

Udo Wagner, Wolfgang Fritz

**Tendenzen marktorientierter
Preispolitik im
„Electronic Commerce“**

AP.-Nr. 01/01

Technische Universität Braunschweig
Institut für Wirtschaftswissenschaften, Abt. BWL insbesondere Marketing
Abt-Jerusalem –Str. 4

ISBN 3-933628-36-9

Tendenzen marktorientierter Preispolitik im ‚Electronic Commerce‘

Udo Wagner, Wolfgang Fritz ^{*)}

Inhaltsübersicht

A. Einführung

B. Rahmenbedingungen der Preispolitik in der Internet-Ökonomie

- I. Anbieterbezogene Einflussfaktoren
 - 1. Netzeffekte
 - 2. Fixkostendominanz digitaler Produkte
 - 3. Wettbewerb
- II. Nachfragerbezogene Einflussfaktoren
 - 1. Kritik an der neoklassischen Preistheorie aus psychologischer Sicht
 - 2. Preiswahrnehmung
 - 3. Preisbeurteilung
 - 4. Referenzpreise
 - 5. Preis als Qualitätsindikator
 - 6. Preisauszeichnung – bezahlter bzw. wahrgenommener Gegenwert
 - 7. Unterschied Bestell- und Zahlungszeitpunkt

C. Konsequenzen für die Preisentscheidung

- I. Die Wahl des Ansatzes zur Preisbestimmung
- II. Die Wahl der Preisstrategie
 - 1. ‚Follow the Free‘-Pricing
 - 2. Preisdifferenzierung
 - 3. Preisbündelung
 - 4. Auktionen
 - 5. Preisfestsetzung als Instrument zur Kundenbindung

D. Schlussbemerkungen

Literaturverzeichnis

10.12.2000

^{*)} Udo Wagner ist Universitätsprofessor für Betriebswirtschaftslehre an der Universität Wien; Wolfgang Fritz ist Universitätsprofessor für Betriebswirtschaftslehre an der Technischen Universität Braunschweig

A. Einführung

In seinem Werk ‚Grundriss der Betriebswirtschaftslehre‘ beschäftigt sich *Loitlsberger* (1996) neben vielem anderen auch eingehend mit dem Bereich des Absatzes und hier wiederum recht ausführlich mit dem Marketing-Instrument Preis. Bemerkenswerterweise ist seine Darstellung relativ stark von Erkenntnissen aus der Mikroökonomie geprägt, wird doch den eher formalen Methoden der Preisbildung im Sinne der Gewinnmaximierung in Abhängigkeit von verschiedenen Marktformen breiter Raum gewidmet. Er folgt damit einer Sichtweise vieler anderer Autoren, allerdings waren innerhalb der letzten Jahre einige Akzentuierungen und Neuorientierungen zu beobachten, die von *Diller* (1999) als ‚zyklischer Bedeutungswandel‘ im Preismanagement bezeichnet werden. Unser Beitrag versteht sich als Ergänzung zu *Loitlsbergers* (1996) Ausführungen, wobei wir bewusst Themen aufgreifen, die er im oben angeführten Werk nicht behandelt hat, weil sie erst jüngst entstanden sind: die Besonderheiten der Preispolitik beim *Electronic Commerce*.

Diese erst kurz andauernde Entwicklung belegt auch die einschlägige Begriffsvielfalt, bei der eine klare Abgrenzung zwischen Ausdrücken wie New Economy, E-Business und E-Commerce fehlt. Während der erste wohl am allgemeinsten die wirtschaftlichen Vorgänge in Verbindung mit den neuen elektronischen Medien umfasst und der letzte sich am ehesten auf marketingrelevante Tatbestände bezieht, soll hier keine grundlegende Unterscheidung getroffen werden, sondern die Ausdrücke werden im weiteren vielmehr synonym verwendet.

Die Erfolge und Pleiten von Unternehmen in diesem neuen Wirtschaftssektor sind zahlreich, es zeigt sich jedoch durchgängig, dass vielfach neue Problemlösungsansätze gefragt sind, die zwar auf bewährten betrieblichen Prinzipien aufbauen können, aber den Wandel zur Informationsökonomie in *allen* Unternehmensbereichen mitmachen. Weiters ist das Charakteristikum der *Freiwilligkeit* und insbesondere die damit zusammenhängende *Interaktivität* in den neuen Medien (Wende von der Push- zur Pull-Kommunikation) zu beachten. Dies erfordert eine noch stärkere Orientierung an den Bedürfnissen der Nutzer und damit an der Grundphilosophie des Marketings.

Zur Gliederung unserer Arbeit sei folgendes vermerkt. Einerseits werden jene Einflussfaktoren dargelegt, die unter den veränderten Rahmenbedingungen im E-Commerce neu auftreten, beziehungsweise bereits bekannte Phänomene diskutiert, die in diesem Umfeld im Vergleich zu den klassischen Ansätzen an Bedeutung gewinnen (Abschnitt B).

Andererseits erörtern wir die Konsequenzen, die sich daraus aus der Perspektive des Managements für die Preisbildung ergeben und damit auch in der Praxis Relevanz besitzen (Abschnitt C). Der Aufsatz endet mit zusammenfassenden Schlussfolgerungen (Abschnitt D).

B. Rahmenbedingungen der Preispolitik in der Internet-Ökonomie

In der Marketingliteratur wird der Preis, der für ein zu erwerbendes Gut zu bezahlen ist, häufig als das vom Nachfragenden dafür zu erbringende Opfer definiert, welches den subjektiven Wert dieses Produktes in Form einer monetären Größe beschreibt. Versucht man diesen Nutzen genauer zu kategorisieren, so erkennt man, dass weiters zwischen ökonomischen, funktionalen und psychologischen Komponenten zu unterscheiden ist. Die erste manifestiert sich unmittelbar im vom *Anbieter* geforderten Preis und reflektiert hauptsächlich dessen Sicht, die zum Großteil durch die Marktgegebenheiten determiniert wird. Wir wollen im nächsten Unterpunkt (B.I) daher einige Besonderheiten der Preispolitik im Electronic Commerce aus diesem Blickwinkel betrachten. Die funktionale Komponente umfasst die konkreten Produkteigenschaften; sie ist fallspezifisch und wird hier nicht weiter behandelt. Die psychologischen Eigenschaften des *Nachfragers* bestimmen den dritten Nutzenaspekt. In jüngster Zeit wurden bedeutende Erkenntnisse auf diesem Gebiet gewonnen, die auch für die New Economy Relevanz besitzen. Ihnen ist die übernächste Untergliederung (B.II) gewidmet.

I. Anbieterbezogene Einflussfaktoren

1. Netzeffekte

In den Märkten der Internet-Ökonomie treten vielfach *Netzeffekte* in Gestalt *positiver Netzwerk-Externalitäten* auf, deren Existenz die klassischen Marktregeln der traditionellen Mikroökonomie in Frage zu stellen scheinen. Solche Netzeffekte beschreiben jenen Sachverhalt, wonach der Nutzen eines Netzwerks um so größer wird, je stärker das Netzwerk wächst (vgl. *Dholakia/Dholakia/Park* 1999, S. 47). So steigt beispielsweise der Wert des E-Mail – Dienstes für den einzelnen Verwender um so stärker an, je mehr Personen ebenfalls E-Mail nutzen. Ähnliches gilt z.B. für Diskussionsforen, Newsgroups, Chatrooms, elektronische Marktplätze und virtuelle Communities im Internet (vgl. *Choi/Stahl/Whinston* 1997, S. 49;

Choi/Whinston 2000, S. 33). *Metcalfes Gesetz* zufolge soll der Wert eines Netzwerks sogar im Quadrat zur Anzahl der Teilnehmer steigen (vgl. *Shapiro/Varian* 1999, S. 242).

Neben diesen *direkten Netzeffekten* entstehen in der Internet-Ökonomie auch *indirekte Netzeffekte*, die von der Verfügbarkeit komplementärer Leistungen abhängen. Dies gilt insbesondere für Software-Produkte, die im zunehmenden Maße auch über das Internet vertrieben werden. Für Betriebssysteme beispielsweise, die sehr populär sind (z.B. Windows), werden wesentlich mehr Anwendungsprogramme entwickelt als für weniger beliebte Betriebssysteme, wodurch sich die Verbreitung der erstgenannten zu Lasten der letztgenannten beschleunigt (vgl. *Choi/Stahl/Whinston* 1997, S. 67; *Choi/Whinston* 2000, S. 33; *Zerdick et al.* 1999, S. 156). Auch die z.B. im Vergleich zum früheren deutschen BTX-System überwältigende Verbreitung des Internet ist nicht nur auf direkte, sondern auch auf indirekte Netzeffekte zurückzuführen. Mit Diensten wie E-Mail, Chat, Newsgroups und vor allem WWW waren innerhalb kurzer Zeit zahlreiche einander ergänzende Leistungen vorhanden, die laufend um neue erweitert werden, wodurch das Internet für den Nutzer weiter an Attraktivität gewinnt.

Solche Netzeffekte scheinen klassische ökonomische Gesetzmäßigkeiten auf den Kopf zu stellen, denn offenbar steigt hier der Wert eines Guts nicht mit seiner Knappheit, sondern mit seinem Überfluss: „Masse verdrängt Knappheit als Wertquelle..., ‚Increasing Returns‘... dominieren die neuen Marktregeln” (*Zerdick et al.* 1999, S. 157; vgl. *Choi/Stahl/Whinston* 1997, S. 68).

2. Fixkostendominanz digitaler Produkte

Das ‚Law of Increasing Returns‘ (vgl. *Albers* 1998, S. 10) beruht aber noch auf einem weiteren Aspekt, nämlich der *Fixkostendominanz* bei der Herstellung und Verbreitung digitaler Produkte sowie den daraus folgenden substantiellen *Economies of Scale* (vgl. *Choi/Whinston* 2000, S. 34; *Skiera* 1999, S. 97). Die Herstellungskosten von Software, Spielfilmen, Informationen und dgl. werden wesentlich durch die fixen *Erstkopiekosten* bestimmt (‚First-Copy-Costs‘). So hat z.B. die Erstkopie des Netscape Navigator rd. 30 Mio. US\$ Entwicklungskosten verursacht, während die Kosten für die zweite und jede weitere Kopie nur rd. 1 US\$ betragen haben (vgl. *Zerdick et al.* 1999, S. 164; *Shapiro/Varian* 1999, S. 37 ff.). Die variablen bzw. Grenzkosten sind somit nur von untergeordneter Bedeutung.

