

## B.3

# Preispolitik und Electronic Commerce – Preisdifferenzierung im Internet

*Bernd Skiera\**

<b>1. Einleitung: Preisdifferenzierung als Instrument für Internet-Unternehmen</b> .....	xxx
<b>2. Eigenschaften von Produkten im Internet</b> .....	xxx
2.1 Kostenstruktur der Produkte .....	xxx
2.2 Nutzen der Produkte für den Konsumenten .....	xxx
<b>3. Grundidee und Arten der Preisdifferenzierung</b> .....	xxx
<b>4. Preisdifferenzierung im Ein-Produkt-Fall</b> .....	xxx
4.1 Systematik der Preisdifferenzierung im Ein-Produkt-Fall .....	xxx
4.2 Preisdifferenzierung ohne Selbstselektion .....	xxx
4.3 Preisdifferenzierung mit Selbstselektion .....	xxx
4.4 Mehrdimensionale Preisdifferenzierung .....	xxx
<b>5. Preisdifferenzierung im Mehr-Produkt-Fall</b> .....	xxx
5.1 Systematik der Preisdifferenzierung im Mehr-Produkt-Fall .....	xxx
5.2 Preisbündelung .....	xxx
5.3 Prämienprogramme .....	xxx
<b>6. Zusammenfassung und Fazit</b> .....	xxx

---

\* Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main

## 1. Einleitung: Preisdifferenzierung als Instrument für Internet-Unternehmen

Gegenwärtig ist der Kapitalmarkt noch bereit die hohen Verluste vieler Internet-Unternehmen zu tolerieren, damit sich diese Unternehmen im Internet möglichst gut positionieren und für eine entsprechende Verbreitung ihrer Produkte, die sowohl Güter als auch vor allem Dienstleistungen umfassen können, sorgen. Das hat dazu geführt, dass zahlreiche Internet-Unternehmen ihren Expansionsdrang durch eine **kostenlose Abgabe** ihrer Produkte unterstützt haben. Ein solches Vorgehen ist vor allem dann sinnvoll, wenn es sich um Produkte handelt, die Netzeffekten unterliegen oder als Erfahrungsgüter bezeichnet werden können (vgl. *Shapiro/Varian* 1998). Solche Netzeffekte liegen beispielsweise bei virtuellen Communities vor, deren Attraktivität mit der Anzahl an Teilnehmern zunimmt (vgl. *Paul/Runte* 1999). Gleiches gilt vielfach auch für Software wie zum Beispiel den *Acrobat Reader* (siehe hierzu auch [www.adobe.com](http://www.adobe.com)) oder den *RealPlayer* (siehe hierzu auch [www.real.com](http://www.real.com)), da deren Nutzen für die Konsumenten mit einer zunehmenden Verbreitung und den damit verbundenen zunehmenden Austauschmöglichkeiten von Dateien steigt und die beiden großen Anbieter von Browsern sich so einem zunehmendem Druck zur Integration der Software in ihre Browser ausgesetzt sehen. Langfristig sind die hohen Marktkapitalisierungen vieler Internet-Unternehmen aber nur zu rechtfertigen, wenn diese ihre gute Stellung im Internet auch in entsprechende **Gewinne** umwandeln können. Dies bedingt, dass die Unternehmen zunehmend höhere Preise für ihre Produkte berechnen müssen, was sehr wahrscheinlich auch durch verbesserte Zahlungssysteme zukünftig erleichtert werden wird. Dabei werden einerseits hohe Preise zur Deckung der hohen Fixkosten benötigt, andererseits aber auch aufgrund der niedrigen variablen Kosten und der dadurch möglichen Deckungsbeiträge auf sehr niedrige Preise zurückgegriffen werden (vgl. *Haase/Salewski/Skiera* 1998, S. 1054). Eine solche Preisstrategie erfordert den Einsatz differenzierter Preise. Deswegen wird im folgenden Beitrag gezeigt, welche vielfältigen Möglichkeiten das Internet zum Einsetzen differenzierter Preise bietet. Dazu wird zunächst auf die typischen Eigenschaften von Produkten im Internet eingegangen. Im Anschluss daran wird die Grundidee der Preisdifferenzierung an einem kleinen Beispiel betrachtet und das Spektrum an Möglichkeiten zur Preisdifferenzierung skizziert. Danach werden die einzelnen Formen detailliert betrachtet: zunächst für den Ein-Produkt-Fall und dann für den Mehr-Produkt-Fall. Abgeschlossen wird der Beitrag durch ein kurzes Fazit.

## 2. Eigenschaften von Produkten im Internet

### 2.1 Kostenstruktur der Produkte

Die für die Preisdifferenzierung von Produkten im Internet wesentlichen Eigenschaften sind die Kostenstruktur sowie der mit den Produkten verbundene Nutzen. Wenngleich zwar nicht alle Produkte im Internet digitalisierbar sind, so sind doch die mit dem Angebot im Internet verbundenen Prozesse schon sehr stark digitalisiert. Dies beginnt damit, dass das Angebot

