

Technische Universität Ilmenau

Fakultät für Informatik und Automatisierung

Institut für Theoretische und Technische Informatik

Fachgebiet Rechnerarchitekturen

Projektarbeit

Das Geschäftsmodell des Potato-Systems

Analyse zur Entwicklung eines Erlösmodells.

Bearbeiter: Kathleen Biedermann

Betreuer: Dr. Jürgen Nützel

Abgabedatum: 2003-08-13

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
Abbildungsverzeichnis.....	3
Abkürzungsverzeichnis.....	4
1. Einleitung.....	5
2. Rahmenbedingungen.....	5
2.1 Wirtschaftliche Rahmenbedingungen.....	5
2.1.1 Digitale Güter.....	5
2.1.2 Öffentliche Güter.....	6
2.2 Technische Rahmenbedingungen.....	6
3. Systematische Beschreibung des Potato-Geschäftsmodells nach Timmers.....	7
3.1 Der Begriff des Geschäftsmodells.....	7
3.2 Beteiligte Wirtschaftsakteure.....	8
3.3 Struktur von Produkten, Dienstleistungen und Informationsflüssen.....	8
3.3.1 Registrierung der Inhalte und der Teilnehmer.....	9
3.3.2 Distribution der Inhalte.....	9
3.4 Nutzenpotentiale für die Wirtschaftsakteure.....	14
3.4.1 Nutzen für den Provider.....	14
3.4.2 Nutzen für den Konsumenten.....	15
3.4.3 Nutzen für den Betreiber des Accounting Servers und den Payment-Provider.....	15
3.5 Das Erlösmodell.....	15
3.5.1 Übersicht Erlöstypen.....	16
3.5.2 Erlösquellen für das Potato-System.....	17
4. Preisfestsetzung und -strategien (Preismodelle).....	19
4.1 Preisfestsetzung.....	19
4.2 Preisstrategien.....	20
4.3 Provisionsmodell.....	22
4.3.1 Einflussgrößen der Provisionsberechnung.....	22
4.3.2 Affiliate Marketing und Multilevel-Marketing.....	23
4.3.3 Provisionsberechnungen.....	24
5. Fazit.....	28
Literaturverzeichnis.....	30

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Registrierung der Inhalte	9
Abb. 2: Download on Demand.....	10
Abb. 3: Dateitransfer im P2P-System	11
Abb. 4: Kaufvorgang im P2P-System.....	12
Abb. 5: Erlösmodellsystematik im Internet.....	16
Abb. 6: Anteile der Infrastrukturbereitsteller	25
Abb. 7: GEMA-Anteil.....	25
Abb. 8: Provisionsreduktionsfaktor.....	26
Abb. 9: Provisionsanteile	27

Abkürzungsverzeichnis

4FO AG	4FriendsOnly.com Internet Technologies AG
AEMT	Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen Arbeitsgruppe für Elektronische Medientechnologie
GEMA	Gesellschaft für musikalische Aufführungs- und mechanische Vervielfältigungsrechte
i.e.S.	im engeren Sinn
MLM	Multi-Level-Marketing
Mp3	MPEG Layer 3
P2P	Peer-to-Peer
TAN	Transaktionsnummer

1. Einleitung

Kommerzielle Dienste zur Distribution von digitalen Gütern müssen zunehmend mit koexistierenden kostenlosen Quellen, insbesondere Peer-to-Peer-Tauschbörsen, konkurrieren, so dass der Anreiz zur Teilnahme an einem kostenpflichtigen Angebot bei den Nutzern kaum noch vorhanden ist [Gehr03, S. 4]. Das eigentliche Problem dabei liegt in den gegensätzlichen Interessen der Marktteilnehmer begründet: Content-Provider haben ein großes, kommerzielles Interesse an der Verbreitung ihrer Inhalte, das allerdings nur gegen Entgelt und unter ihrer Kontrolle. Konsumenten dagegen zeigen ein großes Interesse an der uneingeschränkten Nutzung der Inhalte. Die Konsequenz ist, dass Provider versuchen, die uneingeschränkte Nutzung durch bestimmte Kontroll- und Kopierschutzmechanismen zu verhindern, was den Konsumenten schließlich trotz monetärer Gegenleistung in der Anwendung einschränkt. Aufgrund dieser benutzerunfreundlichen Ansätze, werden die Nutzer gegen ihren Willen kriminalisiert, d.h. sie umgehen die installierten Schutzmechanismen oder greifen auf andere freie Quellen zurück [4FOa, S. 9]. Die aktuelle Situation kann deshalb als ein Marktversagen angesehen werden [Gehr03, S. 17]. Ziel muss es deshalb sein, ein Modell zu etablieren, das beide Parteien, also den Konsumenten und Provider, über ihr gemeinsames ökonomisches Interesse zusammenführt. Einen potentiellen Ansatz hierfür bietet das Potato-System, das auf technische Restriktionen und juristische Maßnahmen verzichtet und stattdessen einen ökonomischen Anreiz zur Teilnahme an einem kommerziellen Dienst durch die Umsatzbeteiligung der Konsumenten schafft.

Im Rahmen dieser Arbeit soll deshalb analysiert werden, wie das Geschäftsmodell des Potato-Systems strukturiert ist. Dazu werden im ersten Abschnitt wesentliche Rahmenbedingungen bei der Distribution von digitalen Gütern über das Potato-System aufgezeigt. Ausgehend vom Beschreibungsansatz Timmers' für Geschäftsmodelle wird dann im zweiten Kapitel anhand der definierten Elemente eine Analyse des Potato-Systems vorgenommen [Timm99, S.32]. Die Generierung von Erlösen stellt aufgrund des „Kostenlos-Charakters“ des Internets eine besondere Herausforderung dar. Deshalb wird der Fokus auf der Betrachtung des Erlösmodells liegen [Gehr03, S. 18]. Dementsprechend werden im vierten Kapitel schließlich Ansätze zur Gestaltung des Preismodells behandelt.

2. Rahmenbedingungen

2.1 Wirtschaftliche Rahmenbedingungen

2.1.1 Digitale Güter

Zentraler Gegenstand des Potato-Geschäftsmodells ist die Distribution von digitalen Gütern. Diese werden als immaterielle Mittel zur Bedürfnisbefriedigung verstanden, die auf Basis von Informationssystemen entwickelt, vertrieben und angewendet werden können. Digitale Güter umfassen damit alle Produkte und Dienstleistungen, die in Form von Binärdaten dargestellt, übertragen und verarbeitet werden können. Als Beispiele kann man hier Bild-, Audio- und Videodateien sowie Software aufführen. [Stelz00, S. 3] Aufgrund der Praxisrelevanz wird

aber im Rahmen dieser Arbeit überwiegend Bezug auf die Musikindustrie und somit mp3-Dateien genommen. Digitale Güter zeichnen sich durch einige spezifische Eigenschaften aus, die sie von realen Gütern unterscheiden und besondere Auswirkungen auf deren Vertrieb haben: Digitale Güter unterliegen keiner Abnutzung, d.h. es sind keine Qualitätsverluste durch die Nutzung im Zeitablauf zu verzeichnen. Ein weiteres Merkmal ist die leicht durchführbare Modifizierbarkeit, weshalb sich einfach und kostengünstig Produktvariationen realisieren lassen. [Kotk01, S. 8] Daneben spielt auch die Reproduzierbarkeit eine große Rolle: da man jedes weitere Exemplar durch einfaches Kopieren erstellen kann, ist die Produktion lediglich eine Reproduktion des bereits entwickelten Originals. Dies führt dazu, dass die Produktions- und Absatzkosten (variable Kosten) im Gegensatz zu den Entwicklungskosten (fixe Kosten) extrem niedrig sind und die Grenzkosten demzufolge gegen Null konvergieren. Darin liegt auch die Stückkostendegression begründet: Denn je größer das Verhältnis zwischen fixen und variablen Kosten ist, desto stärker sinken die Stückkosten bei steigender Absatzmenge. [Stelz00, S. 6,7] Digitale Güter können darüber hinaus in unterschiedlichen Digitalisierungsgraden auftreten: Ein *digitales Gut mit Dienstleistungsanteil* ist z.B. eine Software mit Einführungsberatung. Audiodateien auf einer CD sind beispielsweise *digitale Güter, die an ein physisches Trägermedium gebunden* sind. Ein *reines bzw. vollständig digitales Gut* liegt erst dann vor, wenn weder ein traditioneller Dienstleistungsanteil noch ein physischer Anteil enthalten ist und es dadurch ohne Bindung an ein physisches Speichermedium über Informations- und Kommunikationsnetze vertrieben werden kann. Ein Beispiel dafür ist eine Audiodatei, die im mp3-Format vorliegt und über das Internet distribuiert wird. [Stelz00, S. 4]

2.1.2 Öffentliche Güter

Öffentliche Güter sind im Gegensatz zu privaten Gütern durch Nichtrivalität und Nichtausschließbarkeit in der Nutzung gekennzeichnet. Nichtrivalität bedeutet, dass ein Gut von vielen Personen gleichzeitig konsumiert werden kann, ohne dass eine gegenseitige Beeinträchtigung stattfindet. Nichtausschluss liegt vor, wenn potentielle Konsumenten nicht von der Nutzung ausgeschlossen werden können. [Hein01, S.71f] Durch die Weiterentwicklung technischer Möglichkeiten zur Vervielfältigung digitaler Güter verlieren die Produzenten dieser Güter nach und nach die Instrumente, ihre Produkte „zu privatisieren“. Das heißt ihnen fehlen die Möglichkeiten, Konsumenten von der Nutzung auszuschließen und Rivalität in der Nutzung oder Exklusivität herzustellen, so dass ein Wandel zu einem quasi-öffentlichen Gut stattfindet. Für den Produzenten medialer Inhalte stellt sich aber immer mehr die Frage, ob die Kosten für die Erstellung von künstlichen Schutz- und Kontrollmechanismen die zu erwartenden Erlöse rechtfertigen [Buhs01, S. 386].

2.2 Technische Rahmenbedingungen

Hinsichtlich der technischen Gegebenheiten muss vor allem der Begriff des Peer-to-Peer-Systems betrachtet werden, da dieser im Potato-System eine bedeutende Rolle spielt. Peer-to-Peer, frei übersetzt mit „gleich zu gleich“, stellt eine Netzwerktopologie zum bidirektionalen Austausch von Ressourcen zwischen vernetzten Rechnern dar. Jeder Knoten eines P2P-Netzwerkes kann gleichzeitig sowohl die Rolle eines Clients als auch eines Servers

einnehmen, also Anbieter und Nachfrager von Diensten bzw. Ressourcen sein. Jeder Computer bzw. jeder Peer ist, hierarchisch gesehen, gleichwertig. Dadurch wird ein effizienter und schneller Austausch direkt zwischen den einzelnen Netzteilnehmern ermöglicht. [Bied02, S. 4] Im Zusammenhang mit Peer-to-Peer-Netzwerken lassen sich unterschiedliche Anwendungsmöglichkeiten unterscheiden wie z. B. Filesharing, Ressource-Sharing, Collaborative Computing und Instant Messaging. Die Plattform, die das Potato-System bietet, lässt sich dem Bereich des Filesharings zuordnen. Darunter versteht man jeglichen Datenaustausch zwischen zwei oder mehreren mit dem Internet verbundenen Rechnern. Auf dem eigenen Rechner werden entsprechende Verzeichnisse freigegeben und somit anderen Nutzern Dateien zum Download zur Verfügung gestellt. Man bietet also mit Hilfe eines Filesharing-Clients Daten zum Tausch an und lädt sich selbst Daten herunter. Dieses Prinzip beruht auf Gegenseitigkeit, d. h. auf Geben und Nehmen. [Bied02, S. 9-12]

3. Systematische Beschreibung des Potato-Geschäftsmodells nach Timmers

3.1 Der Begriff des Geschäftsmodells

Das Potato-System ist ein auf Internettechnologie basierendes System zum Vertrieb von digitalen Gütern, welches gemeinsam von der 4FriendsOnly.com Internet Technologies AG (4FO AG) und der Fraunhofer Arbeitsgruppe für Elektronische Medientechnologie AEMT entwickelt wurde. Das Potato-System fungiert als Intermediär zwischen Produzenten und Konsumenten, indem es eine Infrastruktur zum Handel von digitalen Gütern bereitstellt. Es baut auf einem kooperativen Vertriebskonzept auf, bei dem die Nutzer anstelle von Kopierschutz- und Kontrollmaßnahmen durch eine Vergütungsbeteiligung zur Zahlung motiviert werden. Mit dem Erhalt des Nutzungs- und Weitervertriebsrechtes werden sie dann zu aktiven Vertriebspartnern, wodurch eine verkaufsunterstützende Wirkung erzielt werden soll. Um das Potato-Geschäftsmodell jedoch systematisch analysieren zu können, muss zuerst definiert werden, was unter einem Geschäftsmodell zu verstehen ist. Ersten Aufschluss darüber bietet die in der Betriebswirtschaftslehre etablierte Modelltheorie, wonach ein Modell eine vereinfachte Darstellung eines realen Systems ist. Bei genauer Betrachtung der Stammwörter Geschäft und Modell lässt sich ableiten, dass ein Geschäftsmodell eine vereinfachte Darstellung eines Unternehmens ist, welche wesentliche Bestandteile einer Unternehmung und deren Verknüpfungen abbildet. [Bieg02, S.65f] Das Geschäftsmodell ist eine Abstraktion der Funktionsweise eines Geschäftes, aus der hervorgeht, wie das Unternehmen am Markt Werte schafft [Bieg02, S. 4]. Als konkreter Bezugsrahmen für die Strukturierung des Potato-Geschäftsmodells wird der Ansatz von Timmers gewählt, wonach ein Geschäftsmodell durch folgende drei Hauptkomponenten charakterisiert wird: Zum einen beschreibt es eine Architektur von Produkten, Dienstleistungen und Informationsflüssen, welche auch eine Darstellung der beteiligten Wirtschaftsakteure und deren Rollen beinhaltet. Zum Zweiten geht es der Frage nach, welchen potentiellen Nutzen das Unternehmen für die verschiedenen Wirtschaftsakteure stiftet. Den dritten wesentlichen Baustein bildet schließlich das Erlösmodell, welches aufzeigt, aus welchen Quellen und auf welche Weise sich das Unternehmen finanziert. [Timm99, S.32] Diese Betrachtung ist besonders wichtig, da

künftige Erlöse den Wert und die Nachhaltigkeit eines Geschäftsmodells bestimmen [Stähl01, S. 40ff].

