



16. Juni 2009

# Ernstzunehmender Wirtschaftsfaktor mit Potenzial

## PC-Games, Konsolen-Games und mobile Games



Der Games-Markt wandelt sich weiterhin schnell. Die Fortschritte bei der Technologie (z.B. mehr breitbandige Internet-Anschlüsse, verbesserte Endgeräte mit ausgefeilter Bilddarstellung) bereiten die Grundlage, um mehr Menschen für digitale Games zu interessieren. Darauf aufbauend treiben die wachsende Vertrautheit der Konsumenten mit dem Online-Handel und die zunehmende Kontaktpflege über soziale Netzwerke im Internet den Wandel der Branche schnell voran. Beispielsweise entstehen neue Geschäftsmodelle, die auf der Mitmach-Idee des Web 2.0 aufbauen oder die sich über den Verkauf von virtuellen Gütern finanzieren.

Games-Geschäft benötigt gut durchdachtes Geschäftsmodell. Bei teilweise langen Produktionszeiten und den sich daraus ableitenden hohen Produktionskosten muss das vorhandene betriebswirtschaftliche Risiko der Games über ein fundiertes Geschäftsmodell gesteuert werden. Dies gilt insbesondere für die oft besonders teuren Konsolen- oder Massive Multiplayer-Games.

Branche ist längst ein weltweit ernstzunehmender Wirtschaftsfaktor. Mit Games wurden weltweit EUR 30 Mrd. umgesetzt, bis 2012 dürften es EUR 52 Mrd. sein. Bei den Komponenten-Märkten stehen die Konsolen-Games mit deutlichem Abstand vor den Online-Games, den mobilen Games und den offline PC-Games.

Auch in Deutschland ist die Dynamik im Markt beachtlich. So sorgten die deutschen E-Spieler 2007 für einen Umsatz von EUR 1,6 Mrd.; bis 2012 dürfte dann die EUR 2 Mrd.-Marke übersprungen werden. Während gemäß des weltweiten Trends auch in Deutschland die offline PC-Games Anteile verlieren, dürften insbesondere die noch jungen Online-Games von einem niedrigen Niveau kommend im wachsenden Gesamtmarkt nun erhebliche Anteile gewinnen.

www.dbresearch.com

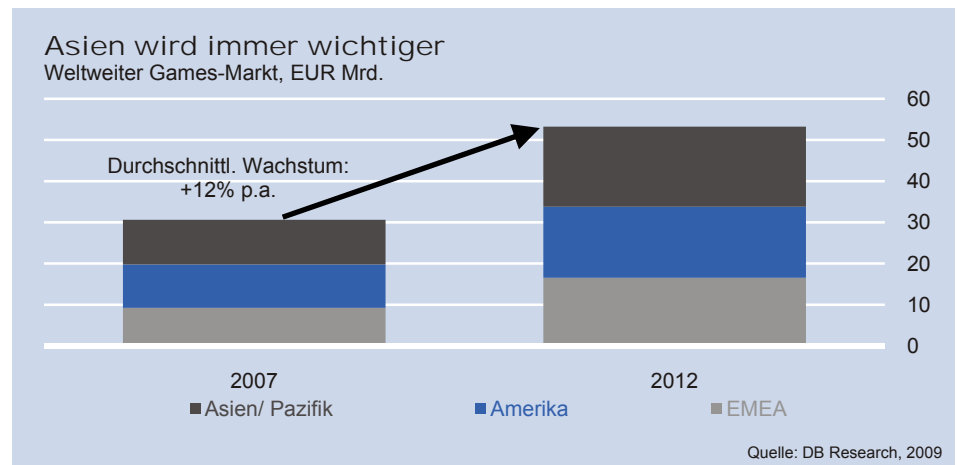
**Autor**  
Stefan Heng  
+49 69 910-31774  
stefan.heng@db.com

**Editor**  
Antje Stobbe

**Publikationsassistentz**  
Sabine Kaiser

Deutsche Bank Research  
Frankfurt am Main  
Deutschland  
**Internet:** www.dbresearch.de  
**E-Mail:** marketing.dbr@db.com  
**Fax:** +49 69 910-31877

**DB Research Management**  
Norbert Walter



*Ich danke Dr. Andreas Lober, Schulte Riesenkampff Rechtsanwaltsgesellschaft, Tung Nguyen-Khac, nexxter GmbH, und Bernhard Stampfer, Deutsche Bank AG, für ihre wertvollen Hinweise.*

**Games-Branche kommt an die Filmbranche heran**

Seit den Tagen der Tele-Spiele in den 1970er Jahren, den ersten programmierbaren Systemen der 1980er und den Konsolen-Games der 1990er zählt die Games-Branche zu den dynamischsten Medien-Bereichen. Mit dieser Dynamik reicht die Games-Branche mittlerweile an die Bedeutung der Kinofilm-Branche heran. Damit ist die oft belächelte und teilweise missverstandene Games-Branche längst zu einem ernsthaften Wirtschaftsfaktor der Volkswirtschaft geworden. Entsprechend formulierte Dagmar Wöhrl, Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Wirtschaft, im November 2008: „Die Computerspiele-Industrie ist ein unverzichtbarer Bestandteil der crossmedialen Verwertungskette. Die Branche und ihre Technologien wirken als Schrittmacher in viele Bereiche der Medienwirtschaft wie Hard- oder Software-Industrie oder Film- und Animationsindustrie hinein.“<sup>1</sup>

**Kinofilme und Games hängen unmittelbar von Konsumententscheidung ab****Games wirtschaftlich eng verwandt mit dem Kinofilm**

Bei den Diskussionen um Kulturgüter fordern Vertreter der Games-Branche, die Förderung der Games-Branche (wie in Berlin, Hamburg) nach dem Beispiel der landesweiten Filmförderung zu konzipieren. Dieser Wunsch wird mit dem Verweis auf die vielfältigen Parallelen der beiden Segmente untermauert. Tatsächlich zeigt sich, dass die Games in einigen Punkten eng mit den Kinofilmen verwandt sind und sich deutlich von anderen Segmenten der Unterhaltungsbranche abheben. Während sich beispielsweise TV-Produktionen und Zeitungen zu einem wesentlichen Teil über Werbung finanzieren, hängt der betriebswirtschaftliche Erfolg bei Kinofilmen und Games unmittelbar von der Entscheidung des Konsumenten ab. Daher müssen sich die Produzenten von Kinofilmen und Games unmittelbar an den Präferenzen der avisierten Konsumenten orientieren. Da Games aber nur in geringem Ausmaß vom äußerst volatilen Werbegeschäft abhängen, können die Games-Anbieter (Entwickler und Verleger) allerdings auch mit einem relativ gleichmäßigen Einkommensstrom rechnen. Dies erleichtert die Geschäftsplanung.

**Lange Produktionszeiten sind keine Seltenheit**

Eine weitere Parallele zwischen den beiden Branchen sind die langen Produktionszeiten von mehreren Jahren und die sich daraus ableitenden hohen Produktionskosten, die häufig die EUR 2 Mio.-Marke übersteigen. Da aber im Unterschied zum Kinofilm öffentliche Subventionen und Bürgschaften unüblich sind, sind Games-Anbieter wegen des beachtlichen betriebswirtschaftlichen Risikos oft auf Risikokapitalgeber angewiesen. Dies gilt insbesondere für die beiden Segmente Konsolen- und Massive Multiplayer-Games (s. nachfolgenden Abschnitt), bei denen die Budgets teilweise die EUR 50 Mio.-Marke erreichen.