und die einzelne Bestellung im Internet heute schon weitestgehend ohne menschliche Hilfe durchgeführt und auch die Integration der Front-End-Systeme im Internet mit den entsprechenden ERP-Systemen wie zum Beispiel *SAP* oder *Baan* zunehmend an Bedeutung gewinnt. Diese zunehmende Digitalisierung, sowohl von Produkten wie auch von Prozessen, führt dazu, dass sich das Verhältnis von **variablen zu fixen Kosten** immer mehr zugunsten der letzteren verschiebt. Bei Anbietern von Produkten wie Software, Informationen, Communities oder Musikproduzenten haben wir heute schon eine Situation, in der im Wesentlichen nur noch fixe Bereitstellungskosten vorliegen (vgl. *Choi/Stahl/Whinston* 1997, S. 349; *Shapiro/Varian* 1998, S. 3; *Skiera* 2000, S. 97; *Skiera* 1999, S. 284). Demnach verursacht die Produktion des ersten Exemplars erhebliche (fixe) Kosten, während für die Produktion von weiteren Exemplaren nur geringe weitere (variable) Kosten entstehen (vgl. *Kelly* 1998, S. 54; *Shapiro/Varian* 1998). So fallen beispielsweise beim *Acrobat Reader* für das erstmalige Erstellen der Software erhebliche Kosten an, während das Erstellen von weiteren Kopien der Software keine nennenswerten weiteren Kosten verursacht. Gleiches gilt für das Erfassen von Informationen durch einen Informationsdienst oder das Anfertigen eines Films durch ein Filmstudio. Eine vergleichbare Struktur weisen die mit der Distribution im Internet verbundenen Kosten auf. Diese Distributionskosten haben ebenfalls im wesentlichen fixen Charakter (vgl. *Shapiro/Varian* 1998, S. 84 f.). So muss beispielsweise eine Website erstellt werden sowie Kapazität für das Abrufen der Produkte bereitgestellt werden. Dies alles sind Kosten, die zum größten Teil unabhängig von der Anzahl der, zum Beispiel über einen Download, abgerufenen Produkte sind, so dass es für die Kosten des Anbieters weitestgehend bedeutungslos ist, ob zehn, hundert, tausend oder hunderttausend Stück seines Produkts nachgefragt werden.

## 2.2 Nutzen der Produkte für den Konsumenten

Der Nutzen, den viele Produkte im Internet für die Konsumenten haben, hängt neben der Gestaltung des Produkts selbst sehr stark davon ab, welche Verbreitung die Produkte bereits haben, welche Erfahrungen die Konsumenten mit den Produkten besitzen und wie alt das Produkt ist. Eine hohe Verbreitung eines Produkts führt zu dem schon eingangs beschriebenen **Netzeffekten** (vgl. *Clement/Litfin/Peters* 1999; *Shapiro/Varian* 1998, S. 173 ff.). Die Erfahrungen mit einem Produkt sind vor allem deswegen wichtig, weil viele Produkte im Internet einem steten Wandel unterworfen sind, gleichzeitig aber eine Prüfung des Produkts vor dem Kauf vielfach wenig sinnvoll ist. So ändern sich beispielsweise die von einer virtuellen Community produzierten Informationen ständig. Deswegen ist es für den Konsumenten bei solchen auch als **Erfahrungsgüter** („experience products“) bezeichneten Produkten (vgl. *Choi/Stahl/Whinston* 1997, S. 138; *Shapiro/Varian* 1998, S. 5) wichtig, dass er genügend Erfahrung mit diesen Produkten gesammelt hat. Dies bewirkt zweierlei: Zum einen wissen die Konsumenten aus ihren Erfahrungen, welchen Wert ein Produkt hat. Dies schafft, genauso wie die Bildung von Marken, Vertrauen, so dass Aktualisierungen des Produkts in Zukunft ohne umfassende Prüfung gekauft werden können (siehe hierzu auch Beitrag B.10 zu Vertrauen). Zum anderen lernen die Konsumenten auch mit dem Produkt zu arbeiten. So ist beispielsweise die Kommunikation in allen virtuellen Communities etwas anders, so dass es für Konsumenten am leichtesten ist, wenn sie in ihrer jetzigen Community bleiben.

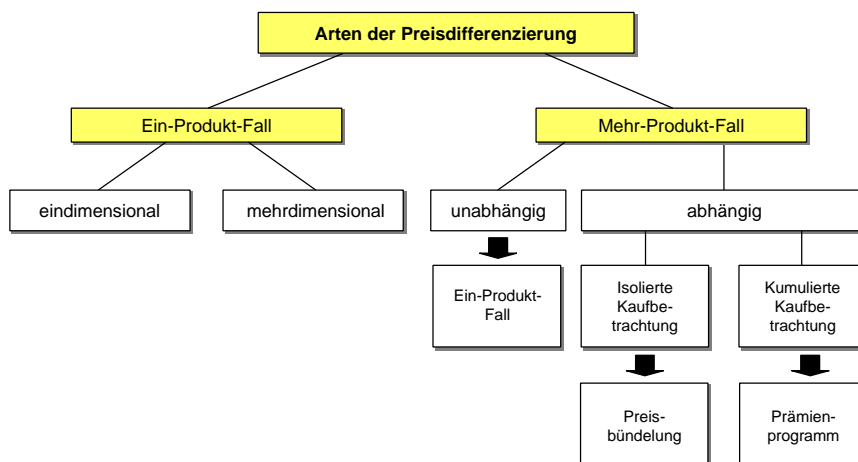


Abb. 1: Arten der Preisdifferenzierung

Günstig für die Umsetzung der Preisdifferenzierung ist zudem die Abhängigkeit des Nutzens der Produkte für die Konsumenten von ihrem **Alter**. So verlieren beispielsweise Informationen und Software zum Schutz vor Computerviren sehr schnell an Wert. Dies führt dazu, dass für unterschiedlich alte Produkte unterschiedlich hohe Preise verlangt werden können.

