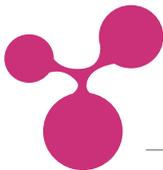


Technische Universität Dresden – Fakultät Informatik  
Professur für Multimediatechnik, Privat-Dozentur für Angewandte Informatik

Prof. Dr.-Ing. Klaus Meißner  
PD Dr.-Ing. habil. Martin Engelen  
(Hrsg.)



# GENEME '07

---

GEMEINSCHAFTEN IN NEUEN MEDIEN

an der  
Fakultät Informatik der Technischen Universität Dresden

Unter Mitwirkung der  
Comarch Software AG, Dresden und der  
GI-Regionalgruppe Dresden

am 01. und 02. Oktober 2007 in Dresden  
<http://www-mmt.inf.tu-dresden.de/geneme/>  
[geneme@mail-mmt.inf.tu-dresden.de](mailto:geneme@mail-mmt.inf.tu-dresden.de)

## **A.7 Veränderungen und Erweiterungen von Geschäftsmodellen durch Web2.0: Anpassungsoptionen für Unternehmen und Organisationen.**

*Simone Happ, Frank Schönefeld, Markus Siepmann*

*T-Systems Multimedia Solutions GmbH,*

*{simone.happ, frank.schoenefeld, markus.siepmann}@t-systems.com*

### **1. Abstract**

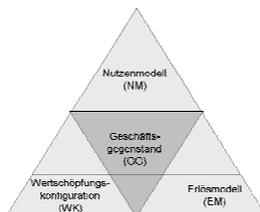
Ein Geschäftsmodell wird durch einen Geschäftsgegenstand, ein dazugehöriges Nutzenmodell, eine Wertschöpfungskonfiguration und ein Erlösmodell beschrieben. Eine tiefere Analyse des Web2.0-Phänomens, welches durch Technologien, Anwendungen und soziale Strömungen gekennzeichnet ist, zeigt, dass - zumindest in der digitalen Ökonomie - alle Elemente des Quadrupels Geschäftsmodell beeinflusst sind. Insbesondere werden die Wertschöpfungsarchitekturen und -konfigurationen eines jeden Unternehmens, einer jeden Organisation und der gesamten Volkswirtschaft neu definiert. Im Artikel werden zunächst die klassischen Geschäftsmodelle der Pre-Web2.0-Ära beschrieben und darauf basierend die Angriffspunkte durch Web2.0 auf die einzelnen Merkmale dargestellt. Das entstehende Schema kann zur systematischen Suche und Klassifizierung neuer oder schon existierender Web2.0-Modelle verwendet werden. Aus den beschriebenen Veränderungen erwächst ein ungeheurer Anpassungsdruck für Unternehmen und Organisationen. Die Arbeit schließt mit einer Charakterisierung der möglichen und notwendigen Anpassungsschritte, die neben dem Aufladen existierender Nutzen- und Erlösmodelle, insbesondere ein radikales Umdenken in Wertschöpfungsarchitekturen und -konfigurationen erfordern.

### **2. Geschäftsmodelle der digitalen Ökonomie**

#### **2.1 Zum Begriff des Geschäftsmodells**

Um Sinn, Zweck, Betätigungsfeld und Marktposition von Unternehmen zu abstrahieren, allgemeingültig zu vergleichen und konkret zu beschreiben, werden Geschäftsmodelle genutzt. Sowohl der Begriff des Geschäftsmodells selbst als auch die Eigenschaften von Geschäftsmodellen werden in der Literatur unterschiedlich dargestellt. Einen breiten Überblick zur Geschäftsmodelldefinition gibt [Sche03]. Nach Stähler ist ein Geschäftsmodell „ein Geschäftskonzept, das in der Praxis schon angewandt wird.“ [Stä01]. In dieser einfachen und pragmatischen Definition wird es durch folgende Merkmale beschrieben:

- 1) Geschäftsgegenstand: Welche Leistung erstellt das Unternehmen? WAS sind Unternehmenszweck und Ergebnisse der Unternehmenstätigkeit?
- 2) Nutzenmodell /Value Proposition: Welchen Nutzen generiert das Unternehmen? WARUM gehen Kunden eine Beziehung zum Unternehmen ein?
- 3) Wertschöpfung: Welcher Wertschöpfungsanteil findet im Unternehmen statt und wie ist dieser ausgestaltet? WIE funktioniert die Leistungserbringung?
- 4) Erlösmodell: Welche Einnahmen werden aus welchen Quellen generiert? WIE erfolgt die Refinanzierung der Geschäftstätigkeit?



