Munich Business School
University of Applied Sciences

Markteintritt in Social Gaming: Chancen und Risiken

Munich Business School Working Paper

2013-01

Florian W. Bartholomae
E-Mail: Florian.Bartholomae@munich-business-school.de

Munich Business School
Elsenheimerstraße 61
D-80687 München

Schlüsselbegriffe: Onlinespiele; soziale Netzwerke; Informationsgüter; Markteintrittsstrategien; Netzwerkindustrie; Holdup

Keywords: Online games; social networks; information goods; market entry strategies; network industries; Holdup

Zusammenfassung: Der Markt für „Massive Multiplayer Online Spiele“ (MMO) verzeichnet hohe Wachstumsraten und stellt somit ein lukratives Umfeld für potentielle Neueintreter dar. Ein essentieller Erfolgsfaktor ist dabei der Aufbau eines großen Kundennetzwerks. Dies ist jedoch sehr kostspielig, weshalb sich viele Unternehmen stattdessen dafür entscheiden, bestehende soziale Netzwerke wie Facebook zu nutzen. Dabei begeben sich die Unternehmen jedoch in eine gefährliche Abhängigkeitsposition. In diesem Beitrag wird diskutiert, wann es sich für Spieleanbieter lohnen kann, ein bestehendes soziales Netzwerk zu nutzen und wann es besser ist, ein eigenes Netzwerk aufzubauen.

Summary: Since the market for massive multiplayer online games becomes more and more important, many game developers try to enter this market. However, since building a large customer network is an essential factor for success, many companies make use of existing social networks. This may lead to a dangerous position of dependence. This paper discusses the pros and cons of this entry strategy and tries to answer whether it makes more sense to build its own network or use an existing social network.

1. Einleitung

Im Jahr 2010 wurde das Volumen des deutschen Marktes für sogenannte „Massive Multiplayer Online Spiele“ (MMO) auf rund 435 Mio. EUR geschätzt (*Newzoo* 2010), während für 2011 Prognosen zufolge ein Wachstum von 23% erwartet wird (*Newzoo* 2011a). Unter MMO werden Computerspiele zusammengefasst, in denen eine Vielzahl an Spielern in einer persistenten virtuellen Umgebung über das Internet miteinander in Interaktion tritt. MMOs lassen sich zum einen nach Spielgenre unterscheiden, wobei zu den Bekanntesten dasjenige der „Massive Multiplayer Online Role Playing Games“ (MMORPG)[1] zählt, zu dem etwa *World of Warcraft* (WOW) mit derzeit 9,6 Mio. Abonnenten (*Activision Blizzard, Inc.* 2012, 11) zu rechnen ist. Zum anderen sind MMOs nach der Art der verwendeten Technologie zu unterscheiden: Einerseits gibt es Client-basierte Spiele, die erfordern, dass zusätzliche Software auf dem Computer installiert werden muss (hierunter fällt etwa WOW). Andererseits gibt es Browser-basierte Spiele, für die keine zusätzliche Software erforderlich ist und die direkt über den Web-Browser, wie etwa *Firefox*, gespielt werden können. In beiden Fällen werden jedoch, um Missbrauch („Cheating“) zu vermeiden, die spielerrelevanten Daten auf den Servern der jeweiligen Spielebetreiber gespeichert. Für 2010 wurde die Anzahl aller MMO-Spieler auf rund 10,6 Mio. geschätzt, wovon 17% ausschließlich Browser-basierte Spiele, 10% nur Client-basierte Spiele und 73% Spiele beider Technologien nutzten (*Newzoo* 2010).

Insbesondere durch *Facebook* hat die Bedeutung und Verbreitung sozialer Online-Netzwerke[2] erheblich zugenommen. Nach *Messinger et al.* (2000) stellen soziale Netzwerke eigene virtuelle Welten dar, in der sich Menschen aufgrund ähnlicher geographischen Verortung, demographischen Hintergrund oder Aktivitäten zusammenfinden. Diese Homogenität der Nutzer macht diese Plattformen auch für viele Hersteller von MMOs interessant. Neben neuen Akteuren wie *Zynga* nutzen dies auch etablierte Unternehmen wie der Branchenriese *Electronic Arts*. Die auf diesen Plattformen als „Social Games“ angebotenen MMOs gewinnen zunehmend an Bedeutung: Während im Juni 2011 rund 17 Mio. Spieler in Deutschland soziale Netzwerke (*Newzoo* 2011b) nutzten, soll es Prognosen zufolge 2015 etwa 37 Mio. Nutzer von Social Games geben, wodurch das deutsche Marktvolumen von 123 Mio. USD (2010) auf 280 Mio. USD (2015) ansteigen wird (*SuperDataResearch* 2011, 25). Die meistgenutzte Plattform ist dabei *Facebook*, die rund ein Drittel des weltweiten Marktvolumens für diese Spiele ausmacht: Das Marktvolumen von Social Games auf *Facebook* lag 2010 bei rund 1,3 Mrd. USD (alle Plattformen: 3,7 Mrd. USD) und wird Prognosen zufolge bis 2014 auf 3,1 Mrd. USD anwachsen (alle Plattformen: 8,6 Mrd. USD) (*SuperDataResearch* 2011, 25).

In diesem Beitrag soll das Ziel verfolgt werden, einen kurzen Überblick darüber zu geben, welche Bedeutung die Netzwerkgröße für die Betreiber spielt, welche Markteintrittsstrategie ein Unternehmen verfolgen kann und welche ökonomischen Probleme dabei zu berücksich-

[1] Hier muss der Spieler verschiedene Aufgaben und Kämpfe bewältigen, um im Spiel höhere Spielränge zu erreichen.

[2] Ein geschichtlicher Überblick über die Entstehung verschiedener sozialer Netzwerke findet sich bei *Boyd/Ellison* (2007).

tigen sind.[3] Insbesondere soll dabei die große Bedeutung des Holdup-Problems bei Nutzung eines bestehenden Netzwerks herausgearbeitet werden.