### 3. Grundidee und Arten der Preisdifferenzierung

Preisdifferenzierung wird hier als eine Strategie verstanden, mit der ein prinzipiell gleiches Produkt an verschiedene Nachfrager zu unterschiedlichen Preisen möglichst gewinnbringend verkauft wird (vgl. *Skiera* 1999, S. 285). Die dieser Strategie zugrundeliegende Idee sei anhand des an *Skiera* angelehnten Beispiels (vgl. *Skiera* 1999) für das Abrufen eines kommentierten Geschäftsberichts aus dem Internet illustriert, für den eine Konsumentin Anja eine Zahlungsbereitschaft von 8 € und ein Konsument Jan von 5 € hat. Für das Erfassen und Kommentieren des Geschäftsberichts in seiner Datenbank sowie die Entwicklung einer geeigneten Software zur Präsentation des Geschäftsberichts auf seiner Website entstanden dem Anbieter einmalige (fixe) Bereitstellungskosten in nicht unerheblicher Höhe. Für das Abrufen des Geschäftsberichts auf seiner Website entstehen ihm aber nun nur noch vernachlässigbare (variable) Kosten. Was sollte der Anbieter machen, wenn er nicht Anja 8 € und Jan 5 € für den exakt gleichen Geschäftsbericht in Rechnung stellen kann und somit einen Deckungsbeitrag von 13 € erzielen könnte?

Der Anbieter muss versuchen, den zunächst einmal exakt gleichen Geschäftsbericht für beide Konsumenten so unterschiedlich zu gestalten, dass Anja einen Anreiz erhält, für ihre Variante des Geschäftsbericht 3 € mehr als für die von Jan ausgewählte Variante zu bezahlen. Solche Differenzierungsmöglichkeiten können darin bestehen, dass der ansonsten glei-

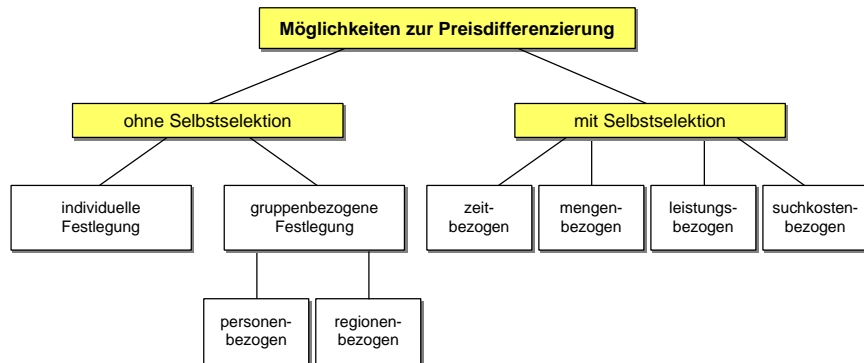


Abb. 2: Möglichkeiten zur Preisdifferenzierung  
(Quelle: Skiera 1999, S. 287)

che Geschäftsbericht unterschiedlich schnell ausgeliefert wird, unterschiedlich viel Werbung enthält oder verschiedene Layouts aufweist. Dabei ist natürlich zu beachten, dass keine unerwünschten Kannibalisierungseffekte in dem Sinne auftreten, dass Anja trotz ihrer grundsätzlich höheren Zahlungsbereitschaft die für Jan vorgesehene Variante auswählt (vgl. Choi/Stahl/Whinston 1997, S. 356). Sofern Anja also auf ohne Werbung unterlegte Geschäftsberichte angewiesen ist, so könnte der Geschäftsbericht ohne Werbung für 8 € und der Geschäftsbericht mit Werbung für 5 € angeboten werden.

Die Möglichkeiten zur Preisdifferenzierung sind in Abbildung 1 dargestellt. Dabei kann hinsichtlich des **Ein-Produkt-Falls** und des **Mehr-Produkt-Falls** unterschieden werden. Hierbei ergeben sich für den Mehr-Produkt-Fall nur Besonderheiten gegenüber dem Ein-Produkt-Fall, wenn die einzelnen Produkte nicht voneinander unabhängig betrachtet werden.

## 4. Preisdifferenzierung im Ein-Produkt-Fall

### 4.1 Systematik der Preisdifferenzierung im Ein-Produkt-Fall

Zur Unterscheidung der verschiedenen Möglichkeiten der Preisdifferenzierung im Ein-Produkt-Fall und zur Ermittlung der möglichen Dimensionen bieten sich die in Abbildung 2 dargestellten Möglichkeiten zur Preisdifferenzierung an.

Die Möglichkeiten zur Preisdifferenzierung unterscheiden sich im wesentlichen darin, ob der Anbieter selbst die Konsumenten in unterschiedliche Gruppen aufteilt und jeder der festgelegten Gruppen einen eigenen Preis anbietet oder ob es das prinzipiell gleiche Produkt in verschiedenen Varianten zu unterschiedlichen Preisen anbietet und sich die Konsumenten selbst die für sie geeignete Variante mit dem damit verbundenen Preis herausuchen können. Im ersten Fall wird eine Preisdifferenzierung „ohne Selbstselektion“ und im zweiten Fall eine Preisdifferenzierung „mit Selbstselektion“ der Konsumenten vorgenommen (vgl. Skiera 1999, S. 140).

## 4.2 Preisdifferenzierung ohne Selbstselektion

### a) Individuelle Festlegung

Bei der individuellen Festlegung der Preise erhält jeder Konsument einen individuellen Preis, der, im Idealfall für den Anbieter, genau der **Zahlungsbereitschaft der Konsumenten** entspricht, sofern diese Zahlungsbereitschaft die variablen Kosten des Produkts übersteigt (vgl. *Olderog/Skiera* 2000). Bei einer derartigen Festlegung der Preise, von *Pigou* 1929 als Preisdifferenzierung ersten Grades bezeichnet (vgl. *Pigou* 1929), macht der Anbieter den größtmöglichen Gewinn, da an alle Konsumenten mit einer Zahlungsbereitschaft über den variablen Kosten verkauft wird und kein Käufer einen noch höheren Preis akzeptieren würde. Der Anbieter schöpft demzufolge die gesamte Zahlungsbereitschaft der Käufer ab.

