

September 2003

Pay-for-Content-Produkte für einen Anbieter von digitalen Finanzinformationen

Susanne Robra-Bissantz
Universität Erlangen-Nürnberg

Marc Langendorf
Universität Erlangen-Nürnberg, marc.langendorf@wiso.uni-erlangen.de

Nadine Raad
Universität Erlangen-Nürnberg

Follow this and additional works at: <http://aisel.aisnet.org/wi2003>

Recommended Citation

Robra-Bissantz, Susanne; Langendorf, Marc; and Raad, Nadine, "Pay-for-Content-Produkte für einen Anbieter von digitalen Finanzinformationen" (2003). *Wirtschaftsinformatik Proceedings 2003*. 81.
<http://aisel.aisnet.org/wi2003/81>

This material is brought to you by the Wirtschaftsinformatik at AIS Electronic Library (AISeL). It has been accepted for inclusion in Wirtschaftsinformatik Proceedings 2003 by an authorized administrator of AIS Electronic Library (AISeL). For more information, please contact elibrary@aisnet.org.

In: Uhr, Wolfgang, Esswein, Werner & Schoop, Eric (Hg.) 2003. *Wirtschaftsinformatik 2003: Medien - Märkte - Mobilität*, 2 Bde. Heidelberg: Physica-Verlag

ISBN: 3-7908-0111-9 (Band 1)

ISBN: 3-7908-0116-X (Band 2)

© Physica-Verlag Heidelberg 2003

Pay-for-Content-Produkte für einen Anbieter von digitalen Finanzinformationen

Susanne Robra-Bissantz, Marc Langendorf, Nadine Raad

Universität Erlangen-Nürnberg

Zusammenfassung: Anbieter von Finanzinformationen stehen in ihrer durch Banken- und Medienkrise besonders unter Druck geratenen Branche vor neuen Herausforderungen. Da das Advertising-Modell im Rahmen ihrer Internetstrategie als gescheitert gilt, müssen diese hoch spezialisierten Unternehmen der Medienwirtschaft nach neuen Erlösquellen suchen. Das Angebot von Pay-for-Content-Produkten ist eine in Betracht kommende Möglichkeit. Jedoch zeigt sich bereits theoretisch, dass sich deren Erfolg darauf begründet, Leistung anzubieten, die für Kunden einen hohen Nutzen hinsichtlich des Inhalts, Mediums sowie verfügbarer Zusatzleistungen bieten. In Kooperation mit der vwd Vereinigte Wirtschaftsdienste GmbH wurde empirisch untersucht, für welche Produkte Kunden eine erhöhte Zahlungsbereitschaft aufweisen und welche Zahlungsart präferiert wird.

Schlüsselworte: Pay-for-Content, Finanzinformationen

1 Einleitung

Der „information overflow“ stellt Finanzmarktteilnehmer vor ein besonders großes Problem, da für sie an die Rezeption von Inhalten zumeist eine direkte, geldwerte, komplexe Transaktion am Kapitalmarkt geknüpft ist. Anbieter von Finanzinformationen versuchen diesem Problem zu begegnen, indem sie numerische und textbasierte Inhalte mit besonderer Relevanz für die Wertpapier-, Devisen-, Geld-, oder Rohstoffmärkte beschaffen, sie bearbeiten, veredeln und in aggregierter Form als digitale Produkte verbreiten.¹ Bestehende Informationsasymmetrien der Produktnutzer werden dadurch verringert [Knic99, S.12-17].

In der Vergangenheit haben die auch als Finanzinformationsdienstleister bezeichneten Unternehmen ihr Erlösmodell im Rahmen ihrer Internetstrategien fast

¹ Die wichtigsten Anbieter von Finanzinformationen in Deutschland sind Reuters, Bloomberg, dpa-afx, vwd, Onvista und wallstreet:online. Ein Überblick in Bezug auf wichtige Unternehmenskennziffern wie Kundenzahl, Umsätze etc. findet sich in [WiSu00, S.7ff].

ausschließlich auf die Werbefinanzierung ausgelegt, was sich nun als falsch herausstellt. Momentan kommt es deshalb in der ohnehin schon durch die Medien- und Bankenkrise unter Druck geratenen Branche zu einer starken Konsolidierung. Um die sinkenden Einnahmen im Advertising-Bereich zu kompensieren, besteht für die Anbieter von Finanzinformationen mehr denn je die Notwendigkeit, andere Einnahmequellen zu suchen. Pay-for-Content-Ansätze stellen eine Alternative dar.

Bislang lehnen Kunden entgeltspflichtige Angebote im Internet jedoch insbesondere mit dem Argument ab, dass nach wie vor ausreichend kostenfreie Angebote gleichwertiger Art zur Verfügung stehen [Heil99, S.246]. Zudem wird bemängelt, dass die Produkte der Finanzinformationsanbieter nicht genügend auf die Bedürfnisse der Kunden zugeschnitten sind.²

Damit die Produkte eines Finanzinformationsdienstleisters einen Mehrwert für einzelne Kundengruppen darstellen, bedarf es hochwertiger Zusatzleistungen (Value-Added-Services), die in Kombination mit einer Primärleistung angeboten werden [Bühl99, S.26]. Zur Entwicklung einer tragfähigen Pay-for-Content-Strategie gilt es daher, Mehrwerte für die Kundengruppen herauszuarbeiten und wichtige Determinanten der Zahlungsbereitschaft zu identifizieren.

2 Digitale Finanzinformationen

2.1 Überblick

Die Produkte, die im Allgemeinen unter dem Begriff Finanzinformationen subsumiert werden, lassen sich nach verschiedenen Kriterien systematisieren.

Kriterium	Ausprägungsbeispiele
Darstellung	Text, Daten, Bild, Audio, Video
Endgerät	Terminal, PC, Mobiltelefon, PDA
Inhaltliche Schwerpunkte	Editorial und Numeric Content
Thematische Schwerpunkte	Unternehmen, Konjunktur, Märkte
Zugriffslogik	Push- oder Pullansätze
Transportmedium	Kabel- oder Mobilfunknetze
Verwendungszweck	transaktionsgebunden oder -unabhängig

Tabelle 1: Systematisierungskriterien von Finanzinformationen

² So wurde z. B. ein speziell auf die US-Technologiebörse Nasdaq zugeschnittenes Informationsangebot von vwd nach einjähriger Testphase mangels Kundeninteresse wieder eingestellt.

Dabei stellen die von den Unternehmen angebotenen Produkte stets eine Kombination von *Inhalten* und *Medien* dar. Mit den Produkten wenden sich die Anbieter an ihre Hauptzielgruppen Medienunternehmen und Finanzinstitute (B2B-Bereich) sowie an private *Kunden* (B2C-Bereich). Letztere werden vorwiegend über das Internet und mobile Medien angesprochen.

2.2 Angebotsstrategien

Unter preispolitischen Aspekten stehen Finanzinformationsdienstleistern aus strategischer Sicht im Wesentlichen zwei Ansätze zur Verfügung, wie sie ihre Produkte anbieten können. Die *Follow-the-Free-Strategie*, im Rahmen derer die Produkte zunächst kostenlos zur Verfügung gestellt werden, eignet sich für die Distribution von Finanzinformationen nicht.³ Es ist davon auszugehen, dass hochwertige, wirklich aktuelle, vergleichbare, glaubwürdige und spezifische Informationen zukünftig im Internet ihren Preis haben werden [Zerr01, S.8]. Das Ziel einer *Pay-for-Content-Strategie*, die auf dieser Annahme basiert, ist es daher, den Mehrwert, den die Produkte für den Nachfrager schaffen, in Zahlungen und für den Anbieter somit in Erlöse umzuwandeln. Für die Distribution von Finanzinformationen eignet sich diese Strategie besonders gut, da sich diese Informationen ex ante durch einen sehr hohen Nutzwert auszeichnen [Seng91, S. 25]. Die W3B-Studie zeigt zudem, dass Pay-for-Content eine immer breitere Akzeptanz bei den Internetnutzern findet [ECIN02]. Die Jupiter Media Metrix geht für den Bereich der Finanzinformationen für 2006 weltweit von Umsätzen in Höhe von 350 Millionen US-Dollar aus, die durch kostenpflichtige Angebote erzielt werden [ITAA02].