3.2 Beteiligte Wirtschaftsakteure

Um die Funktionsweise des Systems möglichst einfach erklären zu können, werden an dieser Stelle die beteiligten Wirtschaftsakteure vorgestellt. Diese interagieren mit dem System und können während der Interaktionen unterschiedliche Rollen einnehmen. [Krau02, S. 35-37]

Content-Provider:

Ein Provider ist ein Anbieter von digitalen Gütern, der seine Inhalte mit Hilfe des Potato-Systems vertreiben will. Als Provider kann hierbei der Schöpfer bzw. Künstler selbst oder aber auch ein beliebiger Rechteinhaber der Güter, wie z.B. ein Musikproduzent oder der Inhaber eines Musikportals, in Erscheinung treten.

Konsument:

Auf der Nachfrageseite stehen die Nutzer des Systems, welche die angebotenen Güter konsumieren. Den Nutzern des Potato-Systems bleibt es freigestellt, für die konsumierte Ware zu zahlen oder nicht.

Käufer:

Sobald sich ein Konsument dafür entscheidet, für die empfangene Ware zu bezahlen, wird er zum Käufer. Ein Käufer muss sich vor dem Kauf registrieren und wird mit dem Erwerb der Ware zu einem legitimierten Weiterverkäufer. Als Vertriebspartner kann er das gekaufte Produkt an andere Nutzer weiterverteilen und einen Provisionsanspruch bei Weiterverkauf erhalten.

Betreiber des Accounting-Servers:

Der Accounting-Server bildet die zentrale Verwaltungseinheit des Systems. Hier werden die Nutzerkonten für die Provider und Konsumenten sowie sämtliche über das System abgewickelte Transaktionen und die Vertriebsrechte verwaltet. Es gibt die Möglichkeit, dass die Künstler bzw. Produzenten selbst den Accounting-Server betreiben oder aber diese Dienstleistung durch die 4FO AG in Anspruch nehmen.

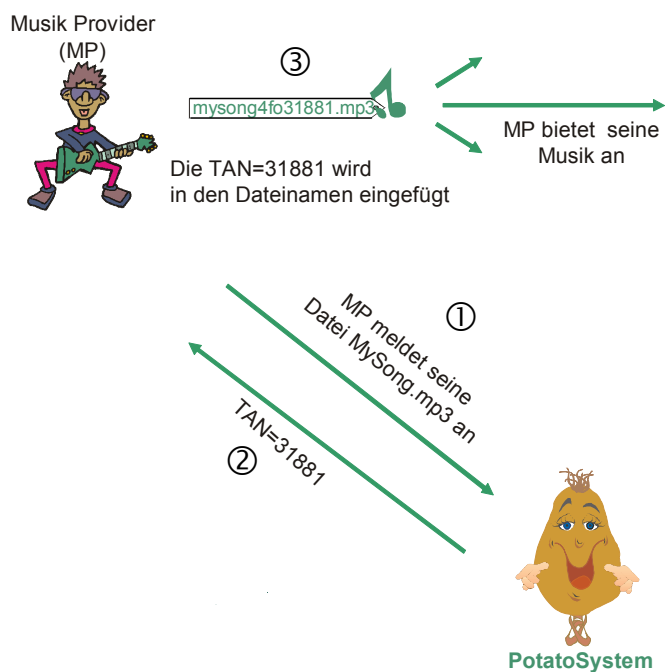
Payment-Provider:

Ein weiterer Akteur im Potato-System ist der Payment-Provider, der für die Abwicklung der Zahlungsaktivitäten verantwortlich ist. Diese Dienstleistung kann von der 4FO AG, die den E-Payment-Service Paybest betreibt, bezogen werden. Es ist aber auch jeder andere beliebige Payment-Anbieter als Kooperationspartner denkbar.

3.3 Struktur von Produkten, Dienstleistungen und Informationsflüssen

In diesem Abschnitt wird nun die Funktionsweise des Systems beschrieben. Der Ablauf der Vorgänge im System wird durch die jeweilige Abbildung dargestellt, wobei die Pfeile die Informations-, Waren- und Geldflüsse symbolisieren und die Nummerierung die zeitliche Abfolge der Vorgänge zeigt [4FOb]. Zugunsten einer einfacheren Darstellungsweise wird in der folgenden Beschreibung auf eine Trennung von Accounting-Server und Payment-Service verzichtet und für dieses Paar die Bezeichnung des Potato-Systems verwendet.

3.3.1 Registrierung der Inhalte und der Teilnehmer



Basis jeglicher Distribution mit Hilfe des Potato-Systems bildet die vorherige Registrierung der Inhalte und der Teilnehmer. Dieses Registrierungsverfahren soll eine eindeutige Identifizierung ermöglichen und sicherstellen, dass der Provider auch tatsächlich die Urheberrechte an den Dateien besitzt. So muss der Provider, um seine Inhalte vertreiben zu können, im 1. Schritt sich selbst und dann seine Dateien registrieren. Das System stellt ihm zur Registrierung aller seiner Dateien einen Autoren-Account zur Verfügung.

Abb. 1: Registrierung der Inhalte

Dazu übermittelt er sämtliche Dateiinformationen an das Potato-System, so z.B. den Ort der Datei und den Preis. Daraufhin vergibt das System im 2. Schritt eine systemweit eindeutige Transaktionsnummer, wie in diesem Fall die TAN=31881. Diese setzt sich aus der Kundennummer des Providers (3188) und einer kundenspezifisch fortlaufenden Transaktionsnummer zusammen. Sie gilt als elektronische Bestätigung für eine erfolgreiche Registrierung und wird deshalb mit der Datei verbunden. Das heißt durch diese TAN wird die Datei umbenannt und kann nun im Anschluss über verschiedene Distributionskanäle zum Kunden gelangen (vgl. Schritt 3). Um über das System Güter zu kaufen und als Vertriebspartner zu agieren, ist es notwendig, dass sich neben den Content-Providern auch die Endkunden registrieren. Im Gegensatz zur Providerregistrierung müssen hierbei nicht so umfangreiche Angaben gemacht werden. So genügen ein Benutzername und eine entsprechende E-Mail-Adresse. Weiterführende Kundeninformationen wie z. B. Konto- und Adressdaten sind beim Payment-Provider hinterlegt.

3.3.2 Distribution der Inhalte

Entsprechend der Digitalisierungsgrade von digitalen Gütern sind auch für den Vertrieb der Inhalte verschiedene Kanäle vorgesehen: Der Download-on-Demand und der Tausch mittels einer Peer-to-Peer-Funktionalität ermöglichen die vollständig digitale Verteilung der Inhalte. Daneben ist aber auch die Weitergabe über physikalische Datenträger am Point of Sale und über mobile Endgeräte via Face-to-Face-Kommunikation geplant. Im Rahmen dieser Arbeit sollen allerdings nur die ersten beiden Distributionsszenarien etwas eingehender betrachtet werden.

Szenario 1: Normaler Download (Download-on-Demand)

Download-on-Demand-Dienste, wie z. B. Music- oder Video-on-Demand, erlauben den Endverbrauchern, gegen Entgelt einzelne Inhalte auf ihre Festplatte herunterzuladen. Abbildung 2 veranschaulicht dieses Szenario im Potato-System.

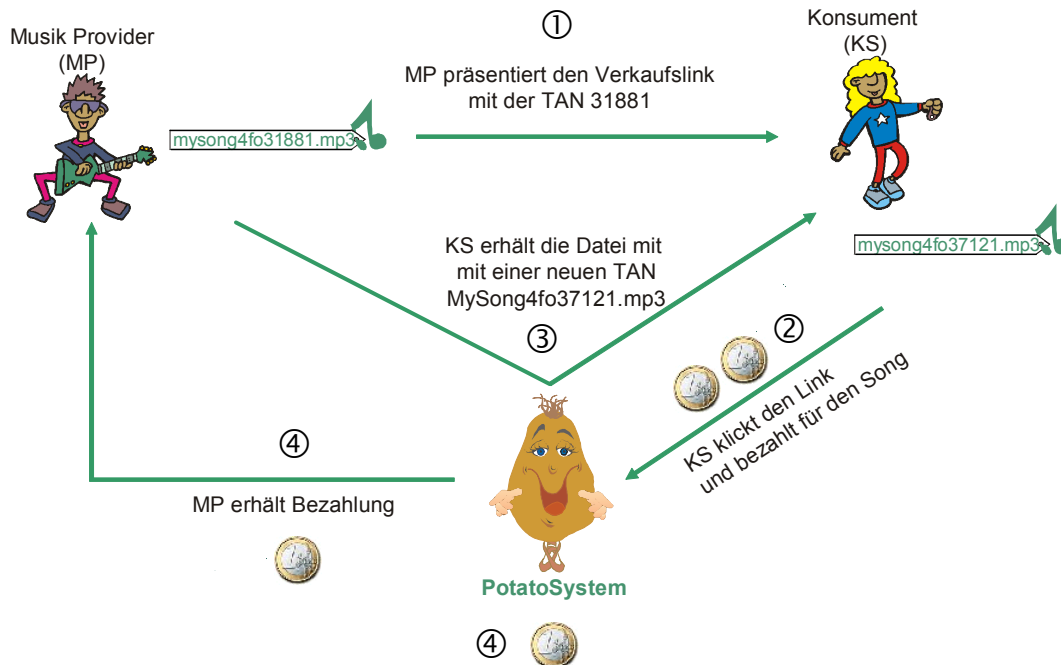


Abb. 2: Download on Demand

Nach einer erfolgreichen Registrierung der Inhalte wird neben der Umbenennung der Datei gleichzeitig ein Verkaufslink für den Provider erzeugt, den er nun auf seiner Webseite veröffentlichen kann (vgl. Schritt 1). Sobald ein Konsument die Webseite des Providers betritt und den Datei-Link anklickt, wird er direkt zur Kauf- bzw. Registrierungseite des Accounting-Servers weitergeleitet. Hier erhält er dann Produkt- und Preisinformationen, kann sich registrieren (bei erstmaliger Nutzung) und für die Datei bzw. für das Nutzungs- und Vertriebsrecht zahlen (vgl. Schritt 2). Wenn der Zahlungsvorgang abgeschlossen ist, wird die Kauftransaktion im System registriert. Der Käufer erhält eine Quittung in Form einer neuen TAN und der Download wird gestartet (vgl. Schritt 3). Der Content-Provider und die Infrastrukturbereitsteller erhalten im 4. Schritt ihren finanziellen Anteil. Von nun an ist der Käufer auch als ein offizieller Vertriebspartner des gekauften Musik-Files im System registriert. Darüber hinaus erhält der Käufer einen Verkaufslink, den er wiederum beliebig, z.B. via E-Mail oder auf seiner Homepage, veröffentlichen kann. Sobald ein weiterer Nutzer diesem Link folgt und für den Inhalt zahlt, erhält der Künstler seine Vergütung und der Weiterverkäufer bzw. Vermittlungspartner eine vorher definierte Provision.