Eine derartige Preisgestaltung ist in dieser krassen Form wenig realistisch, da sie zum einen die Kenntnis der individuellen Zahlungsbereitschaften voraussetzt und zum anderen aus diversen Gründen (z.B. aus Gründen juristischer Art oder der Fairness) normalerweise nicht so implementiert werden kann. Dennoch wird jeder Außendienstmitarbeiter mit Preiskompetenz versuchen, eine solche Differenzierung der Preise anzustreben. Insofern darf vermutet werden, dass beispielsweise der Computerhersteller *Dell* (siehe hierzu auch [www.dell.com](http://www.dell.com)), der vielen seiner Kunden eine individualisierte Einstiegsseite anbietet, tendenziell eine solche Preisgestaltung anstrebt. Eine zunehmende Verbreitung einer derartigen Preisgestaltung ist zudem zu vermuten, wenn verstärkt personalisierte Produkte angeboten und mit Hilfe von virtuellen Agenten vertrieben werden (siehe hierzu auch Beitrag B.2 zu Personalisierung).

### b) Gruppenbezogene Festlegung

Die gruppenbezogene Preisdifferenzierung kann personen- oder regionenbezogenen vorgenommen werden. Eine derartige Differenzierung ist jedoch nur sinnvoll, wenn die **Charakteristika der Nachfrager** nachgeprüft werden können. Dies ist beispielsweise beim Vertrieb von Opernkarten über das Internet denkbar, da beim Einlass die Identität des Eingelassenen bis zu einem gewissen Grade überprüft werden kann. Gleiches ist tendenziell bei Transportunternehmen wie der *Deutschen Bahn* und deren Vertrieb über das Internet denkbar. Für alle jenen Fällen, und diese dürften im Internet überwiegen, in denen die Identität der Nachfrager nicht ökonomisch sinnvoll nachgeprüft werden kann, ist eine derartige Differenzierung jedoch wenig sinnvoll.

## 4.3 Preisdifferenzierung mit Selbstselektion

Das Problem der Prüfung der Identität der Nachfrager kann dadurch umgangen werden, dass unterschiedliche Varianten des prinzipiell gleichen Produkts angeboten werden und den Konsumenten die Auswahl des für sie besten Produkts (bzw. Produktvariante) zu dem damit verbundenen Preis zu überlassen. (vgl. *Deneckere/McAfee* 1996). Dabei bietet es sich an, in

die in Abbildung 2 dargestellte zeit-, mengen-, leistungs- und suchkostenbezogene Differenzierung der Preise zu unterscheiden (vgl. Skiera 1999, S. 287).

#### a) Zeitbezogene Preisdifferenzierung

Mit der zeitbezogenen Preisdifferenzierung soll ausgenutzt werden, dass Konsumenten eine unterschiedlich hohe **Zahlungsbereitschaft zu verschiedenen Zeiten** und für unterschiedliche Zeitverzögerungen haben (vgl. Skiera/Spann 1998). So bietet es sich an, unterschiedlich hohe Preise zu unterschiedlichen Tageszeiten, an unterschiedlichen Tagen und zu unterschiedlichen Jahreszeiten zu nehmen. So unterscheidet sich beispielsweise der Preis für den Internet-Zugang bei *Comundo* (siehe hierzu auch [www.comundo.de](http://www.comundo.de)) aufgrund der Telefongebühren nach der Tageszeit und den Tagen (Beispiel: Freizeittarif am Wochenende und Feiertagen: 3,0 Pf/Min; Tagtarif an Werktagen von 9-18 Uhr: 8,0 Pf/Min.). Die vom Internet-Reisebüro *Travelchannel* (siehe hierzu auch [www.travelchannel.de](http://www.travelchannel.de)) über das Internet angebotenen Urlaubsreisen unterscheiden sich danach, ob während oder außerhalb der Schulferien gereist werden soll.

Insbesondere im Finanzbereich werden dagegen Preise danach differenziert, mit welcher Verzögerung Informationen ausgeliefert werden. Beispielsweise bietet die *Comdirect Bank* (siehe hierzu auch [www.comdirect.de](http://www.comdirect.de)) mit seiner Tradermatrix einen Zugriff auf permanent aktualisierte Kursinformationen (Realtime-Push) der deutschen Börsenplätze an. Mit einer derartigen Preisgestaltung soll letztlich die unterschiedlich hohe Zahlungsbereitschaft der verschiedenen Kunden abgeschöpft werden. So sind institutionelle Investoren aufgrund des von ihnen verwalteten hohen Anlagevolumens normalerweise einen höheren Preis zu zahlen bereit als private Investoren. Die von der *Comdirect Bank* vorgenommene Unterscheidung der Preise nach dem Zeitpunkt der Auslieferung soll nun dazu führen, dass die institutionellen Investoren auch die höheren Preise bezahlen (vgl. Skiera 2000).

#### b) Mengenbezogene Preisdifferenzierung

Bei der mengenbezogenen Preisdifferenzierung unterscheiden sich die Produktvarianten nach der Zahl der Mengeneinheiten und dem durchschnittlichen **Preis pro Mengeneinheit**. Eine solche mengenbezogene Differenzierung ihrer Preise nehmen insbesondere Internet-Service-Provider, zum Beispiel *America Online* (siehe hierzu auch [www.aol.de](http://www.aol.de)) durch die Erhebung eines (nutzungsunabhängigen) Grundpreises pro Monat und eines (nutzungsabhängigen) Nutzungspreis pro Stunde Zugang zum Internet vor. Ein weiteres Beispiel der mengenbezogenen Preisdifferenzierung wäre die Flat Rate, die schon in naher Zukunft auch in Deutschland verstärkt angeboten werden wird. So bietet beispielsweise *ARCOR* (siehe hierzu auch [www.arcor.de](http://www.arcor.de)) heute schon die Internetnutzung für einen monatlichen Pauschalpreis von 149 DM an. Der Durchschnittspreis für eine Stunde Zugang zum Internet variiert in allen solchen Fällen mit der Gesamtnutzung, so dass jeder Nutzer seinen eigenen durchschnittlichen Preis wählen kann. Der sich für den Anbieter ergebende Vorteil besteht vor allem darin, dass durch einen niedrigen Nutzungspreis der Konsument zu einer hohen Nutzung animiert wird und gleichzeitig der Grundpreis eine Abschöpfung der vorhandenen Zahlungsbereitschaft ermöglicht (vgl. Skiera/Albers 1999; Skiera 1999). Da bei einer solchen Preisgestaltung in der Regel der durchschnittliche Preis mit der Höhe der abgenomme-

