

Distribution digitaler Musik:
Eine empirische Bestandsaufnahme aktueller Geschäftsmodelle
in der Praxis

Lorenz Gilli

Für meine Eltern

**Distribution digitaler Musik: eine empirische Bestandsaufnahme
aktueller Geschäftsmodelle**

eingereicht von: Lorenz Gilli

Studiengang: Betriebswirtschaft (J 151 555)

angestrebter akademischer Grad: Magister der Sozial- und
Wirtschaftswissenschaften (Mag.rer.soc.oec.)

Datum der Beurteilung: 09.12.2004

eingereicht am Institut für Informationsverarbeitung und
Informationswirtschaft, Abteilung für Wirtschaftsinformatik

Beurteiler: Univ.-Prof. Dr. Dr. Hans Robert Hansen

Mitbetreuende Assistentin: Univ.-Ass. Dr. Maria Madlberger

Vorwort

Musik, insbesondere das Hören derselben, ist seit meiner Kindheit ein wichtiger Bestandteil meines Lebens: „Ohne Musik wäre das Leben ein Irrtum.“ (F. Nietzsche). Da mit dem Aufkommen Napsters das Finden und Beziehen von Musik jedweder Art um eine Dimension erweitert wurde, war ich natürlich sehr interessiert. Als ich mich im Mai 2003 zu meiner Betreuerin Dr. Maria Madlberger begab, um ein Gespräch über eine vom Institut zu vergebende Diplomarbeit zum Thema „Last-Mile-Problematik im E-Commerce“ zu führen, kam mir ein Artikel in der Wochenzeitschrift „Die Zeit“ dazwischen, in dem der eben erst eröffnete Shop für Musikdownloads „iTunes“ von Apple vorgestellt wurde. Hieraus ging hervor, dass mit den Eröffnungen legaler Bezugsquellen eine neue Runde im Kampf um innovative Distributionswege für Musik und zahlende Kunden eingeläutet wurde, wollte ich mich auf akademischem Niveau mit diesem Thema befassen. Kurzerhand änderten wir das Thema, das ab diesem Zeitpunkt grob „Geschäftsmodellanalyse der Music Service Provider“ lautete. Die hier vorliegende Arbeit ist das Ergebnis dieser Beschäftigung, die sich über ca. ein einhalb Jahre erstreckt hat.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich auch meinen Dank anbringen: In allererster Linie gilt er meinen Eltern Maria Margret Pföstl und Helmut Gilli. Sie haben mich die vielen Studienjahre hindurch immer unterstützt – sowohl finanziell als auch emotional. Ihnen möchte ich diese Diplomarbeit widmen: als Dank und als Endprodukt meines Studiums. Weiters gilt mein Dank all meinen FreundInnen und KollegInnen, die ich im Laufe der Jahre kennen- und lieben gelernt habe, mit denen ich zum Teil gemeinsam gewohnt habe, und mit denen ich einige der schönsten Momente in meinem Leben teilen konnte – ihr wisst wer ihr seid! Insbesondere hervorheben möchte ich meinen großen Bruder Hannes und meine kleine Schwester Gertrud: sie waren immer – nicht nur in den Jahren in Wien – eine große Unterstützung und ein wichtiger Anhaltspunkt in meinem Leben. Last but not Least möchte ich mich bei meinen Diplomarbeitsbetreuern Dr. Maria Madlberger und Univ.Prof. Dr. Dr. h.c. Hans Robert Hansen, bedanken für die Unterstützung und Betreuung vor und während des Schreibprozesses. Insgesamt gilt mein Dank allen ProfessorInnen,

DozentInnen, AssistentInnen und Lektorinnen, die mir im Laufe meines Studiums ihr Wissen weitervermittelt haben.

Inhaltsverzeichnis:

Vorwort.....	2
Abbildungsverzeichnis.....	7
Tabellenverzeichnis.....	8
1 Einleitung.....	9
1.1 Problemstellung.....	9
1.2 Forschungsfrage und Ziel.....	10
1.3 Struktur und Methode.....	11
2 Rahmenbedingungen für den Online-Vertrieb digitaler Musik	13
2.1 Informationstechnologie und Telekommunikationsinfrastruktur.....	13
2.1.1 Internet und E-Business.....	14
2.1.1.1 Eigenschaften des Internet.....	14
2.1.1.2 E-Business	16
2.1.1.3 Zielkonflikt zwischen Reichhaltigkeit und Reichweite	17
2.1.2 Verbreitung und Nutzung des Internet	18
2.1.3 Akteure im Internet	20
2.1.4 Arten der Datenübermittlung.....	21
2.2 Eigenschaften des Produkts.....	22
2.2.1 Ökonomische Charakteristika von Informationsgütern	22
2.2.2 Musikkompression	26
2.2.2.1 Das Kompressionsverfahren MPEG Audio Layer-3	27
2.2.2.2 MPEG-2 und MPEG-4 Advanced Audio Coding	29
2.2.2.3 Weitere Kompressionsverfahren.....	29
2.2.2.4 Abspielsoftware.....	30
2.2.2.5 Abspielhardware	32
2.2.3 Bezahlssysteme im E-Business.....	33
2.2.4 Digital Rights Management.....	35
2.2.4.1 Funktionalitäten von DRM-Systemen.....	35
2.2.4.2 Trusted Computing.....	38
2.2.4.3 Coral Consortium	39
2.3 Markt- und Branchenmerkmale	39
2.3.1 Ökonomische Theorie des Unautorisierten Kopierens.....	40

2.3.2	Rechtliche Rahmenbedingungen	41
2.3.2.1	EU-Urheberrecht-Richtlinie	42
2.3.2.2	Copyright in den USA.....	45
2.3.2.3	Urheberrecht und Internet	45
2.3.2.4	Creative Commons License	47
2.3.2.5	Open Music License.....	48
2.3.3	Darstellung der Branche „Musikwirtschaft“	48
2.3.3.1	Nachfrage nach Recorded Music	50
2.3.3.2	Struktur der traditionellen Musikwirtschaft.....	51
2.3.3.3	Tauschbörsen	53
2.3.3.4	Problematik kostenloser Inhalte	58
2.3.3.5	MP3 und die Musikwirtschaft.....	59
2.4	Unterschiedliche Bedingungs-lage in USA und EU	66
3	Geschäftsmodelle im E-Business	69
3.1	Entstehung und Verwendung des Begriffs	69
3.2	Elemente des Geschäftsmodells	73
3.2.1	Architektur der Leistungserstellung.....	74
3.2.2	Value Proposition.....	77
3.2.3	Ertragsmodell.....	79
3.3	Die Wertschöpfungskette	82
3.3.1	Traditionelle und E-Business-Wertschöpfungskette.....	84
3.3.2	Disaggregation und Reaggregation	85
3.3.3	Dis- und Reintermediation	88
3.4	Wertschöpfung in der Musikwirtschaft.....	89
3.4.1	Dis- und Reintermediation in der Musikwirtschaft	92
3.4.2	Das B-Web „Digital Music“	97
4	Untersuchung der Music Service Provider.....	99
4.1	Beschreibungsrahmen.....	99
4.2	Empirische Untersuchung	104
4.2.1	Apple iTunes	109
4.2.2	Napster 2.0	113
4.2.3	Sony Connect	118
4.2.4	Phonoline.....	121

4.2.5	On Demand Distribution (OD2)	124
4.2.6	Aon Musicdownload	128
4.2.7	Media Online	131
4.2.8	Big Noise Music	134
4.2.9	Textone	138
5	Zusammenfassung der Erkenntnisse	141
5.1	Die Music Service Provider im Überblick	141
5.2	Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Geschäftsmodelle	147
5.2.1	Produkt-/Marktentwurf	148
5.2.1.1	Dateiformat und DRM	148
5.2.1.2	Zielgruppe	149
5.2.1.3	Download und Stream bzw. Internet-Radio	150
5.2.1.4	Client-Software (Secure Viewer)	150
5.2.2	Interne Architektur	151
5.2.2.1	Ressourcen: Vermögen und Kompetenzen	151
5.2.2.2	Wertschöpfungskette	153
5.2.3	Externe Architektur	153
5.2.3.1	Wertschöpfungspartner	153
5.2.3.2	Kundenschnittstelle	155
5.2.4	Value Proposition	156
5.2.4.1	Nutzen für die Kunden	156
5.2.4.2	Nutzen für die Partner	157
5.2.5	Erlösmodell	159
6	Schlussbetrachtung und Ausblick	160
7	Quellenverzeichnis	164
8	Anhang: Weiterführende Literatur und Online-Quellen	178

Abb. 1: Anzahl der Internetbenutzer weltweit.....	19
Abb. 2: Akteurstrukturen im Internet	21
Abb. 3: Funktionalitäten eines DRM-Systems und Informationsflüsse.....	37
Abb. 4: Anzahl an Musikstücken auf Tonträgern und Downloads 1997-2002...61	
Abb. 5: Verbreitung des Begriffs „Business Model“ in Artikeln von ABI/Inform .70	
Abb. 6: Erlösmodellsystematik.....	82
Abb. 7: Wertschöpfungskette nach Porter	85
Abb. 8: Typisierung der B-Webs	88
Abb. 9: Wertschöpfungsarchitektur der traditionellen Musikindustrie.....	89
Abb. 10: Der herkömmliche Distributionsweg in der Musikwirtschaft.....	90
Abb. 11: Kostenstruktur einer durchschnittlichen CD bei einem Verkaufspreis von 15 € in der BRD	91
Abb. 12: Kostenstruktur eines durchschnittlichen digitalen Musikstücks bei einem Verkaufspreis von 1,49 € in der BRD (anhand von Phonoline)	92
Abb. 13: Cybermediary als Originator und Distributor.....	93
Abb. 14: Cybermediary als Originator und Syndicator	94
Abb. 15: Cybermediary als Syndicator und Distributor.....	95
Abb. 16: Neue Möglichkeiten der Intermediation in der Musikwirtschaft.....	96
Abb. 17: Beschreibungsrahmen für Music Service Provider	100

Tab. 1: Geografische Verteilung der Internetbenutzer (September 2002)	19
Tab. 2: Typische Downloadzeiten je nach Internet-Anschluss	27
Tab. 3: Reduktionsfaktor und Datengröße	28
Tab. 4: Weltweite Marktanteile 2002 und 2003 für Recorded Music	52
Tab. 5: Anzahl an unautorisierten Musikdateien, Web- und FTP-Seiten und Benutzern im Internet, April 2002 – Januar 2004.....	58
Tab. 6: Gegenüberstellung der MSP anhand ausgewählter Kriterien	147

1 Einleitung

1.1 Problemstellung

Seit dem Entstehen der Musikindustrie Ende des 19. Jahrhunderts war diese bereits des Öfteren gravierenden Änderungen unterworfen: Grund dafür war meistens die Entwicklung neuer Technologien (z. B. Phonograph, Grammophon, Kassetten- oder CD-Player) sowie neuer Verbreitungsmedien (Radio und Fernsehen). Nicht zuletzt erfuhr die Branche durch die Einführung der Compact Disc in den 80er Jahren ihren größten Boom. Dabei versuchten die Akteure der Branche häufig, den Status Quo beizubehalten und die neuen Möglichkeiten zu ignorieren oder zu bekämpfen – häufig mit negativem Ausgang für die jeweiligen Akteure [vgl. Hari02, S. 28ff].

Ähnlich stellt sich auch die Situation in der jüngsten technologischen Revolution – der Verbreitung des Internet und der Digitalisierung – dar. Die neuen Möglichkeiten, die sich insbesondere im Bereich der Distribution ergeben haben, wurden von den großen Akteuren der Branche, den Majorlabels, schlichtweg verschlafen und erst später, nachdem die unautorisierte Distribution über Tauschbörsen bereits ein Massenphänomen war, aktiv durch Verklagen der Nutzer (und somit der eigenen Kunden) zu bekämpfen versucht. Innovative neue Unternehmen und Start-Ups versuchten parallel dazu, das Internet für den autorisierten kostenpflichtigen Bezug digitaler Musik zu nutzen – ohne großen Erfolg.

Im Jahr 2003 durchfuhr die Branche ein frischer Wind, als Apple seinen iTunes Music Shop vorstellte und sogleich große Erfolge feierte. Beflügelt vom dadurch ausgelösten Optimismus versuchen zurzeit die verschiedensten Unternehmen aus diversen Branchen sich am Markt der digitalen Musik zu etablieren.

Diese derzeit am Markt herrschende Dynamik und dauernde Veränderung erschwert einerseits die Recherchearbeit, da laufende neue Akteure, geänderte Rahmenbedingungen oder innovative Technologien aufkommen und auch die Studienobjekte selbst, nämlich die Anbieter digitaler Musik und die entsprechenden Geschäftsmodelle, sich dauernd ändern. Andererseits aber ist

das Thema aber auch gerade aufgrund dieser Dynamik sehr interessant, da es ein sehr aktuelles und spannendes Thema ist und die weiteren Entwicklungen in der Branche nicht vorausgesehen werden können.

1.2 Forschungsfrage und Ziel

Um die im Vorwort beschriebene Motivation in eine wissenschaftliche Arbeit zu verwandeln, bedarf es einiger Forschungsfragen, die es mit dieser Arbeit zu beantworten gilt, und die eine Richtschnur beim Recherchieren und Forschen bieten. Für diese Arbeit wurden folgende Forschungsfragen gestellt:

- *Welche Modelle für den Vertrieb digitaler Musik gibt es?*
- *Wie lassen diese sich systematisch beschreiben?*
- *Wie sind diese verschiedenen Modelle gestaltet? Welche Gemeinsamkeiten, welche Unterschiede gibt es?*

Die erste Frage dient der Exploration des Forschungsfeldes, und der Abgrenzung hin zu anderen Branchen oder Vertriebsformen. Mit der zweiten Frage soll ein Instrument gefunden und erarbeitet werden, welches es erlaubt, verschiedene real existierende Vertriebsmodelle auf wissenschaftlicher Ebene zu analysieren, zu beschreiben und zu vergleichen. Daran knüpft die dritte Frage an, anhand der diese Modelle schließlich beschrieben und verglichen werden sollen.

Ziel dieser Arbeit soll ein Erkenntnisgewinn sein, der darin besteht, dass die Vielzahl der Musikangebote im Internet systematisch auf ihre dahinterstehende Konzeption, dem sogenannten „Geschäftsmodell“, hin analysiert werden und anhand abstrakter Kriterien Gemeinsamkeiten und Unterschiede in ihrer Ausrichtung auf bestimmte Ziele, Kundengruppen, Marktsegmente oder Stufen der Wertschöpfung und dergleichen erkannt werden können. Grundlage dieser explorativen Betrachtung bildet ein Beschreibungsrahmen, der aus den in Abschnitt drei beschriebenen Ansätze zum Geschäftsmodell und zur Wertschöpfungskette abgeleitet wurde.

1.3 Struktur und Methode

Nach der Einleitung folgt im Anschluss der zweite Abschnitt, in dem die Rahmenbedingungen für den Online-Vertrieb für digitale Musik dargestellt werden, wobei eine Unterteilung in informationstechnologische und telekommunikationsinfrastrukturbezogene, produktbezogene und branchenbezogene Merkmale stattfindet.

Der dritte Abschnitt beschäftigt sich mit dem „Geschäftsmodell“ („Business Model“), welches als geeignetes Instrument zur Analyse, zur Beschreibung und zum Vergleich von Anbietern im E-Business gewählt wurde, und diskutiert intensiv die Ansätze verschiedener Autoren sowie die diversen Komponenten des Geschäftsmodells. Außerdem wird detailliert auf die Wertschöpfungskette und die Veränderungen innerhalb derselben durch den technologischen Wandel sowohl im Allgemeinen als auch im Speziellen für die Musikindustrie eingegangen.

Der vierte Abschnitt versucht, die im vorigen Abschnitt behandelten Ansätze und Konzeptionen des Geschäftsmodells in einen für die Ziele dieser Arbeit sinnvollen „Beschreibungsrahmen“ zu überführen und auf das Angebot digitaler Musikdateien mit seinen Besonderheiten und Eigenschaften zu konkretisieren. Daran anschließend folgt die empirische Analyse und Beschreibung der verschiedenen Angebotsmodelle für digitale Musik. Dafür wurden exemplarisch neun Anbieter ausgewählt: es sollten so weit wie möglich alle verschiedenen Ansätze und Gestaltungsvarianten, welche zum Zeitpunkt der Untersuchung vorhanden waren, vorgestellt und untersucht werden.

Im fünften Abschnitt werden die Erkenntnisse aus dem vorigen Abschnitt tabellarisch zusammengefasst, anschließend werden besonders wichtige und markante Aspekte des Geschäftsmodells hervorgehoben und ihre Unterschiede bzw. Gemeinsamkeit abstrahiert.

Der sechste Abschnitt fasst die gesamte Arbeit sowie die Erkenntnisse daraus noch mals kurz zusammen, und beinhaltet ein kurzes persönliches Resümee des Autors und einen Ausblick in die Zukunft.

Im Anhang befindet sich für den interessierten Leser eine Liste mit empfehlenswerter Literatur sowie informativen Onlinequellen rund um das Thema digitale Musik.

2 Rahmenbedingungen für den Online-Vertrieb digitaler Musik

*„Music is for you and me,
not the f***ing industry!”*

*aus: Biohazard – Business (Album: Urban Discipline,
Roadrunner Records 1992)*

In diesem Kapitel soll ausführlich auf die Rahmenbedingungen und Umgebungseigenschaften, welche für den Bereich der Digitalen Musik relevant sind, eingegangen werden. Hansen nennt dies die „Bedingungslage“ und definiert diese als die Gesamtheit an „Faktoren, die vom Betreiber eines Konsumenteninformationssystems in der Regel nicht oder zumindest nicht kurzfristig beeinflusst werden können, die jedoch die Grundsatzentscheidungen (...) maßgeblich bestimmen“ [siehe Hans04]. Dazu gehören die verfügbare IT/TK-Infrastruktur, die Branchenmerkmale sowie firmen- und verkaufsobjektbezogene Bestimmungsfaktoren. Firmenbezogene Merkmale können nicht pauschal, sondern für jedes Unternehmen einzeln beschrieben werden; daher wird auf eine allgemeine Darstellung für diesen Bereich verzichtet, da dies den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde.

Abgeschlossen wird dieses Kapitel durch eine kurze Darstellung der wichtigsten Unterschiede in der Bedingungslage der USA und der EU.

2.1 Informationstechnologie und Telekommunikationsinfrastruktur

Nach einer allgemeinen definitorischen Erläuterung zu Internet und E-Business wird genauer auf die Bereiche Nutzung des Internet und seine Akteure sowie den Arten der technischen Datenübermittlung eingegangen.

2.1.1 Internet und E-Business

„Internet“ wird definiert als „globales, dezentral organisiertes, allgemein zugängliches Rechnernetz, basierend auf den offenen Kommunikationsstandards der TCP/IP-Protokollfamilie. Das Internet (...) (wurde) für die Integration unterschiedlicher Netze konzipiert.“ [siehe HaNe02, S. 177]. Zu diesen unterschiedlichen Netzen gehören z. B. das World Wide Web (WWW), das Dateitransferprotokoll (FTP) oder das E-Mail-Protokoll (SMTP).

Das World Wide Web Consortium (kurz W3C), ein Konsortium zur Entwicklung gemeinsamer Standards und Technologien für das Internet, definiert „Internet“ als „global network of networks through which computers communicate by sending information in packets. Each network consists of computers connected by cables or wireless links“ [Bern04].

Obwohl die Begriffe Internet und WWW oft synonym verwendet werden, ist dies nicht korrekt: „Das WWW ist (...) eine Anwendung des Internets und bezeichnet jene Dienste, die in HTML (oder in einer Weiterentwicklung von HTML) dargestellt sind und über HTTP abrufbar sind.“ [siehe HaNe02, S. 415]. „The Internet makes it possible for computers to exchange information, while the Web provides the superstructure in which that information can be organized and published.“ [siehe NRC00].

Ein anderer Dienst des Internet ist beispielsweise das File Transfer Protocol (FTP), das in jedem Webbrowser integriert ist und über das man Programme und Datenbestände abrufen oder für Interessierte ablegen kann [vgl. HaNe02, S. 139].

2.1.1.1 Eigenschaften des Internet

Das Internet besitzt einige Eigenschaften, die es mehr oder weniger stark von anderen Technologien und Medien unterscheidet, und die verschiedene Auswirkungen auf das wirtschaftliche Handeln mit dem und über das Internet haben. Die folgenden scheinen besonders wichtig, und werden im weiteren Verlauf dieser Arbeit noch öfter angesprochen:

1. Positive Netzwerkeffekte: Eine Technologie oder ein Produkt besitzt positive Netzwerkeffekte, wenn sie/es für den einzelnen Benutzer umso wertvoller oder nützlicher wird, je mehr Personen sie/es benutzen. Dann kann auch erwartet werden, dass ein großes Netzwerk höhere Wachstumsraten aufweist als ein kleineres, und die Kosten, auf ein anderes Produkt oder eine andere Technologie umzusteigen („switching costs“), erhöhen sich.

Der Effekt, dass durch Anschaffung mehrerer kompatibler „Assets“ (also z. B. technischen Geräten), die gegenseitig aufeinander angewiesen sind, und bei Ersatz einer Komponente die anderen auch ersetzt werden müssen, wird als „Lock-In-Effekt“ bezeichnet [vgl. ShVa01, S. 11f].

2. Verringerung der Informations-Asymmetrie: Asymmetrische Information liegt vor, wenn eine beteiligte Partei über relevante Informationen bzgl. Transaktionen verfügt, und die andere nicht. Durch den leichteren Zugang zu Information im Internet kann diese Asymmetrie verringert werden.
3. Reduktion von Transaktionskosten: Aufgrund der permanenten Verfügbarkeit von Informationen, der geringen Kosten sowie der Verringerung der Informations-Asymmetrie vermindert das Internet die Transaktionskosten [vgl. AfTu01, S.27-32]. Ronald Coase, der Begründer der Transaktionskostentheorie, unterscheidet 3 Arten von Transaktionskosten:
 - a. Suchkosten entstehen z. B. durch die Suche nach benötigten Mitteln oder nach der Vertrauenswürdigkeit eines Partners, und entstehen in Form von Zeit, Ressourcen und Geld.
 - b. Vertragskosten entstehen durch die Verhandlungen über den Preis und über den Vertrag.
 - c. Koordinationskosten entstehen durch die Koordination von Ressourcen und Prozessen [vgl. Taps00, S 18].

2.1.1.2 E-Business

In der Literatur sind verschiedene Begriffe rund um die Thematik des wirtschaftlichen Handelns im Zusammenhang mit dem Internet entstanden. Teilweise bezeichnen die verschiedenen Begriffe verschiedene Aspekte dieses Gebiets, teilweise werden sie aber auch missverständlich und inkonsequent benutzt [vgl. Meff00, S. 917]. Der Begriff des E-Commerce wird von verschiedensten Autoren [vgl. z. B. AfTu01, S. 18; HaNe02, S. 109; Pico96, S. 331, zit. Nach Meff00, S. 917; siehe ScSa02, S. 391] unterschiedlich breit verstanden. Darüber hinaus werden auch häufig E-Commerce und E-Business synonym verwendet [vgl. HaNe02, S. 109]. Weitere Begriffe sind beispielsweise „Digital Economy“ oder „Marketspace“ [siehe Lee01, S. 351].

Für diese Arbeit wird weitestgehend der Begriff „E-Business“ verwendet werden, da dieser in der Praxis immer mehr den Begriff des „E-Commerce“ ablöst [vgl. Stäh01, S. 55; What04b]. „E-Commerce“ (als Abkürzung für Electronic Commerce) bezeichnet „the buying and selling of goods and services on the Internet, especially the World Wide Web“ [siehe What04b]. Der Handel kann aber auch über andere elektronische Medien, wie z. B. das deutsche Börsenhandelssystem Xetra, getätigt werden [vgl. Stäh01]. „E-Business“ hingegen „schließt E-Commerce mit ein“, geht aber darüber hinaus und „integriert mittels neuer Medien sowohl die Austauschverhältnisse zwischen Unternehmen und Kunden bzw. Unternehmen und Geschäftspartnern als auch die internen Koordinationsmechanismen.“ [siehe Stäh01, S. 54]. Für die Zwecke dieser Arbeit bietet sich folgende Definition als passend an: „e-business (...) is the conduct of business on the Internet, not only buying and selling but also servicing customers and collaborating with business partners“ [siehe What04b].

Mahadevan verwendet zwar als Begriff „Internet-based e-commerce“, verwendet ihn aber im Sinne von E-Business, und schränkt ihn insofern ein, als dass Unternehmen, die lediglich Websites mit Informationen über die in der physischen Welt verkauften Produkte, nicht miteinbezogen werden [vgl. Maha00, S. 56]. Zott et. al. untersuchen lediglich Unternehmen, die „a significant or rapidly growing proportion of their revenues“ aus Transaktionen über das Internet erzielen. Deshalb exkludieren sie beispielsweise

Unternehmen, die Internet-relevante Hard- oder Software herstellen [vgl. Zott00, S. 466]. Diese Einschränkungen sollen auch für diese Arbeit gelten.

Wirtschaftliche Aktivitäten, die nicht in den Bereich des E-Business fallen, werden als „traditionelle“, „physische“ oder „herkömmliche Ökonomie“ bezeichnet [vgl. Lee01, S. 351f.]

Schmalen/Sauter konzipieren eine – für diese Arbeit – sehr brauchbare Abgrenzung zwischen den Begriffen E-Commerce und Digital Commerce: zwar verwenden sie eine recht breite Definition von E-Commerce (siehe oben), Digital Commerce hingegen ist der „Kern des E-Commerce“ und beschränkt sich auf die „rein digitale Abwicklung aller Transaktionsphasen – von der Geschäftsanbahnung über die Vereinbarung und den anschließenden Leistungsaustausch“ [siehe ScSa02, S. 39f]. Das bedeutet, dass

- das Produkt in digitaler Form vorliegen muss,
- das Produkt auch ohne Bindung an ein physisches Medium eigenständigen Wert besitzt, sowie
- alle Prozesse online abgewickelt werden können [vgl. ScSa02, S. 39f].

Dies ist insbesondere für die Abgrenzung der Digitalen Musik zur herkömmlichen Recorded Music wichtig (siehe Kapitel 2.3.3.).

2.1.1.3 Zielkonflikt zwischen Reichhaltigkeit und Reichweite

Die traditionellen physischen Märkte sind geprägt von einem Gesetz, das als „Trade-Off between Richness and Reach“ [EvWu97, S. 73], also einem „Spannungsverhältnis zwischen Reichhaltigkeit und Reichweite“ (Übersetzung [siehe Stäh01, S. 146]), bezeichnet wird. Reichweite bezeichnet die Anzahl der Personen, welche Information beziehen oder austauschen. Reichhaltigkeit betrifft die Vielfalt oder Breite der Information selbst und ist durch drei Aspekte charakterisiert:

- Bandbreite, also die Menge an Information, die in einem bestimmten Zeitraum gesendet/getauscht werden kann,

- Grad der kundenspezifischen Anpassung, also inwiefern die Information an den jeweiligen Teilnehmer angepasst und auf ihn eingegangen werden kann,
- Grad der Interaktivität, also inwiefern ein Informationsfluss in beide Richtungen stattfinden kann [vgl. EvWu97, S. 73f].

In den physischen Märkten besteht, wie im vorigen Abschnitt erwähnt, ein Zielkonflikt zwischen diesen beiden Merkmalen: um eine große Menge an Personen zu erreichen (hohe Reichweite), kann die Information lediglich eine geringe Reichhaltigkeit aufweisen. Umgekehrt kann eine hohe Reichhaltigkeit nur erreicht werden, wenn dafür die Reichweite gering gehalten wird. Dementsprechend mussten die Geschäftsmodelle und Marketingstrategien diesen Zielkonflikt berücksichtigen und Kompromisse zwischen beiden Merkmalen eingehen [vgl. Stäh01, S. 146].

In den digitalen Märkten ist dieser Zielkonflikt aufgehoben, d. h. es muss nicht mehr ein Kompromiss zwischen den beiden divergierenden Zielen gefunden werden, sondern es können beide simultan angestrebt werden. Ermöglicht wird dies durch die hohe Anzahl an Personen, die an Netzwerken (Internet) angeschlossen sind, und durch die offenen Standards dieses Netzwerks. Dadurch wird es praktisch jeder Person ermöglicht, mit jeder anderen Person zu kommunizieren – und das nahezu ohne Kosten.

Die Folgen davon sind, dass traditionelle Eintrittsbarrieren in Märkte hinfällig, dass proprietäre Systeme durch diese offenen Netzwerke ersetzt und dass Hierarchien und funktionale Gliederungen in Organisationen durch Netzstrukturen abgelöst werden [vgl. EvWu97, S. 73f].

2.1.2 Verbreitung und Nutzung des Internet

Neben der Digitalisierbarkeit von Information bilden die Verbreitung von Computer- und Kommunikationsnetzwerken sowie die breite Akzeptanz des World Wide Web (WWW) die drei wichtigsten Begünstigungsfaktoren („drivers“) des sogenannten Informationszeitalters [vgl. Bauc03, S. 238].

Für das Jahr 2002 (September) werden vom Marktforschungsinstitut NUA 605,6 Mio Menschen mit Zugang zum Internet geschätzt. Die Entwicklung seit 1997 zeigt die folgende Abbildung:

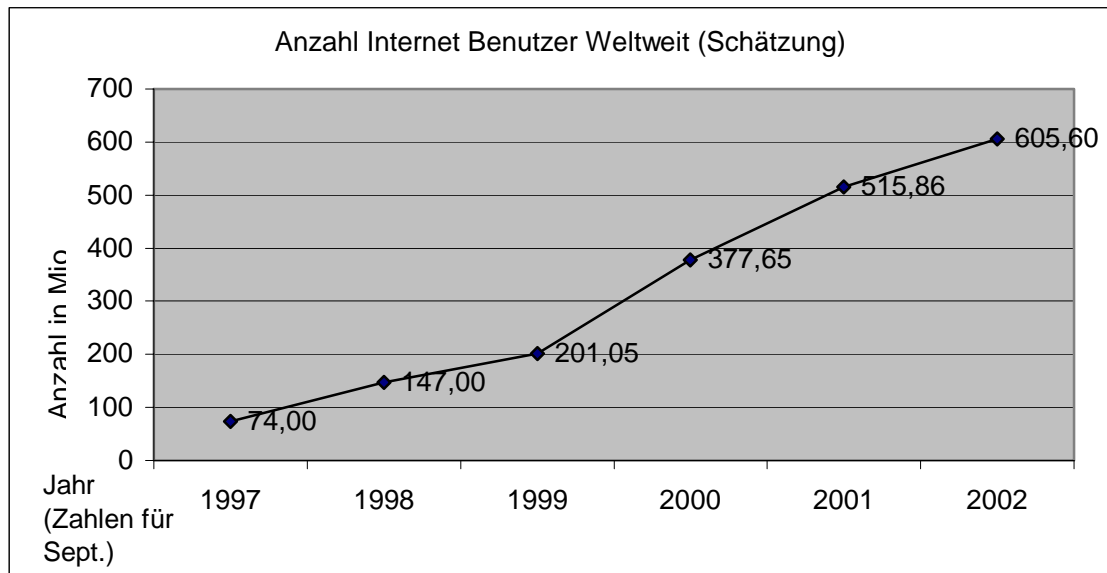


Abb. 1: Anzahl der Internetbenutzer weltweit [siehe NUA04]

Die geografische Verteilung der Internetbenutzer (September 2002) zeigt die folgende Tabelle:

Welt Gesamt	605,60 Millionen
Europa	190,91 Millionen
Asien/Pazifischer Raum	187,24 Millionen
Kanada & USA	182,67 Millionen
Lateinamerika	33,35 Millionen
Afrika	6,31 Millionen
Mittlerer Osten	5,12 Millionen

Tab. 1: Geografische Verteilung der Internetbenutzer (September 2002) [siehe NUA04]

Die Penetration der Internetanschlüsse lag in Europa immer schon hinter jenen in den USA zurück [vgl. Zott00, S. 463]. Allerdings ist sie in Europa in den letzten Jahren stärker angestiegen als in den USA. Auch die Verbreitung von

schnellen Breitbandanschlüssen steigt in der EU schneller an als in den USA – im Januar 2004 betrug die Anzahl der Personen und Unternehmungen mit schnellen Internetanschlüssen um 80 % mehr als im Januar 2003 [vgl. EU04b]. Bezüglich der absoluten Penetration von Breitband-Internet-Anschlüssen in Europa liegen lediglich die Niederlande, Belgien und die Schweiz vor den USA. Von den nicht-europäischen Ländern haben Singapur, Japan, Taiwan, Hong Kong und Korea eine stärkere Verbreitung als die USA; davon befinden sich lediglich Korea und Hong Kong in der „Reifephase“, während sich die anderen genannten asiatischen Staaten, die USA und die untersuchten westeuropäischen Länder (Niederlande, Belgien, Schweiz, Deutschland, Italien, Österreich, Großbritannien, Frankreich, Schweden) alle in der „Wachstumsphase“ befinden. Die osteuropäischen Staaten (Kroatien, Tschechische Republik) sowie weitere Länder (Malaysia, Kolumbien, Brasilien und Venezuela) liegen noch in der „embryonalen Phase“ [vgl. ADL03, S. 5].

2.1.3 Akteure im Internet

Die Interaktionen und Transaktionen im Internet finden grundsätzlich zwischen den drei Akteursgruppen private Konsumenten (Consumer), Unternehmen (Business) und öffentlichen Institutionen (Administration) statt. [vgl. WIKI00, S. 626]. Insgesamt ergeben sich 9 mögliche Akteursstrukturen, wie die folgende Grafik zeigt.

	Unternehmen (Business)	Konsumenten (Consumer)	Öff. Institutionen (Administration)
Öff. Institutionen	Administration to Business Online-Ausschreibungen von öff. Aufträgen durch Ämter und Institutionen	Administration to Consumer Online Abwicklung von Amtsleistungen wie z. B. Sozialhilfe	Administration to Administration Zusammenarbeit von Ämtern über Internet z. B. bei der Verfolgung von Straftätern
Konsumenten	Consumer to Business In Datenbanken mit Stellengesuchen bieten Privatpersonen ihre Arbeitskraft an	Consumer to Consumer Im Rahmen von Auktionen handeln häufig Privatpersonen mit anderen Privatpersonen	Consumer to Administration Online Einreichung von Steuererklärung durch den Steuerpflichtigen
Unternehmen	Business to Business Beschaffungsmarktplätze im Internet für einzelne Industrien	Business to Consumer Einrichten von Online-Shops durch Unternehmen	Business to Administration Online Einreichung von Steuererklärung durch Unternehmen

Abb. 2: Akteurstrukturen im Internet [nach Wiki100, S. 626]

Für diese Arbeit sind besonders die Bereiche Business to Consumer (kurz B2C) und Business to Business (B2B) interessant: B2C deshalb, weil sich die Angebote digitaler Musik an den Endverbraucher (Consumer) richten, und B2B deshalb, weil ein solches Angebot meist von mehreren untereinander verschiedenartig verbundenen Unternehmen durchgeführt wird, somit Strukturen und Verbindungen von Unternehmen zu Unternehmen existieren und untersucht werden sollen.

2.1.4 Arten der Datenübermittlung

Peer-to-peer („Gleich-zu-Gleich“, abgekürzt: P2P) ist ein „System von gleichrangigen Computerprogrammen, die gegenseitig Dienste anfordern. (Dabei) wird die gleichberechtigte Nutzung der Ressourcen jedes Rechners durch jeden der anderen Rechner im Verbund ermöglicht.“ [siehe HaNe02, S. 268]. Auf das Internet bezogen bezeichnet P2P ein vorübergehendes Netzwerk, das einer Gruppe von Computerbenutzern mit demselben Programm erlaubt,

sich miteinander zu verbinden und direkt auf Dateien auf den Festplatten der jeweils anderen zuzugreifen [vgl. What04c].

Solche Programme werden auch als Filesharing-Clients oder Tauschbörsen bezeichnet: man kann damit Dateien austauschen, d. h. Kopien auf die eigene Festplatte herunterladen, abspeichern und lokal nutzen. Dieser Vorgang wird als „Download“ bezeichnet. Im Gegensatz zum Download wird beim „Streaming“ keine lokale Kopie – zumindest keine dauerhafte – der Datei auf der eigenen Festplatte erstellt. Stattdessen wird die gewünschte Datei direkt vom Computer des Anbieters abgespielt [vgl. Bauc02, S. 25f].

Während beim Streaming eine Musikdatei gezielt abgerufen und gestartet werden kann, hat der Nutzer bei Internet-Radios, ähnlich wie bei herkömmlichen Radiosendungen, keinen unmittelbaren Einfluss auf Songauswahl und Abspielzeitpunkt. Auch hier wird keine dauerhafte Kopie der Datei erstellt.

2.2 Eigenschaften des Produkts

Nach einer Erläuterung der ökonomischen Charakteristika und Besonderheiten von digitalen Gütern wird ausführlich die Musikkompression, v. a. das MP3-Verfahren, erläutert. Anschließend werden Möglichkeiten zur Gestaltung von Bezahlssystemen und von Digital-Rights-Management-Systemen dargestellt.

2.2.1 Ökonomische Charakteristika von Informationsgütern

Informationsgüter (engl: Information Goods) sind Güter, die aus Information bestehen. Information kann hier im weitesten Sinne als „anything that can be digitized – encoded as a stream of bits“ [siehe ShVa01, zit. nach Bauc03, S.235] verstanden werden.

Andere Autoren sprechen von „digitalen Gütern“: Luxem z. B. definiert diese als „Informationen, die in vollständig digitalisierter Repräsentation vorliegen und ohne Bindung an ein physisches Trägermedium über Kommunikationsnetze vertrieben werden können.“ [siehe Luxe00, S. 24, zit. nach ScSa02]. Für die

Abgrenzung der „Recorded Music“ zur „Digital Music“ (siehe Kapitel 2.3.3) ist die Unterscheidung der (möglichen) Digitalisierbarkeit und der (erfolgten) Digitalisierung wichtig, während für die allgemeine Betrachtung der ökonomischen Eigenschaften in diesem Kapitel diese Unterscheidung zweitrangig ist. Daher können die beiden Begriffe „Digitale Güter“ und „Informationsgüter“ synonym verwendet werden.

Neben der konstituierenden Eigenschaft der Digitalisierbarkeit haben Informationsgüter noch weitere Eigenschaften, welche sie von anderen Gütern unterscheiden und wichtig für ihr ökonomisches Verhalten sind. Besonders wichtig sind die folgenden:

1. Nicht-Rivalität im Konsum: Bei den meisten Gütern besteht Rivalität im Konsum, d. h. der Konsum eines Gutes durch ein Individuum hindert ein anderes Individuum am Konsum desselben. Bei Informationsgütern besteht diese Behinderung nicht (z. B. das Hören eines bestimmten Liedes hindert andere nicht daran, dasselbe Lied zu hören), wodurch Konsum, Verbreitung und Vervielfältigung einfacher vorgenommen aber schwerer kontrolliert werden können [vgl. Bauc03, S. 234 ff].
2. Teilweiser Nicht-Ausschluss vom Konsum: Während bei physischen Gütern der Ausschluss vom Konsum relativ einfach durchgesetzt werden kann, kann bei Informationsgütern der Konsum nur schwer kontrolliert oder auf bestimmte Individuen oder Gruppen beschränkt werden (z. B. beim Hören eines Liedes können in Hörweite befindliche Menschen nur schwer von Konsum ausgeschlossen werden) [vgl. Bauc03, S. 234 ff].

Öffentliche Güter besitzen auch diese beiden Eigenschaften, weshalb Informationsgüter auch oft als „öffentliche Güter“ bezeichnet werden [vgl. WiBe02, S. 87].

Varian stellt einen qualitativen Unterschied zwischen diesen beiden Kriterien fest: Nicht-Rivalität ist eine Eigenschaft des Produktes selbst, während Nicht-Ausschließbarkeit eine gesellschaftliche Entscheidung ist, die hauptsächlich von den Kosten des Ausschlusses bestimmt wird [vgl.

Vari98]. Das Copyright bzw. Urheberrecht ist eine solche „künstliche“ gesellschaftliche Entscheidung [vgl. Bauc02, S. 17].

3. Verlustfreie Reproduzierbarkeit: Die Digitalisierbarkeit von Gütern vereinfacht deren Reproduktionsfähigkeit, da die – häufig kostenintensive – Herstellung eines Trägermediums entfällt. Daneben bleibt auch – im Gegensatz zu analogen Kopien – die Qualität der Kopien (und jene der Kopien von Kopien usw.) immer dieselbe [vgl. Bauc02, S. 21]. Daher wird das Internet manchmal auch als „größte Kopiermaschine der Welt“ bezeichnet [vgl. Bauc02, S. 15].

Quantitative und qualitative Einschränkungen der analogen Reproduktion funktionierten als eine Art „natürliche Barriere“ bei der Verbreitung von Information – diese Barrieren entfallen im Informationszeitalter [vgl. Bauc03, S. 239].

4. Spezielle Kostenstruktur: Typischerweise fallen bei Informationsgütern hohe Fixkosten für die Produktion und sehr geringe variable Grenzkosten für die Reproduktion an. Dies führt zu starken Skaleneffekten (economies of scale): die Durchschnittskosten pro Stück sinken schnell, wenn die Anzahl steigt. Die fixen Produktionskosten sind „Sunk Costs“, d. h. im Falle eines Misserfolges können diese nicht wieder eingeholt werden [vgl. Bauc03, S. 234ff].

Insbesondere für die Frage der Preisgestaltung ist diese Eigenschaft fundamental. Die herkömmliche Preisfestsetzung nach Grenzkosten ist nicht mehr anwendbar, vielmehr sind variable Preisfestsetzungsmechanismen wie einzelne Preisverhandlungen, Auktionen oder Tauschgeschäfte möglich [vgl. AfTu01, S. 52ff].

In einer Marktstruktur der vollkommenen Konkurrenz, also ohne Eintrittsbarrieren, würden die Preise gleich den Grenzkosten sein, welche annähernd Null sind. Hier würde sich die Frage stellen, wie Informationsgüter verkauft werden können. Laut Varian [vgl. Vari98] ist die Marktstruktur für die meisten Informationsgüter aber die einer monopolistischen Konkurrenz, in der die Güter nicht homogen, sondern

heterogen sind, wobei durch Produktinnovationen und –differenzierungen Wettbewerbsvorteile geschaffen werden können, welche die Kunden aufgrund von Lock-In-Effekten an das Unternehmen binden. Afuah/Tucci weisen darauf hin, dass „the Innovator must run“, d. h. er muss kontinuierlich seine Produkte und Prozesse verbessern, um die Wettbewerbsvorteile langfristig sichern zu können (die Autoren sprechen von „run strategy“) [siehe AfTu01, S. 64].

Eine im Zusammenhang mit Informationsgütern oft genannte Möglichkeit, durch Eintrittsbarrieren eine monopolistische Situation aufrechtzuerhalten, und somit Preise höher als den Grenzkosten zu erzielen, ist der Schutz durch das Urheberrecht (Copyright) [vgl. Bauc03, S. 236]. Afuah/Tucci sprechen in diesem Zusammenhang von „block strategy“ [vgl. AfTu01, S. 64].

5. Erfahrung/Erlebnis („experience“): Bei Informationsgütern stellt sich das Problem, dass sie nicht vor dem Kauf besichtigt werden können, da der Wert der Information bereits bei der Besichtigung auf den potentiellen Käufer übergehen würde – der Wert kann also erst nach dem Konsum festgestellt werden [vgl. Stäh01, S. 185]. Zur Umgehung dieses Problems bieten sich die Möglichkeiten des „Previews“ und „Browsings“ an (dabei können zur Probe Ausschnitte aus dem ganzen Produkt konsumiert werden: z. B. Filmvorschauen, Musik im Radio bzw. 30-Sekunden-Schnipsel („Teaser“) im Internet, Probekapitel bei Büchern), der „Reviews“ (dabei werden Rezensionen und Bewertungen zum Produkt zugänglich gemacht) sowie der „Reputation“ (dabei bilden Markenname und Ruf Kriterien, die eine wirkliche Erfahrung des Produkts als Kaufvoraussetzung ersetzen) [vgl. Vari98].
6. Dauerhaftes Gut: Informationsgüter werden durch den Gebrauch nicht physisch abgenutzt, besitzen also theoretisch eine unendliche Lebensdauer. Eingeschränkt wird dies durch die Lebensdauer und von der Lesbarkeit des physikalischen Trägers (z. B. der Festplatte) sowie durch die Zeit, durch die die Information rapide an Wert verlieren, aber auch gewinnen kann [vgl. Stäh01, S. 184].

7. Willentliche Veränderbarkeit: Die Möglichkeit der Veränderung der Information ermöglicht die Implementierung von Schutzsystemen, aber auch die Möglichkeiten zur Umgehung derselben [vgl. ShSa02, S. 390].

2.2.2 Musikkompression

MP3 ist nur eines von mehreren Kompressionsverfahren. Als Datenkompression bezeichnet man die Transformation von Daten in eine verdichtete Darstellung. Durch Dekompression kann die ursprüngliche Repräsentationsform entweder exakt (bei verlustfreier Kompression) oder annähernd (bei verlustbehafteter Kompression) wiederhergestellt werden [vgl. HaNe02, S. 79]. Die Kompression erfolgt anhand von Codecs (Abkürzung für compressor/decompressor) [vgl. HaNe02, S. 65].

Musikdateien, die in komprimiertem Format vorliegen, haben insbesondere den Vorteil, dass sie einfacher tauschbar und in digitalen Computernetzwerken verbreitbar sind (siehe Tab. 2), ohne die bisherigen Nutzungsgewohnheiten zu beeinträchtigen. Ersteres wird durch die Reduktion des Datenvolumens auf ca. 10 % der Originalgröße erreicht, zweiteres durch die weiterhin bestehende Möglichkeit, die Musikdateien in herkömmliche Audio-CDs zu verwandeln („brennen“) und somit wie gewohnt auf CD-Playern oder HiFi-Anlagen abzuspielen. Darüber hinaus können sie aber auch durch geeignete Software vom Computer abgespielt werden oder auf tragbare Abspielgeräte, sogenannte „Player“ wie zum Beispiel von Rio oder Apples iPod, übertragen werden [vgl. Bauc02, S. 23f; Wipp02, S. 15ff]

Durch die Kompression ergeben sich typischerweise folgende Downloadzeiten:

	56k-Modem	ISDN	DSL/Breitband
Übertragungsgeschw.	56 Kbit/s	64 Kbit/s	768 Kbit/s
Pre-Listening (30 Sek.)	45 Sek.	30 Sek.	1,5 Sek.
Track (ca. 3 MB)	7 Min.	6 Min.	30 Sek.
Album (ca. 50 MB)	120 Min.	100 Min.	9 Min.

Tab. 2: Typische Downloadzeiten je nach Internet-Anschluss [siehe ScSa02, S. 393]

2.2.2.1 Das Kompressionsverfahren MPEG Audio Layer-3

Das bekannteste und für die Musikindustrie folgenreichste Verfahren zur Musikkompression ist MP3. Im Jahr 1987 begann das deutsche Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltkreise (ISS) in Zusammenarbeit mit der Universität Erlangen ein Projekt für „Perceptual Audio Coding“ im Rahmen des Projekts EUREKA EU147, Digital Audio Broadcasting (DAB) [vgl. Frau03]. Ergebnis der Forschung dieses Projektes war ein standardisierter Algorithmus zur Reduktion der Datenmenge, genannt ISO-MPEG Audio Layer-3, wofür sich allgemein das Kürzel MP3 eingebürgert hat. Für die weitere Entwicklung und Standardisierung der unterschiedlichen MPEG-Standards, von denen MP3 nur einer von vielen ist, ist hauptsächlich die Moving Pictures Experts Group zuständig: Diese wurde 1988 als Arbeitsgruppe der ISO/IEC (der International Standards Organisation/International Electrotechnical Commission) gegründet [vgl. MPEG04].

Nicht komprimierte digitale Audio-Signale in Stereo haben typischerweise die Größe von 16 Bit pro Sample, welche mit einer mehr als doppelt so hohen Samplerate als das Original-Audio-Signal (z. B. 44,1 kHz für Audio-CDs) gesampelt werden. Das bedeutet, dass pro Sekunde Stereo-Audiosignal (z. B. Musik) mehr als 88.200 solcher jeweils 16 Bit großen Samples benötigt werden: $88.200 * 16 \text{ Bit} = 1.411.200 \text{ Bits}$. Nicht komprimierte Audio-Signale haben also eine Größe von mehr als 1.400 Kilobits pro Sekunde (Kbit/s) [Frau03]. Daraus ergibt sich bspw. für ein Musikstück von 3 Minuten Länge eine Datengröße von

rund ($1400 \text{ Kbit/s} * 180 \text{ s} =$) 252.000 Kilobits; dies entspricht rund 31.500 Kilobyte, also rund 31 Megabyte (MB).