Ähnliche Zusammenhänge gelten auch für die *Vertriebskosten* im Internet, die in hohem Maße ebenfalls einen fixen Charakter aufweisen (siehe ausführlicher Abschnitt C.I).

Aus dieser Fixkostendominanz und den erheblichen Anfangsinvestitionen für die Erzeugung der ‚First Copy‘ ergibt sich zunächst eine im Vergleich zu traditionellen Märkten meist längere Zeitspanne bis zum Erreichen der Gewinnschwelle. Aufgrund der ausgeprägten Skaleneffekte steigt der Ertrag danach aber überproportional an, was durch auftretende Netzeffekte noch verstärkt wird.

Für Produkte im Internet, die solchen Gesetzmäßigkeiten unterliegen, ist es folglich notwendig, die Verbreitung so schnell wie möglich voranzutreiben, was durch eine *Niedrigpreisstrategie* oder gar das *Verschenken der Produkte* (vgl. C.II.1) gefördert werden kann. Dagegen wird die notwendige Größe zur Realisierung substantieller Skaleneffekte durch Hochpreisstrategien meist nicht erreicht (vgl. *Meffert* 1999, S. 19).

3. Wettbewerb

Die oben dargelegten Zusammenhänge verursachen bei digitalen Produkten eine *Preissenkungstendenz* im Internet. Aber auch andere Faktoren üben einen erheblichen *Preisdruck* auf die Anbieter im Internet aus. So bietet das Internet den Nachfragern eine noch nie da gewesene Fülle von Informationen, in der sie sich insbesondere mit Hilfe von Suchmaschinen, intelligenten Software-Agenten (ShopBots) und anderen Intermediären zurechtfinden können. Dadurch verbessern sich die Effizienz und das Ergebnis des Suchprozesses im Vergleich zur konventionellen Informationsbeschaffung meist erheblich (vgl. *Choi/Whinston* 2000, S. 40). Mit Hilfe von Preisvergleichsdiensten, etwa Ucompare, Rusure oder Dealpilot, bzw. ShopBots, wie z.B. BargainFinder, Jango oder PriceScan, ist es Nachfragern möglich, zu geringen Kosten und in kürzester Zeit die preisgünstigste Alternative im Internet ausfindig zu machen. Dies führt zu einer *Intensivierung des Preiswettbewerbs* und zur Erosion der Gewinnspannen der Anbieter (vgl. *Alba et al.* 1997, S. 45; *Strauss/Frost* 1999, S. 153; *Zerdick et al.* 1999, S. 152 f.).

Es ist allerdings zu beachten, dass durch ihr Internet-Engagement den Anbietern auch *erhebliche Kosten* z.B. für die Einrichtung und Pflege geeigneter Web-Sites und Online-Shops sowie für die Werbung entstehen, die der Preisreduzierungstendenz entgegenwirken (vgl. *Strauss/Frost* 1999, S. 140 ff.). Darüber hinaus zeigen Modellanalysen, dass

Unternehmen im Internet unter speziellen Bedingungen auch ihre *Preise erhöhen* können, wodurch der Preiswettbewerb vermindert wird (vgl. *Lal/Sarvary* 1999). Dies kann dann der Fall sein, wenn neue Produkte im Internet angeboten werden, die einen relevanten Anteil nicht-digitaler Eigenschaften aufweisen, welche der Kunde über das Internet allein nicht hinreichend beurteilen kann. Da er in einer solchen Situation zusätzlich ein herkömmliches Geschäft aufsuchen müsste, um das Produkt dort genauer zu prüfen, erhöhen sich seine Suchkosten. Der Kunde wird deshalb möglicherweise auf den Kauf des neuen Produktes verzichten und stattdessen eine ihm bereits vertraute Marke im Internet wählen. Somit kann die Loyalität gegenüber der bekannten Marke durchaus wachsen – und damit auch der preispolitische Spielraum ihres Anbieters. Daraus lässt sich schließen, dass der Preiswettbewerb bei Produkten mit nicht-digitalen Eigenschaften durch das Internet nicht zwangsläufig gesteigert wird, während man bei digitalen Produkten dagegen eher von wettbewerbsintensivierenden und preis-senkenden Impulsen des Internet ausgehen kann (vgl. *Lal/Sarvary* 1999, S. 488).

II. Nachfragerbezogene Einflussfaktoren

Wie oben bereits ausgeführt wurde, diskutiert *Loitlsberger* (1996) die Preisbildung hauptsächlich aus mikroökonomischer Sicht. Mit Hinblick auf Marketing-Anwendungen nehmen wir zunächst dazu kritisch Stellung und ergänzen diesen Standpunkt um psychologische Aspekte, wobei speziell auf Themenbereiche eingegangen wird, die das Nachfrageverhalten in den neuen Medien betreffen.

1. Kritik an der neoklassischen Preistheorie aus psychologischer Sicht

Die neoklassische Preistheorie geht von der grundsätzlichen Annahme aus, dass die Konsumenten ihre Kaufentscheidungen gemäß ihrer Präferenzen treffen und sie die Preise der angebotenen Produkte sowie ihre Einkommen kennen. Darüber hinaus handeln sie *rational*, indem sie ihren Nutzen maximieren; außerdem gilt das Gesetz des abnehmenden Grenznutzens (vgl. *Marshall* 1890). Dieser Ansatz, mit dessen Annahmen zahlreiche interessante theoretische Ergebnisse abgeleitet werden können, erfreut sich bei vielen Wirtschafts-wissenschaftlern nach wie vor großer Beliebtheit. Aus der Sicht des Marketings und hier insbesondere auf Grund von zahlreichen empirischen Beobachtungen ergibt sich eine kritischere Sichtweise: viele Postulate dieses Paradigmas erweisen sich als problematisch.

Zum einen etwa die Annahme eines konsistenten Verhaltens, bei welchem die Preise planmäßig bezüglich aller Konkurrenten und aller Konsequenzen (beispielsweise bei schwankender Menge) verglichen werden und welches habituelles, impulsives und situatives Kaufen ausschließt; zum anderen das Verbot intransitiver und prestigegeleiteter (höhere Preise könnten auch einen höheren Nutzen schaffen – Preis als Qualitätsindikator) Präferenzen; schließlich die Implikation, dass zwischen erwartetem und eintretendem Nutzen durch den Kauf eines Produktes kein Unterschied besteht.

Einige der aufgeworfenen Kritikpunkte sollen nun aus dem Blickwinkel der Preispsychologie aufgegriffen werden. Es zeigt sich nämlich, dass gerade im Internet diese Aspekte besondere Relevanz besitzen. Man denke beispielsweise an die sogenannten ‚Pico-‘, und ‚Micropayments‘, deren monetäre Bedeutung zwar nahezu vernachlässigbar gering ist, die aber dennoch von vielen Marktteilnehmern als alternative Verrechnungseinheiten akzeptiert werden.

2. Preiswahrnehmung

Schon bei der Lösung des St. Petersburger Paradoxons (1738) machte *Daniel Bernoulli* die Beobachtung, dass monetäre Gewinne einen Nutzenzuwachs stiften, der umgekehrt proportional zu dem Vermögen ist, welches die betreffende Person besitzt. Aus der Psychophysik kam die Erkenntnis, dass die Schwelle, die erforderlich ist, damit Probanden eine Änderung eines Sinnesreizes (Licht, Ton, etc.) wahrnehmen, von der Höhe des Grundreizes direkt proportional abhängt (*Weber* 1834). *Fechner* (1860) erweiterte diese Gesetzmäßigkeit, indem er einen im wesentlichen logarithmischen Zusammenhang zwischen der Größe einer Sinneswahrnehmung (P) und der Größe des sie verursachenden Stimulus (S) unterstellte: $P = k \log S$ (mit k als einer Proportionalitätskonstanten, die vom betrachteten Sinn abhängt). Die direkte Übertragung der Weber-Fechnerschen Regelmäßigkeit auf die Preiswahrnehmung allein ist deswegen eigentlich nicht möglich, weil rein prinzipiell jede noch so kleine monetäre Änderung kognitiv erfasst werden kann. Betrachtet man aber *simultan Preis und Menge* – und unterstellt weiters ein beliebig teilbares Produkt, dessen Preis direkt mengenabhängig festgelegt wird – so *nimmt* ein Käufer nur dann einen Preisunterschied *wahr*, wenn ein Schwellenwert überschritten wird. Dieser hängt *logarithmisch* von der nachgefragten Menge ab, oder mit anderen Worten, je größer die nachgefragte Menge ist, eine desto stärkere Änderung ist vonnöten, damit die daraus

resultierende Preisschwankung die Wahrnehmungsschwelle übersteigt. Vielfältige Konsequenzen für die Preispolitik in der Praxis liegen auf der Hand.

Kahneman/Tversky (1979) griffen bei der Erarbeitung ihrer *Prospect Theory* im wesentlichen auf diese Wahrnehmungsprinzipien zurück und postulierten ihre Wertefunktion, die den Zusammenhang zwischen subjektivem und objektivem (Geld-)Wert beschreibt, wobei der Ursprung den Referenzpunkt zwischen Gewinn und Verlust markiert. Diese Funktion hat die folgenden besonderen Merkmale (vgl. Abbildung 1):