nen Menge fällt, wird normalerweise auch vermieden, dass der Konsument seine Nachfrage zwischen verschiedenen Anbietern aufteilt, so dass dadurch auch die Kundenbindung erhöht wird (siehe hierzu auch Beitrag B.1 zu Kundenbindung).

#### c) Leistungsbezogene Preisdifferenzierung

Die leistungsbezogene Preisdifferenzierung, mitunter auch als qualitative Preisdifferenzierung bezeichnet, steht in enger Beziehung zur Produktlinienpolitik. Sie liegt vor, wenn ein Anbieter einander ähnliche **Produktvarianten zu unterschiedlichen Preisen** anbietet. Dies ist bereits oben anhand des Zahlenbeispiels mit den beiden Konsumenten Anja und Jan erörtert worden. *Skiera* zeigt (vgl. *Skiera* 2000), dass sich die angebotenen Varianten einer solchen leistungsbezogenen Preisdifferenzierung insbesondere hinsichtlich des Leistungsumfangs, der Leistungsfähigkeit und der Zusatzleistungen unterscheiden. Das Unternehmen *Puretec* (siehe hierzu auch [www.puretec.de](http://www.puretec.de)) unterscheidet seinen angebotenen Leistungsumfang und natürlich die damit verbundenen Preise für das Einrichten von Websites beispielsweise danach, ob Zugriffs-Statistiken und CGI-Bibliotheken zur Verfügung gestellt werden oder nicht, oder aber entsprechende Software im Paket enthalten ist.

Das Unternehmen *PromoWare* (siehe hierzu auch [www.promoware.de](http://www.promoware.de)) dagegen bietet verschiedene Produktvarianten an, die sich nach der Leistungsfähigkeit, also der Qualität der angebotenen Leistungskomponenten, unterscheiden. Die Software zum Eintrag in Suchmaschinen gibt es in verschiedenen, leistungsspezifischen Variationen, so zum Beispiel eine Small-Business-Version zum Eintrag bei 111 und eine Business-Variante zum Eintrag in bis zu 450 Suchmaschinen.

#### d) Suchkostenbezogene Preisdifferenzierung

Mitunter werden die Preise für Produkte auch nur danach unterschieden, über welchen Vertriebskanal oder unter welchem Markennamen und im Rahmen welcher Verkaufsförderungsaktion sie angeboten werden (vgl. *Simon* 1992, S. 394). Bei einer solchen Differenzierungsstrategie wird somit primär ausgenutzt, dass die Konsumenten **unterschiedlich hohe Suchkosten** haben und vor allem Konsumenten mit hohen Suchkosten eine höhere Zahlungsbereitschaft aufweisen (vgl. *Tellis* 1986, S. 147). Beispielsweise werden von *America Online* immer wieder Promotionsaktionen für Neueinsteiger ins Internet gestartet, die mit einer unterschiedlich hohen Anzahl an Freistunden ausgestattet sind. Es besteht daher die Möglichkeit, durch intensives Suchen besonders viele Freistunden zu erhalten. Naheliegender ist natürlich, dass eine derartige Differenzierungsstrategie von den Unternehmen nicht offen an die Konsumenten kommuniziert werden kann.

### 4.4 Mehrdimensionale Preisdifferenzierung

Bislang wurden lediglich Fälle betrachtet, bei denen die Preise nur auf Basis der Ausprägung einer Dimension, zum Beispiel der Menge oder der Leistung, differenziert wurde. Dies ist sicherlich auch der Bereich, zu dem die umfangreichste wissenschaftliche Forschung vorliegt (vgl. *Skiera* 1999; *Faßnacht* 1996). Dennoch finden sich in der Praxis viele Anwen-

dungsfälle, in denen die Preise auf der Basis mehrerer Dimensionen differenziert werden. So werden in der „realen Welt“ vor allem Mobilfunktarife nicht nur nach der Menge, sondern auch der Zeit, der Taktung und weiteren Merkmale differenziert (vgl. Skiera 1998). Ähnliches gilt auch beispielsweise für die Tarife der *Deutschen Bahn*. Mit einer solchen mehrdimensionalen Preisdifferenzierung wird eine feinere **Segmentierung der Konsumenten** angestrebt, um so die vorhandene Zahlungsbereitschaft noch besser abzuschöpfen. Problematisch ist dabei jedoch, dass zum einen die Konsumenten die angebotene Preisstruktur auch noch durchschauen müssen und zum anderen der Anbieter auch die korrekte Abrechnung dieser immer komplexer werden Preise gewährleisten muss. Da im Internet jedoch die Prozesse in digitalisierter Form abgebildet werden, stellt zumindest die Abrechnung seitens des Anbieters im Internet kein großes Problem mehr dar. Dadurch ist es sicherlich auch zu erklären, dass beispielsweise *T-Online* (siehe hierzu auch [www.t-online.de](http://www.t-online.de)) bei ihren Online-Gebühren eine mengenbezogene (Grundgebühr und Online-Entgelt) und eine leistungsbezogene Preisdifferenzierung (Nutzung von Speicherkapazitäten) den Nutzern in Rechnung stellt. Inwieweit die Konsumenten solche mehrdimensionalen Preisdifferenzierungen noch durchschauen und damit ihr Verhalten den gesetzten Anreizen entsprechend anpassen können, bleibt jedoch unklar.