Mit dem MP3-Verfahren kann diese Datenmenge um einen Faktor von bis zu 12 verringert werden, ohne nennenswerte Qualitätseinbußen hinnehmen zu müssen. Auch Reduktionen um den Faktor 24 sind möglich. Typische Datenreduktionen für unterschiedliche Faktoren kann man der folgenden Tabelle entnehmen:

Reduktionsfaktor	Reduktionsverfahren (Datengröße)
1:4	Layer 1 (384 Kbit/s für ein Stereo-Signal)
1:6 bzw. 1:8	Layer 2 (256 bzw. 192 Kbit/s für ein Stereo-Signal)
1:10 bzw. 1:12	Layer 3 (128 bzw. 112 Kbit/s für ein Stereo-Signal)

Tab. 3: Reduktionsfaktor und Datengröße [eigene Darstellung, nach Frau03]

Ein Reduktionsfaktor von 10 bis 12 und somit eine Datengröße von 128 bzw. 112 Kbit/s beeinträchtigen den Hörgenuss im Vergleich mit unkomprimierten Daten kaum und stellen daher den Standard bezüglich Kompressionsraten dar.

MP3 ist ein verlustbehaftetes Kompressionsformat, das auf zwei grundlegenden Verfahren basiert: die Psychoakustik und das Joint-Stereo-Verfahren.

Die Psychoakustik untersucht die Wahrnehmung akustischer Signale durch den Menschen. Da für den Menschen nur bestimmte Frequenzbreiten hörbar sind, können Signale in diesen nicht hörbaren Bereichen eliminiert werden, ohne die Klangwahrnehmung zu beeinträchtigen. Weiters können leise Signale, die durch laute Signale überdeckt und somit nicht oder kaum wahrgenommen werden, weggelassen werden. Dieses Prinzip heißt „Maskierung“.

Unkomprimierte Audiodaten zeichnen bei Stereo-Aufnahmen zwei getrennte Spuren auf, je eine für das linke bzw. rechte Signal. Da aber ein Großteil der Audioinformation für beide Spuren identisch ist, können diese zusammengefasst werden, sodass lediglich die Information, welche nur für eine Spur bestimmt ist, in Stereo aufgezeichnet wird [vgl. Frau03].

Der MP3-Standard ist größtenteils patentiert. Daher muss die Verwendung in Software (Encoder-Decoder) und Hardware gegen Entgelt lizenziert werden [vgl. Mp3L04]. Dennoch sind viele Software-Player kostenlos verfügbar.

2.2.2.2 MPEG-2 und MPEG-4 Advanced Audio Coding

Der MPEG-2 AAC-Standard und dessen Weiterentwicklung MPEG-4 AAC sind die Weiterentwicklung des MP3-Standards der MPEG-Group. Die wichtigsten Unterschiede zum MP3-Standard sind:

- Höhere Kompressionsraten (96 Kbit/s AAC besitzen höhere Klangqualität als 128 Kbit/s MP3), somit geringere Datenmenge
- Unterstützung für Multichannel-Audio (bis zu 48 Kanäle)
- Bessere Dekompression, dadurch geringere Rechenleistung beim Dekodieren
- Integration von Digital Rights Management (DRM) in die Datei [vgl. Appl04].

Der AAC-Standard ist patentrechtlich geschützt, daher muss er zur Verwendung, z. B. in Codierungs-Decodierungs-Software (Playern), gegen Entgelt lizenziert werden [vgl. Via04].

Die weiteren Entwicklungen der MPEG-Group sind MPEG-7 (der Standard zur Beschreibung und Suche von Audio- und Videoinhalten) und MPEG-21 als „Multimedia-Framework“ [vgl. MPEG04].

2.2.2.3 Weitere Kompressionsverfahren

Neben dem MP3- und den anderen MPEG-Kompressionsverfahren gibt es noch weitere verlustbehaftete Verfahren, von denen die wichtigsten und am meisten verbreiteten kurz vorgestellt werden. Das Prinzip der Kompression ist bei diesen Formaten ähnlich wie bei MP3; auf die technischen Unterschiede soll nicht weiter eingegangen werden.

2.2.2.3.1 Windows Media

Microsoft besitzt mehrere proprietäre Formate zum Speichern von Audio- und Videodateien: das Windows Media Audio Format (WMA), das Windows Media Video Format (WMV) und das Advanced Systems Format (ASF) [vgl. Micr04]. Das Kompressionsverfahren funktioniert ähnlich dem des MP3, wobei jedoch die Qualität besser ist: Kompressionsraten von 1:16 und demzufolge 96 Kbit/s sind in etwa gleichwertig mit MP3-Kompressionsraten von 1:12 bzw. 128 Kbit/s [vgl. Grun04].

Diese Windows-Formate sind – gemeinsam mit dem Windows Media Player 9 als Secure Viewer - die Voraussetzung für die Anwendung des DRM-Systems von Microsoft, des Windows Media Rights Managers (WMMR).

2.2.2.3.2 Sony ATRAC

Zu Beginn der 90er Jahre entwickelte Sony die MiniDisc, einen magneto-optischen wiederbespielbaren Datenträger. Dieser hatte ein Speichervolumen von 160 MB – Musikdateien mussten daher auf ca. 1/5 reduziert werden, um eine ganze Audio-CD (74 Min., 650 MB) abspeichern zu können. Sony hatte hierfür das proprietäre Format „Adaptive TRansform Acoustic Coding“ (ATRAC) entwickelt [vgl. Chan02]. Für das eigene Angebot digitaler Musik „Connect“ verwendet Sony ausschließlich dieses Format, und zwar die Versionen ATRAC3 oder ATRAC3plus, wobei die typischen Kompressionsraten für ATRAC3 1:10 und für ATRAC3plus 1:20 sind [vgl. Soni04].

2.2.2.3.3 OGG Vorbis

Neben den oben genannten Verfahren stellt OGG Vorbis eine Alternative dar. Dieses ist Open Source und daher für jeden kostenlos verwendbar, da keinerlei Patente darauf existieren und keine Lizenzierung notwendig ist [vgl. Vorb04].

2.2.2.4 Abspielsoftware

Zum Abspielen von MP3-Dateien benötigt man entsprechende Software, die gleichzeitig auch die Funktion des Dekomprimierens übernimmt (MP3-Player).

Es gibt eine große Anzahl an MP3-Playern, viele davon sind als Freeware, also kostenfrei, über das Internet herunterzuladen.

Einer der bekanntesten und am meisten verbreiteten MP3-Player für Windows ist „Winamp“ der Firma Nullsoft. Neben der Abspielfunktion für viele gängigen Audio-Formate (alle MPEG-Standards, ungeschütztes WMA u.v.m., allerdings nicht die DRM-geschützten Formate ATRAC, AAC sowie WMA) bietet die aktuelle Version 5.03 auch Funktionen zum Organisieren der Musikdateien am eigenen PC, Funktionen zum Decodieren von Audio-CDs in MP3-Format oder zum Brennen von MP3-Dateien als Audio-CDs, Video-Abspiel-Funktionen, Internet-Radio- und –TV-Funktionalitäten sowie den Bezug von zusätzlichen Informationen von Metadatenbanken [vgl. Wina04].

Winamp wurde 1997 von Justin Frankel entwickelt, der später die P2P-Tauschbörse Gnutella entwickelte, und wurde bald zum meistgenutzten MP3-Player für Windows [vgl. Rött03, S. 20].

Weit verbreitet ist auch der Windows Media Player (WMP). Dieser wurde bis vor kurzem mit jedem Windows-Betriebssystem ausgeliefert. Am 24.03.2004 fällte die EU-Kommision die Entscheidung, Microsoft müsse künftig aus kartellrechtlichen Gründen das Betriebssystem auch ohne den WMP ausliefern [vgl. EU04]. Trotz dieses Urteils kann der WMP, sofern nicht im Betriebssystem enthalten, von jedem Besitzer eines Windows-Betriebssystems kostenlos über das Internet bezogen werden, und ist deshalb weit verbreitet.

Der WMP (ab Version 9) ist Voraussetzung für die Anwendung des DRM-System Windows Media Rights Manager von Microsoft. Als Secure Viewer regelt er den Bezug der Nutzungsrechte und die Verarbeitung der WMA-Dateien gemäß diesen Rechten. Daneben bietet er auch Funktionen zum Organisieren der Musikdateien am eigenen PC, Funktionen zum Decodieren von Audio-CDs in MP3-Format oder zum Brennen von MP3-Dateien als Audio-CDs, Video-Abspiel-Funktionen, Internet-Radio- und –TV-Funktionalitäten sowie den Bezug von zusätzlichen Informationen aus Metadatenbanken [Micr04b].

Ähnlich wie der WMP sind für andere geschützte Formate wie ATRAC oder AAC ebenfalls entsprechende Secure Viewer erhältlich, die meist kostenlos über das Internet bezogen werden können.

2.2.2.5 Abspielhardware

Neben der Möglichkeit, MP3-Dateien am PC abzuspielen oder als herkömmliche Audio-CDs zu brennen, kann man MP3-Dateien auch auf mobile Geräte kopieren und von diesen abspielen [vgl. Bauc03, S. 24]. Man kann bei tragbaren Playern zwischen Festplatten- und Speicherchipbasierten Geräten unterscheiden.

Der erste tragbare MP3-Player war der „Rio PMP3000“ und kam im September 1998 auf den Markt. Im Oktober wurde von der RIAA Klage eingereicht, die aber im Juni 1999 abgewiesen wurde, da dieser Player „kein digitales Aufnahmegerät“ im Sinne des Audio Home Recording Act von 1992 darstellt. Diesem Gesetz zufolge mussten alle Aufnahmegeräte einen Kopierschutz enthalten, und außerdem wurden von den Verwertungsgesellschaften Abgaben auf die Leermedien eingehoben. Da der PMP3000 aber über keinen digitalen Ausgang verfügte, konnte man mit ihm keine digitalen Kopien anfertigen, sondern lediglich MP3-Dateien vom PC übertragen [Hari02, S. 108ff]. Heute ist der iPod von Apple Computers das bekannteste portable Gerät.

Anfang 2000 wurden die ersten Mobiltelefone mit integrierter MP3-Abspielfunktion von den Firmen Sony-Ericsson und Samsung angeboten.

Stand-Alone-Geräte gibt es sowohl für den Heimgebrauch (meistens kombiniert mit Audio-CD- und/oder DVD-Abspielmöglichkeiten) als auch für die Autoanlage (meistens kombiniert mit Audio-CD-Abspielfunktion) [vgl. WIPP02, S. 19ff].

Durch die Verwendung proprietärer Formate für Audiodateien müssen die Player kompatibel mit diesen Formaten sein; darüber hinaus garantieren sie im Sinne des Trusted Computing die vom Rechteinhaber vorgesehene Art und Weise der Verwendung der Dateien und werden deshalb als Trusted Device bezeichnet. Den offenen Standard MP3 können alle gängigen Geräte lesen und verarbeiten. Der iPod von Apple kann neben diesem Format nur das AAC-Format

lesen: WMA-Dateien müssen (sofern sie nicht geschützt sind) erst in eines der beiden konvertiert werden [vgl. iTun04].

Strategisch ähnlich geht auch Sony vor: dessen Music Service Provider „Connect“ bietet Dateien nur im proprietären ATRAC-Format an, und bisher können lediglich Geräte von Sony dieses Format lesen [vgl. Conn04].

Die Mehrzahl der Geräte von Drittherstellern können neben MP3 nur das proprietäre WMA-Format lesen (auch DRM-geschütztes): hierunter fallen beispielsweise Geräte von Rio, Samsung oder Creative Labs [vgl. Popf04].

2.2.3 Bezahlungssysteme im E-Business

Unter einem elektronischen Bezahlungssystem versteht man den „elektronischen Austausch von monetären Werten zwischen einem Auftraggeber und einem Empfänger“ [siehe SaSc03, S. 113]. Neben verschiedenen Gründen haben insbesondere die Verbreitung von elektronischen Kommunikationsmitteln die Entwicklung solcher Bezahlungssysteme notwendig gemacht, da aufgrund des fehlenden physischen Kontakts eine Übermittlung monetärer Werte über diese Kommunikationsmedien bei großen geografischen Distanzen erforderlich ist [SaSc03, S. 113f]. Hier sollen kurz einige Möglichkeiten solcher elektronischer Bezahlungssysteme vorgestellt werden:

- Elektronischer Scheck: Dieser ersetzt den Scheck in Papierform, also die Bezahlungsaufforderung des Unterzeichners zur Überweisung einer bestimmten Summe auf das Konto des Begünstigten. Kernproblem ist die Identifikation der beteiligten Personen. Beim System des Financial Services Technology Consortium (FTSC) würde diese Aufgabe ein fälschungssicheres elektronisches Scheckbuch, welches den Signing Key und die Zertifikate enthält, übernehmen. Beim NetBill-System würde die Identifikation eine dritte Partei, der NetBill-Server, übernehmen. Ähnlich funktioniert auch das NetCheque-System.
- Kreditkartenbezahlung: Die Kreditkarte ist bereits ein elektronisches Bezahlungssystem, bei dem anhand der Informationen (Nummer der Kreditkarte, Gültigkeitsdatum) der Bezahlungsvorgang ausgeführt wird. Zur

Übermittlung dieser Informationen über das Internet wurde das kryptografische Protokoll Secure Socket Layer (SSL) entwickelt, das sichere Übertragungskanäle innerhalb der Kommunikation über HTTP gewährleistet. Eine Weiterentwicklung von SSL ist das Secure Electronic Transaction Protokoll (SET), das die kryptografische Verschlüsselung verbesserte und die Einbeziehung einer dritten Autorisierungs-Partei erlaubt. SSL und SET sind lediglich Datenübertragungsstandards, keine Bezahlsysteme an sich.

- Electronic Cash: Dabei handelt es sich um elektronisch gespeicherten monetären Wert – eine komplette Ersetzung des materiellen Bargelds durch elektronische Geldformen wurde noch nicht entwickelt. Electronic Cash ist ein signiertes Zertifikat, welches bestätigt, dass der entsprechende Betrag vom Käufer eingezahlt wurde. Die Signatur kann dabei unterschiedliche Stufen an Anonymität gewähren. „Escrowed Cash Systems“ sind Systeme, bei denen eine so genannte „Trusted Third Party“ als Dritte eine Treuhandfunktion übernimmt.
- Micropayment: Insbesondere für die Bezahlung von Informationsgütern mit geringem Wert sind Micro-Bezahlsysteme notwendig. Die meisten der obgenannten Systeme sind dafür ungeeignet, da sie relativ hohe Bearbeitungskosten verursachen. Viele der Micro-Bezahlsysteme beinhalten einen Broker als Intermediär, der das Bezahlsystem flexibler gestaltet, indem er zum Beispiel mit vielen Händlern in Kontakt ist und händlerspezifische Währungen eintauscht.

Es sind dabei verschiedene Systeme möglich: Manche basieren auf elektronischen Münzen, bei denen - ähnlich wie Pre-Paid-Telefonkarten – der Betrag im Vorhinein bezahlt wird, andere Systeme sind im Grunde Zahlungsanweisungen an die Bank bzw. den Broker. Daneben gibt es Systeme mit Wahrscheinlichkeitsentscheidungen: Dabei wird die Bezahlung nur mit einer bestimmten (meist geringen) Wahrscheinlichkeit durchgeführt, aber bei Eintreten dieses Falles ist der zu bezahlende Betrag höher als der Transaktionswert, da dieser Betrag alle Transaktionen decken muss [SaSc03, S. 123 - 137].

2.2.4 Digital Rights Management

Für den Begriff „Digital Rights Management“ (im Folgenden kurz: DRM) hat sich in der Literatur noch keine konsistente Definition durchgesetzt. Aus der Vielzahl von Definitionen [siehe z. B. What04a; lane01, S. 5; Open04 zit. nach lane01, S. 4] identifiziert Rump generell zwei Funktionen, die das DRM übernehmen soll [siehe Rump03, S. 4]:

1. Das Management soll das „managing (of) digital rights“ übernehmen: Die Rechteinhaber müssen ihren Content identifizieren, Metadaten zum Inhalt sammeln, den Umfang ihrer Rechte über den Inhalt erklären sowie Geschäftsmodelle zur Distribution entwickeln.
2. Das Enforcement (Durchsetzung, Vollstreckung) soll das „digitally managing of rights“ gewährleisten, also die Durchsetzbarkeit der Nutzungsrechte, wie sie der Rechteinhaber spezifiziert.

2.2.4.1 Funktionalitäten von DRM-Systemen

Das DRM eine Reihe von Aufgaben zu erfüllen: „...the description, identification, trading, protecting, monitoring and tracking of all forms of rights usages ...“ [siehe lane01, S. 5]. Dazu gibt es verschiedenen Funktionalitäten in einem DRM-System [vgl. Guth03, S. 151 ff.]:

1. Content Provision: bezeichnet die Bereitstellung des Inhaltes durch den Rechteinhaber selbst oder durch in ihrem Auftrag handelnde Akteure. Auch die Bereitstellung von Metadaten und sonstigen zusätzlichen Informationen gehört hier dazu. Unter Metadaten versteht man Informationen über und Beschreibungen zu Daten.
2. Content Safekeeping: die Verfügbarmachung des Inhaltes im DRM-System, insbesondere die sichere Verwahrung der Inhalte.
3. License Phrasing: ist die Definition der Nutzungsrechte am Inhalt durch den Rechteinhaber.
4. Content Preparation: bezeichnet die Transformation des Inhaltes in ein sicheres und handelbares Format. Dazu gehören das Watermarking

(Integration von Metadaten), Compression (Verminderung der Datengröße, z. B. durch MP3), Encryption (zum Schutz vor unautorisiertem Zugriff), Enrichment („Anreicherung“ des Inhalts durch Metadaten wie Lizenzierungs-, Produkt-, Sicherheits- oder Workflow-Informationen) sowie Wrapping (Verpacken von Lizenz und verschlüsseltem Inhalt in den sog. „Secure Container“).

5. Content Distribution: die Distribution des Secure Container über diverse Vertriebskanäle.
6. Booking: der Erwerb von Nutzungsrechten erfolgt über eine Client-Software beim User, welche auch oft als Secure Viewer bezeichnet wird, da sie dem Nutzer im Rahmen der Lizenzbedingungen Zugang zum Inhalt bietet.
7. Payment: die Bezahlung erfolgt häufig über ein Clearing House, welches nach erfolgter Zahlungsabwicklung das DRM-System darüber informiert (siehe Kapitel 2.2.3.).
8. Authorization: nach erfolgter Bezahlung findet die Übermittlung eines Zugangscodes statt, mit dem der Secure Viewer des Nutzers die Übertragung des Inhaltes veranlassen kann.
9. Content Consumption: beinhaltet die Mechanismen der Übertragung und des Konsums des erworbenen Inhaltes in Übereinstimmung mit den Nutzungsrechten.
10. Workflow Control: beschreibt die Koordination und Kontrolle der Aufgaben und Aktivitäten der obengenannten Funktionalitäten.
11. Security: Die Inhalte und (Meta-)Daten müssen konstant gegen verschiedene Arten von Missbrauch und Betrug geschützt werden.

Die beiden letzten Funktionalitäten werden als Generelle Funktionalitäten bezeichnet – insgesamt stellen diese elf Funktionalitäten die Basis oder die Grundanforderungen an ein DRM-System dar und können um verschiedene „Advanced Functionalities“ ergänzt werden.

Eine Darstellung der Funktionalitäten sowie der entsprechenden Informationsflüsse zwischen den Funktionalitäten zeigt die folgende Abbildung:

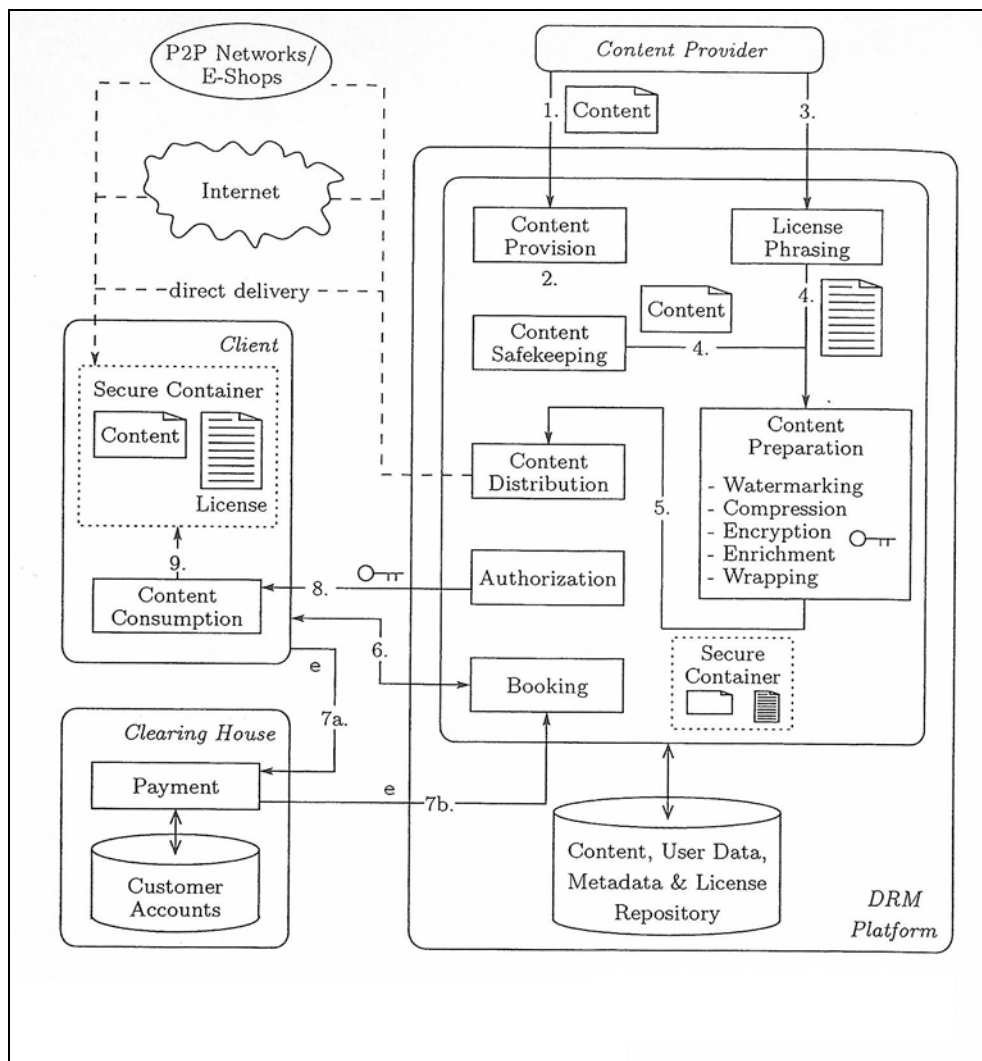


Abb. 3: Funktionalitäten eines DRM-Systems und Informationsflüsse [siehe Guth03, S 154]

Kommerzielle DRM-Systeme, die in der Praxis anzutreffen sind, sind z. B. Windows Media Rights Manager (WMM) von Microsoft, das DRM-System von Intertrust, Electronic Media Management System von IBM, Realsystem Media Commerce Suite von RealNetworks oder ADo²RA von Digital World Services [vgl. Guth03, S. 159ff]. Von diesen wird im Bereich Digitale Musik insbesondere der WMM eingesetzt (siehe Kapitel vier und fünf).

2.2.4.2 Trusted Computing

Trusted Computing (TC) ist ein Ansatz, der eine „sicherere“ Verwendung von PCs garantieren soll. „Sicherheit“ bedeutet, dass die nach diesen Spezifikationen gebauten Computer für die Software- und Inhaltenanbieter vertrauenswürdiger sein werden. Die Einhaltung dieser Spezifikationen wird dafür sorgen, dass die endgültige Kontrolle über einen PC von seinem Besitzer auf denjenigen übertragen wird, dessen Software man benutzt.

Trusted Computing wird insbesondere von der Trusted Computing Group (TCG) gefördert, einer Allianz von Microsoft, Intel, IBM, HP und AMD. Es sind je nach Unternehmen auch andere Bezeichnungen geläufig, wie „trustworthy computing“ (vertrauenswürdiger Computereinsatz, Microsoft), oder „safer computing“ (Intel) sowie TCPA (der Name der TCG vor ihrem Zusammenschluß als eigenständige Firma), Palladium (Microsofts vorherige Bezeichnung für die Softwareimplementation der Spezifikationen im nächsten Windows) und NGSCB (Microsofts neuer Name). Von den Gegnern und Kritikern wird TC als „treacherous computing“ (verräterischer Computereinsatz, Free Software Foundation) bezeichnet.

TC bildet eine Computerplattform, die verhindert, dass der Anwender die darauf laufenden Anwendungen manipulieren kann, welche abgesichert mit dem Programmhersteller und untereinander kommunizieren können. Der originäre Anwendungszweck war das Digital Rights Management (DRM): So können beispielsweise DVDs oder Musikdateien verkauft werden, die sich nur auf einer TC-Plattform entschlüsseln - also anschauen - lassen, aber nicht kopiert werden können. Auch Anzahl und Häufigkeit des Konsums lassen sich regeln, bis hin zum Entfernen von unautorisierten Kopien von der Festplatte.

Bei TC sorgt der Einbau einer Überwachungs- und Meldekomponente in künftigen PCs für die gewünschte Funktionalität. Dadurch wird das DRM als Hardwarekomponente in den PC integriert. Die bevorzugte Variante in der ersten Phase der Einführung ist ein „Fritz“-Chip - ein Smartcard-Chip oder Dongle - der auf das Motherboard gelötet wird. Die derzeitige Version besteht aus fünf Komponenten: dem Fritz Chip, einem abgeschirmten Bereich im Speicher, einem Sicherheitskernel im Betriebssystem (von Microsoft „Nexus“

genannt), einem Sicherheitskernel in jeder TC-Anwendung („NCA“ bei Microsoft) und einer Infrastruktur von Online-Servern, die von Hardware- und Softwareherstellern betrieben werden, um das System miteinander zu verbinden [vgl. Ande03].

Da der Großteil der Computer noch keine TC-Hardware-Elemente enthält, ist das DRM der beschriebenen Music Service Provider (siehe Kapitel vier) noch rein softwarebasiert umgesetzt. Lediglich der Einsatz von portablen Geräten zum kontrollierten Transferieren und Abspielen von Musikdateien stellt eine Anwendung des Trusted Computing dar.

2.2.4.3 Coral Consortium

Im Oktober 2004 wurde von großen Unternehmen der Unterhaltungs- und Informationstechnologie-Branche das Coral Consortium gegründet; Gründungsmitglieder sind HP, Intertrust Technologies Corporation, Koninklijke Philips Electronics N.V., Panasonic Samsung Electronics Co. Ltd., Sony Corporation und Twentieth Century Fox Film Corp. Ziel dieses Konsortiums ist die Schaffung eines gemeinsamen Rahmens, der die Spezifikationen enthält, wie verschiedene DRM-Systeme untereinander kompatibel gemacht werden können. Dies würde dem Benutzer die Möglichkeit geben, geschützten Inhalt unabhängig vom jeweils verwendeten DRM-System zu benutzen und abzuspielen [vgl. Cora04].

2.3 Markt- und Branchenmerkmale

Dieser Abschnitt beschäftigt sich nach einer Darstellung der Theorie des Unautorisierten Kopierens hauptsächlich mit den den rechtlichen Rahmenbedingungen, insbesondere der Urheberrechtsgesetzgebung, und mit einer Darstellung der Branche der Musikwirtschaft im Allgemeinen und im Zusammenhang mit Digitalisierung der Musik und Tauschbörsen im Speziellen.

2.3.1 Ökonomische Theorie des Unautorisierten Kopierens

Unautorisiertes Vervielfältigen ist im Grunde seit Jahrhunderten ein diskutiertes Thema, insbesondere dann, wenn neue Technologien zur Vervielfältigung aufkommen (Buchdruck, Audiokassetten, Kopiermaschinen oder Videorecorder). Nordhaus stellte im Jahre 1969 fest, dass allen nicht-rivalisierenden Produkten ein Zielkonflikt („trade-off“) zugrunde liegt: schwacher Schutz des Eigentums führt wegen geringer Produktion zu Unterversorgung mit Gütern, starker Schutz zu monopolistischen Verzerrungen. Inwiefern die Gesetzgebung zum einen oder anderen Extrem tendiert, ist eine gesellschaftliche bzw. politische Entscheidung [vgl. Bauc03, S. 237f].

1978 wurde von Ordober und Willig in einem Artikel das Problem unautorisierten Kopierens bei Informationsgütern (konkret: wissenschaftliche Journale in Bibliotheken) aufgegriffen. Dabei stellten sie fest, dass auch der sekundäre Markt (also jener der Kopien, die in Bibliotheken erstellt werden) positive Effekte für den Hersteller haben kann. Das hat zwei Ursachen:

1. Indirect Appropriability: Dabei kann die marginale Zahlungsbereitschaft der sekundären Nutzer zur Zahlungsbereitschaft der primären Nutzer addiert und somit ein höherer Preis erzielt werden, als wenn nur am primären Markt angeboten würde. Die Voraussetzungen dafür sind Kontrolle oder wenigstens Transparenz über die Menge an Vervielfältigungen und ein Qualitätsunterschied zwischen Original und Kopie, welcher verschiedene Preise und Zahlungsbereitschaften hervorruft.
2. Positive Netzwerkeffekte: Wie bereits oben beschrieben, ist ein Gut umso wertvoller, je mehr Personen es benutzen. Das bedeutet, dass durch Erweiterung des Nutzerkreises um die sekundären Nutzer bereits auch die marginale Zahlungsbereitschaft der primären Nutzer steigt.

Kritisiert wird, dass Netzwerkeffekte nicht bei allen Informationsgütern in gleicher Höhe vorkommen, sowie dass in dem Falle, wo Original und Kopie

praktisch gleichwertig sind, alle Nutzer zu sekundären Würden und einen geringeren Preis bezahlen wollten [vgl. Bauc03, S. 239-249].

2.3.2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Verbreitung und Reproduktion von Informationsgütern ist eng mit dem Urheberrecht verknüpft und stellt dieses vor neue Herausforderungen. In diesem Abschnitt sollen kurz die grundlegenden rechtlichen Rahmenbedingungen erläutert werden, ohne detailliert auf die – zurzeit recht heftig geführten – Diskussionen einzugehen.

Der europäische „Urheberrechtsschutz“ unterscheidet sich zwar konzeptionell vom anglo-amerikanischen „Copyright“, beide Begriffe bezeichnen aber im Allgemeinen „das staatlich garantierte Recht, das dem Schöpfer eines intellektuellen Produkts sämtliche Verfügbarkeitsrechte über seine Schöpfung einräumt und damit ein Kopieren durch Dritte ohne ausdrückliche Erlaubnis des Schöpfers unmöglich machen soll.“ [siehe Tsch00, zit. nach Bauc02, S. 18]

Mit der Erfindung des Buchdrucks um 1440 kam in Europa erstmals das Problem des Nachdrucks auf, dem man mit territorialen Privilegien zu begegnen versuchte. Es folgten verschiedene Gesetze und Regelungen. Mit der Berner Übereinkunft von 1886 (in Österreich erst 1936 eingeführt) wurden in vielen europäischen Staaten offiziell ausländische Urheberrechte anerkannt. Das Urheberrecht wurde immer wieder, insbesondere als Reaktion auf neue technologische Entwicklungen, novelliert [vgl. Gutm03, S. 35ff].

In Österreich bildet das „Bundesgesetz über das Urheberrecht an Werken der Literatur und der Kunst und über verwandte Schutzrechte“ von 1936 die Grundlage für den Schutz des geistigen Eigentums. Grundvoraussetzung dafür ist die „persönliche bzw. eigentümliche geistige Schöpfung“. Die Tonkunst bildet in diesem Gesetz neben Literatur, bildender Kunst und Filmkunst eine eigenständige Oberkategorie. „Schöpfer“ kann nur eine natürliche Person sein, und die Urheberschaft kann nicht an andere (natürliche oder juristische) Personen abgegeben werden – die Nutzungs- oder Verwertungsrechte hingegen schon. Das Verwertungsrecht umfasst die Entscheidungsbefugnis des Urhebers, über die Verwertung in körperlicher oder unkörperlicher Form zu

bestimmen, und es obliegt einzig dem Urheber selbst, dieses Recht auszuüben oder an Dritte weiterzugeben [vgl. Gutm03, S. 39 – 57].

Der Schutz des geistigen Eigentums erlischt in der Regel 70 Jahre nach dem Tod des Urhebers, d. h. das Werk wird gemeinfrei und Nutzungsrechte erlöschen.

Der Schutzbereich des nationalen Urheberrechts umfasst prinzipiell die eigenen Staatsbürger und deren Werke. In der EU wurde dies durch die Gleichstellung aller EU-Bürger obsolet, sodass sich der Schutz auf jeden EU-Bürger erstreckt [vgl. Gutm03, S. 39 – 57].

2.3.2.1 EU-Urheberrecht-Richtlinie

Die EU hat mit der Richtlinie „zur Harmonisierung bestimmter Aspekte des Urheberrechts und der verwandten Schutzrechte in der Informationsgesellschaft“ (Richtlinie 2001/29/EG vom 22.05.2001) den Versuch unternommen, das Urheberrecht dem digitalen Zeitalter anzupassen und die nationalen Rechtsvorschriften zu harmonisieren. Motive bei der Erstellung dieser Richtlinie waren die Förderung der Kreativität, Investitionssicherheit der Urheber, Rechtssicherheit der Benutzer und die Förderung der grenzüberschreitenden Verwertung [vgl. Gutm03, S. 57ff]. Die Richtlinie sollte bis 22.12.2002 umgesetzt werden [vgl. Gutm03, S. 71], wurde aber in Österreich erst am 29.04.2003 umgesetzt und trat mit 01.07.2003 in Kraft [vgl. VAP03].

Die Richtlinie baut auf die beiden WIPO-Verträge (WIPO = World Intellectual Property Organization) von 1996 (WCT = WIPO Copyright Treaty und WPPT = WIPO Performances and Phonograms Treaty) und enthält als wesentliche Inhalte:

- "Right of Making Available"

Ein wesentlicher Bestandteil der Richtlinie ist die Umsetzung des sogenannten "Right of Making Available" aus den eingangs erwähnten WIPO-Verträgen, also das Recht, einen geschützten Inhalt online abrufbar zu machen. Es garantiert den Rechteinhabern die Möglichkeit,

die Online-Auswertung z. B. einer Musikaufnahme zu erlauben oder zu verbieten.

– Temporäre Vervielfältigungen

Bei der Online-Übermittlung eines geschützten Inhalts kann es zu bestimmten vorübergehenden Vervielfältigungen (etwa durch Zwischenspeichern) kommen. Es war zu befürchten, dass sich Internet Service Provider (ISPs), die einen eigenen Beitrag zur Bekämpfung der Internet-Piraterie leisten müssen, darauf berufen würden, keinerlei rechtlich relevanten Nutzungshandlungen zu begehen, die Anknüpfungspunkt für eine Haftung sein könnten. Für eine solche Regelung bestand umso weniger Anlass, als die Verantwortlichkeit von ISPs ausdrücklich bereits in der E-Commerce-Richtlinie geregelt wird, sodass kein Grund bestanden hätte, auch noch auf der Ebene des materiellen Urheberrechts bestehende Rechte zu beschneiden. Durch einen Kompromissvorschlag ist jedoch nunmehr sichergestellt, dass zwar einerseits bestimmte vorübergehende Vervielfältigungen tatsächlich aus dem Ausschließlichkeitsrecht herausgenommen sind, andererseits aber in jedem Fall Unterlassungsansprüche gegen ISPs geltend gemacht werden können. Von wesentlicher Bedeutung wird sein, wie diese Regelung in nationales Recht umgesetzt wird und sich in der Praxis bewährt.

– Private Vervielfältigung

Die Richtlinie enthält 21 Ausnahmen vom Vervielfältigungsrecht. Diese beginnen bei der privaten Vervielfältigung, gehen über Ausnahmen zugunsten von öffentlichen Bibliotheken, Archiven, Behinderteneinrichtungen sowie Kirchen und enden bei einer Art Generalklausel, wonach alle bereits existierenden nationalen Schranken weiter bestehen bleiben dürfen. Dadurch wird die Harmonisierung erschwert. Allerdings sind die meisten dieser Ausnahmeregelungen lediglich Kann-Bestimmungen, sodass ein Festhalten am Katalog der Ausnahmen im österreichischen Urheberrecht jedenfalls richtlinienkonform sein würde. Zur privaten Vervielfältigung sieht die

Richtlinie eine Beschränkung auf Vervielfältigungen durch "natürliche Personen" zum privaten Gebrauch vor. Private Vervielfältigungen für Dritte sind demnach nicht erlaubt. Weiters dürfen keinerlei direkte oder mittelbare gewerbliche Interessen verfolgt werden. Umstritten war ferner lange Zeit, ob und inwieweit (digitale) Kopien auch in Zukunft durch Kopierschutztechnologien verhindert werden dürfen. Daran schließt sich die Frage, ob bei einem Einsatz von Kopierschutzmaßnahmen bestehende Vergütungsregelungen (also die "Abgaben" auf Leermedien, wie CD-Rohlinge) praktiziert werden dürfen. Hier eröffnet die Richtlinie den Rechteinhabern die Möglichkeit, ihre Leistungen mit technischen Maßnahmen zu schützen. Bestehende Vergütungssysteme werden dadurch nicht etwa überflüssig. Wie heute längst üblich, werden diese Systeme auch weiterhin den tatsächlichen Einführungs- und Wirkungsgrad technischen Schutzes berücksichtigen.

– Technische Schutzsysteme

Die WIPO-Verträge schreiben einen Schutz gegen Umgehung technischer Sicherungssysteme vor. Das betrifft u. a. Kopierschutztechnologien, die z. B. das Kopieren von Audio-CDs ("Brennen") verhindern oder in ein individuelles Vergütungsmodell "Hersteller-Kunde" überführen können. Dem Interesse der Allgemeinheit nach Privatkopien wird schon durch die vorhandenen (analogen) Kopiermöglichkeiten Genüge getan. Dies hat auch der europäische Gesetzgeber bestätigt. Die Rechteinhaber dürfen jedenfalls nicht gezwungen werden, den vorhandenen Schutz zu durchlöchern. Sonst wäre der gesamte Schutz wieder hinfällig.

– Auswertung von Rundfunkarchiven

In der ersten Lesung war das Europäische Parlament einer Forderung der Rundfunkanstalten gefolgt, ihnen die Auswertung ihrer Senderarchive in den neuen (Online-) Medien gesetzlich zu gestatten, und zwar gegen bloße Vergütungszahlung (also in Durchbrechung des für On-Demand-Dienste zukünftig bestehenden Ausschließlichkeitsrechts). Die Kommission hatte diese Regelung wieder gestrichen.

2.3.2.2 Copyright in den USA

Kurz erwähnt werden soll die Rechtslage in den USA. Die oben erwähnten Verträge der WIPO wurden im Digital Millennium Copyright Act (DMCA) umgesetzt, der als wichtigste Punkte enthält:

- Verbot zur Herstellung und Vertrieb von Geräten, welche hauptsächlich der Umgehung von Kopierschutz dienen,
- Sicherung der Rechte der Rechteinhaber,
- die Verantwortung von Online-Service-Providern, Piraterie zu verhindern, sowie
- Bestimmungen zur Verwertung und Lizenzierung von Musik im Internet [vgl. Riaa03].

Für eine Gegenüberstellung des US-amerikanischen Copyright und des europäischen Urheberrechts siehe Kapitel 2.4.

2.3.2.3 Urheberrecht und Internet

Ob ein Werk in analoger oder digitaler Form vorliegt, ist für die Zuordnung zu einer Werkart und dem entsprechenden Rechtsschutz irrelevant, da lediglich die äußere Erscheinung des Werkes unterschiedlich ist – es genügt das Vorliegen in einer „wahrnehmbaren Ausdrucksform“. Auch die Schöpfung unter Zuhilfenahme von Maschinen oder Computern oder die nachträgliche Digitalisierung ändern nichts an der Schutzfähigkeit oder am bestehenden Schutz des Werkes.

Ohne zu detailliert in juristische Einzelheiten einzugehen sei erwähnt, dass der Download, also das „gezielte Herunterladen von Dateien eines Server-Rechners auf den eigenen Rechner, um diese dann auf der eigenen Festplatte abzuspeichern“ [siehe Gutm03, S. 114], zweifelsfrei eine Vervielfältigung im Sinne des Urheberrechts darstellt. Daher ist die Nutzungsbewilligung des Rechteinhabers notwendig. Allerdings kann der Nutzer im Normalfall davon ausgehen, dass durch das Zurverfügungstellen der Download und somit die Vervielfältigung durch den Rechteinhaber gestattet ist („konkludente

Zustimmung“). Dies gilt aber nicht, wenn das Werk erkennbar urheberrechtswidrig, also ohne die Zustimmung des Urhebers, ins Internet eingestellt worden ist. Dies gilt z. B. für Musik oder Software von namhaften Herstellern, die in Tauschbörsen, auf FTP-Sites oder Newsgroups unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden [vgl. Gutm03, S. 114ff].

Eine Beschränkung erfährt der Urheberschutz durch die Erlaubnis der Vervielfältigung zum privaten und eigenen Gebrauch. Durch sie ist die Vervielfältigung für persönliche eigene Zwecke sowie die Weitergabe innerhalb des engsten Familien- und Freundeskreises erlaubt, nicht jedoch die öffentliche Verwertung. Als maximale Anzahl hat sich in Deutschland die Zahl Sieben eingebürgert, in Österreich wird im Einzelfall entschieden. Für Software gilt dies ausdrücklich nicht [vgl. Gutm03, S. 52]. Diese Thematik der Privatkopie ist einer von mehreren momentan sehr heftig umstrittenen Punkten in der gesamten Urheberrechtsdiskussion [vgl. Siet04, S. 58ff].

Seit dem 1. Juli 2003 ist dieses Recht eingeschränkt, nämlich insofern, dass die „Umgehung eines technischen Kopierschutzes“ nicht erlaubt ist. Vervielfältigung zum privaten Gebrauch ist nur mehr erlaubt, wenn kein technischer Kopierschutz vorliegt oder die Vervielfältigung durch andere Methoden (z. B. analoge Kopie über die Soundkarte auf die Festplatte) erfolgt [vgl. Gutm04a]. Um das Recht auf Privatkopie zu gewährleisten, erlauben die meisten Music Service Provider das Brennen einer oder mehrerer Audio-CDs (siehe Kapitel vier).

Auf Tauschbörsen angewandt bedeutet dies, dass urheberrechtlich geschützte Dateien nicht angeboten werden dürfen, sofern der Anbieter nicht über die entsprechenden Rechte verfügt. Bezüglich der Rechtmäßigkeit des Downloads herrscht in Österreich allerdings noch Uneinigkeit, während z. B. Deutschland auch das Herunterladen explizit verbietet, sofern die Dateien als widerrechtlich angeboten erkennbar sind. Liegt eine Zustimmung zum freien Tausch vom Rechteinhaber vor, so dürfen diese angeboten und heruntergeladen werden [vgl. Gutm04].

Da Tauschbörsen auch die gesetzlich zulässige Vervielfältigung ermöglichen, sind die Tauschbörsen an sich nicht illegal: so wurde z. B. KaZaa im Jahr 2002

von einem niederländischen Gericht in zweiter Instanz freigesprochen, da es aufgrund seiner dezentralen Struktur keinen Einfluss auf die getauschten Dateien hat und somit nicht verantwortlich für Urheberrechtsverletzungen ist [vgl. Heis02a; vgl. Kapitel 2.3.3.3.]. Ein ähnliches Verfahren in den USA, bei dem KaZaa (und die auf dieselbe Netzstruktur aufbauenden Tauschbörsen) von der Phono- und der Filmindustrie geklagt werden, ist noch ausständig [vgl. Heis03b]. Außerdem laufen derzeit (März 2004) Verfahren des australischen Phonoverbandes ARIA gegen KaZaa bzw. dessen Eigentümer Sharman Networks, während in den USA ein Verfahren läuft, bei dem hingegen Sharman Networks die US-Musikindustrie wegen Verstoßes gegen die Anti-Trust-Gesetze klagt [vgl. Heis04].

2.3.2.4 Creative Commons License

Creative Commons (CC) ist eine US-amerikanische Nicht-Regierungs-Organisation (NGO), die sich darum bemüht, die Auswahl kreativer Arbeiten, die anderen zugänglich gemacht werden und die weitere Verwendung und verändernde Arbeiten erlaubt, zu vergrößern ("... to expanding the range of creative work available for others to build upon and share." [siehe Crea04]). Mit dem Slogan "some rights reserved" soll verdeutlicht werden, dass ein Kompromiss zwischen den beiden Extremen des vollkommenen Urheberschutzes (mit dem Satz "all rights reserved") und des totalen Verzichts auf einen Urheberschutz angestrebt wird [vgl. Crea04]. Für diese Bemühungen erhielt CC 2004 die Goldene Nica im Bereich Net Vision der Ars Electronica - Festival für Kunst, Technologie und Gesellschaft in Linz [vgl. AEC04].

CC stellt verschiedene Lizenzmodelle zur Verfügung. Diese Lizenz-Modelle sehen grundlegend den Behalt der Urheberrechte vor, gewähren aber dem Benutzer, das Werk zu vervielfältigen und zu verbreiten, öffentlich aufzuführen sowie weiterzuverarbeiten; die Beschränkungen hierfür können in drei Punkten festgelegt werden:

- Attribution: Der Autor kann festlegen, ob sein Name immer genannt werden muss.
- Commercial Use: Die Verwendung und Aufführung zu kommerziellen Zwecken kann verboten werden.

- Modifikation: Der Autor kann festlegen, ob Veränderungen am Werk zulässig, nicht zulässig oder nur unter der Auflage zulässig sind, dass das neue Werk unter derselben Lizenz veröffentlicht wird („share alike“) [vgl. Crea04].

Insbesondere bei Netlabels wird Musik häufig unter CC-Lizenzen veröffentlicht. Ein Netlabel, das ausschließlich unter der Creative Common Licence veröffentlicht, ist beispielsweise Textone (siehe Kapitel vier).

2.3.2.5 Open Music License

Ähnlich der Creative Commons ist auch der Ansatz, der mit der Open Music License (OML) verfolgt wird: Diese ist abgeleitet aus der General Public License (GPL) der Open-Source-Bewegung und kann in mehreren Varianten ausgegeben werden: Grün als jene mit den meisten Freiheiten, folgend gelb, rot sowie regenbogenfarben (zur individuellen Anpassung). Die Kriterien sind:

- Gebrauch,
- Modifizierung und Kreation abgeleiteter Werke, sowie
- Distribution und Aufführung,

wobei die Erlaubnis bzw. das Verbot jeweils separat für private und kommerzielle Zwecke erteilt wird [vgl. Open04].

2.3.3 Darstellung der Branche „Musikwirtschaft“

Nach einer Definition des Begriffs Musikwirtschaft und einer Abgrenzung derselben soll hier kurz das Marktvolumen und die Struktur der Branche beschrieben werden. Anschließend wird detaillierter auf die Geschichte der digitalen Musik im Internet, insbesondere in Bezug auf die Tauschbörsen und den Einfluss des unautorisierten Kopierens auf die Musikwirtschaft eingegangen.

Die Begriffe Musikwirtschaft, Musikbusiness oder Plattenindustrie können synonym verstanden werden [vgl. Stäh01, S. 255ff]. In dieser Arbeit wird vor allem der Begriff der Musikwirtschaft für die Gesamtheit der Tonträgerfirmen

verwendet werden. Tonträgerfirmen, oder englisch Labels, „produzieren Musik, bringen diese auf technische Träger (...), liefern die verkauften Mengen an die verschiedenen Handelsunternehmen und unterstützen die Künstler bei der Bekanntmachung ihrer Musik über Funk, Fernsehen, Tourneen etc.“ [siehe MoSc92, S. 103].

In dieser Arbeit wird ausschließlich die Branche der „Recorded Music“ betrachtet: Im Gegensatz zur Live-Musik handelt es sich dabei um die gespeicherte Form von Musikaufnahmen, die vervielfältigt und wieder abgespielt werden können. Unternehmen oder Organisationen, die sich mit Organisation und Verkauf von Konzerten, Musiktheatern und/oder ähnlichem, dem Verkauf von Musikinstrumenten, der Ausbildung im musikalischen Bereich und dergleichen beschäftigen, sollen hier nicht betrachtet werden.

Traditionellerweise besteht Recorded Music aus einer immateriellen Musikaufnahme und einem materiellen Tonträger, auf dem diese Aufnahme gespeichert ist (z. B. die Compact Disc). Durch die Digitalisierbarkeit entfällt der materielle Tonträger [vgl. Bauc02, S. 34f]. Der Begriff Recorded Music bezieht sich auf gespeicherte Musik, unabhängig von Vorhandensein eines Tonträgermediums, während für die trägerlose digitale Form der Begriff „Digital Music“ verwendet wird. Dieser Begriff leitet sich aus dem Begriff der „Digitalen Güter“ (siehe Kapitel 2.2.1) bzw. des „Digital Commerce“ (siehe Kapitel 2.1.1.2) ab und erfüllt dementsprechend die 3 Kriterien: digitales Produkt, Online-Prozess sowie eigenständiger Wert [vgl. ScSa02, S. 39]. Digitale Musik ist also eine Teilmenge der Recorded Music, daher zählen Anbieter digitaler Musik auch zur Musikwirtschaft. Die Anbieter digitaler Musik werden als Music Service Provider (kurz MSP) bezeichnet.