**Technologie, Aufgabenstellung, Genre und Kulturkreis als Kriterium****Breite Vielfalt nicht immer spielend zu erfassen**

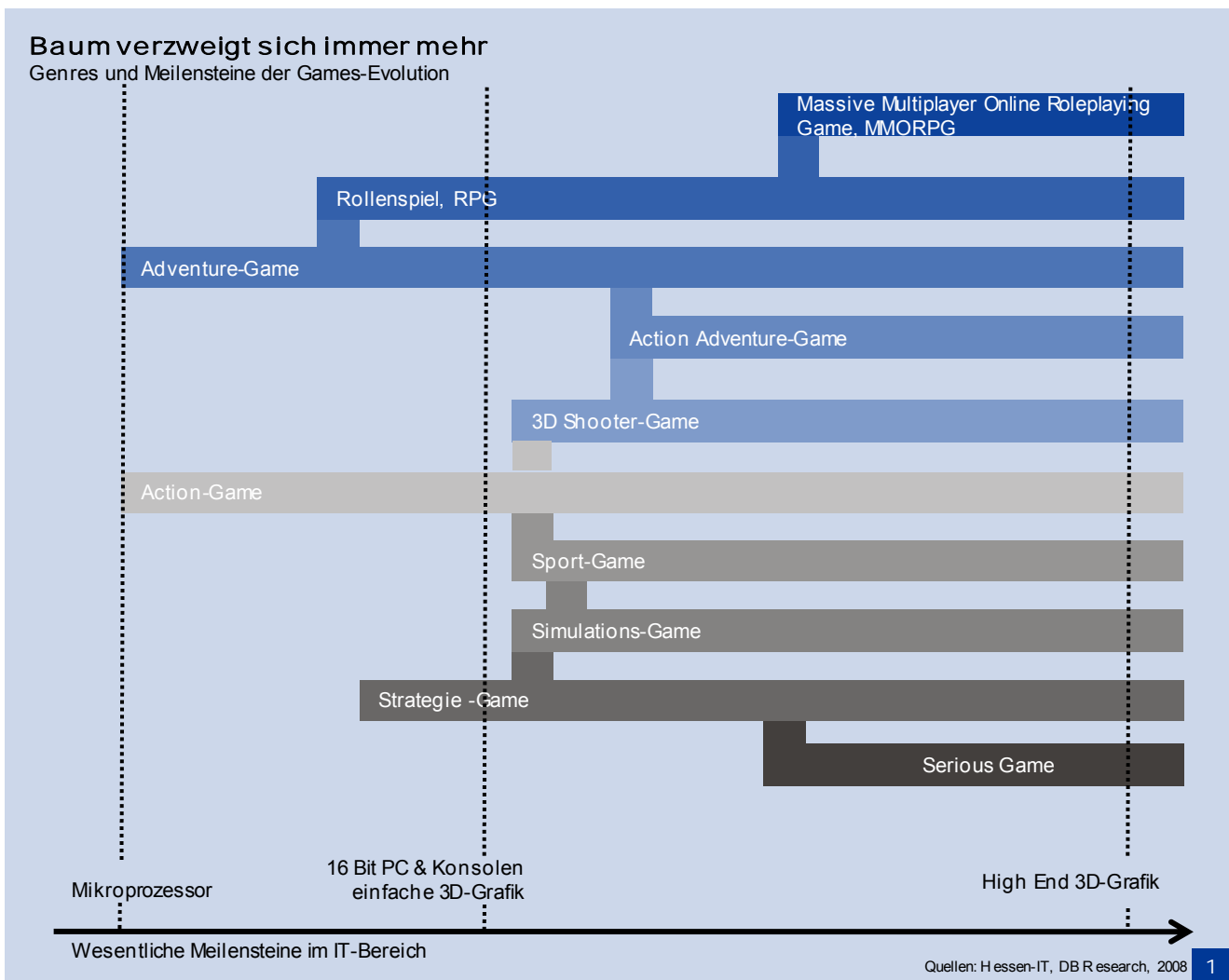
Games (bezeichnet auch als Computer-Spiele, Tele-Spiele, Video-Spiele, E-Spiele) umfassen eine breite Vielfalt interaktiver Software-Inhalte. Dabei differenziert sich diese Vielfalt nach den folgenden sechs Dimensionen:

- *Art des Endgeräts*, auf dem das Game gespielt wird; also PC, Mobiltelefon, stationäre oder mobile Spiele-Konsole;
- *Verknüpfungsmodus des Endgeräts*; also entweder offline unbunden oder online-vernetzt mit anderen E-Spielern. Dabei lassen sich die Online-Games wiederum unterteilen in plattformab-

<sup>1</sup> Bundesregierung (2008). Pressemitteilung des BMWi zur Initiative Kultur- und Kreativwirtschaft. 13. November 2008.

hängige Games, für die eine spezielle Software installiert werden muss, und plattformunabhängige Browser-Games, die den Internet-Browser nutzen. Bei dieser wirtschaftlich besonders aussichtsreichen Untergruppe der Browser-Games kann der E-Spieler unabhängig vom Endgerät jederzeit beim letzten Spielstand im laufenden Spiel einsteigen – quasi an jedem Ort, mit jedem PC, zu jeder Zeit;

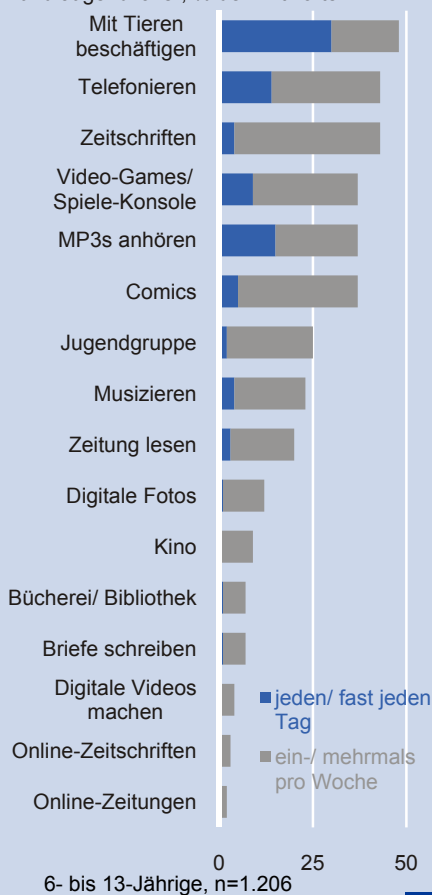
- *Technologie/ Funktionalität* des Games; also beispielsweise Soundsystem, implementierte künstliche Intelligenz, Steuerungsmöglichkeit;
- *Art der Aufgabenstellung* des Games; also beispielsweise Dramaturgie, Design der verschiedenen Schwierigkeitsniveaus;
- *Kulturkreis-Spezifika* des Games; also beispielsweise bevorzugte Farbgebung, kulturspezifische Bezüge der erzählten Geschichte, gültiger Rechtsrahmen (z.B. Jugendschutzbestimmungen);
- *Game-Genre*; also beispielsweise Action-, Sport- oder Strategie-Game (s. nachfolgender Abschnitt und Grafik 1).