**Abbildung 1: Merkmale eines Geschäftsmodells nach [Stä01]**

Für die weitere Untersuchung ist diese Definition passend und ausreichend. Andere Quellen beziehen zusätzlich oder alternativ Organisationsform, Technologien, Prozesse, rechtliche Aspekte und weitere Merkmale ein, die im Folgenden nicht betrachtet werden sollen. Ein Geschäftsmodell GM wird also als ein Quadrupel der Komponenten Geschäftsgegenstand (GG), Nutzenmodell (NM), Erlösmodell (EM) und Wertschöpfungskonfiguration (WK) verstanden, d.h.  $GM=(GG, NM, EM, WK)$ .

## 2.2 Praktizierte Geschäftsmodelle der Web1.0 bis Web1.5 Ära

Mit der Etablierung des Web und der Verbreitung von eCommerce und eBusiness entstanden neue Geschäftsideen und Unternehmenstypen. Die neuen Geschäftsmodelle sind durch unterschiedliche Geschäftsgegenstände gekennzeichnet, die Wirtz im 4C-Net-Business-Modell unterscheidet nach Content (Geschäft mit Inhalten), Commerce (Handel und Transaktionen im Netz), Context (Informationsstrukturierung und -klassifikation) und Connection (Möglichkeit der Kommunikation) [Wirt01]. Aufgrund vielschichtiger etablierter Geschäftsmodelle bei unterschiedlichen Marktteilnehmern, soll der Bereich Connection (i.w.S.) weiter unterteilt werden in Communicate (Kommunikationsdienste im Netz), Community (Bildung virtueller Gemeinschaften) und Connect (Schaffung des physischen Zugangs zum Netz, d.h. Connection i.e.S.). Abb. 2 gibt einen Gesamtüberblick dieser 6 Prototypen für Geschäftsgegenstände der digitalen Ökonomie. Oft kombinieren Unternehmen Leistungen verschiedener Bereiche.

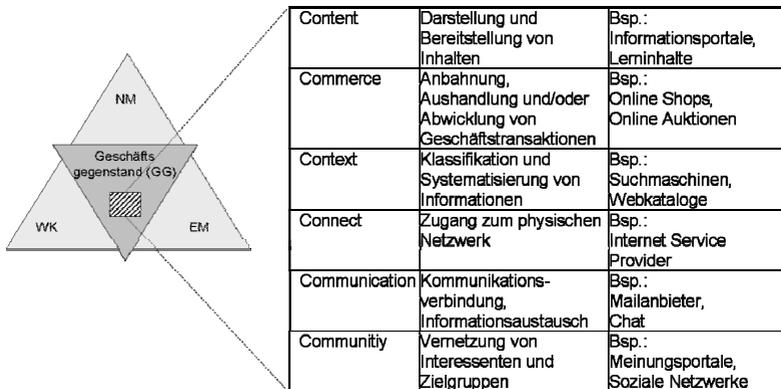


Abbildung 2: 6C-Net-Business Modell (Erweitertes des 4C Modells von [Wirt01])

### 3. Die Veränderung von Geschäftsmodellen durch Web2.0

#### 3.1 Vorbemerkung: Angriffspunkte für Web2.0

Um den Einfluss von Web2.0 auf Geschäftsmodelle zu untersuchen, soll im Folgenden für jede der vorgestellten Komponenten des Quadrupels GM analysiert werden, inwieweit sich neue Netzrends und geändertes Netzverständnis auswirken. Gibt es neue Erlösmodelle (EM), Nutzenmodelle (NM), Veränderungen in der Wertschöpfungskonfiguration (WK) oder gar neue Geschäftsgegenstände (GG)? Wird dadurch eine neue Klasse oder Qualität von Geschäftsmodellen erreicht? Zur Einleitung wird kurz das Verständnis von Web2.0 dargestellt.

#### 3.2 Web2.0-Prinzipien

Das Schlagwort Web2.0 steht für das Erreichen einer neuen Qualität im Web und der durch das Web induzierten Folgen. Diese neue Qualität manifestiert sich in neuen Technologien und Anwendungen, neuer sozialer Antizipation, erweiterten Geschäftsmodellen sowie in der Veränderung von Rahmenbedingungen (zu Details dieser Entwicklungen vgl. [Happ06]). Tapscott beschreibt folgende Auswirkungen: „Die wirkliche Bedeutung der jüngsten Netzentwicklung, die als Web2.0 bezeichnet wird, besteht nicht darin, Web-Seiten anzulegen, Besucher zu zählen oder Dinge online zu verkaufen. Es geht um eine globale Infrastruktur, dank der die Kollaborationskosten gegen null fallen. Was früher hinter den Mauern eines Unternehmens stattfinden musste, kann heute in allen möglichen Peering-Geschäftsmodellen passieren. Das wirbelt die ganze Volkswirtschaft durcheinander“ (vgl. [Taps07]).