Neben den traditionellen Labels, die ihre Musik hauptsächlich auf physischen Tonträgern anbieten, haben sich in diversen musikalischen Nischen sogenannte Netlabels (Synonym: Online-Labels, Internet-Labels) gebildet: Diese stellen Musik kostenlos und ausschließlich in digitaler Form auf deren Websites bereit [vgl. Netl04]. Sie übernehmen die Funktionen traditioneller Labels, verzichten aber auf den Aufbau einer physischen Vertriebsstruktur [Stäh01, S. 273].

2.3.3.1 Nachfrage nach Recorded Music

Wie groß heutzutage die Nachfrage nach Recorded Music (auf physischen Tonträgern) ist, lässt sich wohl am besten an einigen Zahlen ablesen: Bis zum Jahre 1999 wuchs der weltweite Umsatz an Tonträgern, nicht zuletzt durch die Verbreitung der CD als Standardtonträger und die dadurch erfolgten Ersatzkäufe. 2000 nahm der Umsatz weltweit wertmäßig um 1,3 % ab und belief sich auf 36,9 Mrd. US\$ (bei 3,5 Mrd. verkauften Tonträgern). Über ein Drittel (37 %) davon wurden in den USA umgesetzt, gefolgt von Japan (16,7 %) und Deutschland (7,4 %) [vgl. Stäh01, S. 256ff].

Im Jahr 2003 sank der Wertumsatz an Recorded Music erneut um 7,3 % gegenüber 2002, womit der Rückgang seit 2000 rund 20 % beträgt [vgl. IFPI04].

In Österreich betrug der Umsatz mit Tonträgern 2000 313,8 Mio. Euro (was einem Anteil am Weltmarkt von knapp 1 % entspricht), während er 2002 auf 260,5 Mio. Euro sank [vgl. Stan04b].

Für das erste Halbjahr 2004 konnte in Deutschland eine Stabilisierung des Umsatzes beobachtet werden: der Absatz sank lediglich um 0,8 Mio Stück oder 1,4 %.

Allerdings muss hier angemerkt werden, dass diesen Rückgängen ein beachtlicher Anstieg des Umsatzes mit Musik-DVDs zu erkennen ist: So stieg beispielsweise der Umsatz mit Musik-DVDs in Deutschland im ersten Halbjahr 2004 auf rund 4 Mio. Stück (von 2,5 Mio. Stück im Vorjahr, was einer Zunahme von 60 % entspricht). Dies würde auch den Rückgang der CD-Verkäufe (stückmäßig) mehr als kompensieren [vgl. IFPI04e].

Inwiefern aber der Anstieg der DVD-Verkäufe mit dem Rückgang der CD-Verkäufe kausal in Zusammenhang steht oder diesen finanziell kompensieren kann, bedürfte genauerer Untersuchungen.

Um die Nachfrage nach Recorded Music zu erfassen, soll auch ein Blick auf den Bezug unautorisierter Kopien geworfen werden. Im April 2003 wurden insgesamt rund 1 Milliarde Musikdateien in P2P-Netzwerken festgestellt, in denen gleichzeitig rund 5 Mio. Nutzer eingeloggt waren; im Januar 2004 lag

diese Zahl mit 6,2 Mio. noch höher [vgl. OMR04]. Die Anzahl an bezogenen Musikstücken in digitaler Form (Downloads) betrug 2002 rund 8 Mrd., von denen der Großteil unautorisiert kopiert wurde (in den Ländern Australien, Deutschland, Großbritannien, Kanada und USA) [vgl. OMR04].

Demgegenüber fällt der Verkauf an digitaler Musik noch bescheiden aus: im zweiten Halbjahr 2003 wurden von US-basierten Services 19,2 Mio. Downloads verzeichnet [vgl. IFPI04]. Weltweit beträgt der Anteil an digitaler Musik ca. 1-2 % der Umsätze im Jahr 2004. Für 2005 erwartet die IFPI einen Umsatzanteil von 4-5 % [BBC04]. Der Anteil der Internet-Nutzer, die für digitale Musik zu bezahlen bereit wären, betrug 2003 19 %, während sie im Jahr zuvor 16 % betrug [IFPI03b].

Ein 1999 erschienener Bericht von Forrester Research sagte der Musikindustrie in Bezug auf digitale Musik drei Phasen voraus: Die Jahre 1999 bis 2000 wurden als die "Piraten-Ära" beschrieben, 2001 bis 2002 als "Promotion-Ära" und die Jahre ab 2003 als die "kommerzielle Ära". In der Piraten-Ära wurde der Bereich Digitale Musik von Tauschbörsen dominiert und die Nachfrage nach dieser hauptsächlich durch unautorisierte Kopien gestillt. In der Promotion-Ära mussten bestehende Unternehmen ihre Arbeitsweise überdenken, neue Konzepte entwickeln und neue Techniken einsetzen, um auf Musik und Künstler im Internet aufmerksam zu machen. In der kommerziellen Ära schließlich besitzt die breite Öffentlichkeit einfach zu handhabende und zufriedenstellende Zugangsmöglichkeiten zu digitaler Musik [vgl. OD204]. Mit dem Start von iTunes im Mai 2003 scheint diese - wie prognostiziert - eingetreten zu sein.

2.3.3.2 Struktur der traditionellen Musikwirtschaft

Die Branche der Musikwirtschaft weist oligopolistische Strukturen auf: Noch während des Verfassens dieser Arbeit reduzierte sich die Zahl der großen am Markt agierenden Labels, der sog. Majors, von fünf auf vier, da sich die Bertelsmann Music Group (BMG) sowie Sony Music Entertainment im Juli 2004 endgültig fusionieren konnten, nachdem sowohl die EU-Kommission als auch die US-Kartellbehörde ihre Zustimmung gaben [vgl. Heis04c]. Die weiteren Majorlabels sind Warner Music, Universal Music sowie die EMI Group. Neben

diesen agieren am Markt noch eine Vielzahl von kleinen Labels, die sog. Independents, kurz Indies. Deren Unabhängigkeit („Independence“) besteht neben der wirtschaftlichen Unabhängigkeit auch darin, „musikalisch/kulturell eigenständige Wege zu gehen“ und so unter Umständen auch Musik „am Markt vorbeizuproduzieren“ [siehe MoSc92, S. 105].

Die Majors bedienten in Jahr 2002 und 2003 rund drei Viertel des weltweiten Marktes und wurden häufig als „Big Five“ - nunmehr "Big Four" - bezeichnet. Die folgende Tabelle enthält die Marktanteile für 2002 und 2003; Der neu entstandene Major Sony BMG Music Entertainment (kurz Sony BMG) löst mit einem gemeinsamen Marktanteil von 25,1 % (2003) den bisherigen Weltmarktführer Universal Music (23,5 %, 2003) ab.

Label	Universal	EMI	Sony	Warner	BMG	Indies
2002	25,4 %	12,2 %	13,8 %	11,8 %	9,6 %	27,1 %
2003	23,5 %	13,4 %	13,2 %	12,7 %	11,9 %	25,3 %

Tab. 4: Weltweite Marktanteile 2002 und 2003 für Recorded Music [vgl. IFPI04d]

Unter dem Dach der Majors agieren viele weitere Labels, so genannte Sublabels. Die Labels besitzen bei den Konsumenten keinen großen Wiedererkennungswert und gelten im Allgemeinen als nicht kaufentscheidend. Für einzelne Genres (Stähler nennt Jazz und Klassik, dürfte aber auch für die Bereiche der Elektronischen Musik oder Heavy Metal erweitert werden) gilt dies allerdings nicht: Hier haben sich einzelne Labels durchaus als Marke etabliert [vgl. Stäh01, S. 258]. Dies dürfte wohl auch ein Grund dafür sein, dass sich Angebote für digitale Musik der einzelnen Labels – und entsprechend nur mit den eigenen Künstlern – nicht durchsetzen konnten. So versuchte beispielsweise Sony Music über ihre Website <http://www.sonymusic.com> einen Direktvertrieb der eigenen Künstler [vgl. ScSa02, S. 404]. Das derzeitige Geschäftsmodell „Connect“ von Sony beinhaltet auch die Künstler der anderen Majors (siehe Kapitel vier).

2.3.3.3 Tauschbörsen

In diesem Abschnitt sollen kurz die Entstehung und die Verbreitung von Möglichkeiten zur Beschaffung von Musik im Internet erläutert werden. Hauptaugenmerk gilt dabei den Tauschbörsen und den Reaktionen der Musikwirtschaft auf diese – meist illegalen – Möglichkeiten der kostenlosen Musikdistribution.

2.3.3.3.1 Kurzer geschichtlicher Abriss über Musik im Internet

Die Anfänge von Musiktauschbörsen im Internet sind um 1987 anzusiedeln: in diesem Jahr kam die Software „The Ultimate Tracker“ für Amiga-Computer auf den Markt. Diese Software wurde eigentlich dafür entwickelt, für Computerspiele die Soundtracks zu komponieren und dabei möglichst Speicherplatz zu sparen. Kommerziell war das Produkt nicht erfolgreich, es entwickelte sich aber eine kleine Szene von Künstlern, deren Ziel es war, mit The Ultimate Tracker oder mit adaptierten Versionen möglichst komplexe, aber maximal 64 Kilobyte große Musikdateien zu entwerfen. Aufgrund der kleinen Datenmenge eigneten sie sich – trotz langsamer Modems - gut zum Verbreiten über das Internet [vgl. Rött03, S. 126ff].

1993 wurde in den USA das „Internet Underground Musice Archive“ (IUMA) gegründet, eine Archiv für Musikdateien im MP3-Vorläuferformat MP2. Anfangs wurden lediglich Songs der eigenen Band der Betreiber („The Ugly Mugs“) veröffentlicht, bald auch Demo-Songs anderer Bands und schließlich bereits bei Labels erschienene Musikstücke. Trotz der offenbaren Urheberrechtsverletzungen reagierten die betroffenen Labels kaum: „Ich glaube, man wollte es einfach ignorieren, weil man es damals noch ignorieren konnte.“ (Zitat Jeff Patterson, einer der zwei Betreiber des IUMA) [vgl. Rött03, S. 128f; Hari02, S. 44f]

1994 wurde CDNow, kurz darauf N2K (ein Akronym für „Need to Know“) gegründet: Sie waren die ersten Online-Musikvertriebe. Das Produkt wurde zwar noch in physischer Form vertrieben, die Bestellung erfolgte aber online. Außerdem verband CDNow das Modell des Plattenvertriebs mit dem einer Kritiksammlung als Zusatznutzen.

Im selben Jahr (am 14. Juni 1994) wurde der Song „Head First“ der Rockgruppe Aerosmith mit Zustimmung des Labels zum Download angeboten und war somit das erste lizenzierte Angebot eines digitalen Musikstückes im Internet. Trotz der Größe der Datei (im unkomprimierten WAV-Format) wurde der Song am ersten Tag rund 10.000-mal heruntergeladen [vgl. Hari02, S. 44f].

1995 kam mit dem RealPlayer von RealNetworks (das damals noch Progressive Networks hieß) die erste Software zum Abspielen von Streaming-Audio-Dateien auf den Markt.

1997 (am 15. Juli) startete der erste kostenpflichtige Musik-Downloadservice e_mod. Das System wurde von Liquid Audio entwickelt, von N2K umgesetzt, und bot über die Website „Music Boulevard“ (www.musicblvd.com) Singles zum Preis von \$ 0,99 an. Nutzungszahlen gab das Management keine bekannt, gab aber zu, dass der Erfolg bescheiden war. „Wir haben lediglich bewiesen, dass das Konzept funktioniert, dass es einen völlig neuen Weg gibt, Musik unter die Leute zu bringen.“ (N2K-Chef Larry Rosen wenige Tage nach dem Start von e_mod) [vgl. Hari02, S. 71].

Ebenfalls 1997 (im Oktober) wurde die Website „MP3.com“ (www.mp3.com) eröffnet. Ziel war, einen Veröffentlichungsservice für Musiker und Bands zu initiieren, welcher die Musik (als MP3-Datei) zum Download anbot, Daten sammelte und Websites (für die Musiker/Bands) produzierte. Bis weit ins Jahr 1998 hinein bestand das Repertoire aus praktisch unbekanntem Bands und Musikern ohne Plattenvertrag. Mit dem Einstellen von Musikdateien von Bands mit einem Plattenvertrag bei den Major-Labels wurden diese auf MP3.com aufmerksam.

2.3.3.3.2 Napster, Gnutella, KaZaa

1999 hatte sich das MP3-Format bereits stark verbreitet, und es gab zahlreiche FTP-Sites mit digitaler Musik, die aber meist nur einige Tage existierten. Daher waren diese auch schwer und mühsam zu finden, da auch die MP3-Suchdienste wie Scour oder Lycos zu langsam reagierten. Aus diesem Grund entwickelte Shawn Fenning, 19-jähriger Studienabbrecher, eine Software,

welche es MP3-Fans ermöglichen sollte, sich zusammenzuschließen und alle Dateien direkt zu tauschen.

Im Juni 1999 wurde von Napster Inc. die Software „Napster“ zum kostenlosen Download angeboten und entwickelte sich „innerhalb weniger Wochen zu einem der am raschesten wachsenden Netzangebote aller Zeiten“ [Rött03, S. 15]. Diese Software war kostenlos erhältlich und ermöglichte den kostenlosen Tausch (eigentlich: Vervielfältigung) von Dateien im MP3-Format. Einnahmen erzielte Napster lediglich aus dem Verkauf von Merchandising-Artikeln (wie T-Shirts oder Kaffeebecher). Dennoch schätzte Bertelsmann-Chef Thomas Middelhoff den (fiktiven) Börsenwert des Unternehmens auf „mehrere Milliarden“ (Anmerkung: Euro) [siehe Rött03, S. 28].

Gründe für den Erfolg für Napster sieht Röttgers nicht nur in der Tatsache, dass es das Finden und Herunterladen von Musik stark vereinfachte, sondern - in Anlehnung an den Chatservice ICQ - auch mehrere unterschiedliche Zusatzfunktionen bot, die den Gemeinschaftscharakter von Napster erhöhten:

- mehrere Chat-Räume, in denen sich User je nach Musikgeschmack mit anderen Usern treffen und unterhalten konnten,
- ein Messaging-Service, über den man mit anderen Usern Kontakt aufnehmen konnte,
- die Möglichkeit, nicht nur nach Titeln oder Künstlern zu suchen, sondern auch den freigegebenen Teil der Festplatte anderer User durchsuchen zu können, sowie
- eine Buddylist, in der man andere User aufnehmen konnte und die zeigte, ob dieser gerade online ist oder nicht [vgl. Rött03, S. 16ff].

Mit der Bekanntheit des Programms wuchs auch die Aufmerksamkeit der Musikwirtschaft und ihres US-amerikanischen Interessensverbandes Recording Industry Association of America (RIAA): Im November 1999 forderte er Napster auf, den Tausch urheberrechtlich geschützter Werke zu unterbinden, rund einen Monat später reichte er Klage wegen Copyright-Vergehen ein und forderte

einen Schadenersatz von 100.000 \$ für jeden über Napster getauschten Song – insgesamt mehrere Milliarden Dollar [vgl. Rött03, S. 18].

Im April 2000 reichte die US-Band Metallica eine eigene Klage gegen Napster ein und forderte die Sperrung von insgesamt 335.435 Napster-Usern.

Napster sah sich selbst lediglich als Suchanbieter, der ähnlich wie Scour oder Lycos keine Verantwortung über die gefundenen Inhalte hat. Das Gericht folgte dieser Argumentation nicht, da Napster nach einem semizentralen P2P-Modell mit eigenen Servern funktionierte – und somit sehr wohl Kontrolle über die Tauschvorgänge hatte. Um Community-Funktionen wie etwa den Chat sowie eine schnelle Suche möglich zu machen, setzte Napster auf diese Server-Architektur, in dessen Mittelpunkt die Server der Firma standen. Sobald ein Nutzer Napster startete, setzte sich das Programm mit einem dieser Server in Verbindung. Damit ließ sich immer überblicken, wer gerade das System nutzte. Außerdem wurde so ein zentraler, temporärer Index aller angebotenen MP3-Dateien angelegt, der eine schnelle und unkomplizierte Suche ermöglichte [vgl. Rött03, S. 18f].

Im Juli 2000 sollte Napster per einstweiliger Verfügung zur Unterbindung des Tauschs urheberrechtlich geschützten Materials gezwungen werden; dies konnte allerdings vereitelt werden. Im Oktober 2000 kündigte Bertelsmann eine Kooperation mit Napster an: Bertelsmann wollte die rund 37 Millionen Musik-Nachfrager auf legale Weise bedienen, Napster hatte großen Bedarf an finanziellen Mitteln wegen andauernder Rechtsstreitigkeiten. Aufgrund des mangelnden Interesses der anderen Major-Labels, der ideologischen Fronten zwischen Napster- und Bertelsmann-Mitarbeitern, der andauernden Rechtsunsicherheit sowie nachteiliger PR-Meldungen war der am 1. Januar 2002 erfolgte Relaunch von Napster kein Erfolg und mündete in die Konkursanmeldung im Mai 2002. Daraufhin sicherte sich der CD-Brennsoftware-Anbieter Roxio Inc. die Patente, den Domainnamen und alle Markenrechte von Napster [vgl. Rött03, S. 27-40] und startete im November 2003 Napster als legales Musikangebot [siehe Kapitel 4.2.2.]. Die Folgen der Zusammenarbeit von Bertelsmann und Napster sind noch nicht abgeschlossen: Labels wie EMI oder Universal werfen Bertelsmann vor, durch Darlehen von insgesamt 80 Mio. Dollar an Napster die illegale Verbreitung urheberrechtlich

geschützten Materials gefördert zu haben – der Rechtsstreit geht zur Zeit noch weiter (Stand: 09.03.04) [vgl. Stan04e].

Als Napster die ersten Klagen drohten, entwickelte Justin Frankel eine andere Filesharing-Software: Gnutella. Diese versuchte, die Schwachstelle von Napster zu beseitigen, indem vollkommen auf zentrale Server verzichtet wurde. Suchanfragen wurden dabei von jedem ans Netzwerk angeschlossenen Computer an mehrere benachbarte Computer weitergeleitet. Somit war die am 14. März 2000 erschienene Tauschbörse das „erste komplett dezentrale Tausch-Netzwerk“ und wurde innerhalb weniger Stunden von Tausenden Nutzern heruntergeladen [vgl. Rött03, S. 20].

Aber auch Gnutella barg Probleme in sich: Durch die sich exponentiell verbreitenden Suchanfragen war Gnutella „buchstäblich ein Broadband-Killer“ (Jordan Ritter, Netzwerkarchitekt bei Napster) [siehe Rött03, S. 21] und verursachte einen kompletten Datenstau, was zum zeitweisen Zusammenbruch des gesamten Gnutella-Netzes führte.

Am selben Tag (im Juli 2000), an dem Napster zur Einstellung gezwungen wurde, wurde von Niklas Zennstrom und Janus Friis in den Niederlanden ein weiteres Tauschbörsen-Netzwerk angekündigt: KaZaa. In diesem Netz übernahmen Rechner mit sehr guter Netzanbindung (z. B. Universitäten oder Firmen) die Funktion temporärer Server („Supernodes“), zu denen herkömmliche Nutzer ihre Verbindung aufbauen konnten. Durch diese zwei Netzwerkebenen und dem Fehlen eines zentralen Servers war KaZaa „so verlässlich wie Napster, und gleichzeitig so wenig kontrollierbar wie Gnutella“ [siehe Rött03, S. 22].

KaZaa sollte eigentlich nur als Demo-Plattform für das darunterliegende Netzwerk „Fast-Track“ dienen, welches an Firmen lizenziert werden sollte, die dadurch ein grenzenlos erweiterbares, verteiltes Netzwerk zum Vertrieb von Inhalten bekommen sollten [vgl. Rött03, S. 23].

Eine Übersicht über den Umfang des Angebots an Musikdateien (weltweit) gibt die folgende Tabelle:

Unautorisierte Musikdateien („infringing music files“) im Internet			
	April 2002	April 2003	Januar 2004
Web- & FTP-Dateien	100 Millionen	100 Millionen	100 Millionen
P2P-Dateien	500 Millionen	1,0 Milliarden	800 Millionen
Gesamt	600 Millionen	1,1 Milliarden	900 Millionen
Gesamt unaut. Web- & FTP-Sites	200.000	200.000	200.000
P2P-Nutzer, die unaut. Dateien anbieten (gleichzeitig)	3,0 Millionen	5,0 Millionen	6,2 Millionen

Tab. 5: Anzahl an unautorisierten Musikdateien, Web- und FTP-Seiten und Benutzern im Internet, April 2002 – Januar 2004 [siehe OMR04]

Das größte Tauschnetzwerk ist das Fast-Track-Netzwerk, auf dem die Tauschbörsen KaZaa, iMesh und Grokster aufbauen, mit bis zu 3,5 Mio. Nutzern gleichzeitig und über 500 Mio. Dateien (im Dezember 2002). Das zweitgrößte Netzwerk ist WinMX mit bis zu 1,5 Mio. Nutzern gleichzeitig [ObSt04, S. 7]. Eine Liste und Beschreibung der zur Zeitpunkt der Erstellung dieser Arbeit verfügbaren Tauschbörsen findet sich z. B. auf <http://www.mp3-world.net/special/6-filesharing-clients.html>.

2.3.3.4 Problematik kostenloser Inhalte

Digitale Musik in den Tauschbörsen, aber auch andere Inhalte wie Software oder Nachrichten, sind im Internet häufig kostenlos verfügbar; aber auch durch einfaches Kopieren von Musik durch CD-Brenner ist Musik kostenlos oder zu geringen Preisen verfügbar: "Nie wurde mehr Musik gehört als heute – nur bezahlt wird dafür immer weniger. Das Kopieren von Musik ist für viele ganz selbstverständlich geworden, (...)" [siehe IFPI03c]. Bezüglich der Verfügbarkeit im Internet scheinen kostenlose Angebote immer seltener zu werden, wie eine Studie von smart-research zeigt: "Die Zeiten, in denen man aktuelle Informationen und Dienste grundsätzlich kostenlos im Internet beziehen konnte, sind mittlerweile vorbei." [siehe Sma03]. Parallel dazu steigt auch die

Bereitschaft der Nutzer, für bestimmte Online-Inhalte zu bezahlen: laut dieser Studie 66 % der Internet-Nutzer. Musikdienste liegen dabei mit einer Zahlungsbereitschaft von 35 % an zweiter Stelle hinter Online-Spielen bzw. Spiele-Plattformen (37 %). Dabei wird als oberster Grenzwert für den Einzelpreis einer Musikdatei ein Euro angegeben, der optimale Preis liege bei 70 Cent. Die wichtigsten Voraussetzungen für die Nutzung von Musikdiensten sind eine gute Klangqualität der Musiktitel (85 %), gefolgt von einer einfachen Bedienbarkeit (80 %) und einem unkomplizierten Abrechnungsverfahren (76 %) [vgl. Sma03].

Eine weitere Studie der Medienwirtschaftler Daniel Gerloff und Till Grusche vom April 2004 kommt zu ähnlichen Ergebnissen: Demnach sind 71 % der Befragten grundsätzlich bereit, für MP3s Geld zu bezahlen, wobei dieser Wert sich innerhalb eines Jahres mehr als verdoppelt hat. Den aus Sicht der Befragten im Durchschnitt akzeptierten Preis geben die Autoren mit 62 Cent an [vgl. Tons04f].

Das Magazin c't errechnet in ihrer Kampagne "50 Cent und gut" 50 Cent als fairen Preis und argumentiert insbesondere mit günstigeren Vertriebskosten im Vergleich zu physischen Datenträgern sowie dem Fehlen von Datenträger, Verpackung und Booklet [vgl. C'T04c].

Obwohl die Zahlungsbereitschaft der Nutzer für Inhalte zunimmt, steigt aber auch gleichzeitig das Tauschen über P2P-Netze [vgl. Mp3W04c]. Dies könnte, wie auch in den Vergleichen der legalen MSP in diversen Fachzeitschriften (siehe Kapitel vier) immer wieder festgestellt wurde, darauf hindeuten, dass die Angebote (noch) nicht auf die Bedürfnisse der Kunden eingegangen sind, und viele Musikliebhaber demnach immer noch auf die illegale Alternative des unautorisierten Bezugs über P2P-Netzen zurückgreifen.

2.3.3.5 MP3 und die Musikwirtschaft

Durch den Erfolg von Napster und anderer Filesharing-Programme entwickelte sich eine breite Auseinandersetzung zwischen der Musikindustrie und den Befürwortern des unautorisierten Kopierens geschützter Musikdateien. Mittelpunkt der Debatte ist die Angst der Musikwirtschaft, durch illegale Downloads einen großen, vielleicht existenzgefährdenden Schaden zu erleiden.

Die Vertreter der Musikwirtschaft argumentieren, Filesharing würde die Verkaufszahlen mindern und somit die Umsätze gefährden, während bereits Napster und seine Experten die These vertraten, durch Filesharing könnten die Nutzer Lieder „probehören“, was sich positiv auf Verkaufszahlen auswirken würde [vgl. Lieb03, S. 2]. Zwar sanken seit 2000 die Verkaufszahlen von Tonträgern, an der ursächlichen Wirkung der Tauschbörsen an diesem Rückgang gibt es aber Zweifel: In einer Studie wird der Effekt als statistisch irrelevant bezeichnet („file sharing has no statistically significant effect on purchases of the average album“) [vgl. ObSt04, S. 24]. Die RIAA argumentiert, dieser Rückgang von 15 % zwischen 2000 und 2002 sei auf das Filesharing zurückzuführen [vgl. ObSt04, S. 1f] und koste allein der Musikwirtschaft in den USA jährlich mehr als 300 Mio. US-Dollar an Umsatzeinbußen [vgl. RIAA04b].

Der gesamte Konsum an Recorded Music (inklusive der unautorisierten Kopien) ist zwischen 1997 und 2002 tatsächlich angestiegen, allerdings nicht jener an Musik auf physischen Tonträgern. Mit rund 8 Mrd. Musikstücken in digitaler Form (Downloads), von denen der Großteil unautorisiert kopiert wurde, bestand 2002 rund ein Drittel des gesamten Konsums an Recorded Music aus digitaler Musik [vgl. OMR04], wie die folgende Grafik zeigt:

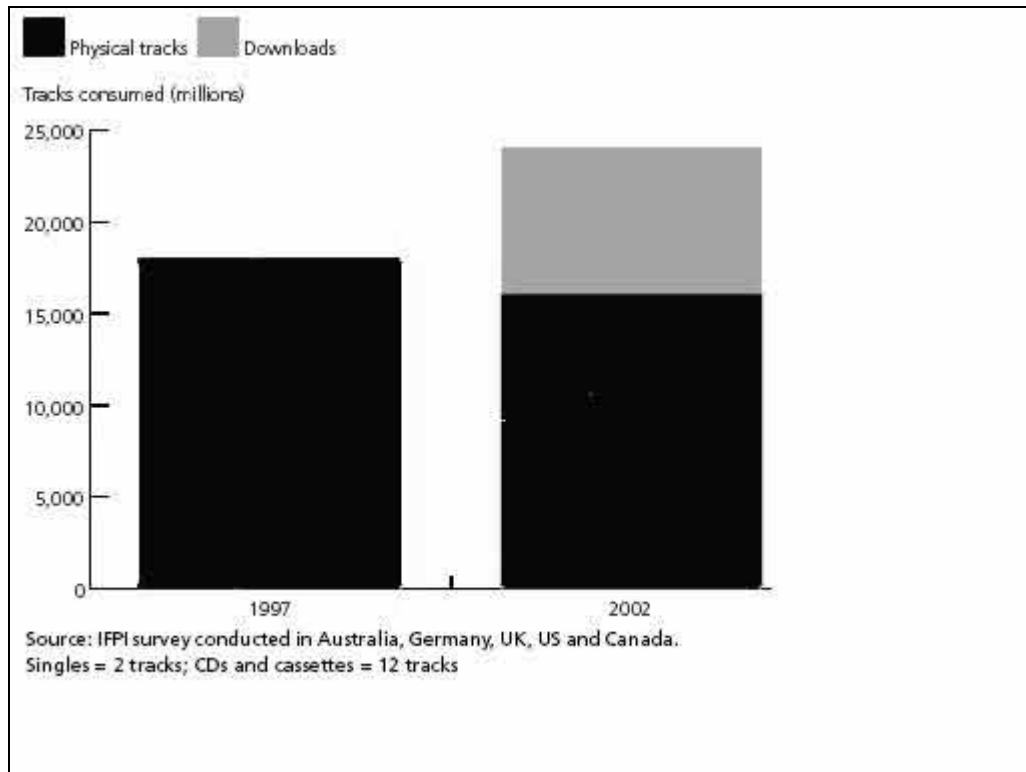


Abb. 4: Anzahl an Musikstücken auf Tonträgern und Downloads 1997-2002
[siehe OMR04]

Zu den möglichen positiven Effekten des Unautorisierten Kopierens siehe Kapitel 2.3.1. Allerdings kommt Bauckhage zu dem Schluss, dass sowohl die Indirect Appropriability als auch die Netzwerkeffekte kaum einen positiven Einfluss auf die Verkaufszahlen haben [vgl. Bauc02, S. 71 – 87].

Wie stark wirklich der wirtschaftliche Schaden der unautorisierten Kopien ist, soll in dieser Arbeit nicht weiter diskutiert werden, da es den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde.

Ein positiver Aspekt, den Tauschbörsen für die Musikwirtschaft bringen, ist jener der Marktforschung: Das US-amerikanische Marktforschungsunternehmen BigChampagne (www.bigchampagne.com) bietet Trendanalysen, Prognosen und rein verhaltensbezogene Marktforschung an, indem es beispielsweise das Suchverhalten der Tauschbörsennutzer untersucht oder Cluster bezüglich des Musikgeschmacks erstellt [vgl. Wire03].

Im Folgenden sollen nun kurz die wichtigsten Versuche, Kampagnen und Modelle der verschiedenen Akteure der Musikindustrie dargestellt werden, mit

welchen dem Problem des unautorisierten Downloads von Musik in Tauschbörsen zu begegnen versucht wurde. Im Allgemeinen kann gesagt werden, dass bis zur Eröffnung des iTunes Music Store die Musikindustrie sich hauptsächlich darauf konzentrierte, das Filesharing zu unterbinden, ohne geeignete legale Alternativen bereitzustellen. Zwar gab es verschiedene Versuche, Musik autorisiert und gegen Bezahlung im Internet anzubieten, jedoch waren diese nur bedingt erfolgreich.

2.3.3.5.1 Bertelsmann und Napster

Am 31.10. 2000 kündigte Thomas Middelhoff, Chef des deutschen Medienkonzerns Bertelsmann, auf einer gemeinsamen Pressekonferenz eine Kooperation mit Napster an. Bertelsmann wollte damit versuchen, das Internet und die darin getauschte Musik für sich zu nutzen: „Filesharing wird es immer geben. Die Musikindustrie ist aufgefordert, daraus ein legales Geschäft zu machen“ [Zitat Middelhoff, siehe Rött03, S. 28], da die „traditionellen Geschäftsmodelle der Branche (...) durch das Internet kollabieren (würden)“ [Zitat Middelhoff, vgl. Rött03, S. 27]. Bertelsmann sollte das Kapital liefern, das Napster für seine Rechtsstreite gut gebrauchen konnte (insgesamt investierte Bertelsmann rund 92 Mio. Dollar in Napster), Napster wiederum hatte zu diesem Zeitpunkt 37 Millionen Nutzer, die Bertelsmann gerne in zahlende Kunden verwandeln wollte.

Das Konzept sah vor, Napster so weit wie möglich zu erhalten, gleichzeitig aber auch die Interessen von Musikern und Plattenfirmen zu berücksichtigen. Die anderen Plattenfirmen wurden ausdrücklich aufgefordert, Napster zum Vertrieb ihrer Inhalte zu nutzen – die Reaktionen der Labels und der RIAA waren aber durchwegs ablehnend: Sie zeigten kein Interesse, den Prozess gegen Napster zu beenden, ebenso wenig wie vor einem Ende des Prozesses Napster als Vertriebskanal zu nutzen.

Um die „Interessen der Musiker und Plattenfirmen“ zu schützen, mussten Kopierschutzmechanismen entwickelt werden, da Napster als Tauschbörse erhalten werden und kein Downloadservice werden sollte (d. h. die Nutzer sollten selbst Dateien ins Netz einspeisen können, die von ihrer eigenen Festplatte an andere Nutzer getauscht bzw. kopiert werden können). Die

Bertelsmann-Tochter Digital World Service (DWS) entwickelte dafür ein Public-Key-Kryptographiesystem, das auf dem Napster-eigenen NAP-Format basieren sollte.

Bei Napster stieß man jedoch auf ideologische Abwehr, da man vom „Konzept der anarchischen Tauschbörse ohne jeden Kopierschutz“ [siehe Rött03, S. 32] Abschied nehmen musste. Weiters war die Struktur des Unternehmens Napster Inc. weder auf ein so großes Wachstum, wie es in diesem einen Jahr erfolgte, noch auf die geänderten Rahmenbedingungen vorbereitet und konnte nur schlecht damit umgehen.

Im Februar 2001 erfolgte zusätzlich die Ablehnung der Berufung, durch welche Napster vorläufig von der Verpflichtung, das Tauschen urheberrechtlich geschützter Dateien zu unterbinden, befreit worden war. Bertelsmann war in einer schwierigen Lage: Einerseits mussten für einen reibungslosen Start (geplant: 1. Juli 2001) die Lizenzen der Plattenfirmen gesichert sein (diese würden aber erst nach Einstellung von Napster verhandeln), andererseits konnte man sich einen langen Ausfall von Napster nicht leisten, da die Nutzer schnell zu einer anderen Tauschbörse wie Gnutella oder KaZaa abwandern würden. Auch ein Angebot von insgesamt einer Milliarde Dollar an die anderen Labels wurde von diesen abgelehnt.

Nach einem limitierten Testbetrieb des nunmehr legalen Napster ab Jänner 2002 folgte im Mai 2002 der Konkurs von Napster – im November desselben Jahres übernahm der CD-Brenn-Softwarehersteller Roxio Napsters Überreste [vgl. Rött03, S. 28-40]. Eine Beschreibung des aktuellen Geschäftsmodells des nunmehr legalen Musikanbieters Napster 2.0 befindet sich in Kapitel 4.2.2.

2.3.3.5.2 Secure Digital Music Initiative

1998 schlossen sich – auf Initiative der RIAA - Vertreter der internationalen Musik-, Informationstechnik- und Unterhaltungselektronikbranche zur Secure Digital Music Initiative (SDMI) zusammen. Ziel war es, die wirksame Sicherung von Urheberrechten und den kontrollierten Vertrieb von Musik im Internet zu ermöglichen sowie dafür notwendige Standards an Audioformaten sowie Aufnahme- und Abspielgeräten zu spezifizieren [vgl. SDMI04].

Die erste Phase, in der die Standards für portable Abspielgeräte geschaffen wurden, wurde 1999 abgeschlossen. Darauf sollte die zweite Phase folgen, in der Standards zum Schutz digitaler Musik erlassen werden. Allerdings wurde die Initiative im Mai 2001 vorläufig unterbrochen, da sich die ca. 200 Beteiligten auf keine der vorgeschlagenen Techniken einigen konnten. Die Unterbrechung dauerte zum Zeitpunkt des Entstehens dieser Arbeit (2004) noch an [vgl. SDMI04].

2.3.3.5.3 Recording Industry Association of America

Nach der Gründung der SDMI 1998 und der Klage gegen Napster 1999 reichte die RIAA weitere Klagen gegen andere Filesharingprogramme, nämlich AudioGalaxy und Aimster (später auch Madster genannt), ein [vgl. Kora04].

Um die Interessen der von ihr vertretenen Unternehmen zu schützen, reichte die RIAA nun auch Klagen gegen Nutzer von Tauschbörsen ein. In den USA wurden im Zeitraum von April 2003 bis April 2004 2.454 Klagen gegen Tauschbörsennutzer – meist Studenten – eingereicht, die meisten davon „gegen unbekannt“, da der RIAA lediglich IP-Adressen, aber keine Namen vorlagen [vgl. Wire04]. Laut einem Gerichtsurteil ist die Herausgabe der Kundendaten zwecks Verfolgung des illegalen Tausches von Musik nicht zulässig [Heis04b]. Das Ziel der RIAA ist es unter anderem, die illegale Produktion und Distribution von Musikaufnahmen zu unterbinden. „That's why we are sending a clear message that downloading or 'sharing' music from a peer-to-peer network without authorization is illegal, it can have consequences and it undermines the creative future of music itself.“ (Zitat RIAA-Präsidentin Cary Sherman) [vgl. RIAA04]

Für die RIAA sind diese Klagen insofern ein Erfolg, als dass dadurch das Unrechtsbewusstsein bei den Nutzern steigt: 2003 wissen 67 % der Nutzer, dass das Anbieten von Musikstücken in Tauschbörsen illegal ist – im Jahr zuvor waren es 37 %. Ebenso haben bereits viele Nutzer die Musikdateien von ihren Computern gelöscht [vgl. Heis03].

Das Marktforschungsunternehmen NPD Group hat in einer Untersuchung festgestellt, dass vom Beginn der Klagen gegen Tauschbörsennutzer in den

USA (April 2003) die Nutzerzahlen konstant fielen (von 20 % der Bevölkerung über 13 Jahren im Mai 2003 auf 11 % im September 2003), im November 2003 jedoch wieder stiegen (auf 12 %) [vgl. NPD04].

Die RIAA kooperiert eng mit dem IFPI und betreibt gemeinsam mit anderen Interessensverbänden der Musikwirtschaft die Website www.pro-music.org [vgl. RIAA04b].

2.3.3.5.4 International Federation of the Phonographic Industry

Die IFPI ist der Internationale Branchenverband der Musikwirtschaft und repräsentiert rund 1500 Tonträgerhersteller und Distributoren in 76 Ländern weltweit und unterhält 46 nationale Verbände, darunter auch Deutschland und Österreich. Die IFPI ist assoziiert mit der RIAA [vgl. IFPI04b].

IFPI hat gemeinsam mit anderen Interessensverbänden der Musikindustrie die Initiative Pro-music (www.pro-music.org) gegründet, deren Ziel es ist, legale Online-Musik-Services zu promoten und über Online-Musik-Piraterie aufzuklären [vgl. Prom04].

Laut IFPI erfolgt der Kampf gegen unautorisiertes Filesharing an 4 „Fronten“:

1. Technologischer Schutz, insbesondere DRM und Kopierschutz
2. Programme für öffentliches Bewusstsein der Illegalität sowie der Promotion von legalen Alternativen
3. Kooperationen mit Internet-Service-Providern
4. Einleitung von Gerichtsverfahren sowohl gegen unautorisierte Filesharing-Services als auch gegen individuelle Tauschbörsennutzer („heavy user“) [vgl. OMR04]

In Österreich fördert die IFPI die Aufklärung, die durch Instant Messages an User in Tauschbörsen und durch diverse Aufklärungskampagnen, wie z. B. die oben genannte Website, erreicht werden soll, sowie die Senkung der Mehrwertsteuer auf Tonträger; auf Klagen wird vorerst verzichtet [vgl. Stan04c]. In Deutschland hat die IFPI bereits mit Klagen gegen Tauschbörsennutzer

begonnen: Im März 2004 wurden 68 sowohl zivil- als auch strafrechtliche Klagen gegen sogenannte „heavy user“ (also Nutzer, die eine große Menge an Musikdateien zur Verfügung stellen, wobei diese Angabe nicht weiter spezifiziert wurde) eingebracht. Ziel ist auch hier die Abschreckung: „Es kann jeden treffen, und wer sich Ärger ersparen möchte, der sollte keine illegalen Angebote machen.“ (Zitat Gerd Gebhard, Vorsitzender der IFPI Deutschland) [siehe Spie04]. Das Unrechtsbewusstsein in der Bevölkerung betrage in Deutschland mit 74 % das höchste in Europa [vgl. Spie04].

2.3.3.5.5 Apple iTunes

Im Mai 2003 startete Apple Computer den iTunes Music Store, ein Angebot zum autorisierten Download digitaler Musik. Im Gegensatz zum Napster-Modell als P2P-Service und als Abonnement ist der iTunes Music Store ein Shop-Modell, das heißt die Bezahlung erfolgt pro Song bzw. pro Album, und es stehen ein oder mehrere zentrale Download-Server zur Verfügung. Der große und rasche Erfolg von iTunes in den USA (eine Million verkaufter Songs innerhalb der ersten Woche [vgl. Baum03, S. 80], rund 70 Mio. und ein Marktanteil von 70 % nach einem Jahr [Wire04b]) wurde von der Musikwirtschaft positiv aufgefasst und hat den MSP einen entscheidenden Impuls gegeben: „It was in 2003 that legitimate online services really took-off in the US. This was driven initially by the success of Apple’s iTunes Music Store.“ [siehe OMR04]. Der Erfolg von iTunes begründet sich in der einfachen Bedienbarkeit, der großzügigen und flexiblen Nutzungsrechte sowie der reibungslosen Integration mit dem portablen Player iPod [vgl. OMR04].

Eine detaillierte Beschreibung des iTunes Music Store (neben anderen Anbietern) befindet sich in Kapitel vier.

2.4 Unterschiedliche Bedingungs-lage in USA und EU

Viele der MSP sind in den USA ansässig, und viele Angebote waren anfänglich nur in den USA zugänglich. Im Lauf des Jahres 2004 sind bereits viele dieser Angebote auf Europa bzw. die EU erweitert worden, bei anderen ist dieser

Schritt in Planung [vgl. OMR04; siehe Kapitel vier]. Daher soll kurz auf die Unterschiede in der Bedingungs-lage zwischen diesen beiden Märkten eingegangen werden:

- Rechtliche Lage: Das US-amerikanische Copyright und das europäische Urheberrecht unterscheiden sich bereits in der Konzeption voneinander: während das Urheberrecht den geistigen Akt der Schöpfung zu schützen versucht, ist das Copyright eher auf den Schutz des physischen Werkes ausgelegt. Dementsprechend entsteht in Europa das Recht auf Urheberschaft automatisch bei der Vollendung des Werkes und kann nicht auf andere Personen übertragen werden (die Verwertungsrechte hingegen schon). Um ein Werk unter den Schutz des Copyrights zu stellen, bedarf es einer behördlichen Anmeldung bzw. eines Vermerks am Werk; das Copyright ist nicht unbedingt an den Schöpfer des Werkes gebunden, sondern es können auch dritte Personen besitzen.

In den USA existiert ein landesweit einheitliches Rechtssystem, in der EU gibt es trotz Harmonisierungsbestrebungen 25 Rechtssysteme. Daher muss bei Angeboten in EU-Ländern auf die jeweilige Rechtslage eingegangen werden, das Angebot muss zum Teil anders gestaltet werden. Daran geknüpft sind auch Fragen der Rechtssicherheit, die jedes Unternehmen bei seinen Transaktionen wünscht. Weiters sind in der EU Musikstücke für jedes Land unabhängig voneinander lizenziert, was enormen Mehraufwand bei Lizenzverhandlungen mit den Rechteinhabern nach sich zieht. Außerdem gibt es in jedem Land eigenständige Verwertungsgesellschaften und diesbezügliche Regelungen [vgl. C'T04, S. 185].

- IT/TK-Infrastruktur-Merkmale: Die Verbreitung des Internetzugangs in der EU hinkt jenem der USA nach. Die Gründe sind höhere Kosten des Zugangs, stärkere Handelsregulierung sowie sprachliche und kulturelle Unterschiede. Allerdings sind diese Unterschiede im Begriff, geringer zu werden [vgl. Zott00, S. 463].
- Produkteigenschaften: Bezahlssysteme im E-Business und Bezahlung mit Kreditkarte stoßen bei US-Amerikanern auf weniger Ablehnung und

Skepsis als bei Europäern, da in den USA die Bezahlung per Kreditkarte (auch außerhalb des E-Business) weit verbreiteter ist als in Europa [vgl. C'T04, S. 185].

- Branchenverhältnisse: Die Klagen der RIAA in den USA führten wahrscheinlich zu Rückgängen in der Nutzung von Tauschbörsen, und es wird vermutet, dass sie auch eine Umlenkung des Kundenstroms hin zu MSP initiiert haben (siehe Kapitel 2.3.3.5.). In den USA wurden die ersten Klagen im April 2003 eingebracht, in Deutschland im März 2004 und in Österreich im Oktober 2004. In der EU kann zudem nicht eine einzige EU-weite Klage eingebracht werden, sondern muss in jedem Land einzeln eingebracht werden – wobei auch durchaus unterschiedliche Entscheidungen möglich sind.

3 Geschäftsmodelle im E-Business

*Ein Geschäft eröffnen ist leicht; schwer ist es, es
geöffnet zu halten.*

Chinesisches Sprichwort [siehe Zita04]

Wie bereits in der Einleitung angesprochen, sollen Instrumente oder Methoden gefunden werden, die es ermöglichen, die neuen Formen des digitalen Musikangebotes zu beschreiben. Aus der Vielzahl der verschiedenen Methoden bietet sich insbesondere das Analyseinstrument des „Geschäftsmodells“ an, das insbesondere im Bereich des E-Business eine sehr starke Verbreitung gefunden hat. Nach einführender Geschichte, Abgrenzung und Klärung der Berechtigung des Begriffs sollen verschiedene Ansätze diskutiert und Gemeinsamkeiten erarbeitet werden.

Wie sich noch weiter zeigen wird, ist das Konzept des Geschäftsmodells sehr eng mit dem Konzept der Wertschöpfungskette verbunden. Viele der neuen Geschäftsmodelle im E-Business beschreiben eine Veränderung der Wertschöpfungskette und die jeweilige veränderte oder neu entstandene Position innerhalb derselben. Nach Klärung des Begriffs und verschiedener Ansätze soll insbesondere auf die Rolle des Internet bei der Veränderung von Wertschöpfungsketten und damit einhergehend auf die entsprechenden Geschäftsmodelle eingegangen werden, um anschließend im Zusammenhang mit dem Konzept des Geschäftsmodells Beschreibungsmöglichkeiten im Hinblick auf digitale Musik extrahieren zu können.

3.1 Entstehung und Verwendung des Begriffs

Der Begriff „Business Model“ bzw. die deutsche Übersetzung „Geschäftsmodell“ wurde insbesondere in der Zeit des Aufstiegs des E-Commerce bzw. E-Business in den 90er Jahren in den Medien und in wissenschaftlichen Veröffentlichungen zunehmend verwendet, ohne dass er ausreichend präzisiert oder einheitlich verwendet wurde [vgl. ReKI03, S. 18f].

Entstanden ist der Begriff Mitte der 70er Jahre: Man bezeichnete mit „Business Modelling“ den „Einsatz von Modellen und Methoden zum Verstehen und Gestalten von Geschäftsabläufen und Informationssystemen“ [siehe ReKI03, S18]. Hauptzweck war also, die „Wirklichkeit eines Unternehmens (...) auf ein IT-System abzubilden.“ [siehe Stäh01, S. 38].

Seit Mitte der 90er Jahre wird darunter eine „grobe Beschreibung einer Geschäftstätigkeit insgesamt verstanden“ [siehe ReKI03, S18f.] – der Fokus der Betrachtung ist also erweitert worden. Der Begriff wird auch häufig synonym zu den Begriffen „Geschäftsidee“, „Geschäftskonzept“, „Branche“ oder auch „Strategie“ verwendet [vgl. ReKI03, S. 18].

Wie stark sich der Begriff verbreitet hat, zeigt die folgende Abbildung:

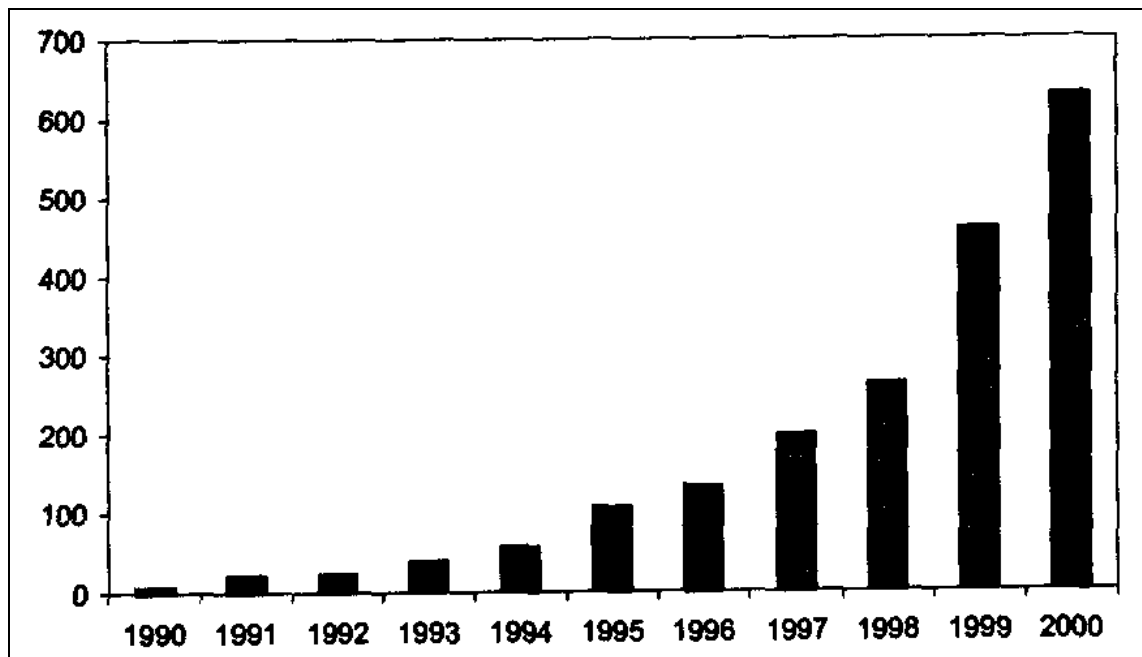


Abb. 5: Verbreitung des Begriffs „Business Model“ in Artikeln von ABI/Inform [siehe Stäh01, S. 37]

Aufgrund der häufigen Verwendung des Begriffs als Synonym für andere ähnliche Begriffe sollen hier kurz diese voneinander abgegrenzt werden (der Umfang der ähnlichen Begriffe wurde entnommen aus [ReKI03, S. 19-22]).