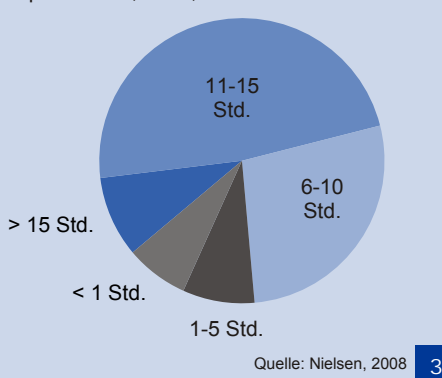
Dummes Zeug kann man viel reden, // kann es auch schreiben, // wird weder Leib noch Seele töten, // es wird alles beim alten bleiben. // Dummes aber, vors Auge gestellt, // hat ein magisches Recht, // weil es die Sinne gefesselt hält, // bleibt der Geist ein Knecht.

J.W. v. Goethe, Zahme Xenien

Gaming unter den Top 5 Freizeitaktivitäten deutscher Kinder und Jugendlicher, % der Antworten



Fünf von sechs spielen pro Woche mehr als 5 Stunden Europäische E-Spieler nach Zeiteinsatz pro Woche, 2008, %



**Jugendgefährdung auch in Deutschland intensiv diskutiert**

Die oft emotionale Diskussion um die Games-Branche rankt sich insbesondere um die Killer-Spiele und die von den Games ausgehende Suchtgefahr. Wissenschaftliche Untersuchungen zur Versachlichung dieser Diskussionen belegen, dass die Games längst ein integraler Bestandteil der Kultur der nach 1980 Geborenen geworden sind (s. Grafik 2). Games gehören zum Alltag von Kindern und Jugendlichen – aber immer mehr auch von Erwachsenen (s. Grafiken 3 und 4). Bei den Diskussionen um Games kann es also längst nicht mehr darum gehen, ob Games genutzt werden dürfen, sondern nur noch darum, wie Games genutzt werden sollten.

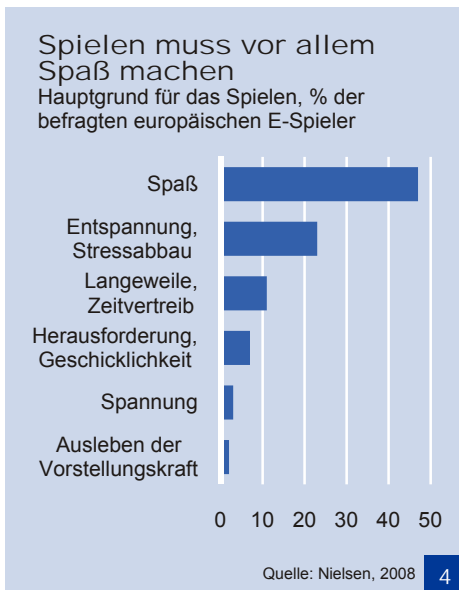
Da die Games-Branche facettenreich ist (von Action-, über Sport- bis hin zu Strategie-Games), sind auch die möglichen Wirkungen der Games auf die E-Spieler facettenreich. Daher ist in diesem Umfeld eine differenzierte Bewertung sehr wichtig. Dies gilt umso mehr für die Fälle, bei denen es sich um die Wirkung der im Game dargestellten Gewalt dreht: Hier findet die neurowissenschaftliche Wirkungsforschung Belege dafür, dass die dargestellte Gewalt bei den E-Spielern kurzfristig zu aggressiven Gemütszuständen führen kann. Dabei ist allerdings nicht abschließend geklärt, wann diese kurzfristige Veränderung des Gemütszustands auch zu einer längerfristigen Veränderung im Verhalten des E-Spielers führt. Bei dieser Wirkungskette kommt es wesentlich auf weitere Aspekte an, wie die Persönlichkeit, das Geschlecht und das soziale Umfeld des E-Spielers (vgl. Hilpert, Wolfram (2008). Jugendgefährdung und Computerspiele. BPjM, Bonn). Beispielsweise belegen Untersuchungen, dass visuelle Medien die Entwicklung der Jungen wesentlich stärker gefährdet als die Entwicklung der Mädchen (vgl. Rehbein, Florian und Matthias Kleimann, Thomas Mößle (2009). Computerspielabhängigkeit im Kindes- und Jugendalter.). Unbestritten ist der Jugendschutz eine zentrale gesellschaftliche Herausforderung. Ein erfolgreicher Schutz der Minderjährigen kann aber nicht allein auf Verbote für Kinder und Jugendliche aufbauen. Ebenso erforderlich ist es, dass Eltern und Erzieher diese spezielle Ideenwelt der Games verstehen lernen.

Deutschland hat im internationalen Vergleich strenge Jugendschutzbestimmungen durchgesetzt. So benennt das 2008 verabschiedete Gesetz einen recht umfangreichen Katalog schwer jugendgefährdender, weil u.a. gewaltbeherrschter Inhalte. Daneben verlangt das Gesetz eine deutliche Kennzeichnung mit der vom Gremium Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle (USK) festgelegten Altersbeschränkung. Darüber hinaus erlaubt das Jugendschutzgesetz der Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Medien (BPjM), besonders gefährliche Games verbindlich zu indizieren. Diese Indizierung hat dann zur Folge, dass das Game einem Werbeverbot unterliegt und nur noch unter strengen Auflagen verkauft werden darf.

**Dynamik des Marktes erschwert Genre-Einteilung**

Wie beim Kinofilm so sind auch bei den Games die Grenzen zwischen den Genres fließend. Immer wieder kombinieren die Games-Entwickler beliebte Elemente bereits arrivierter Games mit neuen Spielideen und kreieren damit neue Mischformen, wie Siedlungs-Simulationen, Straßenrennen oder Gehirn-Trainer. Wegen dieser permanenten Evolution der Games stößt jeder Versuch der Kategorisierung bald zwangsläufig an seine Grenzen. Gleichwohl hilft die hier dargestellte Kategorisierung (von Action-, über Sport- bis hin zu Strategie-Games) dabei, die Branche besser zu begreifen.