2.3 Differenzierungsansätze

Auf der Ebene der Produktgestaltung gilt es für Finanzinformationsdienstleister vor allem, die gesamte Angebotspalette im Premiumbereich an den Nutzerpräferenzen auszurichten. Diese genaue Anpassung des Angebots an verschiedene Kundensegmente wird im Allgemeinen unter dem Begriff *Produktdifferenzierung* subsumiert [Nie⁺02, S.709ff]. Sie basiert auf der Analyse anonymer Nachfragerbedürfnisse [vgl. Schn98]. Die Individualisierung von digitalen Gütern gilt als Extremform der Produktdifferenzierung, da sie auf die konkreten Bedürfnisse eines Nachfragers zugeschnitten ist [vgl. Maye93]. Sie soll nur als Zusatzleistung näher betrachtet werden, da das Ziel verfolgt wird, möglichst heterogene Produkte für Nutzertypen zu generieren.

³ So ist z. B. die Insolvenz der Gatrixx AG, Betreiber eines der in Deutschland am stärksten frequentierten Finanzinformationsportals, hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass real-time-Kurse kostenlos zur Verfügung gestellt wurden, sich dieser Service jedoch nicht refinanzieren ließ [Zieg01].

Auch die *Preisdifferenzierung* zählt zu den Instrumenten [Dill00, S.32], die ein Finanzinformationsdienstleister für die Spezifizierung der Produkte hinsichtlich der Präferenzen unterschiedlicher Nutzertypen einsetzt [Skie01, S.285 und Baum00, S.11ff]. Es wird zwischen einer Preisdifferenzierung ohne Selbstselektion und einer Preisdifferenzierung mit Selbstselektion unterschieden. Im ersten Fall teilt der Anbieter selbst die Kunden in unterschiedliche Gruppen auf und bietet jeder Gruppe ausschließlich einen Preis an. Eine Preisgestaltung dieser Form ist im E-Commerce wenig realistisch, da sie die gezielt Ansprache der Kundengruppen und die Kenntnis ihrer Zahlungsbereitschaften voraussetzt [SkSp00, S.548]. Bei der Preisdifferenzierung mit Selbstselektion werden unterschiedliche Varianten eines prinzipiell gleichen Produkts angeboten. So kann sich der Kunde an seinen Bedürfnissen orientieren, trifft seine Kaufentscheidung und selektiert das für ihn am meisten Nutzen stiftende Produkt bzw. wählt den für ihn optimalen Tarif [Simo95, S.107]. Es stehen in einer weiteren Untergliederung die zeit-, mengen-, leistungs- und suchkostenbezogene Differenzierungen der Preise zur Auswahl.

2.4 Zahlungsarten

Im Rahmen einer Pay-for-Content-Strategie bieten sich für Finanzinformationsdienstleister grundsätzlich drei Formen zur Vergütung der Leistungen an. Beim *Paid-Admission-Modell* bezahlt der Kunde eine einmalige Gebühr für eine zeitlich beschränkte Nutzung des Angebots oder den Zugang zu bestimmten Bereichen. Innerhalb des *Paid-Subscription-Modells* werden Inhalte gegen eine regelmäßige Gebühr verkauft. Der Kunde erwirbt als Abonnent ein uneingeschränktes Nutzungsrecht an dem Angebot [Birk02, S.436-437]. Beim *Fee-for-Transaction-Modell* wird dem Kunden für alle getätigten Transaktionen auf der Webseite des Finanzinformationsdienstleisters eine Gebühr berechnet. Diese kann als Usage Fee (gemessen an der Nutzungsdauer bzw. -intensität), Content Delivery Fee (für das Herunterladen einer spezifischen Information) oder Service Fee für die Inanspruchnahme spezieller Dienstleistungen ausgestaltet sein [HaAr97, S.63ff]. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Zahlungsarten keine sich gegenseitig ausschließenden Alternativen sind [Birk02, S.446].

3 Konzeption der empirischen Studie

3.1 Untersuchungsmodell

Für die Entscheidung des Finanzinformationsdienstleisters, welche Produkte er an seine Kunden zu welchem Preis verkauft, ist es wichtig, deren Zahlungs-

bereitschaft für bestimmte Angebote sowie die bevorzugte Zahlungsart zu bestimmen. Die Zahlungsbereitschaft hängt grundsätzlich vom Nutzen ab, den ein Produkt stiftet. Beide Variablen werden im Wesentlichen durch die Merkmale der Kunden, Inhalte und Medien determiniert (vgl. Abbildung 1).

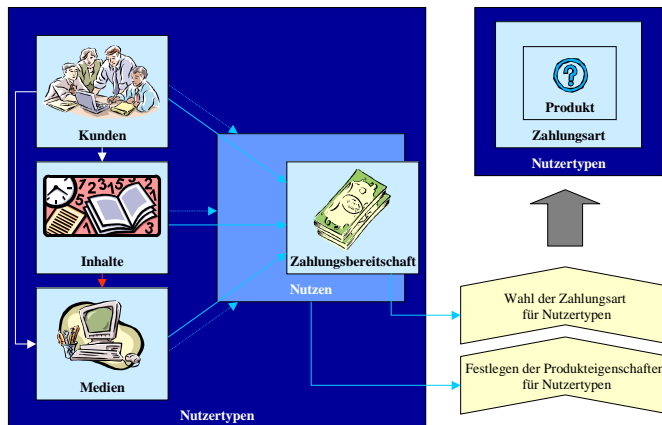


Abbildung 1: Grundlegendes Untersuchungsmodell

Zwischen diesen Determinanten bestehen Interdependenzen, die im Rahmen der Studie berücksichtigt sind. So haben Kunden z. B. unterschiedliche Präferenzen in Bezug auf die Art der Medien, über die sie bestimmten Content wie gepushte Nachrichten beziehen wollen. Nicht betrachtet wird der Zusammenhang, dass sich bestimmte Inhalte nicht für jedes Medium eignen. Da die Empirie im Rahmen eines Kooperationsprojekts durchgeführt wurde, finden exogene Determinanten der Zahlungsbereitschaft wie z. B. die Einstellungen in Bezug auf das Preisniveau und die -strukturen der Konkurrenz ebenfalls keine Berücksichtigung.

3.1.1 Kunden

Demografische Merkmale wie das Alter oder Geschlecht und sozioökonomische Merkmale wie das Einkommen, das Vermögen und der Beruf dienen vor allem der Nutzersegmentierung [Ber⁺99, S. 251]. Zudem wird mit ihnen ebenso wie mit den abgefragten Verhaltensmerkmalen der Nutzer (z. B. in Bezug auf die Risikoneigung bei der Geldanlage) versucht, wesentliche Einflussgrößen der Zahlungsbereitschaft herauszufiltern.

3.1.2 Inhalte

Nutzer haben unterschiedliche Präferenzen bezüglich der digitalen Inhalte eines Finanzinformationsdienstleisters, die denen der Wirtschaftsberichterstattung in den klassischen Medien [vgl. ScRö96, Kraf97, Mert98] im Wesentlichen entsprechen (vgl. Tabelle 2).

