

Hubert Dechant/Dirk Stelzer/Ralf Trost

Besonderheiten der Netzökonomie – Probleme und Lösungsansätze für die markt- gerechte Bewertung von Geschäftsmodellen und Unternehmungen

Abstract

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Geschäftstätigkeit von Unternehmen in Mobile Business, Electronic Business und Television Business in ähnlicher Weise durch die Effekte der Netzökonomie geprägt werden wird, wie das heute schon bei typischen Internetunternehmen der Fall ist. Insbesondere die in den letzten Jahren hohen Volatilitäten am Neuen Markt lehren die Notwendigkeit systematischer Analysen und Bewertungen für die Überprüfung der wirtschaftlichen Sinnhaftigkeit neuer Geschäftsmodelle. Hierzu sind aus den Eigenheiten der Netzökonomie Probleme und Anforderungen an Bewertungsmodelle abzuleiten. So ist beispielsweise die detaillierte und explizite Berücksichtigung der Wertschöpfungsstrukturen, die insbesondere von der Wahl der Kooperationspartner und der Gestaltung der Arbeitsteilung beeinflusst werden, ebenso erforderlich wie die Verwendung Kundenwert-orientierter Modelle.

Keywords: Netzökonomie, Geschäftsmodelle, Bewertung

1. Einleitung

Über die primär kommunikations- und informationsorientierten Ursprünge hinaus entwickelt sich das Internet immer mehr zu einem Unterhaltungs- und Handelsmedium. Infolgedessen bildet es die Grundlage für einen neuen Teilbereich der Ökonomie, der im Allgemeinen als Internetökonomie, Netzökonomie oder auch New Economy bezeichnet wird. Diese erlebte in den letzten Jahren zunächst einen immensen, von Euphorie getragenen Aufschwung, der sich nicht zuletzt in den hohen Unternehmenswerten widerspiegelte. Es folgte ein gewaltiger Absturz, gekennzeichnet durch eine Welle von Insolvenzen und den Zusammenbruch der Unternehmensbewertungen. Typisch für eine solche Phase – in der sich sprichwörtlich „die Spreu vom Weizen trennt“ – ist insbesondere die Unsicherheit hinsichtlich der richtigen Bewertung der betroffenen Unternehmen. Für die Beantwortung der Frage nach der wirtschaftlichen Sinnhaftigkeit von einzelnen Geschäftsmodellen ist es unumgänglich, diese einer eingehenden und systematischen Analyse zu unterziehen.

Selbstverständlich werden auch durch die Netzökonomie keine grundsätzlich neuen ökonomischen Regeln geschaffen, allein die Auswahl, Gewichtung und Behandlung der bewertungsrelevanten Aspekte ist gegebenenfalls zu modifizieren. Es sind Spezifikationen, Anpassungen und Erweiterungen an den herkömmlichen Bewertungsmodellen vorzunehmen. Im Grundsatz bilden die bewährten Discounted Cash Flow (DCF)-Methoden weiterhin das formale Bewertungsinstrument. Insofern steht in erster Linie die Frage zur Beantwortung an, wie die Daten zu ermitteln sind, mit denen das DCF-Verfahren „gefüttert“ wird.

Bisher liegen lediglich erste Ansätze von Bewertungsmodellen vor, welche auf die Gegebenheiten der Netzökonomie zugeschnitten sind. Dabei wer-

Prof. Dr. Hubert Dechant, Fachgebiet Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, FH Schmalkalden, Blechhammer, 98574 Schmalkalden

Prof. Dr. Dirk Stelzer, Leiter des Fachgebiets Informations- und Wissensmanagement, TU Ilmenau, PF 10 05 65, 98684 Ilmenau

Prof. Dr. Ralf Trost, Leiter des Fachgebiets Finanzwirtschaft/ Investition, TU Ilmenau, PF 10 05 65, 98684 Ilmenau

den jeweils unterschiedliche Aspekte in den Vordergrund gerückt; es sei hier verwiesen auf Dechant/Trost (2001), Dechant/Stelzer/Trost (2003), Häcker (2000), Kraft/Rudolf/Rudolf-Sipötz (2002) und Schwartz/Moon (2001). Ein geschlossenes Bewertungsmodell lässt sich erst entwickeln, wenn die relevanten Besonderheiten analysiert worden sind, welche ihrerseits wiederum aus den spezifischen Eigenheiten der Netzökonomie abzuleiten sind.

Der vorliegende Beitrag widmet sich dieser Problemstellung. Abschnitt 3 stellt einige wichtige Besonderheiten der Netzökonomie dar, welche hauptsächlich Produkte und Wertschöpfung sowie Kunden und Absatzmärkte betreffen. In Abschnitt 4 werden die daraus erwachsenden Probleme und Anforderungen an Bewertungsmodelle abgeleitet. In Abschnitt 5 werden die diskutierten Sachverhalte nochmals kurz im Überblick verdeutlicht.