- Bei *Action-Games* kommt es auf Reflex und Geschick, speziell die Koordination zwischen Hand und Auge des E-Spielers an. Mit Maus, Tastatur oder einer anderen Steuerung bewegt der E-Spieler seine Figur durch die animierte Spielwelt.
- Bei *Adventure-Games* spielt das Erzählen einer fantasievollen, oft witzigen Geschichte eine wichtige Rolle. Wie ein Filmheld durchlebt die (zumeist fantasievolle) Spielfigur hier Abenteuer und löst Rätsel. Im Verlauf bereist die Spielfigur unterschiedliche Handlungsorte und vertieft sich so in die Handlungszusammenhänge der erzählten Abenteuergeschichte.
- Das Prinzip der *Arcade-Games* leitet sich von den aus den Spielhallen der körperlichen Welt bekannten Arcade-Automaten



### Simulations-Games wollen Bedingungen der körperlichen Welt nachahmen

### Sport-Games stark an Kulturkreis gebunden

### Bei Strategie-Games sollen Ressourcen profitabel genutzt werden

### In vielen Ländern sind E-Spiele als offizielle Sportart anerkannt

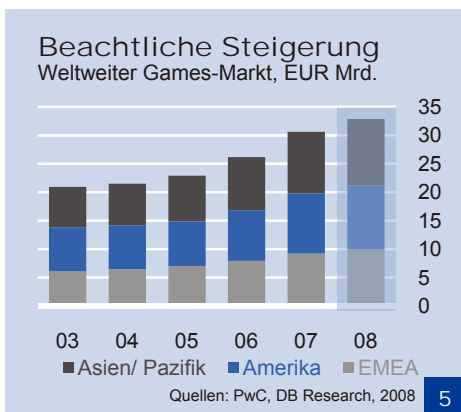
mit Geldeinwurf ab. Die Arcade-Games, die darauf abzielen, dass besonders geschickte E-Spieler Geld ausgezahlt bekommen, werden als *Skill-Games* bezeichnet.

- *Rollenspiele* (Roleplaying Games, *RPGs*) fokussieren stärker als die eng verwandten *Adventure-Games* auf die kontinuierliche Entwicklung der Spielfigur im Game (z.B. Zaubern, Reiten, Jagen). Im Segment der Rollenspiele sind die *Massive Multiplayer Online Roleplaying Games (MMORPGs)* mit ihren oft mehreren 1.000 synchron interagierenden E-Spielern besonders faszinierend. *MMORPGs* sind hinsichtlich Entwicklung, Wartung und technischen Voraussetzungen für die Anbieter recht kapitalintensiv.
- *Serious-Games* werden teilweise auch als Lernspiele bezeichnet. Diese Games wollen Lerninhalte und Fähigkeiten, wie Problembewusstsein, Risiko-Management oder Teamwork, spielerisch einüben. Beispielsweise sollen Lernspiele den Schulkindern das Lesen, Schreiben und Rechnen spielend näher bringen.
- *Shooter-Games* sind eine Untergruppe der *Action-Games*. Zumeist geht es bei *Shooter-Games* um Anti-Terroreinsätze oder Fantasy-Abenteuer. Die Produktion von *Shooter-Games* ist zumeist recht kapitalintensiv.
- *Simulations-Games* wollen in ihren wesentlichen Parametern (z.B. Wetterverhältnisse) die Bedingungen der körperlichen Welt möglichst getreu nachbilden. Viele *Simulations-Games* befassen sich mit den Themenfeldern Motorsport bzw. Flugzeug-, U-Boot- oder Panzerkampf. Über den Freizeitbereich hinaus sind *Simulations-Games* bereits seit einiger Zeit im Rahmen der Ausbildung in kapitalintensiven, sensiblen oder gefahrenträchtigen Berufsbildern, wie Pilot oder Facharzt, eine gute Hilfe.
- *Sport-Games* bilden eine Vielzahl der gängigen Sportarten ab, wie Basketball, Eishockey, Fußball, Golf, Motorrennen oder Tennis. Dabei kommen *Sport-Games* dann besonders gut an, wenn die Sportart in dem betreffenden Kulturkreis verankert ist (z.B. Baseball in den USA oder Fußball in Europa). Dabei ist der Entwickler speziell gefordert, die Bewegungsabläufe der Sportart realitätsnah auf die Vorgaben des Endgeräts zu übertragen (z.B. die Steuerung der Schussbewegung des Fußballspielers über den Joystick mit der Hand).
- Bei *Strategie-Games* geht es darum, dass der E-Spieler die Ressourcen (wie Geld, Bodenschätze, Vereinsspieler) innerhalb des Spiels profitabel einsetzt und einen vorgegebenen Auftrag erfüllt. Er kann seine Ziele z.B. durch den Aufbau von Handelsbeziehungen oder das Führen von Kriegen erreichen.

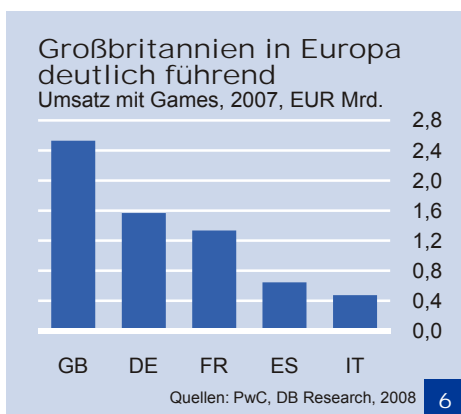
### E-Sport macht sich auf den Weg nach Olympia

Sport-Games bedienen den Wunsch der E-Spieler, sich mit anderen Akteuren im friedlich sportlichen Wettkampf zu messen. Im Umfeld dieser Games hat sich der Begriff E-Sport etabliert. Politik, Gesellschaft und Wirtschaft nehmen den E-Sport immer ernster. Dies zeigt sich auch daran, dass mittlerweile einige Länder, wie Brasilien und China, den E-Sport als offizielle Sportart anerkennen und für diesen Bereich eine Vereins- und Verbandsstruktur aufbauen.

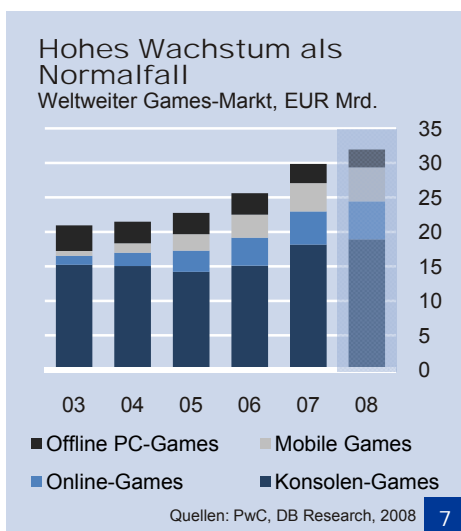
Einige dieser E-Sport-Verbände arbeiten nun sogar daran, den E-Sport bei Olympischen Spielen als Demonstrationswettbewerb zu präsentieren. Diesbezüglich bezeichnete die Global Gaming League das parallel zu den Olympischen Spielen 2008 in Shanghai ausgetragene Games-Turnier als wichtigen Schritt.



5



6



7

## Facettenreichtum allenthalben

Nicht nur die Games selbst, auch die Games-Anbieter sind in horizontaler und vertikaler Hinsicht sehr breit aufgestellt. Daher lassen sie sich nicht streng kategorisieren. So engagieren sich die Anbieter in horizontaler Hinsicht üblicherweise in ganz verschiedenen Genres. In vertikaler Hinsicht gibt es etliche Anbieter, die die beiden Geschäftsbereiche Entwicklung und Verlag in unterschiedlich starker Ausprägung integriert haben.