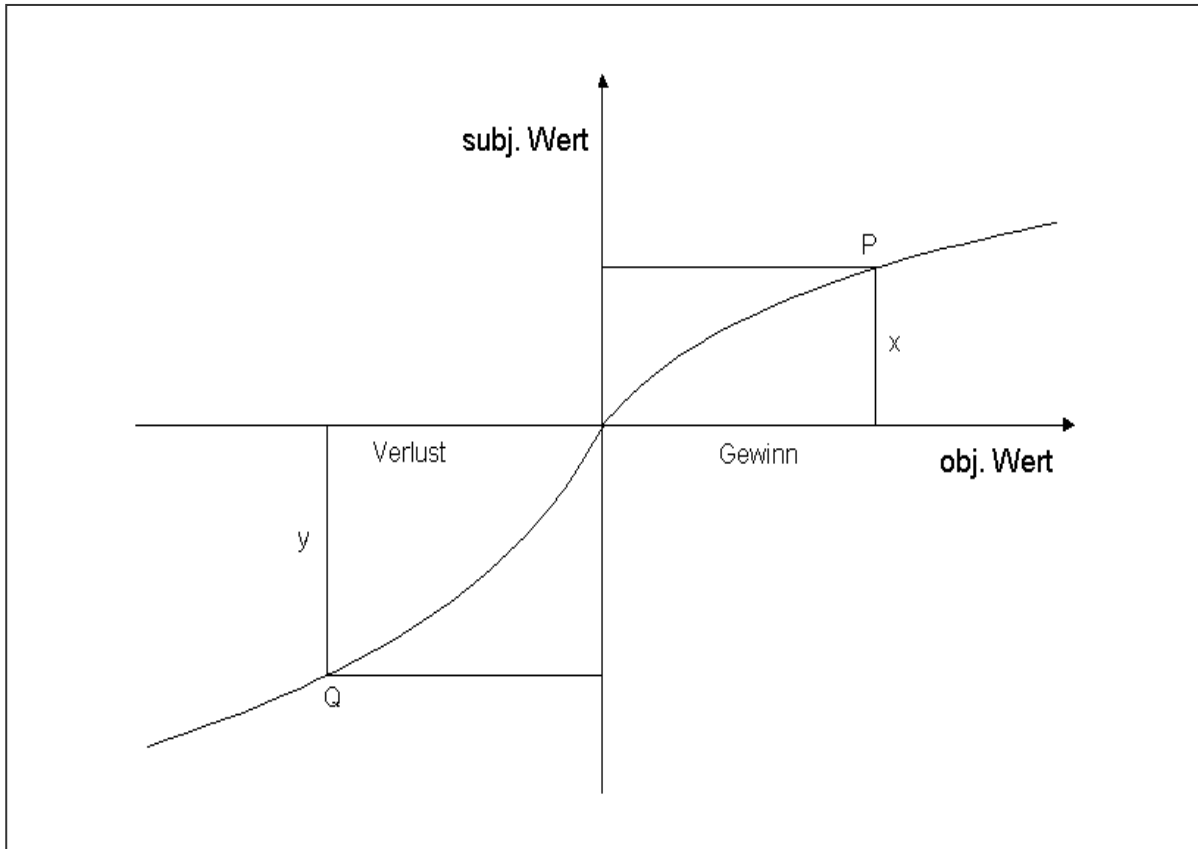


Abbildung 1: Die Wertefunktion nach *Kahneman/Tversky* (1979)

- Der subjektive Gewinn wächst mit größer werdendem objektiven Wert immer langsamer.

Dies bedeutet beispielsweise einerseits, dass eine Gehaltserhöhung um den gleichen Betrag um so weniger (zusätzlichen) Nutzen stiftet, je höher das derzeitige Einkommen ist – letzteres dient hier als Referenzpunkt P in Abbildung 1. Andererseits wird eine Gehaltsreduktion um den gleichen nominellen Betrag (ausgehend von P) als eine größere Einbuße empfunden. Mit Hinblick auf Preisänderungen resultiert daraus eine asymmetrische subjektive Wirkung von Preissenkungen und -steigerungen. Daher ist es beispielsweise besser, einen *Abschlag* bei Barzahlung zu gewähren, als einen *Aufschlag* bei bargeldloser Begleichung einer Rechnung anzusetzen, wobei im ersten Fall eine entsprechend höhere Preisauszeichnung erfolgt.

- Der wahrgenommene Nutzen variiert je nachdem, ob es sich um einen Gewinn oder einen Verlust handelt, unterschiedlich – die Kurve ist im ersten Quadranten konkav, im dritten konvex aber *nicht* spiegelbildlich im Bezug auf den Ursprung.

Die Freude über einen Geldgewinn ist kleiner als der Ärger, den gleichen Betrag verloren zu haben (x bzw. y in Abbildung 1). Bei der Preisgestaltung ist daher danach zu trachten, Ausgaben so darzustellen, dass sie für den Käufer wie Opportunitätskosten (sich entgehen lassende Gewinne) erscheinen und nicht wie unmittelbare monetäre Verluste. Hat ein Kunde nämlich die Notwendigkeit zur Befriedigung eines seiner Bedürfnisse erst einmal akzeptiert, so könnte er Ausgaben auch als Ersparnisse empfinden (Schnäppchenjagd).

Tversky/Kahneman (1981) untersuchen verschiedene Arten von Entscheidungssituationen unter Unsicherheit im Rahmen eines Kaufs. Sie belegen empirisch, dass sich die Probanden in einem positiven Umfeld tendenziell risikoavers verhalten, in einem negativen risikofreudig. Beispielsweise sind Autokäufer eher geneigt, vorab Serviceverträge (Wartungsarbeiten werden sicherlich notwendig sein und sind nichts Ungewöhnliches) abzuschließen als zusätzliche Versicherungen (die nur bei Auftreten von potentiellen Schäden effektiert werden); Steuererklärungen werden dann ehrlicher ausgefüllt, wenn Rückzahlungen zu erwarten sind (positives Umfeld, sichere Alternative) als Nachzahlungen (negatives Umfeld, das Risiko im Gefolge einer Steuerhinterziehung wird getragen), obwohl die letztlich entrichteten Steuern gleich hoch sind; beim Ausfüllen von Parkscheinen neigt man dazu, eher weniger anzugeben und damit das Risiko einer vergleichsweise viel kostspieligeren Bestrafung zu tragen. Dieser Effekt wird ‚*framing*‘ genannt und im Marketingkontext etwa bei Finanzdienstleistungen (Ansparen versus Rückzahlen), im Gesundheitswesen (Vorsorge versus potentielle Therapie) oder bei der Beschaffung von Software (z.B. Spiel- versus Anti-Viren-Programme) zu beachten sein.

Thaler (1985) erweitert die Prospect Theory auf die Bewertung einer Summe von Stimuli (z.B.: mehrere Eigenschaften eines Produktes oder mehrere Produkte im Rahmen eines Bündel-Angebotes). Gemäß seiner Vorstellung verwalten Menschen intern ‚Buchführungssysteme‘, die jedoch kaum nach ökonomischen Prinzipien arbeiten. Nach der Kernannahme seiner Theorie des *Mental Accountings* werden Alternativen subjektiv so kodiert, dass sie möglichst attraktiv bzw. wenig nachteilig erscheinen. Als Beispiel kann die Anschaffung eines Autos gelten, welche durch Kredit finanziert wird: Während die Vorteile eines zur

Verfügung stehenden Fahrzeuges sofort genossen werden können, bezieht sich das zu erbringende Opfer auf mehrere, *zukünftige* Zeitpunkte und wird daher *bei der Kaufentscheidung* weniger nachteilig erlebt, als etwa eine Betrachtung auf Basis eines formalen Investitions-rechnungsverfahrens; allerdings stellt sich später bei der Begleichung noch ausstehender Raten ein entgegengesetzter Effekt ein (siehe dazu B.II.7). In ähnlicher Weise ist es denkbar, dass sich Preisauszeichnungen von Produktbündeln diesen Umstand zu Nutze machen können (vgl. Unterpunkt C.II.3 sowie *Priemer* 2000).

3. Preisbeurteilung

Im wesentlichen greift man bei der kognitiven Verarbeitung eines Preises auf sein Gedächtnis zurück, wobei die Fachliteratur zwischen *expliziten* und *impliziten* Erinnerungen unterscheidet (vgl. *Monroe/Lee* 1999). Im ersten Fall werten die Kunden konkrete, das Kaufobjekt betreffende, Informationen aus; diese können sich beispielsweise auf zurückliegende Erfahrungen beziehen oder auf bewusst wahrgenommene Kommunikationsanstrengungen des Anbieters (einige Autoren sprechen dabei von *Erinnerungen im engeren Sinn – memory based*). Im Gegensatz dazu meint man bei letzterem den Einfluss der Kontextvariablen, also aller jener Stimuli (*stimuli based*), die in der Kaufsituation wahrgenommen werden und die subjektive Beurteilung steuern (können). Auch hier wird eine Zweiteilung angeführt und zwischen Schlüsselreizen, die konzeptioneller Natur sind, und solchen, die (physischen) Wiedererkennungscharakter besitzen, unterschieden. Als Exempel diene einerseits ein Dachmarkenname, der die Beurteilung eines neuen Produktes aus dieser Markenfamilie erleichtert, andererseits eine bereits (für ein anderes Produkt) etablierte Farbe oder Verpackung(sform); ebenso ist hierunter der implizite Einfluss des unmittelbaren Umfelds (Geschäft, Präsentation, Gestaltung der Web-Site, etc.) auf die Einschätzung eingeschlossen.

Die konkrete Preisbeurteilung wird in der Regel wohl auf Grund beider Kognitionsarten erfolgen und zudem neben anderem auch vom Involvement abhängen. *Monroe/Lee* (1999) weisen auf die Schwierigkeiten hin, die beim Versuch auftreten, explizites oder implizites Erinnerungsvermögen zu messen. So erinnern sich viele Probanden zwar nicht an die (genauen) Preise, wissen aber sehr wohl über gängige Preisbereiche Bescheid. Streng genommen operationalisiert schon die Gutenbergsche Preis-Absatz Funktion (siehe

beispielsweise *Simon* 1992, S. 105 ff.) – wenn sie auf das Nachfrageverhalten des Einzelnen angewendet wird – auch diese Situation.

4. Referenzpreise

Ein zur vorstehenden Diskussion ähnliches Konzept stellen Referenz- oder Ankerpreise dar, die dem Konsumenten letztlich dazu dienen, seine Preisbeurteilung vorzunehmen. In weiterer Folge ergibt sich natürlich die Frage, wie solche Bewertungsmaßstäbe gebildet werden. Auch hier wird zwischen *internen* (auf der Basis von Erinnerungen) und *externen* (auf Grundlage unmittelbarer Beobachtungen und/oder Vergleiche) Referenzpreisen unterschieden. Im Sinne einer verhaltensgeleiteten Segmentierung fanden *Mazumdar/Papatla* (2000) heraus, dass

- Käufer, deren Ankerpreise überwiegend intern gebildet werden, auf eine kleinere Auswahlmenge zurückgreifen,
- intern geformte Referenzpreise eher bei teureren Produktkategorien anzutreffen sind,
- extern zu Stande gekommene Ankerpreise dagegen auf Märkten mit größerer Aktions-tätigkeit und bei Produkten mit längeren Zwischeneinkaufszeiten vorzufinden sind.

Obwohl diese Erkenntnisse erst in einem geringen Umfang empirisch validiert worden sind, ergeben sich daraus bereits konkrete Handlungsempfehlungen für eine Preisfestsetzung in Abhängigkeit von der betrachteten Produktkategorie sowohl in der ‚Old‘ als auch in der ‚New Economy‘ (vgl. auch C.II.4).