Szenario 2: Peer-to-Peer System

Für diese Funktionalität wurde ein entsprechender P2P-Messenger entwickelt, der den P2P-Datei-Transfer sowie die Kommunikation zwischen den Nutzern unterstützt und somit die eigentliche Kernidee des Systems repräsentiert. Als Basis dient hierbei eine Peer-to-Peer-Architektur mit zentraler Komponente, bei der der Server ein möglichst schnelles Auffinden

der dezentralen Ressourcen ermöglicht und die Stammdaten der Beteiligten sowie die Verrechnungskonten verwaltet. Sowohl der Provider als auch jeder Weiterverkäufer kann den Potato-Messenger verwenden, um Files direkt vom eigenen Rechner zum Download anzubieten (vgl. Abb. 2). Dazu wird im 1. Schritt überprüft, ob die Dateien, die angeboten werden sollen, überhaupt im Potato-System registriert sind.

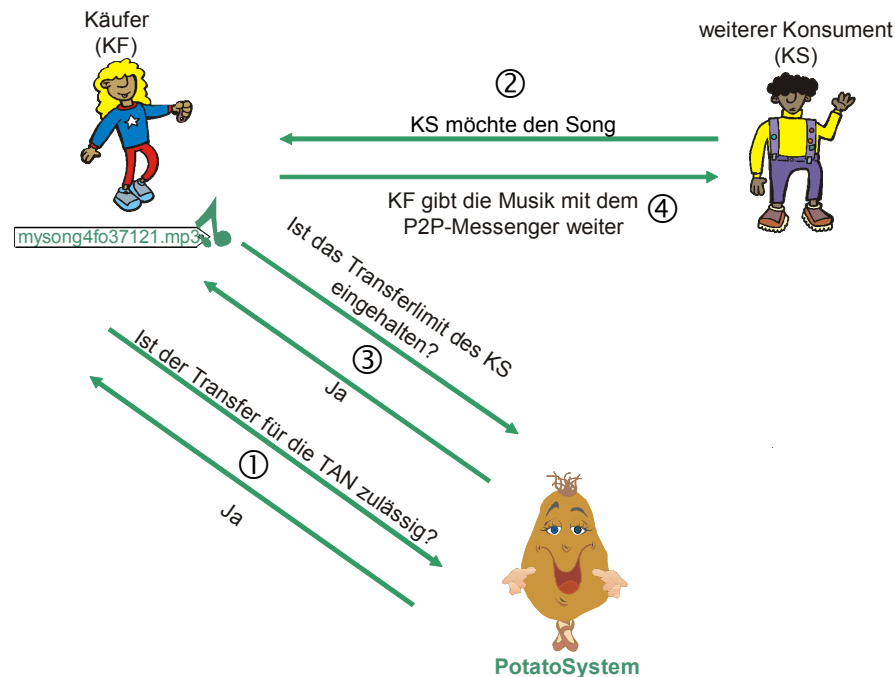


Abb. 3: Dateitransfer im P2P-System

Wenn ein Nutzer des Potato-Messengers das entsprechende Angebot mittels einer Suchanfrage oder der User-Matching-Funktionalität entdeckt (vgl. Schritt 2), kann er sich die Datei herunterladen. Er kann dies unentgeltlich tun, d. h. er muss nicht unbedingt zahlen, um in ihren Besitz zu gelangen. Im Falle eines vermittelten Kaufs, durch Weitergabe der Datei an einen weiteren Nutzer, wird dann allerdings nicht er, sondern der vorherige im System registrierte Käufer begünstigt. Des Weiteren wird der Bezug einer Test-Kopie, d. h. der kostenlose Konsum der Inhalte im System, wertorientiert beschränkt: Ein Kunde kann zwar einen gewissen Anteil der im Netz zur Verfügung stehenden Dateien kostenlos beziehen, der Anteil richtet sich jedoch nach dem Wert der getätigten Kauftransaktionen. Bei einem Wertlimit, das beim 10-fachen des letzten Zahlungsbetrages liegt, kann ein Nutzer, der einen Song im Wert von einem Euro gekauft hat, anschließend Dateien im Gesamtwert von zehn Euro kostenfrei zur Probe downloaden. Vor jedem P2P-Transfer wird deshalb immer geprüft, ob das Transferlimit eingehalten ist (vgl. Schritt 3 und 4). Diese Einschränkung soll die kontinuierliche Zahlungsbereitschaft stimulieren und dabei gleichzeitig ein kostenloses Testen ermöglichen. Die entgeltliche Höhe dieses Wertlimits muss allerdings noch diskutiert werden. Bei der Einführung eines solchen Wertlimits ist allerdings kritisch anzumerken, dass dies einen Nachteil gegenüber alternativen Angeboten wie z. B. dem Download-on-Demand schafft, bei denen ein uneingeschränktes Probehören über sogenannte Streams möglich ist. Ein Nutzer wird quasi dazu genötigt, einen Song zu kaufen, um weiter probieren zu können, auch wenn unter den heruntergeladenen Files keines dabei ist, das ihm gefällt und für das er

bereit ist, Geld zu bezahlen. Die Entscheidung über den Ausschluss von einzelnen Nutzern sollte man vielmehr in die Hände der Nutzergemeinde legen, z.B. über Blacklists oder gegenseitige Bewertungsverfahren.

Entschließt sich der Konsument aber für die empfangene Datei bzw. das Nutzungs- und Vertriebsrecht zu zahlen, erhält er bei jeder Vermittlung eine Provision, welche ihm auf seinem Account im Potato-System in Form von Credits (Chips - „Kartoffelchips“) gutgeschrieben wird. In Abbildung 4 wird deshalb der Kaufvorgang im P2P-Szenario veranschaulicht.

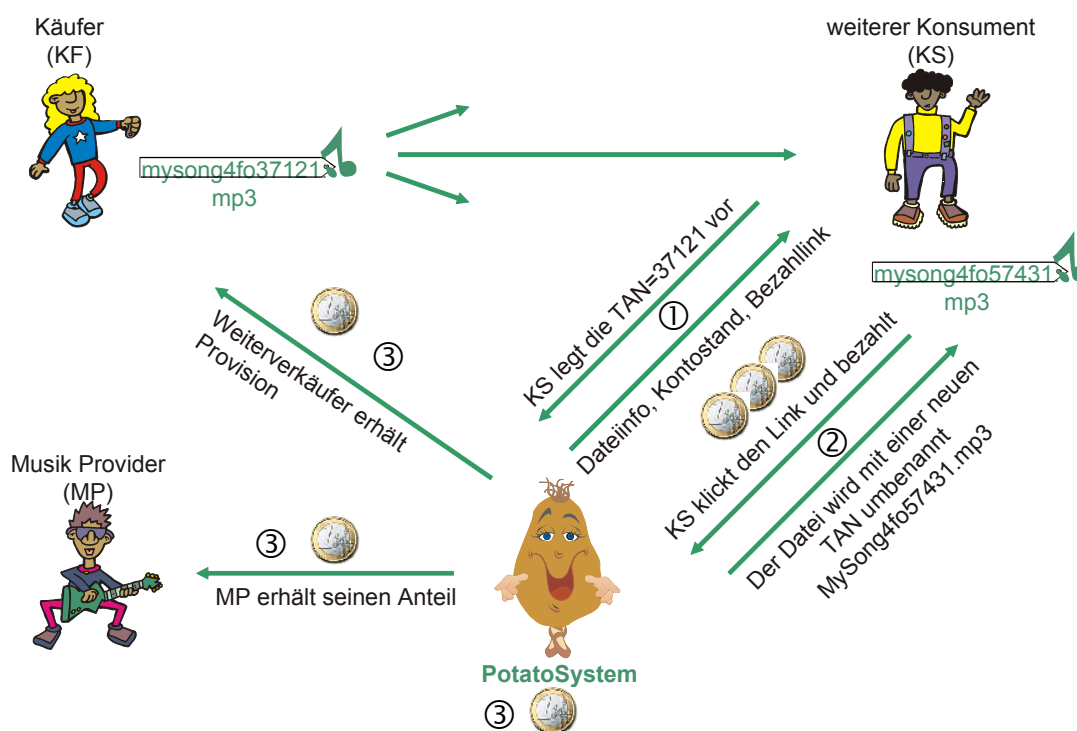


Abb. 4: Kaufvorgang im P2P-System

Nachdem der Dateitransfer abgeschlossen wurde, kann sich der Konsument mit Hilfe der TAN über die registrierte Datei z. B. hinsichtlich Unversehrtheit und Herkunft sowie über seinen aktuellen Kontostand informieren (vgl. Schritt 1). Bei einem ausreichenden Kontostand kann die Datei ohne Einschaltung des Payment-Dienstes erworben werden. Im anderen Fall wird dem Nutzer ein Bezahllink dazwischen geschaltet, über den er die Datei bezahlen kann. Nach Abschluss des Bezahlvorgangs bekommt der Käufer wiederum einen elektronischen Beleg für seinen Kauf, der mit der Datei verknüpft wird (vgl. Schritt 2). Er hat nun auch die Möglichkeit, als offizieller Vertriebspartner die Datei weiter zu verteilen und daran zu profitieren. Ferner erhalten im nächsten Schritt alle Begünstigten ihren Anteil. So bekommt der Weiterverkäufer für die Vermittlung seine Provision und der Content-Provider sowie die Bereitsteller der Infrastruktur werden finanziell an der Transaktion beteiligt.

Zusätzliche Dienstleistungen und Mehrwerte:

Um für digitale Güter mit dem Charakter eines quasi-öffentlichen Gutes direkte Erlöse erzielen zu können, darf der eigentliche Nutzen nicht nur in den bereitgestellten Inhalten liegen, sondern muss darüber hinaus auf Dienstleistungen und weiterführende Funktionalitäten erweitert werden. Denn insbesondere durch serviceorientierte Geschäftsmodelle und substanzielle Mehrwerte können illegale Kopiervorgänge gemindert und Exklusivität erzeugt werden. Das angebotene Produkt ist demnach eine Mischung aus Inhalt plus Mehrwerten. [Buhs01, S. 388] Welche Chancen ergeben sich daraus für das Potato-System? Ein wesentlicher Mehrwert, sowohl für Provider als auch für Endverbraucher, ist die zentrale Verwaltung der Vertriebsrechte über TANs. Dies macht Kopierschutzvorrichtungen und Nutzungseinschränkungen überflüssig und trägt zu einer rechtmäßigen Vergütung der Urheber bei. Einen weiteren wichtigen Aspekt in diesem Zusammenhang bildet der Community-Ansatz, der sich speziell um das Peer-to-Peer-Szenario formiert und den zahlungsbereiten Nutzern zum Vorteil wird. Eine virtuelle Community wird hierbei als ein Zusammenschluss von Personen verstanden, die sich aufgrund eines gemeinsamen Interessenschwerpunktes auf einer elektronischen Plattform treffen und beginnen miteinander zu kommunizieren und zu interagieren [Bei01]. Einen Mehrwert kann im Zusammenhang mit Musik deshalb Profilbildung schaffen, da viele Konsumenten über ähnliche Geschmacksmuster verfügen und sich beim Kauf an den Kaufentscheidungen anderer orientieren. So entstehen z.B. beim Kauf einzelner mp3-Dateien entsprechende Transaktionsprofile oder es lassen sich bei der Suche nach bestimmten Musikstücken Interaktionsmuster aufzeichnen. [Schub03, S. 195] Bei jedem Kauf kann der Nutzer dann informiert werden, welche Kunden ein ähnliches Interessen- und Kaufprofil haben. Das Potato-System sendet dafür eine Liste mit denjenigen Nutzern, deren Liste von gekauften Dateien eine bestimmte Schnittmenge mit seinen eigenen Dateien aufweist. Mit Hilfe des Potato Messengers kann der Nutzer nun direkt in Kontakt mit anderen Nutzern ähnlichen Musikgeschmacks treten, um Dateien zu kaufen und zu verkaufen oder aber auch, um einfach miteinander zu kommunizieren. Aber auch die Entbündelungsfähigkeit von digitalen Gütern kann einen potentiellen Mehrwert darstellen. In der traditionellen Musikindustrie werden Alben als Bündel von Musikstücken vertrieben, wobei der Kauf in der Regel nur durch einzelne Hits initiiert wird. Beim digitalen Vertrieb von Medien- und Informationsprodukten ist zum Teil eine beliebige Entbündelung in einzelne Komponenten möglich, die wiederum von Kunden individuell zu neuen differenzierten Paketen geschnürt werden können. [Buhs01, S. 390] Dem Nachfrager wird also im weitesten Sinne ein Produktbaukasten angeboten, aus dem er sich die für ihn interessantesten Inhalte auswählen kann und somit sein Wunschprodukt kreiert. Zusätzlich könnte es sich auch anbieten, individuell zusammengestellte CDs an den Kunden zu verschicken. Hat ein Kunde also beispielsweise mehrere Songs über das System ausgewählt bzw. gekauft, bekommt er eine CD geschickt, welche ein entsprechendes individualisiertes Cover besitzen könnte. Denkbar sind auch Zusatzwerte wie Begleitinformationen über die jeweiligen Künstler oder Empfehlungen, die der CD beigelegt werden können.