2. Netzökonomie und E-, M- und T-Business

Unter den Begriffen „Netzökonomie“, „Internetökonomie“, „Digitale Ökonomie“, oder „New Economy“ werden verschiedene ökonomische Wirkungsmechanismen zusammengefasst, insbesondere Skalen-, Netz- und Lock-In-Effekte. Diese werden auf immaterielle, digitale Güter, vorwiegend in netzbasierten Medien angewendet (vgl. Shapiro/Varian, 1999, S. 1-18; Zerdick/Picot/Schrape u.a., 2001, S. 15-35). Unter netzbasierten Medien verstehen wir digitale Informations- und Kommunikationsnetze, die

es den damit verbundenen Akteuren ermöglichen, in kurzer Zeit viele Informationen auszutauschen und miteinander zu kooperieren. Das zurzeit bedeutendste Beispiel für ein netzbasiertes Medium ist das Internet. (Aus diesem Grund wird die Netzökonomie häufig auch als Internetökonomie bezeichnet.) Neben dem Internet gewinnen aber auch andere netzbasierte Medien, wie z.B. Mobilfunk- oder Breitbandkabelnetze stetig an Bedeutung. Auch in diesen Medien haben die zentralen Effekte der Netzökonomie Gültigkeit. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass Strategien, Wertschöpfungsketten, das Marktverhalten und die Finanzierung von Unternehmen im Mobile Business und Television Business in ähnlicher Weise durch die Effekte der Netzökonomie geprägt werden, wie das heute schon bei typischen Internetunternehmen der Fall ist. Unter einem Internetunternehmen verstehen wir ein Unternehmen, dessen Geschäftsmodell maßgeblich vom Internet und seinen ökonomischen Bedingungen geprägt wird (vgl. Rudolf/Witt, 2002, S. 121). Der Begriff Geschäftsmodell bezeichnet die Abbildung des betrieblichen Produktions- und Leistungssystems einer Unternehmung. Ein Geschäftsmodell trifft Aussagen darüber, durch welche Kombination von Produktionsfaktoren die Geschäftsstrategie eines Unternehmens umgesetzt werden soll (vgl. Wirtz, 2001, S. 211; Wirtz/Becker, 2002a, S. 85).

Die folgenden Ausführungen beziehen sich zwar explizit auf Internetunternehmen. Da die Effekte der so genannten Netzökonomie aber auch in anderen netzbasierten Medien, wie Mobilfunk- oder Breitbandkabelnetzen Bedeutung haben, lassen sich die

	direkte Erlösgenerierung	indirekte Erlösgenerierung
transaktionsabhängig	Transaktionserlöse i.e.S. (Verkauf von Waren und Dienstleistungen) Verbindungsgebühren Nutzungsgebühren	Provisionen
transaktionsunabhängig	Einrichtungsgebühren Grundgebühren	Bannerwerbung Data Mining-Erlöse (Verkauf von Nutzerprofilen an Dritte) Sponsorship

Abb. 1: Erlösmöglichkeiten im Internet (Wirtz, 2001, S. 215)

folgenden Ausführungen problemlos auch auf Unternehmen des Mobile und des Television Business übertragen.

3. Merkmale der Netzökonomie

3.1. Produkte und Wertschöpfung

Die Digitalisierung von Produkten, Dienstleistungen und Vertriebskanälen führt zu *grundlegend veränderten Strukturen der Wertschöpfung*. Die Leistungen, welche den Wertschöpfungsprozess durchlaufen, sind in der Netzökonomie häufig immaterieller Natur. In der Folge ist das auf materielle Produkte ausgerichtete Konzept der klassischen Wertschöpfungskette nach Porter (vgl. Porter, 2000, S. 66; bzw. Alternativen hierzu, vgl. Stabell/Fjeldstad, 1998, S. 413-437) für Unternehmen der Netzökonomie zu modifizieren. So können Erlöse auch durch die Lieferung von Informationen, Kontakten oder Verbindungen ins Internet generiert werden. Nur wenn die betrachteten Wertschöpfungsketten die neuen Gegebenheiten adäquat widerspiegeln, kann es gelingen, die relevanten Treibergrößen für Erlöse und Kosten zu ermitteln. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von einem virtuellen Wertschöpfungsprozess (vgl. Ryport/Sviokla, 1994, S. 141; im Einzelnen, vgl. Skiera/Lambrecht, 2002, S. 865ff.).

Die über den traditionellen Verkauf von Produkten und Dienstleistungen hinausgehenden *neuen Erlösquellen* werden in Abb. 1 skizziert. Typischerweise treten die - hier der Systematik wegen getrennt aufgeführten - Erlösquellen kombiniert auf (vgl. Wirtz/Lihotzky, 2003, S. 36).

Bei der Aufstellung eines Erlösmodells sind *Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Erlösformen* zu berücksichtigen. So kann beispielsweise zu viel Bannerwerbung auf einer Internetseite dazu führen, dass weniger Kunden diese Seite besuchen, da der Webseitenaufbau zu viel Zeit benötigt. Infolgedessen sinken aufgrund der geringeren Nutzerzahlen sowohl die Erlöse aus der Bannerwerbung als auch die Nutzungsgebühren.

