologie als Informationsverarbeitungsprozesse behandelt werden.

Während in den S-O-R-Modellen das Individuum bei der Reizaufnahme noch passiv dargestellt wird (der „Organismus“ fungiert praktisch nur als Durchgangsstation und Filter), wird ihm in anderen, z. B. handlungstheoretischen Modellen, eine aktive, steuernde Rolle zugeschrieben: Die Person sucht bestimmte Reizsituationen auf, vermeidet andere und konzentriert ihre Aufmerksamkeit bewußt auf bestimmte Ausschnitte des Wahrnehmungsfeldes (vgl. Werbik, 1980). In Abhängigkeit von Rahmenbedingungen der Entscheidungssituation, wie z. B. der subjektiven Bedeutung der Kaufentscheidung, ist jeweils das eine oder das andere Modell zur Erklärung eines

bestimmten Entscheidungsverhaltens besser geeignet. So wird sich eine Person beim habitualisierten Gewohnheitskauf im Supermarkt wahrscheinlich passiv vom dort vorhandenen Reizfeld beeinflussen lassen, während sie sich bei der Entscheidung für ein langlebiges Gebrauchsgut eher aktiv auf die Suche nach Informationen begibt.

Grob vereinfacht kann die Struktur von Kaufentscheidungsmodellen wie in *Abbildung 3* abgebildet werden:

beobachtbarer Sachverhalt (UV)	theoretische Konstrukte	beobachtbarer Sachverhalt (AV)
Systeminput Si	internes Verarbeitungssystem Ij	Systemoutput Rk
Stimuli, bspw. Produktinformationen - aktiv gesuchte - absichtslos aufgenommene	intervenierende Variable - kognitive Prozesse - motivationale Prozesse	Verhalten, bspw. - Kauf/Nicht-Kauf, - geäußelter Zufriedenheitsgrad

Abb. 3: schematisches S-O-R-Modell der Informationsverarbeitung

In enger Anlehnung an *Bredenkamp/Wippich* (1977b, S. 11) können die intraindividuellen Prozesse der Informationsverarbeitung nach dem zeitlichen Ablauf in vier Phasen untergliedert werden:

1) *Vorbereitungsphase*

Der dargebotene Reiz muß erkannt und von seiner Umgebung und anderen Reizen unterschieden werden (Reizdiskrimination). Zur Verarbeitung der sensorischen Reize (z. B. Farben, Linien, Konturen) zu „Wahrnehmungseinheiten“ werden früher gelernte „Merkmalslisten und Syntheseprogramme verwendet; der Prozeß verläuft passiv und ist vom Rezipienten kaum zu beeinflussen (vgl. *Bredenkamp & Wippich*, 1977, S. 71).

2) *Aneignungsphase (Kodierung):*

„die dargebotenen Informationen treten in Interaktion mit kognitiven Strukturen und Prozessen“ (*Bredenkamp & Wippich*, 1977, S. 40); sie werden in subjektive Informationen umgewandelt. Dabei bestimmen neben dem Informationsinhalt im engeren Sinne auch der generelle Kontext und die Darbietungsbedingungen ein-



schließlich subjektiver Variablen wie Aufmerksamkeit, aktuelle Motivation und individuelle Verarbeitungsroutinen, welche Attribute des Reizes (z. B. normale oder semantische) verarbeitet werden.

### 3) *Speicherungsphase*

Die verarbeitete Information kann durch Memorieren (ständiges Wiederholen, z. B. einer Telefonnummer) eine Zeitlang im Bewußtsein gehalten und dann wieder vergessen werden; es können aber auch weitere Verarbeitungsvorgänge eingeleitet werden. Mehrspeichermodelle des Gedächtnisses gehen davon aus, daß die verarbeitete Information aus dem Arbeitsspeicher, dem Kurzzeitgedächtnis, in das Langzeitgedächtnis kopiert werden muß. Der neuere Levels-of-Processing-Ansatz (*Craik / Lockhart, 1972*) nimmt keine so strikte Trennung zwischen einer Kodier- und einer Speicherphase vor; schon bei der Kodierung findet eine Integration in früher gespeicherte Gedächtnisinhalte statt. Beide Modelle nehmen jedoch an, daß vielfältigere und komplexere Kodierungen in der Regel eine Verbesserung der Behaltensleistung bewirken.

