



STUDIE

ANALYSE DER GAMES- BRANCHENSTRUKTUR IN BADEN-WÜRTTEMBERG

ÜBER SREEE GBR / WALZ & SEIBERT

Geschäftsführende Gesellschafter

Dr. Steffen P. Walz & Dipl.-Ing. (FH) Thomas Seibert

Rechtsform

Zum Zeitpunkt der Studienproduktion:

Kollektivgesellschaft nach schweizerischem Recht.

Seit März 2010 Gesellschaft bürgerlichen Rechts in Deutschland.

Tätigkeit

Auf Basis eines Pre-Company-Fundings des Schweizer Nationalfonds und mit Unterstützung der ETH Zürich haben wir im Juni 2009 unser Unternehmen Walz & Seibert Kollektivgesellschaft in Zürich gegründet. Die im März 2010 in Stuttgart gegründete sreee GbR mit identischen Gesellschaftern hat die Walz & Seibert Kollektivgesellschaft abgelöst. Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung im kommerziellen wie auch im akademischen IT-, Entertainment- sowie im computergestützten Architektur- bzw. Städtebaubereich verfügen wir über ein gefestigtes internationales Netzwerk an Kontakten und freien Mitarbeitern. Wir arbeiten auf zweierlei Weise:

Einerseits konzipieren, produzieren und vertreiben wir innovative, interaktive Unterhaltungssoftware unter Einsatz einer eigenen Spiele- und Kommunikationsplattform, die wir seit 2008 immer weiter entwickeln. Wir konzentrieren uns dabei insbesondere auf die Möglichkeiten und Vernetzungen neuer mobiler Endgeräte (iPhone, Android) sowie sozialer Webtechnologien wie Twitter, Facebook und Blogging mit dem Internet of Things, i.e. Sensoren und Aktuatoren. Unser stetes Ziel ist menschenzentriert: Wir schaffen hochqualitative, crossmediale User Experiences, die Real- und virtuellen Raum zueinander in Bezug setzen und Spaß machen. Mit Hilfe eines Business-Angel-Fundings arbeiten wir derzeit an einem Gameprojekt an der Schnittstelle von sozialer Software, Stadtdaten und Business-Intelligence-Services.

Andererseits beraten wir weltweit Unternehmen und Institutionen strategisch auf Basis von Analysen und fundierten Prognosen in den Bereichen interaktiver, crossmedialer Unterhaltungssoft- und -hardware und dem zukünftigen Internet. Als Dienstleister übersetzen wir zudem in engem Kundendialog Marken bzw. Zielsetzungen auf spielerische Weise in interaktive Systeme. Zu unseren Kunden zählen u.a. der United Nations Population Fund (USA); das Research Institute of Industrial Science & Technology (Südkorea); das Musée des arts et métiers (Frankreich); die Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung CRB und die Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH.

Arbeitssprachen

Deutsch, Englisch, Französisch

Hauptsitz

sreee GbR

Böheimstr. 45

D - 70199 Stuttgart

Telefon +49 711 9126 5040

E-Mail info@sreee.com

Internet

www.sreee.com

ZUR STUDIE

Auftraggeberin

MFG Baden-Württemberg mbH
Innovationsagentur des Landes für Informationstechnologie und Medien

Der MFG-Geschäftsbereich Innovation und Medienentwicklung ist einer der voneinander unabhängigen Geschäftsbereiche der MFG Medien- und Filmgesellschaft Baden-Württemberg; daneben existieren noch die Geschäftsbereiche MFG Filmförderung und MFG Stiftung.

Ziel der Innovationsagentur ist die Vernetzung von Kreativwirtschaft und Technologiebranchen zur Stärkung des deutschen Südwestens, zur Förderung von Kooperationen in Europa und zur Unterstützung globaler Zusammenarbeit auch über Wertschöpfungsketten hinaus.

Förderer

Die Studie wurde gefördert vom Staatsministerium des Landes Baden-Württemberg.