Anbieter der Genres Rollenspiele, Shooter-Games, Sport-Games oder Strategie-Games sind tendenziell größer als Anbieter von Serious-Games; umso mehr wenn diese Anbieter mit dem Anspruch antreten, Kassenschlager auf höchstem technischem Niveau anzubieten. Gleichwohl hat sich bei all dem Facettenreichtum in der jungen Games-Branche bislang keine deutliche Struktur herausgebildet. So sind Verleger und Entwickler mit weniger als 10 Mitarbeitern genauso anzutreffen wie solche mit mehreren 100 Mitarbeitern.

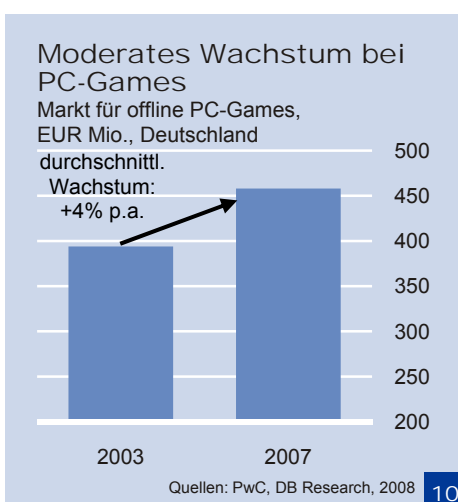
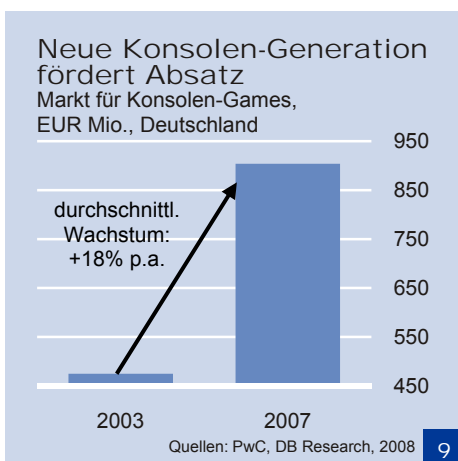
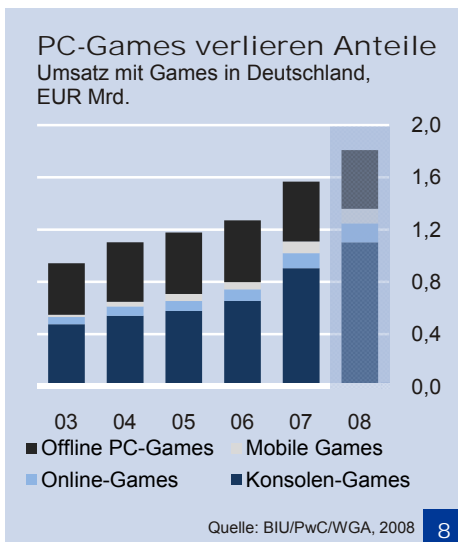
Bei der regionalen Gliederung zeigen die Daten, dass in Kanada, USA, Japan, Korea, England und Frankreich die größten „klassischen“ Verleger sitzen. In Deutschland waren 2007 rd. 200 Games-Anbieter mit insgesamt 3.300 Angestellten erfasst. Diese Anbieter sind überwiegend in Ballungsräumen wie München, Berlin, Hamburg und Rhein-Main ansässig. In den großen klassischen Games-Segmenten sind diese deutschen Anbieter abgesehen von einigen wenigen Ausnahmen allerdings nur wenig bedeutend. Eine größere Rolle spielen die Deutschen dagegen bei den Browser-Games, speziell bei den Skill-Games und auch bei den Shooter-Games.

Schließlich ist noch wichtig festzuhalten, dass das Games-Geschäft weit weniger international ist, als es manches Vorurteil zur Branche nahe legt. Eine Spielidee, die in einem Kulturkreis erfolgreich ist, kann nur dann auch anderswo erfolgreich sein, wenn das Game den anderen technischen, wirtschaftlichen und kulturellen Kontext (z.B. Farbe, Sound, Genre) entspricht.

## Asien und Konsolen: Die üblichen Verdächtigen weltweit an der Spitze

Trotz aller Herausforderungen bei der statistischen Erfassung der Branche ist unstrittig,<sup>2</sup> dass die Games-Branche heute einen wirtschaftlich bedeutenden Bereich repräsentiert. So wurden nach Angaben der Unternehmensberatung PwC mit Games (inkl. Werbung, exkl. Hardware) 2007 weltweit EUR 30,6 Mrd. umgesetzt. Dabei platzierte sich der asiatisch-pazifische Markt mit einem Volumen von EUR 10,8 Mrd. knapp vor dem amerikanischen (EUR 10,6 Mrd.). Innerhalb Europas liegt Großbritannien deutlich vor Deutschland und Frankreich (s. Grafiken 5 und 6). Jenseits der Aufteilung nach Regionen sticht bei den Komponenten die überaus dominante Position der Konsolen-Games heraus, die 2007 mit einem Volumen von EUR 18,2 Mrd. allein drei Fünftel des Weltmarkts erwirtschaftet. Mit deutlichem Abstand folgten Online-Games (EUR 4,8 Mrd.), mobile Games (EUR 4,1 Mrd.) und offline PC-Games (EUR 2,8 Mrd.) (s. Grafik 7). Nach PwC-Angaben kam die Werbung mit einem Volumen

<sup>2</sup> In den amtlichen Statistiken wurde die Games-Branche lange Zeit nicht gesondert erfasst. Erst seit kurzem sind die Verantwortlichen dabei, eine amtliche Datengrundlage jenseits der Veröffentlichungen privatwirtschaftlicher Institute zu erstellen. So will das Statistische Bundesamt mit der neuen Klassifizierung der Wirtschaftszweige (WZ 2008), die im zweiten Halbjahr 2009 umgesetzt werden soll, auch die neue Klasse „58.21 Verlegen von Computerspielen“ einführen.



von gut EUR 750 Mio.<sup>3</sup> auf einen Marktanteil von gut 2%. Werbung spielt damit entgegen mancher Vorurteile nur eine sehr kleine Rolle für den gesamten Games-Markt.

Die anhaltende Popularität der Konsolen wird von den aktuellen Neuerungen im Markt untermauert. Zielte der Wettbewerb zwischen den Anbietern von Konsolen-Games lange Zeit auf die technische Entwicklung bei Grafik und Klang, rückt nun die bewegungssensible Steuerung in den Mittelpunkt. Dabei wird das Game nicht mehr über Tasten, Knöpfe oder Joystick, sondern über die passende Körperbewegung des E-Spielers selbst (z.B. Schlagbewegung beim Tennis) gesteuert. Darüber hinaus ist derzeit sogar die Steuerung über „Motion Capturing“ in der Erprobung. Bei Motion Capturing lenkt der E-Spieler seine Figur allein durch die Bewegung seiner Hände, seiner Beine sowie durch Stimme und Geste – völlig ohne traditionellen Controller. Die neue Steuerung steigert das emotionale Spielerlebnis enorm und eröffnet nicht zuletzt den Sport-Games völlig neue Möglichkeiten bis in den medizinisch-therapeutischen Bereich hinein.<sup>4</sup> Mit diesen neuen Möglichkeiten schaffen es die Games-Anbieter, bereits aktive E-Spieler zu binden und darüber hinaus neue Kundensegmente, wie Frauen und ältere Menschen, für ihre Produkte zu gewinnen.