2. MMOs als Informationsgüter

Firmen, die einen Eintritt in den Markt für MMO erwägen, müssen sich bewusst sein, dass es sich bei MMOs um Informationsgüter handelt, die sich durch vier spezifische Eigenschaften auszeichnen (*Linde* 2009, 298):

1. Öffentlicher-Gut-Charakter
2. Hohe Fixkosten bei geringen variablen Kosten
3. Informationsasymmetrien
4. Netzwerkeffekte

Ein öffentliches Gut zeichnet sich dadurch aus, dass zum einen eine Ausschließbarkeit nicht möglich ist und zum anderen keine Rivalität im Konsum besteht (*Pindyck/Rubinfeld* 2003, 902). Eine Ausschließbarkeit ist dann gegeben, wenn die Möglichkeit besteht, andere von dessen Nutzung etwa durch die Erhebung eines Preises auszuschließen. Zwar können bei einem MMO Nutzer durch die Erhebung einer Gebühr vom Spiel ausgeschlossen werden, allerdings werden die originären Eigenschaften des Spiels, wie die Spielmechanik, die graphische Gestaltung oder die Interaktionsmöglichkeiten durch das Spielen offenbart und stehen somit allen zur Verfügung, die diese Informationen nutzen und auf dieser Grundlage ein eigenes Spiel entwickeln können. Insofern ist nur eine bedingte Ausschließbarkeit gegeben. Das zweite Merkmal ist die Rivalität im Konsum, das heißt, die Nutzung des Gutes macht es entweder unmöglich oder erschwert es erheblich, dass ein anderer dasselbe Gut nutzen kann. Diese Rivalität ist bei MMOs definitiv nicht gegeben, da die modernen Serverkapazitäten ausreichend hoch sind, um einer großen Masse an Spielern den gleichzeitigen ungeminderten Spielgenuss ermöglichen zu können. Bei öffentlichen Gütern besteht immer eine Freerider-Problematik, das bedeutet etwa im konkreten Fall, dass eine innovative Idee für ein MMO leicht von anderen Wettbewerbern nachgeahmt werden kann. So gibt es etwa zahlreiche Nachahmer des Spielkonzepts des von *Zynga* entwickelten *FarmVille* wie etwa *Monster World* des deutschen Anbieters *Wooga* oder *Farmerama* von *Bigpoint*.

Die zweite Eigenschaft, hohe Fixkosten bei geringen variablen Kosten, ist für Software eine typische Kostenstruktur. Während bei der Entwicklung eines MMOs leicht Kosten in Höhe von mehreren Millionen Euros anfallen können[4], sind die die Kosten, die je Nutzer anfallen sehr gering bis kaum vorhanden.

Informationsasymmetrien entstehen immer dann, wenn eine Marktseite über mehr Informationen, etwa über die Qualität des Guts, als die andere Marktseite verfügt. Dies kann im

[3] Für eine explizite Analyse der ökonomischen Beziehungen innerhalb von Spielen, die nicht im Fokus dieses Beitrags steht vgl. etwa Castronova (2001, 2004, 2008) oder Lehdonvirta (2005).

[4] M2 Research schätzt die Kosten für die Entwicklung einse durchschnittlichen Spiels auf rund 10 Mio. USD, für ein Social Game wird von 30.000 bis 300.000 Euro ausgegangen (*Meloni* 2010).

Extremfall sogar zum Marktzusammenbruch führen.[5] Bei MMOs handelt es sich um sogenannte Erfahrungsgüter, das heißt, der Nutzer kann erst während oder nach dem Konsum feststellen, inwiefern seine Erwartungen erfüllt werden bzw. welche Qualität das Spiel hat.

Die letzte und insbesondere für MMOs besonders wichtige Eigenschaft sind die Netzwerkeffekte, die implizieren, dass der Wert des Spiels für die Nutzer in der Anzahl der Spielteilnehmer steigt, da die Interaktionsmöglichkeiten jedes Spielers dadurch zunehmen.

Aufgrund dieser Besonderheiten weist der Markt für das Informationsgut MMO somit eine Reihe von Hürden auf, die den Markteintritt eines Spielbetreibers erschweren. Strategien für Aufbau und Betrieb eines Geschäftsmodells, die in traditionellen Märkte erfolgreich angewendet werden können, lassen sich im MMO-Markt nicht oder nur in geringem Umfang umsetzen. Insbesondere der Aufbau eines Netzwerks stellt eine große Hürde dar, die im nächsten Abschnitt ausführlich behandelt werden soll.

3. Aufbau und Nutzen eines Netzwerks

Die Netzwerkeffekte stellen den essentiellen Erfolgsfaktor für Social Games dar.[6] Aber wie lässt sich der Wert bzw. der Nutzen eines Netzwerks quantifizieren? Die monetäre Bewertung sozialer Netzwerke gestaltet sich als schwierig, da klassische Bewertungsmethoden nicht anwendbar sind. So muss sich die Bewertung am Wert der Nutzer, ihrer Beziehung zueinander und den Netzwerkeffekten orientieren (*Gneiser et al.* 2012, S. 62). Häufig wird zur Bewertung eines Netzwerks auch das sogenannte *Metcalfe*'sche Gesetz herangezogen, wonach der Wert bzw. der Nutzen eines Netzwerks quadratisch in der Nutzerzahl steigt (*Shapiro/Varian* 1999, 184). Dies liegt an der exponentiellen Zunahme der Interaktionsmöglichkeiten zwischen den Nutzern: Während ein einzelner Spieler keinen Nutzen aus einem, auf der Interaktion mit anderen Nutzern basierenden MMO ziehen kann, erlauben 100 Spielteilnehmer jedem Spieler (potentiell) Interaktionsmöglichkeiten mit 99 anderen. Bei Vorliegen positiver Kosten je Nutzer muss somit erst eine kritische Nutzeranzahl erreicht werden, ehe eine kostendeckende Preissetzung möglich ist. Aufgrund der quadratischen Wertsteigerung kommt es dann allerdings zu Selbstverstärkungstendenzen, da jeder zusätzliche Nutzer von der bestehenden Größe des Netzwerks profitiert. Dies sind direkt zu beobachtende Netzwerkeffekte. Gerade bei MMOs kommt es aber zusätzlich auch zu weiteren, indirekten Netzwerkeffekten, da die Spieler meist zu Fans werden und außerhalb des Spiels in Communities aktiv sind, in denen Informationen und Zusatzangebote abseits des Herstellers bereitgestellt werden und so den Nutzen für den einzelnen Spieler zusätzlich erhöhen. Generell ist die Online Community für Entwickler von Videospielen von großer Relevanz, wie *Burger-Helmchen/Cohendet* (2011) zeigen, und stellen somit insbesondere für Online-Spiele einen wichtigen Erfolgsfaktor dar.