An dieser Stelle könnte auch über die vorliegenden Ergebnisse zu Preisschwellen sowie zu der Vorteilhaftigkeit gebrochener oder runder Preise berichtet werden. Auf Grund der speziellen Situation im Internet, wo der Käufer häufig mit Preisauszeichnungen in Fremdwährungen konfrontiert ist, und aus Platzgründen soll jedoch darauf verzichtet werden (siehe auch B.II.6).

5. Preis als Qualitätsindikator

Der Zusammenhang zwischen Preis und Qualität ist schon immer Gegenstand umfangreicher Forschungsbemühungen gewesen, in letzter Zeit auch unter dem Stichwort ‚Signaling‘ (*Dawar/Sarvary* 1997) oder bei Preisexperimenten im Internet. *Lichtenstein/Burton* (1989) belegen in einer umfangreichen Studie die positive Verknüpfung zwischen dem Preis und der angenommenen Produktqualität. Ihre Ergebnisse wurden größtenteils auch von anderen

Autoren bestätigt, insbesondere für relativ billige, häufig gekaufte Konsumartikel, in abgeschwächter Form auch für Gebrauchsgüter. *Brucks/Zeithaml/Naylor* (2000) erweitern diese Sichtweise, indem sie zeigen, dass außerdem noch andere Attribute, wie etwa der Markenname, als Qualitätsindikator gelten. Freilich versuchen die Kunden in der Regel ihre Beurteilung auf wenige Merkmale zu beschränken, was zum einen die Wichtigkeit des Preises unterstreicht, zum anderen einer knappen Präsentation eines Angebotes im WWW zu Gute kommt.

Dies stützen gleichfalls die Ergebnisse von *Degeratu/Rangaswamy/Wu* (2000), die speziell die Auswahlentscheidungen in traditionellen Supermärkten mit denen im Internet vergleichen; sie dokumentieren weiters, dass – neben Preis und Markenname – visuelle Reize vergleichsweise geringere, konkrete Produktinformationen (wie zum Beispiel Inhaltsstoffangaben bei Lebensmitteln) stärkere Auswirkungen bei einer elektronischen Geschäftsabwicklung haben. Ebenso weisen die Autoren eine höhere Preissensitivität im Internet nach, führen sie aber auf die vermehrte Aktionstätigkeit beim elektronischen Einkauf zurück. Dieses Ergebnis ist konsistent mit den oben beschriebenen Resultaten von *Mazumdar/Papatla* (2000) die Referenzpreise betreffend und gleichfalls mit dem oft beobachteten ‚substitute awareness‘ Effekt; darunter versteht man die erhöhte Preissensitivität der Konsumenten in dem Fall, wenn ihnen (billigere) Alternativen für ein zu erwerbendes Produkt bekannt sind (vgl. beispielsweise *Nagle* 1987, S. 60 ff.).

Dawar/Sarvary (1997) warnen schließlich davor, dass zwischen der Qualitätswahrnehmung und der konkreten Kaufbereitschaft Unterschiede bestehen können. Letztere wird davon abhängen, ob die Kunden den Preis – im Sinne der vermuteten Herstellungskosten – als *gerecht* empfinden: obwohl ein Produkt für qualitativ hochwertig gehalten wird, folgt daraus nicht notwendigerweise eine konkrete Kaufabsicht bzw. eine günstig bewertete Kosten-Nutzen-Relation.

6. Preisauszeichnung – bezahlter bzw. wahrgenommener Gegenwert

Bei den vorstehenden Ausführungen wurde implizit angenommen, dass die Preisauszeichnung sowie die technische Abwicklung der monetären Transaktion mittels eines von allen Geschäftspartnern als gleich empfundenen Zahlungsmediums erfolgt: *fungibles Geld entsprechender Währung*. Bei genauerer Betrachtung erkennt man jedoch vielfältige Quellen potentieller (Wahrnehmungs-)Unterschiede, die im *globalen* Markt des Electronic Commerce verstärkt auftreten. Sie ergeben sich einerseits aus der zeitlichen und räumlichen Trennung der Marktteilnehmer und andererseits wegen ihrer möglicherweise verschiedenen Verrechnungseinheiten. Konkret soll auf vier Problembereiche näher eingegangen werden.

- (1) Die Preisauszeichnung entspricht nicht den letztendlichen Kosten auf Seiten des Käufers.

Dieser Sachverhalt tritt dann auf, wenn zusätzlich noch Gebühren für Zustellung und/oder Verpackung verrechnet werden, die Finanzierung über Kredit erfolgt und daher noch Zinsen aufgeschlagen werden, Infrastruktur auf Seiten des Nutzers vorausgesetzt wird (beispielsweise entsprechende Ausstattung des PCs bei der Verwendung der geordneten Software) oder Betriebskosten anfallen.

- (2) Die Preisauszeichnung erfolgt (aus Sicht des Käufers) in Fremdwährung.

In diesem Fall hat der Nachfrager in der Regel noch Bankgebühren zu entrichten, die vermeintliche Preisvorteile (über-)kompensieren (können). Zudem fällt ihm die Preisbeurteilung auf Grund der Umrechnungsproblematik schwerer.

- (3) Währungen haben auch symbolische Konnotationen.

Neben der offensichtlichen ökonomischen Funktion einer Währung als inner- und zwischenstaatliches Tauschmedium wird sie auch als Symbol einer Nation gesehen. Dies belegen die auf Münzen und Banknoten abgebildeten nationalen Insignien ebenso wie die kollektiven, geldbezogenen Erfahrungen der Bürger oder die durch eine nationale Geldpolitik zum Ausdruck kommende staatliche Souveränität (vgl. *Helleiner* 1998). Vom Standpunkt des Marketings können daher von Preisauszeichnungen in Fremdwährung ebenso starke *Country-of-Origin* Effekte (Irradiation) ausgehen wie beispielsweise von Markennamen oder ‚Made-in Labels‘.

(4) Geld hat auch einen subjektiven Wert.

Wir subsumieren darunter zwei Unterpunkte. Zum einen zeigt *Wiswede* (1995, S. 157 ff.), dass die *subjektive* Einschätzung von Geld (bei *gleichem objektiven* Wert) in Abhängigkeit von seiner Erscheinungsform variiert: Münzgeld wird geringer beurteilt als Banknoten, Buch- geringer als Bargeld. Im ersten Fall dürften die gelernten Assoziationen von Münzen des täglichen Gebrauchs mit *Kleingeld* dafür verantwortlich sein; im letzteren die wachsende Abstraktion und die dadurch vergrößerte Distanz zur primären *Tausch*-Funktion des Geldes bzw. seine geringere *Greifbarkeit*. Aber auch die Theorie des *Mental Accountings* (vgl. B.II.2) liefert mit Hinblick auf die Fristigkeit der Zahlung dafür Erklärungsansätze, auf deren Konsequenzen für die Geschäftsabwicklung im Electronic Business im nächsten Unterpunkt (B.II.7) noch näher eingegangen wird.

Zum anderen erscheinen bei gleichem absoluten Wert nominell hohe Preise in Währungen mit hoher Denomination (z.B. italienische Lira) teurer als nominell niedrige Preise in Zahlungsmitteln, die in kleinen Einheiten denominieren (z.B. englisches Pfund). Solche Niveaueffekte können das Preisempfinden beeinflussen und sind theoriekonform mit Hilfe der Wertefunktion von *Kahneman/Tversky* (1979) zu begründen, bei der der subjektive Wert absolut kleiner Größen in Abhängigkeit von seinem objektiven Pendant stärker schwankt – die Funktion verläuft an ihren Enden flacher als in der Mitte (vgl. Abbildung 1).

Aus den ersten beiden Punkten folgt von einem rationalen Standpunkt aus betrachtet, dass manche Fragen der traditionellen Preisbildung an Relevanz verlieren (könnten), insbesondere Preisschwellen oder –figuren. Allerdings wurde bisher noch nicht ausreichend untersucht, in welchem Ausmaß sich die Nachfrager dieser Problematik bewusst sind. Die anderen beiden Phänomene belegen einmal mehr die Einschränkungen, die aus psychologischer Sicht an der neoklassischen Preistheorie vorzunehmen sind. Für in elektronischen Medien anbietende Unternehmen ergeben sich daraus Ansatzpunkte, ihre Preisauszeichnung betreffend: je nach nationaler Herkunft der Kunden (im globalen Internet) beziehungsweise unter Berücksichtigung der konkreten Produkteigenschaften wird zu überlegen sein, ob Preise in der Währung der Nachfragenden oder in der des Anbieters auszuweisen sind.

7. Unterschied Bestell- und Zahlungszeitpunkt

Ebenso wie bei den meisten Direkt-Marketingsystemen bestehen auch im Electronic Commerce in der Regel Unterschiede zwischen Bestell-, Liefer- und Zahlungszeitpunkten. Die ersten beiden sind zwar bei digitalen Produkten zumeist nahezu ident, können jedoch sonst stark variieren (siehe (1)). Wir werden unsere Betrachtungen aber auf die zumeist signifikanten Differenzen zwischen Bestellung, Lieferung oder Konsumtion und dem Zahlungszeitpunkt konzentrieren und drei diesbezügliche Aspekte genauer diskutieren (siehe (2) – (4)).

(1) Aus Managementsicht ist der Zeitverzug zwischen Bestellung und Lieferung bei traditionellen, nicht-digitalen Waren vornehmlich ein *logistisches* Problem, welches die Lagerorganisation und den Servicegrad betrifft. Die Kunden wiederum erwarten eine möglichst umgehende Zustellung. In diesem Zusammenhang ist die Koinzidenz zwischen stark ausgeprägter Verbreitung des Versandhandels und der vermehrten Penetration internetbasierter Vertriebsformen etwa in Skandinavien bemerkenswert: den Anbietern dürfte es gelungen sein, ‚Economies of Scope‘ in Form von logistischen und organisatorischen ‚know-how‘ Transfers zu realisieren; aber auch die Akzeptanz ähnlicher Formen der Geschäftsabwicklung bei den Nachfragern könnte im Zuge von Sozialisationsprozessen gewachsen sein.

(2) Trotz der neuen Konzepte wie ECash, Cybercoins oder Prepaid-Cards (siehe auch die Übersicht über die verschiedenen ‚Payments im Internet‘ bei Fritz 2000, S. 119 f.) ist der eigentliche *Zahlungsvorgang* nach wie vor der größte Hemmschuh für den Verbraucher, tatsächlich Online einzukaufen (vgl. Forit-Studie 2000). Die Konsumenten legen vor allem auf Sicherheit und Komfort wert, Eigenschaften, die auf die bisher hauptsächlich eingesetzten Zahlungsformen wie Nachnahme, Kreditkarte oder Lieferung auf Rechnung nicht im befriedigenden Ausmaß zutreffen.