Die *Problematik der Preisentscheidungen* stellt für Unternehmen der Netzökonomie ein sehr komplexes und weitreichendes Entscheidungsfeld dar, da sie im Allgemeinen mit einer hohen Unsicherheit und in der Folge mit einem erheblichen Risiko verbunden sind (vgl. Wirtz, 2001, S. 431). Dies resultiert aus

der so genannten „Kostenlos-Kultur“ im Internet, d.h. aus der immer noch geringen oder gar nicht vorhandenen Zahlungsbereitschaft der Kunden für viele Angebote von Internetunternehmen (vgl. Picot/Neuburger, 2001, S. 35). So wird ein Internetnutzer zum Beispiel kaum bereit sein, einen Anbieter von Inhalten (Content) für dessen Informationen zu bezahlen, wenn er diese – mit vermutlich gleicher Qualität – bei einem Konkurrenten kostenlos bekommen kann.

Die Fokussierung auf regionale oder nationale Märkte ist für Unternehmen in der Netzökonomie weniger zwingend als für traditionelle Unternehmen. Insofern ist ein höheres Erlöspotential (vgl. Zerdick/Picot/Schrage u.a., 2001, S. 167) infolge der *leichteren Erreichbarkeit internationaler Märkte* festzustellen. Jeder weltweit angeschlossene Internetnutzer kann ein potentieller Kunde eines Internetunternehmens sein. Auf der anderen Seite wird dadurch die Schätzung der Anzahl von potentiellen und tatsächlichen Kunden und der damit verbundenen Erlöse und Einzahlungen schwieriger. Kulturelle, politische und soziale Gesichtspunkte werden bei der Generierung von Erlösen auf den verschiedenen Märkten immer wichtiger – nicht jedes Geschäftsmodell kann in allen Ländern der Welt in der gleichen Form umgesetzt werden. Vor diesem Hintergrund gewinnen fundierte Marktanalysen an Bedeutung.

Unternehmen in der Netzökonomie haben in der Aufbauphase hohe Kosten, insbesondere *zum Teil enorme Marketingkosten*, welche sich aus der Gewinnung von Kunden und dem Aufbau sowie der Einführung des Geschäftsmodells ergeben. Potentielle Kunden müssen auf das Unternehmen aufmerksam gemacht werden, um sie dann als Käufer der unternehmenseigenen Leistungen zu gewinnen können.

Economies of Scale sind in der Netzökonomie von besonderer Bedeutung. Traditionell handelt sich es dabei um Kostenersparnisse, die bei wachsender Ausbringungsmenge durch Lernprozesse, Kapazitätsgrößeneffekte oder durch vermehrte Chancen produktivitätssteigernder Spezialisierung entstehen (vgl. Scherer/Ross, 1990, S. 97ff.). Bei digitalen Produkten verändert sich das Verhältnis von Produktionskosten zu den Reproduktions- und Distributionskosten. Während die Erstellung des digitalen Produkts teuer ist („First-Copy-Costs“ (Zerdick/Picot/Schrage u.a., 2001, S. 165)), sind weitere Kopien mit nur geringem Kostenaufwand zu erstellen. Dabei gibt es kaum Kapazitätsbegrenzungen. Zudem sind die Distributionskosten von digitalen Produkten sehr

gering, so dass diese schnell und ohne großen Aufwand vertrieben werden können (vgl. Shapiro/Varian, 1999, S. 84f.).

Für den Erfolg von Internetunternehmen sind weniger Substanzwerte in Form von materiellen Gütern, sondern vermehrt immaterielle Werte – wie Kundenstamm und Kundenpotentiale, Know-how oder Patente – maßgeblich (vgl. Behr/Caliz, 2001, S. 1140). Diese immateriellen Werte werden jedoch handelsrechtlich i.d.R. als Aufwand direkt in der Erfolgsrechnung erfasst und nicht aktiviert (vgl. Wullenkord, 2000, S. 524). Dadurch ändern sich aber im Vergleich zu etablierten Unternehmen die Gewinngrößen. Auch dies ist bei einer Bewertung zu beachten.

Strukturell ist die Netzökonomie geprägt durch eine *hohe Arbeitsteiligkeit zwischen den Unternehmen*, d.h. durch Konzentration auf die jeweiligen Kernkompetenzen bei verstärkter Zusammenarbeit zwischen den Unternehmen. Dadurch entstehen vernetzte Markt- und Unternehmensstrukturen, welche zu einer größeren Flexibilität und Auslastung der Ressourcen der einzelnen Unternehmen führen. Immer mehr sind flexible Partnermodelle zu beobachten. So sind teilweise Unternehmen auf der einen Seite Partner, aber auf der anderen Seite aber auch Konkurrenten („Coopetition“) (vgl. Picot/Neuburger, 2001, S. 26ff.). Damit ist ein solches Unternehmen in hohem Maße von diesen Partner- und möglicherweise eben auch konkurrierenden Unternehmen abhängig. Erlöse werden nur dann erzielt, wenn auch der Partner erfolgreich arbeitet.