---

[5] Zu diesem Ergebnis kommt der grundlegenden Beitrag von *Akerlof* (1970). Demnach kann es, wenn die Verbraucher nicht in der Lage sind, gute von schlechter Qualität zu unterscheiden, zum Marktzusammenbruch für gute Qualität kommen.

[6] Nach einer Studie von *Lou et al.* (2010) können für Computerspiele allgemein die Spielqualität, das Spieldesign sowie die Fairness im Spiel als Erfolgsfaktoren identifiziert werden. Diese werden im weiteren Verlauf dieser Studie allerdings nicht weiter berücksichtigt.

Eine entscheidende Rolle kommt ebenfalls dem Zeitpunkt des Markteintritts zu: Je später eine Firma eintritt, desto schwieriger ist es für sie sich gegenüber den bereits etablierten Unternehmen zu behaupten, da diese bereits über ein großes Netzwerk verfügen. In den „klassischen" Netzen der Infrastruktur, wie etwa bei Schienen oder dem Telefonfestnetz, führte dies oftmals zu einer (natürlichen) Monopolstellung, da es ökonomisch wenig sinnvoll ist, mehrere dieser Netze parallel aufzubauen und zu betreiben (*Shapiro/Varian* 1999, 213). Eine derart extreme Situation ist bei MMOs zwar nicht der Fall, wenngleich aus Sicht der Spieler ein Wechsel zum Teil erhebliche Kosten verursachen kann (*Castronova* 2003, 6). Durch das Spielen hat der Nutzer seine virtuelle Spielfigur verbessert – aus ökonomischer Sicht wurde eine Investition im Umfang der aufgewendeten Zeit getätigt.[7] Hierdurch werden zum einen eine Individualisierung der Spielfigur (einhergehend mit einer persönlichen Bindung) und zum anderen das Freischalten neuer Spielinhalte ermöglicht. Gerade durch letztgenanntes steigen das Prestige und der immaterielle wie materielle Wert der Spielfigur für den Spieler. Beendet der Spieler seine Mitgliedschaft im MMO, geht dieser Spielfortschritt sowie seine Figur verloren.[8] Das bedeutet, dass eine Liquidation der Spielzeitinvestition nicht möglich ist und somit lediglich verdünnte Eigentumsrechte vorliegen (*Picot et al.* 1999; *Bartholomae/Koch* 2009). Dies ist aus Sich der Spieleanbieter durchaus gewollt, da dies die Wechselkosten zwischen den Spielen erhöht und Markteintrittsbarrieren aufbaut.

Ferner führen diese Wechselkosten zu einem Lock-in der Nutzer, wodurch für die MMO-Betreiber ein langfristiger und stetiger Umsatz ermöglicht werden kann. Allerdings müssen die Betreiber von MMOs mehr als andere Softwarehersteller, immer wieder neue Inhalte und Herausforderungen bereitstellen, um eine Abwanderung der bestehenden Spieler zu verhindern und die Netzgröße beizubehalten. Darüber hinaus müssen in der Anfangsphase hohe Werbeausgaben getätigt werden, um Aufmerksamkeit für das MMO zu erzeugen und auch später ist es erforderlich, die Aufmerksamkeit aufrecht zu erhalten, um abwandernde Nutzer durch Neukunden zu ersetzen.

4. Monetarisierung des Netzwerks

Welche Optionen bzw. Preismodelle stehen dem Betreiber zur Verfügung, um aus dem Netzwerk Gewinne zu generieren? Nicht jedes Preismodell ist gleichermaßen gut geeignet und muss in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren bzw. der Art des Spiels gewählt werden. Nach *Messinger et al.* (2009) in Anlehnung an *Porter* (2004) können (Online-)Spiele anhand von fünf Kategorien typisiert werden, wobei eine Kategorie auch das Preismodell des Spiels beinhaltet. Die vier weiteren Kategorien umfassen das Spielthema, den Spielort, die Plattform und die Zielgruppe. Unter dem Spielthema ist sowohl das Genre des Spiels als auch

[7] Je nach Preismodell (vgl. hierzu den nächsten Abschnitt), können hierfür auch monetäre Aufwendungen notwendig gewesen sein.

[8] Gemäß den allgemeinen Geschäftsbedingungen der meisten Hersteller sind Eigentumsrechte der Spieler an ihrer Spielfigur ausgeschlossen. Sowohl unter rechtlichen als auch unter ökonomischen Gesichtspunkten ist dies jedoch als kritisch zu sehen: Aus immaterialgüterrechtlicher Sicht handelt es sich bei der Spielfigur um einen Vermögensgegenstand, der allein dem Spieler zusteht (*Bartholomae/Koch* 2009). Zwar gibt es durchaus ökonomische Gründe, die gegen eine Liquidationsmöglichkeit sprechen, wie etwa der missbräuchliche Eingriff in das Spielgeschehen, allerdings überwiegen unter Wohlfahrtsgesichtspunkten die Vorteile, die aus dem Handel zwischen den Spielern entstehen

die thematische Ausrichtung des Spielinhalts zu verstehen. Der Spielort umfasst sowohl die geographische Verteilung der Spieler in der Realität als auch die Ausdehnung der virtuellen Welt und ihre graphische Darstellung. Unter Plattform ist die bereits diskutierte Spieltechnik, Browser-basiert oder Client-basiert, einzuordnen ebenso wie das Spielsystem, das heißt etwa internetfähiger PC oder Spielekonsole.