### 4) *Erinnerungsphase*

Auch der Zugang zu einmal gespeicherten Informationen wird stark von Form und Komplexität der Kodierung mitbestimmt.

„Zahlreiche Autoren sehen in der Erinnerung keinen automatischen Vorgang, sondern postulieren Suchprozesse vor der Reproduktion der geforderten Response (vgl. *Shiffrin, 1970*). Andere Autoren meinen im Anschluß an *Bartlett (1932)*, die exakte Reproduktion von Informationen sei eher die Ausnahme. Der Proband versuche vielmehr, anhand bruchstückhafter Informationen, die in neue Sinnzusammenhänge gestellt werden, eine möglichst sinnvolle Antwort zu konstruieren.“ (*Bredenkamp / Wippich, 1977, S. 12; kursiv i. Original*).

Für alle Phasen lassen sich empirische Belege für eine begrenzte Kapazität des menschlichen Informationsverarbeitungs-„Apparats“ finden. Hinsichtlich der Wahrnehmung sind für die einzelnen Sinnesmodalitäten Reizschwellen ermittelt worden, unterhalb derer kein Reiz mehr gemeldet bzw. zwischen zwei Reizen nicht mehr unterschieden wird. Im Bereich der Kodierung sind besonders die Ausführungen von *Miller (1956)* bekannt geworden: sowohl für das Kurzzeitgedächtnis wie auch für die Reizdiskrimination wurde eine Kapazität von maximal  $7 \pm 2$  unterschiedlichen Reizen festgestellt. Das Langzeitgedächtnis gilt praktisch als unbegrenzt speicherfähig; allerdings wird auch hier eine begrenzte Aufnahmefähigkeit innerhalb eines bestimmten Zeitraums angenommen, die die Möglichkeiten zu „elaborativen“ Kodierprozessen beeinflußt (vgl. *Bredenkamp / Wippich, 1977, S. 77*).

### 2.3. Restriktionen der Informationsverarbeitungskapazität

Die bereits angedeuteten komplexen Beziehungszusammenhänge und Prozeßabläufe im „Informationssystem Konsument“, die längst noch nicht zufriedenstellend abgeklärt sind, lassen erkennen, daß die in einem recht störanfälligen und in seiner Arbeitskapazität begrenzten Teilsystem stattfinden.

Ein zunächst rein quantitatives Problem entsteht dadurch, daß die Umwelt einschließlich der Wirtschaftsunternehmen zunehmend Informationen generiert und diese über die konventionellen und neuen Medien auf das Informationsverarbeitungssystem der Konsumenten lenkt. Hier entsteht ein möglicherweise zunehmendes Mißverhältnis zwischen Informationsangebot und Informationsnachfrage, genauer: zwischen der Flut angebotener Informationen und den physiologischen Möglichkeiten der Wahrnehmung. Unter dem Aspekt der Qualität von Informationsverarbeitung muß berücksichtigt werden, daß Konsumenten (a) über unterschiedliche Informationsverarbeitungsniveaus verfügen („komplexe“ versus „simplexe“ kognitive Strukturen; *Schroder* u. a. 1975: konkrete bzw. abstrakte Personen) und sich (b) hinsichtlich ihrer Risikoneigung unterscheiden. Neben diesen kognitiven und emotionalen Determinanten bestimmen schließlich noch situative Faktoren die Informationsverarbeitung (bspw. Zeitdruck während des Entscheidungsprozesses und unterschiedlich ausgeprägte Ich-Beteiligung („involvement“)).