Hauptsächlich im Freizeitbereich (etwa bei Kinobesuchen) kommt es häufig zu einer zeitlichen *Umkehr* zwischen Entgeltvorgang und Konsumtion. Die modernen Technologien (z.B. WAP) ermöglichen zwar ein benutzerfreundliches Bestellverfahren, das Fehlen von effizienten Formen der Zahlungsabwicklung erfordert aber in vielen Fällen für den Kunden aufwendige und negativ belegte Prozeduren (Wartezeiten an den Kassen, etc.), die sich hemmend auf das Nachfrageverhalten auswirken. Wie nämlich das Beispiel Buchhandel im Internet zeigt, wo Bestellungen vielfach erst nach Vorkassa oder

nach Angabe der Kreditkartennummer akzeptiert werden, sind die Abnehmer nicht grundsätzlich gegen eine solche zeitliche Umkehr eingestellt.

Noch stärker an den Wünschen des Zielmarktes orientierte Methoden bargeldloser Verrechnung würden sicherlich stimulierend auf die elektronische Geschäftsabwicklung wirken.

- (3) Im Sinne der früheren Ausführungen unter B.II.2 haben Unterschiede zwischen Bestell- und Zahlungszeitpunkten auch Auswirkungen auf die *subjektive Preiswahrnehmung*. In Anlehnung an *Thalers* (1985) Theorie des *Mental Accountings* könnten Kunden in der Vergangenheit geleistete Zahlungen („prepaid“) anders berücksichtigen als zukünftige („postpaid“): während – überspitzt formuliert – im voraus beglichene Leistungen so genossen werden, als ob sie *gratis* seien, stellt man noch ausstehenden Raten nur mehr dem *verbleibenden*, und daher in der Regel kleineren, Restnutzen gegenüber (vgl. *Diller* 1999). Die vermehrt vorzufindenden „all-inclusive“ Angebote in der Tourismusbranche sind prominente Beispiele für derartige Preismodelle ebenso wie nichtlineare Tarife, die auf Einstiegszahlungen (etwa Klubmitgliedsbeiträge) und mengenproportionale Preisstaffeln (Nutzung der Klubeinrichtungen in Abhängigkeit von der Verwendungshäufigkeit) abzielen.

In diesem Zusammenhang ist bemerkenswert, dass Banken bei der Vereinbarung der Rückzahlungsmodalitäten für Kredite unseres Wissens nach von diesen Erkenntnissen bisher nicht Gebrauch machen. Es werden hauptsächlich gleichbleibende oder eher im Zeitablauf steigende als fallende Raten vereinbart. Letztere könnten sich gemäß der Theorie des *Mental Accountings* positiv auf die Tilgungszuverlässigkeit auswirken und damit auch im Interesse des Darlehensgebers sein.

- (4) Die neuen Medien des Electronic Commerce bieten Formen der individuellen *Geschäfts-anbahnung* an, die noch *vor dem ersten Bestellen* und damit weit vor einem allfälligen Zahlungsvorgang ansetzen: dem Aufbau des Images eines kompetenten Partners durch unentgeltlich zur Verfügung gestellte Informationen (siehe auch C.II.1). Man denke hier etwa an Finanzdienstleister, die für potentielle Kunden – nach Analyse ihrer Einkommensverhältnisse – „maßgeschneiderte“ Steuertipps (unter Rückgriff auf ein automations-gestütztes Expertensystem) geben. In weiterer Folge werden konkrete Anlageangebote unter Ausnützung der bereits vorliegenden individuellen Informationen unterbreitet und damit die eigentliche Verkaufstätigkeit entriert.

C. Konsequenzen für die Preisentscheidung

I. Die Wahl des Ansatzes zur Preisbestimmung

Traditionelle *kostenorientierte Ansätze* der Preisbestimmung erweisen sich in der Internet-Ökonomie als wenig geeignet, insbesondere dann, wenn es um die Preiskalkulation für digitale Produkte geht (vgl. *Dholakia et al.* 1999, S. 68; *Shapiro/Varian* 1999, S. 14). Das liegt einmal an den meist hohen Erstkopiekosten bei der Entwicklung digitaler Produkte. Über die fixen *Entwicklungskosten* hinaus entstehen *Vertriebskosten* im Internet mit ebenfalls beträchtlichem Fixkostenanteil. Diese Kosten setzen sich aus den Bereitstellungskosten K_B und den Transaktionskosten K_T zusammen, die folgende Kostenfaktoren umfassen (*Aschenbrenner et al.* 1999, S. 1090):

$$K_B = K_H + K_S + K_M + K_O + K_C$$

Bei den *Bereitstellungskosten* K_B bilden K_H die Hardwarekosten, K_S die Softwarekosten, K_M die Kosten der Manware, d.h. für das Vorhandensein einer ausreichenden Anzahl qualifizierter Mitarbeiter, K_O die Orgware-Kosten, die aus der Anpassung der Organisationsstruktur an den Internet-Vertrieb entstehen, sowie K_C die Kosten der Contentware, d.h. der Aufbereitung der Informationen für das Internet.

$$K_T = K_L + K_P + K_W + K_Z$$

Die *Transaktionskosten* K_T enthalten die Leitungskosten (z.B. Telefongebühren) K_L , die Opportunitätskosten K_P , die etwa durch unterbrochene Verbindungen, geringere Servicemöglichkeiten sowie den Verzicht auf persönliche Beratung und Verkauf entstehen, ferner die Kosten der Wartung und Pflege des Internet-Vertriebs K_W sowie die Zahlungskosten K_Z , worunter insbesondere die Kosten für die Nutzung von Zahlungssystemen im Internet zu verstehen sind.

Über die Bereitstellungs- und Transaktionskosten hinaus fallen in der Praxis *weitere Kosten* an, insbesondere solche für die Bekanntmachung des Internet-Angebotes (Site Promotion), z.B. mittels klassischer Werbung, Werbebannern und Links auf viel besuchte Homepages und Portal Sites sowie für den Eintrag in Suchmaschinen. Die Gesamtkosten eines solchen Internet-Vertriebs können sich auf mehrere Millionen DM pro Jahr belaufen (vgl. *Strauss/Frost* 1999, S. 141).

Aufgrund des hohen Fixkostenanteils bei der Erzeugung und dem Vertrieb digitaler Produkte im Internet entstehen in der Regel also, wie erwähnt, mit zunehmender Absatzmenge der Produkte ganz erhebliche Economies of Scale. Um solche Größensparnisse zu erzielen und darüber hinaus die ebenfalls erwähnten Netzeffekte zu nutzen, empfiehlt es sich, die Höhe der Produktpreise so festzulegen, dass eine möglichst schnelle Verbreitung der Produkte gewährleistet wird. Dies kann nur auf der Basis eines *marktorientierten Ansatzes* der Preiskalkulation geschehen. In Betracht kommt zum einen die *konkurrentenorientierte Festlegung* der Preishöhe, die prinzipiell durch die vom Internet erzeugte Preistransparenz und die dadurch erleichterte Konkurrentenbeobachtung begünstigt wird. Zum anderen sind *kundenorientierte Verfahren* der Preisbestimmung von Bedeutung, die ebenfalls durch die Online-Marktforschung abgesichert werden können, etwa durch die Ermittlung der Zahlungsbereitschaft von Kunden im Rahmen von Online-Auktionen (vgl. C.II.4 sowie *Skiera* 1998a; *Skiera/Revenstroff* 1999, S. 240 f.). Doch wie empirische Untersuchungen zeigen, sind solche marktorientierte Verfahren der Preiskalkulation im E-Commerce noch nicht sehr verbreitet (vgl. *Henkel* 2000, S. 35).

II. Die Wahl der Preisstrategie

1. ‚Follow the Free‘-Pricing

Die schnellste Verbreitung wird ein Produkt im Internet dann erreichen, wenn es der Anbieter kostenlos abgibt. Diese Strategie des Verschenkens von Produkten im Internet wird als ‚*Follow the Free*‘-Pricing bezeichnet und umfasst zwei Schritte (Zerdick et al. 1999, S. 192): Im *ersten Schritt* werden durch die kostenlose Abgabe z.B. eines Software-Produktes und dadurch entstehende Netzeffekte rasch eine wachsende Kundenbasis aufgebaut und ein Kundenbindungseffekt (Lock-in-Effekt) erzielt. Im *zweiten Schritt* sollen dann durch den Verkauf von Komplementärleistungen oder von neueren bzw. leistungsfähigeren Produktversionen (‚Upgrades‘ bzw. ‚Premiums‘) an den Kundenstamm Erlöse generiert werden.

Spektakuläre Fälle scheinen den Erfolg des ‚*Follow the Free*‘-Pricing zu bestätigen. So hat z.B. Network Associates (ehemals McAfee) seine Anti-Viren-Software kostenlos im Internet angeboten und nur dann eine Lizenzgebühr verlangt, wenn das Programm von einem gewerblichen Nutzer installiert und im Informationssystem seines Unternehmens erfolgreich getestet worden war. Neue Programmversionen kommen alle sechs bis acht Wochen auf den Markt und sind in der zweijährigen Lizenzgebühr bereits enthalten (vgl. Dholakia et al. 1999, S. 69). Dadurch soll es Network Associates gelungen sein, ein Drittel des Marktes für Virenschutz-Software zu gewinnen (Zerdick et al. 1999, S. 192) – anderen Angaben zufolge erreichte das Unternehmen sogar einen Marktanteil von 75% (vgl. Meffert 1999, S. 19). Auch die kostenlose Abgabe des Netscape Navigators hat seine bedeutende Marktposition mit begründet.

Die ‚*Follow the Free*‘-Strategie erscheint jedoch nicht unproblematisch. Zunächst hängt ihre Anwendbarkeit von der im Internet angebotenen Produktkategorie ab. Sinnvoll dürfte sie bei digitalen Produkten sein, bei denen erhebliche Netz- und Skaleneffekte entstehen können. Weniger sinnvoll ist sie dagegen bei nicht-digitalen Gütern, die zwar ebenfalls über das Internet vertrieben werden, jedoch von vergleichbaren Netz- bzw. Skaleneffekten weniger begünstigt sind (z.B. Lebensmittel, PKWs, Blumen; vgl. auch Skiera 1999, S. 96, 99).