Insgesamt können sechs Preismodelle unterschieden werden (*Messinger et al.* 2009, 207): Einmalige Zahlung einer Gebühr; Nutzungsabhängige Gebühr; Abonnement; Werbefinanzierung; Kostenpflichtige Zusatzangebote im Spiel; und Verkauf von Merchandise-Produkte außerhalb des Spiels. Wie *Nojima* (2007) aufführt, hat sich das dominierende Preismodell von Onlinespielen über die Jahre geändert: Beginnend mit einer einmaligen Zahlung, in der die künftige Nutzung mit abgegolten war, wurde dazu übergegangen ein Abonnement anzubieten, während mittlerweile das Modell der kostenpflichtigen Zusatzinhalte dominiert. Da sich die Zahlungsbereitschaft der Spieler über die Nutzungszeit des Spiels ändert, ist das letzte Modell am besten dazu geeignet, einen Großteil der Zahlungsbereitschaft der Spieler abzuschöpfen und damit hohe Gewinne zu erzielen.

Auch die Plattform bzw. die verwendete Technologie, Client-basiert oder Browser-basiert, hat einen großen Einfluss auf das Preismodell, da nicht jede Option gleichermaßen anwendbar oder geeignet ist. Bei Client-basierten Spielen kann für das Spielen erforderliche Software kostenlos oder gegen eine Lizenzgebühr erworben werden. Die spätere Spielzeit kann bereits mit dem Erwerb der Software abgegolten sein, nach tatsächlich genutzter Zeit oder über eine monatliche Gebühr abgerechnet werden, sodass eine Kombination verschiedener Preismodelle angewendet wird. Bei Browser-basierten Spielen können Einnahmen aus dem Angebot kostenpflichtiger Zusatzangebote generiert werden. Diese Extras können etwa besondere virtuelle Gegenstände für die Spielfigur darstellen, die zu direkten Spielverbesserungen führen oder eine (weitere) Individualisierung des Spielerlebnisses ermöglichen. Viele aktuelle Client-basierte Spiele nutzen ebenfalls dieses Preismodell in Verbindung mit einer kostenlosen Bereitstellung der Software (sogenanntes „Free-to-Play“).[9] Hier hoffen die Hersteller, dass sie die Spieler durch den Lock-in-Effekt gewinnen können. Die Änderung des Preismodells hin zu „Free-to-Play“ kann auch für bereits etablierte Unternehmen/Spiele vorteilhaft sein. Da Neueintreter meist eine bessere Technologie verwenden und dies im technikaffinen MMO-Markt eine große Rolle spielt, können auf diese Weise Neukunden gewonnen werden. Diese Strategie verfolgt derzeit etwa der Spieleanbieter *Blizzard* mit WOW, in dem das Spielen der ersten 20 Spielstufen kostenlos angeboten wird.[10] Hier ist klar die Absicht zu erkennen, die Nutzer, die so bereits wesentliche Spielinhalte erfahren haben, an sich zu binden.

Für Unternehmen, die in den Markt für Client-basierte Spiele eintreten wollen, dient die „Free-to-Play“-Preisstrategie dazu, die Wechselkosten zu reduzieren und ihren Markteintritt zu erleichtern, da die Hürde des Erwerbs der Software entfällt. Diese Hürde besteht bei

[9] Rund 79% der deutschen MMO-Spieler nutzten 2010 ausschließlich „Free-to-Play“ Spiele, 9% „Pay-to-Play“, das heißt, dass für das Spielen eine einmalige oder monatliche Gebühr erforderlich ist und rund 12% beide Arten (*Newzoo* 2010).

[10] Siehe http://eu.battle.net/World_of_Warcraft_DE, Stand: 22.04.2013.

Browser-basierten Spielen nicht, die generell an jedem Computer mit Internetanschluss genutzt werden können. Dadurch erhöht sich zum einen die Flexibilität der Spieler, da eine Bindung an einen bestimmten Computer, auf dem die Software installiert ist, entfällt, und zum anderen steigt das Marktpotential, da geringere Systemvoraussetzungen notwendig sind, die von einer größeren Anzahl an Geräten erfüllt werden können. Beide Technologien sehen sich aber dennoch der Problematik gegenüber, dass sie ein Erfahrungsgut anbieten, sodass bei nicht absehbarer Qualität des Spiels eine Hürde für die Konsumenten besteht, die es abzubauen gilt. Als Strategien kommen hier eine umfangreiche Werbekampagne (die allerdings die Kosten erhöht) begleitet mit einer intensiven Medienberichterstattung oder eine Involvierung in die Spielentwicklung (*Burger-Helmchen/Guittard* 2008) in Frage. Je etablierter das Spiel bzw. dessen Hersteller ist und demensprechend je größer die Fangemeinde, desto geringer wird die Hürde für die Nutzer. Die indirekten Netzwerkeffekte stellen damit einen essentiellen Erfolgsfaktor dar.

Durch die Wahl der Technologie wird mittelbar auch eine Wahl der adressierten Zielgruppe getroffen. Während sich Client-basierte Spiele eher an versierte bzw. ernsthafte Spieler richten, für die das Eintauchen in die Spielwelt[11] einen zentralen Aspekt darstellt und die auch bereit sind, für das Spielen große Zeitressourcen aufzuwenden, sprechen Browser-basierte Spiele eher Gelegenheits-Spieler („casual gamer“) mit geringen Zeitkapazitäten an. Ein Nutzer mit gegebenem Zeitbudget für Spiele kann sich daher entscheiden, ob er sich für wenige zeitintensive Client-basierte Spiele oder mehrere Browser-basierte Spiele entscheidet.[12] Demzufolge wird die Zahlungsbereitschaft für Zusatzangebote in Client-basierten Spielen höher als in Browser-basierten Spielen sein. Zudem ist bei Browser-basierten Spielen die Kundenfluktuation deutlich höher, da der Lock-in aufgrund nur wenig investierter Zeitressourcen geringer ausfällt.

Für beide Technologien gilt jedoch, dass ein größeres Netzwerk auch zu potentiell höherem Umsatz führt – sei es aufgrund der festen Monatsbeiträge der Spieler oder der höheren Wahrscheinlichkeit, dass es Spieler gibt, die bereit sind, für zusätzliche Spielinhalte zu bezahlen.[13] Für die die Zusatzinhalte werden meist nur geringe Preise erhoben, wodurch sich die Kosten für die Spieler (scheinbar) in Grenzen halten, und aus Sicht der Unternehmen erst bei einer ausreichend hohen Anzahl an Transaktionen nennenswerte Umsätze entstehen können.