Der Fähigkeit von Konsumenten, alle angebotenen Informationen für eine Entscheidung zu nutzen, sind also aus verschiedenen Gründen Grenzen gesetzt. Informationsüberlastungen entstehen dann, „wenn Informationsmengen, die dem Empfänger zur Aufnahme und Verarbeitung angeboten werden, die Belastungsgrenzen seines Informationsaufnahme- und -verarbeitungssystems überschreiten“ (*Raffee/Fritz*, 1980, S. 83). Implizit wird damit vorausgesetzt, daß für jedes Entscheidungsproblem im voraus festgelegt werden kann, welche Informationen wie verarbeitet werden müssen, um zu einer optimalen Lösung zu gelangen. Ursachen für Informationsüberlastung werden

- in generellen situativ bedingten Beschränkungen der menschlichen IV-Kapazität und
- in Umfang und Komplexität der einem Empfänger in einer Zeiteinheit angebotenen Information

gesehen. Der Befund „Informationsüberlastung“ wird auf bestimmte Beobachtungswerte gestützt. Als Indiktoren werden bspw. genannt (vgl. *Raffee/Fritz*, 1980, S. 84 ff.; vgl. *Otto/Sonntag*, 1986, S. 23 ff.):



- Selektive Wahrnehmung von Informationen
- Verwendung von Schlüsselinformationen usw.

Daß eine Beziehung zwischen der Überlastung und diesen Indikatoren besteht, läßt sich allerdings nicht beweisen; man schließt direkt aus ihrem (Nicht-)Vorhandensein, daß eine Überlastung (nicht) stattgefunden hat. Dabei bleibt jedoch ungeklärt, ob der Grund für die selektive Informationsverarbeitung mangelnde Fähigkeit oder mangelnde Motivation war. *Muller* (1984) argumentiert, daß Konsumenten beim Routineeinkauf im Supermarkt einfach nicht daran interessiert seien, sich mit sämtlichen angebotenen Informationen auseinanderzusetzen, obwohl sie durchaus die Fähigkeit dazu hätten.

Da diese Indikatoren Unterschiede zwischen der tatsächlichen und der als optimal geltenden Verarbeitung registrieren, sind sie natürlich auch nur in einem definierten Reizfeld sinnvoll; denn es werden ja nie sämtliche Reize des Wahrnehmungsfeldes aufgenommen und verarbeitet. Nur wenn bekannt ist, welche Informationen unter als „normal“ definierten Bedingungen für relevant erachtet und wie sie verarbeitet werden, lassen sich die Veränderungen der Verarbeitung auf eine Komplexitätserhöhung des Informationsangebotes zurückführen.

Das oben Gesagte gilt auch für Effizienzaspekte, die in einigen Untersuchungen als wesentliche Kriterien für das Phänomen der Informationsüberlastung angesehen werden. In der Tat impliziert ja der Begriff „Überlastung“, daß sich ein Zustand nicht nur verändert, sondern verschlechtert. Dieser Aspekt soll nun genauer untersucht werden.

#### 2.4. Informationsüberlastung und Effizienz

Effizienzüberlegungen beziehen sich auf zwei unterschiedliche Sachverhalte, nämlich auf die Wirksamkeit der mit einer angebotenen Information intendierten Beeinflussung und auf die Güte der von dieser Information beeinflussten Kaufentscheidung.

##### 2.4.1. Effizienz aus der Sicht des Senders (Nachteile durch Überschußinformation)

Kommunikationen der Anbieter erreichen die Konsumenten über die verschiedenartigsten Kanäle, z. B. als Face-to-face-Kommunikation im Verkaufsgespräch, als Postwurfsendung, Fernseh-, Rundfunk- und Anzeigenwerbung, in Form einer Verpackungsgestaltung etc. Die meisten der von Anbietern ausgesandten Botschaften treffen dabei wohl auf relativ indifferente Rezipienten. Sie müssen sich daher gegen das gesamte übrige Reizfeld behaupten.