Bereiche	Beispiele
Darstellungsarten	Nachrichten, Kurse, Charts, Bilder, Audio
Finanzmarktsegmente	Aktien, Anleihen, Devisen, Derivate
Themenkategorien	Unternehmen, Branchen, Konjunktur
Regionen	Deutschland, Europa, USA
Indizes	DAX, EUROSTOXX, Dow Jones
Branchen	Chemie/Pharma, Biotechnologie, Versorger

Tabelle 2: Beispiele für inhaltliche Aspekte bei Finanzinformationen (vgl. [BeSc01])

Grundsätzlich gilt, dass “real-time” veröffentlichte Finanzinformationen einen höheren Nutzwert haben, als “near-time” (zeitverzögert) publizierte Inhalte [Seng91, S.24 und Knic99, S.9].

3.1.3 Medien

Für den Privatkundenbereich eines Finanzinformationsdienstleisters existiert noch keine empirische Untersuchung, welche Medien für die Rezeption der Inhalte bevorzugt werden und welche damit zu einem höheren Nutzen führen. Grundsätzlich sind bei den Medien stationäre und mobile Endgeräte zu unterscheiden. Zu stationären Endgeräten zählen PC mit Internetzugang, TV-Gerät und Radio. Als Spezialfall gelten die zumeist für professionelle Börsenhändler konzipierten Terminalsysteme, die oft eine Kombination aus einer Hardware- und Softwarelösung sind. Mobile Endgeräte für die Distribution von Finanzinformationen sind PDA, Pager und Mobiltelefone. Zusätzlich wird im Bereich der Medien berücksichtigt, dass Contents entweder automatisch (Push-Service), oder durch den Nutzer selbst aktualisiert werden können (Pull-Service).

3.1.4 Nutzen und Zahlungsbereitschaft

Die Zahlungsbereitschaft ist grundsätzlich schwer direkt abzufragen. So wird, wenn die Option besteht, nichts zu zahlen oder keine Angabe zu machen, diese von den Antwortgebenden gewählt [Star01, S.41ff]. Doch gemäß der volkswirtschaftlichen Nutzentheorie ist der Nutzen, den ein Produkt stiftet, ein Maß für die Zahlungsbereitschaft [SkSp98, S. 20ff]. Eine systematische Erfassung und Messung der Zahlungsbereitschaft erfolgt aus diesem Grund z. T. über das Hilfskonstrukt des Nutzens eines Produktes.

3.2 Erhebungsdesign

Um Pay-for-Content-Ansätze für die Gestaltung von digitalen Finanzinformationen zu finden, wurde in Zusammenarbeit mit der vwd Vereinigte Wirtschaftsdienste GmbH auf www.vwd.de in der Zeit vom 20.03.2002 bis zum 04.04.2002 eine Online-Umfrage durchgeführt. Wie bei jeder Online-Befragung oblag es dem

befragten Nutzer selbst (self selection) an der Erhebung teilzunehmen. Das Auftreten von nicht-beantworteten Fragen und ein vorzeitiger Abbruch der Beantwortung des Fragebogens konnte nicht vermieden werden, obwohl in der technischen Umsetzung des Online-Fragebogens versucht wurde, alle relevanten Fragen zwingend beantworten zu lassen [Bosn01, S.79ff]. In die analysierte Stichprobe flossen die durchgehend ausgefüllten Fragebögen ein (n=256).

4 Ergebnisse der empirischen Studie

4.1 Ansatzpunkte für Pay-for-Content-Produkte

4.1.1 Kunden

Das Informationsverhalten der Nutzer (vgl. Abschnitt 3.1.1) zeigt sich anhand der Beurteilung bestimmter Aussagen, die sich auf die Anforderungen an den Anbieter beziehen. Die drei wichtigsten Kriterien sind die Zuverlässigkeit des Anbieters (69,0% aller Nennungen), die private Nutzung (45,1%) und die schnelle Übersicht zur Informationssuche (39,7%). 14 Aussagen lassen sich mithilfe einer Faktoranalyse zu drei Nutzenaspekten zusammenführen.⁴

Nutzenaspekt	Eigenschaft
Professionelle Informationen	Ich benötige die Informationen so schnell wie möglich. Vertrauen in den Anbieter ist mir wichtig. Vor Börsenbeginn veröffentlichte Informationen sind wichtig.
Informationen für strategische Entscheidungen	Ich möchte Anlageentscheidungen treffen. Ich benötige Hintergrundinformationen.
Berufliche Informationsversorgung	Ich benötige die Informationen für berufliche Zwecke. Meine Existenz hängt von den Informationen ab.

Tabelle 3: Charakterisierung von Nutzenfaktoren

Für die Zahlungsbereitschaft wird eine binäre logistische Regression⁵ geschätzt, die diese zu 56% erklärt. Die dem Modell zugrunde gelegten Variablen sind

⁴ Das KMO-Kriterium liefert allen Faktoranalysen einen mittleren Wert von 0,7. Dies liegt über dem geforderten Wert 0,5 - zur Interpretation vgl. [Eck⁺02, S.20].

⁵ Die so genannte Logit-Analyse wird eingesetzt, um den Einfluss verschiedener, beliebig skaliert Variablen auf eine abhängige Variable zu analysieren, die lediglich die Ausprägungen 0 und 1 annehmen kann.

insbesondere sozioökonomische Faktoren sowie Merkmale, die das Anlageverhalten charakterisieren. Beispielsweise liefert das Einkommen einen P-Wert von 0,023⁶, der Wunsch nach einer besonders liquiden Geldanlage einen von 0,021. Darüber hinaus determiniert vor allem die Erfahrung am Kapitalmarkt die Zahlungsbereitschaft.

Eine Clusteranalyse liefert in Bezug auf die Zahlungsbereitschaft vier verschiedene Kundentypen. **Typ 1** zeigt großes Interesse an real-time-Finanzinformationen. Für diese Zusatzleistung und die Bereitstellung von individualisierten Informationen wäre er in jedem Fall bereit zu bezahlen. **Typ 2** geht davon aus, dass es in Zukunft immer weniger qualitativ hochwertige Informationen kostenlos geben wird. Deshalb wäre er erst dann dazu bereit, für ein optimales Bündel an Finanzinformationen, das über ein Medienset seiner Wahl abgerufen werden kann, zu bezahlen, wenn sich die Suche nach den von ihm benötigten Informationen zu aufwändig gestaltet. **Typ 3** akzeptiert ebenso wie Typ 2 Pay-for-Content bedingt. Das ausschlaggebende Argument für eine Bezahlung der Inhalte ist für diese Nutzergruppe allerdings der weitgehende Verzicht auf Werbung. **Typ 4** ist dadurch charakterisiert, dass er einer Pay-for-Content ablehnend gegenüber steht. Der Mehraufwand durch Suchvorgänge bei anderen Anbietern stört diese Kundengruppe nicht.

4.1.2 Inhalte

Textbasierte Nachrichten (vgl. Abschnitt 3.2.1) werden von den Nutzern präferiert. Die zweitbeliebteste *Darstellungsart* sind Kursabfragen, gefolgt von Charts. Dagegen sind Bilder sowie Audio- und Videosequenzen von äußerst geringer Bedeutung. Hinsichtlich der *Teilsegmente* des Kapitalmarkts stellt der Aktienmarkt mit einem Anteil von 69,0% der interessierten Nutzer ein wichtiges Segment dar. Darauf folgt der Derivatemarkt mit 16,1%. Das stärkste Interesse hinsichtlich der *Themenkategorien* gilt der Berichterstattung über einzelne Unternehmen. Die Werte für branchenbezogene Finanzinformationen sowie den Bereich Konjunktur & Politik fallen etwas geringer aus. In Bezug auf die *Regionen* findet mit 72,2% aller Befragten die Berichterstattung über den deutschen Finanzmarkt die größte Beachtung. Der europäische Markt ist für 57,2% der Nutzer wichtig. 50,0% der Befragten zeigen am US-Markt großes Interesse. 65,9% aller Befragten sind vor allen Dingen an einer Berichterstattung über die Entwicklung des Blue Chip Index DAX-30 interessiert. Alle anderen *Indizes*, der MDAX, der Neue Markt Index, EUROSTOXX, DOW JONES und NASDAQ-COMPOSITE erreichen Angaben um die 30%. Die *B Branchen*, die vwd-Nutzer am stärksten interessieren, sind die Bereiche Telekommunikation

⁶ Der P-Wert bezeichnet die größtmögliche Irrtumswahrscheinlichkeit, die noch zur Ablehnung der Nullhypothese führt. Umgangssprachlich ist P die Wahrscheinlichkeit dafür, dass die aufgestellte Hypothese nicht zutrifft, obwohl die Ergebnisse dies vermuten lassen. Gewöhnlich geht man für $P = 0,05$ von Signifikanz aus.