3.2. Dynamik und kurze Historie

Die Entwicklung der Technologien, Geschäftsmodelle und Marktbeziehungen ist in der Netzökonomie von einer hohen Dynamik geprägt, und es herrscht hohe Wettbewerbsintensität. Viele Unternehmen betreten und verlassen den Markt, andere verändern radikal ihren Marktauftritt. Somit weisen Internetunternehmen oft einen sehr diskontinuierlichen Wachstumsverlauf mit hohen Volatilitäten in den finanzwirtschaftlichen Kennzahlen auf. Zudem ist die Gefahr des Scheiterns von Unternehmen der Internetökonomie insbesondere in ihrer Aufbauphase sehr hoch, da v.a. eine große Unsicherheit über das Funktionieren des bestehenden Geschäftsmodells besteht.

Die häufig kurze Unternehmenshistorie sowie die Aufbauinvestitionen und –kosten führen meist dazu, dass die Unternehmen negative Erfolgskennzahlen

aufweisen. In der Beurteilung der Unternehmen kann darüber hinaus in diesen Fällen naturgemäß nur auf einen kurzen Track Record (Unternehmenserfolgsgeschichte) zurückgegriffen werden (vgl. Behr/Caliz, 2001, S. 1140).

Folglich ist auch kaum eine Vergleichbarkeit mit etablierten Unternehmen, welche eine längere Historie aufweisen, gegeben. Aufgrund der Dynamik und des hohen Innovationsdrucks haben Marktdaten, sofern sie überhaupt vorliegen, eine kurze Verfallszeit.

3.3. Kunden und Absatzmärkte

Durch die höhere Transparenz und die geringeren Transaktionskosten im Internet besitzt der Kunde einen großen Einfluss auf das Marktgeschehen. Die *Marktmacht des Kunden* ist durch die stark verbesserten Möglichkeiten der Kooperation und Koordination von Nachfragepotential zur Realisierung von Vorteilen erheblich gestiegen. Zugleich ist eine *Abnahme der Kundenloyalität* zu beobachten; neben der gestiegenen Markttransparenz spielen hier auch die gesunkenen Markteintrittsbarrieren eine Rolle (vgl. Wirtz, 2001, S. 175).

Internetunternehmen müssen in Reaktion auf diese Sachverhalte die *Kundenbindung forcieren* (vgl. Picot/Neuburger, 2001, S. 36). Dies kann zum Beispiel in Form von Vertrauensbildung, kostenlosen Diensten, vertraglichen bzw. technischen Bindungen oder durch Lock In-Effekte (siehe unten) geschehen. Auch virtuelle Gemeinschaften in Form von Diskussionsforen oder Online Chats können dazu führen, dass ein Besucher die Webseite regelmäßig besucht und irgendwann die Möglichkeit wahrnimmt, Waren über den Internetauftritt zu beziehen. Die virtuelle Community dient dabei allein dem Zweck, den Internetnutzer zu binden. Obwohl dadurch keine direkten Erlöse generiert werden, besitzt diese Gemeinschaft einen bestimmten Wert, der allerdings schwer monetär zu beziffern ist. Zudem können Nutzer bzw. Besucher der Website Freunde und Bekannte dazu bringen, ebenfalls die Website zu besuchen und deren Angebot zu nutzen.

Um die Anzahl der Besucher einer Internetseite zu steigern bzw. hoch zu halten, muss zunächst Aufmerksamkeit erregt werden. Später müssen die Kunden dann durch Kundenbindungsmaßnahmen zur regelmäßigen Nutzung der Seite animiert werden. So stellt der *Bekanntheitsgrad der Marke* einen nicht zu

unterschätzenden Wert dar. Auch er ist schwer monetär auszudrücken.

An diesen Beispielen wird zum einen der Einfluss derjenigen Werttreiber deutlich, welche direkt auf die Handlungen der Kunden einwirken. Zum anderen sind die wertrelevanten Wechselbeziehungen zwischen den Werttreibern zu erkennen.

Des Weiteren bietet die Netzökonomie effizientere Möglichkeiten zur Realisierung von *Economies of Scope (Verbundeffekte)*. Solche Verbundvorteile liegen dann vor, wenn sich bei der Produktion mehrerer Güter die Produktionskosten verringern, weil zwischen ihnen externe Effekte auftreten (vgl. Tirole, 1999, S. 33). So können Verbundeffekte durch Unternehmen in der Netzökonomie vor allem dadurch genutzt werden, dass bereits akquirierte Kunden nicht nur Angebote aus dem Kerngeschäft, sondern auch Angebote aus anderen Geschäftsfeldern unterbreitet werden (vgl. Wirtz/Becker, 2002b, S. 146). Damit können auch kleinere Unternehmen durch Links oder weitergehende Zusammenarbeit mit anderen Dienstleistern neue Wertschöpfungspotentiale erschließen.