1. Geschäftsidee: Eine Geschäftsidee soll einen neuen, überlegenen oder (in bestimmten Regionen) noch nicht vorhandenen Ansatz für eine Geschäftstätigkeit liefern. Demgegenüber stellt das Geschäftsmodell ein

Instrument zum Generieren, Überprüfen, Bewerten und Kommunizieren einer solchen Geschäftsidee dar [vgl. ReKI03, S. 20].

2. Geschäftskonzept: Dieser Begriff wird von einigen Autoren synonym für Unternehmensplan (Business Plan) oder Gründungsplan verwendet [vgl. Klan99, S. 84]. Für andere ist ein Geschäftskonzept ein noch nicht in der Praxis angewandtes Geschäftsmodell [vgl. Hame00, S. 65-112; Stäh01, S. 41]. Auch wenn dieser Abgrenzung gefolgt würde, ergäbe es aufgrund der unterschiedlichen Definitionen des Geschäftsmodells immer noch keine konsistente Abgrenzung.
3. Branche: wird von [vgl. ReKI03, 20f] definiert als „Klasse, zu der einander ähnliche Unternehmen zusammengefasst werden“. Kortmann [vgl. Kort03, S. 23] oder Porter [vgl. Port90, S. 27, zit. nach Kort03, S. 23] grenzen Branche über die Produkte ab, indem sie Branche definieren als „Gesamtheit jener Unternehmen, die Güter einer bestimmten Art bereitstellen“ (Kortmann) bzw. als „Gruppe von Unternehmen, die Produkte herstellen, die sich nahezu ersetzen“ (Porter). Demzufolge ähneln sich auch die Geschäftsmodelle innerhalb einer Branche sehr, was dazu führt, dass Branchen gerade über diese Ähnlichkeit der Geschäftsmodelles definiert werden [vgl. Stäh01, S 42].
4. Strategie: Aus der Vielzahl der Definitionen und Ansätze identifiziert Stähler zwei Aspekte: einerseits kann die Strategie im Nachhinein als Beschreibung für ein existierendes, erfolgreiches Geschäftsmodell gesehen werden (ist also nicht explizit formuliert); andererseits kann die Strategie bewusst gewählt werden, was sich dann im Geschäftsmodell als Ergebnis dieser Strategie manifestiert [vgl. Stäh01, S. 49]. Zweiteres führen auch Rentmeister/Klein an; daneben kann für sie Strategie auch auf die Änderung eines Geschäftsmodells abzielen, oder das Geschäftsmodell kann die Rahmenbedingungen für eine Strategieformulierung darstellen [vgl. ReKI03, S. 21]. Vor einer synonymen Verwendung der beiden Begriffe raten die genannten Autoren, z. B. Stähler, explizit ab: „Ein Geschäftsmodell ist keine Strategie. Ein Geschäftsmodell zu haben, ist selbst keine Strategie“ [siehe Stäh01, S. 48].

5. Geschäftsmodelltypen: Hierbei handelt es sich um eine Klasse ähnlicher Geschäftsmodelle, bei denen durch Abstraktion der Gemeinsamkeiten ein Modell höherer Abstraktionsebene entsteht [vgl. ReKI03, S. 21].
6. Unternehmensplan (Business Plan): Dieser stellt das Ergebnis einer abgeschlossenen Planung bzw. einen Plan für das zukünftige Handeln dar. Im Gegensatz dazu ist das Geschäftsmodell ein Instrument, einen solchen Plan zu entwickeln oder zu bewerten. Betont wird explizit (wie bei der Strategie) ebendiese Unterscheidung zwischen Plan und Planungsinstrument [vgl. ReKI03, S. 21f]. Ähnlich wiederum Stähler: Für ihn ist der Business Plan ein „auf Papier gebrachtes Geschäftskonzept“, anhand dem geprüft werden kann, ob ein Geschäftskonzept vollständig durchdacht und wirtschaftlich nachhaltig ist; es dient vor allem dazu, Venture-Capital-Geber und andere Investoren und Partner vom eigenen Konzept zu überzeugen. Aus dem Business Plan am Papier wird bei der praktischen Umsetzung ein Geschäftsmodell [vgl. Stäh01, S. 48].

Trotz dieser nicht einheitlichen Verwendung des Begriffes „Geschäftsmodell“ hat er dennoch seine Berechtigung. Durch die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) sind neue Wertschöpfungsarchitekturen möglich geworden, insbesondere das Entstehen von Unternehmensnetzwerken, in dem jeder Akteur sich auf seine Kernkompetenzen konzentriert. Daher treten neben den klassischen Kunden-Lieferanten-Beziehungen komplementäre Beziehungen wie Partnerschaften oder Ressourcenbezug von außerhalb. Außerdem sind in herkömmlichen Analysemodellen Phänomene wie Netzwerkeffekte oder komplementäre Beziehungen schwer darstellbar. Diese Eigenschaften machen die Verwendung von Geschäftsmodellen als Analyseeinheit für diese Unternehmensnetzwerke notwendig [vgl. ReKI03, S 24 f]. Für Stähler ist das Geschäftsmodell der „Hauptort der Innovation“ und die „wichtigste Analyseeinheit, um zu verstehen, wie IKT bestehende Strukturen verändert bzw. neue Werte generiert“ [siehe Stäh01, S. 36].

Auf den Punkt bringen es Bieger et. al. wenn sie feststellen, dass „Geschäftsmodelle (...) die relevanten unternehmerischen Analyseeinheiten in der Netzökonomie“ sind [vgl. Bieg02, S. 4].

Für Afuah/Tucci ist das Geschäftsmodell eine von drei Determinanten der Business Performance, welche sie im Sinne von „Gewinn erzielen“ verwenden. Neben dem Geschäftsmodell beeinflussen weiters das Umfeld (das Wettbewerbsumfeld und das Makroumfeld) und die Veränderungen (insbesondere die durch das Internet verursachten und/oder verstärkten Veränderungen) die Performance des Unternehmens [vgl. AfTu01, S. 3 f].

Daneben hat das Konzept der Geschäftsmodelle auch juristische Relevanz bekommen, da bereits einige Patente auf bestimmte Geschäftsmodelle erteilt wurden [vgl. Rapp04] (z. B. Amazons „One-Klick-Shopping“ und "Partnerprogramm" [vgl. ReKI03, S. 24]).

3.2 Elemente des Geschäftsmodells

Einer der ersten wissenschaftlich fundiert ausformulierten Ansätze zur Definition eines Geschäftsmodells stammt von Paul Timmers aus dem Jahre 1998. Er definiert das Geschäftsmodell als

- eine Architektur für das Produkt, die Dienstleistung und der Informationsflüsse, inklusive einer Beschreibung der beteiligten Akteure (business actors) und deren Rolle,
- eine Beschreibung des möglichen Nutzens für die verschiedenen Akteure, sowie
- eine Beschreibung der Erlösquellen [Timm98, S. 4; Übersetzung durch den Autor].

Viele der folgend genannten Autoren beziehen sich auf diesen Ansatz und übernehmen mehr oder weniger auch diese Dreiteilung (Stähler, Mahadevan); inwiefern die Autoren davon abweichen, soll noch gezeigt werden. Auch für diese Arbeit soll diese Definition inklusive der Dreiteilung als Basis übernommen werden.

Um die drei von Timmers genannten Aspekte begrifflich zu fassen, soll die Namensgebung von Stähler verwendet werden (auch er übernimmt diese

Dreiteilung und detailliert sie noch weiter): Architektur der Leistungserstellung, Value Proposition und Ertragsmodell [vgl. Stäh01, S. 40f].

Aus dieser Definition ist gleichzeitig auch ersichtlich, welche Aspekte nicht vom Geschäftsmodell beschrieben werden:

- wie die „business mission“ der einzelnen Akteure erreicht werden soll – dazu bedarf es der Marketing-Strategie [vgl. Timm98, S. 4]
- Fragen der Finanzierung [vgl. ReKI03, S. 21f].

Andere Autoren, wie z. B. Hansen, konzipieren das Geschäftsmodell sehr umfassend und behandeln dementsprechend die Strategie, die Kommunikationspolitik sowie budgetäre Aspekte als Teile des Geschäftsmodells [Hans04]. Bei Wirtz/Kleinecken stellt die Finanzierung eine Hälfte des Teilmodells „Kapitalmodell“ dar [WiKI00, S. 627].

3.2.1 Architektur der Leistungserstellung

Die Architektur der Leistungserstellung beziehungsweise der Wertschöpfung beantwortet die Frage, wie und in welcher Konfiguration die Leistung erstellt wird. Sie enthält eine Beschreibung der verschiedenen Stufen der Wertschöpfung sowie der verschiedenen wirtschaftlichen Agenten und ihrer Rollen in der Wertschöpfung [vgl. Stäh01, S. 41].

Stähler gliedert die Architektur der Leistungserstellung in drei Komponenten:

- Produkt-/Marktentwurf ist die Entscheidung darüber, welches Produkt bzw. Bündel von Produkten und/oder Dienstleistungen, in welcher Konfiguration das Unternehmen anbieten möchte, um seine Value Proposition (siehe unten) zu erfüllen. Es enthält auch eine Abgrenzung geografischer oder demografischer Kriterien. Außerdem wird implizit festgelegt, was vom Unternehmen nicht angeboten werden soll.
- Interne Architektur: Dazu gehören die Ressourcen als „Bausteine der internen Architektur“, die Stufen der Wertschöpfung als „Plan, nach dem die Bausteine (...) zusammengefügt werden“, die Kommunikationskanäle und Koordinationsmechanismen sowie die Abgrenzung zur externen

Wertschöpfungsarchitektur, also der Entscheidung, welche Wertschöpfungsaktivitäten selbst erstellt werden und welche zugekauft werden.

- Externe Architektur als Schnittstelle nach außen, also zu den Kunden (Distributionskanäle, Informationen über die Kunden, Kommunikationskanäle sowie der Preisbildungsmechanismus) und den Wertschöpfungspartnern, insbesondere den Lieferanten, aber auch den Kunden (sofern sie Teile der Wertschöpfung übernehmen), Anbietern von komplementären Produkten und Wettbewerbern. Die Wertschöpfungspartner können auch passiv sein, das heißt sie erbringen eine Leistung, ohne dafür direkt zu arbeiten und entgolten zu werden.

Daneben wird noch der Grad der Stabilität der Architektur bestimmt, also ob die Beziehung zwischen den Bausteinen langfristig stabil oder flexibel ausgestaltet wird [vgl. Stäh01, S. 43ff].

Mahadevan bezeichnet die Architektur der Leistungserstellung als „Logistic Stream“, bei dem Unternehmen des E-Commerce sich selbst an einem „appropriate level of the supply chain depending on the nature of its business“ positionieren können. Möglich sind hierbei die drei Ausprägungen Disintermediation, Infomediation und Meta-Mediation [vgl. Maha00, S. 64].

Afuah/Tucci folgen nicht der Definition von Timmers: Zwar definieren sie Geschäftsmodell als „method by which a firm builds and uses its resources to offer its customers better value than its competitors and to make money doing so“ und lassen auch die drei Aspekte Architektur der Leistungserstellung, Value Proposition sowie Ertragsmodell erahnen, in der methodischen Ausarbeitung jedoch beschreiben sie das Geschäftsmodell im Internet allgemein als Antwort auf die Frage, wie das Unternehmen plant, durch Nutzung des Internet langfristig Geld zu machen („how it plans to make money long term using the internet“ [siehe AfTu01, S. 45]) und identifizieren insgesamt 8 Komponenten. Diese Komponenten lassen sich aber unter Einschränkungen zu den 3 Komponenten nach Timmers zusammenfassen. Zur Architektur der Leistungserstellung gehören demnach

- Scope: die geografische und/oder demografische Positionierung sowie die Art und der Umfang der Bedürfnisse, die das Unternehmen befriedigen soll.
- Connected Activities: jene Aktivitäten, die zur Erstellung der Leistung nötig sind, wie z. B. Forschung und Entwicklung (F&E), Design, Qualitätssicherung, Marketing usw., und die Teile der Wertschöpfungskette darstellen.
- Implementation: die Umsetzung der Aktivitäten innerhalb des Unternehmens, insbesondere in Zusammenhang mit Strategie, Struktur, System, Menschen und Umwelt.
- Capabilities: die Gesamtheit der Fähigkeiten bzw. die nicht vorhandenen Fähigkeiten; dazu gehören die Ressourcen, die Kompetenzen und Wettbewerbsvorteile.
- Sustainability: die Nachhaltigkeit der Wettbewerbsvorteile und der Ertragserzielung [vgl. AfTu01, S. 48 – 64].

Da die Autoren eine sehr weit gefasste Definition von Geschäftsmodell verwenden und insbesondere die Strategie nicht davon ausklammern, gehen die eben genannten Komponenten (v. a. Implementation und Sustainability) über diese Definition hinaus. Ebenso ist die Zuweisung des Scope zur Architektur der Leistungserstellung nicht eindeutig, da dieser teilweise auch zur Value Proposition zu zählen ist.

Im Modell von Hansen, welches sieben Komponenten und ihre jeweilige Abhängigkeit von den Faktoren der Bedingungs-lage identifiziert, lassen sich ein Großteil der Komponenten zur Architektur der Leistungserstellung aggregieren, nämlich: Marktabgrenzung und Produktpolitik (als Teile des Produkt-/Markt-Entwurfs), Preis- und Distributionspolitik (im Zusammenhang mit der Kundenschnittstelle) sowie Allianzen und Partnerschaften (bezüglich der Organisation der Wertschöpfungskette) [vgl. Hans04, S. 5].

Die Architektur der Leistungserstellung hängt sehr eng mit der Wertschöpfungskette und verschiedenen Möglichkeiten der Organisation und

Reorganisation derselben zusammen: Dies wird später im Kapitel 3.3 ausführlicher diskutiert.

3.2.2 Value Proposition

In manchen Übersetzungen englischsprachiger Literatur findet man auch den Begriff des „Nutzenversprechens“ [vgl. Taps00, S. 22], jedoch wird meist der englische Begriff verwendet, so auch in dieser Arbeit [vgl. Stäh01, S. 41].

Nach Timmers ist die Value Proposition die „Beschreibung des möglichen Nutzens für die verschiedenen Akteure“ [vgl. Timm98, S. 4]. Nähere Beschreibung wird keine gegeben.

Analog definiert sie Stähler als „Beschreibung, welchen Nutzen Kunden oder andere Partner des Unternehmens aus der Verbindung mit diesem Unternehmen ziehen können“. Sie beantwortet die Frage „Welchen Nutzen stiftet das Unternehmen?“ [siehe Stäh01, S. 41]. Während Timmers nur von Akteuren (business actors) spricht, konkretisiert Stähler diese in zwei Gruppen:

- Kunden: Das Geschäftsmodell definiert sich nicht primär über ein Produkt oder eine Dienstleistung, sondern über den Nutzen, den es für Kunden generiert, und somit Bedürfnisse derselben befriedigt. Über den Produkt-/Marktentwurf wird die gewählte Value Proposition in ein Produkt oder eine Dienstleistung transformiert. Implizit stellt die Value Proposition auch klar, welche Bedürfnisse der Kunden nicht befriedigt werden sollen.
- Wertschöpfungspartner: Nicht nur Kunden können vom Geschäftsmodell einen Nutzen erwarten, auch die Wertschöpfungspartner (Lieferanten oder Komplementäre). Für sie stellt die Value Proposition den Anreiz dar, sich am Geschäftsmodell zu beteiligen.

Mahadevan nennt diesen Aspekt des Geschäftsmodells „Value Stream“. Auch er nennt Kunden (buyers) und Partner (business partners) als Anspruchsgruppen. Der Value Stream ist zentraler Aspekt des Geschäftsmodells, da er die beiden anderen Streams (revenue und logistical stream) beeinflusst und der langfristige Erfolg eines Unternehmens von der Stärke („robustness“) des Value Streams abhängt [vgl. Maha00, S. 59]. Nach

Mahadevan gibt es vier mögliche Value Streams, die auch gemeinsam vorkommen können:

- Virtual Communities sind Plattformen, die Menschen mit ähnlichen Interessen zusammenführen und in denen Wissen und Nutzen generiert und unter den Mitgliedern geteilt werden. Sie zeichnen sich durch hohe Switching Costs aus und sichern somit dem Betreiber einen First-Mover-Vorteil.
- Reduktion der Transaktionskosten: In elektronischen Marktplätzen sind die Kosten für Produkt- und Preisvergleiche vernachlässigbar und die Kosten für die Produktsuche sinken sowohl für Käufer als auch für Verkäufer. Weiters steigt der Nutzen durch externe Netzwerkeffekte weiter an.
- Nutzung der Informationsasymmetrie: Die Verringerung der unvollkommenen Information sowohl auf Seiten der Käufer über das Angebot als auch der Verkäufer über die Nachfrage kann von Unternehmen als Value Proposition genutzt werden. Grundlegend sind die zwei Modelle der Suche und der Verhandlung zu unterscheiden.
- „Value-Added Market-Making Process“: Value Streams können durch zusätzliche Value Propositions erweitert werden, die manchmal sogar die Haupteinnahmequelle darstellen. Beispielsweise bieten Unternehmen durch ihre Garantien oder Sicherheiten zusätzlichen Nutzen (Trust und Security).

Afuah/Tucci folgen auch hier nicht ganz dem Geschäftsmodell nach Timmers: Zwar beschreiben sie in ihrem Konzept den „Customer Value“ als einen von 8 Aspekten, jedoch beschränken sie sich hierbei auf die Kunden: Partner wie Lieferanten oder Komplementäre finden sich darin nur am Rande [vgl. AfTu01, S. 48ff].

Nutzen für die Kunden entsteht nur, wenn das Produkt oder die Dienstleistung ihnen etwas bietet, das die Produkte des Konkurrenten nicht bieten, und nur dann werden die Kunden dieses Produkt kaufen. Dieser Nutzen kann entstehen durch

- Differenzierung über Produkteigenschaften, über die Zeit (first-mover), über den Ort (mit der Einschränkung, dass das Internet die Bedeutung des Ortes verringert), über den Service (bezüglich Umfang oder Schnelligkeit), über den Produkt-Mix (also das Angebot an zusätzlichen komplementären Produkten), über Verbindungen (im Sinne von Partnerschaften, welche die eigene Reputation steigern können; Dies ist gleichzeitig die einzige Erwähnung von Partnern im Zusammenhang mit dem Customer Value) oder schließlich über die Reputation des eigenen Markennamens.
- Geringere Kosten und somit geringere Preise, die durch Senkung der Transaktionskosten, durch geringere Distributionskosten sowie durch bessere Koordination der Aktivitäten erreicht werden können [vgl. AfTu01, S. 48ff].

Wie bereits oben (Architektur der Leistungserstellung) angesprochen, kann auch der Scope wenigstens zum Teil zur Value Proposition hinzugezählt werden, da er die Festlegung enthält, welche Bedürfnisse der Kunden befriedigt werden sollen.

Hansen verwendet in seiner Konzeption nicht den Begriff des Nutzens; für ihn ist der „Ausgangspunkt (...) die jeweiligen Ziele des Betreibers eines Konsumenteninformationssystems“ – über die Art dieser Ziele wird nichts konkret gesagt [vgl. Hans04, S. 5]. Da aber anzunehmen ist, dass sich diese Ziele an Wünschen und Ansprüchen von Kunden und Partnern orientieren müssen, kann die Komponente „Vision, Ziele, Richtlinien“ bedingt als Value Proposition bezeichnet werden.

3.2.3 Ertragsmodell

Während in der traditionellen Ökonomie Erlöse hauptsächlich aus dem Verkauf des Produktes selbst oder aus dem Verkauf von Produkten und begleitenden Service-Leistungen erzielt werden, ergeben sich im E-Commerce zusätzlich zu diesen eine Reihe neuer Erlösquellen [vgl. AfTu01, S. 55f].

In der englischsprachigen Literatur ist konsistent von „revenue“ die Rede, in der deutschsprachigen Literatur wird hingegen von Erlösen oder Erträgen gesprochen. In dieser Arbeit sollen diese beiden Begriffe aufgrund ihrer weitreichenden Übereinstimmung synonym verwendet werden [vgl. Gabl00].

Das Ertragsmodell als einer der drei Teile des Geschäftsmodells beschreibt, welche Einnahmen das Unternehmen aus welchen Quellen generiert. Es kann eine oder mehrere Quellen von Erträgen enthalten. Der jeweilige Mix dieser „Ertragstypen“ ergibt das Ertragsmodell [vgl. Stäh01, S. 43]. Eine systematische Gliederung dieser Ertragstypen enthält der Ansatz von Stähler nicht.

Auch bei Hansen ist der Erlös eine Komponente des Geschäftsmodells. Allerdings stellt er keine selbständige Komponente dar, sondern wird gemeinsam mit den Ressourcen und den Aufwänden als „Ressourcen und Budget“ bezeichnet [Hans04, S. 5]

Für Mahadevan ist das Ertragsmodell (er nennt es konsequenterweise „Revenue Stream“) die kurzfristige Umsetzung der Value Proposition (meist auf Basis eines Jahres), deren Bezugsrahmen vom längerfristig orientierten Value Stream gesetzt wird. Er identifiziert sechs neue Revenue Streams, welche durch das Internet zusätzlich zu den traditionellen Arten der Ertragsgenerierung ermöglicht werden:

- Höhere Gewinnmargen werden möglich durch Reduktion der Transaktions- und der Suchkosten, durch Disintermediation (siehe unten) in der Wertschöpfungskette sowie durch höheren Absatz. Obwohl erhöhte Werbekosten auftreten, bleibt ein positiver Nettoeffekt.
- Ertrag durch Online Communities: Die Information über Mitglieder der Communities kann verwendet werden, um Unternehmen besseren Zugang zu potentiellen Kunden zu gewähren und dafür Provisionen zu lukrieren.
- Werbung: Durch Platzierung von Werbebannern auf bekannten Websites und Portalen wird versucht, Kunden auf die beworbenen Sites zu locken.

- Variable Preisfestsetzung: Aufgrund der Eigenschaften digitaler Güter (hohe Fixkosten, minimale variable Kosten) und der Annahme, Zahlungsbereitschaften korrelieren mit soziodemografischen Merkmalen, können die verschiedenen Zahlungsbereitschaften ausgenutzt werden („Preisdiskriminierung“).
- Gewinn aus Nutzung der Informationsasymmetrie: Diese Value Proposition kann in Erträge umgesetzt werden.
- Gratis-Vergabe: Hierbei wird gehofft, dass der Verzicht auf momentane Erträge durch künftige Erträge kompensiert wird. Dies kann erreicht werden, indem Programme bzw. Dateiformate erhöhte Nachfrage nach diesen schaffen (z. B. Acrobat Reader bzw. pdf-Format), indem große Communities entstehen, die attraktiv für Werbekunden sind (z. B. Hotmail) oder indem Kundenfeedback und kostenlose Produktverbesserungen erzielt werden (z. B. Linux) [vgl. Maha00, S. 62ff.].

Nach Wirtz/Kleinecken definiert das Erlösmodell, „aufgrund welcher Leistungen von welchen Akteuren und in welcher Höhe das Unternehmen seine Erlöse zur Finanzierung der Leistungserstellung generiert.“ [WiKI00, S 627].

Eine systematische Gliederung kann anhand zweier Eigenschaften erstellt werden:

1. direkt – indirekt: Erlöse können direkt vom privaten Konsumenten und/oder indirekt von einem dritten Unternehmen erwirtschaftet werden.
2. transaktionsabhängig – transaktionsunabhängig: Transaktionsabhängige Erlöse werden aufgrund einer einzelnen, vermarktungsfähigen Transaktion oder aufgrund einer Interaktion zwischen Konsument und Unternehmer erwirtschaftet; transaktionsunabhängige Erlöse werden durch die Möglichkeit der Inanspruchnahme einer Unternehmensleistung durch Private oder für die Transaktionsanbahnung zwischen Privaten und dritten Unternehmen generiert [vgl. WiKI00, S. 627].

Die folgende Abbildung zeigt die Systematik und konkrete Ausprägungen von Internet-Erlösmodellen im Bereich B2C:

	Direkte Erlösgenerierung	Indirekte Erlösgenerierung
Transaktionsabhängig	<ul style="list-style-type: none"> - Transaktionserlöse i. e. S. - Verbindungsgebühren - Nutzungsgebühren 	<ul style="list-style-type: none"> - Provisionen
Transaktionsunabhängig	<ul style="list-style-type: none"> - Einrichtungsgebühren - Grundgebühren 	<ul style="list-style-type: none"> - Bannerwerbung - Data-Mining-Erlöse - Sponsorship

Abb. 6: Erlösmodellsystematik [nach Wiki00, S. 627]

Afuah/Tucci haben in ihrer Konzeption für den Aspekt der Erlösgenerierung zwei Punkte vorgesehen: das Pricing und die Revenue Sources.

Das Pricing bezieht sich auf den Preis, der für das angebotene Produkt oder die angebotene Dienstleistung verlangt werden soll. Da diese Frage aber bereits in den Bereich der Strategie hineinfällt, soll sie hier nur erwähnt werden.

Die Revenue Sources sind analog zum Erlösmodell nach Stähler oder Timmers zu verstehen: „the determination of a firm’s revenues *and* profits“. Neue Erlösformen ergeben sich demnach vor allem aus dem Wert des Publikums („audience“) einer Website: Der Betreiber der Site kann Einnahmen erzielen, indem er Werbung für Dritte, die sein Publikum schätzen, einblendet; eventuelle Verluste des eigentlichen Produkts können überkompensiert werden.

3.3 Die Wertschöpfungskette

Das Internet, und damit einhergehend die neuen Formen des E-Business, verändern die traditionellen Wertschöpfungsketten in den Branchen. Zwar gab

es bereits vor dem Durchbruch des Internet in der Mitte der 90er Jahre Bestrebungen, die Wertschöpfungskette zu verändern und zu optimieren. Ende der 70er entstand eine Krise, in der die traditionellen vertikal integrierten Unternehmen zu groß, bürokratisch und träge geworden waren und Konkurrenz aus dem Ausland, vor allem aus Japan bekamen. Erst folgten Innovationen in den Bereichen Prozesse und Strukturen, wie zum Beispiel Agile Production, Total Quality Management (TQM), Lieferkettenmanagement und Business Process Reengineering. Anschließend folgte die Erneuerung der Strukturen bzw. der Geschäftsmodelle wie zum Beispiel virtuelle Unternehmen („eine vorübergehende und nach opportunistischen Gesichtspunkten geschlossene Partnerschaft“), Outsourcing (als „Weg, eine Problemfunktion wie Transport oder IT loszuwerden“), „Unternehmensökosystem“ (der Begriff wurde von James Moore geprägt) oder insbesondere das japanische Keiretsu-System (ein loser Verbund von Unternehmen, die durch Beteiligungen verbunden sind). Trotz Schwächen, vor allem Inflexibilität, kam Keiretsu im Silicon Valley in Mode.

Mitte der 90er Jahre gab es nur mehr sehr wenige Unternehmen, die durch diese Methoden der Innovation noch echte Fortschritte erzielten – zwei Faktoren standen dem im Weg:

1. all diese Methoden erforderten einen heftigen Bruch mit etablierten Führungskulturen in Unternehmen des Industriezeitalters, und
2. selbst die fortschrittlichste IT (Client-Server-Technologie und EDI) förderte zentral ausgerichtete und von zentralen Knotenpunkten abhängige Unternehmensarchitekturen, die wiederum individuelle Anpassung erforderten und dadurch hohe Kosten verursachten.

Erst das Internet, insbesondere das WWW mit seinen offenen Strukturen, hatte die Kraft zu „revolutionären Veränderungen“ [vgl. Taps00, S. 24-29].

Lee beschreibt – neben einigen in dieser Arbeit bereits ausführlich diskutierten – einige revolutionäre Eigenschaften („disruptive attributes“) des E-Business, die insbesondere für ihr Einwirken auf die Wertschöpfungskette wichtig sind:

- Überwindung des Trade-Off zwischen Richness und Reach;
- Connectivity („Anschlussfähigkeit“) und Interaktivität: Kommunikation ist zweiseitig und in Echtzeit;

- (positive externe) Netzwerkeffekte;
- Hohe Geschwindigkeit der Veränderung;
- Ökonomie des Überflusses (an Information) und die nahezu kostenlose Reproduktion und Distribution der Information;
- „merchandise exchange“: eine enorme Breite des Sortiments ist möglich, ohne dieses auch real präsentieren zu müssen;
- Prosumption: die Konvergenz der Prozesse Design und Entwicklung mit dem Prozess der Produktion der Güter und Dienstleistungen;
- Branchenkontext: im Gegensatz zur traditionellen Ökonomie, in der die Werte innerhalb der Branchen geschaffen werden, transzendiert die Wertegenerierung im E-Business die Branchen [vgl. Lee01, S. 350].

3.3.1 Traditionelle und E-Business-Wertschöpfungskette

Wie unterscheiden sich die traditionellen Wertschöpfungsketten von jenen im E-Business? Ähnlich wie beim Geschäftsmodell gibt es auch hier vielfältige Ansätze, die unterschiedlich eng mit Geschäftsmodellansätzen verknüpft sind.

Die traditionelle Wertschöpfungskette wird von Porter beschrieben: Sie zeigt die „Reihenfolge der zielgerichteten Kombinationen von Produktionsfaktoren, die aus Input-Faktoren (Boden, Kapital, Arbeit, Information) ein marktfähiges Produkt machen (sollen), dessen Verkaufswert größer als die Summe der Estandskosten aller Produktionsfaktoren“ [siehe Port96, S 62] ist. Sie enthält die fünf Primäraktivitäten Eingangslogistik, Operationen, Ausgangslogistik, Marketing und Vertrieb sowie Kundendienst; daneben gibt es die vier sekundären oder unterstützenden Aktivitäten Technologieentwicklung, Beschaffung, Personalwirtschaft und Unternehmensinfrastruktur [vgl. Port96, S 62].

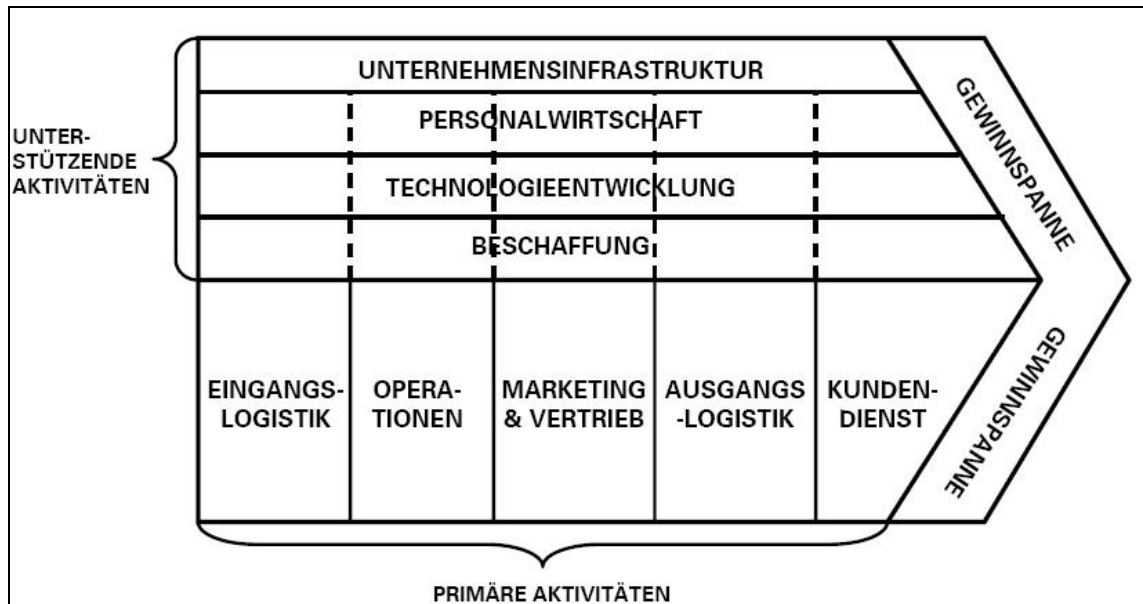


Abb. 7: Wertschöpfungskette nach Porter [Port96, S. 62]

Lee beschreibt den traditionellen Wertschöpfungsprozess mit lediglich vier wertschöpfenden Aktivitäten („value-adding activities“): Verändern („alter“), Transportieren („transport“), Kontrollieren („inspect“) und Lagern („store“). Die Aufgabe des traditionellen Managements bestand darin, diese Schritte zu verbessern, zum Beispiel durch TQM, Lean Manufacturing oder Business Process Reengineering.

Im E-Business hingegen besteht der Wertschöpfungsprozess aus fünf wertsteigernden Schritten: Sammeln („gather“), Organisieren („organize“), Auswählen („select“), Zusammenfügen („synthesize“) und Vertreiben („distribute“). E-Business-Management soll über die Verbesserung dieser Schritte hinausgehen und die – oben genannten – Eigenschaften nutzen sowie Information sammeln und benützen, um daraus Werte für den Kunden zu generieren [vgl. Lee01, S. 351].

3.3.2 Disaggregation und Reaggregation

Laut Tapscott et. al. [vgl. Taps00, S. 19f] erscheint es im E-Business machbar und sinnvoll, in jeder Stufe der Wertschöpfungskette separate elektronische Geschäftsabschlüsse auszuhandeln. Der Grund hierfür liegt vor allem in der drastischen Reduktion der Transaktionskosten bis hin zur Elimination derselben. Laut Coase, dem Begründer der Transaktionskostentheorie in den

1930er Jahren, expandiert ein Unternehmen nämlich solange, bis die Kosten für die Durchführung einer jeden weiteren Transaktion innerhalb des Unternehmens genauso hoch sind wie auf dem freien Markt. Da häufig spezialisierte Unternehmen einzelne Wertschöpfungsbausteine effizienter und innovativer erledigen können als vertikal integrierte Unternehmen, scheint aus dieser Sicht die Disaggregation der Wertschöpfungskette sinnvoll.

„Die Disaggregation muss mit der Erfahrung des Endkunden beginnen – mit dem Nutzenversprechen“ (= Value Proposition) [siehe Taps00, S. 22]. Diese Value Proposition wird in seine logischen Bestandteile zerlegt, es werden mit Hilfe der IKT neue Formen der Wertschöpfung um diese Bestandteile aufgebaut. Anschließend werden diese Bestandteile zu einem sinnvollen neuartigen Komplex von Wertangeboten, Waren und Diensten sowie den dazugehörigen Ressourcen, Strukturen und Prozessen zusammengebaut – dies wird als Reaggregation bezeichnet. All diese Wertschöpfungsbausteine werden nicht mehr von einem (vertikal integrierten) Unternehmen angeboten, sondern von einem Netzwerk verschiedener Unternehmen, bei dem sich jedes auf seine Kernkompetenzen konzentriert [vgl. Taps00, S. 22ff].

Ähnlich geht auch Timmers vor, wenn er die Konstruktion von Geschäftsmodellen anhand der Wertschöpfungskette analysiert: die De-Konstruktion der Wertschöpfungskette als Identifikation der verschiedenen Bausteine der Wertschöpfung innerhalb eines Unternehmens, die Identifikation der „Interaction Patterns“, also der Anzahl der an den jeweiligen Prozessen beteiligten Personen oder Unternehmen, sowie die Re-Konstruktion der Wertschöpfungskette durch Integration von Information und ihrer Verarbeitung entlang der Wertschöpfungsstufen. Die Konstruktion von verschiedenen Geschäftsmodellen erfolgt nun als Kombination von Interaction Patterns mit den Elementen der Wertschöpfung. Aus der großen Anzahl potentiell möglicher Geschäftsmodelle werden elf in der Praxis angewandte Geschäftsmodelltypen identifiziert [vgl. Timm98, S. 4].

Für diese Arbeit können – trotz leichter konzeptioneller Unterschiede - die Begriffe Dekonstruktion und Disaggregation sowie Rekonstruktion und Reaggregation jeweils synonym füreinander verwendet werden.

Tapscott et. al. bezeichnen die vorher beschriebenen Netzwerke als „Business-Webs“ (kurz: B-Web) und identifizieren in weiterer Folge fünf Typen solcher B-Webs. B-Web wird definiert als „klar umrissenes System von Lieferanten, Händlern, E-Commerce-Dienstleistern, Infrastrukturanbietern und Kunden, die das Internet für den wesentlichen Teil ihrer Geschäftskommunikation und Transaktionen verwenden“ [siehe Taps00, S. 29]. Dabei sind drei Strukturen von Bedeutung: erstens die angeschlossenen Unternehmen, Teams und Einzelpersonen, zweitens die B-Webs selbst und schließlich drittens die Branchenumgebung [vgl. Taps00, S. 30]. „B-Webs sind die ultimative Plattform zur Werterzeugung und Gewinnerzielung.“ [siehe Taps00, S. 38].

Die fünf Arten des B-Web werden anhand der zwei Dimensionen „Kontrolle“ (selbst-organisierend oder hierarchisch) und Wertintegration (niedrig oder hoch) typisiert, und sind:

- Agora: In einer Agora können viele Teilnehmer Waren auf den Markt bringen und sich auf einen Preis einigen, z. B. durch Feilschen, Auktionen oder Börsen.
- Aggregation: Hier ist ein Unternehmen wertschöpfender Vermittler zwischen Händler und Kunden. Er übernimmt die Auswahl der Produkte und Dienste, entscheidet über anzusprechende Marktsegmente, legt die Preise fest und übernimmt die Erfüllung.
- Wertschöpfungskette: Hier strukturiert und lenkt ein Anbieter ein B-Web, das ein hoch integriertes Nutzenversprechen erzeugt. Er entwickelt die Kerntechnologien, koordiniert die Prozesse, entwickelt Marketingprogramme und pflegt die Beziehungen. Herstellung, Erfüllung und Service werden von Partnern durchgeführt (Anmerkung: Diese „Wertschöpfungskette“ ist nicht zu verwechseln mit dem Begriff der Wertschöpfungskette nach Porter, siehe oben).
- Allianz: Das ist ein freier Zusammenschluss von Prosumern (siehe Kapitel 3.3.), die neue Waren oder Dienste erfinden, Wissen generieren oder dynamische, gemeinsame Erfahrungen machen. Regeln bestimmen das Verhalten, die Interaktion und die Wertfindung. Netzwerkeffekte kommen hier häufig zum Tragen.
- Distributionsnetz: Sie bedienen andere B-Webs, indem sie Waren, also Information, Produkte, Geld oder Ressourcen, vom Anbieter zum Nutzer

lenken. Auch Distributionsnetze profitieren stark von Netzwerkeffekten [vgl. Taps00, S. 43 – 51].

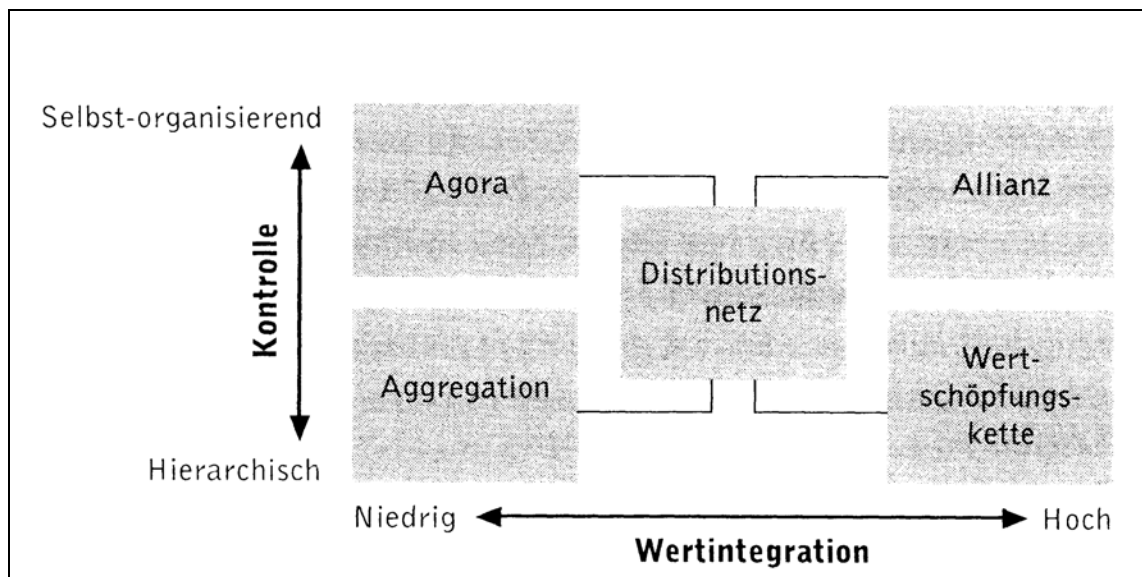


Abb. 8: Typisierung der B-Webs [siehe Taps00, S. 42]

3.3.3 Dis- und Reintermediation

Durch die oben beschriebene Disaggregation bzw. Dekonstruktion ergeben sich neue Formen der Intermediation zwischen Herstellern und Kunden [vgl. Taps00, S. 37]. Als Intermediär bezeichnet man einen „Zwischenhändler oder sonstigen Absatzmittler in einer Wertschöpfungskette“ [siehe HaNe02, S. 175]. Das Verschwinden von Intermediären, und somit die Verkürzung der Wertschöpfungskette, wird als „Disintermediation“ bezeichnet. Ergeben sich neue Möglichkeiten der Intermediation, die oft die traditionellen verdrängen, spricht man von „Reintermediation“ [vgl. Stäh01, S. 147]. Aufgrund der wachsenden Zahl und der Möglichkeit mehrerer paralleler Vermittlungsmodelle sprechen Tapscott et. al. von „Polymediation“ [vgl. Taps00, S. 37]. Schmalen/Sauter bezeichnen jede Organisation, welche die Aufgaben der Intermediation im E-Business übernimmt, als „Cybermediaries“; diese können eine oder auch mehrere Aufgaben in der Wertschöpfungskette übernehmen [vgl. ScSa02, S. 403].

Konkrete Anwendungsfälle solcher Dis- und Reintermediationen in der Musikwirtschaft werden im folgenden Abschnitt vorgestellt.

3.4 Wertschöpfung in der Musikwirtschaft

Die Wertschöpfungskette in der traditionellen Musikwirtschaft lässt sich in fünf Elemente aufteilen: die Idee, die Inhalte, das Produkt, die Reproduktion sowie die Distribution. Ausgangspunkt für die herkömmliche Wertschöpfungskette ist der kreative Künstler, der die Idee zu einem Musikstück und/oder einem Text dazu hat. Anschließend wird aus der Idee ein potentieller Inhalt, wenn das Musikstück komponiert und erstellt wird; dabei können die Teilaufgaben Texten, Komponieren und Interpretieren von einer Person, von mehreren Personen kollektiv (einer Band) oder von mehreren Personen in Arbeitsteilung vorgenommen werden. Der Produzent hat die Aufgabe, die Aufnahme des Musikstückes zu organisieren, abzumischen und die Lieder auszuwählen, kurz: aus dem potentiellen Inhalt ein vermarktungsfähiges Produkt zu gestalten. Anschließend wird das Produkt vervielfältigt (v. a. als CD) und über Groß- und Einzelhandel an den Konsumenten ausgeliefert. Parallel dazu betreiben die Labels auch die Promotion und das Marketing sowie die Verbreitung des Tonträgers bei den Radiostationen [vgl. Stäh01, 264ff]. Die folgende Abbildung zeigt dies:

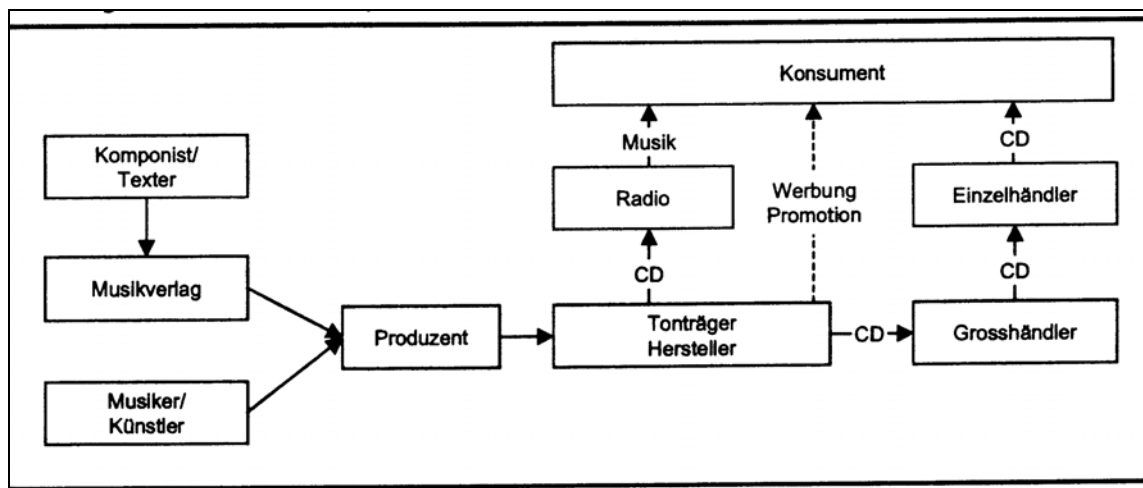


Abb. 9: Wertschöpfungsarchitektur der traditionellen Musikindustrie [siehe Stäh01, S. 265]

Die Kernkompetenzen der Labels, insbesondere der Majors, sind der Aufbau und die Entwicklung von Inhalten (Artist and Repertoire, kurz A&R), die Vermarktung der Inhalte sowie die Produktion und Distribution der Tonträger. Im Vergleich dazu besteht die Kernkompetenz von Indie-Labels insbesondere

im Aufbau von neuen Musikrichtungen und Künstlern, die sich von denen der Majors abheben. In den Bereichen Vermarktung und Distribution sind sie jedoch häufig auf Kooperationen mit Majors angewiesen [vgl. Stäh01, S. 266].

An der Wertschöpfung in der Musikwirtschaft sind neben den oben genannten Akteuren auch die Verwertungsgesellschaften beteiligt: Als Interessensverbände der Autoren, Komponisten und Rechteinhaber bieten sie Dienstleistungen für die Vergabe von Nutzungsbewilligungen für Musikstücke und die damit verbundene Einhebung und Verteilung der Entgelte an (in Österreich: AKM). Dafür schöpfen sie einen Teil der Wertschöpfung ab (siehe Abb. 11 und 12). Daneben übernehmen sie treuhändig die Vervielfältigungs- und Verbreitungsrechte auf Ton- und Bildtonträgern sowie die damit zusammenhängende Vergütung (in Österreich: Austro Mechana). Hierfür werden Abgaben auf Leermedien und Vervielfältigungsvorrichtungen erhoben.

Alle am Entstehen des Produktes beteiligten Akteure werden als „Originators“ bezeichnet. Der daran anschließende Großhandel wird als „Syndicators“ bezeichnet, während der Einzelhandel als „Distributor“ bezeichnet wird. Letztes Glied sind die Konsumenten [vgl. ScSa02, S. 395ff]. Die folgende Abbildung zeigt den herkömmlichen Vertriebsweg.