(41,1%), Banken und Versicherungen (35,0%), IT (34,5%) und Biotechnologie, die 32,2% als wichtig einstufen (vgl. Abbildung 2).

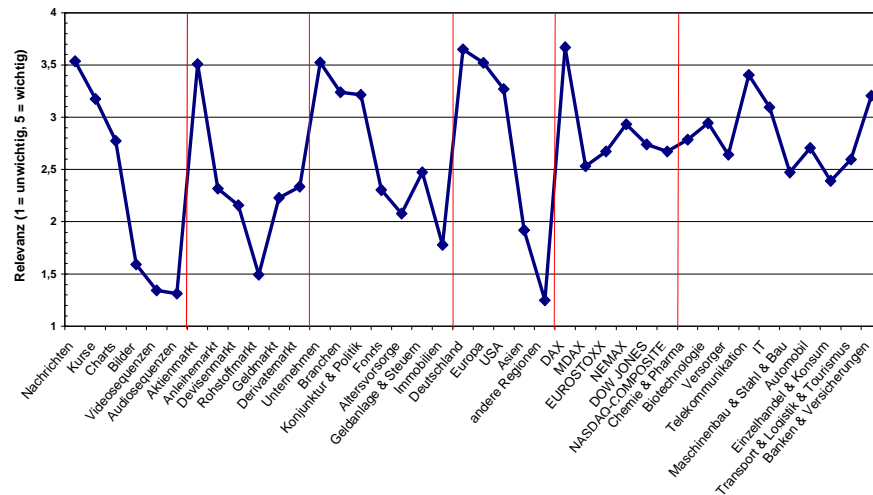


Abbildung 2: Wichtigkeit der Inhaltsaspekte (Mittelwertdarstellung)

Die Mittelwerte bei der Einstellung der Nutzer zu möglichen Zusatzleistungen im Bereich der Inhalte schwanken um die Kategorie „sind mir wichtig“. Es zeigt sich jedoch bei einer **direkten Abfrage** nur bei wenigen Nutzern eine Bereitschaft für den potenziellen Kauf der genannten Leistungen.

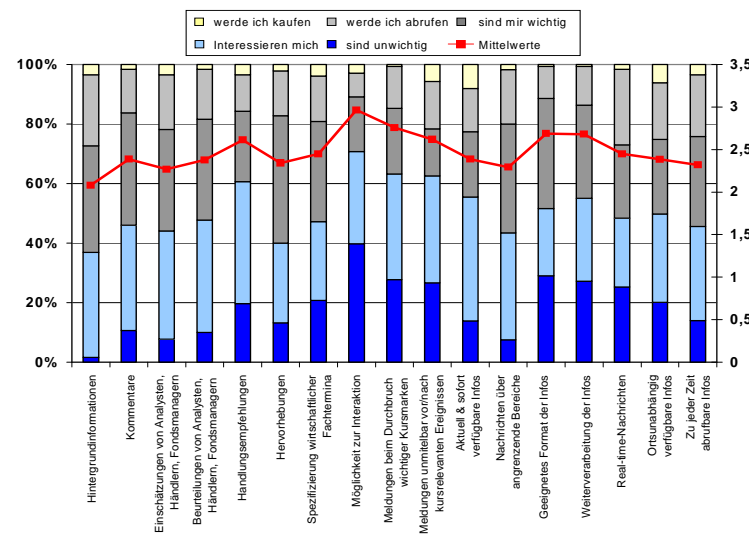


Abbildung 3: Einstellung zu Zusatzleistungen im Bereich Inhalte

Lediglich für aktuelle und sofort verfügbare Informationen bzw. real-time-Nachrichten sind ca. 10% der Nutzer nach dem heutigen Stand bereit dafür zu bezahlen. Für das Interesse an real-time-Informationen wird ein binäres logistisches Modell geschätzt. Die Schätzung ergibt, dass sechs Variablen das Interesse an der automatischen Zustellung von real-time-Informationen zu 76% erklären. Diese sind insbesondere im Bereich der Inhalte zu finden. Wird Kursen (P=0,000), dem Aktienmarkt (P=0,001), Unternehmensnachrichten (P=0,002), oder dem NEMAX (P=0,002) eine besondere Bedeutung zugewiesen, so ist ein besonders hohes Interesse an real-time-Informationen gegeben. Auch bei der Bereitschaft, in ein Terminalsystem zu investieren (P=0,001) oder einen Push-Service (P=0,000) zu erhalten, gewinnt die real-time-Information an besonderem Gewicht. Insgesamt können mit einer Faktoranalyse fünf Nutzenaspekte herausgearbeitet werden, die zu einer höheren Zahlungsbereitschaft führen.

Nutzenaspekt	Ausprägung
Expertenwissen	Einschätzungen von Analysten/Händlern oder Fondsmanagern. vor/nach einem kursrelevanten Ereignis. Kommentare, Handlungsempfehlungen, Hintergrundinformationen.
Erklärungen	Spezifizierung wirtschaftlicher Fachtermina. Möglichkeit zur Interaktion.
Warnhinweise	Sofort verfügbare Meldungen vor/nach kursrelevanten Ereignissen. Meldungen beim Durchbruch wichtiger Kursmarken.
Datenspeicherung	Informationen müssen in geeignetem Format vorliegen. Weiterverarbeitung der Information muss möglich sein.
Flexibilität	Real-time-Nachrichten. Ortsunabhängige Verfügbarkeit der Informationen. Jederzeit abrufbare Informationen.

Tabelle 4: Nutzenaspekte von Zusatzleistungen im Bereich Inhalte

4.1.3 Medien

Hinsichtlich der Einstellung zu neuen Medien ist festzuhalten, dass der Nutzer von Finanzinformationen diesen eher progressiv oder modern gegenübersteht (65%). In dieser Nutzergruppe sind insbesondere Finanzinformationen über mobile Endgeräte sowie automatische und individualisierte Inhalte gefragt. Der rationale oder abwartende Mediennutzer dagegen präferiert eine eigene Informationssuche über den PC.

Die relevanten Aspekte der Leistungen in Bezug auf die Endgeräte (vgl. Abschnitt 3.1.3) sind in Abbildung 4 dargestellt.