5. Nutzung eines bestehenden (sozialen) Netzwerks

Der Aufbau eines Netzwerks ist insbesondere für später eintretende Firmen schwierig, zeitaufwändig und – damit verbunden – kostspielig. Es scheint sich daher als Glücksfall zu erweisen, wenn auf bestehende Netzwerke zurückgegriffen werden kann. Eine große Nutzerbasis

[11] Hier wird in den Spielewissenschaften vom sogenannten „magischen Kreis“ gesprochen: Die virtuelle Spielwelt wird als eigenständig und unabhängig von der realen Welt wahrgenommen (*Salen/Zimmerman* 2004, 94).

[12] Vgl. hierzu auch Castronova (2008), der die optimale Zeitallokation eines Spielers auf die reale und virtuelle Welt analysiert.

[13] So betont etwa *Zynga* (2012, 9): „We rely on a small portion of our total players for nearly all of our revenue.”

bietet eine Reihe von sozialen Netzwerken – das bekannteste und in der westlichen Welt größte davon ist *Facebook*. Was liegt daher näher, als Spiele für diese Plattform zu entwickeln und das Netzwerk zu nutzen? Wie bereits zu Beginn angesprochen, wird dies von einer stetig wachsenden Anzahl von Unternehmen auch bereits getan. Der Vorteil ist klar zu erkennen: Der mühsame Aufbau einer eigenen Infrastruktur und eines eigenen Netzwerks entfällt. Darin besteht aber zugleich auch der Nachteil, da sich die Unternehmen in eine Abhängigkeitsposition begeben, indem sie letztlich auf den Betreiber des sozialen Netzwerks angewiesen sind.[14]

Diese Abhängigkeit wurde für viele Unternehmen bereits spürbar: Zum einen besteht die Gefahr, dass die Plattform – aus welchen Gründen auch immer – jederzeit von ihrem Hausrecht Gebrauch machen kann und Anwendungen sperrt, wie im Falle von *Facebook* (*O'Neill* 2011). Zum anderen wird der Betreiber des sozialen Netzes sicherlich auch einen Anteil am Umsatz der Spieleanbieter einfordern, dessen Festlegung in seinem Ermessen liegt. So machte *Facebook* zum 1. Juli 2011 seine virtuelle Spielwährung[15] obligatorisch für die Spieleanbieter. Diese Währung wird im Austausch gegen echtes Geld erworben und dient dazu, Spielinhalte freizuschalten. Bis zur Umstellung konnten die Spieleanbieter noch ihre eigenen Währungen verwenden. Der Vorteil für *Facebook* aus der Änderung der Bedingungen liegt darin, dass für die Nutzung seiner Währung 30 % Provision auf alle Transaktionen anfallen (*SuperDataResearch* 2011, 5).

Diese Änderung der Geschäftspolitik von *Facebook* stellt ein klassisches Beispiel der Holdup-Problematik dar (*Morasch/Bartholomae* 2011, 324ff.), das anhand eines stilisierten Beispiels verdeutlicht werden kann. Die Aktionen der beteiligten Akteure und ihre zeitliche Abfolge werden in Abbildung 1 dargestellt. Zunächst kann sich der Spieleanbieter entscheiden, ob er ein eigenes Netz aufbaut oder das bestehende Netz von *Facebook* nutzen möchte. Das Spiel kann einen Umsatz von 10 erwirtschaften. Baut der Spieleanbieter ein eigenes Netz auf, so muss er erhebliche Kosten von 9 aufwenden, wodurch er einen Gewinn von 1 erwirtschaftet. Der Gewinn von *Facebook* bleibt in diesem Fall unverändert (normiert auf 0). Nutzt der Spieleanbieter das Netz von *Facebook* muss er seine Software an die Plattform des sozialen Netzwerks anpassen, was allerdings im Vergleich zum Netzeigenaufbau geringere Kosten von nur 8 verursacht. Hat der Spieleanbieter seine Entscheidung getroffen, kann *Facebook* seinerseits entscheiden, ob es seine bisherige Geschäftspolitik beibehält oder eine Provision erhebt. Behält es die Politik bei, so erhält der Spieleanbieter einen Gewinn von 2 und auch *Facebook* profitiert durch die gesteigerte Attraktivität seines Netzwerks (Gewinn von 1). Wenn *Facebook* aber eine Provision erhebt, erhält es 30 % vom Umsatz, das heißt, sein Gewinn steigt um 3 auf 4. Gleichzeitig reduziert sich aber der Gewinn des Spieleanbieters um diese 3 und er erleidet einen Verlust von 1. Hier wird das Problem deutlich: Vertraut der Spieleanbieter auf die bisherige Geschäftspraxis von *Facebook*, lohnt es sich, dessen Netz zu nutzen. Sobald er sich aber durch die Investition an *Facebook* gebunden hat, hat *Facebook* den Anreiz, seine Geschäftspolitik zu ändern, da es dadurch seinen Vorteil vergrößern kann.

[14] *Zynga* (2012, 7) ist sich dieser Position sehr bewusst: „If we are unable to maintain a good relationship with Facebook, our business will suffer."

[15] „Facebook-Gutschriften", https://www.facebook.com/help/147418788728482/, Stand: 22.04.2013.

Der Spieleanbieter muss dieses Risiko antizipieren und sollte daher im Vorfeld nicht das Netz von *Facebook* (trotz des *ex ante* lukrativeren Gewinns von 2) nutzen, sondern ein eigenes Netz aufbauen.