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Web als Plattform einschließlich aller verbundener Geräte („Web as a Platform“ - WaP)</li> <li>- Architektur der Partizipation (Weisheit der Massen, Aufnehmen kollektiver Intelligenz) („Architecture of Participation“ - AoP)</li> <li>- Nutzer schaffen Werte, Netzwerkeffekte als Standard („Users add Value“ - UaV)</li> <li>- Ende des SW Release Zyklus, leichtgewichtige Programmiermodelle, Perpetual Beta (PB), Software as a Service (SaaS), Entwurf für Mashup (Remixability, „Design for Mashup“ - DfM)</li> <li>- Daten sind das nächste „Intel inside“ („Data is the Next Intel Inside“ - DNI)</li> <li>- Reichhaltige Nutzererfahrungen jenseits des Seiten-Metaphors von Web1.0 („Rich User Experience“ - RUE)</li> <li>- Einige Rechte reserviert, Kooperieren nicht Kontrollieren („Some Rights Reserved“ - SRR, „Cooperate, Don't Control“ - CDC)</li> <li>- Ausnutzung des Long-Tail Prinzips („Long Tail“ - LT) (Adressierung von Nischengruppen)</li> </ul> |
|---|

**Tabelle 1: Web2.0-Pattern**

Die von Tim O'Reilly ([ORei05a], [ORei05b]) gegebene Web2.0-Definition ist hilfreich und insbesondere seine „Web2.0-Pattern“ sollen für die weitere Diskussion eingesetzt werden (siehe Tab. 1, zur Diskussion der Pattern vgl. [Happ06]). Im Folgenden werden die Wirkungen der Pattern auf die Komponenten des Geschäftsmodells und die daraus resultierenden Folgen untersucht.

### **3.3 Web2.0 verändert das Nutzenmodell (Value Proposition)**

Das Nutzenmodell NM (Value Proposition) beschreibt, welchen Nutzen die angebotene Dienstleistung oder das Produkt verspricht. Das können recht eindeutige Aussagen zu Eigenschaften und Kosten eines Angebots sein wie Geschwindigkeit, Verbrauch (bei Autos) oder Bandbreite (bei Internetanschlüssen). Neben dem Primärnutzen sind häufig auch Sekundärnutzen wie Bequemlichkeit, Eleganz, Schönheit, Sicherheit, Service, Garantie von Interesse. Ein Tertiärnutzen entsteht durch individuelle Interpretation bis hin zur Identifikation mit dem Gut. Web2.0 kann in verschiedener Form auf diese Nutzenmodelle einwirken:

- 1) Direkte Verbesserung der Nutzbarkeit einer Dienstleistung im Web (RUE), z.B. besser finden, sicher einkaufen, besser beraten, besserer Service
- 2) Schaffung von Authentizität der Primärwerte des Gutes in Communities (AoP)
- 3) Ausdruck individueller Wertschätzung für den Käufer („You matter most“), (Folge des UaV Patterns)
- 4) Adressierung bisher nicht ansprechbarer Zielgruppen (Zielgruppengröße =1, LT)

### 3.4 Web2.0 revolutioniert die Wertschöpfungskonfiguration

In der Wertschöpfungskonfiguration WK werden die Stufen der Wertschöpfung definiert. Die handelnden Agenten und ihre Rollen in den Stufen müssen bekannt sein, um das Gut oder die Dienstleistung zu produzieren und bereit zu stellen. Da die Wertschöpfungsarchitekturen für verschiedene Geschäftsgegenstände GG unterschiedlich aussehen, macht es Sinn, für jedes der 6 C's (vgl. Abschnitt 2.2) die Frage nach der Beeinflussung durch Web2.0 einzeln zu diskutieren, obwohl durchaus übergreifende Gestaltungsmöglichkeiten existieren.

**Connect/Communicate:** Nutzer sind wertvoll, allein durch ihr Vorhandensein kann ein Mehrwert generiert werden (Pattern UaV). Beispiele: Applikationen zu Präsenz-Informationen (wer ist wo im Netzwerk); Kombination von Anwendungen und Sprache (VOIM, Voice over Instant Messenger, Pattern DfM).

**Content/Context/Community:** Beispiel nutzergenerierter Content und Anreicherung, Erweiterung von Content (UaV, AoP); Einbringung hochwertiger Daten zur Anreicherung von Content (DNI, DfM); Schaffung von Context durch die Community; Veränderung von Content durch die Community (CDC).

**Commerce:** Schaffung oder Mitwirkung an den Verkaufsgütern durch Nutzer (UaV, AoP, „Crowd Sourcing“).

Die hier abstrakt beschriebenen Möglichkeiten werden im Abschnitt 5 durch Beispiele untersetzt. Zusammenfassend wird festgestellt, dass das Sourcing für einzelne Stufen der Wertschöpfung nicht wie bisher in den Grenzen des einzelnen Unternehmens und seiner ausgezeichneten Partner verbleibt, sondern im Gegenteil durch komplexe Wertschöpfungsbeziehungen Unternehmen-Nutzer, Nutzer-Nutzer, Unternehmen-Community, Nutzer-Community gekennzeichnet ist.