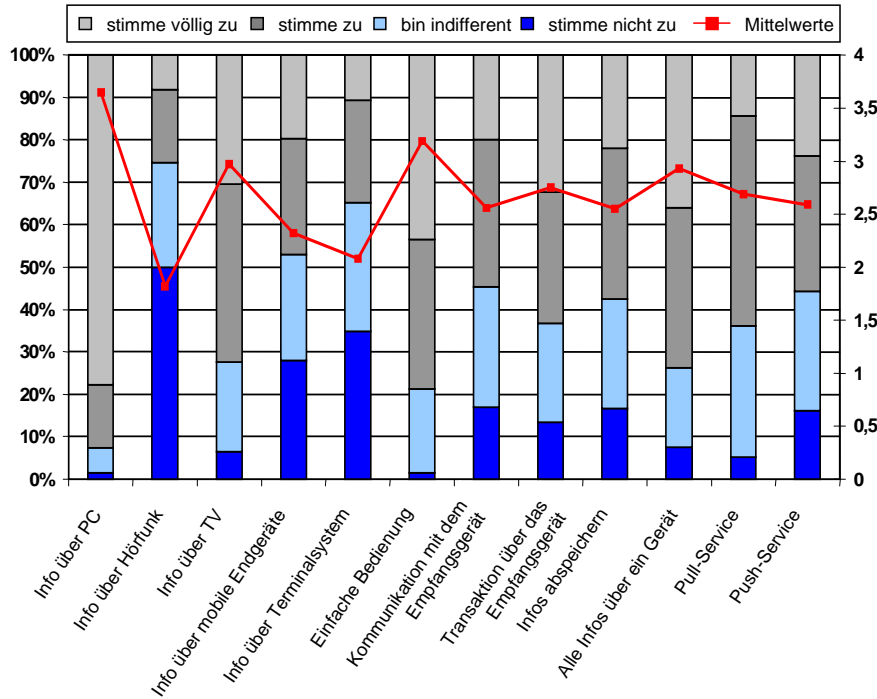


Abbildung 4: Relevanz der Leistungen bei Endgeräten (Mittelwertdarstellung)

Diese Aussagen lassen sich mithilfe einer Faktorenanalyse zu vier wichtigen Nutzenkomponenten im Bereich der Medien zusammenfassen.

Zusatzleistung	Ausprägung
Mobile Convenience	Ich würde gerne Finanzinformationen über ein mobiles Empfangsgerät empfangen. Ich finde es wichtig, mit meinem Empfangsgerät auch mit anderen kommunizieren zu können.
All-in-One	Alle Informationen sollen über ein Endgerät abrufbar sein. Mit dem Endgerät sollen Transaktionen durchführbar sein. Über das Endgerät erfolgt eine automatische Zustellung der Informationen.
Easy Handling	Endgeräte mit denen Finanzinformationen abgerufen werden, müssen einfach zu bedienen sein.
Individual	Ich möchte die Informationen selbst suchen. Ich würde gerne empfangene Informationen abspeichern können.

Tabelle 5: Zusatzleistungen im Bereich der Medien

4.1.4 Zahlungsbereitschaft

25% der vwd-Nutzer geben für die Beschaffung von Informationen im Internet oder über mobile Endgeräte bereits Geld aus, die meisten davon weniger als 2,50 € im Monat.

Im Bereich der Finanzinformationen befinden jedoch 36% aller Befragten die Bezahlung für einen unbegrenzter Zugriff auf sämtliche Informationen des Anbieters für gut. 36,8% der Befragten bevorzugen die Bezahlung regelmäßig zugestellter, individualisierter Informationen. Die Bezahlung von exklusiven Nachrichten, Kursen und Charts erhält den höchsten Wert mit 41,6%. Weniger stark bevorzugt wird die Variante für einzelne Abrufe je nach Länge der Texte zu bezahlen (25,8%). Dagegen könnten sich 30,9% vorstellen, für Zusatzleistungen Geld auszugeben. Die prozentualen Angaben derjenigen, die jegliche Form der Bezahlung von Finanzinformationen ablehnen, schwanken je nach Art der Bepreisung (vgl. Abschnitt 2.3) zwischen 20,0 und 34,3%.

29,7% der Befragten sind bereit, 2,5 € bis 5 € füreinander auf ihre individuellen Präferenzen zugeschnittenes Abonnement zu bezahlen. 17,7% geben sogar einen Maximalpreis von 5 € bis 10 € an. Weniger als 1 € würden dagegen 21,2% bezahlen. Die Zahlungsbereitschaft für Einzelabrufe von Meldungen liegt für 52,7% der Nutzer bei bis zu 10 Cent. 21,2% würden zwischen 10 und 25 Cent zahlen, 11,5% der Befragten bis zu 50 Cent. Für höhere Beträge nimmt die Zahlungsbereitschaft deutlich ab.

Bei der Frage zu einem speziellen Produkt – Informationen zu Aktien, die sich im persönlichen Portfolio befinden, zu einem fiktiven Preis von 5 € im Monat – geben 7,4% der Befragten an, dass sie es kaufen würden. 39,1% der Befragten, die zu einem Test des Produktes bereit wären, würden es im Falle der Zufriedenheit anschließend beziehen. 26% der Nutzer würden entsprechende Informationen bei einem anderen Anbieter suchen und ca. 25% verzichten ganz.

Mithilfe einer binär logistischen Regression ($R^2=0,65$) können über alle Untersuchungsbereiche Einflussfaktoren auf die Zahlungsbereitschaft ermittelt werden. So führt aus dem Bereich Kunden das Einkommen ($P=0,030$) sowie das Anlageverhalten ($P=0,020$) zu einer erhöhten Zahlungsbereitschaft. Die Einstellung zu neuen Medien ($P=0,01$), die Bereitschaft in ein Terminalsystem zu investieren ($P=0,09$) sowie aus dem Bereich Medien das Interesse an einem Push-Service ($P=0,015$) und das Interesse an immer verfügbaren Informationen über ein mobiles Endgerät ($P=0,001$) erklären ebenfalls eine höhere Zahlungsbereitschaft. Inhaltlich sind es insbesondere aktuelle real-time-Warnhinweise ($P=0,005$) für die die Nutzer bezahlen würden.

4.2 Pay-for-Content-Produkte für Nutzertypen

Die genaue Anpassung eines Produkts von einem Finanzinformationsanbieter (vgl. Abschnitt 2.3) lässt sich nur über gleichzeitige Betrachtung aller Bereiche erarbeiten. Ausgehend von den Ergebnissen der Analysen in den einzelnen Bereichen werden Kundengruppen erarbeitet, die grundsätzlich zahlungsbereit sind, und das jeweils am besten geeignete Produkt – bestehend aus Inhalt, Zahlungsart, Medium und Zusatzleistungen – ermittelt.

4.2.1 Nutzertypen

Die Bildung von Nutzertypen (vgl. Abbildung 5) mit dem Ziel, erfolgversprechende Pay-for-Content-Produkte zu erarbeiten, setzt voraus, dass lediglich die Kunden näher betrachtet werden, die eine grundsätzliche Zahlungsbereitschaft signalisieren. 174 der befragten Personen haben direkt angegeben, dass sie für ein Abonnement verschiedener Ausgestaltung, für Einzelzugriffe oder ein Produkt mit besonderen Zusatzleistungen bezahlen würden. Zudem sind die zu betrachtenden Variablen auf diejenigen zu reduzieren, die möglichst wenig Korrelation untereinander aufweisen sowie möglichst stark diskriminieren.

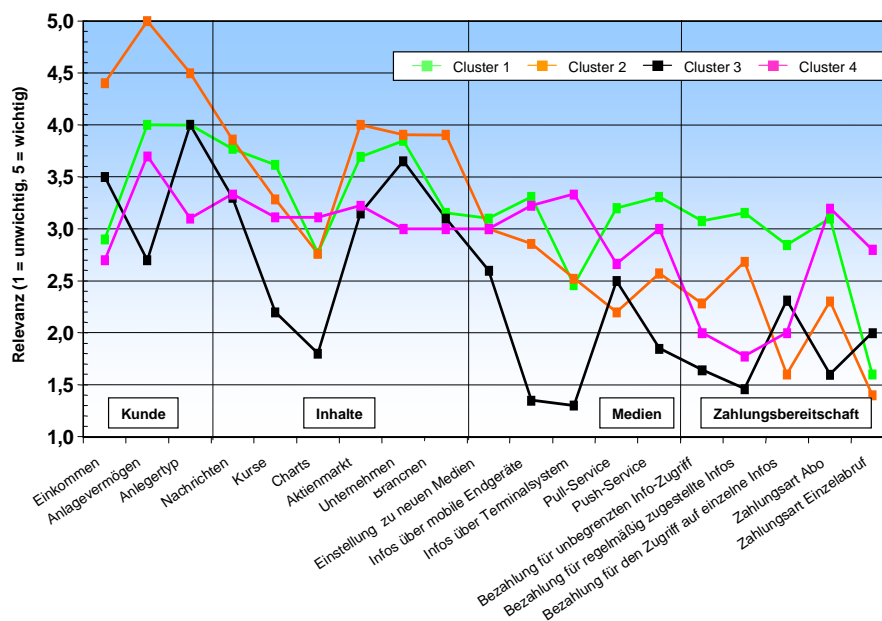


Abbildung 5: Clustermittelwerte der Variablen

Für jeden großen Themenbereich wurde ungefähr dieselbe Anzahl von Variablen herangezogen. Erste Ansatzpunkte für die Variablenwahl geben die bereits