## 5. Preisdifferenzierung im Mehr-Produkt-Fall

### 5.1 Systematik der Preisdifferenzierung im Mehr-Produkt-Fall

Für die Preisdifferenzierung im Mehr-Produkt-Fall kann zunächst dahingehend unterschieden werden, ob die Preise für die Produkte unabhängig oder abhängig voneinander sind. Bei völliger Unabhängigkeit voneinander liegt letztlich wieder der Ein-Produkt-Fall vor, da für jedes Produkt für sich alleine genommen differenzierte Preise festgelegt werden können. Wenn die Preise der Produkte voneinander abhängig sind, dann kann zwischen einer **isolierten** und einer **kumulierten Kaufbetrachtung** unterschieden werden. Ersteres wird auch als Preisbündelung bezeichnet, da der Konsument in Abhängigkeit davon, wie viele Produkte er bei einem einzigen Kauf gemeinsam nachfragt, unterschiedlich Preise realisiert. Bei der kumulierten Kaufbetrachtung handelt es sich im Kern um Umsatzboni, da dem Kunden in Abhängigkeit von der Höhe der kumulierten Nachfragemenge unterschiedlich hohe Preise (bzw. Rabatte) eingeräumt werden. Eines der prominentesten Beispiele hierfür sind die aus der „realen Welt“ bekannten Viel-Flieger-Programme (vgl. Skiera 1999). Derartige Preisgestaltungen werden vor allem in der angelsächsischen Literatur als „loyalty programs“ bezeichnet, während sich im deutschsprachigen Raum der Begriff „Prämienprogramm“ durchzusetzen beginnt.

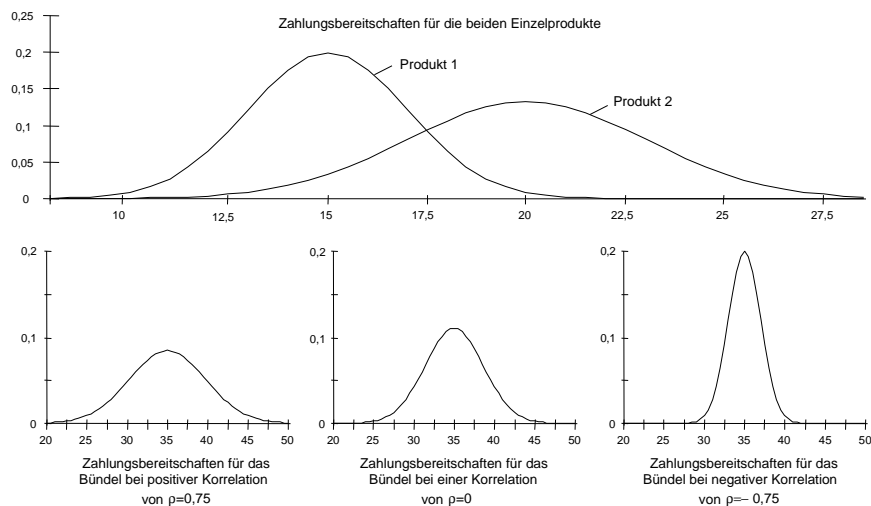


Abb. 3: Verteilung der Zahlungsbereitschaften bei unterschiedlich hohen Korrelationen  
(Quelle: Oldero/Skiera 2000)

## 5.2 Preisbündelung

Gerade im Internet kann immer wieder beobachtet werden, dass viele Unternehmen mehrere Produkte gemeinsam anbieten. So bietet beispielsweise das Unternehmen *America Online* seinen Nutzern gleich eine ganze Reihe an Angeboten, zum Beispiel Internet-Zugang, E-Mail, News-Gruppen, Nachrichten, Börseninformationen, an (vgl. *Schwartz* 1999, S. 101). Diese **Zusammenstellung der Produkte** und die damit verbundene Preissetzung wird in der Literatur unter dem Begriff Preisbündelung behandelt (vgl. *Oldero/Skiera* 2000). Dabei kann das separate Anbieten der Produkte als Entbündelung, das ausschließlich gemeinsame Anbieten von Produkten als reine Bündelung und das gleichzeitige Anbieten von Produkten in entbundelter und gebündelter Form als gemischte Bündelung bezeichnet werden (vgl. *Adams/Yellen* 1976).

Im folgenden soll auf der Basis der von *Oldero* und *Skiera* eingesetzten Grafiken (vgl. *Oldero/Skiera* 2000) gezeigt werden, warum gerade die häufig im Internet vorliegende Kostenstruktur mit hohen Fixkosten und niedrigen variablen Kosten für die Preisbündelung besonders geeignet ist. Dabei wird zunächst in Abbildung 3 die Verteilung der Zahlungsbereitschaften für zwei Produkte und die sich daraus ergebenden Zahlungsbereitschaften für das Produktbündel bei unterschiedlich hohen Korrelationen zwischen den Zahlungsbereitschaften für die beiden separaten Produkten betrachtet.