### 3.5 Web2.0 erweitert Erlösmodelle

Im Erlösmodell EM eines Geschäftsmodells GM wird die Natur der Einnahmen beschrieben, insbesondere die Zusammensetzung der Erlösströme und ihrer Nachhaltigkeit. Teilweise sind die EM von Geschäftsgegenständen GG abhängig, d.h. nicht alle Erlösmöglichkeiten stehen für alle GG zur Verfügung. Klassische EM (der digitalen Ökonomie) unterscheiden nach einmaligen oder wiederkehrenden, nach verbrauchsabhängigen bzw. verbrauchsunabhängigen Erlösen. Web2.0 erweitert diese EM an mehreren Stellen dramatisch:

- 1) Es wird möglich als GG die Nutzleistung von Unternehmenssoftware (zukünftig auch Desktop-Software) über das Netz zu beziehen. Die zugehörigen EM heißen: „pay per transaction“, „pay per use“, „pay as you go“, „pay per revenue“ und basieren auf dem Prinzip Software nach Verbrauch (Pattern SaaS).

- 2) Weiterhin hat Web2.0 mit den Affiliate Models (Filialmodelle, Pattern AoP) die Erlösströme für Werbeeinnahmen komplett neu definiert. Das betrifft sowohl die Versteigerung (häufig in Echtzeit) der Werbeplätze als auch die Distributions- und Beteiligungskonzepte an den Erlösen (cost per click, cost per mille, pay per click, pay per lead, pay per sale). Eine Variante der Affiliate Models sind die MVNO (mobile virtual network operator) bzw. VISP (virtual internet service provider) Modelle, wo Rufnummernbereichen oder Anschlüssen (unter fremder Flagge) vermarktet werden.
- 3) Eine völlig neue Art von Erlösströmen wird durch Conversion Models erreicht. Eine virtuelle Währung, die in einer virtuellen Welt (2nd Life) oder einer Spielwelt gilt und nur dort verbraucht werden kann, kann in reale Währung konvertiert werden. Realer Handel mit virtueller Währung wird möglich.

Tabelle 2 fasst die möglichen Erlösströme zusammen, Erweiterungen durch Web2.0 sind kursiv dargestellt. Typischerweise setzt sich ein konkreter Erlösstrom aus mehreren der angegebenen Gebühren zusammen. Die Erlösmodelle können für alle angeschlossenen Geräte (mobile Services, Pattern WaP) ausgeweitet werden. Bisher nicht ansprechbare Zielgruppen (LT-Pattern) werden einbezogen.

<b>Erlösströme</b>	<b>Erlös- frequenz</b>	<b>Verbrauchs- abhängigkeit</b>
Einmalgebühr (Anschlussgebühr, Bereitstellungsgebühr)	einmalig	
Service Grundgebühr - Tarifgebühr - Abonnement (pay per subscription) - Flat Rate	regelmäßig wieder- kehrend	verbrauchs- unabhängig
Premium Service Gebühren (z.B. mehr Speicher, mehr Rechte)		verbrauchsabhängig oder –unabhängig
Verbrauchserlöse/ <i>Utility Pricing</i> - nach Zeit/Volumen/Content - nach Transaktion/per Use (SaaS) - nach Umsatz	potentiell wieder- kehrend	verbrauchs- abhängig
Werbungserlöse/ <i>Affiliate Erlöse</i> - cost per click, cost per mille, sponsored links - pay per click, pay per lead, pay per sale - MVNO, VISP		
<i>Conversion Model Erlöse (z.B. Lindendollar ↔ \$)</i>		
<i>Erweiterung der Erlösströme auf neue Zielgruppen (LT) und alle angeschlossenen Geräte (WaP)</i>		

**Tabelle 2: Erweiterung von Erlösströmen durch Web2.0**

### 3.6 Web2.0 schafft Composite Services (Composites)

Offen bleibt die Frage, ob durch Web2.0 auch ein neuer Geschäftsgegenstand GG entstanden ist, ob etwas Neues im Web „verkauft“ werden kann. Es wird die These aufgestellt, dass die 6 C's um ein weiteres C erweitert werden müssen, um Composite Services, kurz Composites. Unter einem Composite wird eine beliebige Kombination der ersten 6 C's sowie weiterer Composites verstanden. Da über Webservices und Mashups unterschiedliche Informationen und Anwendungen miteinander verbunden und via Software as a Service (SaaS) beliebige Dienstleistungen bezogen werden können, ist die Richtigkeit der These nicht überraschend. Natürlich sind komplexe Applikationen schon seit geraumer Zeit im Web verfügbar. Die These bezieht ihre Relevanz aus der Schnelligkeit mit der diese komplexen Dienstleistungen heute erzeugt werden können. Buchstäblich über Nacht ist die Erstellung und das Angebot komplexer Dienstleistungen möglich (unter Nutzung der DNI und DfM Pattern) und damit die Möglichkeit, immer schneller disruptive Veränderungen etablierter Industrien und ihrer Wertschöpfungsarchitekturen zu erzwingen.