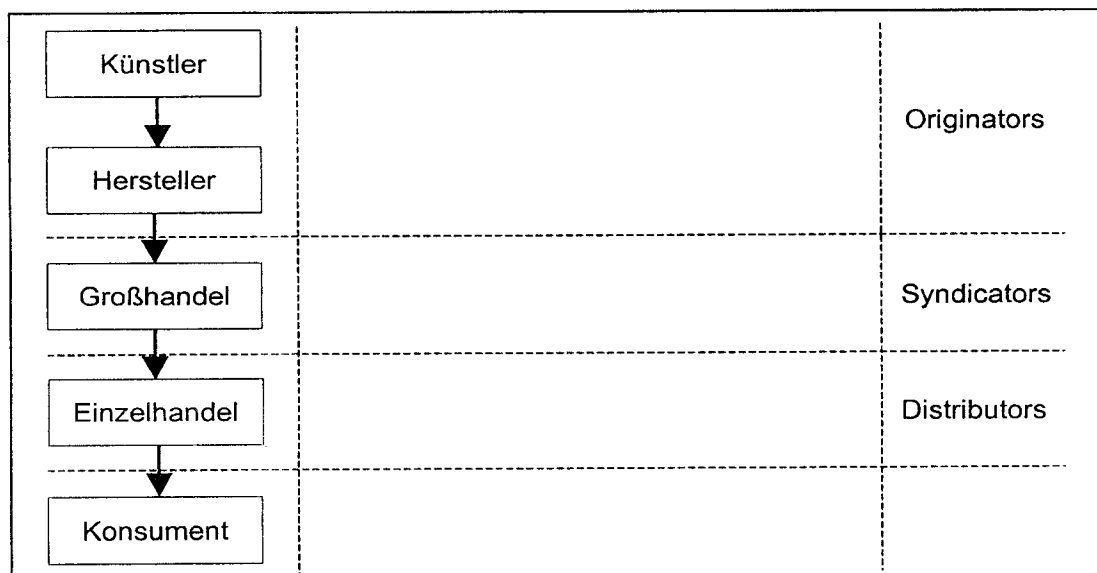


Abb. 10: Der herkömmliche Distributionsweg in der Musikwirtschaft [siehe ScSa02, S. 396].

Das Erlösmodell der traditionellen Musikbranche baute hauptsächlich auf zwei Pfeilern:

- den Einnahmen aus der Recorded Music, also den Verkaufserlösen der Tonträger und den Einnahmen durch Rechteverwertungsgesellschaften für die Weiterlizenzierung von Musik, sowie
- den Einnahmen aus Live-Konzerten oder Merchandising-Artikeln, wobei diese stärker den Künstlern direkt zukommen [vgl. Stäh01, S. 267].

Die Kostenstruktur einer durchschnittlichen CD (Album) sieht folgendermaßen aus (Anmerkung: GEMA, Gesellschaft für musikalische Aufführungs- und mechanische Vervielfältigungsrechte, ist die bundesdeutsche Verwertungsgesellschaft):

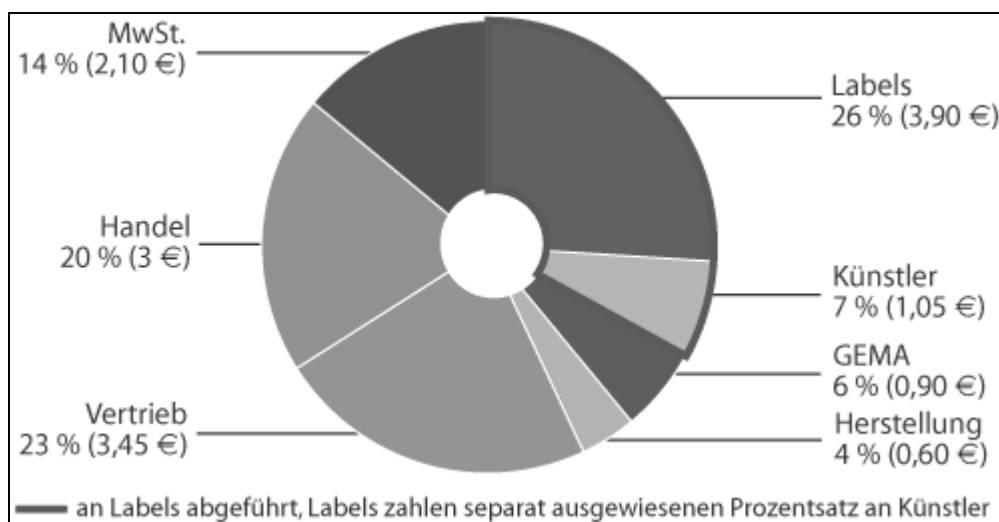


Abb. 11: Kostenstruktur einer durchschnittlichen CD bei einem Verkaufspreis von 15 € in der BRD [siehe C'T04c]

Dabei ist aber zu bemerken, dass lediglich 10-15 % der produzierten Tonträger die Kosten wieder einspielen und somit 85-90 % der Tonträger von diesen mitfinanziert werden müssen [Stäh01, S. 260]. Die RIAA spricht sogar von weniger als 10 % profitablen CDs [vgl. RIAA04c].

Bei digitaler Musik unterscheidet sich die Wertschöpfungsbausteine kaum von jener der Recorded Music allgemein: Die Stufen Idee und Inhalt sind identisch. Unter Produktion versteht man bei digitaler Musik neben der Digitalisierung des Inhalts hauptsächlich die „Content Preparation“ (siehe Kapitel 2.2.4.1.). Da bei

Informationsgütern die Prozesse der Reproduktion und der Distribution technisch gesehen zusammenfallen, kann mit Reproduktion die technologische Seite der Übertragung der Datei zum Kunden (Download bzw. Streaming) inklusive Abrechnung bezeichnet werden, und mit Distribution die kommunikative Seite, z. B. Kundengewinnung und -ansprache, Werbung, Promotion und dergleichen.

Die Kostenstruktur eines digitalen Musikstückes unterscheidet sich aber sehr wohl von jener auf einem physischen Datenträger und sieht wie folgt aus:

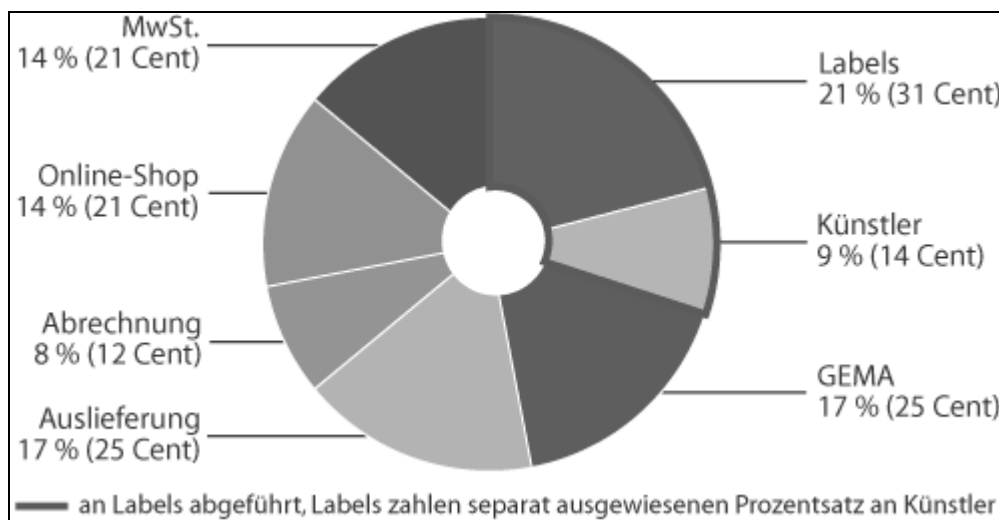


Abb. 12: Kostenstruktur eines durchschnittlichen digitalen Musikstücks bei einem Verkaufspreis von 1,49 € in der BRD (anhand von Phonoline) [siehe C'T04c]

Im Vergleich zu einer herkömmlichen CD erhält das Label beim digitalen Musikstück prozentuell weniger, die Verwertungsgesellschaften (hier: GEMA) hingegen mehr. Die Herstellung des Datenträgers entfällt ganz. Die Kosten für Auslieferung und Abrechnung des digitalen Musikstücks sind ähnlich wie der Vertrieb der CD, während der Handel in der herkömmlichen Ökonomie eine größere Gewinnmarge einbehält.

3.4.1 Dis- und Reintermediation in der Musikwirtschaft

Wie bereits im Kapitel 3.3.3. dargestellt, ergeben sich im E-Business verschiedene Möglichkeiten, verändernd in die Wertschöpfungskette einzugreifen: Disintermediation und Reintermediation. Schmalen/Sauter

untersuchen einige solcher neuer Intermediäre im E-Business, welche sie als „Cybermediaries“ bezeichnen [vgl. ScSa02 S. 403 – 407].

Die erste – am wenigsten innovative, aber stark propagierte – Möglichkeit ist die des eigenständigen Vertriebs durch den Hersteller, welcher dabei den Großhandel völlig umgeht und als Einzelhändler fungiert – typischerweise eine Disintermediation (dargestellt am Beispiel www.sonymusic.com). Es wird also vom Cybermediary die Funktion des Originators und des Distributors übernommen, der Syndicator entfällt (das Beispiel [Sonymusic.com](http://www.sonymusic.com) gibt es in diese Form nicht mehr; Sony Connect vertreibt nun auch Künstler anderer Labels, siehe Kapitel vier).

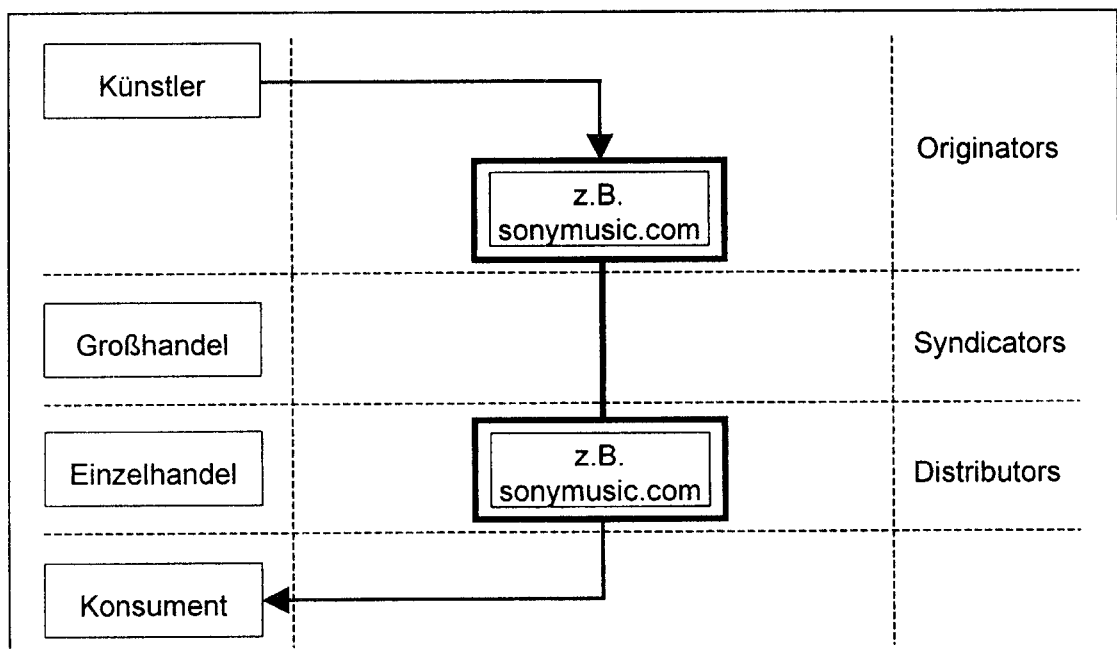


Abb. 13: Cybermediary als Originator und Distributor [siehe ScSa02, S. 404]

Die zweite Möglichkeit besteht darin, dass der Cybermediary als Originator und Syndicator auftritt, die Rolle des Distributors aber Einzelhändlern (Affiliates) überlässt. Als Syndicator übernimmt er die technische Seite der Musikspeicherung und –verteilung sowie die Einkaufsumgebung, die von den Affiliates in ihr Unternehmen integriert werden kann. Als Originator garantiert er durch das eigene DRM-System die bestimmungsgemäße Nutzung der Musik und übernimmt die Vergütung der Rechteinhaber (Bsp: LiquidAudio, OD2).

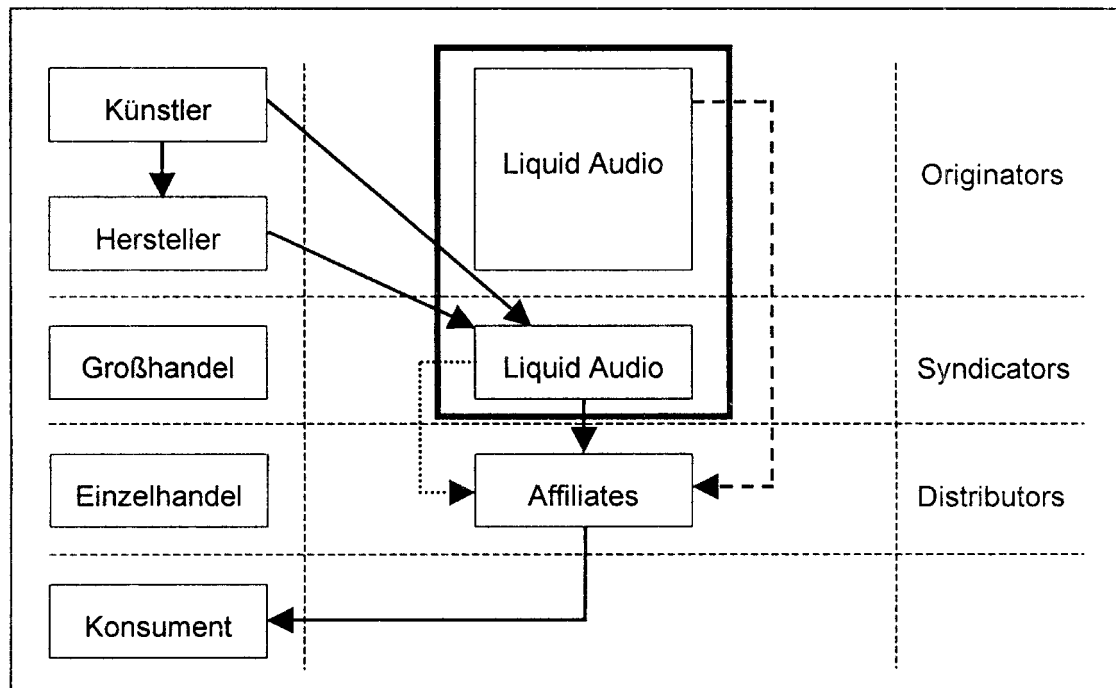


Abb. 14: Cybermediary als Originator und Syndicator [siehe ScSa02, S. 405]

Eine dritte Möglichkeit ist, dass ein Cybermediary die Rolle des Syndicators und des Distributors übernimmt, indem der Hersteller übergangen wird. Der Cybermediary als Distributionsplattform hat direkten Kontakt zu den Künstlern und übernimmt die gesamte Vermarktung und Abwicklung der finanziellen Transaktionen. Neben dem digitalen Vertrieb kann auch parallel dazu (auf Bestellung) der physische Vertrieb auf Tonträgern erfolgen. (Anmerkung: Im angeführten Beispiel erfolgt der physische Vertrieb über den Partner Amazon.com; das als Beispiel angeführte MP3.com gibt es in dieser Form nicht mehr.)

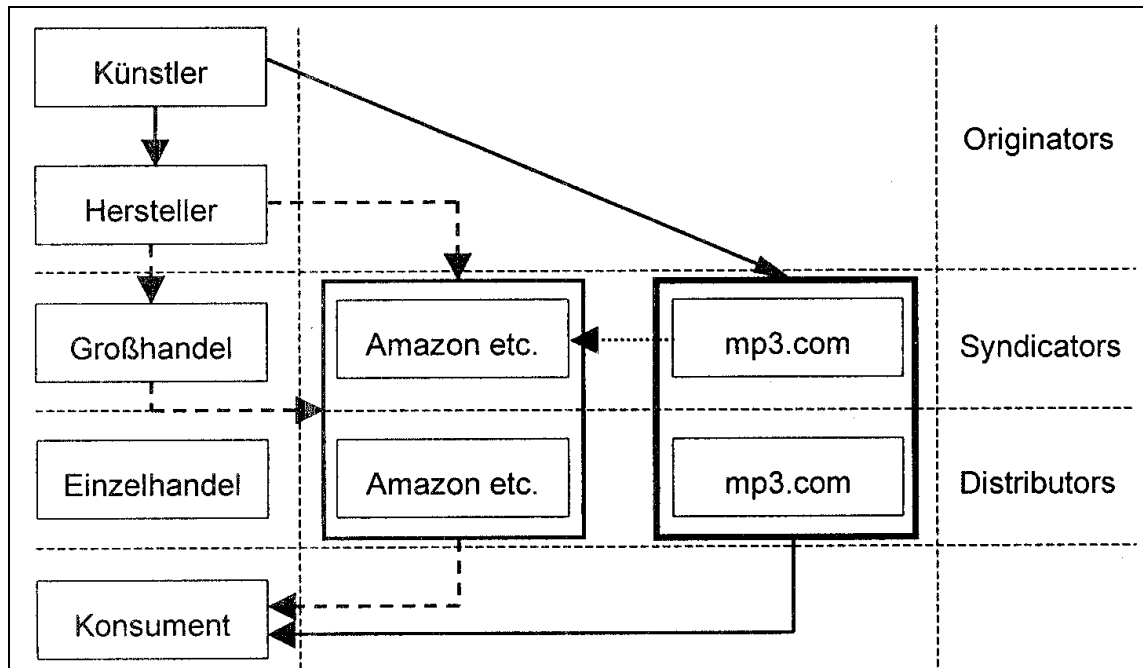


Abb. 15: Cybermediary als Syndicator und Distributor [siehe ScSa02, S. 406]

Stähler sieht neben der Umgehung traditioneller Wertschöpfungsstufen durch das E-Business hauptsächlich im mangelnden Markenbewusstsein der Käufer bezüglich der Labels („Musik wird nach Künstlern gekauft, und nicht nach dem Markennamen des Labels, auf dem der Künstler erscheint.“ [siehe Stäh01, S. 271]) große Chancen für neue Intermediäre in der Musikwirtschaft. Neben den etablierten Labels werden Internet-Labels deren Aufgaben (Suche und Aufbau von Inhalten, Produktion der Musikdateien sowie Marketing und Promotion), aber auch den Vertrieb teilweise selbst übernehmen. Daneben nennt der Autor weitere Möglichkeiten der Intermediation [vgl. Stäh01, S. 272f]:

- Künstler-Sites: Hier kann der Künstler seine Musik direkt und auch ohne Label an die Fans und Konsumenten weitergeben.
- Online-Händler: sind internetbasierte Anbieter von physischen Tonträgern. Der Markenname, das Vertrauen der Kunden, die Information über die Kunden und deren Kaufgewohnheiten sind Vermögenswerte, die sich auch für den Verkauf digitaler Musik nutzen ließe.

- Genre-Sites: sind Websites, die sich um Fans und Künstler bestimmter Stilrichtungen und Musikgeschmäcker bilden (Community). Verkäufe über diese Sites sind möglich.
- Download-Sites: sind auf den Bezug digitaler Musik spezialisiert; auch Label-eigene Sites fallen hierunter.
- Portale: haben eine hohe Anzahl von Kundenkontakten, die für den Vertrieb digitaler Musik genutzt werden können.
- Syndikatoren/P2P-Sites: diese bieten selber keine Inhalte an, aggregieren aber das Angebot anderer Anbieter oder Kunden in ihren Diensten. Dies kann in Form von Suchmaschinen stattfinden, die auf Audio-Dateien spezialisiert sind, oder in Form von P2P-Diensten, bei denen jeder Konsument herunterladen kann, aber auch gleichzeitig als Quelle für andere Konsumenten dient. (Anmerkung: Syndikatoren in diesem Sinne sind nicht gleichzusetzen mit den Syndicators, wie sie Schmalen/Sauter verwenden).

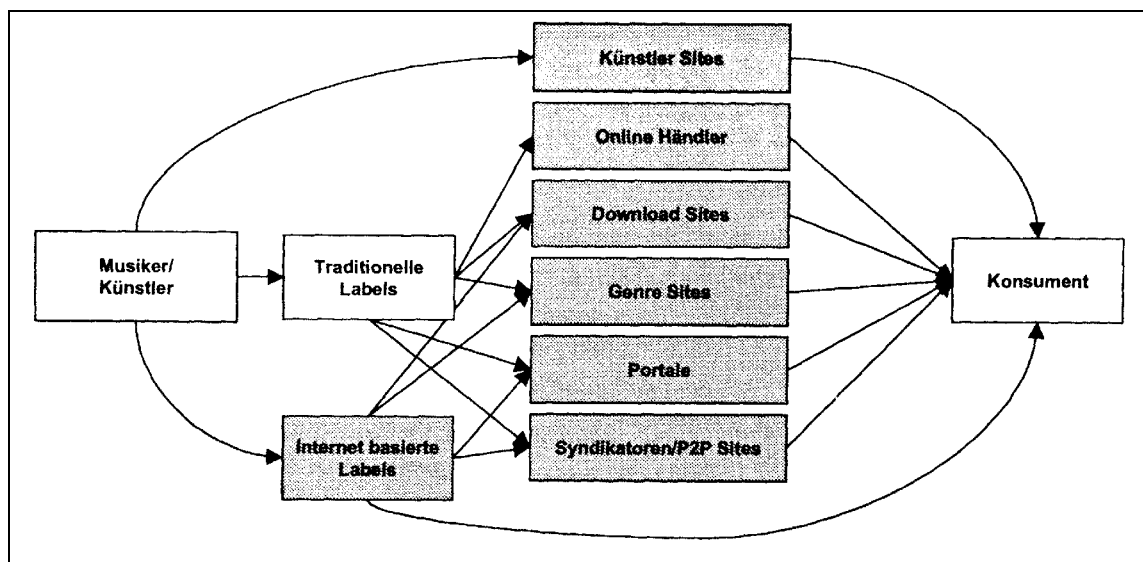


Abb. 16: Neue Möglichkeiten der Intermediation in der Musikwirtschaft [siehe Stäh01, S. 272]

3.4.2 Das B-Web „Digital Music“

Dem Konzept des B-Webs von Tapscott et. al. folgend, kann man die im Rahmen eines Angebotes an digitaler Musik agierenden Unternehmen als B-Web darstellen. Das B-Web besteht, wie bereits erwähnt, aus den drei Hauptstrukturen:

1. die angeschlossenen Unternehmen, Teams und Einzelpersonen:
 - Lieferanten: die Inhalte von den Künstlern bzw. Rechteinhabern und die entsprechenden Metadaten müssen von Rechteinhabern oder von Dritten (Metadatenbanken) geliefert werden.
 - Händler können Einzelhändler/Online-Shops oder Portale sein, die den Verkauf von Musik in ihren Vertrieb integrieren, „Großhändler“, die solche Intergrations-Shops ermöglichen, oder Händler, die direkt an den Kunden vertreiben.
 - E-Business-Dienstleister: Hierzu zählen die Entwickler der Technologien für das Shopping- und Bezahlsystem sowie für das DRM, die ISP und ASPs, die Anbieter elektronischer Bezahlsysteme.
 - Infrastrukturanbieter: die Anbieter der physischen Kommunikationsnetze (Backbone), die Hersteller von Abspielgeräten und –Software für MP3 und die verwandten Formate WMV und AAC, die Hersteller von CD-Brennern sowie entsprechender Software und Rohlingen,
2. das B-Web selbst: eben jenes Netzwerk aus den obengenannten Unternehmen, die Dienste rund um den Kern „autorisiertes Angebot an digitaler Musik“ erstellen und vermarkten.
3. die Branchenumgebung: Hierunter fallen politisch-rechtliche Rahmenbedingung (insbesondere der Rechtskatalog des Urheberrechts und die Klagen gegen Tauschbörsennutzer von RIAA und IFPI), die technologischen Entwicklungen (MP3-Standard, CD-Brenner, MP3-Player, Verbreitung von (Breitband-)Internetanschlüssen) und die Anbieter unautorisierter Musikdateien (P2P- bzw. FTP-Anbieter).

Die hier dargestellten Strukturen werden insbesondere in die Beschreibung der Wertschöpfungskette und der Wertschöpfungspartner einfließen.

4 Untersuchung der Music Service Provider

Mir kommen die Wege, auf denen die Menschen zur Erkenntnis gelangen, fast ebenso bewundernswürdig vor wie die Natur der Dinge selbst.

Johannes Kepler (1571-1630), dt. Astronom

[siehe Zita04]

Die Forschungsfrage dieser Arbeit und die zu diesem Zweck durchgeführte Untersuchung in diesem Kapitel beziehen sich ausschließlich auf Angebote an digitaler Musik, wo also sowohl das Produkt selbst als auch der Geschäftsprozess in digitaler Form vorliegen und abgewickelt werden. Außerdem werden nur Angebote, bei denen die Lizenzierung und Verwertung der Urheberrechte geklärt ist, betrachtet. Ob der Bezug der digitalen Musik eine monetäre Leistung seitens des Konsumenten verlangt, ist dabei unerheblich; allerdings werden im Falle kostenlosen Bezugs nur solche Angebote betrachtet, bei denen dies konsistent erfolgt – Anbieter, die zu reinen Promotionzwecken Musikstücke „verschenken“, werden nicht einbezogen. Schließlich gilt als Kriterium, dass die Musikdateien dauerhaft in den Besitz des Käufers übergehen (Download der Datei), reine Angebote zum Streaming oder Web-Radios werden nicht betrachtet. Diese Angebote sollen als Music Service Provider (MSP) bezeichnet werden.

4.1 Beschreibungsrahmen

Aus den im letzten Abschnitt beschriebenen Ansätzen, Modellen und Gestaltungsalternativen wurde folgender Rahmen zur Beschreibung der Music Service Provider abgeleitet:

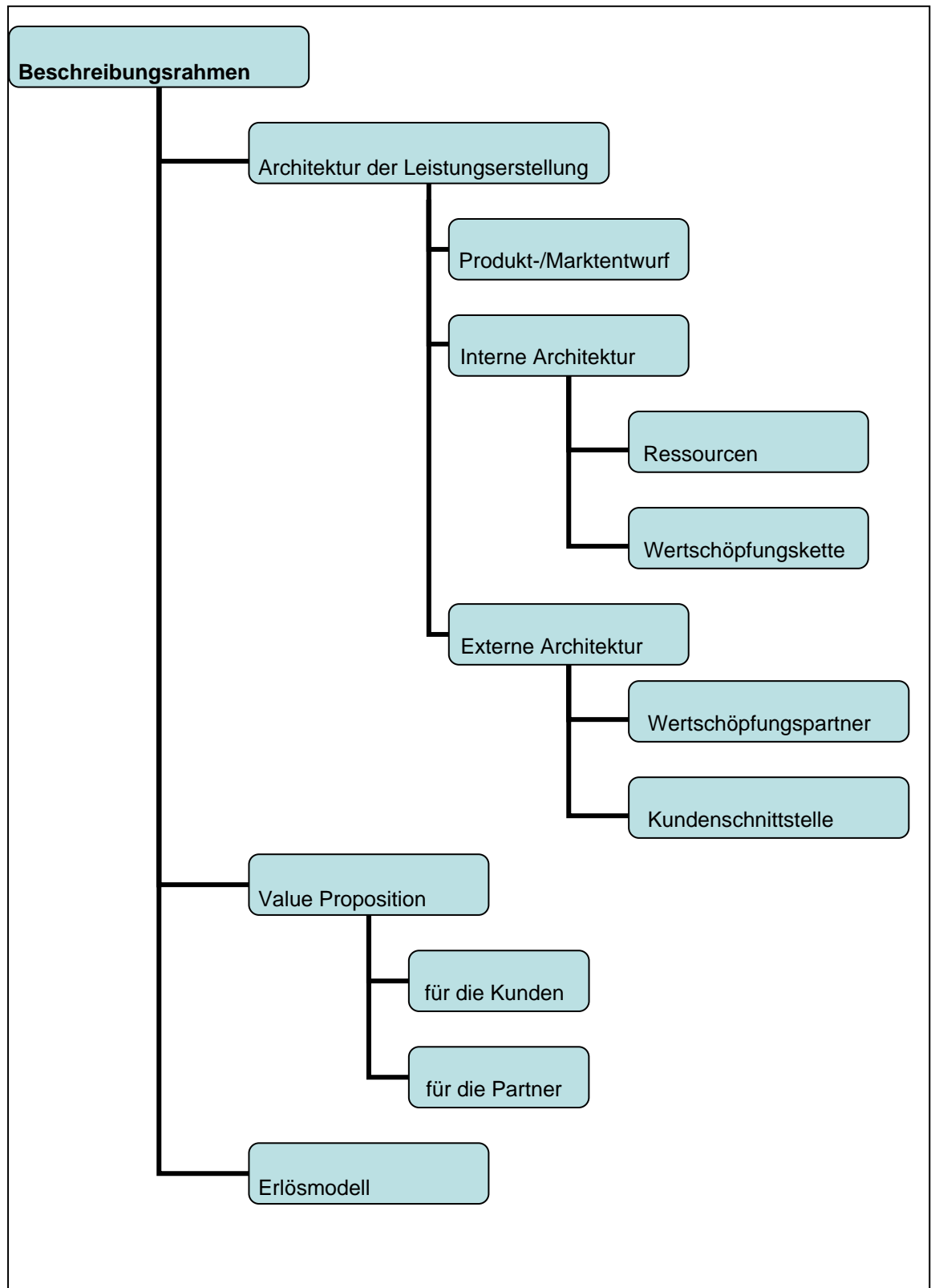


Abb. 17: Beschreibungsrahmen für Music Service Provider [eigene Darstellung]

Dieser Beschreibungsrahmen und seine einzelnen Elemente soll nun kurz erläutert werden:

1. Architektur der Leistungserstellung

- a. Produkt-/Marktentwurf: Hier soll insbesondere das Produkt selbst bezüglich der Art und der Qualität beschrieben werden: Bei digitaler Musik besteht die Qualität hauptsächlich in der Kompressionsrate und im Dateiformat. Eventuelle Wahlmöglichkeiten betreffend Dateiformat und Kompressionsrate, aber auch individueller Produktbündelung, sprich Zusammenstellen einer persönlichen Compilation, sollen erwähnt werden. Daneben spielen zusätzliche Informationen und Leistungen (z. B. Konzertinformation, Künstlerbiografien und -discografien und dergleichen) eine wichtige Rolle.

Zum Produkt-/Marktentwurf gehört neben dem Hauptprodukt Digitale Musik auch das Angebot von komplementären Produkten oder Zusatzprodukten, insbesondere Software zum Beziehen, Abspielen, Organisieren und Archivieren (Brennen) der Musik. Darüber hinaus soll auch auf die Ausprägung, Bedeutung und Verwertung von Marken und Markenimages des Unternehmens, der Künstler oder eventueller dritter Unternehmen eingegangen werden. Schließlich beinhaltet der Produkt-/Marktentwurf auch die Konzentration auf bestimmte Zielgruppen, die sowohl nach musikalischen (Pop/Rock oder spezielle Segmente), geografischen (USA, Europa, weltweit) und technologischen (auf bestimmte Betriebssysteme beschränkt) Kriterien segmentiert werden können.

- b. Bezüglich der internen Architektur soll beschrieben werden, welche Vermögenswerte und Kompetenzen der MSP selbst besitzt sowie in welcher Form diese genutzt und zu einem Wert zusammengestellt werden (Wertschöpfungskette).
- i. Ressourcen: Die wichtigste Ressource in diesem Bereich sind die unter Vertrag stehenden Künstler und die Musik selbst

sowie die dazugehörigen Verwertungsrechte. Weitere bedeutende Rechte und Lizenzen können für Dateiformate oder Zusatzsoftware bestehen. Daneben zählen die Marken und der Kundenstock zu den möglichen Ressourcen der MSP; bei letzterem sind die Information über ihn und die Möglichkeit der persönlichen Ansprache wichtige Kriterien.

Zu den Ressourcen gehören neben den Vermögenswerten auch die Kompetenzen des MSP, sowohl in Bezug auf die Kernkompetenz als auch auf eventuelle weitere Kompetenzen in den Bereichen Technologie (DRM, Shop-System, Bezahlssysteme), Musik (Rechteverwertung, Marketing/Promotion, bestimmte Segmente/Nischen) oder Kundenstock und –ansprache (Traffic-Champions/Portale, Marktforschung, Distributionskanal).

- ii. Wertschöpfungskette: Hier soll beschrieben werden, welche Stufen der Wertschöpfung (Idee, Inhalt, Produktion, technische Reproduktion, Distribution/Absatz/Marketing) vom MSP selbst erfüllt werden. Anschließend wird die Form der Intermediation beschrieben, sofern eine solche vorliegt, sowie die Ausprägung des Cybermediary beschrieben (Originator, Syndikator, Distributor).
- c. Die Beschreibung der externen Architektur beinhaltet die Schnittstelle nach außen – zu den Partnern und zu den Kunden:
- i. Wertschöpfungspartner: Neben der Nennung der verschiedenen Partner soll insbesondere deren Rolle und Aufgabe im Prozess der Wertschöpfung beschrieben werden, also welche Ressourcen diese bereitstellen, welche Stufen der Wertschöpfung diese erfüllen und welchen Status (aktiv oder passiv) diese besitzen.
 - ii. Daneben gilt es, auch die Frage nach der Kundenschnittstelle zu beantworten: Da digitale Musik nicht ohne

Computertechnologie bezogen werden kann, muss diese genauer beschrieben werden: Neben der Art der Software (Zugangsoftware – sogenannte "Secure Viewer" – oder herkömmlicher Browser) soll die Beschreibung insbesondere die Kriterien Bedienungsfreundlichkeit, Suchmöglichkeiten, Personalisierung der Software, Möglichkeiten zum Entdecken und Probehören des Musiksortiments sowie zum Meinungsaustausch zwischen den Kunden umfassen. Zu den Möglichkeiten des Entdeckens des Sortiments zählen beispielsweise automatische Empfehlungssysteme, Bewertungen und Beschreibungen von Kunden/Musikjournalisten/Künstlern oder Playlists von Prominenten/Künstlern/Kunden. Darüberhinaus stellen Diskussionsforen oder spezielle Genre-Sites Möglichkeiten zum Entdecken neuer Musik, zum Austausch von Meinungen und Empfehlungen sowie zur Erhöhung der Kundentreue dar.

Ein weiterer wichtiger Aspekt bei der Kundenschnittstelle ist die Preisbildung: Aufgezeigt werden soll, ob und wenn ja, inwiefern der Kunde Einfluss auf den Preis hat: Möglichkeiten hierzu wären Differenzierungen nach qualitativen, quantitativen, persönlichen, geografischen oder zeitlichen Kriterien. Damit verknüpft sind die Möglichkeiten und Formen der Bezahlung seitens des Kunden. Darüber hinaus soll die Art und Weise der Kommunikation und Distribution beschrieben werden, wobei auch gezeigt werden soll, mit welchen Partnern der Wertschöpfung der Kunde in den verschiedenen Phasen der Transaktion in Kontakt tritt.

2. Value Propostion:

- a. Der Nutzen für den Kunden muss sich generell gegen zwei Gruppen von Konkurrenten abheben: einerseits im Vergleich zu anderen Beschaffungsmöglichkeiten für Musik, insbesondere des unautorisierten Bezugs über P2P und den Kauf des physischen Datenträgers; andererseits im Vergleich zu den konkurrierenden

MSP. Letzteres kann durch das Angebot exklusiver Produkte (z. B. Songs, Remixes, Interviews, etc.) oder durch die besondere Ausprägung der Kundenschnittstelle und des Produkt-/Marktentwurfs erfolgen. Weiters wird der Nutzen von der Art und vom Umfang der mit dem Kauf des digitalen Musikstückes erworbenen Rechte beeinflusst - dies gilt bezüglich der Art und Häufigkeit des Konsums sowie der Speicherung und Sicherung auf verschiedenen Datenträgern (Audio-CD, portable Geräte, andere Computer).

- b. Beim Nutzen für die Partner muss die Frage in Abhängigkeit des jeweiligen Partners beantwortet werden. Unterscheiden kann man zwischen materiellem Nutzen (Erlöse oder sonstige Leistungen) und immateriellem Nutzen (Werbung, Imagetransfer, Sicherung von Marktanteilen und Wettbewerbsvorteilen).

3. Erlösmodell:

Das Erlösmodell soll anhand der zwei Kriterien Transaktionsabhängigkeit und Direktheit beschrieben werden. Transaktionsabhängige Erlösmodelle liegen dann vor, wenn die Bezahlung pro Titel oder Album erfolgt, transaktionsunabhängige Erlöse werden durch Abonnementgebühren generiert. Erlöse, die direkt von den Kunden stammen, werden als direkt bezeichnet; stammen sie von dritten Unternehmen (beispielsweise für Werbung oder für marketingrelevante Daten), werden sie als indirekt bezeichnet.

Außerdem soll, sofern Daten diesbezüglich erhältlich sind, kurz die bisherige Höhe der Erlöse und Gewinne aufgezeigt werden.

4.2 Empirische Untersuchung

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Arbeit (Februar – September 2004) ist der Markt an legalen MSP noch immer sehr dynamisch, und fast täglich erscheinen Meldungen über neue Angebote, Eröffnungen US-basierter MSP in Europa oder dergleichen. Aus diesem Grund ist es nicht möglich, ein komplettes Bild

des derzeitigen Marktes darzustellen. Vielmehr soll versucht werden, die verschiedenen Geschäftsmodelle, die sich hinter diesen Angeboten verbergen, anhand eines prägnanten, bekannten konkreten Angebots darzustellen und zu beschreiben. Gegebenenfalls wird auf andere Anbieter, die dasselbe oder ein sehr ähnliches Geschäftsmodell verfolgen, hingewiesen.

Folgend werden einige der zum Zeitpunkt dieser Arbeit zugängigen MSP nach territorialer Verfügbarkeit aufgelistet (ohne Anspruch auf Vollständigkeit, Stand 14.07.2004):

Verfügbare MSP in Österreich:

- Aon Musicdownload (<http://musicdownload.aon.at>)
- Chello Music Zone (<http://www.chello.at/musiczone/>)
- My Coke Music (<http://www.mycokemusic.at>)

In Europa bzw. einzelnen europäischen Ländern verfügbare Portale [vgl. C'T04; Tomo04]:

- AOL Musik Downloads (<http://www.aol.de>)
- Big Noise Music (<http://www.bignoisemusic.com/>)
- Karstadt (<http://www.karstadt.de>)
- Media Online (<http://musikdownload.mediamarkt.de>)
- MTV (<http://www.mtv.de>)
- Musicload (<http://www.musicload.de>)
- MSN Music Club
(sib1.od2.com/common/config.asp?shop=16&associd=2)
- Popfile (<http://www.popfile.de>)
- Eventim.Music (<http://www.eventim-music.de>)
- Tiscali Music Club (<http://www.tiscali.de>)

- WOM – World of Music (<http://www.wom-download.de>)
- Chartradio (<http://www.chartradio.de>)
- My Coke Music (<http://www.mycokemusic.co.uk>,
<http://www.mycokemusic.at>, <http://www.coca-cola.de>)
- Napster 2.0 (<http://www.napster.com>)
- iTunes Music Shop (<http://www.apple.com/itunes/>)
- Sony Connect (<http://www.connect.com>)

Weltweit verfügbare MSP [vgl. C'T04]:

- All of mp3 (<http://www.allofmp3.com>)
- Club MP3 Search (<http://club.mp3search.ru/>)
- eMusic (<http://www.emusic.com>)
- WebListen (<http://www.weblisten.com>)
- Wippit (<http://www.wippit.com>)

In den USA verfügbare MSP [vgl. C'T04]:

- iTunes Music Shop (<http://www.apple.com/itunes/>)
- Musicmatch (<http://www.musicmatch.com>)
- MusicNow (<http://www.musicnow.com>)
- Rhapsody (<http://www.listen.com>)
- Sony Connect (<http://www.connect.com>)
- WalMart (<http://musicdownloads.walmart.com>)

Start in Europa bzw. einigen europäischen Ländern geplant:

- Musicmatch (<http://www.musicmatch.com>) (Herbst 2004 [vgl. Tomo04])

- Napster 2.0 (<http://www.napster.com>) (in Großbritannien bereits online seit ca. Mitte Mai [vgl. Stan04d], in anderen europäischen Ländern im Herbst 2004 [vgl. Tomo04])
- Rhapsody (<http://www.listen.com>) (Herbst 2004 [vgl. Tomo04])

Eine aktuelle und umfassende Liste der legalen MSP stellt die IFPI auf Pro-Music bereit [vgl. Prom04].

Für die empirische Untersuchung wurden insgesamt neun Anbieter ausgewählt und einer methodischen Analyse unterzogen. Diese Anbieter sollen stellvertretend verschiedene Möglichkeiten der Gestaltung eines Geschäftsmodells für die Distribution digitaler Musik verdeutlichen.

Allerdings ist diese Analyse wahrscheinlich nicht von dauerhafter Natur, da die vorgestellten Geschäftsmodelle in ihren Konzeptionen und Ausprägungen laufenden Anpassungen an technologischen Fortschritt, sozialen Wandel, Lernverhalten und geänderten Wünschen seitens der Kunden und dergleichen unterliegen.

Die folgenden neun Anbieter werden in dieser Arbeit beschrieben:

- Apple iTunes: Dieser ist zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Arbeit Marktführer und wird von vielen Medien als Referenzmodell angesehen [vgl. Chip04; C'T04; Spie04b]. Außerdem setzt Apple das eigene proprietäre Format AAC ein und betreibt starkes Cross-Marketing für seinen tragbaren Player iPod.
- Napster 2.0: Die erste (illegale) Version von Napster hat das Thema Digitale Musik erst in das Bewusstsein der Konsumenten, der Musikwirtschaft und der Öffentlichkeit gerufen. Außerdem ist dies eines der wenigen Modelle, das als Abonnement konzipiert ist.
- Sony Connect: Dieses Modell ist insofern interessant, als dass Sony sowohl als Major-Label als auch als Hersteller von Unterhaltungselektronikgeräten unmittelbar am Geschäftsfeld Digitaler Musik beteiligt ist und mit Connect versucht, Musik auch von anderen Majors (und auch Indies) zu vertreiben; bezogen auf das Label-eigene

Repertoire erfüllt Sony alle Wertschöpfungsaktivitäten selbst. Außerdem setzt das Unternehmen sehr stark eigene Technologien und Produkte ein (das ATRAC-Format, das DRM-System Open MG und die eigenen portablen Player als Trusted Devices).

- Phonoline: Dieses Modell wird vom deutschen Branchenverband IFPI, und somit vom Großteil der in Deutschland agierenden Labels, als Großhandel getragen. Phonoline hat aber lediglich die Funktion eines Maklers, da die Vertragsbeziehungen und Lizenzverhältnisse zwischen den jeweiligen Labels und den jeweiligen Shopbetreibern bestehen. Die technologische Plattform (inkl. Hosting, Distribution, Bezahlvorgänge usw.) wird von T-Com bereitgestellt.
- On Demand Distribution (OD2): Wie Phonoline ist auch dies ein Großhandelsmodell. Allerdings stellt OD2 auch die technologische Plattform bereit und tritt selbst als Lizenznehmer (gegenüber den Labels) bzw. -geber (gegenüber den Shopbetreibern) auf.
- Aon Musicdownload: Dieser Shop ist interessant, weil er die Shoplösung von OD2 integriert und somit die Kundenschnittstelle von OD2 repräsentiert. Außerdem ist es eines der wenigen in Österreich bereitgestellten Angebote.
- Media Online ist ein Modell, das von einem etablierten Distributor physischer Tonträger (der Elektronik-Handelskette Media Markt) betrieben wird und somit eine Erweiterung der Distributionskanäle darstellt.
- Big Noise Music: Dieser Shop unterscheidet sich von anderen Shops dadurch, dass er von einer Non Profit Organisation (Oxfam) als Fundraising-Modell betrieben wird und mindestens 10 % des Umsatzes in Hilfsprojekte für die dritte Welt und den fairen Handel fließen.
- Textone: Als Netlabel hebt es sich durch sein bescheidenes, aber auf ein spezielles Segment fokussiertes Angebot, durch seine liberale Lizenzierungspraxis und durch den kostenlosen Bezug der Musikdateien ab.

Als Quelle für die Beschreibung der Geschäftsmodelle wurden einerseits Untersuchungen der folgenden Medien verwendet:

- Musik-Portale noch kein Hit. In: Chip - Computer & Communications, Nr. 06/2004 [Chip04]
- Musik saugen legal. In: c't - Magazin für Computer Technik, Nr. 6, 08.03.2004 [C'T04]
- Musik legal: Das Chaos kommt. In: Tomorrow, April 2004 [Tomo04]
- Musikbörsenbarometer: Eine halbe Portion Charts, bitte! In: Spiegel Online, 19.05.2004, <http://www.spiegel.de/netzwelt/netzkultur/0,1518,300597,00.html>, Abruf 24.05.2004 [Spie04b]
- Kostenpflichtige Musikdienste: Saugen ohne Sorgen, http://www.chip.de/artikel/c_artikel_10893481.html?tid1=26110&tid2=0, Februar 2004, Abruf 30.05.2004 [Chip04b]

Andererseits wurden die Angebote im Internet vom Autor selbst untersucht und – sofern möglich – auch in der Praxis ausprobiert: Bei den von Österreich aus nicht zugänglichen Services iTunes und Connect konnte bis auf den Kauf und Download von ganzen Songs oder Alben jede Funktionalität (Pre-Listening, Suchen, Radio) getestet werden; bei Napster 2.0 waren auch diese Funktionalitäten nicht verfügbar. Bei den anderen, von Österreich zugänglichen Angeboten konnten alle Funktionalitäten durchgeführt und getestet werden. Die Untersuchung wurde im Zeitraum 24.05.2004 – 30.05.2004 durchgeführt.

4.2.1 Apple iTunes

Apple Computers eröffnete im Mai 2003 seinen iTunes Music Store (www.apple.com/itunes/) und erreichte sofort große Popularität. Innerhalb der ersten Woche wurde iTunes mit rund einer Million verkaufter Songs zum größten Music Service Provider (MSP) weltweit [Baum03, S. 80] – nach einem Jahr wurden insgesamt rund 70 Mio. Songs verkauft und ein Marktanteil von 70 % erreicht [Wire04b]. Seit 15. Juni 2004 ist der bis dahin auf die USA

beschränkte Dienst auch in Deutschland, Frankreich und Großbritannien zugänglich und konnte auch hier bereits in der ersten Woche rund 800.000 Downloads verzeichnen [vgl. Spie04e].

Den verschiedenen Medienberichten zufolge hat iTunes einen entscheidenden Impuls für die Musikwirtschaft gegeben [vgl. C'T, S. 177] und ist der Benchmark für MSP: „Lediglich der (...) iTunes Music Store (...) überzeugt weitgehend“ [siehe Chip04, S. 240].

Geschäftsmodell:

1. **Architektur der Leistungserstellung:** Im Produkt-/Marktentwurf wird das Produkt Digitale Musik im proprietären AAC-Format mit dem Fairplay-DRM-System (exklusiv für iTunes) und einer Bitrate von 128 Kbit/s zum Download angeboten; verfügbar sind über 700.000 Musikstücke. Als *Zielgruppe* werden Bürger der USA, Frankreichs, Großbritanniens und Deutschlands angesprochen. Nachdem zu Beginn nur Apple Macintosh-User (Mac OS x) das Angebot nutzen konnten, wurde es mittlerweile auch für Windows-User (Windows 2000/XP) geöffnet. Andere Betriebssysteme können nicht zugreifen. Musikalisch werden vor allem der Bereich Pop/Rock, aber auch andere Stile wie Jazz, Latin, Klassik oder New Age bedient – insgesamt 19 Genres. Außerdem versucht iTunes stark, alte und nicht mehr erhältliche Songs (z. B. von Motown Records) anzubieten. iTunes beinhaltet alle vier Majors sowie ca. 450 Indies [vgl. Wire04c]. Neben einzelnen Songs können auch ganze Alben als *Produktbündel* heruntergeladen werden, individuelle Bündelung ist nicht möglich. Als *Zusatzprodukte* gibt es kostenlos den Secure Viewer iTunes inklusive der Playersoftware Quicktime: Neben dem AAC-Format können damit auch MP3- und nicht geschützte WMA-Dateien sowie Audio-CDs abgespielt und letztere beiden in AAC konvertiert bzw. komprimiert werden. Wichtig zu erwähnen sei auch das portable Trusted Device iPod, da der Zweck des iTunes Music Store in der Förderung des Verkaufs dieses Gerätes liegt [vgl. C'T04b, S. 34]. Als besondere *Zusatzservices* sind ein Streaming Radio, iMix (das Erstellen, Veröffentlichen und Suchen von Listen mit den Lieblingssongs der Kunden) und iTunes Allowance (eine Beschränkung des Downloadvolumens für Kinder) zu nennen.

Die interne Architektur beschreibt die Kombination der verschiedenen Ressourcen des Unternehmens, also einerseits der *Kernkompetenz* von Apple Computers, welche traditionellerweise in der Herstellung einer eigenen Plattform von Hard- und Software („Macintosh“) liegt, sich aber hin zur Herstellung des iPod und des Angebots an digitaler Musik verschiebt, andererseits der *Vermögenswerte*; zu diesen zählen die immateriellen Vermögenswerte, insbesondere das Image von Apple, das als urban, intellektuell, trendy, stylish und etwas alternativ beschrieben werden kann, sowie Rechte und Lizenzen, insbesondere an der eigenen Software iTunes und Quicktime und am Dateiformat AAC. Weiters ist der bereits bestehende Kundenstock der Macintosh-Plattform ein großer Vermögenswert, der sich durch einen starken Lock-In-Effekt kennzeichnet. Die Wertschöpfungskette wird verkürzt, das heißt es besteht eine Disintermediation, da iTunes den Großhandel ausschließt und direkt an den Kunden vertreibt; er ist also Distributor. iTunes erfüllt die Wertschöpfungsaktivitäten der Reproduktion sowie der Distribution.