durchgeführten Analysen. Nach mehreren Testläufen ergab sich für die in Abbildung 5 dargestellten Variablen ein zufriedenstellendes Ergebnis.⁷ Sie umfassen insbesondere im Bereich der Zahlungsbereitschaft die grundsätzliche Bereitschaft für einen unbegrenzten Zugriff auf bzw. für regelmäßig zugestellte, individualisierte Informationen oder den Zugriff auf einzelne Informationen zu bezahlen, sowie die Präferenz hinsichtlich der Zahlungsart Abonnement oder Einzelzugriff. Insgesamt lassen sich vier Segmente identifizieren, die voneinander abweichende Merkmale und Bedürfnisstrukturen aufweisen.

Cluster 1: Der Profi (20%)

Personen dieses Clusters weisen ein mittleres Einkommen auf. Sie haben ein im Verhältnis zum Einkommen höheres Anlagevolumen und sind gemäß ihrer Anlagestrategie spekulationsbereit. Investiert wird in eine Mischung aus festverzinslichen Wertpapieren und "Blue Chips". Für diese Personengruppe sind Nachrichten und Kurse die wichtigsten Darstellungsformen. Meldungen über den Aktienmarkt und einzelne Unternehmen werden präferiert. An Brancheninformationen ist diese Gruppe eher unterdurchschnittlich interessiert. Die Einstellung zu neuen Technologien und Medien ist modern, aber nicht progressiv. Personen des Clusters 1 verzeichnen bei der Variablen „Informationen über mobile Endgeräte“ einen hohen Wert. Für spezielle, teure Endgeräte wie z. B. Terminalsysteme, gibt es ein geringes Interesse. Befragte dieser Gruppe möchten sowohl Informationen selbst suchen (Pull-Service) wie auch automatisch zugestellt bekommen (Push-Service). Die Variablen „Bezahlung für den unbegrenzten Zugriff auf Informationen“ und „Bezahlung für regelmäßig zugestellte, individualisierte Informationen“ weisen die höchsten Mittelwerte auf. Entsprechend hoch ist auch die Bewertung der Zahlungsart Abonnement. Einzelabrufe sind grundsätzlich interessant, allerdings präferiert ein Nutzer dieser Gruppe auch für diese eine pauschale Bezahlung. Es lässt sich zusammenfassend sagen, dass die betrachtete Kundengruppe einen extensiven Informationsbedarf aufweist. Deshalb sind diese Personen an vielfältigen Produkten interessiert und auch bereit dafür zu bezahlen. Dieser Nutzerkreis stellt die Hauptzielgruppe von Premium-Diensten dar.

Cluster 2: Der vermögende Investor (33%)

Diese Nutzergruppe erzielt ein hohes Einkommen. Ihr Anlagevermögen liefert innerhalb der vier Cluster den höchsten Wert. Das Vermögen wird sehr konservativ angelegt. Das Interesse gilt Nachrichten und dem Aktienmarkt, sowie Unternehmen und Branchen. Kurse und Charts werden als weniger interessant eingestuft. Die Einstellung zu neuen Medien ist ähnlich wie bei den professionellen Nutzern modern. Einer Informationsversorgung über mobile

⁷ Die Werte der Diskriminanzanalyse für alle verwendeten Variablen ergab einen P-Wert von $< 0,001$ und ein Wert für Wilks-Lambda von $< 0,001$. Der kanonische Korrelationskoeffizient ergab 0,991. Die Diskriminanzfunktion 1 erklärt 71,0% der Varianz.

Endgeräte stehen die Befragten dieses Clusters positiv gegenüber. Der Bedarf an speziellen Endgeräten wie Terminalsystemen ist auch in dieser Gruppe nicht sehr ausgeprägt. Im Unterschied zu den professionellen Nutzern bevorzugen diese Personen einen Push-Service, der sie automatisch mit Informationen versorgt. Dies wird durch den Mittelwert der Variable "Bezahlung für regelmäßig zugestellte, individualisierte Informationen" bestätigt. Die Zahlungsbereitschaft dieses Clusters ist für ein individuelles Abonnement am höchsten. Das Interesse am unbegrenzten Zugriff auf Informationen ist wenig ausgeprägt, Einzelabrufe werden nicht gewünscht. Dementsprechend gering fällt die Bereitschaft für die Zahlungsart Einzelabrufe aus. Innerhalb dieses Clusters wird eine bequeme, automatische Informationsversorgung gewünscht. Personen dieser Gruppe sind die Hauptzielgruppe für einen individualisierten, gepushten Newsletter.

Cluster 3: Der Strategie (32%)

Personen dieses Clusters verfügen über ein höheres Einkommen als beispielsweise professionelle Nutzer. Sie haben dafür aber im Durchschnitt ein geringeres Anlagevermögen als es die beiden vorigen Cluster aufweisen. Innerhalb dieser Gruppe wird tendenziell konservativ investiert. Es gibt ein ausgeprägtes Interesse an Nachrichten und am Aktienmarkt, sowie an Unternehmensmeldungen und branchenspezifischen Informationen. Dagegen sind Kurse und Charts weniger attraktiv. Die Einstellung zu neuen Technologien und Medien ist zurückhaltender als bei den anderen Gruppen. Es besteht kaum Nachfrage für eine Informationsversorgung über mobile oder besonders teure, spezielle Endgeräte. Zentraler Aspekt für diese Kundengruppe ist eine selbstständige Informationssuche. Anders als bei professionellen Nutzern werden Informationen von den Befragten dieses Clusters gerne gezielt gesucht. Diese Präferenz wird auch durch die Variablen im Bereich Zahlungsbereitschaft gestützt. Die Mittelwerte der Positionen "Bezahlung für unbegrenzten Zugriff auf Informationen" und "Bezahlung für regelmäßig zugestellte, individualisierte Informationen" sind niedrig, hoch dagegen bei individuellen Einzelabrufen. Dieses wird durch einen hohen Wert bei der Variablen, die die entsprechende Zahlungsart charakterisiert, bestätigt. Zusammenfassend lässt sich über das Kundensegment sagen, dass bei diesen Personen eine gezielte Informationssuche im Vordergrund steht.

Cluster 4: Der Spekulant (15%)

Das Einkommen innerhalb dieses Clusters weist den niedrigsten Wert auf. Dagegen wird für das Anlagevermögen ein im Vergleich zum Einkommen recht hoher Betrag angegeben. Die Kundengruppe zeigt ein spekulatives Anlageverhalten. Im Bereich der Inhalte ergibt sich ein relativ ausgeglichenes Bild. Die Befragten bündeln Informationen aus allen Bereichen. Die Einstellung zu neuen Technologien und Medien ist modern. Die Kundengruppe möchte über alle verfügbaren Kanäle Informationen erhalten, insbesondere ein spezielles, teures Endgerät, wie ein Terminalsystem, erscheint attraktiv. Es besteht eine geringe Präferenz zur Push-Strategie. Es besteht weder ein Interesse an einem

unbegrenzten Zugriff auf Informationen, noch an Einzelabrufen, noch an individualisierten Informationen. Dem gegenüber steht eine grundsätzlich hoher Akzeptanz gegenüber jeglicher Art der Bezahlung. Hier stellt die Nutzergruppe die höchsten Werte aller Cluster. Kunden innerhalb dieses Clusters haben offenbar keine eindeutige Präferenz bezüglich eines bestimmten Premium-Dienstes. Von oberster Priorität scheint die breitgefächerte Informationssuche zur Unterstützung und Absicherung der spekulativen Anlagestrategie zu sein. Die hohe Zahlungsbereitschaft dieses Clusters impliziert ein großes Umsatzpotenzial.