3.4 Nutzenpotentiale für die Wirtschaftsakteure

Im Mittelpunkt des Potato-Geschäftsmodells steht die Zusammenführung der unterschiedlichen Interessen von Produzenten und Konsumenten. Es wird deshalb auch als freundliches Datei-Vertriebssystem bezeichnet. Man versucht eine Win-Win-Situation für die beteiligten Wirtschaftsakteure zu schaffen, in dem der Nutzen für alle Beteiligten optimiert wird. Während Produzenten auf der einen Seite danach bestrebt sind, ihre Urheberrechte zu wahren und die unerlaubte Weitergabe ihrer Produkte zu verhindern, sind Konsumenten auf der anderen Seite daran interessiert, Inhalte kostenlos auszutauschen. Dieses Spannungsverhältnis soll vor allem dadurch gelöst werden, dass Käufer zu aktiven Vertriebspartnern werden, die mit jedem Weitervertrieb entlohnt werden [4FOc]. Hierdurch versucht man, potentiellen Kunden eine attraktive Alternative zum illegalen Erwerb und Tausch von Inhalten zu bieten, und somit die Vergütung der Rechteinhaber sicherzustellen. Kurz um: Kunden werden zu Vertriebspartnern und gleichzeitig als Kunden langfristig gebunden.

3.4.1 Nutzen für den Provider

Das Potato-System bietet den Providern die Möglichkeit, einen Anreiz zur Teilnahme an einem entgeltlichen Dienst zu schaffen: Ziel jedes Anbieters ist es, seine Güter am Markt gewinnbringend abzusetzen. Voraussetzung dafür ist eine entsprechende Verbreitung der Güter und die Zahlungsbereitschaft auf Seite der Kunden. [Grimm02b, S. 3] Mit Hilfe des Potato-Systems werden beide Aspekte berücksichtigt und so die Interessen der Inhabanten gewahrt: Die Nutzer erhalten einen Anreiz für Güter zu zahlen, da sie als lizenzierte Vertriebspartner für jede Weiterverteilung belohnt werden. Die Anbieter werden dadurch aktiv im Vertrieb unterstützt und tolerieren sogar die unentgeltliche Weitergabe, während sich die Nutzer als Provisionsempfänger dafür einsetzen, dass die Empfänger zahlen. [Grimm02a, S.6] Dieses Prinzip sichert somit nicht nur eine potentiell höhere Zahlungsbereitschaft sondern auch eine schnelle und breite Distribution der Güter. Selbst unbekannte Künstler können dadurch ihre Produkte schnell einer breiten Masse verfügbar machen, dadurch ihren Bekanntheitsgrad steigern und daran verdienen [4FOd, S. 13]. Nicht zu unterschätzen ist auch der Einfluss auf das Konkurrenzverhältnis zwischen freien und kommerziellen P2P-Angeboten. So ist der Nutzer nicht mehr bereit, Dateien in freien Tauschbörsen anzubieten, welche keinerlei Entlohnung erwarten lassen, was auf kurz oder lang zu einer Austrocknung derartiger Plattformen führen kann. [Gehr03, S. 22] Einen weiteren großen Vorteil, den das Geschäftsmodell ermöglicht, ist das direkte Zusammentreffen von Künstler und Konsument, indem klassische Zwischenhändler ausgeschaltet werden können. Dieser Vertriebsweg macht in Folge dessen für den Künstler eine einfache, schnelle und kostengünstige Distribution digitaler Güter möglich. Ferner ist auch die Kostenseite zu betrachten, denn der Verzicht auf technische Schutzmaßnahmen für Inhalte kann für den Anbieter zu enormen Kosteneinsparungen bedeuten. Alles in allem stellt das Potato-System auf Grund der zahlreichen Vorteile eine attraktive Alternative zu bisherigen Vertriebs- bzw. Rechtemodellen dar.

3.4.2 Nutzen für den Konsumenten

Konsumenten profitieren vor allem durch die Geschwindigkeit, Verlässlichkeit und Bequemlichkeit des Zugangs zu Produkten [Buhs01, S.388]. Nachfolgend sollen aber insbesondere die Vorteile in Bezug auf die Nutzung der Peer-to-Peer Funktionalität hervorgehoben werden. Das Interesse der Nutzer bisheriger Filesharing-Systeme liegt darin, Inhalte kostenlos auszutauschen. Dieser Aspekt wird vom Potato-System keinesfalls unterdrückt, denn der Teilnehmer hat die Wahl, das Gut frei zu konsumieren oder dafür zu bezahlen. Der Nutzen des freien Konsums basiert lediglich auf dem Inhalt an sich. Entscheidet sich der Nutzer allerdings für das Gut zu zahlen, wird er zum offiziellen Vertriebspartner und hat dadurch die Möglichkeit, an jeder weiteren Verteilung zu verdienen [Grimm02b, S. 8]. Mit dem Erhalt des Weitervertriebsrechtes entsteht also auch ein finanzieller Nutzen bzw. Anreiz für die Teilnehmer. Durch diesen Ansatz wird zusätzlich das so genannte Free-Rider-Problem von Filesharing-Diensten begrenzt, bei dem in der Regel nur eine geringe Anzahl von Nutzern Inhalte bereitstellt, der Großteil jedoch nur Inhalte bezieht. Im Potato-System werden nun jene Nutzer belohnt, die viele Inhalte anbieten, wodurch ein großes Angebot und somit ein höherer Gesamtnutzen sowie eine größere Attraktivität des Dienstes erreicht werden kann. Die Teilnahme an einem kommerziellen Dienst wird zusätzlich dadurch angeregt, dass die gesammelten bzw. verdienten Credits nicht nur auf diesen einen Dienst beschränkt sind, sondern auch für beteiligte Systeme oder Shops eingesetzt werden können. Einen weiteren Vorteil für den Konsumenten stellt die Community-Funktionalität dar. So können Nutzer zusammenfinden, die gleiche Interessen haben: Nachdem ein Nutzer eine Datei gekauft hat, erhält er vom System eine Liste von Nutzern, die ein ähnliches Interessengebiet haben sowie eine Liste von Dateien, die diese Nutzer gekauft haben und somit für ihn interessant sein könnten. [vgl. 3.3.2]

3.4.3 Nutzen für den Betreiber des Accounting Servers und den Payment-Provider

Der Nutzen für die Bereitsteller der Infrastruktur spiegelt sich vor allem in einem finanziellen Vorteil wieder, denn sie werden bei jeder Transaktion am Umsatz beteiligt. Für den Betreiber des Accounting-Servers bietet sich außerdem die Möglichkeit, eventuell anfallende Nutzerdaten bzw. das Transaktionsverhalten anonymisiert auszuwerten und daraus Rückschlüsse auf die Dienstqualität, die Preisgestaltung oder andere Parameter zu ziehen.

3.5 Das Erlösmodell

Das Erlösmodell ist ein integraler Bestandteil des Geschäftsmodells und geht der Frage nach, wie und in welcher Höhe Erlöse zur Finanzierung der Geschäftstätigkeit erwirtschaftet werden. Hierbei findet ein zweistufiger Entscheidungsprozess statt: Als erstes erfolgen Grundsatzentscheidungen bezüglich der Erlöstypen /-modelle, wobei zu bestimmen ist, wie für die erbrachten Leistungen bzw. Teilleistungen Erlöse erzielt werden sollen und von wem diese zu zahlen sind. Der zweite Entscheidungsbereich widmet sich schließlich der Preispolitik, in dem für die angebotenen Produkte Preise festgesetzt werden und eventuelle Preisstrategien definiert werden. [Zerd99, S. 23] Die Preisfestsetzung kann sich dabei an den Produktionskosten, der Nachfrage oder dem Verhalten der Wettbewerber orientieren. Preisstrategien dagegen berücksichtigen vielmehr die Entwicklung der Preise im Zeitablauf

oder in verschiedenen Marktsegmenten. Gemäß dieser Entscheidungsreihenfolge soll im folgenden Abschnitt zunächst diskutiert werden, welche Erlösformen für das Potato-System geeignet bzw. weniger geeignet sind. Die konkrete Preispolitik soll dagegen erst im Kapitel 4 betrachtet werden.

3.5.1 Übersicht Erlöstypen

Abbildung 5 zeigt in Anlehnung an Wirtz vier systematisch zu unterscheidende Erlöstypen, die nachfolgend näher beschrieben werden [Wir00b, S.629]: direkt-transaktionsabhängige Erlöse, direkt-transaktionsunabhängige Erlöse, indirekt-transaktionsabhängige Erlöse und indirekt-transaktionsunabhängige Erlöse.

	direkt	indirekt
transaktionsabhängig	Transaktionserlöse i.e.S., Verbindungsgebühren, Nutzungsgebühren	Provisionen
transaktionsunabhängig	Einrichtungsgebühren, Grundgebühren	Werbung, Data Mining, Sponsorship

Abb. 5: Erlösmodellsystematik im Internet [Wir00b, S.629]

Die erste Unterscheidungsdimension geht dabei der Frage nach, von wem die Zahlungen entrichtet werden. Direkte Erlöse werden unmittelbar vom Nutzer der Leistung bezogen. Bei einer indirekten Erlösgenerierung wird dagegen die Inanspruchnahme der Leistung nicht unmittelbar durch den Konsumenten gezahlt, sondern von Dritten querfinanziert. Eine zweite Unterscheidungsdimension bildet sich dann hinsichtlich des Bezugs zur einzelnen Transaktion. Bei transaktionsabhängigen Erlösen fallen die Zahlungen in Abhängigkeit von einem bestimmten Nutzungsparameter der jeweiligen Transaktion an, wie z. B. Menge oder Zeit. Im Gegensatz dazu charakterisieren sich transaktionsunabhängige Erlöse durch einmalige oder regelmäßig wiederkehrende Zahlungen und sind entgegen dem Einzelabrechnungscharakter bei transaktionsabhängigen Erlösen durch eine pauschale Zahlungsweise gekennzeichnet. [Zerd99, S.26] Nachfolgend wird nun eine definitorische Abgrenzung der vier unterschiedlichen Erlösfelder vorgenommen.

direkt-transaktionsabhängige Erlöse

Transaktionserlöse i.e.S. resultieren aus den Verkäufen von Gütern, Dienstleistungen und Informationen, d. h. aus dem Tausch einer Unternehmensleistung gegen die Übertragung finanzieller Ressourcen [Wir00b, S. 630]. Nutzungsgebühren bzw. Verbindungsgebühren entstehen, wenn eine Unternehmung einem Konsumenten den Zugang zu bzw. die Nutzung einer Dienstleistung ermöglicht.

direkt-transaktionsunabhängige Erlöse

Unter dieser Kategorie ordnen sich Einrichtungsgebühren ein, die einmalig für die Einrichtung eines Dienstes erhoben werden können. Zu nennen sind hier vor allem Anschluss- und Lizenzgebühren. Eine weitere Unterkategorie bilden Grundgebühren, welche

in anderen Erlössystematiken [Zerd99, S. 23] oft auch als Abonnements bezeichnet werden. Dies sind Zahlungen, die in regelmäßigen Zeitabständen zu wiederholen sind. Dem Pauschalbetrag steht dabei der Optionswert, d. h. die generelle Nutzungsmöglichkeit des Abonnements gegenüber. Es ist dem Konsumenten also freigestellt, ob und wie häufig er die Inhalte nutzt, es fällt immer der gleiche Betrag an. Durch Abonnementsysteme wird ein großes Bündel an digitalen Gütern zu einem festen Preis angeboten. Je mehr unterschiedliche Produkte in einem Komplettangebot vorhanden sind, desto höher ist die Zahlungsbereitschaft des Konsumenten.

indirekt-transaktionsabhängige Erlöse

Provisionen entstehen durch die direkte Vermittlung von Transaktionen für Partner, wie z. B. über Links. Derartige Erlösformen werden Associate- bzw. Affiliate-Partner-Programme genannt. Der linksetzende Partner erhält dabei eine prozentuale Umsatzbeteiligung an der vermittelten Transaktion. Als allgemeine Provisionsmodi lassen sich hierbei drei Arten unterscheiden: pay-per-sale (Provision auf vermittelte Umsätze), pay-per-lead (Provision auf Daten eines vermittelten Nutzers) und pay-per-click (Provision für das Führen des Nutzers auf die eigene Webseite) [Prov]. Eine Weiterführung der Affiliate-Programme stellt das sogenannte Multi-Level-Marketing dar. Das Multi-Level-Marketing basiert auf einer stufenartigen Vertriebsstruktur, wobei der Partner nicht nur für selbst vermittelte Umsätze mit einer Provision belohnt wird, sondern auch für solche, die von seinen geworbenen Partnern vermittelt werden [WfDSA]. Da dieser Erlösansatz aufgrund seiner Bedeutung einer näheren Betrachtung bedarf, wird er in einem späteren Abschnitt der Arbeit erneut aufgegriffen.