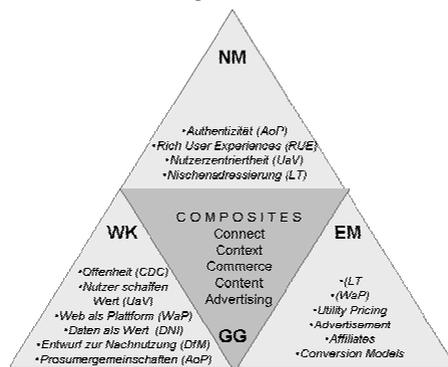


Abbildung 3: Veränderung von Geschäftsmodellen durch Web2.0

In Abb. 3 sind die Untersuchungen schematisch zusammengefasst. Dargestellt ist die Erweiterung der Geschäftsgegenstände um Composites sowie die Web2.0-Erweiterungen von WK, EM und NM.

### 4. Systematische Entwicklung von Geschäftsideen aus dem allgemeinen Geschäftsmodell

Prinzipiell wird durch das Quadrupel GM = (GG; NM, WK, EM) ein vierdimensionaler Raum an theoretisch möglichen Geschäftsmodellen aufgespannt, dessen Größenordnung sich durch die Kardinalitäten der Einzeldimensionen bestimmt und mit

600 – 800 abgeschätzt werden kann. Theoretisch kann der Raum der Möglichkeiten durch 3 Projektionen von GG jeweils auf EM, NM und WK dargestellt werden. In dieses Raster können bereits existierende Geschäftsmodelle/Firmen eingeordnet und dann neue Geschäftsmöglichkeiten durch „weiße Flecken“ abgeleitet werden. Beispielhaft zeigt Abb. 4 die Kombination von Geschäftsgegenstand GG und Erlösmodellen EM.

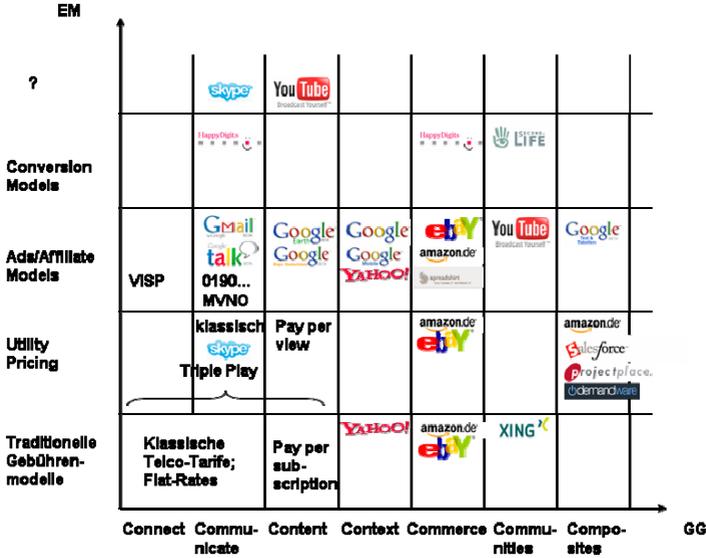


Abbildung 4: Geschäftsgegenstände und zugehörige Erlösmodelle

Folgende Erkenntnisse können aus Abb. 4 abgeleitet werden:

- Klassische Internetdienstleister (hier am Bsp. Google) weiten ihre GG aus, decken weite Teile der digitalisierbaren Güter- und Dienstekette ab und bedrohen damit existierende Wirtschaftszweige, z.B. die klassische Telekommunikationsindustrie.
- Das klassische Einnahmemodell über Werbung hat durch die Einführung der Versteigerung von Werbepätzen und erweiterte Affiliate Modelle, die Streuverluste von Werbung weiter einschränken, eine neue Qualität gewonnen. Es ist das vorherrschende Erlösmodell für Internet-Services im B2C Bereich.
- Die neu aufkommenden Composites (SaaS) haben zunächst das „Bezahlen nach Verbrauch“ Modell entdeckt und favorisiert. Die Frage nach einer Software-Flatrate wird über „Desktop-Software as a Service“ aber immer stärker auch den Geschäftsbereich betreffen. Standardisierte „Service Delivery Plattformen“ (SDPs), die zur Auslieferung und Abrechnung beliebiger Composites dienen, werden sich

---

herausbilden und in der Verbreitung zunehmen. Damit wird eine starke Vereinfachung und Industrialisierung der IT-Branche einhergehen.