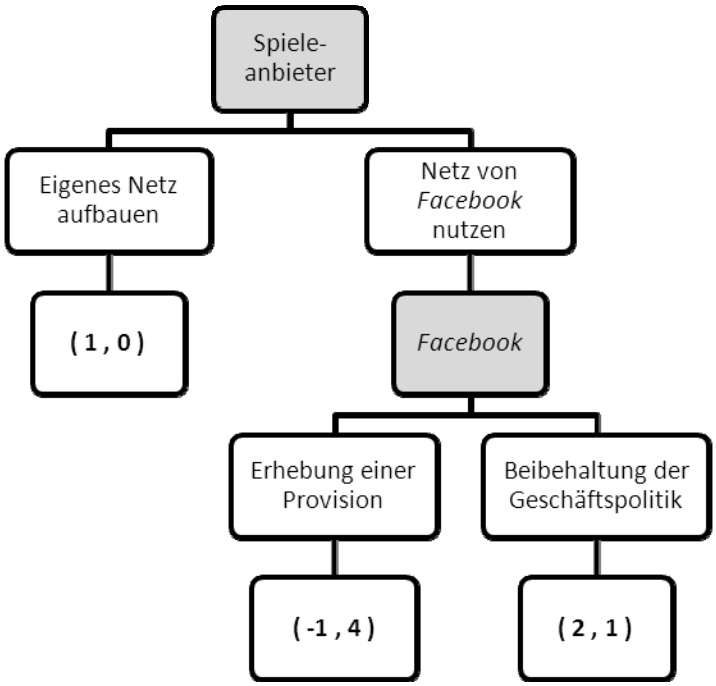

Abbildung 1: Hold-Up-Problem

Ist die Position des sozialen Netzwerks gegenüber dem MMO-Anbieter aber wirklich so stark wie in diesem stilisierten Beispiel? Im Prinzip lassen sich drei Gruppen identifizieren, die sich in einer mehr oder weniger stark ausgeprägten gegenseitigen Abhängigkeitsposition befinden: Die Nutzer (die im Beispiel nicht betrachtet wurden), der Betreiber des sozialen Netzwerks und die MMO-Anbieter. Dabei muss geklärt werden, welche Funktion dem sozialen Netzwerk genau zukommt – schließlich haben die MMO-Anbieter nur ein Interesse an den Nutzern des Netzwerks. Im Prinzip handelt der Betreiber des sozialen Netzwerks als Intermediär, der Spieleanbieter und Nutzer zusammenbringt, indem er sowohl die Infrastruktur – seine Plattform – (er agiert hier als „Market Maker"), als auch den potentiellen Kundestamm bereitstellt (und somit die Funktion des „Match Maker" wahrnimmt) (*Spulber* 1999). Diese Funktion ist aber nicht die originäre Aufgabe des Betreibers, der seinerseits das Netzwerk dazu nutzen möchte, Umsätze zu generieren (etwa durch personalisierte Werbung). Somit scheint nur eine unmittelbare Abhängigkeitsposition des MMO-Anbieters vom Betreiber des sozialen Netzwerks zu bestehen. Allerdings gibt es auch eine mittelbare Abhängigkeit des Betreibers vom MMO-Anbieter: Aus Sicht der Nutzer stellt das Spieleangebot eine zusätzliche Leistung dar, die das soziale Netz insgesamt attraktiver macht. Dieser Zusatznutzen spielt jedoch nur dann eine Rolle, wenn das soziale Netz mit anderen Netzen in Wettbewerb steht – selbstverständlich gilt auch für deren Betreiber, dass sie erst einmal das Netz aufbauen müssen. Somit kann für einen Neueintreter im Markt für soziale Netze eine Kooperation mit Spieleanbietern vorteilhaft sein. Inwiefern aber ein MMO-Anbieter seine potentielle

Verhandlungsmacht gegenüber einem etablierten sozialen Netz nutzen kann, ist fraglich. Unbestritten bleibt jedoch, dass der Aufbau eines eigenen Netzes Unabhängigkeit garantiert.

6. Aufbau eines eigenen Netzes oder Nutzung eines sozialen Netzwerks?

Die MMO-Hersteller müssen abwägen, ob sie kurzfristig ein großes (soziales) Netzwerk nutzen möchten und sich damit in eine (langfristige) Abhängigkeitsposition begeben oder ob sie den mühsamen und kostenintensiven Weg der Eigenentwicklung gehen, der dafür eine langfristige Unabhängigkeit garantiert. Es können jedoch weitere Gründe identifiziert werden, die für die Nutzung eines sozialen Netzwerks sprechen können.

Gerade in der Start-Up-Phase eines Unternehmens kann es sinnvoll sein, sich über eine allgemein bekannte Plattform den potentiellen Kunden zu präsentieren und sich dadurch längerfristig zu etablieren. In einer reiferen Phase kann dann der gewonnene Kundenstamm leichter für ein eigenes, von der sozialen Plattform unabhängiges Netzwerk gewonnen werden („Exit-Strategie"). So hat *Zynga* bereits eine eigene Plattform aufgebaut (zynga.com) und setzt darüber hinaus auf Spiele für mobile Geräte (*Zynga* 2012, 3).

Durch den Verzicht, ein eigenes Netzwerk aufzubauen, halten sich die Kosten der Anfangsinvestitionen in Grenzen, wodurch eine Diversifikationsstrategie leichter möglich ist. Dadurch wird es gerade jungen Unternehmen ermöglicht, mit verschiedenen Spielformaten bzw. Genres zu experimentieren und darin Erfahrungen zu sammeln. Ist das originäre Spielkonzept verbraucht bzw. erfolglos, können weitere Spiele für das Netzwerk entwickelt werden (das Know-How hierfür wurde mit der Entwicklung/Anpassung des ersten Spiel bereits geschaffen). Dieses Vorgehen ist etwa bei den meisten Spieleanbietern auf *Facebook* zu beobachten, die mehr als nur ein Spiel anbieten. Damit wird zum einen erreicht, dass viele verschiedene Kundengruppen angesprochen werden, aber auch, dass Altkunden beständig mit neuen Inhalten versorgt werden. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass ein Lock-In der Kunden beim Spieleanbieter erreicht werden kann, dessen Qualität und Spielstil sie kennen. Eine ähnliche Bedienung der Spiele ermöglicht zudem geringe Wechselkosten. Hier muss allerdings abgewogen werden, ob es nicht zu einem Kannibalisierungseffekt kommt, da sich der Spieleanbieter für seine etablierten Spiele selbst Konkurrenz schafft. Durch verschränkte Spielinhalte ist es den Anbietern zusätzlich möglich, die Nutzer an mehrere Spiele heranzuführen, wodurch wiederum die Wahrscheinlichkeit steigt, dass sie mehr Spiele nutzen und daher auch mehr Ausgaben tätigen. Bei einer Eigenentwicklung bleiben aufgrund der hohen Kosten und der Notwendigkeit ein (unabhängiges) Netz aufzubauen, die Spielehersteller meist auf nur ein Spiel beschränkt.