### Deutscher Markt legte große Dynamik an den Tag

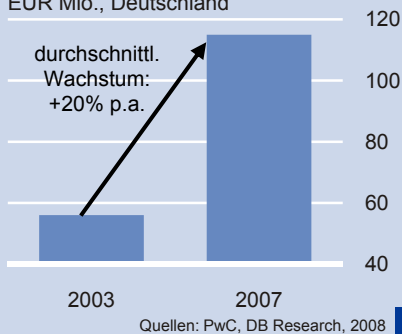
Der deutsche Games-Markt hatte 2007 ein Volumen von knapp EUR 1,6 Mrd. (exkl. Hardware). Zwischen 2003 und 2007 wuchs der deutsche Games-Markt damit um durchschnittlich knapp +14% p.a. In diesem wachsenden Umfeld verloren die offline PC-Games rd. 10%-Punkte Marktanteile. Demgegenüber konnten Konsolen-Games, Online-Games und mobile Games, als kleine Segmente deutlich Marktanteile gewinnen (s. Grafik 8).

Mit der Einführung der dritten Generation der Endgeräte nahm der deutsche Markt für Konsolen-Games im gleichen Zeitintervall deutlich an Fahrt auf und wuchs um durchschnittlich +18% p.a. auf gut EUR 900 Mio. (s. Grafik 9). Gleichzeitig wuchs der Umsatz im deutschen Markt für offline PC-Games um durchschnittlich knapp +4% p.a. auf rd. EUR 460 Mio. Dementsprechend sank der Anteil der offline PC-Games am gesamten Umsatz der Games zwischen 2003 und 2007 um 12%-Punkte auf 29% (s. Grafik 10). Der Rückgang bei den offline PC-Games ging auf Zugewinn der Online-Games zurück. Bei den Online-Games steigt mit den Neuentwicklungen bei Soft- und Hardware, dem Ausbau breitbandiger Internet-Anschlüsse, der Verbreitung von Flatrates und der zunehmenden Vertrautheit der Konsumenten mit Online-Geschäften die Dynamik. So stieg der Umsatz mit Online-Games zwischen 2003 und 2007 um durchschnittlich knapp 20% p.a. und erreichte ein Volumen von EUR 115 Mio., Online-Games zählen aber damit auch weiterhin zu den kleinen Games-Segmenten (s. Grafik 11). Mobile Games erwirtschafteten 2007 in Deutschland EUR 90 Mio. Dank des Fortschritts bei den Endgeräten und bei den Mobilfunknetzen stieg die Zahl der Nutzer und auch der Umsatz mit mobilen Games im gleichen Zeitintervall um durchschnittlich gut +50% p.a.; allerdings von einem niedrigen Anfangsvolumen kommend (s. Grafik 12).

<sup>3</sup> Diese Angaben erfassen sowohl direkte Zahlungen zwischen Werbetreibenden und Games-Anbietern, verrechnete Gegengeschäfte sowie andere Transaktionsformen. Die Zahlen sind aber recht optimistisch.

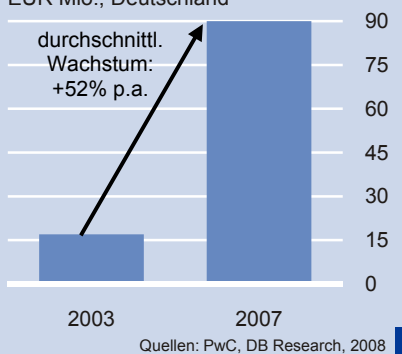
<sup>4</sup> Vgl. Heng, Stefan und Wieland, Elisabeth (2009). E-Health: Neue medizinische und pflegerische Optionen helfen Ärzten, Kassen und Patienten. Deutsche Bank Research, Aktueller Kommentar. Frankfurt a.M.

### Große Steigerung bei Online-Abos Markt für Online-Abonnements, EUR Mio., Deutschland



11

### Mobiles ist dynamisch Markt für mobile Games, EUR Mio., Deutschland



12

## Gutes Werben ist nicht einfach

### Piraterie als ernsthaftes Problem

PwC schätzt, dass weltweit mehr als 50 Mio. illegal kopierte Games im Umlauf sind. Dadurch gehen allein im deutschen Games-Markt 15% des Umsatzes verloren. Dabei ist die Produktpiraterie für die offline PC-Games eine besonders virulente Bedrohung, da das illegale Kopieren auf dem PC sehr viel leichter fällt als auf der Spiele-Konsole. Als Reaktion auf diese Bedrohung geben einige Anbieter ihre Games gegenwärtig zunächst als Konsolen-Game und erst mit zeitlicher Verzögerung als offline PC-Game heraus.

### Erlösmodell hängt vom Vernetzungsmodus ab

Der Facettenreichtum der Branche drückt sich nicht nur in den Produkten sondern auch in den Erlösmodellen der Anbieter aus. So finanzieren sich die Games, gestaffelt nach ihrem Vernetzungsmodus (online versus offline) über folgende Erlösquellen:

- *Einmaliger Verkaufserlös der Software*; also der Preis, der beim Verkauf der Software im stationären Einzelhandel zu zahlen ist, oder als Pay-per-Download im Online-Vertrieb.
- *Regelmäßig anfallende Abonnementsgebühr*; also der Erlös, der bei einem Online-Abonnement des Games in festgelegten zeitlichen Abständen fällig wird;
- *Item-Selling*; also der Verkauf von virtuellen Gütern (z.B. Kleidung, Zaubertänke, Schwerter) zur ästhetischen und strategischen Weiterentwicklung der Figuren in vernetzten Games.<sup>5</sup>
- *Einnahmen aus In-Game-Werbung*; also der Erlös, der über die verschiedenen Werbeformen im Game erzielt wird.

### In-Game-Werbung nimmt drei Hauptformen an

In-Game-Werbung kann als statisches In-Game-Advertising (SIGA), als dynamisches In-Game-Advertising (DIGA) oder als Werbe-Game betrieben werden. Dabei ist bei SIGA die Werbebotschaft über die gesamte Zeit fester Bestandteil der Dramaturgie des Games. Die Werbung selbst kann somit niemals ausgetauscht werden. Banden- oder Trikotwerbung sind prominente Beispiele für SIGA in Sport-Games. Bei DIGA dagegen werden Werbebotschaften orts- und zeitabhängig online oder mobil eingespielt. Bei Werbe-Games (auch bezeichnet als Adver-Games, Ad-Games, Branded Games) geht es vorrangig darum, über ein speziell entworfenes Spiel eine Marke bekannt zu machen.