- Das Conversion Modell besitzt Ähnlichkeit mit den klassischen Bonusprogrammen (Punkte = virtuelle Währung).

Die nicht mit einem Beispiel belegten Felder („weiße Flecken“) zeigen, dass im Bereich der Conversion Models und für Utility Pricing noch Möglichkeiten liegen, so könnte z.B. die Ausdehnung einer „virtuellen Währung“ über eine gesamte Kette digitaler Güter und Dienste, die bevorzugte Nutzung dieser Dienste unterstützen.

## **5. Folgerungen für Unternehmen und Organisationen aus den veränderten Rahmenbedingungen**

Die Frage nach den Folgerungen für Unternehmen und Organisationen muss sich vor allem an der Aufgabe der Konkretisierung derjenigen Herausforderungen, die sich aus den veränderten Rahmenbedingungen ergeben, darstellen lassen. Dabei ist es sinnvoll, Herausforderungen und Chancen in gleicher Weise zu würdigen.

### **5.1 Unternehmen und Organisationen müssen sich verändern**

Nicht alle Geschäftsgegenstände und Erlösmodelle im Web2.0-Umfeld sind neu. Alle Geschäftsgegenstände und Erlösmodelle von Unternehmen, die im und durch das Web2.0 erfolgreich agieren, haben jedoch eine Veränderung der Wertschöpfungskonfiguration erfahren. Zeitliche Rahmenbedingungen (Veränderungen vollziehen sich mit ungeheurer Geschwindigkeit) und soziale Trends (Nutzer / Kunden sind kommunikativ an vielen Stellen implizit oder explizit in die vier Bestandteile eines Geschäftsmodells eingebunden) erfordern, dass sich die Wertschöpfungskonfigurationen ständiger Weiterentwicklung unterwerfen. Wenn Web2.0 definiert wird als das Erreichen einer neuen Qualität im Web und seiner Auswirkungen (vgl. 3.2), dann folgt daraus, dass Nutzer und Kunden diese neue Qualität nicht nur gegenwärtig erleben, sondern auch zukünftig erwarten. Unternehmen und Organisationen müssen sich folgerichtig dafür interessieren, welche Wettbewerbsvorteile ihnen auf der Basis der veränderten Rahmenbedingungen im Bereich der digitalen Wertschöpfung entstehen.

Wichtig ist deshalb, die innere Logik der Auswirkungen auf die Erlösmodelle (EM) zu verstehen und gewinnbringend einzusetzen, weil unvermeidlich das EM und die mit ihm verbundenen und aus ihm resultierenden Erlöse oder Verluste über den Erfolg eines Geschäftsmodells entscheiden.

## 5.2 Erweiterung von Nutzenmodellen

Gemäß der in 3.3 vorgeschlagenen Unterscheidung von Nutzenmodellen in Primär-, Sekundär- und Tertiärnutzen lassen sich Value Proposition – Entwürfe durch Web2.0 Pattern erweitern. Entscheidend ist, ob sich aus Primär-, Sekundär- und Tertiärnutzen eine durchgängige „Erfahrung von Nutzen“ destillieren lässt, die alle drei Aspekte einschließt und damit die neue Qualität der (digitalen) Wertschöpfung unter dem Stichwort **„expand your value“** fassbar macht. Die drei Aspekte sind als unterschiedene, aber nicht getrennte, sondern erst in ihrer Einheit vollständig wirksame Erfahrung von Nutzen zu betrachten. Die durchgängige Verknüpfung von Primär-, Sekundär- und Tertiärnutzen schafft entscheidende Wettbewerbsvorteile, die wiederum Grundlage für nachhaltige Erlösmodelle sind. Ein Beispiel soll diesen Sachverhalt verdeutlichen: Steve Jobs hat Produkte und Markenwahrnehmung des Apple Konzerns in den vergangenen Jahren deutlich hin zu einer „life changing experience“ verändert. Ablesbar ist dies z.B. an der marktbeherrschenden Stellung des iPod, der nur auf den ersten Blick eine tragbare Hardware ist, die Musik und Videos abspielen kann. Auf den zweiten Blick ist er eine Verbindungsstelle in eine Welt von Online-Diensten, in der sich kommerzielle Angebote von Musik, TV-Formaten, Videos und Podcasts mit persönlichen Favoritenlisten verbinden lassen. Daraus wiederum entsteht eine neue Zugehörigkeit zu einem definierten Nutzerkreis mit Anspruch an Lifestyle, Qualität und Konnektivität sowie die Identifikation mit einer Marke und ihren Produkten für eine den Wettbewerb dominierende, marktbeherrschende Position eines Unternehmens sorgt. In diesem Beispiel geht es also nicht um das Produkt, sondern um die Frage, ob sich der Nutzer in einem Ökosystem aus einem Guss wieder findet. Die Erweiterung von Nutzenmodellen hat also vor allem den Sekundär- und Tertiärnutzen im Fokus.