Versuche, das zu einem bestimmten Zeitpunkt für einen Konsumenten verfügbare Gesamt-Informationsangebot quantitativ zu erfassen, sind z. B. von *Brünne* u. a.

(1987) und von *Kroeber-Riel* (1987) unternommen worden, können aber noch nicht als ausgereift bezeichnet werden. Die Autoren stellen jeweils die in einer bestimmten Mediengattung bzw. in einer Zeitschrift angebotene Informationsmenge (also nicht das „Gesamtangebot“ i. eig. S.) der vom Nutzer aufgenommenen Menge gegenüber. Schwierigkeiten ergeben sich unter anderem daraus, daß die Autoren für ihre Berechnungen Durchschnittszahlen verwenden, obwohl ihr „Mikro-Modell“ sich ausdrücklich auf das Individuum als Analyseeinheit bezieht. Die pauschale Anwendung von Durchschnitts-Koeffizienten führt höchstens bei einer symmetrischen eingipfligen Verteilung der Rohwerte zu sinnvollen Ergebnissen für Einzelpersonen. Bei einer Reihe von Medien kann man aber nicht von einer symmetrischen Verteilung ausgehen. So ermittelte bspw. *Buss* (1985) für das Fernsehen, daß in einer Woche ca. 12 % der Bevölkerung überhaupt nicht fernsehen, 24 % durchschnittlich weniger als eine Stunde pro Tag, 40 % ein bis drei Stunden und 24 % über drei Stunden. Aus den gleichen Überlegungen heraus sollten auch die Nicht-Nutzer eines Mediums nicht in die Gesamtberechnungen eingehen (an einem einzelnen Tag sehen z. B. durchschnittlich nur 71 % der Bevölkerung fern): Einerseits drücken sie den Durchschnittswert für die Nutzungsdauer nach unten (das ergibt höhere Durchschnitts-Überschußwerte), andererseits sagt der Koeffizient über sie gar nichts aus, denn sie kommen ja nicht mit dem Medium in Berührung und sind deshalb auch nicht überlastet. Damit ist der Durchschnittswert, auf das Individuum als Bezugsgröße angewandt, wenig aussagekräftig.

Die Operationalisierung von Informationsangebot und -nachfrage erweist sich auch schon deswegen als problematisch, weil sich ein akzeptables objektives Zählmaß, etwa eine „Informationseinheit“, kaum sinnvoll definieren läßt. Die Autoren geben nicht an, inwiefern die Vergleichbarkeit der von ihnen benutzten Koeffizienten (schriftsprachliche/bildliche/akustische Informationseinheiten pro Seite, pro Minute etc.) über mehrere Übertragungsdimensionen hinweg gesichert ist; es besteht auch der Eindruck, daß einige Werte zum Teil willkürlich festgesetzt wurden. Auch über die Verarbeitungsform, Kodiermuster etwa oder die Verarbeitungstiefe kann nichts ausgesagt werden. Weiterhin ist zu bedenken, daß nicht alle Teile des Angebots die gleiche Chance haben, vom Individuum wahrgenommen zu werden: Fernseh- und Radioprogramme, die während der Arbeitszeit oder spät nachts ausgestrahlt werden, können nicht für alle Individuen zum verfügbaren Angebot gezählt werden.

Anschaubarer als ein Gesamtwert für den Informationsüberschuß sind sicherlich Überlegungen zu einzelnen Medien: So senden allein ARD, ZDF und ein drittes Programm an einem Tag durchschnittlich mehr als 25 Stunden (berechnet nach *Brünne* u. a., 1987, S. 43). Es ist also auf keinen Fall möglich, sich das gesamte Programm



anzuschauen, selbst wenn man parallel laufende Sendungen aufzeichnete (vom Schlafbedürfnis ganz abgesehen). Das gleiche gilt für den Hörfunk. Schon für die überregionalen Sender ergibt sich eine Gesamtsendezeit von über 87 Stunden pro Tag (berechnet nach *Brünne u. a.*, 1987, S. 36).