Mit der größeren Beliebtheit breitbandiger Internet-Verbindungen sollten die dynamischen, vernetzten Werbeformen gegenüber dem statischen In-Game-Advertising an Bedeutung gewinnen. Allerdings dürfte die In-Game-Werbung auch weiterhin lediglich einen kleineren Teil zum Umsatz des gesamten Games-Marktes beitragen, weil sie wegen ihrer Grenzen bei Inhalt und Intensität immer nur äußerst umsichtig eingesetzt werden kann: Der Werbetreibende muss zum einen bei den Inhalten sicherstellen, dass das Format und die Platzierung seiner Werbebotschaft zum Image der beworbenen Marke passen. Nicht jedes Genre bietet sich für jede Werbekampagne an. So sind insbesondere Fantasy-Games oder auch einige Shooter-Games hier nur äußerst bedingt einsetzbar. Zum anderen muss der Werbetreibende bei der Intensität ebenfalls sicherstellen, dass die Werbebotschaft das Game nicht völlig dominiert und damit von den am Spielspaß interessierten E-Spielern abgelehnt würde. Letztlich schwebt über all den Werbeansätzen auch das Damokles der Rechtsprechung. Zu klären ist, wann für die In-Game-Werbung die aus anderen Medien bekannte Grenze zur Schleichwerbung überschritten ist.

<sup>5</sup> Das Item-Selling wirft neuartige Rechtsfragen auf, die es international noch zu klären gilt. Die fünf brennendsten Fragen sind:  
 (1) Wem gehören die virtuellen Gegenstände?  
 (2) Wie sind die oft auch in virtueller Währung erzielten Umsätze in der Unternehmensbilanz zu behandeln?  
 (3) Hat der Spieler, der virtuelle Gegenstände erworben hat, Ersatzansprüche gegen den Betreiber, falls die virtuelle Welt eingestellt wird?  
 (4) Ist bei den Transaktionen in der virtuellen Welt eine Banklizenz erforderlich?  
 (5) Verstoßen manche Geschäfte in der virtuellen Welt gegen zivilrechtliche Vorschriften, z.B. die des Jugendschutzes?

**Free-to-Play lockt E-Spieler****Games-Markt wandelt sich weiterhin schnell**

Die Branche stellt sich auch bei den Erlösmodellen auf Veränderungen ein. Heute bereits zeigt sich, dass neben den Angeboten mit klassischer Finanzierung (Abonnement-Gebühren, einmaliger Verkaufspreis) vermehrt Free-to-Play-Angebote auf den Markt kommen. Bei diesen Free-to-Play-Angeboten nutzt der E-Spieler die notwendige Software und die Verbindung mit dem Games-Server kostenlos. So können viele E-Spieler an das Angebot heran geführt werden. Der Free-to-Play-Anbieter finanziert sein Geschäftsmodell dann über den Verkauf von virtuellen Gütern.

**Vertriebswege, Erlösmodell und Entwicklungsprozess ändern sich**

Der Wandel der Geschäftsmodelle in der Games-Branche schreitet weiter voran. Die vier wesentlichen Treiber dieses Wandels liegen beim technischen Fortschritt, bei den Preismodellen, bei den sozialen Netzwerken im Internet und beim Handel mit virtuellen Gütern. Dabei bereiten der in Modellzyklen voranschreitende technische Fortschritt bei Soft- und Hardware (z.B. verbesserte Endgeräte mit ausgefeilter Bildarstellung) und die Verbreitung transparenter Preismodelle für Internet-Verbindungen (die Verbindungskosten sind für den Nutzer einfach kalkulierbar) zunächst die Grundlage, um immer mehr Nachfrager für digitale Games interessieren zu können. Aufbauend darauf treiben die wachsende Vertrautheit der Konsumenten mit dem Online-Handel und die zunehmende Pflege von privaten Kontakten über die sozialen Netzwerke im Internet den Wandel der Games-Branche schnell voran. Die fünf Schwerpunkte des Wandels sind:

**Spieler sollen online gebunden werden**

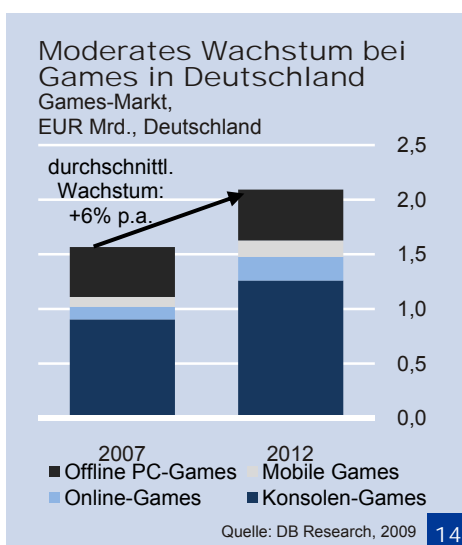
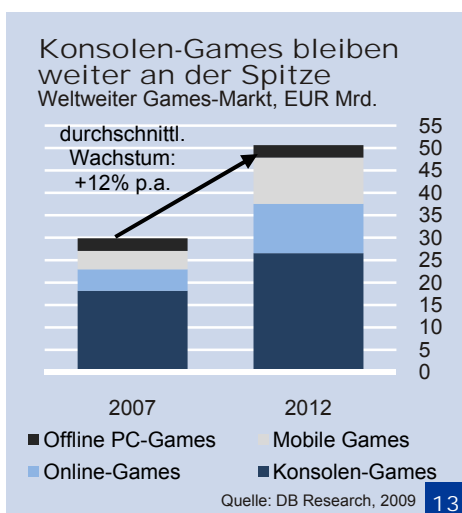
- *Vertriebsweg*; so dürfte der stationäre Einzelhandel gegenüber dem Online-Vertrieb verlieren. Mit einem Glied weniger in der Wertschöpfungskette dürfte es den Games-Anbietern im Online-Vertrieb dann gelingen, ihre Margen zu erhöhen;
- *Erlösmodell*; so dürfte das Item-Selling wichtiger werden;
- *Online-Element*; so wollen immer mehr E-Spieler mit Freunden spielend Kontakt halten, auch wenn diese sich derzeit in einer ganz anderen geografischen Region aufhalten;
- *Prozess der Games-Entwicklung*; so dürfte die Mitmach-Idee des Web 2.0 bei der Entwicklung neuer Games verstärkt eingesetzt werden;

**Games locken neue Kunden**

- *Avisierte Kundengruppe*; immer mehr Frauen und ältere Menschen interessieren sich für Games. Die Emotionalität des Spielerlebnisses wächst mit den neuen Möglichkeiten der sozialen Netzwerke und mit den neuartigen Games. So können langjährige E-Spieler gebunden und neue Kunden, wie Frauen und Ältere, für das vielfältige Angebot der Branche (z.B. Trainer für die körperliche und geistige Fitness) fasziniert werden.

**Optimismus der Branche begründet****Rezession bietet besondere Chancen**

Die aktuelle Rezession wirkt über die Veränderungen bei den Finanzierungsbedingungen, den Werbeetats und dem Freizeitverhalten auf die Games-Branche; allerdings unterschiedlich stark und sogar in gegenläufiger Richtung. So engt die Rezession über die sich erschwerenden Finanzierungsbedingungen und in kleinerem Umfang über die schrumpfenden Werbeeinnahmen das Potenzial der Branche ein: Denn zum einen wird bei knapper Ausstattung mit Fremd- und Eigenkapital in der Rezession die Finanzierung von betriebswirtschaftlich riskanten, innovativen Projekten schwieriger. Damit dürften die Investitionen und auch die Innovationen im Software- und Hardware-Bereich zurück gehen. Die geringere Zahl an



### Spürbares betriebswirtschaftliches Risiko

### Umbruch schreitet voran

### Weitgehend ungeschoren durch die Rezession

Neuerungen reduziert die Attraktivität der Produkte und dämpft das Umsatzwachstum der Games-Branche. Zum anderen werden in der Rezession die Etats der Werbetreibenden schrumpfen. Auch wenn die Werbung nur einen kleinen Teil zum Umsatz der Branche beiträgt, engt dieser Effekt den wirtschaftlichen Handlungsspielraum der E-Games-Anbieter dennoch zusätzlich ein.