Die Ergebnisse der Clusteranalyse lassen sich durch die ex ante ausgeschlossene Nutzergruppe ergänzen, die keine Zahlungsbereitschaft für Finanzinformationen besitzt. Wertet man diese Gruppe nach den wichtigen Variablen aus, so grenzt sich der Ablehnende insbesondere durch seine geringe Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Technologien ab. Er interessiert sich für Standardprodukte wie Nachrichten, Kurse und den Aktienmarkt, weist jedoch für kein eher innovatives Produkt, wie individualisierte Informationen oder ein Abonnement eine Zahlungsbereitschaft auf - gleichgültig welche Zahlungsart zugrunde gelegt wird.

4.2.2 Zahlungsarten für die Nutzertypen

Für den *professionellen Nutzer* eignet sich das *Paid-Subscription-Modell* (vgl. Abschnitt 2.4). Die von ihm zu entrichtende Gebühr sollte ihm eine uneingeschränkte Nutzung der Informationen ermöglichen. Zusätzlich sollte das dem Modell zugrunde gelegte Abonnement den Abruf oder auch die Zustellung von individualisierten Informationen umfassen. Für den *vermögenden Investor* empfiehlt sich das *Paid-Subscription-Modell*. Innerhalb dieser Personengruppe liegt die Präferenz auf der bequemen, automatischen, individualisierten Informationszustellung. Der *Stratege* bevorzugt eine selbstständige Informationssuche und ist deshalb an zielgerichteten Einzelabrufen interessiert. Für dieses Cluster eignet sich das *Fee-for-Transaction-Modell*. Der *Spekulant* weist keine eindeutige Präferenz für eine bestimmte Zahlungsart auf. Allerdings hat er eine hohe Zahlungsbereitschaft sowohl für ein Abonnement als auch für Einzelabrufe. Als einziger Nutzertyp hat dieses Cluster Interesse an einem Terminalsystem. Für Nutzer dieses Clusters empfiehlt sich für dieses Medium das *Paid-Subscription-Modell* für eine gleichmäßige Informationsversorgung über alle Bereiche hinweg sowie das *Fee-for-Transaction-Modell* beim Bezug einzelner real-time-Nachrichten vor allem über mobile Engeräte. Zusätzlich kann für jeden Nutzertyp, auch für den jegliche Zahlung Ablehnenden, ein *Paid-Admission-Modell* eingeführt werden. Die Nutzer sollten dabei für eine einmalige Gebühr alle angebotenen Produkte des Finanzinformationsdienstleisters innerhalb eines befristeten Zeitraums testen können.

4.2.3 Differenzierte Pay-for-Content-Produkte

Ausgehend von den verschiedenen Zahlungsarten werden zunächst differenzierte Produkte zur Selbstselektion (vgl. Abschnitt 2.4) für die einzelnen Nutzertypen entworfen. Insgesamt ist bei Cluster 1, den Profis, sowie bei Cluster 4, den Spekulanten, von einer hohen Zahlungsbereitschaft auszugehen. Für sie sind im Rahmen des Paid-Subscription-Modells geeignete Produkte zu entwerfen. Für die verbleibenden Cluster ist auf deren spezielle Präferenzen einzugehen, die auch diese Nutzer zu einer Bezahlung des Contents bewegt.

Zahlungsart	Menge	Zeit	Leistung Medium	Leistung Inhalte	Preis	Basisprodukt für
paid-subscription	unbegrenzt	real-time	pull/push	alle, insbesondere Aktien und Unternehmen ausführlich	hoch	Cluster 1
paid-subscription	begrenzt	near-time	push	Weniger Kurse und Charts, eher Nachrichten, insbesondere Branchen, Unternehmen	eher niedrig	Cluster 2
paid-subscription	unbegrenzt	real-time	„Terminal“, push	Informationen über alle Bereiche, weniger Unternehmen, Aktienmarkt	eher hoch	Cluster 4
fee-for-transaction		real-time	push, mobil	Informationen über alle Bereiche, weniger Unternehmen, Aktienmarkt	eher hoch	Cluster 4
fee-for-transaction		near-time	pull, nicht mobil	Berichte über Unternehmen, Branchen, Aktienmarkt, keine Kurse und Charts	eher niedrig	Cluster 3

Tabelle 6: Ansätze für Pay-for-Content-Produkte

Erfolgversprechend ist es, wenn der Finanzinformationsanbieter die Produkte für die Nutzertypen mit speziell zugeschnittenen Zusatzleistungen ergänzt. Anhand der Ausprägungen der Nutzenfaktoren (vgl. Abschnitt 4.1.2 und 4.1.3) und der offenen Fragen im Bereich des Zusatznutzens bieten sich folgende Ergänzungen an: Für den *Profi* ist insbesondere der Nutzenaspekt der Datenspeicherung und der direkten Weiterverarbeitung zu berücksichtigen. Er möchte Kurse z. B. direkt in Excel-Sheets einlesen. Sein Premium-Produkt sollte daneben speziell recherchierte Informationen und Chartanalysen umfassen, sowie Expertenwissen im Bereich der Unternehmen und deren Kennzahlen vermitteln. Für den *vermögenden Investor* steht der Aspekt des Easy Handlings im Vordergrund. Vom Finanzinformationsdienstleister auf sein Portfolio zugeschnittene (individualisierte) Inhalte sollen wichtige Aspekte gut zusammenfassen und einfach darstellen. Zudem legt er großen Wert auf konsolidierte Anlageempfehlungen aus verschiedenen Quellen, z. B. auch durch unabhängige Finanzintermediäre. Der

Nutzen des *Strategen* ist insbesondere durch ausgereifte Funktionen zur Selbstindividualisierung und zur verbesserten selbstständigen Navigation zu steigern und hängt somit vom Aspekt Individual ab. Der Aspekt des Expertenwissens interessiert ihn insbesondere in Bezug auf viele Hintergrundberichte – auch aus angrenzenden Bereichen, wie z. B. der Meldungen zu Markttrends in Bezug auf zukünftig erfolgversprechende Produkte. Das terminalähnliche Produkt des *Spekulanten* lässt sich am wirkungsvollsten durch Zusatzleistungen ergänzen, die den Aspekten Warnhinweise sowie Flexibilität Rechnung tragen. Für ihn hat es einen hohen Zusatznutzen überall und jederzeit auf dem für ihn optimalen Medium erreichbar zu sein, um dann direkt auf neue Meldungen reagieren zu können, z. B. jederzeit von jedem Ort aus real-time-Order durchzuführen.

5 Zusammenfassung und Ausblick

Die Empirie zeigt, welche Produkte ein Finanzinformationsdienstleister an verschiedene Kundengruppen im Rahmen einer Pay-for-Content-Strategie verkaufen kann. Zudem wurde ermittelt, mit welchen Zusatzleistungen die Unternehmen die Produkte noch attraktiver gestalten.

Da Finanzinformationen die wesentliche Grundlage für Transaktionen darstellen, die das Vermögen des Kunden betreffen, sind sie in Bezug auf konkrete Nutzensvorstellungen und Zahlungsbereitschaften der Kunden ein Vorreiter für Pay-for-Content-Produkte. In Zukunft ist im Internet davon auszugehen, dass Kunden auch für andere digitale Leistungen bereit sind, ein Entgelt zu erbringen. In diesen Fällen sind die grundlegenden Ansätze der durchgeführten Studie übertragbar – konkrete Nutzendimensionen einzelner Produkte sind entweder der Theorie in diesem Bereich zu entnehmen oder vorab explorativ zu erheben. Die Finanzinformationsdienstleistung zeigt z. T. sehr spezielle Nutzensvorstellungen z. B. im Bereich der Inhalte sowie auch in der Forderung nach „real-time“-Informationsversorgung.