Ungeachtet der methodischen Einwände gegen den gewählten Berechnungsansatz bleibt also die Grundaussage des o. g. Modells dennoch unangefochten: Nur ein verschwindend geringer Teil der angebotenen Informationen wird vom Individuum tatsächlich genutzt; die meisten Informationen bleiben unbeachtet. Berücksichtigt man, daß das Informationsangebot durch die neuen elektronischen Medien weiter zunehmen wird (Kabel- und Satellitenfernsehen, Ausweitung der Computernetze usw.), dann ergeben sich hier Anforderungen an die Informationspolitik von Unternehmen. Eine rein quantitative Vergrößerung der Informationsmenge durch einen Anbieter verstärkt lediglich die reine Informationskonkurrenz mit dem Effekt einer noch stärkeren Neutralisierung, bspw. bei Produkt- oder Markeninformationen.

#### 2.4.2. *Subjektive Informationsüberlastung des Konsumenten*

Die oben dargestellten Indikatoren für überschüssige und damit letztlich wirkungslose Informationseinheiten betreffen die rein quantitative Beziehung zwischen Informationsangebot und -nachfrage. Streng davon zu unterscheiden ist der Fall der subjektiven Informationsüberlastung in einer bestimmten Entscheidungssituation. Hier werden konkrete Hypothesen über die Art der Verarbeitung von Informationen entwickelt; intraindividuelle Aspekte werden stärker berücksichtigt.

Für das Marketing ergeben sich folgende Probleme:

- Nach entscheidungstheoretischen Modellen hat eine bestimmte eindeutige Aussage, z. B. eine Produktionsinformation, keinen feststehenden Informationswert; dieser hängt vielmehr von den Bedingungen ab, unter denen die Botschaft den Rezipienten erreicht, z. B. von Art und Anzahl der vorausgegangenen Informationen. Die Entscheidungseffizienz läßt sich durch zusätzliche Information nur noch geringfügig, in abnehmenden Grenzzraten, steigern. Über ein bestimmtes Informationsniveau der Rezipienten hinaus lohnt es sich also weder für den Anbieter, weitere Informationen zu produzieren, noch für den Konsumenten, weiter nach Informationen zu suchen und diese zu verarbeiten.
- Aufgrund verschiedener Untersuchungen (*Jacoby u. a.*, 1974 a, b) wird vermutet, daß sich bei zunehmender Informationsausstattung eine Verschlechterung der Entscheidungseffizienz einstellt. Die Befunde weisen den Zusammenhang zwischen

zunehmender Informationsmenge und Entscheidungseffizienz als eine inverse U-Funktion aus. Diesen Effekt wollen wir in Übereinstimmung mit *Jacoby* u. a. als „information overload“ bezeichnen. Zunächst ist eine eigenständige Problemstellung, Existenz und Bedeutung von Informationsüberlastung bei Käufern festzustellen. Hier ergeben sich vielfältige Schwierigkeiten im Zusammenhang mit der Operationalisierung und beim Design geeigneter Erhebungsschritte. Die äußerst kontroverse Diskussion der Arbeiten von *Jacoby* u. a. unterstreicht diese Einschätzung.

Der Kommunikationspolitik des Marketing stellt sich die Aufgabe, empfängerbezogene Informationen einzusetzen und segmentspezifische Kommunikationswege/-mittel zu nutzen. Man muß davon ausgehen, daß Käufer zunehmend auf Schlüsselinformationen ausweichen, um *trotz* der Informationsflut handlungsfähig bleiben zu können – und das heißt: effiziente Kaufentscheidungen treffen. Neben neutralen Produktinformationen oder aber Informationen von glaubwürdigen Experten (opinion leader) kommt dem Firmen- bzw. Produktmarkenimage als hochverdichtete Information eine größere Bedeutung zu und zwar als Mittel, um Kaufentscheidungen mit weniger Einzelinformationen bewältigen zu können. Die Gestaltung eines positiven Unternehmens- oder Produktmarkenimages ist allerdings nicht nur Aufgabe der Marketingkommunikation; das Unternehmensimage reflektiert die Bemühungen dieses Unternehmens um ein stimmiges Erscheinungsbild (corporate identity) in allen Außenbeziehungen.