Der Wert vieler Güter in der Netzökonomie wird nicht mehr durch ihre Knappheit, sondern durch ihre Verbreitung bestimmt. Das bedeutet, dass ein Produkt umso wertvoller wird, je tiefer es den Markt durchdrungen hat. Damit werden die klassischen ökonomischen Gesetzmäßigkeiten umgekehrt. Die Begründung liegt in *direkten und indirekten Netzeffekten* (vgl. Picot/Neuburger, 2001, S. 34). Bei direkten Netzeffekten steigt der Nutzen mit der Zahl der Anwender. Je mehr Nutzer zu dem jeweiligen Netz gehören, desto höher ist die Anzahl potentieller Interaktionspartner und damit der Wert des Netzes. Ein typisches Beispiel hierfür sind virtuelle Gemeinschaften, wie z.B. Meinungsportale und Diskussionsforen. Je mehr Teilnehmer sich an solchen Gemeinschaften beteiligen, desto umfangreicher werden die dort eingestellten Informationen sowie die verfügbare Funktionalität, und desto attraktiver sind die Gemeinschaften für weitere Nutzer. Bei indirekten Netzeffekten hängt die Nutzungsmöglichkeit des Produktes und seines Wertes von der Verfügbarkeit von Komplementärleistungen ab. Je größer das Netzwerk ist, desto mehr komplementäre Leistungen wird es durch andere Anbieter geben (vgl. Zerdick/Picot/Schrage u.a., 2001, S. 157f.). Ein typisches Beispiel hierfür sind elektronische B2B-Marktplätze, auf denen Unternehmen Handel treiben können. Die zentrale Funktionalität dieser Marktplätze besteht in der

Unterstützung der Handelsphasen. Daneben benötigen viele Unternehmen aber eine Reihe weiterer, komplementärer Angebote, wie z.B. Beratungs- und Bewertungsdienstleistungen, Finanzierungen und Transportangebote. Je größer das Netz solcher komplementärer Angebote auf einem B2B-Marktplatz ist, desto attraktiver wird ein Marktplatz für potentielle weitere Kunden.

Das Vorhandensein von Netzeffekten führt zu einer *hohen Bedeutung von Standards* (vgl. Picot/Neuburger, 2001, S. 34). Hat sich innerhalb eines betreffenden Marktes noch kein Standard durchgesetzt, so ist die Kaufentscheidung eines Konsumenten von großer Unsicherheit bezüglich direkter und indirekter Netzeffekte geprägt. Setzt sich ein Standard nicht durch und weist das Netz nur wenige Mitglieder auf, so können keine bedeutenden direkten Netzeffekte realisiert werden. Auch die Realisierung von indirekten Netzeffekten ist nicht oder kaum möglich, da für ein nicht standardisiertes Produkt im Allgemeinen kaum Komplementärleistungen angeboten werden.

Lock In-Situationen treten auf, wenn die Kosten für einen Systemarchitekturwechsel größer sind als der durch den Wechsel entstehende Nutzen. So verursacht beispielsweise das Angebot eines Email-Accounts einen Lock In für den Nutzer, da ihm beim Wechsel zu einem anderen Anbieter Kosten zum Beispiel für die Neueinrichtung eines Email-Adressbuches, die Verbreitung seiner neuen Adresse sowie wegen des Verlustes von Kundenkontakten entstehen. Lock In-Effekte können auch für die Kundenbindung genutzt werden (vgl. Zerdick/Picot/Schrage u.a., 2001, S. 161f.). Durch verschiedene Technologieentwicklungen wie zum Beispiel plattformunabhängige Lösungen kann die Bedeutung von Lock In-Situationen auch wieder relativiert werden.

4. Anforderungen an Bewertungsmodelle

Die in Abschnitt 3 diskutierten Merkmale der Netzökonomie haben verschiedene Auswirkungen, die entsprechend in der Bewertung der Unternehmen berücksichtigt werden müssen. In vielen Fällen fehlen den Kapital- und Finanzmärkten Erfahrung und Know How (vgl. Wullenkord, 2000, S. 522ff.), um Unternehmensinformationen, Geschäftsmodelle und Erwartungen für die Unternehmensbewertung angemessen verarbeiten zu können. So sind beispielsweise Bewertungsverfahren, welche auf

positiven Werten für bestimmte Unternehmenskennzahlen – etwa das operative Ergebnis – aufbauen, häufig per se nicht einsetzbar.

Aus den grob zusammengefassten Auswirkungen

- neue Erlös- und Kostenstrukturen,
- dynamische Entwicklung mit Strukturbrüchen, keine oder wenige verlässliche Daten sowie
- hohe Bedeutung von Kundenbindung und Bekanntheit des Angebotes bzw. des Anbieters (Marke)

lassen sich unmittelbar die Probleme ableiten, vor denen die Bewertung von Unternehmen in der Netzökonomie steht:

- Identifikation und Abbildung der Strukturen, Komponenten und Werttreiber,
- Prognoseproblem,
- monetäre Bewertung immaterieller Sachverhalte wie Kundenbindung und Bekanntheit.