Entscheidend kann auch die Wahl der Zielgruppe sein: Gerade Spiele auf sozialen Netzwerken sprechen eher die Gruppe der „Casual Gamer" an, die sich nicht in komplexe Spielmechaniken einarbeiten wollen und schnelle Erfolge erzielen möchten (die wiederum durch kostenpflichtige Zusatzinhalte rasch erworben werden können). Hinzu kommt, dass Konkurrenz zu „echten" Freunden aus dem persönlichen Umfeld des Spielers besteht – die zumeist auch das gleiche soziale Netzwerk nutzen. Das bedeutet, dass anders als bei den meisten Spielen über das Internet, die Nutzer ihre Mitspieler aus dem realen Leben kennen, wodurch sie gegebenenfalls auch einen größeren Anreiz haben, diese zu übertrumpfen bzw. zumin-

dest mit ihnen gleichzuziehen.[16] Zumindest zu Beginn handelte es sich bei Spielen in sozialen Netzen auch um eine Marktnische, die besetzt werden konnte.

Ähnliche Gründe sprechen auch dafür, warum sich auch bereits etablierte Unternehmen darauf einlassen sollten – obwohl sie teilweise selbst schon über ein eigenes Netzwerk verfügen: Die Aktivität auf sozialen Netzwerken steigert ihre generelle Präsenz und fördert die Aufrechterhaltung und Pflege der eigenen Marken. Zusätzlich wird die Bekanntheit gesteigert, wodurch eventuell sogar neue, bislang nicht erschlossene, Kundengruppen gewonnen werden können. Bestehende Kunden können auf weitere Angebote aufmerksam gemacht werden und enger an das Unternehmen gebunden werden. Auch können diese Unternehmen mit verschiedenen, bislang wenig erprobten Spielformaten relativ risikolos experimentieren. Schließlich befinden sich die etablierten Firmen nicht in einer so starken Abhängigkeitsposition zum sozialen Netzwerk wie Neueintreter.

7. Abschwächung der Holdup-Problematik

Dennoch bleibt das Holdup-Problem ein relevantes Risiko. Zwar existiert eine Reihe von Lösungsmöglichkeiten (*Morasch/Bartholomae* 2011, 326f.; *Picot et al.* 1999, 87ff.), aber sind diese gleichermaßen für den hier untersuchten Markt geeignet? Prinzipiell kann das Problem dadurch reduziert werden, dass die Position der abhängigen Partei – im konkreten Fall also des Spieleanbieters – gestärkt wird. Dies kann etwa durch einen relationalen Vertrag geschehen, das heißt, dass der Betreiber des sozialen Netzwerks eine Reputation dafür aufbaut, gegenüber den Spieleanbietern nicht opportunistisch zu handeln. So muss etwa abgewartet werden, inwiefern das Verhalten von *Facebook* seiner Reputation als verlässlicher Partner der Spieleanbieter geschadet hat. Ist sich der Betreiber des sozialen Netzwerks darüber bewusst, dass durch MMOs die Attraktivität seines Netzwerks gesteigert wird und erkennt er zudem die Problematik der Abhängigkeit, kann auch eine Integration sinnvoll sein. Dies bedeutet, dass der Betreiber die Spieleanbieter aufkauft und die Spiele selbst anbietet.

Für die Spieleanbieter bleibt natürlich immer auch als (Außen-)Option der Aufbau ihrer eigenen Plattform – mit den eingangs beschriebenen Problemen der Neuetablierung. Wird das soziale Netz bereits genutzt, bleibt noch die Exit-Möglichkeit, so dass der Spieleanbieter seine (erworbene) Bekanntheit dazu nutzt, bestehende Nutzer in ein eigenes Netz „mitzunehmen“ (wie es von *Zynga* derzeit betrieben wird). Für Neueintreter kann es sich anbieten, im Verbund mit anderen Unternehmen eine gemeinsame Plattform aufzubauen, an der alle beteiligten Firmen einen Anteil erwerben. Offen bleibt, wie der Wettbewerb dort gestaltet wird. Wollen später weitere Firmen diese Plattform nutzen, haben die etablierten Unternehmen einen Anreiz, hohe Eintrittskosten zu setzen oder den Zutritt komplett zu verhindern – es besteht schließlich die Gefahr, dass sie einen Teil der Zahlungsbereitschaft ihrer Kunden verlieren. Somit wird die Marktmacht des ursprünglichen sozialen Netzwerksbetreibers nur auf die etablierten Unternehmen umverteilt. Für die Nutzer stellt sich in jedem Fall die Frage, ob sie das zusätzliche Angebot annehmen wollen, da dies für sie Kosten nach sich zieht: die Erstellung eines neuen Account mit neuem Passwort und gegebenenfalls einer umfassenden Registrierung. Im Falle von *Facebook* besteht zwar die Möglichkeit, sich mittels

[16] *Klopp* 2010, vgl. auch *Yee* (2006) für einen generellen Überblick über Motive für das Spielen von MMOs.

des bestehenden Accounts einzuloggen (zynga.com nutzt diese Möglichkeit), aber gerade das würde die Unternehmen erneut in eine Abhängigkeitsposition von *Facebook* bringen.

8. Fazit und abschließende Bemerkungen

MMO-Neueintreter müssen berücksichtigen, dass gerade in ihrem Markt ein großes Netzwerk für einen nachhaltigen Erfolg essentiell ist. Der auf den ersten Blick scheinbar leichte Weg, ein soziales Netzwerk zu nutzen, kann in einer gefährlichen Abhängigkeitsposition enden, was bei der Eintrittsentscheidung unbedingt berücksichtigt werden muss.

Letztendlich ist aber die Markteintrittsstrategie entscheidend davon abhängig, welche Zielgruppe adressiert werden soll und wie viel Erfahrung der Marktneuling bereits hat. Ernsthafte Spieler können nur über den Aufbau eines Eigennetzes erreicht werden, wohingegen sich „Casual Gamer“ oder tendenziell computerspielfremde Nutzer eher über soziale Netze ansprechen lassen. Markteintreter, die sich (noch) in der Experimentierphase befinden, sollten ebenfalls eher soziale Netzwerke nutzen, um mit der dort gewonnenen Erfahrung langfristig den Aufbau eines eigenen Netzes zu forcieren. Das heißt, dass sie das soziale Netzwerk lediglich als „Experimentierlabor“ betrachten sollten.