Die Externe Architektur sieht eine Reihe von Wertschöpfungspartnern mit unterschiedlichen Aufgaben in der Wertschöpfungskette vor: Aktive Wertschöpfungspartner sind die Labels und MusikerInnen, die Verwertungsgesellschaften, die Unternehmen Dolby Systems (Eigentümer des AAC-Formats), Pepsi Cola (Promotion mit Codes für Gratis-Songs in Cola-Flaschen), Thompson (als Lizenzgeber für MP3), Gracenote CDBB (Anbieter von Metadaten), Amazon.com (Lizenzgeber des „One-Click-Shopping“), Voice-Age (Anbieter von Codecs), G-Force (Anbieter von Visuals), Gear-Software (Anbieter von CD-Brenn-Software), die beauftragten Werbeagenturen sowie AOL (da der AOL-Account gleichzeitig als Account für iTunes verwendet und über diesen bezahlt werden kann). Weiters werden Verbatim (CD-Rohlinge) und LaCie (CD-Brenner) auf der Website beworben. Passive Wertschöpfungspartner sind RIAA, Hersteller von CD-Brennern und Rohlingen, die ISP/ASP sowie Hersteller von Zubehör für den iPod. Die Kundenschnittstelle erfolgt lediglich über die Software iTunes (in der Untersuchung: Version 4.2.0.72), andere Wertschöpfungspartner bleiben für den Kunden unsichtbar. iTunes führt die Suche und den Download durch, das Dateimanagement, das CD-Brennen, die Publikation der Playlist iMix

sowie die Abrechnung. Außerdem enthält sie Playersoftware und Internet-Radioempfänger. Im Test der Zeitschrift c't konnte iTunes (ex equo mit Napster 2.0) die höchste Bewertung in der Kategorie „*Bedienkomfort*“ erlangen. iTunes enthält als einziger Anbieter die Suche nach Komponisten eines Musikstückes (neben den Kriterien Künstler, Titel, Genre). Es ermöglicht das kostenlose Hören von Teasern (30 Sek, 128 Kbit/s), verfügt über ein automatisches Empfehlungssystem, das ähnliche Künstler vorschlägt, sowie umfassende Bewertungen und Playlists von Kunden, Prominenten und Musikern. Neuigkeiten können über einem abonmierbaren Newsletter bezogen werden. Auf die *Preisbildung* hat der Kunde keinen Einfluß: Diese sind mit 99 US-Cent pro Song bzw. 9,99 US-\$ pro Album fix. Beim Kauf eines Albums kann dadurch eine quantitative Preisdifferenzierung realisiert werden. Örtliche Preisdifferenzierung wird es wahrscheinlich geben, da die Preise in Europa höher liegen werden [vgl. Tons04]. Die *Distribution* erfolgt direkt von Apple an den Kunden, indem von Apple-Servern downgeloadet wird. Die *Bezahlungsmöglichkeiten* für den Kunden bestehen in der Kreditkarte und über den AOL-Account.

- 2. Value proposition:** Der Nutzen für den Kunden besteht bei iTunes gegenüber anderen MSP laut eigener Aussage im Vorteil, die „beste digitale Jukebox“ und den „weltweit größten legalen Download-Katalog“ anzubieten. Daneben gibt es ca. 150 exklusive Lieder, über 1000 Radiostationen, iMix, Brennsoftware, die Konvertierung von ungeschützten WMA-Dateien in das AAC- oder MP3-Format, den Lossless-Encoder (verlustfreie Kompression von Audio-Dateien um ca. 50 % der Dateigröße) sowie das Drucken von CD-Inserts. Die *Nutzungsrechte*, die der User erhält, sind bei jedem Song gleich und beinhalten unbeschränktes Anhören am PC, unbeschränktes Brennen auf CD (für den persönlichen Gebrauch), unbeschränktes Übertragen auf iPod, sowie das Übertragen auf bis zu sieben PC oder Macintosh.

Für viele der Partner besteht der Nutzen in Lizenzgebühren und sonstigen Vergütungen und Zahlungen. Für die Partner Pepsi Cola, Verbatim und LaCie besteht der Nutzen in Werbung, Erhöhung der Bekanntheit und Imagetransfer.

3. **Erlösmodell:** Das Erlösmodell von iTunes ist direkt (vom Kunden) und transaktionsabhängig (Erlöse pro Song/Album).

Von den 99 Cent pro Song werden 66 Cent an die Rechteinhaber weitergeleitet. Besonders hervorzuheben ist die Tatsache, dass der iTunes Music Store keinen Gewinn erwirtschaftet, sondern lediglich als Stimulus für den Verkauf des iPod dient. Von diesem wurden bis Jänner 2004 über 2 Mio. Stück abgesetzt [vgl. Appl04b]. Der Nettogewinn von Apple Computers hat sich im 1. Quartal 2004 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum verdreifacht, der iPod-Absatz auf 807.000 verzehnfacht [vgl. Spie04c].

MSP mit ähnlichem Geschäftsmodell: All of mp3, Club MP3 Search, Wippit, MusicNow und Chartradio.

4.2.2 Napster 2.0

Wie bereits weiter vorne erwähnt, war Napster ursprünglich das erste Filesharing-Programm, mit dem hauptsächlich unautorisierte Musikdateien über das Internet verbreitet wurden. Nach Übernahme der Rest-Aktiva und insbesondere des Markennamens und -logos sowie der Domain (<http://www.napster.com>) durch Roxio Inc. wurde am 29.10.2003 Napster 2.0 als legaler Musikservice gestartet. Das Besondere an Napster 2.0 ist das Angebot von zwei parallelen Erlösmodellen (transaktionsunabhängig als Abonnement „Napster Premium“ und transaktionsabhängig als Shop „Napster Light“) sowie seine Besonderheit als ehemalige P2P-Tauschbörse.

Geschäftsmodell:

1. **Architektur der Leistungserstellung:** Der Produkt-/Marktentwurf beschreibt als angebotenes Produkt Digitale Musik im proprietären, DRM-geschützten Format WMA mit einer Bitrate von 128 Kbit/s zum Download und zum Streaming; in den USA sind über 700.000 Musikstücke, 65.000 Alben von 45.000 Künstlern verfügbar, in Großbritannien werden über 500.000 Stücke angeboten. Geografisch beschränkt sich die *Zielgruppe* auf die USA und Großbritannien; die Ausweitung auf Kanada und Kontinental-Europa ist geplant. Technologisch ist Napster 2.0 auf Windows (2000 und

XP) mit dem Windows Media Player (ab Version 7.1) limitiert. Als demografische Zielgruppe werden vor allem die 24- bis 49jährigen angesprochen, die „deutlich mehr Geld als Zeit haben und ein ‚good clean virus-free fun experience‘ suchen“ (Chris Gorog, CEO von Roxio [siehe C'T04b, Anführungszeichen im Original]). Musikalisch werden die neun Bereiche Pop, Rock, HipHop, Alternative, Klassik, Country, Christian, Jazz sowie World Music angeboten. Im Sortiment vertreten sind die „Big Four“, dutzende Sublabels und Indies sowie Künstler ohne Vertrag. Neben dem Bezug von ganzen Alben als *Produktbündel* können Songs auch individuell zur sog. „Napster Custom Compilation“ gebündelt werden. Als *Zusatzprodukte* werden der Secure Viewer Napster (Version 2.5.1.4) kostenlos angeboten, Radio-Stationen zum Streaming sind nur für Napster Premium integriert. Napster und das Logo der stilisierten Katze sind bekannte *Marken*, deren Wert Roxio auf einen nunmehr legalen und kostenpflichtigen Service zu übertragen versucht.

Bedeutende Ressourcen, die im Rahmen der Internen Architektur eingesetzt werden, sind die *Kernkompetenz* des Eigentümers Roxio als Hersteller von CD-Brennsoftware („Easy CD Creator“ und „Toast Titanium“) bzw. jene von Napster als Software zum einfachen und kostenlosen Tausch und Bezug von Musikdateien. Vermögenswerte stellen insbesondere die Marke „Napster“ inklusive Logo dar. Chris Gorog (CEO von Roxio) schätzt die nach eigenen Aussagen 100 Mio. Anwender umfassende Kundenbasis der Brennsoftware als „ideale Ausgangsform (für) digitale Verkaufsplattformen im globalen Rahmen“ ein [siehe C'T04b, S. 34]. An Rechten und Lizenzen sind hauptsächlich die Markenrechte, die Brennsoftware-Lizenzen und die selbst entwickelte Client-Software zu nennen.

Ähnlich wie iTunes verkürzt Napster 2.0 die Wertschöpfungskette, schließt den Großhandel aus und vertreibt als Distributor direkt an den Kunden. Sofern Künstler vertrieben werden, die keinen Vertrag mit einem Label haben, erfüllt Napster 2.0 auch die Rolle des Originators. Napster übernimmt die Wertschöpfungsaktivitäten der Reproduktion und der Distribution.

Die Externe Architektur ist Schnittstelle zu einer Vielzahl von Partnern der Wertschöpfung: Von Napster selbst aufgelistet sind die Unternehmen

Gateway (PC-Distributor: Installation von Napster 2.0 und digitaler Musik auf Gateway-PCs), Yahoo! (Integration in das Yahoo!-Portal), Microsoft (Lieferant des WMA-Formats und Windows Media Rights Management, Integration von Napster in die Windows Media Player 9-Serie und Windows XP Media Center Edition), Samsung (Hersteller von Trusted Devices), Roxio (dessen Brennsoftware ist in Napster integriert, Softwarebundles für den Einzelhandel), Imation (offizieller Distributor von Napster-branded optischen Medien) und Gracenote (Musikererkennung und Metadatenbereitstellung). Weitere Partner sind andere Hersteller von portablen Playern (z. B. Rio, Creative, Dell u. a.), Verkäufer der Pre-Paid-Karten, die Werbeagenturen Vernables, Bell & Partner und Media Smith, die Verwertungsgesellschaften sowie die Labels und KünstlerInnen. Napster besitzt auch ein Affiliate-Network zur Kundengewinnung und entrichtet für jeden dadurch gewonnenen Abonnenten eine Entlohnung an den Affiliate. Passive Wertschöpfungspartner sind die RIAA und einzelne Universitäten (aufgrund der Kundenakquirierung). Die Kundenschnittstelle besteht hauptsächlich in der Software Napster (Version 2.5.1.4), die den Microsoft Internet Explorer (ab Version 5.1) und den Windows Media Player (ab Version 7.1) voraussetzt; andere Partner bleiben im Hintergrund. Napster führt die Suche und den Download durch, das Dateimanagement, das CD-Brennen, die Abrechnung sowie die Wiedergabe der Downloads, Streams und Radiostationen. Außerdem besteht die Möglichkeit, die Playlists und die Musiksammlung anderer Benutzer, sofern diese einwilligen, zu durchsuchen und mit ihnen zu kommunizieren. Gemeinsam mit iTunes wurde Napster von der Zeitschrift c't im Bereich „*Bedienkomfort*“ mit „sehr gut“ bewertet. Napster ermöglicht als einziger die Suche über das Kriterium „members“ (Bandmitglieder), außerdem über die Kriterien Künstler, Titel, Album und Genre. Daneben wird das kostenlose Hören von Teasern (30 Sek, 20 Kbit/s) geboten. Napster bietet (nur im Abonnement-Modell) mehrere Möglichkeiten, ähnliche Musik zu finden: durch ein automatisches Empfehlungssystem, durch die Napster-Radiostationen (per Mausklick kann der momentan gespielte Song downgeloadet werden), durch die Suche nach Playlists und Musiksammlungen anderer Benutzer sowie durch Veröffentlichen der eigenen Favoriten an Message Boards. Weiters werden die offiziellen

Billboard-Charts und die NapsterCharts veröffentlicht und der Benutzer kann Genre-Sites und das Napster-eigene Online-Magazin „Fuzz“ lesen. Obwohl die *Preise* fix vorgegeben sind, können quantitative Preisdifferenzierungen erfolgen: Im Shop-Modell kann beim Download mehrerer Songs zeitgleich ein Rabatt bis zu 20 % erzielt werden; durch den Fixkostencharakter der monatlichen Abo-Gebühren (9,95 US-\$ bzw. 9,95 brit. Pfund) sinkt der Preis pro Datei mit erhöhtem Download-Volumen. Lokale Preisdifferenzierung findet statt, da die Preise in Großbritannien um ca. 50 % höher sind als in den USA. Die *Distribution* an den Kunden erfolgt entweder direkt von Napster an den Kunden ohne weiterer Intermediäre oder von anderen Abonnenten über die P2P-Funktionalität. Die *Bezahlungsmöglichkeiten* in beiden Modellen bestehen in Kreditkarte und Pre-Paid-Karten.

- 2. Value proposition:** Neben den allgemeinen Vorteilen der legalen MSP bietet Napster dem Kunden – laut eigener Aussage - den besonderen Nutzen, der „most legal, safe and easy way to discover and share the most music“ zu sein. Insbesondere auf das Entdecken neuer Musik wird Wert gelegt (Veröffentlichen von Playlists, Möglichkeit zur Durchsuchung der Musiksammlung anderer User, wie es bereits beim illegalen Vorgänger der Fall war – nur im Abonnement-Modell). Als exklusive Leistungen hat der Kunde die Möglichkeit zur Zusammenstellung von Custom Compilations (nur in den USA) sowie das Angebot an exklusiven Liedern und Live-Aufnahmen („Napster Live Recordings“). Die *Nutzungsrechte* der Dateien verfallen mit der Kündigung des Abonnements. Solange das Abonnement aktiv ist, kann der Kunde beliebig oft Musikdateien streamen und/oder auf den PC downloaden. Um die Songs auf CD zu brennen oder auf portable Geräte zu überspielen, müssen die Rechte dafür gesondert erworben werden: Die Preise dafür sind größtenteils identisch mit jenen für den Erwerb im Shop-Modell; diese Rechte gelten für unbeschränkte Anzahl an Brenn- und Transfervorgängen. Die gleichzeitige Speicherung ist auf maximal drei Computer beschränkt. Im Shop-Modell können Dateien nur downgeloadet werden (kein Streaming), die Benutzungsrechte dafür erlöschen jedoch nicht. Weiters erwirbt der Kunde das Recht auf unbeschränkte Anzahl an Brennvorgängen und Transfers auf portable Geräte.

Bei den Partnern ist der Nutzen je nach Art der Partnerschaft unterschiedlich: Für die Verkäufer von Pre-Paid-Karten besteht der Nutzen in Erlösen aus dem Verkauf und im generierten Kundenstrom, Affiliates erhalten Geldleistungen für vermittelte Abonnenten. Microsoft erhält Lizenzgebühren und verbreitet weiterhin das eigene WMA-Format. Die Hersteller von portablen Playern erhöhen dadurch ihren Umsatz, die Labels und Künstler erhalten Tantiemen und erhöhen die Absatzzahlen.

3. **Erlösmodell:** Napster 2.0 besitzt verschiedene Erlösmodelle:

Abonnement: In diesem Modell („Napster Premium“) erfolgt die Erlösgenerierung direkt vom Kunden und transaktionsunabhängig, da eine monatliche Fixgebühr entrichtet wird (9,95 US-\$ bzw. brit. Pfund). Der Erwerb zusätzlicher Rechte (Brennen oder Transfer auf portable Player) erfolgt transaktionsabhängig, also pro Song (0,99 US-\$ bzw. brit. Pfund) oder Album (9,95 US-\$ bzw. brit. Pfund). Das Abonnement ist monatlich kündbar.

Shop: Bei diesem Modell („Napster Light“) wird der Erlös ebenfalls direkt generiert, im Gegensatz zum Premium-Modell aber transaktionsabhängig; der Erwerb zusätzlicher Rechte ist hier nicht mehr nötig (0,99 US-\$ bzw. 1,09 brit. Pfund pro Song, 9,95 US-\$ bzw. brit. Pfund pro Album oder Compilation).

Weitere Erlöse werden aus dem Lizenzieren der Marke Napster erwirtschaftet (indirektes, transaktionsunabhängiges Erlösmodell).

Bis Februar 2004 konnten 1,5 Mio. Kunden (sowohl Light als auch Premium) gewonnen und 5 Mio. Songs verkauft werden, wodurch Napster Marktführer bei reinen PC-Services für digitale Musik wurde. Für das erste Geschäftsjahr von Napster (bis Oktober 2004) werden rund 20 Mio. US-\$ Umsatz erwartet [vgl. [Naps04b].

Napster bietet US-amerikanischen Universitäten – vorerst in einer Art Testphase – ein kostenloses Abonnement für am Campus wohnende Studenten an: Dabei entfällt die Abonnement-Gebühr, die Zahlungen für Brenn- und Transferrechte bleiben erhalten. Obwohl Napster keine Details veröffentlicht, wurde von der Ohio University verlautbart, dass ca. 3 US-\$ pro

Student für pauschale Urheberrechtsabgaben an die RIAA gezahlt werden müssten [vgl. Ohio04].

MSP mit ähnlichem Geschäftsmodell: Rhapsody, Weblisten und Musicmatch.

4.2.3 Sony Connect

Connect (<http://www.connect.com>) ist das Angebot digitaler Musik von Sony. Betrieben wird das Angebot von Sony Connect Inc., einer Tochtergesellschaft der Sony Corporation of America, die wiederum eine Tochter der Sony Corporation in Tokyo, Japan, ist. Der Dienst wurde am 04. Mai 2004 für die USA eröffnet, am 28. Juni 2004 wurde er auch für Deutschland, Großbritannien, Frankreich und Monaco zugänglich gemacht.

Geschäftsmodell:

1. Architektur der Leistungserstellung: Das Produkt Digitale Musik wird im Format ATRAC 3 mit einer Bitrate von 132 Kbit/s zum Download angeboten; als DRM wird Open Magic Gate (OpenMG) verwendet, den Secure Viewer SonicStage gibt es kostenlos zum Download. ATRAC, Open MG und SonicStage sind Eigentum der Sony Corporation. Der Katalog umfasst in den USA über 500.000 Musikstücke, aufgeteilt in 26 Genres. In den europäischen Ländern soll der Umfang von anfänglich 300.000 bis Ende des Jahres 2004 ebenfalls auf 500.000 erweitert werden [vgl. Tons04d]. Vertreten sind sowohl Major-Labels als auch „a ton of independent and international labels“ [siehe Conn04]. Die Washington Post kritisiert das Fehlen vieler bedeutender Künstler und das mangelhafte Angebot an Werken der eigenen Künstler [vgl. WaPo04]. Als geografische *Zielgruppe* werden die USA, Deutschland, Großbritannien, Frankreich und Monaco angesprochen. Technologisch ist es auf das Windows Betriebssystem (98 Second Edition, Millennium, 2000 Professional, XP) beschränkt; andere Betriebssysteme können nicht zugreifen. Als *Produktbündel* werden ganze Alben angeboten.

Im Vergleich zu anderen MSP besitzt Sony bereits zahlreiche Ressourcen, die daher nicht extern zugekauft werden müssen. Als immaterielle *Vermögenswerte* sind insbesondere zu nennen: das Repertoire an Künstlern mit den dazugehörigen Verwertungsrechten des eigenen Labels BMG Sony

Music Entertainment sowie dessen Sublabels, die Lizenzrechte auf das Dateiformat ATRAC, auf das DRM-System OpenMG und die Clientsoftware SonicStage sowie die Marke Sony im Bereich der Unterhaltungselektronik. *Kernkompetenz* der Sony BMG liegt, wie bei allen Majors, im Aufbau und der Entwicklung von Inhalten (A&R), der Vermarktung derselben sowie der Produktion und Distribution der Tonträger bzw. Musikdateien. Die Sony Electronics Inc. ist – laut eigener Aussage – „a leading audio-visual electronics and information technology company in the U.S. and worldwide“ [siehe Sony04].

Der Konzern Sony erfüllt alle Teile der Wertschöpfungskette selbst, sofern es sich um die bei Sony BMG Music Entertainment unter Vertrag stehenden Künstler handelt; in diesem Falle ist Sony Originator und Distributor. Für Künstler und Labels, die nicht bei Sony BMG unter Vertrag stehen, werden lediglich die zwei letzten Stufen Reproduktion und Distribution, somit nur die Aufgabe des Distributors, erfüllt. Dies ist eine Disintermediation, da der Einzelhandel und teilweise auch der Großhandel umgangen wird. Die Distribution an den Kunden erfolgt direkt von eigenen Servern.

Im Rahmen der externen Architektur werden als Wertschöpfungspartner neben den angebotenen Künstlern und Labels explizit Gracenote CDDB (Musikererkennung und Metadaten) sowie United Airlines und Visa („Turn Miles into Music“-Promotion) genannt; weiters sind Microsoft und die Verwertungsgesellschaften Wertschöpfungspartner. Außerdem wurde eine Promotionzusammenarbeit mit der Fast-Food-Kette McDonalds abgeschlossen, in deren Rahmen beim Kauf von McDonalds-Produkten Codes als Gutschein für Gratis-Songs von Connect verteilt werden. Im Gegensatz zu allen anderen hier beschriebenen MSP sind die RIAA und die IFPI ein aktiver Wertschöpfungspartner, da diese als Interessensvertreter der Musikindustrie von Sony BMG Music Entertainment als Label direkt entgolten werden; alle anderen MSP entgolten die Interessensverbände nicht.

Die Kundenschnittstelle stellt hauptsächlich die Software SonicStage (Version 2.0.06.16140, setzt Internet Explorer ab Version 5.5 voraus) dar: Diese führt die Suche und den Download inklusive Bezahlvorgang durch, dient als Dateimanager, Lizenzverwalter und Player-Software sowie als

Brennsoftware für Audio-, MP3- und ATRAC-CDs. Allerdings kann SonicStage keine ATRAC- und MP3-CDs lesen. Die *Bedienungsfreundlichkeit* wird in dem schon genannten Artikel der Washington Post stark kritisiert: Es sei ein „bloated, bug-ridden beast of a program“ mit einer platzverschwendenden Oberfläche, der Suchvorgang erfolgt sehr mühsam, der Standard-Ordner zum Abspeichern von Musik ist eine „invisible, deeply buried sub-directory“ und beim Brennen von CDs wird die Reihenfolge der Dateien nicht übernommen [vgl. WaPo04]. Die Suche nach Musik erfolgt anhand der Kriterien Titel, Künstler, Album und Genre. SonicStage zeigt zu den Künstlern eine Biografie, Rezensionen der Alben (aus diversen Fachmagazinen) und eine Liste ähnlicher Künstler an. Außerdem können Musiktipp von Connect-Redakteuren, eine Top-Download-Liste sowie eine Liste der Lieblingssongs von Prominenten und Künstlern („Essential Mixtapes“) eingesehen werden. Personalisierung von SonicStage ist durch Angabe eines der 26 Genres möglich: Dieses bzw. die entsprechenden Künstler werden beim Öffnen der Software als Startseite angezeigt. Die *Preisbildung* kann vom Kunden nicht beeinflusst werden: Die Preise sind fix vorgegeben und relativ konstant.

2. Als **Value Proposition** für den Kunden wird von Connect angegeben, „one of the most extensive sound libraries online“ zu sein, die von „people who know music“ zusammengestellt wird. Außerdem wird die Integration mit Sony Produkten hervorgehoben. Im Vergleich zu anderen MSP bietet Connect exklusive Songs und Remixes an und – laut eigener Aussage – eine „better selection than any other legal download service“. Die *erworbenen Rechte* sind – je nach Rechteeigentümer – unterschiedlich und lediglich in den Terms of Service/E.U.L.A. zu finden. Die Anzahl an Abspielvorgängen ist unbeschränkt; ebenso der Transfer auf portable Geräte, außer Musikstücke der Warner Music Group, die maximal auf drei Geräte überspielt werden dürfen. Durch das proprietäre Format können die Dateien nur auf portable Player von Sony transferiert werden.

Bei den Partnern besteht der Nutzen für die Künstler und Labels im erhöhten Absatz und folglich höheren Tantiemen bzw. Umsätzen, für Gracenote als Lieferant von Metadaten in finanziellen Leistungen. Der Nutzen für Microsoft

besteht in der Verbreitung der eigenen Software. Für United Airlines ist aufgrund der alternativen Nutzung der Bonusmeilen ein höherer Zulauf an Kunden zu erwarten.

3. Das **Erlösmodell** von Connect ist direkt und transaktionsabhängig. Die Preise betragen 0,99 US-\$ pro Song, für längere Songs 1,99 US-\$ sowie 9,99 US-\$ für ein ganzes Album.

4.2.4 Phonoline

Das Phonoline-Vertriebssystem (<http://www.phonoline.de>) ist eine Downloadplattform, die von der PhonoNet GmbH, einer Dienstleistungsgesellschaft des deutschen Bundesverbands der Phonographischen Wirtschaft e.V., gegründet wurde. Die technische Basis dieses Systems ist das Universal Delivery System (UDS) der Firma T-Com, einer Tochtergesellschaft der Deutschen Telekom AG. Anwendung fand Phonoline bisher in den beiden MSP Popfile (<http://www.popfile.de>) und Eventim.Music (<http://www.eventim-music.de>) [vgl. PhoL04].

T-Online, auch eine Tochtergesellschaft der Deutschen Telekom AG, bietet mit Musicload (<http://www.musicload.de>) ein ähnliches integriertes Distributionsmodell an, das auf der Plattform von Digital World Services, einer Tochtergesellschaft der Bertelsmann Music Group, aufbaut [vgl. C'T04, S. 188]. Ende September stellte die Deutsche Telekom AG die Tätigkeit von Phonoline ein und vertreibt digitale Musik nur mehr über musicload; damit wird hauptsächlich an Endkunden vertrieben, lediglich einige Portale (RTL, Bild) sowie die übernommenen Shopbetreiber der Phonoline-Plattform werden als Wiederverkäufer beliefert [vgl. Mp3W04b].

Geschäftsmodell:

1. **Architektur der Leistungserstellung:** Der Produkt-/Marktentwurf konzipiert eine integrierte Downloadplattform für das Angebot an Musikdateien. Diese stehen in unterschiedlichen Formaten (wie z. B. MPEG2, MPEG4 (ACC), MP3 und WMA) zur Verfügung, wobei aber meist WMA oder DRM-verkapseltes MP3 mit Bitrate von 192 Kbit/s verwendet werden. Dieses

Vertriebssystem ist prinzipiell auch anwendbar für Video, Software und jedweden digitalen Content und ist für auch die mobile Distribution per GPRS oder UMTS anwendbar. Technologisch basiert es auf der UDS-Plattform von T-Com. Als *Zielgruppe* werden Businesspartner, die ihren eigenen Online-Shop für digitale Musik eröffnen wollen oder vorhandene Shops um Musikdownloads erweitern wollen, angesprochen. Durch die Integration dieser Komplettlösung in bestehende Websites kann eine Ausweitung der Marke dieser Website auf den Bereich Digitale Musik erreicht werden. Phonoline koordiniert die Aufbereitung, das Hosting, die Selektion, das Downloadmanagement der Dateien sowie Shopping- und Bezahlmechanismen. Des Weiteren enthält Phonoline als DRM-System ein vom Fraunhofer-Institut patentiertes Multimedia-Protection-Verfahren (MMP) [vgl. TCom04]. Die dieserart verkapselte MP3-Datei kann nur über den kostenlos erhältlichen Secure Viewer „My Playlist“ wiedergegeben oder in geschütztes WMA-Format umgewandelt werden.

Interne Architektur: Die *Kernkompetenz* von PhonoNet liegt in der Standardisierung und Vereinfachung des Datenaustauschs zwischen Handel, Medien und Musikwirtschaft durch Katalogdatenbanken sowie der Unterstützung der Distribution und Vermarktung von physischen und digitalen Produkten. Der hinter PhonoNet stehende Bundesverband vertritt die Interessen von rund 1000 Tonträgerherstellern in Deutschland [vgl. PhoV04]. Obwohl der Bundesverband selbst nicht die Verwertungsrechte an der Musik besitzt und somit Phonoline nicht als Lizenzgeber gegenüber dem Einzelhändler auftritt, stellt das Repertoire an vertretenen Labels einen großen immateriellen Vermögenswert dar. Die Deutsche Telekom AG verfügt über einen großen Kundenstock in den Bereichen Telefonie und Internetzugang sowie über dementsprechend detaillierte Informationen darüber. T-Com verfügt über großes technisches Know How im Bereich E-Business, insbesondere für B2B-Lösungen.

Phonoline erfüllt keine der fünf Wertschöpfungsaktivitäten, sondern leitet eine Wertschöpfungskette im Sinne von Tapscott et. al. (siehe Kapitel 3.3.2.), indem es die Prozesse koordiniert und die Beziehungen pflegt. Herstellung, Erfüllung und Service werden von den Partnern durchgeführt.

Externe Architektur: Wertschöpfungspartner sind die Labels, Künstler und sonstigen Rechteinhaber, deren Musik vertrieben wird, die Verwertungsgesellschaften sowie die Betreiber des jeweiligen Shops (= Kunden), in welchem Phonoline integriert wurde. Weiters: T-Com als Technologie-Entwickler, ashampoo Technology GmbH & Co. KG als Entwickler der Brenn-Technologie in My Playlist), Microsoft wegen der Integration des Windows Media Player und als Lizenzgeber für das WMA-Format sowie Fraunhofer IIS als Entwickler des DRM-Systems und – gemeinsam mit Thompson – Lizenzgeber des MP3-Formats. Bezüglich kompatibler portabler Abspielgeräte sind vor allem die Firma Creative, deren Geräte das verkapselte MP3-Format unterstützen, aber auch die Firma Rio und andere Hersteller, deren Geräte das WMA-Format unterstützen, als Wertschöpfungspartner zu nennen.

PhonoNet stellt verschiedene Tools als Schnittstelle zum Kunden (= Shopbetreiber) zur Verfügung:

- Order Clearing für den elektronischen Datenaustausch,
- Medien Server zum Bereitstellen von Covern, Teaser-Streams und Metadaten,
- eine umfassende Suchmaschine (<http://www.musicline.de>),
- ein Promotion-Network, das neue Erscheinungen direkt in den digitalen Katalog des Händlers einspeist (<http://www.musik-promotion.net/>), sowie
- Beratung.

T-Com stellt die Vertriebsplattform in unterschiedlichen Modellen den Händlern zur Verfügung und kann sie individuell an den jeweiligen Online-Shop anpassen. Ebenso lassen sich diverse Zusatzservices und Informationen (z. B. Ticketverkauf, Foren) in den Shop integrieren [vgl. TCom04]. Auf die *Preisbildung* hat PhonoNet keinen Einfluss: Diese wird, genauso wie Details zum Repertoire und Ausgestaltung der Lizenzen, in Verträgen zwischen dem Shopbetreiber und den jeweiligen Rechteinhabern,

meist also den Labels, ausgehandelt. Mit dem Konsumenten hat PhonoNet keinerlei Kontakt, da das Hosting der Dateien von T-Com erfolgt und die rechtliche Beziehung zwischen dem Konsumenten und dem jeweiligen Shopbetreiber eingegangen wird. Auch für Informations- und Supportanfragen ist der Shopbetreiber zuständig.

2. Die **Value proposition** für den Kunden besteht in einer umfassenden, integrierten, individuell anpassbaren Lösung für den Online-Verkauf von digitaler Musik inklusive der bereits genannten Zusatzleistungen sowie der kaufmännischen Freiheit bei der Ausgestaltung der Lizenzverträge und des Preismodells. Die Lizenzgeber als Partner erhalten von PhonoNet Lizenzgebühren, die Hersteller von Player-Geräten erhöhen ihren Absatz und die Künstler, Labels und Rechteinhaber erhalten Tantiemen in frei verhandelbarem Ausmaße.
3. Das **Erlösmodell** von PhonoNet ist direkt und transaktionsunabhängig, da es in einer einmaligen Zahlung seitens des Einzelhändlers an PhonoNet besteht [vgl. TCom04]. Diese Zahlung dürfte in „vierstelliger Höhe“ liegen [vgl. Tons04b]

4.2.5 On Demand Distribution (OD2)

On Demand Distribution (kurz: OD2) wurde 1999 als selbständiges Unternehmen in Großbritannien gegründet. Bis zum Start von Phonoline auf der CeBIT 2004 (März 2004) war OD2 der einzige Großanbieter einer kompletten Shoplösung [vgl. C'T04, S. 188]. Gründungsmitglied war unter anderem Peter Gabriel, ehemaliges Mitglied der Artpopgruppe Genesis, Inhaber des renommierten World-Music-Labels „Real World“ und erst kürzlich mit dem „Innovationspreis Kunst der Peter und Irene Ludwig Stiftung“ ausgezeichneten Solokünstler [vgl. Musi04]. Unternehmensziel von OD2 war von Beginn an, „die von uns (OD2, Anmerkung) betreute Musik über das Netzwerk unserer Online-Partner zu verkaufen und promoten“ und dabei „neue Wege für die Musikdistribution zu erschließen“ [siehe OD204]. OD2 wurde im Juni 2004 von Loudeye, einem Anbieter von B2B-Lösungen für den Vertrieb digitaler Medien, gekauft [vgl. OD204].

Angewandt wird dieses Vertriebssystem bereits von zahlreichen Shops, darunter My Coke Music, MSN Music Zone, MTV Deutschland, Karstadt, Tiscali Music Club sowie den in dieser Arbeit beschriebenen Big Noise Music und Aon Musicdownload. Eine vollständige Auflistung findet sich auf der Unternehmenshomepage [vgl. OD204].

Geschäftsmodell:

1. **Architektur der Leistungserstellung:** Der Produkt-/Marktentwurf beschreibt als Produkt die integrierte Komplettlösung „WebAudioNet“, welche für die legale Distribution von digitaler Musik über das Internet konzipiert wurde und sich in bestehende oder neue Websites oder Online-Shops integrieren lässt. Als *Zielgruppe* werden Businesspartner, die ihren eigenen Online-Shop für digitale Musik eröffnen wollen oder vorhandene Shops um Musikdownloads erweitern wollen, angesprochen. Eine Erweiterung der Marke dieser Online-Shops auf den Bereich Digitale Musik ist daher möglich. Das Angebot von OD2 umfasst die Kodierung und das Hosting der Dateien, die Promotion, die Distribution, die Geschäfts- und Zahlungsabwicklung, die Abrechnung, den Aufbau einer Kundendatenbank und – als entscheidender Unterschied zu Phonoline – die Lizenz- und Rechteverwertung. Des Weiteren wird mit der Software „SonicSelector“ ein Client für die Suche, den Download, die Bezahlung sowie die Organisation, das Lizenzieren, das Abspielen, Brennen und Transferieren der Musikdateien angeboten. Außerdem enthält SonicSelector ein automatisches Empfehlungssystem und stellt zu den Songs auch redaktionellen Content bereit. Dieser Client steht erst in einer Beta-Version (Testversion) zur Verfügung und wird zurzeit noch von keinem der in dieser Arbeit beschriebenen MSP eingesetzt. Auch ohne SonicSelector bietet OD2 ein zielgenaues Marketing an, da bei jedem Download die E-Mail-Adresse und demografische Daten gespeichert werden, aus denen sich ein Konsumentenprofil erstellen lässt. OD2 setzt als Dateiformat und DRM-System hauptsächlich Windows Media Audio (WMA) und Windows Media Rights Managers (WMMR) ein, bietet prinzipiell aber auch andere Formate an. Das Repertoire an angebotener Musik umfasst jene der Major-Labels mit Ausnahme von Sony Music Entertainment (die mit Connect ihr eigenes Geschäftsmodell betreiben) sowie diverser Indies. Der

Umfang des Katalogs beträgt bei den umgesetzten Angeboten zwischen 200.000 (Aon Musicdownload) und 300.000 (Big Noise Music) Songs. Zusätzlich werden Fotos und Biografien der Künstler sowie Informationen zum weiteren Angebot zur Verfügung gestellt. Angeboten wird WebAudioNet zur Zeit nur in europäischen Ländern (ohne Osteuropa). Für jedes Land ist aufgrund der unterschiedlichen Rechtssysteme und Lizenzvergaben ein separates Release-Management nötig. Anwendbar ist WebAudioNet für alle gängigen Betriebssysteme, doch auch hier beschränken sich viele der Angebote auf Windows-Betriebssysteme.

Die Interne Architektur von OD2 sieht vor, dass die Ressource „Lizenzen“ von den Labels, Künstlern und Rechteinhabern zugekauft und an die Einzelhändler weiterverkauft werden. Die Person des Peter Gabriel mit seinem Insiderwissen und Kontakten zur Musikwirtschaft selbst kann durchaus als Marke bezeichnet werden. *Kernkompetenz* von OD2 ist der integrierte Großhandel mit digitaler Musik inklusive dem Großteil aller damit verbundenen Dienstleistungen.

Die Wertschöpfungsbausteine Idee und Inhalt werden von den Künstlern und den Labels verrichtet, die Distribution wird größtenteils den Einzelhändler überlassen. OD2 erfüllt die Bausteine der Produktion (Herstellung der digitalen First Copy) und der Reproduktion (Bereitstellung und Vertrieb über OD2-eigene Server direkt an den Endkunden). Zu einem gewissen Grad übernimmt OD2 auch die Promotion (als Teil der Distribution), indem Links zum jeweiligen Einzelhändler auf großen Portalen wie Yahoo! oder Online-Shops platziert werden.

Die externe Architektur beschreibt als Wertschöpfungspartner von OD2 die Labels, Künstler und sonstige Rechteinhaber, deren Musik von OD2 lizenziert wird. Microsoft ist Wertschöpfungspartner, da OD2 hauptsächlich dessen Dateiformat und DRM-System verwendet, den Internet Explorer (ab Version 5.0) und den Windows Media Player (ab Version 7.0) voraussetzt und der Windows Media Player (Version 9) in SonicSelector integriert ist. Rio wird explizit für den Export der WMA-Dateien auf dessen portable Geräte genannt, aber auch alle anderen Hersteller WMA-kompatibler Geräte sind als passive Wertschöpfungspartner anzusehen.

Das OD2 Content Management System als Kundenschnittstelle bietet den Distributoren einen Überblick über sämtliche Verkäufe, Promotion- und Streaming-Aktivitäten, unterteilt nach Label, Künstler und Track. Abverkaufsstatistiken lassen sich für jeden einzelnen Online-Shop abrufen. OD2 tritt aber auch gegenüber dem Konsumenten auf, wenn auch die Benutzeroberfläche jene des Shopbetreibers ist: erstens, da der Download direkt von OD2-Servern erfolgt und auch der Großteil an Informations- und Supportanfragen direkt an OD2 gerichtet wird; zweitens, da der Konsument bei der Registrierung die rechtliche Bindung nicht mit dem jeweiligen Einzelhändler, sondern mit OD2 eingeht. Bezüglich der *Bedienungsfreundlichkeit* für den Konsumenten wurden die auf der OD2-Plattform aufbauenden MSP Karstadt, MTV Deutschland und Tiscali Music Club von c't durchgehend als „befriedigend“ bewertet. Die *Preisbildung* geht von den Labels und Rechteinhabern aus: Diese setzen für die Musikstücke einen Händlerpreis fest, den OD2 vom Händler kassiert und nach Abzug einer Provision und Abfuhr an die Verwertungsgesellschaften an die Labels und Rechteinhaber ausbezahlt. Den Verkaufspreis für den Konsumenten legt der Shopbetreiber individuell fest.

2. **Value proposition:** Der Kernnutzen für den Kunden (= Shopbetreiber) ist die Komplettlösung für den Vertrieb digitaler Musik, bei dem der Kunde lediglich die Preisfestsetzung und die Werbung und Promotion für sein Angebot selbst erfüllen muss. Besondere Nutzen seien die Sicherheit sowie die „volle Kontrolle über Umsatz und Content“ [siehe OD204]. OD2 bietet den Partnern „Transparenz und Kontrolle für Rechteinhaber“ [siehe OD204] und eine Pre-Release-Promotion, bei der Musikstücke bereits vor dem offiziellen Erscheinungstermin online verfügbar, aber nur beschränkt zeitlich nutzbar sind: Beim Erscheinungstermin verfällt das Nutzungsrecht des Endkunden auf diesen Song.
3. **Erlösmodell:** OD2 generiert seine Erlöse direkt von seinen Kunden (Shopbetreibern) und transaktionsabhängig (Provision pro verkauften Song).

Im ersten Quartal 2004 konnte OD2 über 1 Mio. Musikdateien verkaufen und somit einen Umsatz von über 1 Mio. brit. Pfund generieren. Zum Vergleich:

im ersten Quartal 2003 wurden rund 100.000 Musikstücke verkauft, im letzten Quartal 2003 rund eine halbe Mio. [vgl. Prom04b].

MSP mit ähnlichem Geschäftsmodell: Liquid Digital Media (ehemals Liquid Audio; beliefert u. a. WalMart und Amazon.com) und Musicload (das sowohl als Einzelhändler als auch als Großhändler auftritt und unter anderem RTL und Bild beliefert).

4.2.6 Aon Musicdownload

Aon Musicdownload (in Folge kurz Aon genannt) wird von der österreichischen Telekom Austria AG auf dessen Multimedia-Portal „Aon“ (<http://www.aon.at>) betrieben und baut auf der integrierten Shopplattform von OD2 auf. Es ist seit 13.10.2003 online.

Geschäftsmodell:

- 1. Architektur der Leistungserstellung:** Der Produkt-/Marktentwurf von Aon sieht als Produkt digitale Musik im Umfang von mehr als 200.000 Songs zum Download oder als Stream an. Beides wird im DRM-geschützten WMA-Format von Microsoft bereitgestellt. Am Markt ist die *Zielgruppe* nicht eindeutig definiert, da die Information in den F.A.Q.s von Aon nicht konkret formuliert ist: „Einige Titel unterliegen eventuell regionalen Beschränkungen, die uns das Ausliefern in bestimmte Territorien untersagen. Dieses wird aber bereits vor dem Kauf geprüft, (...)“ [siehe Aon04]. Es ist aber anzunehmen, dass der Bezug in westeuropäischen Ländern möglich ist, da die OD2-Plattformen im Allgemeinen in diesen Ländern zugänglich sind. Der Katalog ist in 14 Genres aufgeteilt. Technologisch beschränkt sich Aon auf die Windows-Betriebssysteme 98, 2000, Millenium und XP. Als *Produktbündel* sind nur Alben oder Compilations verfügbar, individuelle Bündelung ist nicht möglich. Einige Alben können nur als Ganzes, nicht aber als einzelne Songs daraus bezogen werden. Als optionales *Zusatzprodukt* wird der Downloadmanager angeboten. Diese Software wurde von OD2 entwickelt und ermöglicht dem Benutzer zu bestimmen, wann der Downloadvorgang stattfinden und ob anschließend automatisch die Internetverbindung getrennt soll.

Die interne Architektur beschreibt die vorhandenen Ressourcen: Als ehemaliger staatlicher Telekommunikationsanbieter verfügt die Telekom Austria AG über *Kompetenzen* in den Bereichen Telefonie und Internetzugang, während mit dem Portal Aon diverse Dienste wie Infotainment und Community, aber auch bereits kostenlose MP3-Downloads oder Verkauf von physischen Musik-CDs angeboten werden. Die Marken Telekom Austria und Aon stellen als bekannte Marken immaterielle *Vermögenswerte* dar. Weiters verfügt die Telekom Austria im Gegensatz zu vielen anderen MSP über einen großen und persönlich ansprechbaren Kundenstock an Telefonie- und Internetkunden und somit detaillierte Informationen über diesen. Weiters beschreibt die interne Architektur die Wertschöpfungskette: Der Großteil der wertschöpfenden Aktivitäten wird von anderen Akteuren, hauptsächlich von OD2, übernommen. Aon erfüllt lediglich die letzte Stufe, die Distribution, wobei auch bei dieser OD2 unterstützend eingreifen kann. Es handelt sich hierbei also um Reintermediation, da lediglich der Einzelhandel ersetzt wird, aber kein Intermediär umgangen wird.

Die externe Architektur beschreibt die Wertschöpfungspartner, deren wichtigster OD2 ist; mit den Labels, Künstlern und sonstigen Rechteinhabern besteht kein Kontakt. Durch den Einsatz von Microsoft-Produkten (WMA, WMRM, Internet Explorer und Windows Media Player) ist auch der Softwarekonzern aktiv an der Wertschöpfung beteiligt. Weiters wird auf Aon „Pro-Music“, die Initiative der Musikwirtschaft und der Interessensverbände zur Promotion legaler MSP, als Partner genannt. Außerdem beschreibt die externe Architektur die Kundenschnittstelle: Diese besteht in dem in die Website integrierten Online-Shop von Aon, der nur über den Internet Explorer (ab Version 5.0) in Kombination mit dem Windows Media Player (ab Version 7) zugänglich ist. Die weiteren Vorgänge der Registrierung, des Probehörens, des Streamens oder Downloadens sowie des Kaufs erfolgen mit der Benutzeroberfläche des Aon-Shops, werden aber im Hintergrund von OD2 und seiner Infrastruktur abgewickelt. OD2 ist der Vertragspartner jedes Kunden und ist auch zuständig für Supportanfragen. Die Möglichkeit zur Suche besteht anhand der Kriterien Titel, Künstler oder Genre (es stehen 13 Genres und eine Restkategorie „Diverses...“ zur Auswahl). Die redaktionellen Empfehlungen befinden sich auf der Startseite und umfassen

einen Konzert-Tipp, einen CD-Tipp, die Neuerscheinungen sowie „One-Hit-Wonders“. Der Kunde selbst kann Empfehlungen tätigen, da bei jedem Künstler, Song oder Album die Möglichkeit besteht, die jeweilige Site durch Angabe der entsprechenden E-Mail-Adresse an Freunde zu empfehlen. Außerdem kann der Kunde entscheiden, ob den Labels und Künstler seine E-Mail-Adresse zu Promotion- und Direktmarketingzwecken übermittelt wird. Bei einigen Künstlern wird als Zusatzinformation ein Künstlerportät bzw. eine Biografie (meistens in Englisch) geboten. Die Personalisierung der Site beschränkt sich auf Einstellungen zu diversen Abfrage- und Anzeigemodalitäten, eine Personalisierung nach Musikpräferenzen findet nicht statt. Die *Preise* sind in Credits angegeben, wobei prinzipiell ein Credit einem Euro-Cent entspricht. Durch den Erwerb von Pre-Paid-Credits (Gültigkeit: 12 Monate) kann aber ein Rabatt von bis zu 12 % erzielt werden. Die Bezahlungsmöglichkeiten sind momentan auf die Kreditkarten Visa und Mastercard beschränkt, sollen aber erweitert werden.

2. Die **Value proposition** für den Kunden besteht laut eigener Aussage im Angebot der „größten Hits und besten Oldies“, die der Kunde „günstig, legal, virenfrei und mit maximaler Qualität downloaden“ kann. Ein einzigartiger Nutzen im Vergleich zu anderen MSP ist nicht ersichtlich. Die mit dem Download der Songs *erworbenen Rechte* sind unterschiedlich: Die Anzahl an Brennvorgängen für Audio-CDs beträgt zwischen eins und zehn, die Anzahl an Transfers auf portable Geräte liegt bei mindestens drei, ist aber oft auch unlimitiert. Mit Ausnahme von Sonderpromotions (Pre-Release-Promotion oder kostenlose Songs) ist die Anzahl an Abspielvorgängen unbeschränkt. Manche Titel oder Alben sind nur als Stream, nicht aber als Download verfügbar und somit nicht dauerhaft speicherbar. Für den Partner OD2 besteht der Nutzen neben dem Gewinn von Marktanteilen vor allem in der Provision auf jeden verkauften Song und jedes verkaufte Album. Microsoft erhält Lizenzgebühren und stärkt aufgrund der Lock-In-Effekte seine Marktposition. Pro-Music erhöht durch den platzierten Link den Traffic auf seine Website.
3. Das **Erlösmodell** von Aon Musicdownloads ist direkt und transaktionsabhängig. Der Erlös besteht in der Differenz zwischen dem von

den Labels veranschlagten Händlerpreis und dem von Aon festgelegten Endkundenpreis. Dieser beträgt für einzelne Songs beim Download zwischen 99 und 139 Credits und beim Stream 1 Credit; der Preis für ein Album oder eine Compilation errechnet sich aus der Summe der Preise der einzelnen darauf enthaltenen Songs (sowohl für den Download als auch für den Stream).

Daneben generiert Aon aber auch indirekt Erlöse von dritten Unternehmen, da im Webshop Werbebanner (bei der Untersuchung: für Love.at im Anmeldefenster, für IST/Billa Reisen auf der Startseite) und Werbe-Pop-Ups (Ebay Österreich) geschaltet werden. Ob die Erlösgenerierung hier transaktionsabhängig (pay per click) oder transaktionsunabhängig (als Fixgebühr) gestaltet ist, konnte nicht ermittelt werden; in der Erlösmodellsystematik nach Wirtz/Kleinecken (siehe Kapitel 3.2.3.) wird Bannerwerbung als transaktionsunabhängiges Erlösmodell angeführt.

MSP mit ähnlichem Geschäftsmodell: Chello Music Zone, MTV, RTLmusikDownload und Tiscali Music Club, welches alle Integrationen der OD2-Plattform in das eigene, bereits bestehende Portal sind.