indirekt-transaktionsunabhängige Erlöse

In diese Erlöskategorie ordnen sich z. B. Werbung, Data-Mining und Sponsorship ein. Als eine erfolgreiche Variante von Werbung im Internet gilt insbesondere die Bannerwerbung. Dabei werden durch die Einräumung von Werbefläche für Dritte auf der eigenen Webseite Erlöse erwirtschaftet. Data-Mining-Erlöse werden durch den Verkauf von Nutzerprofilen erzielt, welche aus detaillierten Daten über die Eigenschaften und die Nutzungsgewohnheiten von Konsumenten gewonnen werden. Sponsoring stellt eine Förderung von Personen, Gruppen oder Institutionen dar, wodurch eine positive Wirkung durch Imagetransfer oder eine Verbesserung der Aufgabenerfüllung durch die Bereitstellung zusätzlicher Geld- und Sachmittel beabsichtigt wird. [Wir00b, S. 630]

3.5.2 Erlösquellen für das Potato-System

Die oben vorgestellten Erlösformen stehen in der Praxis nicht losgelöst nebeneinander, sondern werden in vielen Fällen zu einem Mischmodell kombiniert. Dabei sind besonders die verwendeten Erlösformen und deren Gewichtung von großer Bedeutung. [Zerd99, S. 28] In Bezug auf das Erlösmodell des Potato-Systems sind grundsätzlich zwei Perspektiven zu unterscheiden: Einerseits bieten sich Erlösmöglichkeiten auf Basis des technischen Know Hows und andererseits auf Transaktionsbasis, d.h. auf Basis der über diese Plattform gehandelten Güter. Dabei muss die Finanzierung des Content-Providers und der dahinter stehenden Künstler gewährleistet sowie die Kosten der Infrastrukturbetreiber (Potato, Payment-Provider) gedeckt werden.

3.5.2.1 Erlösmöglichkeiten auf Basis des technischen Know Hows

Für die 4FO AG stellen aufgrund der Bereitstellung der technologischen Infrastruktur für Dritte direkte transaktionsunabhängige Erlöse die größte Einnahmequelle dar. So kann beispielsweise für die Einrichtung der Nutzer- und Autorenaccounts im Potato-System oder für die Einstellung einer CD bzw. von Inhalten in das System eine einmalige Gebühr erhoben werden. Aber auch die Installation und die Integration des Systems als Web-Service in andere Plattformen kann durch eine einmalige Zahlung finanziert werden. Darüber hinaus kann die Technik und das Geschäftsmodell von anderen Unternehmen lizenziert werden, weshalb Lizenzeinnahmen auch eine große Bedeutung haben werden. Mit Hilfe von Data-Mining können eventuell auch Rückschlüsse aus dem Transaktions- bzw. Nutzungsverhalten der Konsumenten gezogen werden. Die daraus gewonnenen Informationen können den Providern gegen Entgelt zur Verfügung gestellt werden.

Die Gewichtung all dieser Erlösformen ist jedoch abhängig von den Marktgegebenheiten wie z.B. von den Präferenzen und der Akzeptanz der Kunden sowie von den technischen Spezifikationen und den dadurch gebotenen Mehrwerten.

3.5.2.2 Erlösmöglichkeiten auf Basis der gehandelten Güter

Transaktionsabhängig (1. Erlösstrategie)

Bei einer transaktionsabhängigen Erlösstrategie soll der Fokus vor allem auf transaktionsabhängigen Erlösformen liegen. Sie eignet sich besonders auf Grund des konkreten Nutzungsbezuges. [Zerd99, S.28] So stellt der Kauf eines Musikfiles über das Potato-System eine Einzeltransaktion dar, die nach der Menge des Konsums abgerechnet werden kann. Diese Erlösform soll die Vergütung der Urheber und der Infrastrukturanbieter sicherstellen. Dabei steht der 4FO AG bei jeder Transaktion ein Anteil des Verkaufserlöses zu. Dies ist erforderlich, weil mit jeder Transaktion Kosten wie z. B. für die Speicherung der Metainformationen, für die Verwaltung der Vertriebsrechte und der Verrechnungskonten sowie für den Transfer der Produkte entstehen. Der Anteil muss dabei so bemessen sein, dass unbezahlte Transaktionen mit finanziert werden können. Aber auch der indirekt-transaktionsabhängigen Erlösform wird innerhalb des Potato-System eine große Bedeutung beigemessen: Die Nutzer können als lizenzierte Vertriebspartner die gekauften Produkte an andere Nutzer weiterverkaufen und erhalten dafür eine Provision. Bei dieser pay-per-sale Partnerschaft, werden alle vermittelten Umsätze vergütet. Dieser Anreizmechanismus dient quasi als Stütze für die direkte Erlösgenerierung.

Transaktionsunabhängig (2. Erlösstrategie)

Bei einer transaktionsunabhängigen Strategie wird der Schwerpunkt für die Finanzierung der Rechteinhaber und der Infrastrukturbereitsteller dagegen auf ein reines Abonnementssystem gelegt. Damit wird ein großes Bündel von digitalen Gütern zu einem festen Preis offeriert und es findet keine Verknüpfung mehr zwischen Transaktionen und damit verbundenem transaktionsabhängigen Erlösen statt [Buhs01, S. 389]. Von den Mitgliedern wird eine monatliche Gebühr erhoben, die sie zum Konsum von digitalen Inhalten in verschiedenen Formen berechtigt. Das Preismodell müsste demzufolge auch verschiedene Alternativen der Mitgliedschaft (Light-, Power und Premium-User) auf Basis einer monatlichen Pauschale

vorsehen. So kann bspw. entsprechend eines monatlich geleisteten Beitrags eine bestimmte Anzahl an Musikdateien herunter geladen werden oder der Nutzer erhält spezifische Zusatzdienste entsprechend seiner Mitgliedschaft. Bei der Erlösgenerierung durch Abonnements muss allerdings berücksichtigt werden, dass der eigentliche Provisionsgedanke nicht unterstützt wird, da es keinen Bezugspunkt für die einzelnen Provisionen gibt. So müsste im System entsprechend für alle Abonnementnehmer registriert werden, dass diese nicht provisionsberechtigt sind. Doch wo läge dann der Anreiz? Der Nutzen des Abonnements für den Einzelnen müsste entsprechend größer sein als der der Provision, d. h. man müsste eventuell gleich viel bzw. mehr Geld einsparen können, als man anders mit Provisionen verdienen kann. Daneben ergeben sich aber auch indirekte transaktionsunabhängige Erlösquellen: Das Potato-System könnte von den Providern auch dazu verwendet werden, die Bekanntheit der darin gehandelten Produkte zu steigern. Durch die Verbindung von Online- und Offline-Geschäften, wie z.B. durch das Bewerben von Tonträgern in der P2P-Community, können Synergieeffekte mit dem traditionellen Geschäft erzielt werden.

Transaktionsabhängig kombiniert mit transaktionsunabhängig (3. Erlösstrategie)

Die rein transaktionsabhängige Erlösstrategie kann auch dahingehend abgewandelt werden, dass parallel zu den Einzeltransaktionen ein Abonnement-System eingeführt wird. Entsprechend verschiedener Abonnementstufen, Light-, Power und Premium-Abo, könnte der Preis für die jeweilige Einzeltransaktion reduziert werden bzw. besondere Konditionen eingeräumt werden. Die Kunden können dann beispielsweise einen Tarif mit niedriger Grundgebühr und hohen Einzeltransaktionsgebühren oder aber auch einen Tarif, der eine höhere Grundgebühr und dafür niedrigere Einzeltransaktionsgebühren beinhaltet, wählen. Ferner ist auch ein sogenannter Mindestumsatz denkbar, der in Form eines Quasi-Abos den Nutzer dazu verpflichtet, innerhalb eines Monats mindestens zwei Songs zu kaufen.

4 Preisfestsetzung und -strategien (Preismodelle)

4.1 Preisfestsetzung

Nach der Wahl eines geeigneten Mix an Erlösformen gilt es nun die jeweiligen optimalen Preise für die einzelnen Produkte oder Abonnements etc. festzulegen. Der Preis stellt dabei die monetäre Gegenleistung für den empfangenen Dienst dar [Wir00a, S. 179]. Die Preisgestaltung des Potato-Systems obliegt den Providern selbst, so dass folgende Gedanken zur Preisfestsetzung nur als Empfehlung für die Inhalteanbieter anzusehen sind. In Bezug auf die Festlegung des Preises kann man sich an den Produktionskosten, an der Nachfrage oder an dem Verhalten der Wettbewerber orientieren [Zerd99, S.23f]. Die digitale Technologie hat jedoch besonderen Einfluss auf zwei Kostenarten, die vor allem für den Content Provider relevant sind: Reproduktionskosten und Distributionskosten sinken erheblich, d.h. die Kosten für die Herstellung einer identischen Kopie sind verschwindend gering und es ist nachfolgend möglich, diese Reproduktion schnell, einfach und kostengünstig zu vertreiben [Shap99, S. 84]. Aufgrund der gegen Null tendierenden Grenzkosten beim Vertrieb digitaler Güter ist die Anwendung der traditionellen kostenbasierten Preisfindung fraglich, denn die Grenzerlöse

würden hier auch langfristig nicht die hohen anfallenden Fixkosten (first copy costs) decken. Dementsprechend ist die Orientierung weg von einer kostenorientierten Perspektive hin zu einer marktorientierten Preispolitik empfehlenswert [Symp00].

Preise können sich somit z.B. an der Zahlungsbereitschaft der Kunden orientieren. Die individuelle Zahlungsbereitschaft richtet sich nach dem Nutzen, den der Kunde aus dem Dienst zieht. Da die Nutzenstiftung aber individuell verschieden ist und von vielen Einflussfaktoren abhängt, ist die Bestimmung des Nutzens mit einem sehr großen Aufwand und einer hohen Unsicherheit verbunden. Hinzu kommt die in vielen Fällen vorhandene Marktintransparenz, die die Vergleichbarkeit der Angebote und damit die Vorhersage der Zahlungsbereitschaft des Kunden erschwert. Konkretere Ansatzpunkte für die Festlegung eines Preises bieten daher unter Umständen Konkurrenzangebote. Dies ist allerdings nur möglich, wenn vergleichbare Dienstangebote anderer Anbieter existieren. Je weniger sich die Angebote aus Sicht der Kunden unterscheiden, desto weniger Möglichkeiten gibt es, einen höheren Preis als die Konkurrenz durchzusetzen. [Sties02, S. 17] Wird jedoch der Preis der konkurrierenden Dienste unterboten, besteht die Gefahr, dass die Konkurrenz gleich zieht, was in einer gefährlichen Preisspirale enden kann [Shap99, S. 24]. Auf eine Konkurrenzanalyse soll jedoch im Rahmen dieser Arbeit verzichtet werden. Bei der Preisfestlegung müssen vielmehr auch traditionelle Vertriebsmöglichkeiten berücksichtigt werden: Eine CD kostet im Handel ungefähr 15 € und umfasst dabei zwischen 9 und 15 Songs. Ein Preis von mehr als 1 € pro Titel könnte deshalb schwer durchsetzbar sein, da für eine komplette CD in schlechterer Qualität als das Original ein ähnlicher Preis zuzüglich der Onlinekosten und der Kosten für den Rohling anfallen würde.