Langfristig gesehen kann sich die Position der Spieleanbieter verbessern. Dies geschieht etwa durch die zunehmende Bedeutung alternativer Plattformen, die sich auf Nischen (bestimmte Regionen, spezifische Zielgruppen) spezialisieren oder auch durch die Etablierung neuer „großer“ Netzwerke, wie Google+.

Literaturverzeichnis

Activision Blizzard, Inc. (2012): FORM 10-K. Annual Report. Filed 02/22/13 for the Period Ending 12/31/12, Santa Monica, CA.

Akerlof, G.A. (1970): The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism, in: The Quarterly Journal of Economics, Vol. 84, S. 488-500.

Castronova, E. (2001): Virtual Worlds: A First-Hand Account of Market and Society on the Cyberian Frontier, CESifo Working Paper 618.

Castronova, E. (2003): The Price of 'Man' and 'Woman': A Hedonic Pricing Model of Avatar Attributes in a Synthetic World, CESifo Working Paper 957.

Castronova, E. (2004): The Price of Bodies: A Hedonic Analysis of Avatar Attributes in a Synthetic World, in: Kyklos, Vol. 57, No. 2, S. 173-196.

Castronova, E. (2008): Theory of the Avatar, in: Rutter, J. (Hrsg.): Digital Games Industries: Work, Knowledge, and Consumption, London: Ashgate 2008.

Bartholomae, F./Koch, P. (2009): Die ökonomische Bewertung rechtlicher Schutzfragen bezüglich virtueller Objekte auf Online-Plattformen, insbesondere MMORPGs, in: Schmollers Jahrbuch, Jg. 129, S. 539-569.

Boyd, D./Ellison, N. (2007): Social network sites: Definition, History, and Scholarship, in: Journal of Computer-Mediated Communication, Vol. 13, No. 1, S. 210-230.

Burger-Helmchen, T./Guittard, C. (2008): Are Users the next Entrepreneurs? A Case Study on the Video Game Industry, in: International Journal of Entrepreneurship Education, Vol. 6, S. 57-74.

Burger-Helmchen, T./Cohendet, P. (2011): User Communities and Social Software in the Video Game Industry, in: Long Range Planning, Vol. 44, S. 317-343.

Gneiser, M./Heidemann, J./Klier, M./Landherr, A./Probst, F. (2012): Valuation of online social networks taking into account users' interconnectedness, in: Information Systems and E-Business Management, Vol. 10, No. 1, S. 61-84.

Klopp, T. (2010): Warum nach Farmville alles noch schlimmer kommt, in: Zeit Online, http://www.zeit.de/digital/games/2010-02/farmville-facebook-penguin, Stand: 22.06.2012.

Lehdonvirta, V. (2005): Virtual economics: Applying economics to the study of game worlds, Proceedings of the 2005 Conference on Future Play.

Lou, S.-N./Chen, Y.-T./Zhang, Y.-S./Lin, C.-T. (2010): Prioritizing critical success factors for online game industry - A fuzzy AHP analysis, Proceedings of the 2010 International Conference on Business and Information.

Linde, F. (2009): Ökonomische Besonderheiten von Informationsgütern, in: *Keuper, F./Neumann, F.* (Hrsg.): Wissens- und Informationsmanagement. Strategie, Organisation und Prozesse, Wiesbaden, S. 291-320.

Meloni, W. (2010), THE BRIEF - 2009 Ups and Downs, M2 Research, URL: http://www.m2research.com/the-brief-2009-ups-and-downs.htm, Stand: 22.06.2012.

Messinger, P./Stroulia, E./Lyons, K./Bone, M./Niu, R./Smirnov, K./Perelgut, S. (2009). Virtual worlds – past, present, and future: New directions in social computing, in: Decision Support Systems, Vol. 47, No. 3, 204-228.

Morasch, K./Bartholomae, F. (2011): Internationale Wirtschaft. Handel und Wettbewerb auf globalen Märkten, Konstanz.

Newzoo (2010): Pressemitteilung vom 15.11.10, URL: http://www.newzoo.com/ENG/1504-Detail.html&id=66, Stand: 22.06.2012.

Newzoo (2011a): Pressemitteilung vom 13.07.11, URL: http://www.newzoo.com/ENG/1504-Detail.html&id=84, Stand: 22.06.2012.

Newzoo (2011b): Infograph Germany, URL: http://www.newzoo.com/ENG/1594-Infograph_GER.html, Stand: 22.06.2012.

Nojima, M. (2007): Pricing models and Motivations for MMO play, in: Proceedings of DiGRA 2007: Situated Play, The University of Tokyo, 672-681.

O'Neill, N. (2011): Facebook Shuts Down A Large Number Of Applications, URL: http://www.allfacebook.com/facebook-shuts-down-large-number-of-apps-2011-06, Stand: 22.06.2012.

Picot, A. / Dietl, H./ Franck, E. (1999): Organisation: Eine ökonomische Perspektive, 2., überarb. und erw. Aufl., Stuttgart.

Porter, C.E. (2004): A Typology of Virtual Communities: A Multi-Disciplinary Foundation for Future Research, Journal of Computer-Mediated Communication, Vol. 10, No. 1, Article 3.

Pindyck, R.S./Rubinfeld, D.L. (2003): Mikroökonomie, 5., aktual. Aufl., München.

Salen, K./Zimmerman, E. (2004): Rules of Play, Massachusetts.

Shapiro, C./Varian, H.R. (1999): Information Rules. A Strategic Guide to the Network Economy, Boston, MA.

Spulber, D.F. (1999): Market Microstructure: Intermediaries and the Theory of the Firm, Cambridge, UK.

SuperDataResearch (2011): Beyond Facebook. A Look At Local Social Networks in Europe and Latin America, White Paper, New York, NY.

Yee, N. (2006): Motivations for Play in Online Games, in: CyberPsychology and Behavior, Vol. 9, S. 772-775.

Zynga (2012): FORM 10-K. Annual Report. Filed 02/28/12 for the Period Ending 12/31/11, San Francisco, CA.