4.2.7 Media Online

Media Markt, eine der größten europäischen Einzelhandelsketten für Elektronik- und Multimediaprodukte, launchte ihren Online-Musikshop im Dezember 2002 unter dem Namen Hotvision (<http://www.hotvision.de>), der auf der integrierten Plattform von DWS aufbaute [vgl. DWS04]. Dann aber wechselte Media Markt sowohl die Plattform als auch den Markennamen: Zum Zeitpunkt dieser Untersuchung baut der Shop auf der WebAudioNet-Plattform von OD2 auf, und als Marke wurde „Media Online Musikdownloads“ (kurz: Media Online) eingeführt (<http://musikdownload.mediamarkt.de>, die Adresse <http://www.hotvision.de> leitet zur vorher genannten weiter) [Chip04b].

Geschäftsmodell:

1. **Architektur der Leistungserstellung:** Im Rahmen des Produkt-/Marktentwurfs bietet Media Online digitale Musik zum Download an. Das Format ist DRM-geschütztes WMA mit einer Bitrate von 128 Kbit/s. Das

Angebot umfasst ca. 250.000 Titel aller Major-Labels und diverser Indies. Vorerst werden als *Zielgruppe* nur Personen mit Wohnsitz in der Bundesrepublik Deutschland angesprochen. Technologisch ist es auf das Betriebssystem Windows (98, Millennium, 2000 und XP) beschränkt und bedarf des Internet Explorer (ab Version 5.5) und des Windows Media Player (ab Version 9). Im eigenen Versuch des Autors konnte aber – im Gegensatz zu allen anderen MSP – der Zugang zum Shop und das Streaming der 30-Sekunden-Teaser auch mit anderen Browsern durchgeführt werden; getestet wurde mit Opera 7.50 und Mozilla 1.6, beide im Betriebssystem Windows XP (Datum: 30.05.2004). Individuelle *Bündelung* der Produkte ist nicht möglich, lediglich Alben und Compilations können als Bündel erworben werden. An *Zusatzprodukten* enthält die Musikdatei das CD-Cover, eine Biografie des Künstlers sowie Links zu entsprechenden Websites. Auf der Website des Shops werden diese Informationen nicht angeboten.

Interne Architektur: Als langjähriger Einzelhändler physischer Datenträger hat Media Markt seine *Kernkompetenz* im Einzelhandel mit Elektronik- und Multimediaprodukten, darunter auch Musik (CD, Video, DVD), verfügt über eine starke Marke und einen großen Kundenstock und Marktforschungsdaten über diesen (*immaterielle Vermögenswerte*); die Daten sind aber größtenteils nicht persönlich zuordenbar und die Kunden nicht persönlich ansprechbar. Ein erfolgreicher Transfer der Marke „Media Markt“ auf den Bereich der Digitalen Musik ist durchaus denkbar. Rechte oder Lizenzen an der Musik besitzt Media Markt keine.

Die Wertschöpfungskette bleibt unverändert: Es erfolgt weder eine Dis- noch eine Reintermediation, da Media Markt bereits den Einzelhandel mit Musik betrieben hat und der digitale Vertrieb lediglich einen alternativen Distributionskanal darstellt. Die Distribution ist der einzige Baustein in der Wertschöpfungskette, den Media Markt selbst erfüllt.

Externe Architektur: Wichtigster Wertschöpfungspartner ist OD2, der die integrierte Shoplösung WebAudioNet bereitstellt; inwiefern noch Beziehungen zum früheren Partner DWS bestehen, konnte nicht ermittelt werden. Die Firstgate Internet AG stellt ihr Micropayment-System „Firstgate click & buy“ zur Verfügung. Microsoft ist durch die Beschränkung auf die

Windows-Betriebssysteme, den Internet Explorer und den Windows Media Player sowie durch die Lizenzierung des WMA-Format und des WMRM aktiv an der Wertschöpfung beteiligt (mit der Einschränkung, dass auch andere Browser dieses Angebot zugänglich machen). Bei den Herstellern von portablen Playern ist besonders die Firma Creative Labs zu nennen, deren Produkte auf der Musikdownload-Site zum Kauf im Media Markt Online-Shop angeboten werden; aber auch alle anderen Hersteller WMA-kompatibler Geräte sind passiv an der Wertschöpfung beteiligt.

Die Schnittstelle zum Kunden besteht in der Website des Shops über den Internet-Browser. Durch die Möglichkeit der Verwendung anderer Browser und Player-Software (der Windows Media Player ist nicht bereits als Plug-In in der Website eingebettet) hat der Kunde mehr Flexibilität. Der Kontakt mit und die Registrierung bei Firstgate ist unumgänglich, sobald ein Kaufvorgang initiiert wird. Der Kontakt zu OD2 bezüglich Download der Teaser sowie Songs und Alben erfolgt im Hintergrund: Die Benutzeroberfläche ist jene von Media Online, der Download erfolgt von OD2-Servern. Im Gegensatz zu anderen Online-Shops, die WebAudioNet integrieren, tritt Media Online dem Kunden gegenüber als Vertragspartner auf, und das Bezahlungssystem stellt mit Firstgate ein alternativer Anbieter bereit. Die Musik-Suche kann anhand der Kriterien Titel, Künstler, Label und Genre (23 Genres sowie die Kategorien Sonstige, Aktuell und Single-Charts, bei letzterem werden nur die verfügbaren angezeigt) erfolgen. Probehören kann man anhand von Teasern (30 Sekunden Länge, 32 Kbit/s Bitrate). Die Rubrik „My Shop“ enthält die bisher getätigten Einkäufe, den (unverbindlichen) Merkzettel sowie die persönlichen Daten. Eine Personalisierung der Website ist nicht möglich. Der Preis ist vorgegeben und beträgt für einzelne Titel zwischen 0,59 und 2,39 €; Rabatte und dergleichen sind nicht möglich. Eine vorgegebene *Preisdifferenzierung* erfolgt anhand der Popularität des Titels beziehungsweise des Künstlers. Media Online berechnet pro Transaktion Gebühren von 0,10 €, wodurch bei Bezug mehrerer Titel oder Alben in einer Transaktion diese Kosten auf mehrere Titel verteilt werden können. Als Bezahlungsmöglichkeiten stehen den Kunden ein Lastschriftverfahren oder Bezahlung per Kreditkarte zur Auswahl. Beide Verfahren werden von

Firstgate abgewickelt, erfordern eine Registrierung und verursachen Kosten in Höhe von 0,10 €, die von Media Online eingehoben werden.

- 2. Value proposition:** Media Online äußert auf der Website keinerlei Nutzenversprechen für den Kunden. Gegenüber anderen legalen MSP konnte die Benutzung alternativer Browser und Player-Software kann als einziger *besonderer Nutzen* festgestellt werden, auch wenn er vom Anbieter verschwiegen wird (in den F.A.Q.s wird der Internet Explorer als Systemvoraussetzung angeführt). Die mit dem Kauf *erworbenen Rechte* sind unterschiedlich und können erst nach Übernahme des Titels in den Warenkorb eingesehen werden. Die Übertragung auf andere PCs ist nicht möglich, der Transfer auf portable Geräte ist meist einmal gestattet und die Anzahl an Brennvorgängen beträgt zwischen eins und zehn.

Partner: OD2 erhält auf jeden verkauften Song bzw. jedes verkaufte Album eine Provision und erhöht seinen Marktanteil. Microsoft erhält Lizenzgebühren und stärkt aufgrund der Lock-In-Effekte seine Marktposition. Firstgate erhält für die Zahlungsabwicklung eine einmalige Einrichtungsgebühr von 49 €, monatliche Grundgebühren in Höhe von 5 € sowie je nach Modell unterschiedliche weitere Entgelte für den Forderungsankauf [vgl. Firs04].

- 3. Erlösmodell:** Media Online Musikdownloads ist als Shop konzipiert, das heißt die Erlöse sind transaktionsabhängig und stammen direkt von den Kunden.

MSP mit ähnlichem Geschäftsmodell: Karstadt, WOM - World of Music und WalMart: Hierbei handelt es sich um bestehende Einzelhandelsketten, welche eine Plattform eines „Syndicators“ in den eigenen Online-Auftritt bzw. Online-Shop integrieren (Karstadt und WOM sind OD2-Kunden, WalMart bezieht von Liquid Digital Media).

4.2.8 Big Noise Music

Der Musikdownload-Shop „Big Noise Music“ (<http://www.bignoisemusic.com>) ist seit 26.Mai 2004 geöffnet. Er wird von Oxfam GB Ltd. (Reg. charity No 202918,

<http://www.oxfam.org.uk>), der britischen Unterorganisation von Oxfam International, als Anwendung der WebAudioNet-Plattform von OD2 betrieben. Oxfam GB und Oxfam International sind humanitäre Nicht-Regierungs-Organisationen (NGO), die durch Hilfs- und Entwicklungsprojekte sowie Kampagnen versuchen, Armut und Leid auf der ganzen Welt zu lindern. Von den Erlösen aus Big Noise Music werden mind. 10 % für solche Projekte verwendet.

The Big Noise ist eine seit April 2002 laufende Kampagne von MakeTradeFair (<http://www.maketradefair.com>), einer Untergruppe von Oxfam International, die durch Online- und E-Mail-Petitionen versucht, fairen Handel zu fördern.

Geschäftsmodell:

1. **Architektur der Leistungserstellung:** Der Produkt-/Marktentwurf von Big Noise Music sieht digitale Musik im geschützten WMA-Format vor, die als permanenter Download oder als temporärer Stream bezogen werden kann, in einem Umfang von über 300.000 Titeln von rund 12.000 Künstlern. Die Titel können einzeln oder als Album bezogen werden. *Zielgruppe:* Das Angebot ist vorerst auf Länder in Westeuropa beschränkt, und es kann nur von Computern mit den Windows-Betriebssystemen 98, Millennium, 2000 oder XP genutzt werden.

Interne Architektur: Als NGO liegt die *Kernkompetenz* von Oxfam in der Organisation und Durchführung von Hilfsprojekten und Kampagnen gegen Not und Armut, insbesondere für einen fairen Handel mit Entwicklungsländern. In der Beschaffung der dafür nötigen Geldmittel zeigte sich Oxfam bereits in Vergangenheit als innovativ: „Wenn es darum geht, interessante Geschäftsmodelle zu entwickeln, ist man bei der Hilfsorganisation „Oxfam“ offenbar nicht auf den Kopf gefallen.“ [Spie04d]. Die Vermögenswerte von Oxfam sind hauptsächlich immateriell: Als weltweit tätige NGO besitzt die Marke Oxfam eine gute Reputation. Außerdem verfügt sie über ein weltweites Netzwerk von Partnern, Mitgliedern, Förderern und Spendern, die beispielsweise über Mailinglisten kontaktiert und als Kunden für Big Noise Music akquiriert werden können. Auch die Unterstützung zahlreicher Prominenter (der Rockgruppe Coldplay, des Popsängers George

Michael, des Dance-Acts Faithless, des ehemaligen Spice-Girls Mel C. und anderer) stellt einen immateriellen Vermögenswert dar.

Big Noise Music ist als Distributor digitaler Musik das letzte Glied in der Wertschöpfungskette. Da es den Einzelhandel ersetzt, stellt es eine Reintermediation dar. Die Reproduktion, also der Bezug der Musikdateien, erfolgt von Servern von OD2.

Externe Architektur: Wie bei allen auf WebAudioNet aufbauenden MSP ist OD2 Wertschöpfungspartner, die Labels, Künstler und Rechteinhaber sind lediglich indirekt beteiligt. Die oben genannten Künstler, die als Förderer von Big Noise Music auftreten, sind direkt an der Wertschöpfung beteiligt. Außerdem Microsoft, aufgrund der Limitierung auf Windows-Betriebssysteme, Internet Explorer und Windows Media Player sowie der Lizenzierung des WMA-Formats und des WMRM. Besonderheit dieses MSP ist, dass auch eine Vielzahl von Menschen und Organisationen in Schwellen- und Entwicklungsländern von der Wertschöpfung profitieren, indem Geldmittel für Hilfsprojekte erwirtschaftet werden.

Die Kundenschnittstelle besteht in dem in der Website integrierten Online-Shop, der nur über den Internet Explorer (ab Version 5.0) in Kombination mit dem Windows Media Player (ab Version 7.0) zugänglich ist. Die weiteren Vorgänge der Registrierung, des Probehörens, des Streamens oder Downloadens sowie des Kaufs erfolgen mit der Benutzeroberfläche von Big Noise Music, werden aber von OD2 und seiner Infrastruktur abgewickelt. OD2 ist der Vertragspartner jedes Kunden und ist auch zuständig für Supportanfragen. Der Kunde kann anhand der Kriterien Titel, Künstler oder Genre suchen - es stehen 28 Genres und eine Restkategorie „Unassigned“ zur Auswahl. Auf der Startseite werden die „Top Tracks“, „Top Albums“, „Ivor Ivello Award Nominees“ sowie die redaktionellen Empfehlungen „Big Noise Music Recommends“ aufgeführt. Außerdem kann der Kunde sich für einen E-Mail-Newsletter anmelden. Der Kunde selbst kann Empfehlungen tätigen, da bei jedem Künstler, Song oder Album die Möglichkeit besteht, die jeweilige Site durch Angabe der entsprechenden E-Mail-Adresse an Freunde zu empfehlen („e-mail a friend“). Die *Personalisierung* der Site beschränkt sich auf Einstellungen zu diversen Abfragen und Anzeigemodalitäten, eine

Personalisierung nach Musikpräferenzen kann nicht durchgeführt werden. Die *Preise* sind in Credits angegeben, jeder Titel kostet einzeln 99 Credits. Je nach Summe der erworbenen Credits können Rabatte erzielt werden, sodass ein Titel zwischen 0,75 und 0,99 brit. Pfund kostet. Streams kosten einen Credit, wobei auch hier je nach Höhe der erworbenen Credits ein Rabatt von bis zu rund 25 % erzielt werden kann. Die Preise für den Download oder Stream eines ganzen Albums errechnen sich größtenteils aus der Summe der Credits der einzelnen Titel. Mindestens 10 % des Umsatzes werden an Oxfam abgeführt. Die Bezahlungsmöglichkeit besteht vorerst lediglich in Bezahlung per Kreditkarte und ist auf Visa und Mastercard beschränkt.

- 2. Value proposition:** Im Gegensatz zu anderen MSP bietet Big Noise Music dem Kunden die Möglichkeit, sich karitativ zu betätigen und Projekte zur Entwicklungshilfe und für fairen Handel zu unterstützen: „Download Music, End Poverty“ [siehe BNM04]. Weitere *exklusive Nutzen* sind die Verlosung zweier portabler Player der Firma Creative inkl. Zubehör (Wert: je 320 Pfund), an der jede Person, die sich bis 30. Juni 2004 anmeldet, teilnimmt, sowie exklusive Remixes. Der Kunde kann die downgeloadeten Titel ausschließlich auf einem einzigen Computer speichern, bis zu dreimal als Audio-CD brennen und sie zwischen dreimal und unbeschränkt oft auf portable Geräte exportieren.

Partner: Der Nutzen für OD2 besteht in Provisionszahlungen, für Microsoft in Lizenzeinnahmen und Sicherung beziehungsweise Steigerung von Marktanteilen. Alle Menschen und Organisationen, die von Oxfam unterstützt werden, ziehen einen finanziellen, materiellen, medizinischen oder persönlichen Nutzen aus Big Noise Music.

- 3. Erlösmodell:** Die Erlöse von Big Noise Music stammen direkt von den Kunden und sind transaktionsabhängig.

MSP mit ähnlichem Geschäftsmodell: My Coke Music, das von einem ebenfalls völlig branchenfremden Unternehmen (The Coca Cola Company) betrieben wird und eine bestehende Distributionsplattform (OD2) integriert.

4.2.9 Textone

Textone (<http://textone.org>) ist ein Netlabel, das kostenlos Musikdateien in einer speziellen musikalischen Nische anbietet und sich dabei bewusst von Major-Labels und kommerzieller Musik abhebt. Die Musik ist unter der Creative Commons License (Attribution-NonCommercial-NoDerivs 2.0) veröffentlicht. Neben dem Online-Angebot an digitaler Musik wird die Musik auch auf Vinyl veröffentlicht und vertrieben. Textone wird seit 01. September 2003 von der Plattform Contexterrior_Media in Deutschland betrieben. Außer Anbieter von digitaler Musik ist Textone auch ein Forum für kritische Diskussionen zu Themen bezüglich der elektronischen Musikszene. Laut eigener Aussage wurden bereits mehr als 100.000 Downloads erreicht [vgl. Text04].

Geschäftsmodell:

1. **Architektur der Leistungserstellung:** Das angebotene Produkt ist digitale Musik in den Formaten MP3 und OGG Vorbis (beide mit Bitrate 192 Kbit/s), die nicht mit DRM-Komponenten versehen sind. Der Umfang des Angebots beträgt rund 80 Titel (von 16 Künstlern). Die Titel können einzeln bezogen werden. *Zielgruppe:* Sowohl geografisch, da keine Lizenzierungen vorgenommen werden, als auch technologisch, da beide Formate auf allen Betriebssystemen abspielbar sind, gibt es keine Beschränkungen. Musikalisch ist das Angebot auf eine spezialisierte Nische in der elektronischen Musik beschränkt („Minimal-House“).

Die Ressourcen, die anhand der **Internen Architektur** miteinander kombiniert werden, bestehen bei Textone erstens aus den *Kompetenzen*, die als Nischen-Label vor allem in der Filterung und Selektion der Musik sowie in der Funktion als „publishing platform for innovative electronic music not bound to the dictum of commercialism“ [vgl. Text04] liegen, und zweitens aus den *Vermögenswerten*, die vor allem aus Kontakten zu den Künstlern und zur Musikszene sowie der erworbenen Reputation in diesem musikalischen Genre bestehen.

In der Wertschöpfungskette erfüllt Textone mit dem End-Mastering teilweise die Erstellung des Inhaltes, die Produktion der digitalen Musikdatei (wobei

Encryption, Enrichment und Wrapping entfallen), die Reproduktion sowie die Distribution. Textone ist Originator und Distributor.

Externe Architektur: Wertschöpfungspartner sind in erster Linie die veröffentlichten Künstler; außerdem der Provider der Serverleistung (Internet Archive). Daneben sind die weiteren von Contexterrior_Media betriebenen Labels Tuning Spork, Future Dub, und Contexterrior an der Wertschöpfung beteiligt.

Die Kundenschnittstelle besteht in der über einen Webbrowser zugänglichen Website des Netlabels. Der Dateidownload erfolgt von Servern des Partners Internet Archive (<http://www.archive.org>). Secure Viewer oder proprietäre Software sind nicht erforderlich. Aufgrund des geringen Umfangs werden keine *Suchfunktionen* angeboten. Anhand redaktionell erstellter Beschreibungen, Reviews von Fachmagazinen, Feedback von Konsumenten und dem Angebot von Teasern (60 Sekunden 96-Kbit/s-MP3-Stream) kann die „Experience“ der Musik vor dem Download ersetzt werden. Außerdem kann jeder Besucher selbst Kommentare zu den einzelnen Alben abgeben.

2. Die **Value Proposition** für Kunden besteht laut eigener Aussage darin, dass Textone ein „channel“ ist, „that lets ideas and expressions circulate freely in public, with the goal of generating an open exchange of thoughts and works within the electronic music community“. In Abgrenzung zu anderen MSP bietet Textone ein spezielles Nischen-Musikangebot, das kostenlos und ohne Nutzungsbeschränkungen konsumiert werden kann. Im Gegensatz zu anderen MSP unterliegen die Musikdateien keinen Beschränkungen bezüglich Konsum, Speicherung und Vervielfältigung im privaten Bereich: Gemäß der Creative Commons License Attribution-NonCommercial-NoDerivs 2.0 ist es gestattet, das Werk zu kopieren, verteilen, vorzustellen und aufzuführen; Auflagen bestehen lediglich in der verpflichtenden Nennung des Autors, der nicht-kommerziellen Verwendung des Werkes und des Verbots, das Werk zu verändern, transformieren oder darauf aufzubauen (zum Beispiel durch "Remixen").

Der Nutzen für die Künstler als Partner besteht in der Verbreitung der eigenen Musik und im Aufbau einer Reputation sowie der Herstellung von

Kontakten zur Musikszene und Aufträgen für finanziell entgeltene DJ- oder Live-Auftritte. Durch die Anwendung der Creative Commons License behält der Künstler die vollen Urheber- und Verwertungsrechte. Für die assoziierten Labels besteht der Nutzen in Transfers von Image und Reputation, in der Steigerung des Bekanntheitsgrads sowie in der Teilnahme am Dialog in der elektronischen Musikszene.

3. Textone besitzt für das Online-Angebot digitaler Musik kein **Erlösmodell**. Beim Verkauf der physischen Tonträger erhält Textone einen prozentuellen Anteil am Verkaufserlös; dieser ist also direkt und transaktionsabhängig.

Erlösmodelle, die auf freiwillige Spenden aufbauen, wurden bereits in Betracht gezogen und könnten möglicherweise in Zukunft realisiert werden.

MSP mit ähnlichem Geschäftsmodell: alle anderen Netlabels. Zu den wichtigsten deutschen Netlabels zählen u. a. Thinner, Subsource, Tokyo Dawn, 2063music, StarvingButHappy und Ideology [vgl. DeBu04].

5 Zusammenfassung der Erkenntnisse

Nachdem im vorigen Kapitel ausführlich einige der wichtigsten MSP beschrieben wurden, sollen sie in diesem Kapitel diese noch einmal kurz und übersichtlich dargestellt werden. Dabei wird größtenteils der Struktur des Beschreibungsrahmens gefolgt, einige wichtige Komponenten und Aspekte der Geschäftsmodelle werden genauer hervorgehoben. Anschließend sollen die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der verschiedenen Modelle herausgearbeitet werden, sodass eine Abstraktion der Geschäftsmodelle im Bereich der digitalen Musik auf höherer Ebene möglich wird. Aus diesen können dann im Weiteren Gestaltungsalternativen und Handlungsempfehlungen abgeleitet werden.

5.1 Die Music Service Provider im Überblick

Die folgende Tabelle fasst übersichtlich die Erkenntnisse aus Kapitel vier zusammen und stellt die beschriebenen MSP bezüglich verschiedener Aspekte des Geschäftsmodells gegenüber:

	iTunes Music Store	Napster 2.0	Sony Connect
1. Arch. der Leistungserst.			
1. a. Produkt-/Marktentwurf	AAC, 128 Kbit/s, +700.000 St., DL	WMA, 128 Kbit/s, +700.000/+500.000, DL und Stream	ATRAC, 132 Kbit/s, +500.000/+300.000, DL
Zusatzprodukte:	Sec. Viewer "iTunes"	Sec. Viewer "Napster"	Sec. Viewer "SonicStage"
DRM-System	AAC+Fairplay DRM	WORM (Microsoft)	OpenMG (Sony Inc.)
Zielgruppe:	Massenmarkt, Indies	Massenmarkt, Indies	Massenmarkt, Indies
geografisch:	US, GB, F, D	US, GB	US, GB, F, D, Monaco
technologisch:	Windows, MacIntosh	Windows	Windows
1. b. Interne Architektur:			
1. b. i. Ressourcen:			
Vermögen:	Image "Apple", Lizenz für Software, MacIntosh-Plattform	Marke "Napster", Lizenz Brennsoftware, Sec. Viewer	Repertoire, Sonicstage, ATRAC, OpenMG (DRM), Marke "Sony"
Kompetenzen:	Software (u. a. iTunes) Hardware (u. a. iPod)	CD-Brennsoftware, Pioneer im P2P	Majorlabel, Unterhaltungselektronik
1. b. ii. Wertsch.Kette:	Disintermediation des Großhandels: Distributor	Disintermediation des Großhandels: Distributor (z.T. Originator)	für eigene Künstler: Originator und Distributor; für andere: Distributor
Bausteine der WS:	Reprod., Distrib.	Reprod., Distrib.	für eigene Künstler: alle; für andere: Reprod., Distrib.
1. c. Externe Architektur:			
1. c. i. WS-Partner:	Dolby, Thompson, Gracenote, Pepsi, AOL, ...	Gateway, Yahoo!, Microsoft, Samsung, Imation, Gracenote	Gracenote, United Airlines, Visa, Microsoft, McDonalds, RIAA
1. c. ii. Kundenschnittst.:	iTunes, guter Bedienkomfort, autom. Empfehlungssystem	Napster, guter Bedienkomfort, autom. Empfehlungssystem	SonicStage (mit Internet Explorer), Bedienkomfort mangelhaft
Distribution:	Apple Computers	Napster/Roxio	Sony
Bezahlmöglichkeit:	KK, AOL	KK, PrePaid-Karten	KK, Bonus Miles

(Forts.)	iTunes Music Store	Napster 2.0	Sony Connect
Preisbildung:	fix	fix (Rabatt bei PrePaid bzw. durch Abogebühr)	fix
2. Value Proposition:			
2. a. Kunden:	Kommunikation zwischen Nutzern, lockeres DRM, großes Angebot, exkl. Songs	Kommunikation und Tausch zwischen Nutzern, lockeres DRM, großes Angebot, Custom Compilations, exkl. Songs	exkl. Songs, Integration mit Sony-Hardware
Rechte:	recht umfangreich	recht umfangreich (im Abo extra erwerbbar)	nicht konsistent und transparent, recht umfangreich
2. b. Partner:	Lizenzgebühren, Imagetransfers, Bekanntheit	Provisionen an Affiliates, Verkauf port. Geräte, Verbreitung WMA	für UA und McDonalds Kundenzulauf, Microsoft Verbreitung des IE
3. Erlösmodell:	direkt, transaktionsabhängig: Shop	direkt, transaktionsabhängig: Shop direkt, transaktionsunabhängig: Abo indirekt: Markenlizenzierung	direkt, transaktionsabhängig: Shop

	Phonoline	OD2	Aon Musicdownload
1. Arch. der Leistungserst.			
1. a. Produkt-/Marktentwurf	Integr. Plattform für Dateidownload	Integr. Plattform für Musikdownload ("WebAudioNet"); 200.000 - 300.000 St.	WMA, 128 Kbit/s, +200.000, DL und Stream
Zusatzprodukte:	Sec. Viewer "My Playlist"	Sec. Viewer "SonicSelector"	optional: Downloadmanager
DRM-System:	MMP (Fraunhofer IIS)	v. a. WMRM (Microsoft)	WMRM (Microsoft)
Zielgruppe:	Business Partner die digitale Musik anbieten wollen	Business Partner die digitale Musik anbieten wollen	v. a. Massenmarkt
geografisch:	prinzipiell weltweit	unklar (v. a. Westeuropa)	unklar (v. a. Westeuropa)
technologisch:	prinzipiell alle	prinzipiell alle, z. Z. nur Windows	Windows
1. b. Interne Architektur:			
1. b. i. Ressourcen:			
Vermögen:	Repräs. der dt. Tonträgerproduzenten, aber keine Lizenzen; Telekom: Kundenstock Telefonie und Internet	Musiklizenzen (zugekauft), P. Gabriel	Kundenstock und Marke für Telefonie und Internet
Kompetenzen:	Koordination, Promotion und Distrib. von Musikprodukten	integrierter Großhandel mit dig. Musik inkl. Zusatzdienste	Telefonie und Internet, Multimediaportal
1. b. ii. Wertsch.Kette:	Koordination, Beziehungspflege (Wertsch.Kette i. S. v. Tapscott)	Umgehung des Groß- und Einzelhandels: Originator und Syndicator	Reintermediation des Einzelhandels: Distributor
Bausteine der WS:	keine	Prod., Reprod., z. T. Distrib. (Promotion)	Distribution
1. c. Externe Architektur:			
1. c. i. WS-Partner:	Shopbetreiber (=Kunde), T-Com, ashampoo, Thompson, Microsoft, Fraunhofer, Creative	Shopbetreiber (=Kunde), Microsoft, Rio	Pro-Music, Microsoft, OD2

(Forts.)	Phonoline	OD2	Aon Musicdownload
1. c. ii. Kundenschnittst.:	Order Clearing, Medienserver, Suchmaschine, Promotion Network, Beratung; keine Schnittstelle zu Konsument	Content Management inkl. Reporting; zu Konsument: Download, Support, Vertragspartner	Website (zzgl. Internet Explorer und Media Player), kein autom. Empfehlungssystem, redaktioneller Content gering
Distribution:	T-Com	OD2	OD2
Bezahlmöglichkeit:	T-Pay (KK, Lastschrift, Telefonrechnung, Pay by Call, Micro Money)	-	KK (Erwerb von Credit-Paketen)
Preisbildung:	Verhandlung zwischen Shopbetreibern und Rechteinhabern	Großhandelspreis des Rechteinh. + Provision OD2 + Marge Shopbetreiber	fix (durch Credit-Pakete Rabatte möglich)
2. Value Proposition:			
2. a. Kunden:	Integr. Komplettlösung mit Verhandlungsfreiheit bzgl. Lizenzen und Preis	Integr. Komplettlösung bei voller Kontrolle und Transparenz	"größte Hits, beste Oldies", kein einzigartiger Value
Rechte:	individ. vereinbar	unterschiedlich, eher restriktiv	unterschiedlich, eher restriktiv
2. b. Partner:	Erlöse frei verhandelbar	Kontrolle und Transparenz, Pre-Release-Promotion	Provision für OD2, Traffic für Pro-Music, Verbreitung der Microsoft-Technologie
3. Erlösmodell:	direkt, transaktionsunabhängig (Listungsgebühr)	direkt, transaktionsabhängig: Großhandel	direkt, transaktionsabhängig: Shop indirekt: Werbung

	Media Online	Big Noise Music	Textone
1. Arch. der Leistungserst.			
1. a. Produkt-/Marktentwurf	WMA, 128 Kbit/s, ca 200.000, DL	WMA, 128 Kbit/s, +200.000, DL und Stream	MP3/OGG 192 Kbit/s, ca. 80 St., DL
Zusatzprodukte:	-	optional: Downloadmanager	-
DRM-System	WMRM (Microsoft)	WMRM (Microsoft)	-
Zielgruppe:	v. a. Massenmarkt	v. a. Massenmarkt	Elektro/Minimal-House
geografisch:	D	unklar (v. a. Westeuropa)	alle
technologisch:	Windows (auch andere)	Windows	alle
1. b. Interne Architektur:			
1. b. i. Ressourcen:			
Vermögen:	Kundenstock inkl. Information, Marke	Kundenstock und Marke für Telefonie und Internet	Reputation, Kontakte zu Musikern und Musikszene
Kompetenzen:	Einzelhandel mit Multimedia und Unterhaltungselektronik	Telefonie und Internet, Multimediaportal	Filterung u. Selektion von Musik, Plattform für innov. elektr. Musik jenseits der Majors
1. b. ii. Wertsch.Kette:	alternativer Vertriebskanal: Distributor	Reintermediation des Einzelhandels: Distributor	Label, Reintermediation des Einzelhandels: Originator und Distributor
Bausteine der WS:	Distribution	Distribution	Reprod., Distrib. z. T. Produktion (Mastering)
1. c. Externe Architektur:			
1. c. i. WS-Partner:	OD2, Firstgate, Microsoft, Creative	Pro-Music, Microsoft, OD2	Künstler, Provider, Contexterrior_Media inkl. assoz. Labels
1. c. ii. Kundenschnittst.:	Website (zzgl. jegl. Browser und WMA-kompatibler Player), kein autom. Empfehlungssystem, redaktioneller Content gering	Website (zzgl. Internet Explorer und Media Player), kein autom. Empfehlungssystem, redaktioneller Content gering	Website über Browser und jegl. Player, kein automat. Empfehlungssystem, redaktionelle Beschreibung, Reviews von Musikjournalisten und Konsumenten

(Forts.)	Media Online	Big Noise Music	Textone
Distribution:	OD2	OD2	Textone und archive.org
Bezahlmöglichkeit:	Firstgate click & buy: KK, Lastschrift (0,1 € pro Transaktion)	KK (Erwerb von Credit-Paketen)	-
Preisbildung:	fix (Aufteilung der Firstgate-Fixkosten möglich)	fix (durch Credit-Pakete Rabatte möglich)	-(kostenlos)
2. Value Proposition:			
2. a. Kunden:	keine Angabe	"größte Hits, beste Oldies", kein einzigartiger Value	Plattform zum Austausch von Gedanken und Werken in der elektr. Musikszene
Rechte:	wenig transparent, nicht konsistent, ziemlich restriktiv	unterschiedlich, eher restriktiv	sehr liberal (Attribution-NonCommercial-NoDerivs 2.0)
2. b. Partner:	Provision für OD2, Verbreitung der Microsoft-Technologie, Gebühren für Firstgate	Provision für OD2, Traffic für Pro-Music, Verbreitung der Microsoft-Technologie	Behalt der Urheberrechte durch den Künstler; Bekanntheit und Reputation und Teilnahme am Diskurs für Künstler und assoz. Labels
3. Erlösmodell:	direkt, transaktionsabhängig: Shop	direkt, transaktionsabhängig: Shop indirekt: Werbung	keines (Verkaufserlös durch phys. Tonträger; in Zukunft evtl. Spenden)

Tab. 6: Gegenüberstellung der MSP anhand ausgewählter Kriterien [eigene Darstellung]

5.2 Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Geschäftsmodelle

In diesem Kapitel sollen einige wichtige Komponenten der vorhandenen Geschäftsmodelle beschrieben werden, wobei insbesondere die Gemeinsamkeiten, aber auch die Unterschiede in den jeweiligen Komponenten hervorgehoben werden sollen.

5.2.1 Produkt-/Marktentwurf

Kernprodukt aller Angebote ist digitale Musik bzw. integrierte Plattformen zum Vertrieb dieser; die verschiedenen Angebote unterscheiden sich hinsichtlich der detaillierten Ausgestaltung dieses Kerns sowie der Zusatzservices und der Zusatzprodukte, der Produktbündelungen und der rechtlichen Ausgestaltung. Der Produkt-/Marktentwurf ist auch davon abhängig, wie die Wertschöpfungskette gestaltet ist und welche Position(en) der MSP darin einnimmt. Je nachdem, ob es sich um Distributoren, also Anbieter, welche digitale Musik an den Endkunden vertreiben, oder um integrierte Vertriebssysteme von Großhändlern handelt (siehe Kapitel 5.2.2.2) – dementsprechend unterschiedlich ist das angebotene Produkt.

5.2.1.1 Dateiformat und DRM

Je nachdem, für welches DRM-System der MSP sich entschieden hat, ist auch das Dateiformat vorgegeben. Diesbezüglich kann unterschieden werden, ob überhaupt DRM-Systeme eingesetzt werden, und wenn ja, ob bestehende, von Drittfirmen entwickelte DRM-Systeme lizenziert werden, oder ob diese selbst entwickelt (und gegebenenfalls an andere lizenziert) werden.

Kein DRM: Textone und andere Netlabels verwenden gar kein DRM, da deren Musik kostenlos und ohne Beschränkungen bezüglich der Vervielfältigung angeboten wird. Als Dateiformat werden MP3 und das offene Format OGG Vorbis angeboten.

Lizenziertes DRM: Der Großteil der beschriebenen MSP - fünf von neun - setzt als DRM-System den Windows Media Rights Manager (WMRM) und dementsprechend das Dateiformat Windows Media Audio (WMA) von Microsoft ein. iTunes und Phonoline verwenden ein anderes, jeweils exklusiv lizenziertes DRM-System und Dateiformat (AAC von Fairplay bzw. MMP von Fraunhofer IIS) ein.

Eigenentwicklung: Sony setzt sein eigenes proprietäres System (ATRAC und OpenMG) ein.

Obwohl iTunes, Phonoline und Connect eigene Dateiformate anbieten, besteht die Möglichkeit, diese in WMA umzuwandeln. Dabei werden die Lizenzen und Exportrechte in das neue Format übertragen.

Das Anbieten verschiedener Formate in verschiedenen Versionen ist laut MP3-Entwickler Prof. Brandenburg vom Fraunhofer-Institut für den Kunden verwirrend und würde sie „verärgern und in die Illegalität treiben“ [siehe Mp3W04c] sowie Wachstum und Verkäufe der Hardware-Hersteller bremsen. Dieses „Formatchaos treibt die Kunden offenbar auch in Tauschbörsen“ [siehe Mp3W04c], da in diesen meist kopierschutzfreies MP3 angeboten wird [vgl. Mp3W04c]. Die Gründung des Coral Consortiums (siehe Kapitel 2.2.4.3.) und die Öffnung der Sony-Geräte auch für MP3 sind Anzeichen dafür, dass die Musikindustrie dies als hinderlich erkannt hat und dem entgegenwirken will.

Auch wenn die MSP versuchen, ihre Marktposition durch verschiedene Formate abzusichern (Lock-In-Effekt), sollten sie sich auf die Wünsche der Kunden besinnen, die eine einfache und komfortable Nutzung auch mehrerer MSP möchten.

5.2.1.2 Zielgruppe

Prinzipiell können – bedingt durch die Eigenschaft des Produkts – als Zielgruppe nur Personen mit einem Computer und einem Internetanschluss angesprochen werden. Außerdem sind bestimmte technische Geräte zum Konsum der Musik zwar nicht unbedingt notwendig, sehr wohl aber sinnvoll: Soundkarte, Lautsprecher oder HiFi-Anlage, portable Abspielgeräte inkl. Anschlussmöglichkeiten am PC sowie CD-Brenner.

Geografisch sind die Zielgruppen, vor allem wegen rechtlicher Differenzen und unterschiedlicher Lizenzierungsvorschriften, beschränkt: Weltweit verfügbar sind nur die Netlabels (aufgrund fehlender Lizenzbeschränkungen) und jene Anbieter, die sich in einer rechtlichen Grauzone bewegen (z. B. AllofMP3.com und Weblisten). Der Großteil der MSP, insbesondere jene, die als selbständiger Einzelhändler auftreten wie iTunes, Connect, Napster oder OD2, bemühen sich, die großen Musikmärkte (USA, Europa/EU-Länder) abzudecken bzw. in diese zu expandieren. Andere, insbesondere jene, die eine Großhandels-Plattform

integrieren (z. B. Aon), konzentrieren sich hauptsächlich auf den bereits besetzten lokalen Markt.

Eine Ausweitung der geografischen Zielgruppe auf Länder Osteuropas oder Schwellenländer in Asien oder Südamerika wäre aufgrund der wachsenden Verbreitung von Computern und Internet sowie einer zahlkräftigen Ober- und Mittelschicht sinnvoll, birgt aber auch Probleme wie mangelnde Rechtssicherheit oder Mangel an Kaufkraft in der breiten Unterschicht. Weiters müsste das Sortiment an Künstlern den lokalen Präferenzen und Nachfragen angepasst werden, was einen nicht unerheblichen Mehraufwand verursachen würde.

5.2.1.3 Download und Stream bzw. Internet-Radio

Da der lokal speicherbare Download der Musikdateien Grundanforderung für diese Untersuchung war, bieten alle MSP diesen an. Des Weiteren werden von manchen Streaming und Internet-Radio angeboten.

Stream: Neben dem permanenten Besitz der Dateien bieten Napster sowie die von OD2 belieferten MSP Aon und Big Noise Music (sowie alle weiteren OD2-Shops) auch das kostengünstigere Streaming von Dateien an.

Internet-Radio: iTunes und Napster Premium bieten eine große Auswahl an Internet-Radiostationen verschiedener Genres an. Das Hören dieser Songs ist kostenlos und dient zu Promotionzwecken: iTunes bietet dabei die Möglichkeit, den gehörten Song einfach per Mausklick zu kaufen.

Insbesondere die Auswahl vieler Internet-Radiostationen scheint eine interessante Zusatzfunktion zu sein, vor allem zum Entdecken neuer, unbekannter Künstler und Musiker. Das Streaming von Songs ist wohl hauptsächlich wegen des günstigeren Preises (meist 1 Cent pro Song) eine gefragte Alternative zum teureren Download.

5.2.1.4 Client-Software (Secure Viewer)

Auch bezüglich der zum Beziehen und/oder Anhören und Speichern der Dateien notwendigen Client-Software unterscheiden sich die MSP. Einige setzen die Installation eigener Client-Software voraus, andere bieten lediglich

zusätzliche optionale Software, und schließlich reicht bei anderen die (meist in das Betriebssystem integrierte) Standardsoftware aus.

Client-Software erforderlich: iTunes, Napster, Connect sowie Phonoline setzen den kostenlosen Bezug und Installation ihrer eigenen Software voraus; diese erfüllt die Funktionalitäten Anmeldung, Suchen, Pre-Listening, Download, Bezahlung, Wiedergabe, Export auf externe Datenträger sowie Lizenzbezug und -verwaltung. Zu iTunes sei anzumerken, dass diese Software im Apple Betriebssystem "Mac OS" als Standardsoftware bereits enthalten ist.

Optionale Zusatz-Software: OD2 bietet zwar auch eine Client-Software wie oben beschrieben an, jedoch war sie zum Zeitpunkt dieser Untersuchung erst in einer Beta-Version erhältlich; neben dieser bietet OD2 den Downloadmanager als optionalen Zusatz an, der jedoch lediglich Funktionalitäten bezüglich des Dateibezugs enthält.

Standard-Software: Die anderen MSP Aon, Media Online, OD2 und Big Noise Music setzen die Microsoft-Produkte Internet Explorer (Anmeldung, Suchen, Download) sowie Media Player (Pre-Listening, Wiedergabe, Export und Lizenzverwaltung) ein. Lediglich Media Online und Textone bieten dem Nutzer die Möglichkeit, jedwede nötige Software selbst zu wählen.

Der Einsatz eines Secure Viewer und die Frage nach der Kompatibilität mit anderen Formaten sind eng an die Frage der Dateiformate und DRM-Systeme geknüpft. Beim Einsatz eigener Client-Software gilt daher analog zu Kapitel 5.2.1.1 der Vorwurf der Verwirrung des Kunden. Der Einsatz von Microsoft-Produkten ist für den Kunden aufgrund der Integration ins Betriebssystem und der weiten Verbreitung vorteilhaft, birgt aber die Nachteile einer Monopolbildung und daraus resultierenden Abhängigkeiten.

5.2.2 Interne Architektur

5.2.2.1 Ressourcen: Vermögen und Kompetenzen

Bezüglich der Vermögenswerte und Kompetenzen unterscheiden sich die MSP häufig sehr stark voneinander: der Großteil der MSP beziehungsweise der besitzenden Unternehmen waren bereits in irgendeiner Weise am Bereich

Recorded Music und/oder Informationstechnologie tätig. Daneben gibt es aber auch völlig branchenfremde Unternehmen sowie Unternehmen, die speziell für dieses Geschäftsmodell gegründet wurden.

Brancheninterne MSP: Aufgrund der in Kapitel 3.3.2. beschriebenen Dis- und anschließender Reaggregation der Wertschöpfungskette versuchen verschiedenartigste Unternehmen, die bereits an der Wertschöpfung in diesem Bereich ("B-Web") beteiligt sind, ihr eigenes Modell eines MSP zu entwerfen und anzubieten; dabei positionieren sie sich in der Wertschöpfungskette entsprechend ihren Kernkompetenzen und bereits erworbenen Vermögenswerte und Ressourcen und kaufen die jeweils fehlenden Bausteine zu. Daher findet man Hersteller von Computern und IT-Hardware (Apple, Dell, HP), Majorlabels (Sony BMG), Internetportale und Provider (Tiscali, Aon, MSN, Chello), Einzelhandelsketten (Media Markt, WOM, Karstadt, Walmart) oder Branchenverbände (Bundesverband der Phonographischen Wirtschaft e.V.).

Branchenfremde MSP: Neben den eben genannten findet man auch Unternehmen, die dem B-Web eigentlich nicht angehören, wie z. B. Softdrinkhersteller (Coca Cola) oder humanitäre NGOs (Oxfam).

Neugründungen: Schließlich gibt es noch Unternehmen, die speziell als Anbieter digitaler Musik neu gegründet wurden, wie z. B. OD2, Liquid Audio oder Textone.

Aufgrund der in den Jahren 2003 und 2004 erfolgten zahlreichen Eröffnungen von MSP drängt sich der Eindruck auf, viele Unternehmen, die in irgendeiner Weise an der Wertschöpfung bei Recorded Music oder Informationstechnologie beteiligt waren, wollten von diesem neuen Geschäftsfeld profitieren. Dass es aber zur Gründung eines MSP gar keiner Kernkompetenz in Bereich IT oder Recorded Music bedarf, scheinen Coca Cola und Oxfam zu beweisen. Allerdings sollte nach Meinung des Autors eine gewisse Nähe der Kernkompetenz, des Images oder des Markenkerns zu digitaler Musik bestehen. Daher würden sich vor allem Unternehmen aus jugendorientierten, technikaffinen und besonders innovativen und modernen Branchen dafür eignen.

5.2.2.2 Wertschöpfungskette

Wie bereits im Kapitel 5.2.1. angesprochen, muss unterschieden werden, ob es sich um Distributoren (iTunes, Napster, Connect, Aon Musicdownload, Media Online, Big Noise Music und Textone sowie eine weitere Fülle an in dieser Arbeit nicht beschriebenen MSP wie My Coke Music, MSN Music Zone, Tiscali Music Club, Weblisten, Rhapsody und viele mehr) oder um integrierte Vertriebssysteme von Großhändlern (OD2, Phonoline, Musicload) handelt. Innerhalb der ersten Gruppe wiederum kann unterschieden werden zwischen jenen, die selbständig als Einzelhändler, also als Intermediär zwischen Labels/Künstlern und dem Endkunden, auftreten oder ob diese lediglich ein integriertes Vertriebssystem in die eigene Website beziehungsweise das eigene Portal einbinden; diese könnten als "Integratoren" bezeichnet werden.

Großhändler: Zu den Großhändlern gehören OD2, welcher ein Originator und Syndikator ist und somit wirtschaftlich selbständig die Plattform, die Musikdateien, die Rechtelizenzierung sowie eine Reihe zusätzlicher Services anbietet, sowie Phonoline, das aber nicht als Syndicator oder Großhändler zu bezeichnen ist, da es im Sinne einer Wertschöpfungskette nach Tapscott et. al. lediglich die Koordination der Prozesse und Vermittlung der wirtschaftlichen Beziehungen zwischen den verschiedenen Akteuren übernimmt.

Selbständige Einzelhändler: Zu diesen gehören iTunes, Napster und Connect, aber auch andere wie Weblisten oder Rhapsody. Auch Netlabels wie Textone fallen unter diese Kategorie, da sie selbständig auftreten.

Integratoren: Zu diesen gehören Aon Musicdownload, Big Noise Music und eine weitere Fülle an in dieser Arbeit nicht beschriebenen MSP wie z. B. My Coke Music, MSN Music Zone, Tiscali Music Club, Media Online, und viele andere.

5.2.3 Externe Architektur

5.2.3.1 Wertschöpfungspartner

Die Partner der Wertschöpfung sind natürlich sehr vielfältig und je nach MSP individuell gewählt. Dennoch treten einige Unternehmen oder Unternehmensgruppen häufig als Partner in Erscheinung.

Wichtigste aktive Partner sind wohl die Künstler, Labels und Rechteinhaber, welche die Musik bereitstellen und entgolten werden. Weiters sind eine Reihe von Beratungs- und Dienstleistungsunternehmen (Finanzierung, Werbung, PR, Beratung in vielerlei Hinsicht) aktiv an der Wertschöpfung beteiligt.

Von allen MSP und dem gesamten B-Web Digital Music profitieren alle Hersteller komplementärer Hardware (portable Player, CD-Brenner und -Rohlinge) und Software (Playersoftware, CD-Brennsoftware, etc.) sowie Internet- und Access Service Provider. Da größtenteils nicht einzelne Unternehmen als exklusiver Partner, sondern meist mehrere, untereinander konkurrierende Unternehmen beteiligt sind, sind diese Partner in den meisten Fällen als passiv zu bezeichnen. Ausnahmen bestehen meist insofern, dass die Hersteller dieser komplementären Produkte über Beteiligungen oder sonstige Eigentumsverhältnisse mit dem Betreiber des MSP verbunden sind, wie beispielsweise Roxio bei Napster, Sony Electronics bei Sony Connect.

Eine besondere Stellung in der Wertschöpfungskette nehmen die Branchenverbände RIAA und IFPI ein: Durch ihre Kampagnen und Klagewellen gegen unautorisiertes Tauschen steigern sie wahrscheinlich bei den Nutzern das Unrechtsbewusstsein und die Zahlungsbereitschaft.

Bei der Playersoftware ist meist Microsoft Inc. als exklusiver Partner vorhanden, der aber darüber hinaus bei fünf von den neun beschriebenen MSP auch das DRM-System bereitstellt und den Datei- und Lizenzbezug regelt sowie durch die Beschränkung bei sechs von den neun MSP auf das Microsoft-Betriebssystem Windows eine wichtige Rolle einnimmt.

Grad der Integration: Bezüglich dieses Aspektes im Geschäftsmodell kann man die MSP einteilen in jene, welche um eine Integration des gesamten Bereichs Digital Music in das eigene Unternehmen bemüht sind (Apple mit iTunes Music Shop, Client iTunes, iPod und AAC; Sony mit Connect, SonicStage, OpenMG/ATRAC und Trusted Devices) sowie jene, die keine solche Integration verfolgen und demzufolge hauptsächlich auf bestehende Software (meist von Microsoft) zurückgreifen (OD2 und somit Big Noise Music, Aon sowie Media Online). Napster 2.0 und Phonoline sind weniger stark um eine Integration bemüht, während Textone dem Benutzer alle Wahlmöglichkeiten offen lässt.