4.2 Preisstrategien

Preisstrategien berücksichtigen weiter die Festlegung von unterschiedlichen Preisen im Zeitablauf oder in verschiedenen Marktsegmenten. Hinsichtlich der Differenzierung im Zeitablauf unterscheidet man die **Penetrations- von der Abschöpfungsstrategie**. Bei der Penetrationsstrategie tritt ein Anbieter mit besonders niedrigen Preisen in den Markt ein, um eine hohe Marktdurchdringung und dadurch möglichst schnell kostensenkende Skalen- bzw. Erfahrungskurveneffekte erreichen zu können. Diese Strategie bietet sich vor allem dann an, wenn das Angebot von Anfang an einer enormen Konkurrenz ausgesetzt ist. Im Gegensatz zur Penetrationsstrategie verfolgt man mit der Abschöpfungsstrategie einen Markteintritt zu hohen Preisen. Solch hohe Preise lassen sich allerdings nur durchsetzen, wenn ein deutliches Alleinstellungsmerkmal aus Sicht der Kunden und eine geringe Marktintransparenz gegeben sind. Man versucht dabei, die Zahlungsbereitschaft der früheren Anwender abzuschöpfen und senkt die Preise dann kontinuierlich im Zeitablauf. Die Provisionsbeteiligung des Potato-System stellt aus Sicht der Kunden derzeit noch ein klares Alleinstellungsmerkmal dar, was eine Abschöpfungsstrategie begründen würde. Jedoch sollte beachtet werden, dass die anfängliche Zahlungsbereitschaft erst stimuliert werden muss. Zu hohe Preise würden den Mehrwert eventuell kompensieren und die Kunden abschrecken. Deshalb und zugunsten einer weitgehenden Marktdurchdringung ist eine abgeschwächte Abschöpfungsstrategie zu

empfehlen, wobei die Preise für die Produkte marginal oberhalb derer von konkurrierenden Angeboten liegen sollten. [Zerd99, S. 191]

Strategien die sich mit der Festlegung von unterschiedlichen Preisen für verschiedene Marktsegmente beschäftigen, nennt man **Strategien der Preisdifferenzierung**. In den folgenden Ausführungen werden insbesondere zwei verschiedene Formen dieser Preisdifferenzierung behandelt: die Preisdifferenzierung nach festen Kriterien und die nichtlineare Preisbildung. Eine **Differenzierung nach festen Kriterien** kann hierbei z. B. nach zeitlichen sowie nach mengen- und leistungsbezogenen Kriterien erfolgen. Bei einer zeitlichen Preisdifferenzierung wird eine nahezu identische Leistung zu unterschiedlichen Zeitpunkten zu verschiedenen Preisen angeboten. [Wir00a, S. 179] So könnte im Potato-System eine zeitbasierte Preisdifferenzierung erfolgen, wobei für aktuelle Inhalte ein anderer Preis als für ältere angesetzt wird. Ein Musiktitel, der zu Beginn der Einstellung in das System einen Euro kostet, könnte demzufolge nach einem Jahr nur noch 90 Cent oder nach fünf Jahren nur noch 60 Cent kosten. Eine weitere relevante Preisstrategie bildet die mengenbezogene Preisdifferenzierung. Hierunter zählt z. B. die Realisierung von Mengenrabatten. Kunden, die eine bestimmte Anzahl von mp3-Files in einem definierten Zeitraum gekauft haben, könnten beispielsweise Rabatte beim Kauf weiterer Produkte erhalten. Die Gewährung von Rabatten scheint aber vor dem Hintergrund der angestrebten Provisionsausschüttungen und der geringen Transaktionserlöse nur schwer finanzierbar zu sein, so dass es hier zu gewissen Einschränkungen gegenüber Rabattmodellen kommt. Bei der leistungsbezogenen Differenzierung, auch Versioning genannt, versucht man den Leistungsumfang eines Produktes so zu gestalten, dass zum einen die individuellen Erwartungen der Kunden optimal erfüllt werden und zum anderen, dass der Preis des Produktes möglichst genau die Zahlungsbereitschaft der Kunden trifft. Die Leistungsdifferenzierung orientiert sich dabei z.B. an der Benutzerfreundlichkeit, der Bequemlichkeit oder der Funktionalität. So werden verschiedene Angebote wie z.B. Light, Power und Premium mit verschiedenen Leistungsangeboten zu unterschiedlichen Preisen gebildet. [Wir00a, S.179ff] Diese Art der Preisdifferenzierung würde für das Potato System allerdings nur in Frage kommen, wenn man sich für ein reines Abbonnementsystem entscheidet. Entgegen der Differenzierung nach festen Kriterien besteht bei der **nichtlinearen Preisbildung** kein proportionaler Zusammenhang zwischen Leistung und Preis. Die Segmentierung der Kunden beruht ausschließlich auf der Absatzmenge und zielt somit auf eine Selbstselektion der Nachfrager. Der Anbieter gibt in diesem Fall eine Tarifstruktur vor und die Kunden suchen sich entsprechend ihrem Kaufverhalten den passenden Tarif aus. Das besondere bei der nichtlinearen Preisbildung ist, dass sich der Preis aus zwei oder mehreren Komponenten zusammensetzt. Hierbei wird meistens eine Grundgebühr mit einer variablen Nutzungsgebühr kombiniert, so dass eine flexible Anpassung der Tarifstruktur an die Nutzenstruktur des Kunden möglich wird. [Wir00a, S.191ff] Diese Variante würde sich für die in Abschnitt 3.5.2.2 vorgestellte 3. Erlösstrategie anbieten, bei der ein Abonnement mit Einzeltransaktionserlösen kombiniert wird.

4.3 Provisionsmodell

Ein wichtiger Bestandteil des Preismodells ist das Provisionsmodell, welches innerhalb des Potato-Systems zum Einsatz kommen soll. Hier wird festgelegt, in welcher Art und Weise alle Partner und Weiterverkäufer profitieren sollen.

4.3.1 Einflussgrößen der Provisionsberechnung

Das Partnerprogramm des Potato-Systems ist ein Pay-per-Sale-Programm, bei dem die Vertriebspartner, d.h. die Konsumenten, für jeden vermittelten Verkauf eine Provision erhalten. In diesem Abschnitt werden nun Parameter eingeführt, die auf die Gestaltung des Provisionsmodells einen wesentlichen Einfluss haben.

Kaufpreis

Der Kaufpreis spiegelt den finanziellen Gegenwert für das empfangene Produkt wieder und wird in Euro bzw. Cent angegeben. Die Festlegung des Preises erfolgt durch den Provider selbst. Der Kaufpreis stellt die Ausgangsbasis aller Provisionsberechnungen dar.

Provisionsanteile der Infrastrukturanbieter

Der Payment-Provider und Potato erhalten bei jeder Transaktion einen Anteil vom Verkaufserlös. Die Höhe der Provision des Payment-Providers fällt bei verschiedenen Anbietern unterschiedlich aus und differiert auch abhängig von den monatlichen Umsatzerlösen.

GEMA-Anteil

Sind die Künstler Mitglied der GEMA muss entsprechend einer definierten Vergütungsregelung ein Anteil vom Transaktionserlös als Abgabe entrichtet werden.

Vergütung der Content-Provider

Der Content-Provider wird ebenfalls bei jeder Transaktion mit einem finanziellen Anteil beteiligt. Die Höhe der Vergütung legen die Content-Provider selbst fest.

Provisionssatz

Der Provisionssatz wird mit Hilfe einer Prozentzahl ausgedrückt und spiegelt den Anteil der Vergütung wider, den die Vermittlungspartner vom Kaufumsatz erhalten. Als Provisionssatz kann man einen Prozentsatz für die gesamte Provisionssumme ansetzen, die sich dann auf alle zu beteiligten Nutzer aufteilt. Der Provisionssatz kann maximal die Höhe des verbleibenden Restbetrages nach Abzug der Infrastrukturkosten und der GEMA-Gebühren einnehmen. Indem der Content-Provider seine Vergütung, d.h. seinen Anteil vom Restbetrag festlegt, entscheidet er letztlich auch über die Höhe des Provisionssatzes.

Provisionstiefe

Die Provisionstiefe legt fest, über wie viele Stufen der Vertriebsstruktur maximal eine Provision vergütet wird.

Provisionsreduktion

Die Provisionsreduktion gibt an, um wie viel Prozent sich die Provision von Stufe zu Stufe verringert. Hierbei kann man einen Provisionsreduktionsfaktor ansetzen oder man legt für die jeweiligen Provisionsstufen unterschiedliche Anteile an der Provisionssumme fest.

Provisionsstufe

Entscheidet man sich gegen eine Provisionsreduktion, ist die jeweilige Vertriebsstufe ein entscheidender Parameter für die Festsetzung des mit ihr verbundenen Provisionsanteils.

Anzahl der Weiterverkäufe je Stufe

Die Anzahl der Weiterverkäufe bzw. der getätigten Kauftransaktionen je Stufe sind für die Berechnung der Provisionsvergütung für die Weiterverkäufer wichtig.

4.3.2 Affiliate Marketing und Multilevel-Marketing

Hinter **Affiliate Marketing** verbirgt sich ein einstufiges Partnerprogramm, bei dem der Konsument nur für direkt von ihm vermittelte Umsätze eine Provision erhält. Präsentiert ein Kunde einen Verkaufslink auf seiner Webseite, den ein weiterer Kunde anklickt und für die Datei zahlt, erhält er einen fest definierten Anteil am Umsatz.

Vorteile:

Derartige Partnerprogramme können für den Content-Provider eine Erhöhung der Reichweite bewirken, da die Präsenz der Inhalte auf vielen Partnerwebseiten zu einer großen Verbreitung und einer großen Bekanntheit führt. Die Inhalte der Künstler können dort angeboten werden, wo ihre potentiellen Kunden bereits sind: Das heißt die Links werden auf themen- und zielgruppenspezifischen Seiten platziert und erreichen dadurch eine größere Nähe zu potentiellen Kunden. Auch die Kaufbereitschaft in einem themenbezogenen Umfeld kann höher sein, da die Empfehlungen anderer oftmals glaubwürdiger auf den Kunden wirken als Eigenwerbung. Darüber hinaus können durch den Aufbau eines virtuellen Netzwerkes an Vertriebspartnern die Kosten für die Neukundenakquisition reduziert werden. [Aden]

Multi-Level-Marketing, auch Network-Marketing oder Strukturiertes Marketing genannt, ist die Weiterführung des Affiliate-Ansatzes. Es ist eine bedeutende Variante des Direktverkaufes, worunter im klassischen Sinne der Vertrieb von Produkten und Dienstleistungen direkt an den Endabnehmer von Angesicht zu Angesicht verstanden wird. Übertragen auf das Potato-System wird also ein Direktverkauf von Konsument zu Konsument bzw. von Peer zu Peer erfolgen. Der zentrale Ansatz des Multi-Level-Marketing (MLM) ist eine Vergütungsbeteiligung, bei der ein Verkäufer auf zwei verschiedene Art und Weisen finanziell profitiert: Zum einen werden die Verkäufer für ihre eigenen Umsätze von Gütern an die Endverbraucher vergütet. Zum anderen werden sie zusätzlich für diejenigen Umsätze vergütet, die von ihnen direkt oder indirekt angeworbene Verkäufer erzielt haben. Im Gegensatz zu einstufigen Vermittlungsgeschäften entwickelt sich beim MLM also eine stufenartige Vertriebsstruktur. Um der Legalität gerecht zu werden, darf die Vergütung nicht durch das reine Anwerben von Vermittlungspartnern erzielt werden, sondern nur durch den Verkauf von Produkten bzw. Dienstleistungen an den Endverbraucher. Ein legales MLM ist außerdem dadurch gekennzeichnet, dass keine oder nur sehr geringe Einstiegskosten für die Teilnahme erhoben werden. [WfDSA]

Vorteile des MLM für das Potato-System:

Durch die Vergütungsbeteiligung über mehrere Stufen kann ein größerer Anreiz zur Zahlung geschaffen werden, da sich jedem Käufer die Möglichkeit bietet, eventuell mehr zu verdienen als er letztendlich bezahlt hat. Vielmehr noch schafft MLM die Basis für eine große Verbreitung der Inhalte, d.h. Produzenten von digitalen Gütern können diese ohne enorme Kosten der Werbung in Massenmedien auf den Markt bringen. Selbst die Kunden werden aktiv bei der Verteilung der Produkte unterstützt, wodurch eine schnelle Marktpenetration erreicht werden kann.

Risiken:

Es besteht die Gefahr, dass nur diejenigen davon profitieren, die sich ganz am Anfang der Vertriebsstruktur befinden. Die Höhe der Provision darf sich also nicht an der Position des Vertriebspartners in der gesamten, sich entwickelnden Vertriebskette orientieren. So darf ein Käufer, der den Song als erstes gekauft und in das Potato-System eingestellt hat, nicht endlos am Umsatz beteiligt werden bzw. mehr Provision erhalten als nachfolgende Weiterverkäufer. Ab einer bestimmten Provisionstiefe sollte er deshalb bei weiteren Umsätzen nicht mehr finanziell mit berücksichtigt werden. Zudem ist es bei Micropayments nicht immer sinnvoll Zahlungsbeträge über unendlich viele Stufen zu verteilen, da die anfallenden Transaktions- bzw. Verwaltungskosten mit steigendem Transaktionsgeschehen ansteigen.

Beschränkung der Provisionstiefe

Um diese Nachteile zu kompensieren und die Zahlungsströme möglichst transparent zu halten, sollte vielmehr eine Beschränkung auf eine bestimmte Provisionstiefe erfolgen. Hierbei werden beispielsweise nur die letzten drei Käufer der vermittelten Datei am Umsatz beteiligt. Von Stufe zu Stufe wird jeweils eine Reduktion der Provision vorgenommen, wobei der direkte Vermittlungspartner die höchste Provision erhält. Die Vorteile, die sich daraus ergeben, ist ein überschaubares Provisionsmodell, in dem es keine „Endlosläufer“ gibt. Der Systemaufwand bleibt demzufolge auch übersichtlich. Ein weiterer wichtiger Gedanke in diesem Zusammenhang ist das Schaffen eines kontinuierlichen Anreizes, für weitere Dateien zu bezahlen, da mit einer einzigen getätigten Transaktion kein „Gewinn“ erwirtschaftet werden kann.