Problematisch könnte die ‚*Follow the Free*‘-Strategie auch deshalb werden, weil sie eine ‚Free Lunch‘- oder ‚Free Rider‘-Mentalität bei den Kunden schafft, die entgeltpflichtige Angebote im Internet dann weitgehend ablehnen werden. So zeigen denn auch Befragungen

der Internet-Nutzer, dass mehr als 40% von ihnen kaum bereit sind, kostenpflichtige Informationsangebote im Internet zu akzeptieren, da in ausreichendem Maße kostenfreie Möglichkeiten gleich-wertiger Art zur Verfügung stünden (vgl. *Heil* 1999, S. 246). Diese Haltung erschwert grundsätzlich auch die Durchsetzung von Preisen für Komplementärleistungen und neue Versionen eines im Internet ursprünglich kostenlos abgegebenen Software-Produktes. Sie steht damit ebenfalls der Realisierbarkeit einer *klassischen Niedrigpreis- oder Penetrationspreisstrategie* entgegen, die sich als Alternative zum ‚*Follow the Free*‘-Pricing im Internet grundsätzlich anbietet (vgl. *Strauss/Frost* 1999, S. 141 f.). In diesen Fällen kommt es somit maßgeblich darauf an, beim Kunden durch ein klares Nutzenversprechen eine Zahlungsbereitschaft überhaupt erst zu erzeugen. Im Lichte der Ausführungen zur Preispsychologie werden ungewohnte Zahlungen jedenfalls als Verluste wahrgenommen (unterer Teil der Wertefunktion nach *Kahneman/Tversky* 1979 – B.II.2) bzw. intern sehr geringe Referenzpreise gebildet (B.II.4).

Bei nicht-digitalen Produkten (z.B. PKWs) oder Gütern mit teilweise nicht-digitalen Eigenschaften (z.B. herkömmliche Bücher) wird der Kunde dagegen nicht erwarten, sie im Internet kostenlos zur Verfügung gestellt zu bekommen, da in diesem Bereich ein ‚*Follow the Free*‘-Pricing für den Anbieter weniger sinnvoll ist und auch kaum praktiziert wird (vgl. jedoch C.II.5).

2. Preisdifferenzierung

Die hohe Vergleichbarkeit alternativer Produkte im Electronic Commerce liegt *nicht* im Interesse vieler Anbieter, die eine gegebenenfalls vorhandene Intransparenz zur Erhöhung ihres preispolitischen Spielraums nützen. Ebenso kann für manche Nachfragende ein Ersatz (weitgehend) individueller Betreuung, wie sie in der ‚Old Economy‘ häufig vorzufinden ist, durch genormte Mechanismen als nachteilig empfunden werden. Es gehört daher zu den vornehmlichen Aufgaben eines Marketers, *kundenspezifische* Angebote zu schaffen, die von denen der Konkurrenz differenziert werden können bzw. spezielle Nutzenbeiträge liefern.

Im konkreten befassen wir uns hier mit der *Preisdifferenzierung*, die eine weitere wichtige Preisstrategie im Internet darstellt (vgl. *Skiera* 1998b, 1999). Es wurde schon festgestellt, dass die Zahlungsbereitschaft vieler Internet-Nutzer für Informationsprodukte im WWW nur sehr gering ist – bei einzelnen Segmenten mag sie dagegen erheblich größer sein. Wenn somit

unterschiedliche Zahlungsbereitschaften existieren, ist es grundsätzlich sinnvoll, Preise auch entsprechend zu differenzieren.

Bei der Preisdifferenzierung im Internet tritt aber häufig das Problem auf (vgl. die unter C.II.5 diskutierten Ausnahmen bei Kundenbindungsmaßnahmen), dass die Kunden nicht persönlich bekannt sind und mit differenzierten Preisen auch nicht persönlich angesprochen werden können. In diesem Fall werden Varianten der Preisdifferenzierung empfohlen, die es dem Nachfragenden erlauben, den für ihn geeigneten Preis selbst auszuwählen und die damit eine *Selbstselektion* der Kunden bewirken. Um dies zu erreichen, müssen oft auch unterschiedliche Varianten eines im Prinzip identischen Produktes angeboten werden (vgl. Skiera 1999, S. 101 f.). Ein Beispiel für *eine kombinierte Preis- und Produktdifferenzierung* bildet die Strategie des *Versioning* – des Angebotes eines Informationsproduktes in verschiedenen Versionen für unterschiedliche Marktsegmente (vgl. Shapiro/Varian 1999, S. 77 f.). Diese Strategie wendet z.B. der US-amerikanische Finanzinformationsdienst PAWWS Financial Network an, der über Börsennotierungen in Echtzeit für 50 US\$ monatlich informiert, womit die hohe Zahlungs-bereitschaft professioneller Nutzer abgeschöpft werden soll. Die gleichen Börseninformationen werden auch mit 20-minütiger Verzögerung für 8,95 US\$ angeboten, was sich insbesondere an private Nutzer mit geringerer Zahlungsbereitschaft richtet (vgl. Shapiro/Varian 1999, S. 77 f.; Zerdick et al. 1999, S. 188 f.).

Das Internet bietet prinzipiell aber auch weit über die Selbstselektionsansätze hinausgehende Möglichkeiten der Preisdifferenzierung. Aufgrund der hohen Interaktivität des Mediums können Anbieter und Nachfrager den Preis für eine Leistung nämlich auch interaktiv festlegen. Eine solche *interaktive Preisbestimmung* kann entweder im Rahmen einer individuellen Preisaushandlung (vgl. C.II.5) oder aber mit Hilfe einer Online-Auktion zustande kommen (vgl. C.II.4 und Choi/Whinston 2000, S. 35 ff.). Insbesondere die Preisbestimmung durch Online-Auktionen erfreut sich zunehmender Beliebtheit (vgl. BBE 1999, S. 95 ff.). Darüber hinaus lassen sich aus der Analyse des Suchverhaltens der Besucher einer Web-Site Rückschlüsse auf deren Vorlieben gewinnen. So verfolgt z.B. Virtual Vineyards den ‚Clickstrom‘ jedes Besuchers der Web-Site und kann ihm sofort Sonderangebote machen, die auf seinem Suchverhalten beruhen (Shapiro/Varian 1999, S. 66). Dadurch wird *eine Strategie der Price Customization* oder der kundenindividuellen Preisgestaltung möglich, die einer Preis-differenzierung ersten Grades nahekommt (vgl. Choi/Whinston 2000, S. 42).

3. Preisbündelung

Während die bisher erwähnten Preisstrategien in der Internet-Ökonomie zum Teil durchaus schon gebräuchlich sind, werden andere, in der traditionellen Wirtschaftspraxis seit langem mit Erfolg angewandte Formen des strategischen Preismanagements seltener aufgegriffen oder diskutiert. Das gilt insbesondere für die *Preisbündelung*. Durch sie wird dem Anbieter zumeist die Erweiterung des preispolitischen Spielraums wegen einer verringerten Transparenz für den Nachfragenden (auf Grund der Vielfalt der verschiedenen gemeinsam offerierten Produkte) sowie infolge einer Erhöhung seines individuellen Reservationspreises für das Güterbündel ermöglicht. Die psychologische Untermauerung dafür liefert die Theorie des *Mental Accountings* (siehe B.II.2 und Priemer 2000). Zwar spielen Preisbündelungsstrategien z.B. bei Softwareherstellern sowie Anbietern von Online-Diensten und Mobilfunk eine große Rolle und kommen bei letzteren meist als Kombination sehr stark verbilligter oder kostenlos abgegebener Endgeräte in Verbindung mit längerfristigen Nutzungsverträgen vor. Dies kann auch als spezielle Ausprägung einer Penetrations- bzw. ‚*Follow the Free*‘-Strategie aufgefasst werden. Bei Informationsprodukten hingegen wird die mögliche Vorteilhaftigkeit von Preisbündeln erst seit kurzem eingehender untersucht.

Im Zentrum der *Preisbündelung digitaler Produkte* steht die Frage, ob Informationsinhalte, wie z.B. Kochrezepte, Börseninformationen, Wirtschaftsnachrichten, Sportberichte, Zugang zu Kabel-TV Programmen, Horoskope und EDV-Betriebssysteme mit vielen inkludierten Anwenderprogrammen (z.B. MS-Office) im Internet nur als Gesamtpaket zu einem Bündel- oder Paketpreis (pure bundling) oder zusätzlich auch einzeln zu individuellen Teilpreisen (mixed bundling) angeboten werden sollen. Wie Modellanalysen zeigen, ist die Preisbündelung selbst einer großen Anzahl digitaler Produkte für den Anbieter in der Regel vorteilhaft (Bakos/Brynjolfsson 1999, S. 1627). Insbesondere dann, wenn unterschiedliche Marktsegmente existieren, ist aber die gemischte Preisbündelung in Form des Angebotes einzelner Teilbündel pro Segment der reinen Preisbündelung überlegen (Bakos/Brynjolfsson 1999, S. 1625). Daraus ergibt sich im übrigen eine *erweiterte Perspektive für die Preisdifferenzierung* im Internet, die offenbar auch für das Preismanagement von Paketen digitaler Produkte bedeutsam ist.

Auf der Suche nach weiteren Handlungsempfehlungen für den Marketer stößt man auf die Begriffe Warenkorbanalyse, Systemangebote und Verbundpreise, die in der ‚Old Economy‘ ebenso unter Bundling-Gesichtspunkten zu sehen sind wie Cross-Selling oder Cross-Coupons. Der diesbezügliche Erkenntnisfortschritt der Marketingforschung bietet zur Zeit allerdings noch kein einheitliches Bild. Bemerkenswert im Sinne einer automationsunterstützten Preisfestsetzung, wie sie bei einer elektronischen Geschäftsabwicklung möglich ist und auch im Sinne einer Kundenbindung unmittelbar umsetzbar erscheint (vgl. C.II.5), dürften hier vor allem die Ergebnisse von *Bell/Lattin* (1998) sein, die einen Zusammenhang zwischen dem gleichzeitigen Einkauf vieler Waren und der Präferenz für eine konstante Preispolitik auf tiefem Niveau (EDLP versus HILO, d.h. ‚everyday low pricing‘ versus ‚high/low pricing‘) nachweisen.

4. Auktionen

In der ökonomischen Literatur (siehe etwa *Smith* 1982) findet sich es eine umfangreiche einschlägige Diskussion über Auktionen als Mechanismen für den Austausch von Waren. Trotzdem spielten sie bis vor kurzem nur eine unbedeutende Rolle in Wirtschaftssystemen der westlichen Welt. Dies dürfte sich jedoch auf Grund der Besonderheiten des Electronic Commerce ändern, weshalb hier kurz darauf eingegangen werden soll.