Der Erfolg der operativen Umsetzung der Produktneugestaltung von vwd hängt stark vom Verhalten der Konkurrenz ab. Die Konsolidierung innerhalb der Branche der Finanzinformationsanbieter sorgt dafür, dass viele Unternehmen, die heute ihre Produkte noch kostenlos anbieten, entweder bald Insolvenz anmelden oder in Zukunft ebenfalls kostenpflichtige Angebote einführen. Die exakte Bepreisung der Produkte eines Finanzinformationsdienstleisters muss sich daher zum einen an der Preisstruktur der Konkurrenz orientieren. Zum anderen würde sie eine noch genauere - auch mathematische - Analyse der vorhandenen Daten sowie ggf. eine Conjoint-Analyse nach sich ziehen. Bei digitalen Informationen, deren Grenzkosten der Mehrfachverwendung gegen Null konvergieren, ist es aber häufig auch so, dass für die Produktneugestaltung die Kenntnis der groben

Rahmenbedingungen ausreicht. Denn der Aufwand für eine umfangreiche Marktforschung ist oft weit größer als das einfache Platzieren der neuen Angebote, die den Nutzern für eine gewisse Zeit zum Test zur Verfügung stehen. vwd hat sich für die zweite Variante entschieden und setzt in nächster Zeit konsequent die auf Basis der Empirie generierten Produktvorschläge um.

Literatur

- [Baum00] Baumeister, C.: Nachfragebündelung als Instrument der Preisdifferenzierung. Josef Eul Verlag: Lohmar, 2000.
- [Ber⁺99] Berekoven, L.; Eckert, W.; Ellenrieder, P.: Marktforschung: Methodische Grundlagen und praktische Anwendung. Gabler Verlag: Wiesbaden, 1999.
- [BeSc01] Beike, R.; Schlütz, J.: Finanznachrichten lesen – verstehen – nutzen. Schäffer-Poeschel: Stuttgart, 2001
- [Birk02] Birkhofer, B.: Ertragsmodelle - Einnahme- und Erlösquellen im innovativen Absatzkanal des Electronic Commerce. In: Schögel, M.; Tomczak, T.; Belz, C. (Hrsg.): Roadm@p to E-Business - Wie Unternehmen das Internet erfolgreich nutzen. Thexis Verlag: St. Gallen, 2002, S. 430-452.
- [Bosn01] Bosnjak, M.: Teilnahmeverhalten bei Web-Befragungen - Nonresponse und Selbstselektion. In: Theobald, A.; Dreyer, M.; Starsetzki, T. (Hrsg.): Online-Marktforschung: Theoretische Grundlagen und praktische Erfahrungen. Gabler-Verlag: Wiesbaden, 2001, S. 79-95.
- [Bühl99] Bühler, W.: Qualitätsdifferenzierung durch Value-added-Services. In: Die Bank, 1/1999, S. 25-31.
- [Dill02] Diller, H.: Preispolitik. Kohlhammer: Stuttgart, 2000.
- [ECIN02] o.V.: W3B: Online-Shopping und Pay-for-Content im Aufwind, <http://www.ecin.de/news/2002/05/31/04347>, 2002, Abruf am 2002-09-20.
- [Eck⁺02] Eckey, H.-F.; Kosfeld, R.; Rengers, M.: Multivariate Statistik: Grundlagen – Methoden – Beispiele. Gabler Verlag: Wiesbaden, 2002.
- [HaAr97] Hagel, J.; Armstrong, A.: Net Gain - expanding markets through virtual communities. Harvard Business School Press: Boston, 1997.
- [Heil99] Heil, B.: Online-Dienste, Portale Sites und elektronische Einkaufszentren. Wettbewerbsstrategien auf elektronischen Massenmärkten. Deutscher Universitätsverlag: Wiesbaden, 1999.
- [ITAA02] ITAA E-Letter April 2002: e-Data B2C - Jupiter Media Metrix Predicts A Bumpy Road From Free To Fee. <http://www.ita.org/isecc/pubs/e20024-03.pdf>, 2002, Abruf am 2003-01-20.

- [Knic99] Knickel, S.: Finanzdienstleister im Zeitalter der Neuen Medien: Potentiale der E-Business-Evolution. Kneipdruck: Frankfurt am Main, 1999.
- [Kraf97] Kraft, H.-P.: Untersuchung über den Nutzen von Wirtschaftsinformationen in Tageszeitungen. Lang: Frankfurt am Main, 1997.
- [Maye93] Mayer, R.: Strategien erfolgreicher Produktgestaltung: Individualisierung und Standardisierung. Deutscher Universitäts-Verlag: Wiesbaden, 1993.
- [Mert98] Merten, L.: Wirtschaftsnachrichten erfolgreich nutzen: Zeitungen und Zeitschriften, TV und Radio, Online-Dienste. Droemer-Knaur: München, 1998.
- [Nie⁺02] Nieschlag, R.; Dichtl, E.; Hörschgen, H.: Marketing. Duncker und Humblot: Berlin, 2002.
- [Schn98] Schneider, P.: Produktindividualisierung als Marketing-Ansatz. Rosch-Buch: Schesslitz, 1998.
- [ScRö96] Schenk, M., Rössler, P.: Wirtschaftsberichterstattung in Zeitschriften – Literaturbericht und Inhaltsanalyse. Fischer Verlag: München, 1996.
- [Seng91] Sengera, J.: Informationsdienstleistungen aus bankwirtschaftlicher Sicht. In: ik report. Zeitschrift zum Informationswesen der Kreditwirtschaft. Band 4. Werbedruck Mareis GmbH, Frankfurt am Main, 1991.
- [Simo95] Simon, H.: Preismanagement kompakt - Probleme und Methoden des modernen Pricing. Gabler Verlag: Wiesbaden, 1995.
- [Skie01] Skiera, B.: Preisdifferenzierung. In: Albers, S.; Clement, M.; Peters, K. (Hrsg.): Marketing mit Interaktiven Medien. Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH: Frankfurt am Main 2001, S. 283-296.
- [SkSp00] Skiera, B.; Spann, M.: Flexible Preisgestaltung im Electronic Business". In: Weiber, R. (Hrsg.): Handbuch Electronic Business. Gabler Verlag: Wiesbaden, 2000, S.539-557.
- [SkSp98] Skiera, B.; Spann, M.: Gewinnmaximale zeitliche Preisdifferenzierung für Dienstleistungen. In: ZfB, 1998, 68. Jahrgang, S. 703-718.
- [Star01] Starsetzki, T.: Rekrutierungsformen und ihre Einsatzbereiche. In: Theobald, A.; Dreyer, M.; Starsetzki, T. (Hrsg.): Online-Marktforschung: Theoretische Grundlagen und praktische Erfahrungen. Gabler Verlag: Wiesbaden, 2001, S. 41-53.
- [WiSu00] Wilbraham, A.; Summerville, M.: Vendor Views. In: The Market Data World in Focus: Germany. Issue 1, September 2000, S. 7-11.
- [Zerr01] Zerr, K.: Online-Marktforschung-Erscheinungsformen und Nutzenpotentiale. In: Theobald, A., Dreyer, M., Starsetzki, T. (Hrsg.): Online-Marktforschung: Theoretische Grundlagen und praktische Erfahrungen. Gabler Verlag: Wiesbaden, 2001, S. 7-26.
- [Zieg01] Ziegert, S.: United Internet dreht Gatrixx den Geldhahn zu. In: Welt am Sonntag Online. <http://www.welt.de/daten/2001/10/25/1025b02291132.htm>, 2001, Abruf am 2003-01-31.