4.3.3 Provisionsberechnungen

Bezug nehmend auf die anfangs eingeführten Einflussgrößen zur Berechnung der Provisionen soll nun in diesem Abschnitt ein Provisionsmodell entwickelt werden. Dafür wird gezeigt, wie sich die einzelnen Transaktionserlöse an die drei Anspruchsgruppen Infrastrukturbereitsteller, Rechteinhaber und insbesondere auf die Vertriebspartner aufteilen.

Von dem erzielten Transaktionserlös behält der Payment-Provider einen Anteil ein. Für die Abwicklung des Payment werden hierbei je nach Provider unterschiedliche Gebühren fällig. Die Kunden haben die Möglichkeit, mit unterschiedlichen Payment-Systemen zu bezahlen, so dass die Payment-Gebühr selbst für ein gleiches Gut unterschiedlich ausfallen kann. Die Spanne bewegt sich hierbei schätzungsweise zwischen 10 und 40 Prozent vom Umsatzerlös [Payb]. Zusätzlich schwankt der Provisionsanteil für den Paymentanbieter in Abhängigkeit

vom Preis und monatlichem Gesamtumsatz. Firstgate berechnet beispielsweise 40 Prozent Provision bis 5000 Euro Monatsumsatz bei einem Preis von weniger als 5 Euro je Transaktion. Liegt der Preis je Transaktion über 5 Euro, z.B. für Videodateien oder Software, beträgt die Provision für Firstgate nur noch 15 Prozent [First, S. 2]. Daneben muss aber auch das Potato-System bei jeder Transaktion mit einem Prozentsatz von ungefähr zehn Prozent beteiligt werden.

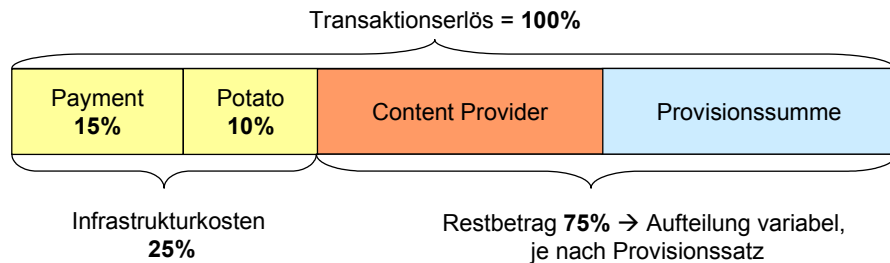


Abb. 6: Anteile der Infrastrukturbereitsteller

Hinsichtlich der Vergütung des Content-Providers (Künstler oder Rechteinhaber) muss berücksichtigt werden, ob er bzw. seine Künstler Mitglied der GEMA sind. Die GEMA beansprucht für ihre Mitglieder bei tantiemepflichtigen Aufführungen, Sendungen und Ton- bzw. Bildtonträgerveröffentlichungen von Werken Lizenzgebühren, welche im Anschluss entsprechend den Bestimmungen ihres Verteilungsplanes an die jeweiligen Bezugsberechtigten ausgeschüttet werden [GEMA1]. Hierbei müssen entsprechende Vergütungsrichtlinien beachtet werden, welche die Nutzung von Werken des GEMA-Repertoires mit Download beim Endnutzer zum privaten Gebrauch regeln. Danach muss für jedes abgerufene Werk mit einer Spieldauer von bis zu fünf Minuten eine Vergütung von 15 Prozent des Umsatzerlöses, mindestens jedoch 25 Cent bestritten werden. Als Vergütungsgrundlage wird hierbei der gezahlte Preis angesetzt. Es besteht allerdings auch die Möglichkeit, im Rahmen eines Gesamtvertrages individuell eine Vergütung mit der GEMA zu verhandeln. [GEMA2]

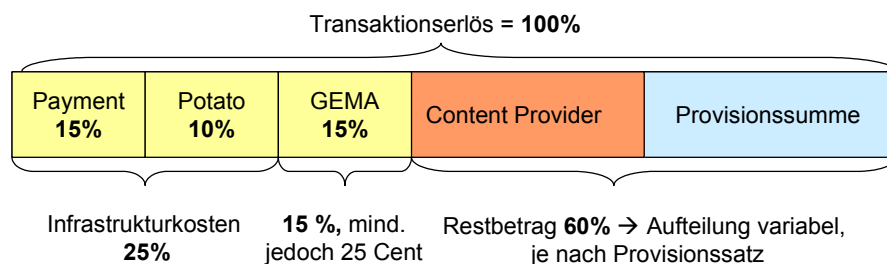


Abb. 7: GEMA-Anteil

Darüber hinaus muss auch eine GEMA-Regelung für die kostenlose Weitergabe von Dateien z.B. über eine Umlage getroffen werden. Das Problem dabei ist die fehlende Messbarkeit für den unentgeltlichen Tausch, so dass hier ein internes Messverfahren notwendig erscheint.

Nach Abzug dieser drei Kostenfaktoren, Payment, Potato und GEMA, ergibt sich ein Restbetrag, von dem die Vergütung der Content-Provider und die Provisionsausschüttungen an die Vertriebspartner sichergestellt werden müssen. Aufgrund der variablen Ausprägung der

Infrastrukturkosten ergeben sich hierbei unterschiedliche Varianten. Da somit die zu erzielenden Provisionsanteile für den Weiterverkauf schwanken, muss darüber nachgedacht werden, ob z.B. die Payment-Gebühren dem Weiterverkäufer transparent gemacht werden oder nicht.

Als nächstes muss betrachtet werden, wie sich die Provisionssumme über die Vertriebskette verteilen soll. Hierbei ist als erste Einflussgröße die Provisionstiefe entscheidend. Wie bereits im Abschnitt 4.3.2 diskutiert, wird hier ein dreistufiges Provisionsmodell empfohlen. Ausgangspunkt der Provisionsberechnung bildet der verbleibende Restbetrag des Transaktionsumsatzes nach Abzug von Payment-Gebühren, Potato-Provision und eventuell anfallender GEMA-Gebühren. Der Inhalte-Anbieter legt seine Vergütung als Anteil vom Restbetrag fest und hat damit indirekt Einfluss darauf, wie hoch sich die Provisionssumme bemisst, welche sich im Anschluss auf die Vertriebspartner aufteilt. Hierbei gilt allerdings zu beachten, dass der Provisionssatz nicht unter ein bestimmtes Niveau fallen darf, um den Anreiz zur bezahlten Weiterverteilung aufrechtzuerhalten. Aber je größer die Infrastrukturkosten pro Transaktion ausfallen, desto geringer ist auch der Provisionssatz, da die Rechteinhaber sonst keine Einnahmen erzielen. Die Höhe des Provisionssatzes wird also maßgeblich durch die Fixkosten, den Preis und natürlich durch die Absichten des Content-Providers zur Kaufstimulierung beeinflusst. Doch wie soll jetzt konkret die Verteilung über die Provisionsstufen erfolgen? Grundsätzlich sollte eine Provisionsreduktion ausgehend vom direkten Vermittlungspartner erfolgen. Setzt man zur Aufteilung der Provisionssumme an die Nutzer einen Provisionsreduktionsfaktor an, nimmt die Umsatzbeteiligung ausgehend vom direkten Vermittlungspartner von Stufe zu Stufe linear ab. Die Konsequenz ist jedoch, dass bei einer solchen linearen Funktion immer ein Rest bestehen bleibt.

Bsp.:

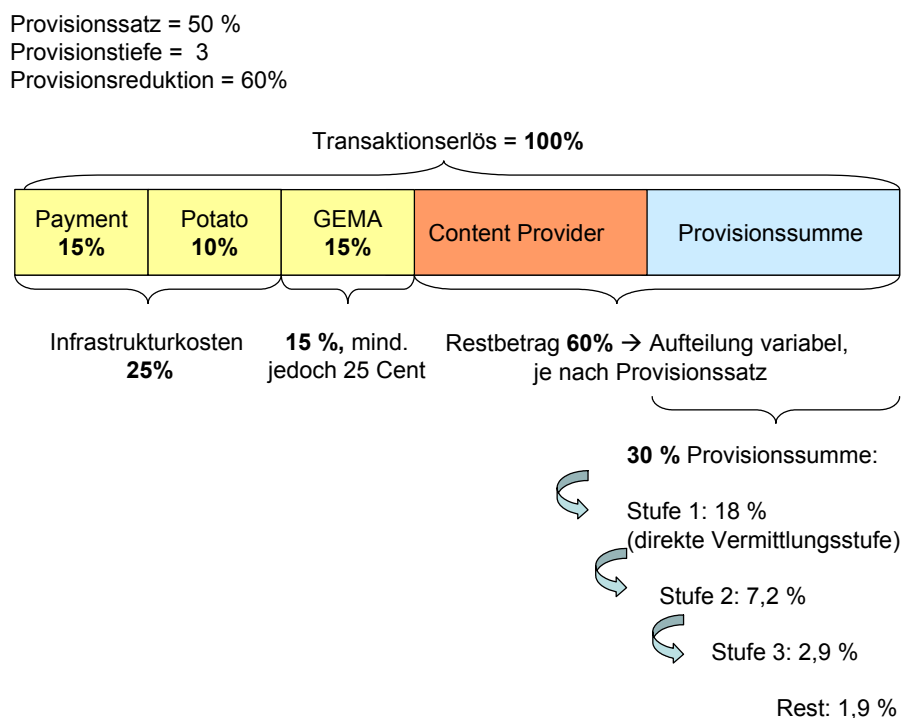


Abb. 8: Provisionsreduktionsfaktor

Dieser Restbetrag könnte der letzten Provisionsstufe aufgeschlagen werden. Da aber aufgrund des verwendeten Berechnungsalgorithmus bei einer Provisionsreduktion von weniger als 50 Prozent die dritte Stufe mehr Provision als die zweite, bei weniger als 30 Prozent sogar mehr als die erste Stufe erhalten würde, muss der Provisionsreduktionsfaktor immer größer 50 Prozent sein. Man könnte aber auch dem Provider die Entscheidung abnehmen und eine feste Provisionsreduktion von bspw. 60 Prozent ansetzen und den Rest der letzten Provisionsstufe zuschlagen. Der verbleibende Rest kann alternativ auch den Rechteinhabern zugeschrieben, einer wohltätigen Einrichtung gespendet oder für die GEMA-Umlage der unentgeltlich abgegebenen Titel verwendet werden. Es ist jedoch offensichtlich, dass diese Variante unnötigen Verwaltungsaufwand verursacht, den man mit folgendem Ansatz vermeiden könnte: Anstatt eines Provisionsreduktionsfaktors wird der Provisionsbetrag anteilig je Provisionsstufe aufgeteilt. Dabei sollte der unmittelbare Weiterverkäufer immer den größten Anteil der Provision erhalten. Bei einer Provisionstiefe von drei erhält Stufe eins dann beispielsweise fünf Anteile, Stufe zwei drei Anteile, Stufe drei zwei Anteile(5:3:2). Der Vorteil dieser Verteilung ist der Wegfall des Restbetrages und eine mögliche variable Umschichtung der Anteile je Stufe. Indem der ersten Stufe der mit Abstand größte Anteil zugeschlagen wird, können Anreize geschaffen werden, möglichst der erste Weiterverkäufer zu sein, was wiederum stimulierend auf den Absatz wirken kann.