Die Existenz neuer Erlös- und Kostenkomponenten und neuer Erlös- und Kostentreiber sowie der stete Wandel in diesen Strukturen machen eine detaillierte Abbildung der Kosten- und Erlösgenerierung notwendig. Auf die Netzökonomie zugeschnittene Bewertungsmodelle müssen sämtliche Werttreiber mit ihren Abhängigkeiten und Veränderungen über die Zeit darstellen. Die Kosten- und Erlöserfassung hat dabei streng entlang des gesamten Wertschöpfungsprozesses zu erfolgen. Nur so ist eine vollständige Erfassung aller Kosten- und Erlösbestandteile und eine Zuordnung bzw. Verteilung auf die partnerspezifischen Wertschöpfungsleistungen gewährleistet. Partnerabhängige Faktoren sind in das Erlös- und Kostenmodell zu integrieren.

Das bedeutet, dass von der in der herkömmlichen Unternehmensbewertung nicht seltenen Praxis Abstand genommen werden muss, die Schätzung der zukünftigen Cash Flows sehr pauschal vorzunehmen, d.h. auf hoch aggregierten Größen aufzubauen. Am Beispiel des High Speed Internet-Zugangs wurde ein solcher Ansatz, bestehend aus einem Markt- und Umsatzmodell und einem Investitions- und Kostenmodell bereits entwickelt und praktisch umgesetzt (vgl. Dechant/Trost, 2001). Ein im Detaillierungsgrad darüber hinausgehender Vorschlag für ein Umsatzmodell liegt für das Beispiel Application Service Providing (ASP) vor (vgl. Dechant/Stelzer/Trost, 2003). Hierbei wird ausgehend von traditionellen Wertschöpfungsstrukturen durch Transformationen ein Abbild der neuen Strukturen gewonnen.

Diese Vorgehensweise ist zugleich eine der Maßnahmen, mit denen man den erheblichen Prognose-

problemen begegnen kann. Sie erfordern eine besondere Sorgfalt bei der Gewinnung der relevanten Daten für das Unternehmen, das Kooperationsmodell und die relevanten Märkte. Die Immaterialität dominierender Werttreiber verschärft das Problem noch. Durch das Herunterbrechen auf die einzelnen Wert- und Kostentreiber und ihre Beziehungen untereinander werden kaum zu leistende Pauschalprognosen durch Detailprognosen ersetzt. Letztere sind im Regelfall leichter zu handhaben und auch transparenter. Zudem können solche detailgetreue Modelle leichter an neue Entwicklungen oder neue Erkenntnisse angepasst werden.

Die große Unsicherheit verbietet es, sich mit der Abgabe einer einzigen Prognose – quasi als Punktschätzung – zu begnügen. Vielmehr sind die Rechnungen in jedem Falle um Sensitivitätsanalysen sowie Risikoanalysen zu ergänzen. Auch die Betrachtung verschiedener möglicher Zukunftsentwicklungen im Sinne von Szenarioanalysen ist angeraten (vgl. Copeland/Koller/Murrin, 2002, S. 379ff.). Im Anschluss kann dann beispielsweise die Bewertung als gewichtetes Mittel der alternativen Bewertungen gewonnen werden.

Auch für alle diese Rechnungen ist es von großem Vorteil, wenn das Modell in der beschriebenen Weise mehr detailgetreu und modular als pauschal aufgebaut ist, da dann die wesentlichen Parameter für die Zukunftsentwicklung direkt adressiert werden können.

Der Wert eines Kunden ergibt sich aus dem gegenwärtigen Erfolgspotential, dem zukünftigen Erfolgspotential und dem schwer zu schätzenden komplementären Wertbeitrag, der die Möglichkeit widerspiegelt, dass der derzeitige Kundenstamm neue Kunden generieren könnte (vgl. Zerdick/Picot/Schräpe u.a., 2001, S. 192ff. und Rudolf-Sipötz, 2001, S. 191ff.). Im Allgemeinen sind pro Kunde mehrere Produkte zu berücksichtigen, Kunden können auf Nachfolge- bzw. Erweiterungsprodukte migriert werden, und die Kundenbindung muss explizit berücksichtigt werden.

Weiter ist es häufig nicht zielführend, in den Rechnungen bzw. Prognosen von einem idealtypischen Durchschnittskunden auszugehen. Jeder Nutzer von Internetgeschäftsmodellen ist in der Lage, seine individuellen Bedürfnisse und Präferenzen aufgrund der hohen Transparenz und der vergleichsweise geringen Transaktionskosten ohne großen Aufwand zu befriedigen. Die Kundenstruktur wird damit sehr he-

terogen. Da naturgemäß der Aufwand für die Schätzung der Cash Flows einzelner Kunden prohibitiv hoch wäre, sollten bestimmte – intern möglichst homogene und untereinander möglichst heterogene – Nutzergruppen identifiziert werden, für welche dann durchschnittliche Cash Flows ermittelt werden.