Durchführungszeitraum der Studie

Winter 2009/2010

Studienkonzeption

Dr. Steffen P. Walz

Autoren

Dr. Steffen P. Walz
Thomas Seibert
Elisabeth Mendoza (Fördertypologie der Bundesländer)

Mitarbeit

Virginia Aldana Rueda

Layout, Satz und Infografiken

Veit Quandt

INHALT

1. Einführung	004
1.1. Zielsetzung der Studie	004
1.2. Vorgehensweise	005
1.3. Methodologie	007
2. Branchenübersicht und Definitionen	008
2.1. Was versteht man unter einem „Game“?	008
2.1.1. Die Basis von Games: Unterhaltung, Technologieinnovation und -veralltäglicung	009
2.1.2. Die wichtigsten Gameplattformen	013
2.1.3. Die wichtigsten Gamegenres	014
2.1.4. Die wichtigsten Interaktionsmodi	015
2.1.5. Die wichtigsten Wirkabsichten	015
2.1.6. Produktkomplexität und Preistypologie	017
2.2. Welche wesentlichen Wertschöpfungsketten und Geschäftsmodelle gibt es?	017
2.2.1. Neue Geschäftsmodelle im Rahmen der Online-Wertschöpfung	018
2.2.2. Beispielhafte Effekte der Online-Wertschöpfung für Entwickler, Publisher, Plattformhersteller	019
2.3. Wer sind die wichtigsten Branchenakteure?	020
2.3.1. Gamesunternehmen	021
2.3.2. Hochschul- und Ausbildungsangebote	023
2.3.3. Risikokapitalgeber	024
2.3.4. Verbände und politische Partizipation	024
2.3.4.1. Verbände der Entwickler	024
2.3.4.2. Verband der Gamespublisher	025
2.3.5. Institutionelle Förderprogramme	025
2.3.6. Synergiebranchen	027
2.3.7. Veranstaltungen und Vernetzungswerkzeuge	027
2.4. Wie ist der Gamesmarkt beschaffen?	027
2.4.1. Kennziffern des Marktes	027
2.4.2. Die erfolgreichsten internationalen Gameentwickler	030
2.4.3. Die wichtigsten nationalen Gamesunternehmen	031
2.4.3.1. Entwickler	031
2.4.3.2. Publisher	032
2.4.4. Der Gamesmarkt als Content- und IT-Hybrid	032
2.4.5. Die Gamer	033
2.5. Welche wesentlichen Wettbewerbsfaktoren bestimmen die Gamesbranche?	036
2.5.1. Internationaler Wettbewerb zwischen Hit-Zwang und Technologiedruck	036
2.5.2. Standortwettbewerb	038
2.5.2.1. Internationale Förderinitiativen	039
2.5.2.2. Typologie existierender Fördermittel in Deutschland	041
2.5.2.3. Neue Filmkonzeption Baden-Württemberg	042

2.6. Zwischenfazit Branchenübersicht und Definitionen	045
3. Branchenstruktur Baden-Württemberg	046
3.1. Gamesunternehmen	046
3.1.1. Eine Landkarte der Gamesunternehmen im Land	046
3.1.2. Typologische Kurzporträts baden-württembergischer Gamesunternehmen	045
3.1.3. Gamesunternehmen im Land: Branchenfakten	053
3.1.4. Zwischenfazit Gamesunternehmen	060
3.2. Hochschul- und Ausbildungsangebote	061
3.2.1. Hochschulen im Land & Ausbildungssituation in den Gamesunternehmen: Branchenfakten	064
3.2.2. Best Practice national: Games Academy	066
3.2.3. Best Practice international: Entertainment Technology Center, Carnegie Mellon University (USA)	069
3.2.4. Zwischenfazit Hochschul- und Ausbildungsangebote	070
3.3. Risiko-Kapitalgeberstruktur in Baden-Württemberg	071
3.3.1. Risikokapitalgeber und Games: Branchenfakten	071
3.3.2. Typologie der negativen Rückläufe	074
3.3.3. Zwischenfazit Risikokapitalgeber	074
3.4. Verbände und politische Partizipation	076
3.4.1. Branchenfakten Verbände und politische Partizipation	076
3.4.2. Zwischenfazit Verbände und politische Partizipation	077
4. Bestehende Wertschöpfungsnetzwerke: Stakeholderanalyse	079
4.1. Gamesunternehmen in Baden-Württemberg	079
4.1.1. Interaktionen Gamesunternehmen untereinander	079
4.1.2. Interaktionen Gamesunternehmen mit anderen Branchenakteuren	081
4.1.3. Zwischenfazit Interaktionen Gamesunternehmen	084
4.2. Hochschul- und Ausbildungsangebote	084
4.2.1. Interaktionen Hochschul- und Ausbildungsangebote untereinander	084
4.2.2. Interaktionen Hochschul- und Ausbildungsangebote mit anderen Branchenakteuren	085
4.2.3. Zwischenfazit Interaktionen Hochschulen und Ausbildungsangebote	086
4.3. Risikokapitalgeber	088
4.3.1. Interaktionen Risikokapitalgeber untereinander	088
4.3.2. Interaktionen Risikokapitalgeber mit anderen Branchenakteuren	088
4.3.3. Zwischenfazit Interaktionen Risikokapitalgeber	089
4.4. Verbände und politische Partizipation	089
4.4.1. Interaktionen Verbände untereinander	089
4.4.2. Interaktionen Verbände mit anderen Branchenakteuren	090
4.4.3. Zwischenfazit Interaktionen Verbände	091
4.5. Synergiebranchen: Einzelfallstudien	091
4.5.1. Interaktive 3D-Umgebungen als Trainingstool der Landespolizei	092
4.5.2. Games als Visualisierungs- und Designprozesstechnologie für Architekten	095