#### LITERATUR

- Beyering*, M. (1985): Marketing-Zielgruppe Individuum. Absatzwirtschaft, Heft 3, 78–80.
- Bredenkamp*, J. / *Wippich*, W. (1977): Lernen und Gedächtnis, Bd. II. Stuttgart.
- Brünne*, M. / *Esch*, F. / *Ruge*, H. (1987): Berechnung der Informationsüberlastung in der Bundesrepublik Deutschland. Bericht des Instituts für Konsum- und Verhaltensforschung, Saarbrücken.
- Buss*, M. (1985): Vielseher und Fernsehuffel. Media Perspektiven, Heft 5, 378–389.
- Craik*, F. / *Lockhart*, R. (1972): Levels of Processing: A Framework for Memory Research. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1972, 11, 671–684.
- Dörner*, D. (1979): Problemlösen als Informationsverarbeitung. Stuttgart.
- Hay*, C. (1987): Die Verarbeitung von Preisinformationen durch Konsumenten. Heidelberg.
- Höhler*, G. (1988): Die Zukunftsgesellschaft. 2. Auflage, Düsseldorf.
- Howard*, J. / *Sheth*, J. (1969): The Theory of Buying Behavior. New York.
- Jacoby*, J. / *Speller*, D. / *Kohn*, C. (1974 a): Brand Choice Behavior as a Function of Information Overload. Journal of Marketing Research. 63–69.



- Jacoby, J. / Speller, D. / Kohn-Berning, C. (1974b):* Brand Choice Behavior as a Function of Information Overload: Replication and Extension. *Journal of Consumer Research*, 33–42.
- Knoche, M. / Seufert, W. (1987):* Prognosen zur Entwicklung der Kommunikationsinfrastruktur in den Ländern der EG bis zum Jahr 2005. *Media Perspektiven*, 2, 111–129.
- Kroeber-Riel, W. (1987):* Informationsüberlastung durch Massenmedien und Werbung in Deutschland. *Die Betriebswirtschaft*, 3, 257–264.
- Miller, G. (1956):* The Magical Number Seven, Plus or Minus Two *Psychological Review*. 2, 81–97.
- Müller, T. (1984):* Buyer Response to Variations in Produkt Information Load. *Journal of Applied Psychology*, 69 (2), 300–306.
- Naisbitt, J. (1984):* Megatrends. Bayreuth.
- Neisser, U. (1974):* Kognitive Psychologie. Stuttgart.
- Newell, A. / Simon, H. (1972):* Human Problem Solving. Englewood Cliffs.
- Otto, P. / Sonntag, P. (1985):* Wege in die Informationsgesellschaft. München.
- Raffée, H. / Fritz, W. (1976):* Informationsüberlastung des Konsumenten. In: W. Kroeber-Riel, W., C. Graf Hoyos, L. v. Rosenstiel, B. Strümpel (Hg.): *Grundbegriffe der Wirtschaftspsychologie*. München.
- Raffée, H. / Silberer, G. (Hrsg., 1981):* Informationsverhalten der Konsumenten. Wiesbaden.
- Schröder, et al. (1975):* Menschliche Informationsverarbeitung. Weinheim/Basel.
- Werbik, H. (1980):* Handlungstheorien. Stuttgart.
- o. V. (1987):* Vielfalt mit Einfachheit. *Der Spiegel*, 48/1987, S. 84–87.