Demgegenüber kann die Rezession aber auch das Potenzial der Games-Branche erweitern. Der Hebel hierfür liegt beim veränderten Freizeitverhalten der privaten Verbraucher: Plausibel erscheint, dass Verbraucher, die in der Rezession ihren Konsum einschränken, zunächst auf außerhäusige kostspielige Aktionen, wie Restaurant-, Kino- oder Theaterbesuch verzichten und stattdessen tendenziell mehr Zeit zu Hause verbringen. Ein Teil des eingesparten Budgets dürfte dann allerdings in das heimische Unterhaltungsangebot und damit auch in die Games-Branche fließen. Das sich in der Rezession ändernde Freizeitverhalten eröffnet dem Absatz der Games-Branche daher neue Potenziale. Im Endeffekt dürfte die aktuelle Rezession somit das Wachstumspotenzial der Branche schlimmstenfalls leicht einengen. Somit sollte der Weltmarkt zwischen 2007 und 2012 um durchschnittlich +12% p.a. auf gut EUR 52 Mrd. wachsen.

Im gleichen Zeitraum dürfte die asiatisch-pazifische Region weiterhin kräftig wachsen und einen Weltmarktanteil von knapp zwei Fünftel erreichen; während Nordamerika bei einem Weltmarktanteil von 30% verharrt (s. Grafik Deckblatt). Bei den Komponenten dürften die mobilen Games besonders rasant wachsen, während die offline PC-Games stagnieren (s. Grafik 13).

Abseits von der globalen Ebene dürfte der deutsche Markt zwischen 2007 und 2012 um +6% auf EUR 2,1 Mrd. und damit halb so schnell wie der Weltmarkt wachsen. Anders als im weltweiten Vergleich sind in Deutschland die Online-Games der wachstumsstärkste Markt. Hinsichtlich ihrer Dynamik kommen die mobilen Games nur auf den zweiten Platz, gefolgt von Konsolen-Games und den auch hierzu-lande stagnierenden offline PC-Games (s. Grafik 14).

### Fazit: Games sind längst ein Wirtschaftsfaktor

Bei Produktionszeiten von mehreren Jahren und den sich daraus ableitenden hohen Produktionskosten müssen die Games-Anbieter auf einem fundierten Geschäftsmodell aufbauen, um das vorhandene betriebswirtschaftliche Risiko erfolgreich zu steuern. Dies gilt insbesondere für die oft teuren Produktionen aus den beiden Segmenten Konsolen- und Massive Multiplayer-Games. Hier übersteigen die Produktionskosten häufig die EUR 2 Mio.-Marke, vereinzelt gar die EUR 50 Mio.-Marke.

Der technische Fortschritt bei Soft- und Hardware, der Ausbau breitbandiger Internet-Anschlüsse, die Verbreitung transparenter Preismodelle für Internet-Verbindungen, die wachsende Vertrautheit der Konsumenten mit dem Online-Handel und die zunehmende Pflege von privaten Kontakten über soziale Netzwerke im Internet treiben den Wandel der Games-Branche. Die Schwerpunkte dieses Wandels liegen bei den Vertriebswegen, den Erlösmodellen, dem Prozess der Games-Entwicklung und den avisierten Kundengruppen. Beispielsweise gibt es nun immer mehr Geschäftsmodelle, die sich an der Mitmach-Idee des Web 2.0 orientieren oder die sich über das Item-Selling finanzieren.

Die oft belächelte Games-Branche ist längst zu einem ernstzunehmenden Wirtschaftsfaktor erwachsen. Dabei stellt die aktuelle

## Wirtschaftsfaktor allenthalben

Rezession die Games-Branche vor Herausforderungen, sollte allerdings die insgesamt positive Entwicklung letztlich nicht wesentlich behindern. So dürften 2012 weltweit EUR 52 Mrd. mit Games umgesetzt werden, nachdem es 2007 erst EUR 30 Mrd. waren. Allein die deutschen E-Spieler sorgten 2007 für einen Umsatz von EUR 1,6 Mrd.; bis 2012 dürften es dann EUR 2 Mrd. werden. Während gemäß des weltweiten Trends auch in Deutschland die offline PC-Games Anteile verlieren, dürften insbesondere die noch jungen Online-Games, von einem niedrigen Niveau kommend, im wachsenden Gesamtmarkt nun Anteile gewinnen.

Stefan Heng (+49 69 910-31774, stefan.heng@db.com)

© Copyright 2009. Deutsche Bank AG, DB Research, D-60262 Frankfurt am Main, Deutschland. Alle Rechte vorbehalten. Bei Zitaten wird um Quellenangabe „Deutsche Bank Research“ gebeten.

Die vorstehenden Angaben stellen keine Anlage-, Rechts- oder Steuerberatung dar. Alle Meinungsäußerungen geben die aktuelle Einschätzung des Verfassers wieder, die nicht notwendigerweise der Meinung der Deutsche Bank AG oder ihrer assoziierten Unternehmen entspricht. Alle Meinungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Meinungen können von Einschätzungen abweichen, die in anderen von der Deutsche Bank veröffentlichten Dokumenten, einschließlich Research-Veröffentlichungen, vertreten werden. Die vorstehenden Angaben werden nur zu Informationszwecken und ohne vertragliche oder sonstige Verpflichtung zur Verfügung gestellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Angemessenheit der vorstehenden Angaben oder Einschätzungen wird keine Gewähr übernommen.

In Deutschland wird dieser Bericht von Deutsche Bank AG Frankfurt genehmigt und/oder verbreitet, die über eine Erlaubnis der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht verfügt. Im Vereinigten Königreich wird dieser Bericht durch Deutsche Bank AG London, Mitglied der London Stock Exchange, genehmigt und/oder verbreitet, die in Bezug auf Anlagegeschäfte im Vereinigten Königreich der Aufsicht der Financial Services Authority unterliegt. In Hongkong wird dieser Bericht durch Deutsche Bank AG, Hong Kong Branch, in Korea durch Deutsche Securities Korea Co. und in Singapur durch Deutsche Bank AG, Singapore Branch, verbreitet. In Japan wird dieser Bericht durch Deutsche Securities Limited, Tokyo Branch, genehmigt und/oder verbreitet. In Australien sollten Privatkunden eine Kopie der betreffenden Produktinformation (Product Disclosure Statement oder PDS) zu jeglichem in diesem Bericht erwähnten Finanzinstrument beziehen und dieses PDS berücksichtigen, bevor sie eine Anlageentscheidung treffen.

Druck: HST Offsetdruck Schadt & Tetzlaff GbR, Dieburg