Aus dieser Abbildung 3 wird deutlich, dass eine hohe negative Korrelation zwischen den Zahlungsbereitschaften für die einzelnen Produkte zu einer höheren Homogenität der Nachfrage nach dem Produktbündel führt. Diese Zahlungsbereitschaften für das Produktbündel

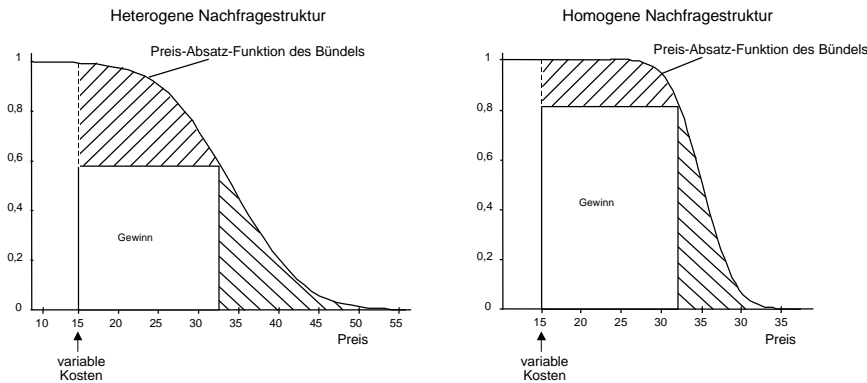


Abb. 4: Einfluss der Heterogenität der Nachfrage auf den Gewinn bei niedrigen variablen Kosten  
(Quelle: Oldero/Skiera 2000)

können auch, wie in Abbildung 4 und 5 dargestellt, als Preis-Absatz-Funktionen interpretiert werden. Im Falle niedriger variabler Kosten führt dies zu den in Abbildung 4 dargestellten Gewinnen bei einer Bündelung der Produkte.

Im Falle der in Abbildung 5 für den gleichen Sachverhalt dargestellten hohen variablen Kosten fallen diese Gewinne deutlich niedriger aus als im Falle niedriger variabler Kosten (siehe Abb. ). Dabei nimmt die Vorteilhaftigkeit der aus einer hohen negativen Korrelation der Zahlungsbereitschaften für die Einzelprodukte resultierenden Homogenisierung des Marktes mit steigenden variablen Kosten ab. Insgesamt zeigen die beiden Abbildungen jedoch, dass der Einfluss der variablen Kosten auf die Vorteilhaftigkeit der Preisbündelung deutlich höher als derjenige der Korrelation zwischen den Zahlungsbereitschaften ist (vgl. auch Schmalensee 1984; Oldero/Skiera 2000).

Da viele der im Internet angebotenen Produkte, zum Beispiel Informationsdienste, Suchdienste, Software, im wesentlichen Fixkosten und kaum variable Kosten verursachen, zeigt diese Erkenntnis, dass gerade im Internet zukünftig mit einer verstärkten Anwendung der Preisbündelung zu rechnen ist. So ist es beispielsweise denkbar, dass Banken, Internet-Service-Provider oder Portal-Betreiber zukünftig nicht mehr nur noch den Zugang zu Bankleistungen, zum Internet oder zum Portal anbieten, sondern zu einem etwas höheren Preis ein Bündel an zahlreichen weiteren Leistungen, zum Beispiel Zugang zu Informationsdiensten, E-Mail-Newsletter, Zeichnung von Aktien, Speicherplatz für Websites, anbieten.

### 5.3 Prämienprogramme

Prämienprogramme stellen eine moderne Form der Rabattmarken bei Handelsketten (so genannte „green stamps“) dar, weswegen sie auch als virtuelle **Form des Rabattmarkensammelns** bezeichnet werden können. Im Internet wird mit ihnen vor allem die Digitalisie-

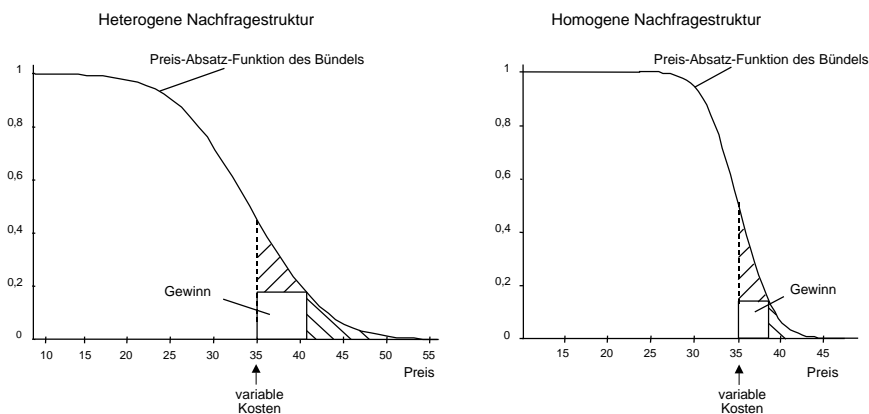


Abb. 5: Einfluss der Heterogenität der Nachfrage auf den Gewinn bei hohen variablen Kosten  
(Quelle: Oldero/Skiera 2000)

rung der Prozesse ausgenutzt, die eine Verwaltung der Daten und die Abrechnung deutlich erleichtern. Mit solchen Programmen werden Kunden besser an Unternehmen gebunden, da die Höhe der Preise (bzw. Rabatte) mit der kumulierten Nachfrage zunimmt. Dies führt in vergleichbarer Form wie die mengenbezogene Preisdifferenzierung dazu, dass Konsumenten günstigere Preise realisieren, wenn Sie immer beim gleichen Anbieter bleiben. Derartige Prämienprogramme werden beispielsweise von den Unternehmen *Webmiles* (siehe hierzu auch [www.webmiles.de](http://www.webmiles.de)), *eCollect* (siehe hierzu auch [www.ecollect.de](http://www.ecollect.de)) und *Loyalty Partner* (siehe hierzu auch [www.loyalty-partner.de](http://www.loyalty-partner.de)) betrieben.