Aufgrund der Netz- und Lock In-Effekte ist das Erreichen von so genannten kritischen Massen für

kleine und mittlere Unternehmen sehr schwierig. Sie lassen sich meist nur in schlagkräftigen Partnerschaften erreichen. Damit rücken Kundenwert-orientierte Modelle ins Zentrum der Unternehmensbewertung (vgl. Krafft/Rudolf/Rudolf-Sipötz, 2002). Des Weiteren soll das Bewertungsmodell zustandsabhängige Werte (Zustandspfade) zulassen und unterstützen, da ab einem bestimmten kritischen Niveau die Wahrscheinlichkeit der Vergrößerung des Kundenstamms

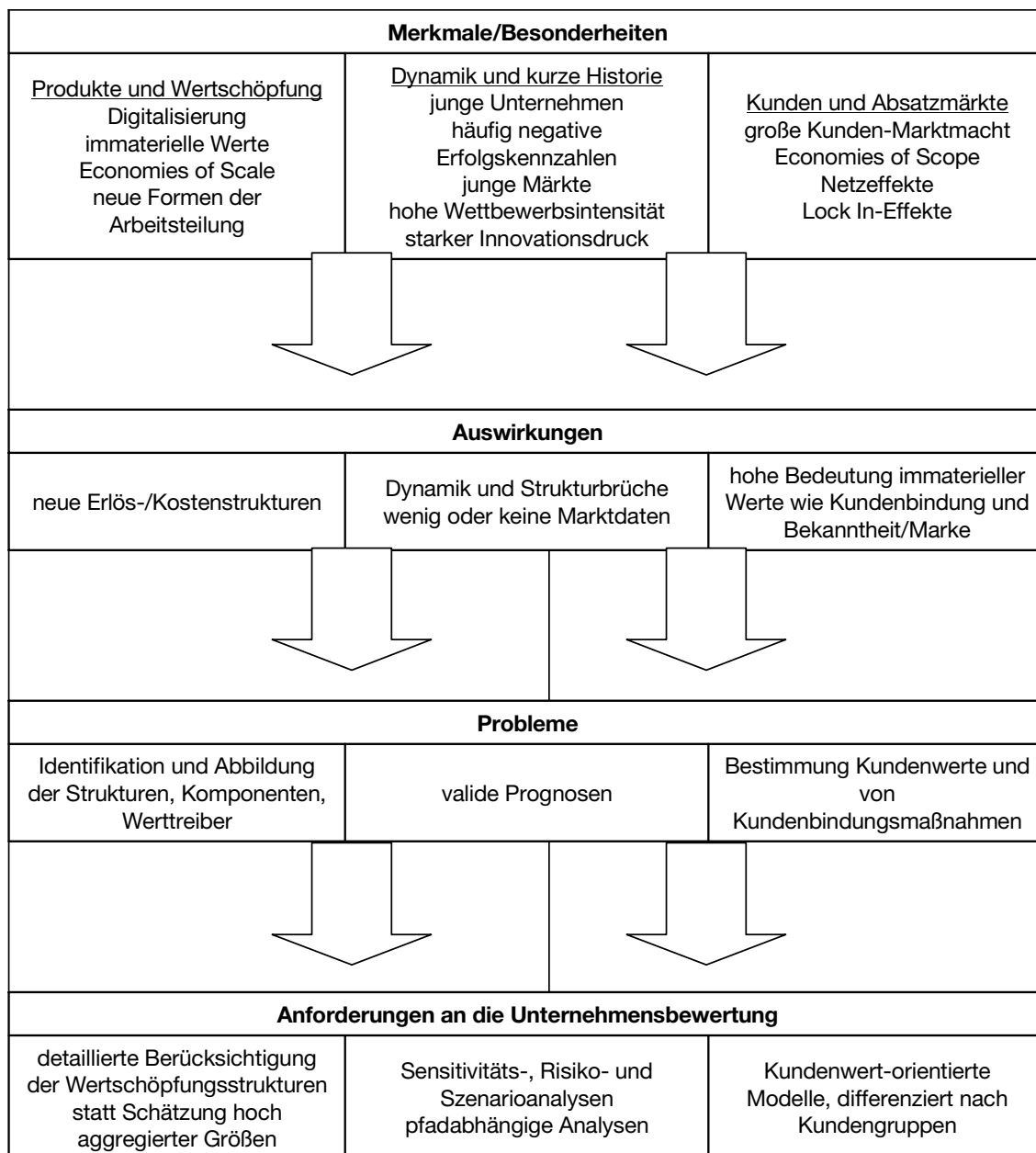


Abb. 2: Merkmale der Netzökonomie und die Folgen für die Bewertung von Geschäftsmodellen und Unternehmen

steigt. Gleichmaßen kann auch der Cash Flow pro Kunde einen Netzeffekt unterliegen.

5. Zusammenfassung und Ausblick

Die Eigenschaften der Netzökonomie haben Auswirkungen auf die Bewertung dieser Unternehmen und deren Geschäftsmodelle. Klassische Bewertungen basieren meist auf hoch aggregierten Größen und sind deshalb zu wenig fundiert. Auf Ebene der Eingangsgrößen für die Bewertungsmodelle ergeben sich folgende Anforderungen: Konsequente Identifikation der Werttreiber, Darstellung der Abhängigkeiten sowie die Veränderungen über die Zeit und konsequent am Wertschöpfungsprozess orientierte Vorgehensweise. Auf der Ebene der Methodik rücken Kundenwert-orientierte Module ins Zentrum. In den Bewertungsmodellen ist der Unsicherheit Rechnung zu tragen, es sind Sensitivitäts-, Risiko- und Szenarioanalysen vorzusehen und sequentielle Module mit zustandsabhängigen Werten aufzunehmen. Abb. 2 stellt dies nochmals im Überblick dar.