In der Literatur (siehe beispielsweise *Reichwald et al.* 2000) werden zwei Charakteristika genannt, welche für Auktionen typisch sind:

- Auktionen eignen sich zum Verkauf von Gütern mit unsicheren Preisen.

Diese Unsicherheit kann sich dadurch ergeben, dass die Waren entweder einzigartig sind oder dass starke Kapazitätsrestriktionen beim Produktionsprozess bestehen (und damit stark steigende Preise beim Überschreiten einer Nachfrageschwelle auftreten). Ersteres gilt beispielsweise für Kunst- oder Bauwerke, wobei hier in der Praxis häufig die Preisbildung durch einen zur Auktion spiegelbildlich verlaufenden Mechanismus, nämlich durch eine Ausschreibung, erfolgt. Letzteres kommt zum Beispiel bei knappen Gütern (Lizenz-vergaben, Restplätzen in Flugzeugen, etc.) vor oder dann, wenn auf Grund der beschränkten Möglichkeit zur Mengenanpassung der Ausgleich von Angebot und Nachfrage über den Preis erfolgt (beispielsweise spezielle Abverkaufsformen bis zur voll-ständigen Räumung eines Lagers – vgl. *Winer et al.* 1997). Diese Eigenschaft von Auktionen determiniert im wesentlichen die Art der so gehandelten Güter.

- Auktionen verursachen höhere Transaktionskosten als Festpreise.

Da in der Verhandlungsphase die Auktionsteilnehmer zeitgleich Informationen austauschen müssen, verursacht dieser, zumeist durch persönliche Anwesenheit befriedigte Kommunikationsbedarf vergleichsweise hohe Kosten. Es ist offensichtlich, dass die Internet-Technologie gerade hier einen wichtigen Ansatzpunkt zur Transaktionskostenreduktion vorfindet.

So haben sich in jüngster Zeit viele elektronische Auktionen und Ausschreibungen etabliert, wobei letztlich auch die Möglichkeit, mit Hilfe von Suchmaschinen möglichst günstig seinen Bedarf nach einer bestimmten Ware zu befriedigen, als Applikation dieser Preisbildung zu sehen ist. Ebenso können die elektronischen Börsen wie das XETRA-System aus einem solchen Blickwinkel betrachtet werden.

Die Literatur (vgl. *Reichwald et al.* 2000) kennt verschiedene Mechanismen zur Preisfindung mittels Auktionen, auf die an dieser Stelle aus Platzgründen nicht näher eingegangen wird. Aus Anbietersicht ist jedoch allen Typen gemein, dass nach einer möglichst großen Anzahl von Teilnehmern getrachtet werden sollte. Hier ergeben sich Anknüpfungspunkte zu bereits früher gemachten Aussagen über die Stimulation des Nachfrageverhaltens (Abschnitt B.I). Ein durch die beinahe vernachlässigbaren Kommunikationskosten verbreiteter Bieterkreis könnte insbesondere im Business-to-Business-Bereich ein neues Potential für den Handel mit solchen Gütern eröffnen, die bei einer allfälligen Auktion bisher nur in der Lage waren, eine kleine Zahl an Interessenten zu attrahieren. Ebenso zeigen erste Erfahrungen aus der Praxis des Anlagenbaus, dass diese Preisstrategie auch durchaus erfolgreich bei komplizierten, nicht genormten Aufträgen eingesetzt werden kann: Die verschiedenen Bieter müssen zwar nach wie vor persönlich über das Aufgabenprofil unterrichtet werden, aber danach kann die Zuteilung im Rahmen einer EDV-gestützten Auktion effizient vorgenommen werden. In gleicher Weise ergeben sich für den Business-to-Consumer-Bereich Konsequenzen aus den obigen Ausführungen etwa die Preisbeurteilung oder die Referenzpreise betreffend (siehe B.II.3 und B.II.4 – in diesem Zusammenhang ist die Vermutung naheliegend, dass der Einfluss der Kontextvariablen dominiert).

Schließlich betrachten manche Anbieter Auktionen als Kommunikations- und Marktforschungsinstrument. Es gibt viele Personen, die im WWW auch ohne unmittelbare Kaufabsicht surfen. Sie werden mittels Auktionen angelockt und ebenfalls zum Kauf anderer

Angebote (Co-Shopping) angeregt; weiters liefert ihr Bietverhalten Auskunft über ihre Zahlungsbereitschaften, eine Information, die später (gewinnbringend) ausgewertet wird (siehe *Skiera* 1998a). Letztlich setzen manche Universitäten diese Art von elektronischen Märkten im Bereich der Lehre ein, um Hörern betriebswirtschaftlicher Studiengänge die Preisbildung durch Marktvorgänge plastisch vor Augen zu führen und die Auswirkungen eigener (Management-)Entscheidungen zu demonstrieren (siehe *Gruca* 2000).

5. Preisfestsetzung als Instrument zur Kundenbindung

Die Analogien zwischen dem Electronic Commerce und dem traditionellen Direkt-Marketing wurden schon früher (B.II.7) kurz angesprochen. Die kostenmäßig sehr günstigen Kommunikationsmöglichkeiten, die die modernen Netzwerke bieten, eignen sich auch hervorragend für Kundenbindungsprogramme. Wir nehmen bei den nachfolgenden Ausführungen implizit an, dass die betrachteten Unternehmen über leistungsfähige Datenbanken verfügen, in denen abnehmerspezifische Informationen verwaltet werden.

Neben vielem anderen kommen auf preislicher Ebene zielgruppengenaue Angebote in Frage, wobei es vielversprechend erscheint, folgende Determinanten zu berücksichtigen:

- Früher getätigte Erwerbungen
Einerseits ist das Datum vorheriger Käufe mit Hinblick auf Ersatz- und/oder Komplementärbeschaffungen zu beachten, andererseits das bekannte Phänomen des ‚inventory effects‘, bei dem Kunden verstärkt preissensitiv agieren, wenn sie glauben in der Lage zu sein, durch interne Lagerhaltung Vorteile zu lukrieren – ihr Verhalten wird stark durch ihre Erwartungen bezüglich zukünftiger Preise bestimmt; vgl. dazu die Ausführungen bei *Nagle* (1987, S. 71 ff.).
- Die bisherige Zahlungsmoral.
- Die Wichtigkeit des Kunden (z.B. Ärzte für Pharmaunternehmen).

Individuelle (ev. automationsgestützte) Preisfestsetzungen können in Abhängigkeit von vergangener, gegenwärtiger oder zukünftig zu erwartender Geschäftstätigkeit erfolgen. Im ersten Fall ist beispielsweise zu überlegen, ob zurückliegende Einkäufe im Sinne eines kumulierten Mengenrabatts herangezogen werden sollen (Treueprämie); der zweite bezieht sich auf die (teilweise) Weitergabe von zeitlich unmittelbar anfallenden Skalenerträgen

(Stichwort Warenkorbofferte); der dritte auf die Einschätzung des spezifischen Potentials des jeweiligen Nachfragers („prospective business“ – insbesondere bei Finanzdienstleistungen).

Daneben dürfte eine abnehmerbezogene Informationsweitergabe über aktuelle Aktionen („last minute“ Kampagnen, etc.) oder über globale ökonomische Einflussgrößen (etwa im Rahmen von Vermögensberatungen) rentabel sein (siehe *Geoffrion* 2000). Es ist denkbar, auch die Darstellung des Warenangebotes in der Bildschirmmaske gemäß festgestellter Kundenpräferenzen zu steuern: beispielsweise die standardmäßige Reihung alternativer Produkte nach ihren Preisen, respektive nach den bisherigen Bestellungen. Dadurch stimuliert der Anbieter verschiedene Arten von *Kundentreue* (store/site loyalty, brand loyalty, habitual loyalty, deal-prone loyalty, u.ä.).

Dieses Zusammenspiel zwischen Kommunikations- und Preispolitik ist auch für Unternehmen oder Artikel interessant, deren Vertrieb auf herkömmliche Weise organisiert ist: ausgestattet mit detaillierter, leicht abrufbarer („convenience“-Aspekt) Information (z.B. vor der Anschaffung eines Autos) gelingt es potentiellen Abnehmern gezielt ihre Kaufabsichten zu realisieren, was sich förderlich auf die Kaufabwicklung, die Reduktion des wahrgenommenen Risikos, die Zufriedenheit mit dem nachgefragten Produkt und letztlich auf die Kundenbindung auszuwirken vermag.

In diesem Kontext soll der Begriff des *Viral Marketings* erwähnt werden, in dem sich die früher diskutierten Aspekte Netzeffekte (B.I.1), „*Follow the Free*“-Pricing (C.II.1) und Kundenstockaufbau bzw. Kundenbindung wiederfinden. Ein Unternehmen offeriert ein neues Produkt oder eine interessante Dienstleistung im Web zu einem sehr günstigen Preis, oft sogar gratis. Das spricht sich rasch herum, breitet sich gleichsam wie eine *Virusepidemie* aus und führt zu einer großen Zahl registrierter Nutzer. Die – hoffentlich regelmäßig wiederkehrenden – Gäste werden dann zu profitablen Geschäftsaktivitäten umgeleitet. Diese moderne Form der Mund-zu-Mund-Propaganda ist zwar nicht prinzipiell neu, aber auf Grund der neuen Medien äußerst effizient.

Ein einprägsames Beispiel für eine derartige Vorgangsweise bildet ein kapitelweise im Internet publizierter und bebildeter Horrorroman von Stephen King. Leser konnten den ersten Teil des Textes herunterladen und sollten 1 US\$ Autorenhonorar dafür bezahlen. Es war geplant, die Fortsetzung der Erzählung erst nach einem hinreichenden Geldeingang verfügbar zu machen. Die Reaktion des Publikums bestätigte dieses Konzept: Schon nach

kurzer Zeit griffen über 15000 Personen auf das Dokument zu und ungefähr 80 Prozent davon entrichteten den geforderten Betrag. Damit erzielte Stephen King nach dem ersten Kapitel nicht nur einen beachtlichen Geldrückfluss, es gelang auch, eine umfangreiche, *zielgruppenspezifische* Kundenkartei aufzubauen (vgl. <http://www.stephenking.com>).

D. Schlussbemerkungen

Der vorliegende Beitrag verfolgte das Ziel, einen ‚state-of-the-art‘ Überblick über die Tendenzen der Preispolitik im Electronic Commerce zu geben, wobei die Ausführungen – ganz in Analogie zum Standardwerk von *Loitlsberger* (1996) – auf einem eher allgemeinen Niveau positioniert sind. Dazu wurden zunächst die Besonderheiten der (veränderten) Rahmenbedingungen der ‚New Economy‘ aufgezeigt, mit denen die Anbieter konfrontiert werden. Ebenso besprachen wir die Einflussfaktoren, die für die Nachfrage besondere Bedeutung besitzen dürften, wobei ein Schwerpunkt auf psychologische Determinanten gelegt wurde. Schließlich haben wir einige Überlegungen zur Preisfestsetzung aus Managementsicht angestellt und sind auf viele konkrete Marketingmaßnahmen im Electronic Business eingegangen.