Bsp.:

Provisionsatz = 50 %
 Provisionstiefe = 3
 Provisionsreduktion = 5:3:2

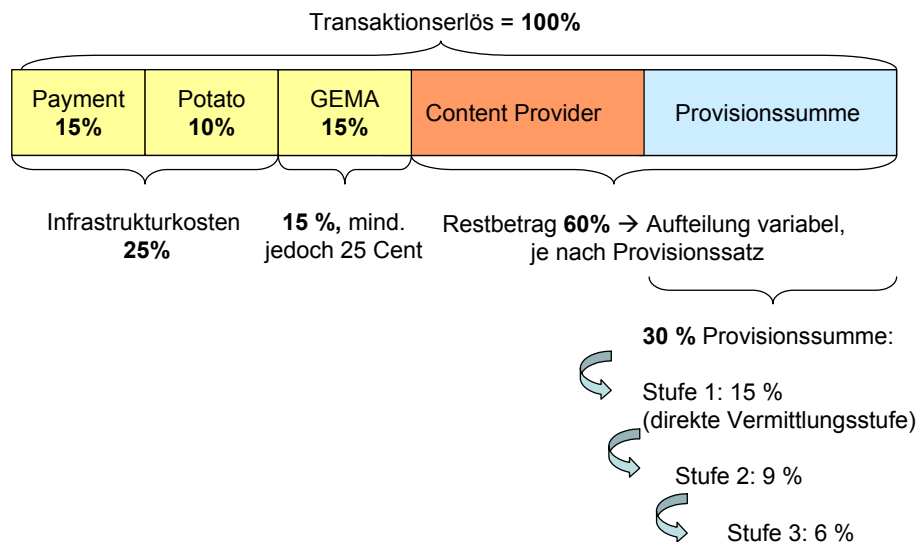


Abb. 9: Provisionsanteile

Nachteilig auf die Berechnung der Provisionshöhen für die einzelnen Wiederverkäufer wirken sich die schwankenden Infrastruktorkosten aus, da mit Größen gerechnet werden muss, die meist erst nach Ablauf einer Zeitperiode endgültig fest stehen, so zum Beispiel die Höhe des Provisionsanteils für die Payment-Provider. Das bedeutet, dass den Wiederverkäufern zum Zeitpunkt des Verkaufs keine klare Auskunft über die tatsächliche Höhe ihrer Provision

gegeben werden kann. Möglich wird diese Berechnung erst nach Ablauf von mindestens einem Monat, da sich wie bei Firstgate die Höhe der Provision für das Payment am monatlichen Gesamtumsatz orientiert. Vermeiden lässt sich dieses Szenario, indem für die Vergütung des Payment-Providers immer der höchste Vergütungssatz angesetzt wird. Sollte sich die Gesamtvergütung im Nachhinein aufgrund von Mengenrabatten des Payment-Providers verringern, so kann die entstehende Marge Potato zugeschlagen werden. Besonders wichtig erscheinen diese Überlegungen angesichts der Tatsache, dass dem Weiterverkäufer von vorne herein transparent gemacht werden sollte, welche Verdienstmöglichkeiten und damit finanziellen Vorteile sich für ihn aufgrund eines bezahlten Weiterverkaufes ergeben.

5. Fazit

Das Potato-System bietet trotz aller Komplexität die Möglichkeit, legales Peer-to-Peer, wirtschaftliche Attraktivität für Content-Anbieter und Anreizsysteme für die Nutzer zu verbinden. Gerade in einem äußerst schwierigem Umfeld, wie es der Austausch von Musik und Videos mit Hilfe von Peer-to-Peer-Systemen zweifellos darstellt, sollte die Idee des Potato-Systems zumindest Ansätze für eine Diskussion über die Chancen dieses Vertriebskonzeptes bieten. Wirtschaftliche Erfolge erster kommerzieller Download-Angebote wie z.B. der iTunes Music Store von Apple deuten darauf hin, dass Nutzer durchaus bereit sind, für entsprechende Angebote und Mehrwerte Geld zu bezahlen [Apple]. Und gerade im Bereich der Mehrwerte liegt eine große Chance des Potato-Systems. Denn es bietet die Möglichkeit, problemlos Zusatzdienste wie Community oder zusätzliche Vertriebskanäle neben dem Download zu integrieren. Ein weiterer wesentlicher Vorteil des Potato-Systems gegenüber derzeitigen Angeboten ist der Verzicht auf technische und juristische Restriktionen zur Eindämmung illegaler Weiterverteilung. Vielmehr wird mit dem Potato-System versucht, diese durch ökonomische Anreizstrukturen zu ersetzen.

Allerdings haben die Überlegungen bei der Erstellung der Arbeit auch Problemfelder für einen erfolgreichen Start aufgezeigt. Bei dem Versuch Dritten das System zu erläutern, traten erhebliche Verständnisschwierigkeiten auf, was darauf hindeutet, dass das System zu seinem derzeitigen Entwicklungszeitpunkt zumindest nach außen als sehr komplex erscheint. Mögliche Gründe hierfür sind der dezentrale Aufbau und die Verwaltung des Systems, die Vielzahl der möglichen Vertriebszenarien und die Funktionsabhängigkeit des Gesamtsystems von mindestens vier Parteien (Content-Provider, Payment-Provider, Potato-Betreiber, Kunde). Eine mögliche Schlussfolgerung daraus könnte sein, dass die Kernidee des Potato-Systems sowie die wirtschaftliche Attraktivität für alle Beteiligten beim Start des Systems prägnant und einfach kommuniziert werden müssen. Ein weiteres Problemfeld des Systems stellt die Subventionierung kostenloser Downloads durch bezahlte Transaktionen dar. Entsprechende Mechanismen, die ein unendliches „Saugen“ kostenloser Inhalte durch die Nutzer verhindern, sind somit unerlässlich. Darüber hinaus erscheint es möglich, dass die wirtschaftliche Tragfähigkeit des Potato-Systems signifikant nachlässt, wenn die Erlöse pro Musikstück am Markt deutlich unter einen Euro fallen. Der Grund hierfür liegt darin, dass Potato bei gleich bleibenden Kostenstrukturen und einem Festhalten an den

Provisionsausschüttungen für bezahlte Weiterverkäufe im Preiswettbewerb nur schwer bestehen kann.

Nichtsdestotrotz ist das Interesse der Musikindustrie an neuen, innovativen digitalen Vertriebssystemen nach wie vor sehr groß, wie das fieberhafte Arbeiten aller großen Musikfirmen an eigenen Download-Angeboten zeigt [Heise03]. Die bestehende Lücke kann das Potato-System füllen, wenn die technischen Voraussetzungen schnellstmöglich marktreif entwickelt werden, die rechtlichen Rahmenbedingungen geprüft und Verhandlungen mit Content-Anbietern für die Bereitstellung attraktiver Inhalte begonnen werden. Der Erfolg des Gesamtsystems hängt letztlich davon ab, ob Nutzer wie Musikindustrie von der Idee des Potato-Systems überzeugt werden können und es sich am Markt viel versprechend entwickelt.

Literaturverzeichnis

- [4FOa] Nützel, J.: Das Friendly-File-Sharing-System - Ein System das verfeindete User und Produzenten virtueller Waren wieder zusammenführt, 2002, http://www.4friendsonly.org/papers/FFSS_bei_Phaidros.ppt, Abruf am 2003-07-22
- [4FOb] Nützel, J.: Das Potato-System – Überblick, <http://www.4friendsonly.org/ger/system.htm>, Abruf am 2003-07-22
- [4FOc] Nützel, J.: Potato-System – Hintergrund, <http://www.4friendsonly.org/ger/>, Abruf am 2003-07-22
- [4FOd] Nützel, J.: Wie kann man mit dem Potato-System eine Ware verkaufen, die alle schon haben?, 2. Thüringer Medienseminar, http://www.4friendsonly.org/papers/FKTG2003_Nuetzel.ppt Abruf am 2003-07-02
- [Aden] Adenion, Affiliate Networks: Vorteile von Affiliate-Marketing, 2001, http://www.adenion.de/central/pdf/ADENION_Basics.pdf, Abruf am 2003-06-16
- [Apple] Apple iTunes, <http://www.apple.com/de/itunes/>, Abruf am 2003-08-05
- [Bei01] Beier, M.: Virtual Communities - eierlegende Wollmilchsäue für das One-to-One Marketing, in: Hermanns, A.; Sauter, M. (Hrsg.): Management-Handbuch Electronic Commerce: Grundlagen, Strategien, Praxisbeispiele, München 2001, S. 245-263.
- [Bied02] Biedermann, K.: Gnutella und Co: Ein Praxisbericht über aktuelle Peer-to-Peer-Systeme, Hauptseminar, Technische Universität Ilmenau, 2002
- [Bieg02] Bieger, T., Bickhoff, N., Caspers, R., Knyphausen-Aufseß, D; Reding, K. (Hrsg.): Zukünftige Geschäftsmodelle: Konzept und Anwendung in der Netzökonomie, Berlin u. a. 2002
- [Buhs01] Buhse, W.: Systematisierung von Geschäftsmodellen für Online-Musik unter Berücksichtigung von Marktunsicherheiten, Wirtschaftsinformatik 43 (2001) 4, S. 383-391
- [First] Preisverzeichnis FIRSTGATE click&buy, <http://www.firstgate.de/merchants/Preisverzeichnis.pdf>, Abruf am 2003-08-09

- [Gehr03] Gehrke, N.; Keuper, F.: Peer-to-Peer-Technologien: Erfolgspotentiale und Einflüsse digitaler dezentraler Ressourcennutzung auf elektronischen Märkten, in: Keuper, F. (Hrsg.): E-Business, M-Business und T-Business - digitale Erlebniswelten für die TIME- und Konsumgüterbranche aus Sicht von Consulting-Unternehmen, Wiesbaden, 2003, S. 3-50.
- [GEMA1] GEMA: Wer schützt den Urheber?
<http://www.gema.de/mitglieder/faq/faq1.shtml>, Abruf am 2003-07-05
- [GEMA2] GEMA: Vergütungssätze,
http://www.gema.de/kunden/direktion_industrie/tarife/vr_0d2_tarif.shtml, Abruf am 2003-06-20
- [Grimm02a] Grimm, R.: Digital Rights Management: Technisch-organisatorische Lösungsansätze,
http://www.4friendsonly.org/papers/MuenchnerKreis_Grimm.pdf, Abruf am 2003-06-11
- [Grimm02b] Grimm, R.; Nützel, J.; Puchta, S.: Musik im Internet – Wie kann man eine Ware verkaufen, die alle schon haben?, 2002,
http://www.4friendsonly.org/papers/Tonmeister02_Nuetzel.pdf, Abruf am 2003-05-22
- [Hein01] Heinrich, J.: Medienökonomie, Opladen 2001
- [Heise03] Einigung über deutsches Online-Musikportal steht offenbar bevor,
<http://www.heise.de/newsticker/result.xhtml?url=/newsticker/data/ola-11.07.03-003/>, Abruf am 2003-08-10
- [Kotk01] Kotkamp, S.: Informationswirtschaft: Das Neue in der New Economy, Karlsruher Transfer 24 (2001), S. 6-13
- [Krau02] Krauß, H.: Konzeption und Realisierung der Server-Komponente für ein P2P-File-Sharing-System, bei dem die User am Umsatz beteiligt sind, Diplomarbeit an der TU Ilmenau im Fachgebiet Rechnerarchitekturen, 2002
- [Payb] Paybest: Tarife, **<http://www.paybest.de/ger/register.htm>**, Abruf am 2003-07-09
- [Prov] Provisionsmodi, **<http://www.affiliate-marketing-center.de/frames/support.htm?/support/glossar.htm>**, Abruf am 2003-05-05
- [Schub03] Schubert, P.; Selz, D.; Haertsch, P.: Digital erfolgreich: Fallstudien zu strategischen E-Business-Konzepten, 2. Auflage, Heidelberg u.a. 2003

- [Shap99] Shapiro, C.; Varian, H. R.: Information Rules: a strategic guide to the network economy, 1999
- [Stähl01] Stähler, P.: Geschäftsmodelle in der digitalen Ökonomie: Merkmale, Strategien und Auswirkungen, Köln - Lohmar 2001
- [Sties02] Sties, P.: Bepreisung von Informations- und Kommunikationsdiensten, 2002, <http://www.lkn.ei.tum.de/lkn/mitarbeiter/sties/seminararbeit.pdf>, Abruf am 2003-06-20
- [Stelz00] Stelzer, D.: Digitale Güter und ihre Bedeutung in der Internet-Ökonomie, WISU- Das Wirtschaftsstudium 6 (2000), S. 835-842
- [Symp00] Symposium Publishing.: Differenzierungskonzeptionen für den Internet-Vertrieb von Informationsgütern, 2000
- [Timm99] Timmers, P.: Electronic Commerce: Strategies and Models for Business-to-Business Trading, Chichester u. a. 1999
- [WFDSA] World Federal of Direct Selling Associations: Multi-Level Direktverkauf, http://www.wfdsa.org/legal_reg/ge_ppaper3.asp, Abruf am 2003-05-05
- [Wir00a] Wirtz, B.: Electronic Business, 1.Auflage, Wiesbaden 2000
- [Wir00b] Wirtz, B.; Kleinecken, A.; Witten/Herdecke: Geschäftsmodelltopologien im Internet, WiSt - Wirtschaftswissenschaftliches Studium 11 (2000), S. 628-635
- [Zerd99] Zerdick, A.; Picot, A.; Schrape, K.; Artopè, A.; Goldhammer, K.; Lange, U. T.; Vierkant, E.; Lòpez-Escobar, E.; Silverstone, R.: Die Internetökonomie-Ökonomie: Strategien für die digitale Wirtschaft, 2. Auflage, Berlin u. a. 1999