In einem nächsten Schritt sind die bisher vorliegenden ersten Ansätze der Bewertungsmodelle für die Netzökonomie vor diesem Hintergrund zu analysieren und ein umfassendes Modell zu entwerfen, welches der geschilderten Sachlage Rechnung trägt.

Literaturverzeichnis

- Behr, G./Caliz, S. (2001), Schwächen der herkömmlichen Bewertungsmethoden und notwendige Anpassungen, in: Der Schweizer Treuhänder 11/2001, Jg. 75, S. 1139-1146
- Copeland, T./Koller, T./Murrin, J. (2002), Unternehmenswert, 3. A., Frankfurt a. Main/New York
- Dechant, H./Stelzer, D./Trost, R. (2003), Ein Bewertungsansatz für Geschäftsmodelle der digitalen Ökonomie – dargestellt am Beispiel Application Service Providing (ASP), in: Schriften zur Finanzwirtschaft, Arbeitspapier Nr. 2, hrsg. vom Fachgebiet Finanzwirtschaft/Investition der TU Ilmenau
- Dechant, H./Trost, R. (2001), Wirtschaftlichkeitsbewertung von Produktinnovationen im Telekommunikationssektor, in: Journal für Betriebswirtschaft (JFB) 5-6/2001, Jg. 51, S. 234-242
- Häcker, J. (2000), Bewertung von Startup-Unternehmen im Bereich E-Commerce, in: M&A Review 3/2000, Jg. 11, S. 111-115
- Krafft M./Rudolf, M./Rudolf-Sipötz, E. (2002), Valuation of customers in growth companies – a scenario based model, Arbeitspapier WHU, Vallendar
- Picot, A./Neuburger, R. (2001), Grundsätze und Leitlinien der Internet-Ökonomie, in: Eggers, B./Hoppen, G. (Hrsg.), Strategisches E-Commerce-Management. Erfolgsfaktoren für die Real Economy, Wiesbaden, S. 23-41
- Porter, M. (2000), Wettbewerbsvorteile. Spitzenleistungen erreichen und behaupten, 6. Auflage, Frankfurt a. Main/New York
- Rudolf-Sipötz, E. (2001), Kundenwert: Konzeption - Determinanten – Management, St. Gallen
- Rudolf, M./Witt, P. (2002), Bewertung von Wachstumsunternehmen. Traditionelle und innovative Methoden im Vergleich, Wiesbaden
- Ryport, J./Sviokla, J. (1994), Managing in the Marketspace. in: Harvard Business Review 6/1994, Jg.72. Jg., S. 141-150
- Shapiro, C./Varian, H. (1999), Information Rules, Boston (Massachusetts)
- Scherer, F./Ross, D. (1990), Industrial Market Structure and Economic Performance, 3rd Edition, Boston (Massachusetts)
- Schwartz, E./ Moon, M. (2001), Rational Pricing of Internet Companies Revisited, in: The Financial Review 36, S. 7-26
- Skiera, B./Lambrecht, A. (2002), Erlösmodelle im Internet, in: Albers, S./Herrmann, A. (Hrsg.), Handbuch Produktmanagement. Strategieentwicklung, Produktplanung, Organisation, Kontrolle, Wiesbaden, S. 856-872
- Stabell, Ch./ Fjeldstad, O. (1998), Configuring Value for Competitive Advantage: On Chains, Shops, and Networks, in: Strategic Management Journal. Nr. 5, 1998, S. 413-437
- Tirole, J. (1999), Industrieökonomik, 2. Auflage, München/Wien

Wirtz, B. (2001), *Electronic Business*, 2. Auflage, Wiesbaden

Wirtz, B./Becker, D. (2002a), Geschäftsmodellansätze und Geschäftsmodellvarianten im Electronic Business, in: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt)* 2/2002, Jg. 31, S. 85-90

Wirtz, B./Becker, D. (2002b), Erfolgrelevanz und Entwicklungsperspektiven von Geschäftsmodellvarianten im Electronic Business, in: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt)* 3/2002. Jg. 31, S. 142-148

Wirtz, B./Lihotzky, N. (2003), Kundenbindungsmanagement bei Internet-Geschäftsmodellen – eine empirische Analyse, in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Ergänzungsheft* 1/2003, Jg. 73, S. 31-52

Wullenkord, A. (2000), New Economy Valuation – Moderne Bewertungsverfahren, in: *Der Finanzbetrieb (FB)* 7-8/2000, Jg. 2, S. 522-527

Zerdick, A./Picot, A./Schrape, K. u.a. (2001), *Die Internet-Ökonomie. Strategien für die digitale Wirtschaft* (European Communication Council Report), 3. Auflage, Berlin