Über den Kreis der Personen, die über Internet bestellen, wurden hauptsächlich demographische Eigenschaften publiziert: sie sind gebildeter, wohlhabender als die durchschnittliche Bevölkerung, mehrheitlich männlich und möchten weniger Zeit für das Einkaufen aufwenden. Im Sinne der Zielgruppenansprache wird immer auf die starke Selbstselektion dieser Käufer hingewiesen. Im Lichte der rasanten Entwicklung der Informationsökonomie kommt der einschlägigen Konsumentensozialisation jedoch ein hoher Stellenwert zu. Es hat sich in der Vergangenheit immer wieder gezeigt, dass *Umfeldbedingungen das Nachfrageverhalten verändern können*, insbesondere dann, wenn noch keine gefestigten Kaufmuster vorliegen. Damit haben gegenwärtige Preisstrategien des Electronic Commerce vermutlich auch wesentlich längerfristige Auswirkungen und betreffen nicht bloß einen singulären Markt oder einen begrenzten Zeitraum.

Literaturverzeichnis

- Alba, J./Lynch, J./Weitz, B./Janiszewski, C./Lutz, R./Sawyer, A./Wood, S.* (1997): Interactive Home Shopping: Consumer, Retailer, and Manufacturer Incentives to Participate in Electronic Marketplaces, in: *Journal of Marketing*, Vol. 61, July 1997, S. 38-53.
- Albers, S.* (1998): Besonderheiten des Marketings für Interaktive Medien, in: *S. Albers/M. Clement/M. Peters* (Hrsg.): *Marketing in Interaktiven Medien*, Frankfurt am Main 1998, S. 7-18.
- Aschenbrenner, S./Hipp, C./Bölscher, J./von der Schulenburg, M.* (1999): Was es ein VU kostet, das Internet als Marktplatz zu nutzen, in: *Versicherungswirtschaft Heft 15*, 1999, S. 1086-1091.
- Bakos, Y./Brynjolfsson, E.* (1999): Bundling Information Goods: Pricing, Profits, and Efficiency, in: *Management Science* Vol. 45, No. 12, 1999, S. 1613-1630.
- BBE-Unternehmensberatung GmbH* (1999): *Das Internet als Dienstleistungsmedium*, Köln 1999.
- Bell, D.R./Lattin, J.M.* (1998): Shopping Behavior and Consumer Preference for Store Price Format: Why „Large Basket“ Shoppers Prefer EDLP, in: *Marketing Science* Vol. 17, No. 1, 1998, S. 66-88.
- Brucks, M./Zeithaml, V.A./Naylor, G.* (2000): Price and Brand Name as Indicators of Quality Dimensions for Consumer Durables, in: *Journal of the Academy of Marketing Science* Vol. 28, No. 3, 2000, S. 359-374.
- Choi, S.-Y./Stahl, D.O./Whinston, A.B.* (1997): *The Economics of Electronic Commerce*, Indianapolis, IN 1997.
- Choi, S.-Y./Whinston, A.B.* (2000): The Future of the Digital Economy, in: *M. Shaw/R. Blanning/T. Strader/A. Whinston* (Eds.): *Handbook of Electronic Commerce*, Berlin, Heidelberg 2000, S. 25-52.
- Dawar, N./Sarvary, M.* (1997): The Signaling Impact of Low Introductory Price on Perceived Quality and Trial, in: *Marketing Letters* Vol. 8, No. 3, 1997, S. 251-259.
- Degeratu, A.M./Rangaswamy, A./Wu, J.* (2000), Consumer choice behavior in online and traditional supermarkets: The effects of brand name, price, and other search attributes, in: *International Journal of Research in Marketing* Vol. 17, No. 1, 2000, S. 55-78.

- Dholakia, N./Dholakia, R.R./Laub, M./Hwang, Y.S.* (1999): Electronic Commerce and the Transformation of Marketing, in: *W. Fritz* (Hrsg.): Internet-Marketing, Stuttgart 1999, S. 55-77.
- Dholakia, N./Dholakia, R.R./Park, M.-H.* (1999): Internet and Electronic Markets: An Economic Framework for Understanding Market-Shaping Infrastructures, in: *W. Fritz* (Hrsg.): Internet-Marketing, Stuttgart 1999, S. 38-54.
- Diller, H.* (1999): Entwicklungslinien in Preistheorie und –management, in: *Marketing ZFP* Vol. 21, No. 1, 1999, S. 39-60.
- Fechner, G.T.* (1860/1966): Elements of Psychophysics, New York 1966.
- Fritz, W.* (2000): Internet-Marketing und Electronic Commerce. Grundlagen, Rahmenbedingungen, Instrumente, Wiesbaden 2000.
- Forit-Studie* (2000): Bezahlen im Internet, <http://www.forit.de/forit/home.nsf>, Zugriff: 31.10.2000.
- Geoffrion, A.* (2000), Cashing in on E-Commerce, in: *OR/MS Today* Vol. 27, No. 3, 2000, S. 32-34.
- Gruca, T.S.* (2000): The IEM Movie Box Office Market: Integrating Marketing and Finance Using Electronic Markets, in: *Journal of Marketing Education* Vol. 22, No. 1, 2000, S. 5-14.
- Heil, B.* (1999): Online-Dienste, Portal Sites und elektronische Einkaufszentren, Wiesbaden 1999.
- Helleiner, E.* (1998): National currencies and national identities, in: *American Behavioral Scientist* Vol. 41, 1998, S. 1409-1436.
- Henkel, J.* (2000): Bekannte Internet-Händler haben selten die günstigsten Preise, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 17.02.2000, S. 35.
- Kahneman, D./Tversky A.* (1979): Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk, in: *Econometrica* Vol. 47, No. 2, 1979, S. 263-291.
- Lichtenstein, D.R./Burton, S.* (1989): The Relationship Between Perceived and Objective Price-Quality, in: *Journal of Marketing Research* Vol. 26, No. 4, 1989, S. 429-443.
- Loitlsberger, E.* (1996): Grundriss der Betriebswirtschaftslehre, 2. Auflage, Wien 1996.
- Lal, R./Sarvary, M.* (1999): When and How Is the Internet Likely to Decrease Price Competition?, in: *Marketing Science* Vol. 18, No. 4, 1999, S. 485-503.
- Marshall, A.* (1890): Principles of Economics, London 1890.

- Mazumdar, T./Papatla, P.* (2000): An Investigation of Reference Price Segments, in: *Journal of Marketing Research* Vol 37, No. 2, 2000, S. 246-258.
- Meffert, H.* (1999): Neue Herausforderungen für das Marketing durch interaktive elektronische Medien – auf dem Weg zur Internet-Ökonomie, in: *Interaktive elektronische Medien – neue Wege für das Marketing, Dokumentation des 36. Münsteraner Führungsgesprächs vom 25./26. Februar 1999*, S. 5-25.
- Monroe, K.B./Lee, A.Y.* (1999): Remembering Versus Knowing: Issues in Buyers' Processing of Price Information, in: *Journal of the Academy of Marketing Science* Vol 27, No. 2, 1999, S. 207-225.
- Nagle, T.T.* (1987): *The Strategy and Tactics of Pricing*, New Jersey 1987.
- Priemer, V.* (2000): *Bundling im Marketing*, Frankfurt am Main 2000.
- Reichwald, R./Hermann, M./Bieberbach, F.* (2000): Auktionen im Internet, in: *wisu - das wirtschaftsstudium* 29. Jahrgang, Heft 4, 2000, S. 542-552.
- Shapiro, C./Varian, H.R.* (1999): *Online zum Erfolg*, München 1999.
- Simon, H.* (1992): *Preismanagement*, Wiesbaden 1992.
- Skiera, B.* (1998a): Auktionen, in: *S. Albers/M. Clement/M. Peters (Hrsg.): Marketing in Interaktiven Medien*, Frankfurt am Main 1998, S. 297-310.
- Skiera, B.* (1998b): Preisdifferenzierung, in: *S. Albers/M. Clement/M. Peters (Hrsg.): Marketing in Interaktiven Medien*, Frankfurt am Main 1998, S. 283-296.
- Skiera, B.* (1999): Wie teuer sollen die Produkte sein? – Preispolitik, in: *S. Albers/M. Clement/K. Peters/B. Skiera (Hrsg.): eCommerce*, Frankfurt am Main 1999, S. 95-108.
- Skiera, B./Revenstroff, J.* (1999): Auktionen als Instrument zur Erhebung von Zahlungsbereitschaften, in: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 51. Jg., Nr. 3, 1999, S. 224-242.
- Smith, V.* (1982): Microeconomic systems as an experimental science, in: *American Economic Review* Vol. 82, December, 1982, S. 923-955.
- Strauss, J./Frost, R.* (1999): *Marketing on the Internet*, Upper Saddle River, N.J. 1999.
- Thaler, R.* (1985): Mental Accounting and Consumer Choice, in: *Marketing Science* Vol. 4, No. 3, 1985, S. 199-214.
- Tversky, A./Kahneman, D.* (1981): The Framing of Decisions and the Psychology of Choice, in: *Science* Vol. 211, 1981, S. 453-458.

Weber, E.H. (1834): *De pulsu, resorptione, auditu et tactu: Annotationes anatomiciae et physiologiae*, Leipzig 1834.

Wiswede, G. (1995): *Einführung in die Wirtschaftspsychologie*, München 1995.

Winer, R.S./Deighton, J./Gupta, S./Johnson, E.J./Mellers, B./Morwitz, V.G./O'Guinn, T./Rangaswamy, A./Sawyer, A.G. (1997): *Choice in Computer-Mediated Environments*, in: *Marketing Letters* Vol. 8, No. 3, 1997, S. 287-296.

Zerdick, A./Picot, A./Schrage, K./Artopé, A./Goldhammer, K./Lange, U.T./ Vierkant, E./López-Escobar, E./Silverstone, R. (1999): *Die Internet-Ökonomie*, Berlin u.a. 1999.

Danksagung

An dieser Stelle soll Herrn Mag. Grohs und Herrn Dr. Reisinger für die kritische Durchsicht des Manuskriptes gedankt werden.