Bei der Gestaltung solcher Programme kann vor allem nach der Zunahme der Höhe der Honorierung und dem Ausmaß der kumulierten Betrachtung unterschieden werden. Die Höhe der Honorierung kann entweder proportional, unter- oder überproportional zur kumulierten Nachfrage gestaltet sein. Insbesondere die überproportionale Steigerung der Honorierung führt dazu, dass Kunden einen immer größeren Anreiz zum weiteren Erwerb von Produkten bei einem Unternehmen erhalten. Des weiteren können die Programme danach unterschieden werden, ob die kumulierte Betrachtung der abgenommenen Produkte beim Einlösen des Rabatts aufgehoben wird oder nicht. So ist beispielsweise das Affiliate-Programm von *Amazon* derart gestaltet, dass den Teilnehmer eine Vergütung proportional zur Höhe des Umsatzes ihrer Vermittlungen eingeräumt wird. Wenn diese Vergütung ausgeschüttet wird, dann wird die Höhe des „vermittelten Umsatzes“ wieder auf Null zurückgesetzt. Da in diesem Moment der Konsument keinen weiteren Vorteil vom Verbleib im Affiliate Programm von *Amazon* hat, empfehlen *Shapiro* und *Varian* (vgl. *Shapiro/Varian* 1998, S. 127 ff.), den zu vergütenden „vermittelten Umsatz“ nicht ganz auf Null zurückzusetzen.

## 6. Zusammenfassung und Fazit

Zur schnellen Verbreitung vieler Produkte im Internet werden gegenwärtig noch zahlreiche Produkte verschenkt oder zu sehr niedrigen Preise angeboten. Sobald diese Produkte jedoch eine ausreichende Verbreitung aufweisen, kann davon ausgegangen werden, dass die Unternehmen zum **Erzielen von Gewinnen** auch verstärkt nennenswerte Preise für ihre Produkte verlangen müssen. Dabei bietet sich insbesondere der **Einsatz differenzierter Preise** an, da so die zunächst einmal sehr kostengünstig angebotenen Produktvarianten auch weiterhin kostengünstig, Produktneuerungen aber zu höheren Preisen angeboten werden können. Aufgrund der von Prämienprogrammen ausgehenden Kundenbindung ist zudem mit deren verstärktem Einsatz zu rechnen. Weiterhin wird aufgrund der im Internet vorliegenden Kostenstruktur zukünftig verstärkt das Bündeln von Produkten eingesetzt werden.

### Literaturverzeichnis

- Adams, W.J./Yellen, J.L.* (1976): Commodity Bundling and the Burden of Monopoly, in: Quarterly Journal of Economics, Vol. 90 (1976), pp. 475-498.
- Choi, S.-Y./Stahl, D.O./Whinston, A.B.* (1997): The Economics of Electronic Commerce, Indianapolis 1997.
- Clement, M./Litfin, T./Peters, K.* (1999): Netzeffekte und Kritische Masse, in: Albers, S./Clement, M./Peters, K. (Hrsg.): Marketing mit Interaktiven Medien – Strategien zum Markterfolg, Frankfurt am Main 1999, S. 81-94.
- Deneckere, R./McAfee, R.P.* (1996): Damaged Goods, in: Journal of Economics and Management Strategy, Vol. 5 (1996), pp. 149-174.
- Faßnacht, M.* (1996): Preisdifferenzierung bei Dienstleistungen – Implementationsformen und Determinanten, Wiesbaden 1996.
- Haase, K./Salewski, F./Skiera, B.* (1998): Preisdifferenzierung bei Dienstleistungen am Beispiel von 'Call-by-Call'-Tarifen, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 68. Jg. (1998), S. 1053-1072.
- Kelly, K.* (1998): New Rules for the New Economy – 10 Radical Strategies for a Connected World, New York et al. 1998.
- Olderog, T./Skiera, B.* (2000): The Benefits of Bundling Strategies, in: Schmalenbach Business Review, 1, to appear.
- Paul, C./Runte, M.* (1999): Virtuelle Communities, in: Albers, S./Clement, M./Peters, K. (Hrsg.): Marketing mit Interaktiven Medien – Strategien zum Markterfolg, Frankfurt am Main 1999, S. 151-164.
- Pigou, A.C.* (1929): The Economics of Welfare, London 1929.
- Schmalensee, R.* (1984): Gaussian Demand and Commodity Bundling, in: Journal of Business, Vol. 57 (1984), pp. 211-230.
- Schwartz, E.I.* (1999): Digital Darwinism: 7 Breakthrough Business Strategies for Surviving in the Cutthroat Web Economy, New York 1999.
- Shapiro, C./Varian, H.R.* (1998): Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy, Boston (Mass.) 1998.
- Simon, H.* (1992): Preismangement: Analyse, Strategie, Umsetzung, Wiesbaden 1992.

*Skiera, B.* (1998): TACO: Eine neue Möglichkeit zum Vergleich von Mobilfunktarifen, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 50. Jg. (1998), S. 1029-1047.

*Skiera, B.* (1999): Mengenbezogene Preisdifferenzierung bei Dienstleistungen, Wiesbaden 1999.

*Skiera, B.* (1999): Preisdifferenzierung, in: Albers, S./Clement, M./Peters, K. (Hrsg.): Marketing mit Interaktiven Medien – Strategien zum Markterfolg, Frankfurt am Main 1999, S. 283-296.

*Skiera, B.* (2000): Wie teuer sollen die Produkte sein? – Preispolitik, in: Albers, S. et al (Hrsg.): eCommerce – Einstieg, Strategie und Umsetzung im Unternehmen, Frankfurt am Main 2000, S. 95-108.

*Skiera, B./Albers, S.* (1999): Tarifabhängige Nutzung, in: Albers, S./Clement, M./Peters, K. (Hrsg.): Marketing mit Interaktiven Medien – Strategien zum Markterfolg, Frankfurt am Main 1999, S. 223-236.

*Skiera, B./Spann, M.* (1998): Gewinnmaximale zeitliche Preisdifferenzierung für Dienstleistungen, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 68. Jg. (1998), S. 703-718.

*Tellis, G.J.* (1986): Beyond the Many Faces of Price: An Integration of Pricing Strategies, in: Journal of Marketing, Vol. 50 (1986/October), pp. 146-160.