## 5.3 Erweiterungen der Wertschöpfungskonfiguration

Die Einflüsse von Web2.0 auf die Wertschöpfungskonfiguration sind vielfältig: Von der Mitwirkung der Nutzer in den verschiedenen Stufen des Wertschöpfungsprozesses bis hin zu einer Verbesserung der Wertschöpfung in Vertriebsprozessen etwa durch eine Angemessenheit der Kostensituation zum Geschäftsverlauf durch das Web2.0-Pattern **SaaS** entsteht ein sehr weiter Betrachtungshorizont, der im Folgenden auf die Themen der Nutzerbeteiligung unter dem Stichwort **„expand your sourcing“** eingeschränkt, d.h. konzentriert werden soll.

Nutzerbeteiligung beginnt in der Wertschöpfungskonfiguration des Web2.0 schon im Bereich der Produktentwicklung und des Produktmanagements. Warum werden rund 70% aller Produkte innerhalb eines Jahres nach Markteinführung wieder vom Markt genommen [Köni05]? Ein Faktor ist: Diese Produkte entsprechen nicht dem Bedürfnis

eines Marktes und seiner Teilnehmer, sie sind in Bezug auf Nutzen, Marktchancen und Markenentsprechung nicht tragfähig – trotz standardisierter Marktforschung und trotz des Einflusses der Ergebnisse dieser Forschung auf den Prozess der Entwicklung. Eine Erweiterung der Wertschöpfungskonfiguration bedeutet in diesem Fall, Nutzer so früh wie möglich in den Entstehungsprozess einzubinden. Dieses am Beispiel der Open Source Bewegung für die Software-Branche evidenten Vorgehen zeigt erste Erfolge auch im kommerziellen Bereich, etwa in der Etablierung von Communities rund um Produkte, in denen Anforderungen an zukünftige Produktentwicklungen auf der Basis eines repräsentativen Querschnitts der Nutzer und ihrer Mitarbeit abgeleitet und integriert werden können (vgl. Adidas Virtual Store, Lego Mindstorms, „Crowd Sourcing“, AoP).

Doch auch etablierte Produkte lassen sich durch nutzergenerierte Daten und Werte im Prozess der Wertschöpfungskonfiguration mit Werten aufladen. Die standardisierten Produktdaten des Online-Buchhändlers Amazon werden beispielsweise durch „user added value“ in Form von Empfehlungen, Rezensionen und Verknüpfungen nicht nur zu einer schwer reproduzierbaren Datenbasis, die den Grundstein für den Markterfolg von Amazon legt. Interessant ist auch die Verwendbarkeit dieser Produktdaten in völlig anderen Zusammenhängen als dem Vertriebsprozess, etwa in der Bereitstellung der Daten für den Zugriff durch Dritte. Mit Premium Service Gebühren setzte Amazon 2006 mehr als 200 Mio. US\$ um. Dieser Gebrauch der Daten geht weit über den ursprünglichen Geschäftszweck hinaus und führt in der Tat zu neuen Erlösmodellen.

#### **5.4 Auswirkungen auf Erlösmodelle**

Die Beispiele aus 5.2 und 5.3 ließen sich beliebig fortführen. Offen ist noch die Frage, ob und welche erweiterten oder gar neuen Erlösmodelle sich *auf Basis* der Nutzenmodelle und der Wertschöpfungskonfiguration vor dem Hintergrund der Web2.0-Pattern definieren lassen bzw. welcher Natur die Einnahmen sein können (vgl. 3.5 und 3.6), ob sie nachhaltige Grundlage eines Geschäftsmodells sein können und welches tatsächlich die Folgerungen für Unternehmen und Organisationen sind.

Es wird die These aufgestellt, dass Erlösmodelle im Web2.0-Umfeld nicht unabhängig von Nutzenmodellen und Wertschöpfungskonfigurationen betrachtet werden können. Im Gegenteil, dies sind die entscheidenden Faktoren für neue Erlösströme und die nachhaltige Gestaltung von Geschäftsmodellen. **„expand your business“** bedeutet daher, diese Faktoren einzusetzen, auszubauen und zu einem zentralen Baustein des jeweils eigenen Geschäftsgegenstands zu machen. Die Folgerungen für Unternehmen und Organisationen kann man wie folgt zusammenfassen:

- 1) Marken werden neu wahrnehmbar, wenn Nutzer eine Art „life changing experience“ erleben und aktiv mit gestalten können (vgl. Apple). Identifikation hat in der Regel großartige Effekte auf bestehende oder neue Erlösmodelle.
- 2) Nutzerbeteiligung ist der wesentliche Grundstein für kostengünstigeres und zielgerichtetes Marketing, das Streuverluste minimiert und Zielgruppen transparenter und präziser verfolgbar macht. Die Kommunikationsstruktur des Web2.0 wird auf Dauer das Ende des Massen-Marketing in digitalen Kanälen nach sich ziehen. Geänderte oder neue Erlösmodelle verlassen sich auf den Dialog, der idealer Weise die Kommunikation mit dem Einzelnen ermöglicht.
- 3) Güter oder Dienstleistungen lassen sich auf der Basis öffentlicher Mitwirkung aufbauen. Ko-Innovation führt zu belastbareren Geschäftsszenarien, zur Entlastung der eigenen Research- & Development – Aufwände und zu einer Kultur des Teilens, die wiederum der Markenbildung und der Geschäftstätigkeit förderlich ist
- 4) Technologie mit offenem Charakter (API, Webservices) und standardisierten Schnittstellen erlaubt die Generierung neuer Dienste und Services, denen Nutzerbeteiligung zugleich als Messgröße, Qualitätsfaktor und Basis für Dienstleistungen immanent ist.

Festgestellt wird, dass erweiterte oder neue Erlösmodelle genau da funktionieren, wo sie das leisten, was Nutzer oder Kunden an Leistung in Anspruch nehmen wollen. Im Grunde ist dies eine alte Tugend, die jedem Geschäftsmodell zugrunde liegen soll. Neu hingegen ist die Umkehrung der Sichtweise: Weg vom Unternehmen, hin zum Nutzer bzw. Kunden – nicht als Gegenstand von Marktforschung, Vertriebsprozessen oder Service-Leistungen, sondern als Dialogpartner, der gut informiert ist, seine eigene Meinung bildet, selbständig entscheidet und damit über Erfolg oder Misserfolg eines Geschäftsmodells entscheidet.

## **6. Zusammenfassung und weiterer Forschungsbedarf**

Der Artikel zeigt, dass das Internet in seiner neuen Qualität Akzeptanz, Geschäftsvorteile und Leistungsnutzen etablierter Unternehmen beeinflusst. Durch die Kombination von Geschäftsgegenständen mit neuen Nutzenmodellen, veränderten Wertschöpfungskonfigurationen oder erweiterten Erlösmodellen entstehen aber auch ganz neue Möglichkeiten im Netz oder mit Hilfe des Netzes tragfähige Geschäftsmodelle zu realisieren. Dem Risiko, dass alte Geschäftsmodelle nicht mehr funktionieren (weil beispielsweise Leistungen neu kostenlos im Web zur verfügbar sind) stehen neue Möglichkeiten für neue Geschäftsideen gegenüber. Um systematisch diese neuen Chancen zu erkennen, können die einzelnen Parameter eines Geschäftsmodells analysiert, gegenübergestellt und mit praktischen Anwendungen

---

abgeglichen werden. Offen bleibt eine quantitative Untersetzung des Modells, die Gegenstand weiterer Betrachtungen sein sollte.

## Literatur

- [ORei05a] O'Reilly, T., 2005: What Is Web 2.0. <http://www.oreillynet.com/pub/a/OReilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html?page=1> , Abruf am 03.12.2005
- [ORei05b] O'Reilly, T., 2005: Web 2.0: Compact Definition? [http://radar.oreilly.com/archives/2005/10/web\\_20\\_compact\\_definition.html](http://radar.oreilly.com/archives/2005/10/web_20_compact_definition.html), Abruf am 04.12.2005'
- [Happ06] Happ, S., Jungmann, B., Schönefeld, F.: Web 2.0: Paradigmenwechsel in der Unternehmenskommunikation. In Meißner, K., Engelin, M. (Hrsg.): Virtuelle Organisation und Neue Medien, 2006.
- [Köni05] König, M.: Verbesserung der Innovationseffizienz im Mittelstand. Vortragsunterlagen. Fachhochschule Ludwigshafen, 2005.
- [Sche03] Scheer, C.; Deelmann, T.; Loos, P.: Geschäftsmodelle und internetbasierte Geschäftsmodelle – Begriffsbestimmung und Teilnehmermodell. Arbeitspapier, Mainz 2003.
- [Stäh01] Stähler P.: Geschäftsmodelle in der digitalen Ökonomie: Merkmale, Strategien und Auswirkungen. Köln-Lohmar, Josef Eul Verlag, 2001.
- [Taps07] Tapscott, D.: 2007: Interview in Brand1 02/07, S. 70-75.
- [Wirt01] Wirtz B. W.: Electronic Business. 2. Auflage, Wiesbaden 2001.