Wie bereits oben angesprochen, verursachen die Einführung eigener Standards und die fehlende Kompatibilität zu anderen Standards beim Kunden Verwirrung und Unsicherheit. Diese Gefahr besteht hier ebenso. Apple hatte diese Strategie der geschlossenen Hard- und Software-Plattform (MacIntosh) bereits lange verfolgt, auch Sony ist in allen Bereichen der Unterhaltungselektronik um Integration bemüht.

5.2.3.2 Kundenschnittstelle

Bezüglich der technologischen Schnittstelle können die MSP getrennt werden in jene, die eine proprietäre Software (Secure Viewer) anbieten (iTunes, Napster 2.0, Connect und Phonoline), und jene, die Standardsoftware von Drittherstellern (meist Microsoft-Produkte) einsetzen (Aon, Media Online, OD2, Big Noise Music und Textone). Diese Unterteilung wurde bereits in Kapitel 5.2.1.3. getätigt und deckt sich größtenteils auch mit dem Bemühen um Integration der Wertschöpfungsbausteine im Kapitel 5.2.3.1.

Zu den Bezahlmöglichkeiten kann man sagen, dass diese dem Kunden nicht sehr viele Wahlmöglichkeiten bieten - lediglich die Kreditkarte ist durchgängig bei allen MSP als Zahlungsmittel akzeptiert. Phonoline bietet mit dem T-Pay-System, das fünf verschiedenen Bezahlmöglichkeiten beinhaltet (Kreditkarte, Lastschriftverfahren, Telefonrechnung, Pay-by-Call und Micropayment), die größte Auswahl in diesem Bereich; Media Online bietet dem Nutzer neben der genannten Kreditkarte auch ein Lastschriftverfahren sowie das Electronic Cash System "firstgate click & buy". Weitere Alternativen sind die Bezahlung über den AOL-Account (iTunes), PrePaid-Karten (Napster 2.0) und Bonusflugmeilen von United Airlines (Connect), deren breite Verwendung aber fraglich erscheint.

Insbesondere Unternehmen, die ihren Kunden bereits andere Leistungen anbieten und in Rechnung stellen (z. B. Telekom Austria den Telefon-, Handy- oder Internet-Kunden) oder über ein eigenes Filialnetz zum Erwerb von PrePaid-Karten verfügen (Media Markt), könnten diese Wege als weitere Bezahlmöglichkeiten anbieten. Des Weiteren scheint das Anbieten von Micropaymentsystemen, also Bezahlssystemen für Beträge im Cent-Bereich, wie sie Media Online bereits anbietet, in Zukunft sehr wichtig, wie ein Bericht des US-amerikanischen Marktforschungsunternehmens Tower Group nahelegt:

Diesem zufolge wird der Markt für Micropayments für digitale Inhalte aus Internet und mobilen Anwendungen bis 2009 um jährlich 23 % wachsen, insgesamt von 2 Mrd. US-\$ im Jahr 2003 auf 11,5 Mrd. US-\$ [vgl. Cnet04].

Bei der Preisbildung, vor allem in der Frage des Einflusses des Kunden darauf, unterscheiden sich die Shop-Modelle kaum. Einzige Möglichkeit zur Beeinflussung des Preises ist der Erwerb größerer Mengen an Credits, da dabei Mengenrabatte gewährt werden (Napster Light, Aon, Big Noise). Durch die Gestaltung von Napster Premium als Abonnement mit transaktionsunabhängigen Fixkosten ist es hier möglich, bei großen Mengen an Musikdateien deren Preis erheblich zu mindern.

5.2.4 Value Proposition

Gemäß dem Beschreibungsrahmen in dieser Arbeit wird unterschieden zwischen der Value Proposition für den Kunden und jener für den oder die Partner der Wertschöpfung.

5.2.4.1 Nutzen für die Kunden

Distributoren: Beim Nutzenversprechen für den Endkunden unterscheiden sich die Distributoren wenig: Alle werben mehr oder weniger explizit mit den Nutzen der Legalität (und somit Vermeidung rechtlicher Probleme), breitem Sortiment, Schnelligkeit des Downloads sowie zuverlässiger Qualität (in P2P-Netzwerken wurden im Auftrag der Musikwirtschaft bewusst falsche oder defekte Dateien eingespeist [vgl. Rött03, S. 70]) und Virenfreiheit (Dateien in P2P-Netzen wurden öfters dazu benutzt, Computerviren zu verbreiten [vgl. Kora04]) – diese stellen sozusagen den Basisnutzen dar. Bezüglich der Klangqualität (Kompressionsrate) aber haben die legalen MSP meist keinen Vorteil, da diese größtenteils Musik mit Bitraten von 128 Kbit/s anbieten, während in P2P-Netzen Bitraten zwischen 160 und 192 Kbit/s die Regel sind; ebenso erhält man in P2P-Netzen oft auch das Cover der CD und Informationen über den Künstler zu den Songs oder Alben dazu [vgl. C'T04, S. 182]. Einzig AllofMP3.Com bietet dem Nutzer die Wahl zwischen verschiedenen Kompressionsraten und Dateiformaten.

Lediglich iTunes, Napster 2.0 und Connect bieten aufgrund exklusiver Songs, Remixes oder Interviews einen einzigartigen Nutzen an. iTunes und Napster 2.0 können daneben auch noch mehrere Möglichkeiten vorweisen, neue Künstler zu entdecken und Kommunikation zwischen den Nutzern aufzubauen. Big Noise Music bietet dem Kunden den Nutzen, zusätzlich zum Musikbezug auch einen Beitrag gegen Armut geleistet zu haben.

Das Fehlen jeglicher Beschränkungen durch DRM bei Textone, die Kostenfreiheit der Datei sowie die Genre-Spezialisierung stellen auch einen besonderen Nutzen dar.

Eine Wahl bezüglich der Kompressionsrate und des Dateiformats wären nach Ansicht des Autors echte Zusatznutzen, insbesondere gegenüber P2P-Netzen. Positiv zu beurteilen ist die Einbindung von Community-Funktionen bei iTunes und Napster 2.0, da dadurch Kundenbindung und Lock-In-Effekte erzielt werden können. Des Weiteren stiften umfangreiche Informationen sowie das Cover und Booklet des Albums ebenfalls zusätzlichen Nutzen.

Großhändler: OD2 und Phonoline haben aufgrund der Tatsache, dass für sie nicht der Konsument, sondern ein Distributor der Kunde ist, eine völlig andere Value Proposition: OD2 wirbt damit, dem Betreiber eine komplette fertige Shoplösung zur Verfügung zu stellen, die lediglich in den eigenen Webauftritt integriert werden muss, während Phonoline die kaufmännischen Freiheiten für den Distributor (bezüglich Lizenzierung und Einkaufspreis) hervorhebt.

5.2.4.2 Nutzen für die Partner

Beim Nutzen für die Unternehmen, den diese aus der Partnerschaft mit dem MSP ziehen, kann unterschieden werden zwischen direkt aus dieser Partnerschaft generierten Erlösen, indirekt generierten Erlösen sowie nicht-monetärem Nutzen aufgrund von Promotions und Ähnlichem.

Indirekter Erlös aufgrund des Verkaufs komplementärer Produkte: Hierbei entsteht der Nutzen durch den Verkauf von Produkten, welche für den Konsum und die Speicherung digitaler Musik nötig sind, ohne dass dabei aber vertragliche Verbindungen zwischen den MSP und den jeweiligen Unternehmen bestehen. Hierunter fallen vor allem die Hersteller von Hardware (portable

Player, CD-Brenner und -Rohlinge) und Software (Player- und CD-Brennsoftware) sowie Internet- und Access Service Provider. Die Einnahmen werden hierbei direkt beim Endkunden, der das jeweilige Produkt kauft, lukriert.

Direkter Erlös durch Verkaufs- oder Lizenzierungsvergütungen oder Ähnlichem: Hierbei besteht eine vertragliche Vereinbarung zwischen dem MSP und dem jeweiligen Unternehmen, welches ein bestimmtes Produkt oder eine bestimmte Technologie gegen Entgelt zur Verfügung stellt. Hierunter fallen in erster Linie die Künstler, Labels oder weitere Rechteinhaber, welche den Inhalt Digitale Musik zur Verfügung stellen, die Entwickler und Lizenzierer von Datei- und Kompressionsformaten oder DRM-Systemen (Thompson, Dolby Systems, Fraunhofer IIS, Microsoft) oder Softwareprodukten (ashampoo, Roxio, Microsoft, T-Com) sowie die Anbieter sekundärer Services wie Metadatenbereitstellung (Gracenote). Die Einnahmen der Unternehmen stammen vom MSP direkt, wobei aber auch ein starker Nutzen durch Steigerung der Bekanntheit und Verbreitung der Technologie (Lock-In-Effekt) besteht.

Kooperationen für Promotionszwecke: Diese sind durch einen beiderseitigen Nutzen gekennzeichnet, durch die beide Partner versuchen, Bekanntheitssteigerungen und Imageeffekte sowie Neukundenzugänge zu erreichen. Meist besteht die Promotion in der Gratisvergabe eines Titels aus dem Angebot des MSP beim Kauf eines oder mehrerer Produkte des jeweiligen Kooperationspartners (iTunes und Pepsi Cola, Napster 2.0 und McDonalds bzw. United Airlines). Die Erlöse werden dabei hauptsächlich indirekt über die oben beschriebenen Effekte erreicht; es können aber durchaus auch direkte monetäre Vergütungen zwischen den Partnern bestehen.

Manche Partnerschaften stellen eine Mischung aus den ersten beiden genannten dar: Erlöse durch den Verkauf komplementärer Produkte, wobei aber eine vertragliche Beziehung zum MSP inklusive Markenlizenzierung besteht. Dies ist vor allem bei einigen Herstellern portabler Geräte der Fall, welche vom MSP als kompatibler Player zum eigenen Angebot beworben werden (beispielsweise Napster 2.0 und der "Napster Audio Player YP-910GS" von Samsung).

5.2.5 Erlösmodell

Beim Erlösmodell muss die bereits in der Systematik der Erlösmodelle eingeführte Unterscheidung zwischen direktem und indirektem sowie transaktionsabhängigem oder -unabhängigem Erlösmodell verfolgt werden.

Die direkten Erlösmodelle generieren die Umsätze durch den Verkauf der Musikdateien bzw. der Abonnements zum Bezug derselben. Innerhalb dieser dominiert bei den meisten MSP (iTunes, Connect, OD2, Aon, Big Noise, Media Online, Napster 2.0 sowie den meisten weiteren MSP) das transaktionsabhängige Erlösmodell, also das Shop-Modell. Lediglich Napster 2.0 (des Weiteren Weblisten, Rhapsody und Musicmatch) bietet (neben dem Shop-Modell) auch ein transaktionsunabhängiges Erlösmodell, ein Abonnement-Modell, an.

Neben den direkten bestehen aber auch indirekte Erlösquellen durch Werbe- (z. B. Aon), Dataming- (z. B. OD2) oder Lizenzierungseinnahmen (z. B. Napster).

6 Schlussbetrachtung und Ausblick

Zum Abschluss soll die Arbeit noch einmal kurz umrissen werden. Anschließend wird der Autor seine persönlichen Ansichten und Eindrücke kurz darlegen sowie einen kleinen Ausblick in die Zukunft wagen.

Nachdem im Abschnitt zwei allgemeine Aspekte und Themen des Internet und des E-Business, des digitalen Gutes Musik sowie des Musikmarktes, insbesondere die Veränderung durch die Digitalisierung der Musik, angesprochen wurden, wurden im dritten Abschnitt umfassend die theoretischen Beiträge zum Thema Geschäftsmodell und Wertschöpfungskette abgehandelt und auf das Geschäftsfeld Digitale Musik übertragen. Im anschließenden Kernstück, dem Kapitel vier, wurden nach Ableitung des Beschreibungsrahmens die exemplarisch ausgewählten MSP detailliert beschrieben und in die einzelnen Komponenten des jeweiligen Geschäftsmodells zerlegt. Anschließend wurden im Kapitel fünf diese Einzelteile systematisch auf ihre Gemeinsamkeiten, aber auch auf ihre Unterschiede hin untersucht und beschrieben. Darüber hinaus wurde versucht, Gemeinsamkeiten auf abstraktem Niveau zusammenzufassen und, sofern möglich, diese auf ihre Stärken und Schwächen sowie Erfolgsaussichten hin zu beurteilen.

Hierin liegt der Erkenntnisgewinn, den diese Diplomarbeit zu vermitteln versucht: ein Verständnis für die Konzeption und den Aufbau von Music Service Providern, ein analytischer Blick auf die einzelnen Komponenten dieser Geschäftsmodelle und die verschiedenartigen Möglichkeiten, diese Komponenten auszugestalten.

Aufgrund der Aktualität des Themas und der laufenden Veränderungen innerhalb dieses Geschäftsfeldes fiel es teilweise sehr schwer, Beurteilungen oder gar Bewertungen und Ranglisten zu verfassen. Dies war gleichzeitig auch eine der größten Schwierigkeiten beim Verfassen dieser Arbeit: Die aktuellen Entwicklungen mussten in den Medien verfolgt und entsprechend berücksichtigt werden, was ein laufendes Aktualisieren der Arbeit zur Folge hatte.

Neben diesen Schwierigkeiten bot sich dem Autor aber gleichzeitig die Möglichkeit, verschiedene Ansätze zur Gestaltung von MSP kennen zu lernen und ihre Entwicklung einschließlich der Veränderungen in der Konzeption des Geschäftsmodells oder einzelnen Komponenten bis hin zur Einstellung des gesamten Angebots sozusagen „in Echtzeit“ zu verfolgen. Wie sich die Zukunft der MSP und der Musikwirtschaft generell entwickelt, kann nur spekuliert werden.

Die Erfindung von Napster 1999, aber auch die Verbreitung von CD-Brennern haben dazu geführt, dass Musik sehr viel einfacher und kostengünstiger zu beziehen und somit viel weit verbreiteter ist als zuvor. Dies hat zwar den Vorteil, dass die Musik und das Wissen darüber, insbesondere Musik abseits der Charts und der Chartradios, sich sehr stark verbreitet hat: Es fand sozusagen eine Emanzipation des Konsumenten gegenüber der Popmusikindustrie statt. Dem möchte die Musikindustrie aber durch die MSP entgegenwirken. Ein Nachteil, der sich aus der Ubiquität der Musik ergibt ist, dass sie an Wert im monetären Sinne, aber auch an Wertschätzung verliert: Musik ist omnipräsent und gratis; Musik ist häufig kein Wert mehr an sich, sondern ein Promotion-Zuckerl und Stimulus zum Verkauf anderer Waren. Bezeichnend dafür ist das Verschenken von Songs mit Cola-Flaschen oder die Tatsache, dass der erfolgreichste MSP die Musik nur als Stimulus für den Absatz seines portablen Players verkauft.

Aus persönlicher Sicht hat gerade diese Wertewandlung einige teilweise sehr ambivalente Entwicklungen verursacht: Konzerne wie Sony oder Apple beispielsweise treiben einerseits die Entwicklung und Einführung von tragbaren Playern sehr stark voran – der Bedarf danach besteht ja bei den Kunden nicht zuletzt dank der P2P-Netzwerke. Andererseits aber kriminalisieren und unterbinden sie den Tausch von MP3-Dateien. Einerseits wird ein Song mit einem halben Liter Cola verschenkt, andererseits darf man als User über diesen, aber auch über andere Songs nicht frei und selbständig verfügen. Einerseits wird der User als zahlungskräftiger Kunde für die MSP gesucht und umworben, andererseits wird er als Verbrecher und „Bedrohung für die nationale Sicherheit“ (in den USA) verunglimpft. Weiters ist das Sortiment der MSP trotz über einer halben Million Songs recht bescheiden, und für Fans von

Musik abseits des Mainstream sind die Tauschbörsen fast die einzige, auf jeden Fall aber die einfachste Beschaffungsmöglichkeit. Schlussendlich ist die Musik selbst, die von den Majors produziert wird, qualitativ bedenklich: Wenn beispielsweise wie im Sommer 2004 dasselbe Lied in fast derselben Interpretation Platz eins und zwei der deutschen Single-Charts belegt („Dragostea Din Tei“ von O-Zone und von Haiducii, Kalenderwoche 24 und 25 2004) oder zweimal in den Top-Ten-Single-Charts zu finden ist („Obsesión“ von Aventura und von 3rd Wish feat. Baby Bash, Kalenderwoche 35 bis 39 2004 [vgl. Char04]), kann nur Dirk Bach zugestimmt werden, der in diesem Zusammenhang bei der Verleihung des Musik-Preises „Echo“ im März 2004 in Richtung der nominierten Popstars ausrief: „Und Ihr wundert Euch, dass es Euch schlecht geht?“ [siehe Laut04].

Als Ausblick in die Zukunft kann folgende Spekulation gewagt werden: Die Welt der digitalen Musik wird sich allmählich ähnlich gestalten wie sie bereits in der physischen Welt aussah: Einige wenige Major-MSP, welche die alten Major-Labels ersetzen (sofern sich diese nicht entsprechend wandeln), kontrollieren den Massenmarkt und versorgen ihn mit Pop-/Rock-Songs, wie sie es bereits jetzt tun. Trends zur Automatisierung der Komposition und der marktgerechten Zuschneidung der Stars über Casting-Shows werden verstärkt. Die Grenze zwischen Radio und MSP verschwindet, da immer häufiger Streaming-On-Demand eingesetzt wird, bei dem der Konsument auf seinen innersten Kern, den „Konsum“ ohne Besitz, reduziert wird. Auch das Fernsehen, das bereits jetzt eine wichtige Rolle bei der Findung, Bekanntmachung und Vermarktung von Popstars spielt, wird mit den neuen Medien konvergieren, und seinen Einfluss auf den Popmusikmarkt weiter ausbauen.

Neben diesem Massenmarkt wird es kleinere Gruppen von Musikliebhabern geben, die unter Umständen viele Mühen auf sich nehmen, um sich die gesuchte Musik zu beschaffen: Was in der physischen Welt das Stöbern in Plattenläden war, wird in der digitalen Welt das Stöbern in diversen Netlabels sein, denen eine große Rolle als Alternativen zu den Majors zukommen wird. Was in der physischen Welt das Kopieren auf Magnetkassetten oder der Handel mit illegalen Raubkopien war, wird in der digitalen Welt die Umgehung der stärker werdenden Kontrolle und Überwachung seitens der Industrie und der

staatlichen Instanzen (DRM-Beschränkungen und Trusted Computing bis hin zur Protokollierung des gesamten Datenverkehrs) durch verschiedene Hackermethoden sein, um dennoch Musik tauschen zu können.

Ob die Zukunft der Musikwirtschaft wirklich so aussehen wird, kann heute nicht gesagt werden. Interessant und spannend bleibt dieses Thema sicherlich, da eine Konsolidierung der digitalen Musikwirtschaft noch nicht in Aussicht ist. Vielleicht bietet diese Arbeit ja auch die Ausgangsbasis für einen Vergleich der heutigen Situation mit jener in einigen Jahren. Die Zukunft wird es zeigen ...

7 Quellenverzeichnis

- [Abel80] Abell, D. F.: Defining the Business. The Starting Point of Strategic Planning. Engelwood Cliffs, N. J. 1980.
- [ADL03] Arthur D. Little Global Broadband Report, October 2003. http://www.adl.com/downloads/docs/ADL_global_BB_report.pdf, Abruf 12.05.2003
- [AEC04] Ars Electronica, <http://www.aec.at/de/prix/winners2004.asp>, Abruf 14.07.2004
- [AfTu01] Afuah, Allan; Tucci, Christopher L.: Internet Business Models and Strategies. Text and Cases. McGraw-Hill, Boston, 2001.
- [Alme02] Almer, Wolfgang: Strukturen und Strategien der Musikwirtschaft im Umgang mit veränderten gesellschaftlichen Rahmenbedingungen. Diplomarbeit. Linz, Johannes-Kepler-Universität 2002.
- [Ande03] Trusted Computing – Frequently Asked Questions, Version 1.1, August 2003, <http://www.cl.cam.ac.uk/~rja14/tcpa-faq.html>, Abruf 07.05.2004
- [Aon04] <http://musicdownload.aon.at>, Abruf 25.05.2004
- [Appl04] <http://www.apple.com/mpeg4/>, Abruf 23.04.2004
- [Appl04b] <http://www.apple.com/pr/library/2004/jan/06ipodmomentum.html>, Abruf 26.05.2004
- [Bauc02] Bauckhage, Tobias: Das Ende vom Lied? Zum Einfluss der Digitalisierung auf die internationale Musikindustrie. Ibidem, Stuttgart 2002.
- [Bauc03] Bauckhage, Tobias: The Basic Economic Theory of Copying. In: Becker, Eberhard et. al. (Hrsg.): Digital Rights Management. Technological, Economic, Legal and Political Aspects. Springer, Berlin/Heidelberg 2003, S. 235-249.

[Baum03] Baumgardt, Michael: Hier (über)spielt die Musik. c't, Ausgabe 11, Nov. 2003, S. 80ff.

[BBC04] <http://news.bbc.co.uk/1/hi/entertainment/music/3743849.stm>,
25.05.2004, Abruf 04.06.2004

[Bern04] Berners-Lee, Tim; Weaving the Web,
<http://www.w3.org/People/Berners-Lee/Weaving/glossary.html>, Abruf am
03.02.2004

[Bieg02] Bieger, Thomas et. al.(Hg): Zukünftige Geschäftsmodelle. Konzept und Anwendung in der Netzökonomie. Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 2002.

[BNM04] <http://www.bignoisemusic.com/>, Abruf 26.05.2004

[C'T04] Musik saugen legal. In: c't - Magazin für Computer Technik, Nr. 6, 2004

[C'T04b] Musik liegt in der Luft. In: c't - Magazin für Computer Technik, Nr. 4, 2004

[C'T04c] Fair, fairer, fünfzig. In: c't - Magazin für Computer Technik, Nr. 12,2004

[Chan02] Chang, Robert: MP3 vs. MiniDisc,
<http://www.techtv.com/callforhelp/features/story/0,24330,3387517,00.html>,
10.06.2002, Abruf 12.05.2004

[Char04] Chartsarchiv der Media Control, <http://www.hit1.de/chartsarchiv/>,
Abruf 15.10.2004

[Chip04] Musik-Portale noch kein Hit. In: Chip – Computer & Communications, Nr. 06/2004

[Chip04b] Kostenpflichtige Musikdienste: Saugen ohne Sorgen,
http://www.chip.de/artikel/c_artikel_10893481.html?tid1=26110&tid2=0, Februar
2004, Abruf 30.05.2004

[Cnet04]

http://news.com.com/Digital+content+spurs+micropayments+resurgence/2100-1030_3-5347513.html, Abruf 09.09.2004

[Conn04] Sony Connect: <http://www.connect.com/support.html>, Abruf 13.05.2004

[Cora04] Coral Consortium, http://www.theregister.co.uk/2004/10/05/coral_consortium/, Abruf 07.10.2004

[Crea04] <http://creativecommons.org/>, Abruf 10.05.2004

[DeBu04] NetAudio - deutsche Szene. In: De:Bug, Nr. 76, <http://www.debug.de/cgi-bin/debug.pl?what=show&part=texte&ID=3137>, Abruf 22.09.2004

[DWS04] DWS - Digital World Services, <http://www.dwsco.com/index.html>, Abruf 30.05.2004

[EU04]

<http://europa.eu.int/comm/competition/antitrust/cases/decisions/37792/en.pdf>, Abruf 27.04.2004

[EU04b]

http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh?p_action.gettxt=gt&doc=P/04/626|0|RAPID&lg=EN&display=, 11.05.2004, Abruf 12.05.2004

[EvWu97] Evans, Philip B.; Wurster, Thomas S.: Strategy and the New Economics of Information. In: Harvard Business Review, Vol. 75, Nr. 5, Sep/Oct 1997, S. 71 – 82.

[Firs04] Preisverzeichnis Firstgate click & buy, <http://www.firstgate.de/gifs/help/Preisverzeichnis.pdf>, Abruf 30.05.2004

[Frau03] <http://www.iis.fraunhofer.de/amm/techinf/layer3/index.html>, Abruf 11.11.03

[Gabl00] Gabler Wirtschaftslexikon, 15. Auflage, Gabler, Wiesbaden, 2000.

[Gara04] Garageband.com <http://www.garageband.com/>, Abruf 10.05.2003

[Grun04] Grundig AG. <http://www.grundig.de/produkte/audio/mp3.html>, Abruf 27.04.2004

[Guth03] Guth, Susanne: A Sample DRM System. In: Becker, Eberhard et. al. (Hrsg.): Digital Rights Management. Technological, Economic, Legal and Political Aspects. Springer, Berlin/Heidelberg 2003, S. 150-161.

[Gutm03] Gutman, Daniel: Urheberrecht im Internet in Österreich, Deutschland und der EU – Missbrauch, technische Schutzmöglichkeiten und rechtliche Flankierungen. Neuer Wissenschaftlicher Verlag. Wien, Graz, 2003 (als Dissertation Uni Wien 2002).

[Gutm04] Gutman, Daniel: Robbie Williams-CD brennen, „cracken“ und kopieren? Interview mit Klaus Kraigher, der Standard, <http://derstandard.at/standard.asp?id=1444152> (Teil1), und <http://derstandard.at/standard.asp?id=1444188> (Teil 2) beide 31.01.04, Abruf am 09.03.04

[Hame00] Hamel, Gary: Leading the Revolution. Harvard Business School Press, Boston, 2000.

[HaNe02] Hansen, Hans Robert, Neuman, Gustaf: Arbeitsbuch Wirtschaftsinformatik. IT-Lexikon, Aufgaben, Lösungen. Lucius & Lucius, Stuttgart 2002.

[Hans03] Hansen, Hans Robert: Forschungsprogramm des Lehrstuhls BWL und Wirtschaftsinformatik 2003-2005, <http://wwwi.wu-wien.ac.at/Forschung/Ecommerce/Forschungsprogramm.pdf>, Abruf 09.01.2004

[Hans03b] Hansen, Hans Robert: Gestaltungsalternativen von E-Geschäftsmodellen, Stand 06.10.2003. Research Paper der Abteilung für Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsuniversität Wien.

[Hans04] Hansen, Hans Robert et. al.: Aktuelle Forschungsfragen im B2C-E-Commerce. Research Paper der Abteilung für Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsuniversität Wien.

- [Hara03] Harauer, Robert: Newsletter von Mediacult, Juni2003, Nr. 98. <http://www.mdw.ac.at/mediacult/de/publikationen/Newsd98.pdf>, Abruf 17.02.04
- [Hari02] Haring, Bruce: MP3 - die digitale Revolution in der Musikindustrie. Orange Press, Freiburg (Breisgau), 2002.
- [Heis02a] Heise Online News: KaZaa nicht für Nutzung von Tauschsoftware verantwortlich, 28.03.2002, <http://www.heise.de/newsticker/meldung/26120>, Abruf 10.03.2004
- [Heis02b] Heise Online News: Fast-Track-P2P-Börsen vor Gericht, 05.03.2002, <http://www.heise.de/newsticker/meldung/25363>, Abruf 10.03.2004
- [Heis03] Heise Online News: Weitere Klagen der Musikindustrie gegen P2P-Nutzer, 04.12.2003, <http://www.heise.de/newsticker/meldung/42617>, Abruf 20.04.2004
- [Heis04] Heise Online News: Australische Musikindustrie geht gegen KaZaa vor, 06.02.2004, <http://www.heise.de/newsticker/meldung/44392>, Abruf 10.03.2004
- [Heis04b] Heise Online News: RIAA verklagt erneut 531 Tauschbörsennutzer, 18.02.2004, <http://www.heise.de/newsticker/meldung/44736>, Abruf 20.04.2004
- [Heis04c] Bertelsmann und Sony: Musikfusion ist perfekt, 06.08.2004, <http://www.heise.de/newsticker/meldung/49848>, Abruf 09.09.2004
- [lane01] www.w3.org/2000/12/drm-ws/pp/iprsystems-iannella2.pdf, Abruf 12.02.2004
- [IFPI03] <http://www.ifpi.com/site-content/press/20030909.html>, Abruf 17.02.2004
- [IFPI03b] <http://www.ifpi.org/site-content/press/inthedia08.html>, 16.01.2003, Abruf 04.06.2004
- [IFPI04] <http://www.ifpi.com/site-content/statistics/worldsales.html>, 07.04.2004, Abruf 27.04.2004

- [IFPI04b] <http://www.ifpi.org/site-content/about/mission.html>, Abruf 04.05.2004
- [IFPI04c] IFPI Jahresbericht 2003, Abschnitt Musikkopien, <http://www.ifpi.de/jb/2004/musikkopien.pdf> , Abruf 01.09.2004
- [IFPI04d] IFPI publishes global music market shares, 16.06.2004, <http://www.ifpi.com/site-content/press/20040616a.html>, Abruf 09.09.2004
- [IFPI04e] <http://www.ifpi.de/news/news-411.htm>, 12.08.2004, Abruf 13.10.2004
- [iTun04] <http://www.apple.com/itunes>, Abruf 05.05.2004
- [Klan99] Klandt, Heinz: Gründungsmanagement - der integrierte Unternehmensplan. Oldenbourg Verlag, München/Wien, 1999.
- [Kora04] Koranteng, Juliana: Musik im Internet: Legale Angebote etablieren sich. <http://www.pro-musicorg.de/musiconline/JKarticle.htm>, Abruf 20.04.2004.
- [Laut04] Helden gegen "Dieter Hussein", 08.03.2004, <http://www.laut.de/vorlaut/news/2004/03/08/08008/>, Abruf 22.09.2004
- [Lee01] Lee, Chung-Shing: An analytical framework for evaluating e-commerce business models and strategies. In: Internet Research, Vol. 11, No. 4, 2001; S. 349-359.
- [Lieb03] Liebowitz, Stan: Will MP3 downloads Annihilate the Record Industry? The Evidence so Far. Juni 2003, wwwpub.utdallas.edu/~liebowit/intprop/records.pdf, Abruf 08.12.2003
- [Luxe00] Luxem, R.: Digital Commerce: Electronic Commerce mit digitalen Produkten. Köln 2000.
- [Maha00] Mahadevan, B.: Business Models for Internet-Based E-Commerce: An Anatomy. In: California Management Review, Vol. 42, Nr. 4, Sommer 2000, S. 55-69.

[Meff00] Meffert, Heribert: Marketing. Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung. Gabler, Wiesbaden 2000.

[MeOn04] <http://musikdownload.mediamarkt.de>, Abruf 25.05.2004

[Micr04]

http://www.microsoft.com/resources/documentation/IIS/6/all/proddocs/en-us/Default.asp?url=/resources/documentation/iis/6/all/proddocs/en-us/wmserver/faq_differencebetweenasfwmma.asp, Abruf 22.04.2004

[Micr04b]

<http://www.microsoft.com/germany/ms/windowsxp/warum/top10/imaging/mediaplayer9/top10vorteile.htm>, Abruf 27.04.2004

[MoSc92] Moser, Rolf; Scheuermann, Andreas (Hrsg.): Handbuch der Musikwirtschaft. Keller Verlag, Starnberg, 1992.

[Mp3L04] Thompson MP3 Licensing,
<http://www.mp3licensing.com/help/index.html>, Abruf 13.05.2004.

[Mp3W04] <http://www.mp3-world.net/news/66451-4-x-cola-trinken-=.html>,
Abruf 14.07.2004

[Mp3W04b] <http://www.mp3-world.net/news/67532-tcom-phonoline-wird-eingestellt.html>, Abruf 05.10.2004

[Mp3W04c] <http://www.mp3-world.net/news/66126-p2pbeliebtheit-steigt.html>,
Abruf 22.09.2004

[MPEG04] Moving Pictures Expert Group, <http://www.chiariglione.org/mpeg/>,
Abruf 04.06.2004

[Musi04]

<http://www.musicline.de/de/newsarea/Topnews/0/releasedate//Ausgezeichnete+Kreativitaet/61020>, Abruf 29.05.2004

[Naps04] www.napster.com, Abruf 25.05.2004

- [Naps04b] http://www.napster.com/press_releases/pr_040223.html, Abruf 27.05.2004
- [Netl04] The Netlabel Catalogue, <http://www.netlabels.org/>, Abruf 05.06.2004
- [NPD04] NPD Group Press Release 16.01.2004, http://www.npd.com/press/releases/press_040116.htm, Abruf 21.04.2004
- [NRC00] National Research Council: The Digital Dilemma: Intellectual Property in the Information Age. http://www.nap.edu/html/digital_dilemma/index.html, Abruf 23.04.2004
- [NUA04] http://www.nua.com/surveys/how_many_online/index.html, Abruf 23.04.2004
- [ObSt04] Oberholzer, Felix; Strumpf, Koleman: The Effect of File Sharing on Record Sales. An Empirical Analysis. März 2004, http://www.unc.edu/~cigar/papers/FileSharing_March2004.pdf, Abruf 20.04.2004
- [OD204] www.ondemanddistribution.com, Abruf 25.05.2004
- [Ohio04] <http://www.cns.ohiou.edu/napster/>
- [OMR04] IFPI Online Music Report, Jänner 2004, <http://www.ifpi.org/site-content/library/online-music-report-2004.pdf>, Abruf 22.01.2004
- [Open04] Open Music <http://openmusic.linuxtag.org/showitem.php?item=209&lang=>, Abruf 10.05.2004
- [PhoL04] <http://www.phonoline.de>, Abruf 25.05.2004
- [PhoN04] <http://www.phononet.de>, Abruf 25.05.2004
- [PhoV04] Deutsche Phonoverbände, <http://www.ifpi.de>, Abruf 27.05.2004
- [Pico96] Picot, Arnold et. al.: Die grenzenlose Unternehmung. Information, Organisation und Management. Lehrbuch zur Unternehmensführung im Informationszeitalter. 2., aktualisierte Aufl. Gabler, Wiesbaden 1996.

- [Popf04] Popfile, <http://www.popfile.de>, Abbruf 05.05.2004
- [Port96] Porter, Michael E.: Wettbewerbsvorteile : Spitzenleistungen erreichen und behaupten. Campus-Verlag, Frankfurt/Main, New York, 1996.
- [Prom04] <http://www.pro-music.org>, Abruf 21.04.2004
- [Prom04b] <http://www.pro-music.org/musiconline/news010404.htm>, Abruf 03.06.2004
- [Publ00] <http://www.publishers.org/digital/drm.pdf>, Abruf 12.02.2004
- [Rapp04] Business Models on the Web - Managing the Digital Enterprise. <http://digitalenterprise.org/models/models.html>, Abruf 07.04.2004
- [Regi04] http://www.theregister.co.uk/2004/03/17/sony_music_download_service/, Abruf 28.05.2004
- [Rekl03] Rentmeister, Jahn; Klein, Stefan: Geschäftsmodelle – ein Modebegriff auf der Waagschale. In: ZfB – Zeitung für Betriebswirtschaft, Ergänzungsheft 1/2003, S. 17-29
- [Riaa03] RIAA - Recording Industry Association of America. <http://www.riaa.com/issues/glossary/default.asp>, Abruf 10.03.2004
- [Riaa04] RIAA - Recording Industry Association of America, <http://www.riaa.com/news/newsletter/021704.asp>, 17.02.2004, Abruf 21.04.2004
- [Riaa04b] RIAA - Recording Industry Association of America, <http://www.riaa.com/issues/piracy/riaa.asp>, Abruf 21.04.2004
- [Riaa04c] RIAA - Recording Industry Association of America, <http://www.riaa.com/news/marketingdata/cost.asp>, Abruf 30.04.2004
- [Rösc04] Röscheisen, Eckehardt: „Musik liegt in der Luft“. C't, Magazin für Computertechnik. Heft 4, Februar 2004.

- [Rött03] Röttgers, Janko: Mix, Burn & R.I.P. Das Ende der Musikindustrie. Heise Zeitschriften Verlag, Hannover, 2003.
- [Rump03] Rump, Niels: Definition, Aspects and Overview. In: Becker, Eberhard et. al. (Hrsg.): Digital Rights Management. Technological, Economic, Legal and Political Aspects. Springer, Berlin/Heidelberg 2003, S. 3-15.
- [SaSc03] Sadeghi, Ahmad-Reza; Schneider, Markus: Electronic Payment Systems. In: Becker, Eberhard et. al. (Hrsg.): Digital Rights Management. Technological, Economic, Legal and Political Aspects. Springer, Berlin/Heidelberg 2003, S. 113-151.
- [ScSa02] Schmalen, Helmut; Sauter Michael: Musikkompression – Revolution im Musikvertrieb? In: Möhlenbruch, D.; Hartmann, M. (Hrsg.): Der Handel im Informationszeitalter. Gabler, Wiesbaden 2002, S. 388-411.
- [SDMI04] SDMI – Secure Digital Music Initiative, www.sdmi.org, Abruf 21.04.2004
- [ShVa01] Shapiro, Carl; Varian, Hal R. Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy. Boston, 2001.
- [Siet04] Sietmann, Richard: Elektronischer Hausfriedensbruch – Pauschalabgabe, DRM und Privatkopie: Streitpunkte bei der zweiten Urheberrechtsnovellierung. In c't, Nr. 06/2004, S. 58
- [Slyw96] Slywotzky, Adrian J.: Value migration. How to think several moves ahead of the competition. Harvard Business School Press, Boston 1996.
- [Sma03] smart-research: Zwei Drittel der Internetnutzer sind bereit, für Web-Inhalte zu bezahlen! <http://www.smart-research.de/index.php>, 03.02.2003, Abruf 01.09.2004
- [Soni04] SonicStage ver.2.0 Help (Hilfefunktion der proprietären Zugangssoftware SonicStage (Version 2.0.06.16140) von Sony), <http://sonicstage.connect.com/SonicStageInstaller.exe>, Abruf 09.05.2004
- [Sony04] <http://www.sony.com/SCA/corporate.shtml>, Abruf 28.05.2004

- [Spie04] <http://www.spiegel.de/netzwelt/politik/0,1518,293533,00.html>,
01.04.2004, Abruf 21.04.2004
- [Spie04b] Musikbörsenbarometer: Eine halbe Portion Chars, bitte! In:
Spiegel Online, 19.05.2004,
<http://www.spiegel.de/netzwelt/netzkultur/0,1518,300597,00.html>, Abruf
24.05.2004
- [Spie04c] <http://www.spiegel.de/spiegel/0,1518,297979,00.html>, Abruf
26.05.2004
- [Spie04d] Musik-Saugen für eine bessere Welt,
<http://www.spiegel.de/netzwelt/netzkultur/0,1518,301141,00.html>, 24.05.2004,
Abruf 30.05.2004
- [Spie04e] <http://www.spiegel.de/netzwelt/netzkultur/0,1518,305410,00.html>,
Abruf 14.07.2004
- [Stäh01] Stähler, Patrick: Geschäftsmodelle in der digitalen Ökonomie.
Merkmale, Strategien und Auswirkungen. Dissertation, Universität St. Gallen,
2001.
- [Stan04a] <http://derstandard.at/standard.asp?id=1568812>, Abruf 17.02.04
- [Stan04b] <http://derstandard.at/standard.asp?id=1454876>, Abruf 22.01.04
- [Stan04c] <http://derstandard.at/?id=1517895>, Abruf 21.04.2004
- [Stan04d] <http://derstandard.at/standard.asp?id=1671466>, Abruf 25.05.2004
- [Stan04e] <http://derstandard.at/standard.asp?id=1542856>, Abruf 23.01.04
- [Taps00] Tapscott, Don et.al: Digital capital. Harnessing the power of busi-
ness webs. Brealey, London 2000.
- [TCom04] http://business.t-com.de/produkte/index.php?p_id=621, Abruf
27.05.2004.
- [Text04] <http://textone.org>, Abruf 05.06.2004

- [Timm98] Timmers, Paul: Business Models for Electronic Markets. In: EM – Electronic Markets, Vol. 8, No. 2, 1998.
- [Tomo04] Musik legal: Das Chaos kommt. In: Tomorrow, April 2004.
- [Tons04] Apple Music Store vor Problemen in Europa, <http://www.tonspion.de/newsartikel.php?id=782>, 11.05.2004, Abruf 25.05.2004
- [Tons04b] <http://www.tonspion.de/newsartikel.php?id=791>, 03.06.2004, Abruf 04.06.2004
- [Tons04c] <http://www.tonspion.de/newsartikel.php?id=781>, Abruf 05.06.2004
- [Tons04d] <http://www.tonspion.de/newsartikel.php?id=812>, Abruf 14.07.2004
- [Tons04e] <http://www.tonspion.de/zukunftsmusik.php>, Abruf 08.09.2004
- [Tsch00] Tschmuck, Peter: Internetökonomie und Musikwirtschaft. In: Micafocus, August 2000, http://www.mica.at/news/news_detail.asp?iID=335265&clr=2, Abruf am 22.04.2004
- [VAP03] Verein für Antipiraterie: Das neue Urheberrecht. 14.05.2003 <http://www.fafo.at/download/Anti-Piraterie/Neues-Urheberr.pdf>, Abruf 24.04.2004
- [Vari98] Varian, Hal R.: Markets for Information Goods. <http://www.sims.berkeley.edu/~hal/Papers/japan/index.html>, Abruf: 05.02.2004
- [Via04] Via Licensing: MPEG-4 AAC Licensing FAQ: <http://www.vialicensing.com/products/mpeg4aac/licenseFAQ.html>, Abruf 13.04.2004
- [Vorb04] <http://www.vorbis.com> (nicht erreichbar, daher im Google-Cache: <http://www.google.com/search?q=cache:TIHeaXMiq4J:www.vorbis.com/+ogg+vorbis&hl=de>), Abruf 07.06.2004

[WaPo04] Sony Connect Music Service Offers Fair Pricing, Little Else,
<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/articles/A10109-2004May8.html>,

09.05.2004, Abruf 27.05.2004

[What04a]

http://whatis.techtarget.com/definition/0,289893,sid9_gci493373,00.html,

Abruf 12.02.2004

[What04b]

http://searchcio.techtarget.com/sDefinition/0,,sid19_gci212026,00.html, Abruf

08.04.2004

[What04c]

http://searchnetworking.techtarget.com/sDefinition/0,,sid7_gci212769,00.html, Abruf 20.04.2004

[WiBe02] Wirtz, Bernd W.; Becker, Daniel R.: Geschäftsmodellansätze und Geschäftsmodellvarianten im Electronic Business. In. WiSt - Wirtschaftswissenschaftliches Studim Heft 2 (2002), S. 85-90.

[Wiki04] <http://de.wikipedia.org/wiki/Webradio>, Abruf 10.05.2004

[WiKI00] Wirtz, Bernd W.; Kleinecken, Andreas: Geschäftsmodelltypologien im Internet. In. WiSt - Wirtschaftswissenschaftliches Studim Heft 11 (2000), S. 626 – 633.

[Wina04] www.winamp.com, Abruf 27.04.2004

[Wipp02] Wippel, Anton: Marketing und Pricing Konzepte bei digitaler Musik. Diplomarbeit, Wien, Wirtschaftsuniversität Wien, 2002.

[Wire03] Wired Magazine: BigChampagne is Watching You. Ausgabe 11.10, Oktober 2003,
http://www.wired.com/wired/archive/11.10/fileshare.html?pg=2&topic=&topic_set=, Abruf 21.04.2003

[Wire04] RIAA sues 477 More People,
http://www.wired.com/news/digiwood/0,1412,63263,00.html/wn_ascii,

28.04.2004, Abruf 29.04.2004

[Wire04b] iTuners Birthday Gift: More Songs,
http://www.wired.com/news/digiwood/0,1412,63262,00.html/wn_ascii,
28.04.2004, Abruf 03.05.2004

[Wire04c] Apple wants to open Song Vaults,
http://www.wired.com/news/digiwood/0,1412,63351,00.html/wn_ascii,
19.05.2004, Abruf

[Zita04] www.zitate.de, Abruf 11.05.2004

[Zott00] Zott, Christoph et. al.: Strategies for Value Creation in E-Commerce: Best Practice in Europe. In: European Management Journal, Vol. 18, No. 5, Oktober 2000.

8 Anhang: Weiterführende Literatur und Online-Quellen

An dieser Stelle möchte ich für den am Themengebiet Digitale Musik im Internet interessierten Leser noch einige interessante und weiterführende Quellen – sowohl im Online- als auch Offline-Bereich – auflisten. Die meisten dieser Quellen wurden für diese Arbeit herangezogen und stellen wertvolle Quellen für Informationen und neue Entwicklungen in diesem Bereich dar. Für eine genaue Quellangabe bei Zitaten oder Daten verweise ich auf das Quellenverzeichnis.

Folgende Bücher geben einen Einblick in das Spannungsfeld zwischen Kulturindustrie und Kommunikationstechnologie:

- Röttgers, Janko: Mix, Burn & R.I.P. Das Ende der Musikindustrie. Heise Zeitschriften Verlag, Hannover, 2003. Der Musikjournalist Röttgers gibt Einblick in den Umbruch und die Krise der Musikindustrie, die Napster 1999 verursachte; außerdem Interviews mit Brancheninsidern. Kostenlose PDF-Version (Creative Commons License), Forum und Weblog unter <http://www.mixburnrip.de>
- Haring, Bruce: MP3 - die digitale Revolution in der Musikindustrie. Orange Press, Freiburg (Breisgau), 2002. Auch dieses Buch gibt journalistischen Einblick in die „Napster- und Post-Napster-Ära“.
- Lessig, Lawrence: Free Culture - How Big Media Uses Technology and the Law to Lock Down Culture and Control Creativity. Penguin Books, 2004. Lessig, Rechtsprofessor und Gründer der Creative Commons, schreibt über die Möglichkeiten kulturellen Austauschs über das Internet und die drohende Kontrolle und Verhinderung desselben durch Konzerne, Interessensverbänden und staatlichen Organen. Kostenlose PDF-Version (Creative Commons License) und Info-Homepage unter <http://free-culture.org/>

- Renner, Tim: Kinder, der Tod ist gar nicht so schlimm - Über die Zukunft der Musik- und Medienindustrie. Campus Verlag, 2004. Rück- und Ausblick auf die Musikindustrie eines Brancheninsiders (Labelchef von Motor-Music).

Folgende Online-Zeitschriften und –Magazine haben eine umfangreiche Berichterstattung über Filesharing und Online-Musik:

- Der Standard: <http://derstandard.at/?ressort=napster>
- Heise Online: <http://www.heise.de/>, insbesondere für News und aktuelle Entwicklungen
- Telepolis: <http://www.heise.de/tp/deutsch/special/ende/default.html> und <http://www.heise.de/tp/deutsch/special/copy/default.html> sind zwei Rubriken zum Thema Überwachung im Internet und Copyright
- Der Spiegel: <http://www.spiegel.de/netzwelt/netzkultur/0,1518,k-1154,00.html>
- The Register: <http://www.theregister.co.uk/internet/>
- Wired Magazine: <http://www.wired.com/wired/>
- Phlow: <http://www.phlow.net/>

Die folgenden Plattformen widmen sich ausschließlich digitaler Musik, sowohl autorisierten wie auch unautorisierten Formen des Bezugs.

- Tonspion: <http://www.tonspion.de>, sehr umfangreiche Informationsplattform rund um das Thema Digitale Musik im Internet, kostenlose MP3s zum Download.
- MP3-World: <http://www.mp3-world.net/>, ähnlich wie Tonspion umfangreiche Informationsplattform auf Deutsch.
- P2Pnet: <http://p2pnet.net/index.php>, umfangreiche Informationsplattform in englischer Sprache.

- Pro Music und Music United: <http://www.pro-music.org/> und <http://www.musicunited.org/>, Plattformen der RIAA und der IFPI zur Promotion legaler MSP.

Folgende Organisationen, Interessensverbänden oder Plattformen beschäftigen sich mit digitaler Musik oder einem damit verbundenen Thema:

- Electronic Frontier Foundation: <http://eff.org/>, Organisation zur Sicherung der Freiheit und Bürgerrechte in der digitalen Welt; insbesondere für Themen rund um Überwachung, Copyright, Datenschutz usw.
- Recording Industry Association of America (RIAA): <http://www.riaa.com/>, Interessensverband der US-amerikanischen Musikindustrie.
- Boycott RIAA: <http://www.boycottriaa.com/>, Plattform gegen die Recording Industry Association of America.
- Chaos Computer Club: <http://www.ccc.de/campaigns/boycott-musicindustry>, Kampagne zum Boykott der Musikindustrie des Chaos Computer Club
- Future of Music Coalition: <http://www.futureofmusic.org/>, Koalition aus verschiedenen beteiligten Akteuren zur Unterstützung von Musikern und Künstlern.
- Euro-Copyrights: <http://www.euro-copyrights.org/>, Plattform zur Aufklärung über die European Copyright Directive in den einzelnen Ländern.
- Liebowitz, Stan: <http://www.utdallas.edu/~liebowit/>, der Professor für Managerial Economics beschäftigt sich intensiv mit geistigem Eigentum und Netzwerkökonomie; auf der Site befinden sich Research Papers, Artikel und Links.