4.5.3. Games für die Animations- und Filmbranche	096
4.6. Zwischenfazit: Bestehende Wertschöpfungsnetzwerke – Stakeholderanalyse	097
5. SWOT: Branchenstrukturanalyse	099
5.1. SWOT-Ergebnisse	102
5.1.1. Stärken	102
5.1.2. Schwächen	102
5.1.3. Chancen	103
5.1.4. Risiken	103
6. Handlungsempfehlungen	106
6.1. Ableitungen aus den SWOT-Ergebnissen	106
6.1.1. Wie können Stärken sinnvoll eingesetzt werden?	106
6.1.2. Wie können Schwächen verbessert werden?	107
6.1.3. Wie können Chancen, i.e. günstige Bedingungen, genutzt werden?	110
6.1.4. Wie können Risiken, i.e. ungünstige Bedingungen, vermieden, abgeschwächt oder umgangen werden?	111
6.2. Strategische Ziele für den Gamesstandort Baden-Württemberg	114
6.3. Vorschläge für erste Maßnahmen	115
6.3.1. Aufbau eines Netzwerks games@bw	115
6.3.2. Aufbau Gamesförderung	116
6.3.3. Aufbau Gamesausbildung sowie Fort- und Weiterbildung	118
6.3.4. Aufbau Gamesforschung	119
6.4. Schlusswort	119
7. Bibliografie	121
8. Glossar	123
9. Anhang	129
9.1. Darlegung der Studienmethodologie	129
9.1.1. Interviews und Fragebögen	130
9.1.1.1. Qualitative Interviews	130
9.1.1.2. Online-Fragebögen	131
9.1.1.3. Fachliteratur und Studienmaterial Dritter	133
9.1.1.4. Weitere Quellen	133
9.1.2. SWOT-Analyse	133
9.1.3. Handlungsanweisungen	134
9.2. Studienteilnehmer	134
9.2.1. Übersicht der interviewten Gamesunternehmen	134
9.2.2. Übersicht der interviewten Hochschulen u. Ausbildungsangebote ..	136
9.2.3. Übersicht der interviewten Risikokapitalgeber	137
9.2.4. Übersicht der interviewten Verbandsvertreter	137
9.2.5. Übersicht der interviewten Synergiebranchenvertreter	137
9.3. Beispielhafter Interviewleitfaden: Gamesunternehmen	138
9.4. Interviewfragen Synergiebranchen	140
9.5. Fragebogen Gamesunternehmen	141

1. EINFÜHRUNG

1.1. Zielsetzung der Studie

Baden-Württemberg ist bundesweit das Land mit der höchsten Anzahl an Patenteinreichungen; der Südwesten und seine Unternehmerrkultur überzeugen seit Jahrzehnten durch **Innovations- und Wirtschaftskraft** in den Bereichen Automotive, Maschinenbau, Businessinformatik und IT-Services, Photonik sowie in den Life Sciences. Hinzu kommt **eine international erfolgreiche Kreativwirtschaft**, die sich im Dezember 2009 beim Creativity World Forum 2009 – veranstaltet vom Wirtschaftsministerium des Landes Baden-Württemberg sowie der Auftraggeberin dieser Studie – vorgestellt hat.

Die vorliegende Studie – beauftragt vom **Geschäftsbereich Innovation und Medienentwicklung der MFG Medien- und Filmgesellschaft Baden-Württemberg mbH** – untersucht einen neuen **Innovationsmotor** in Baden-Württemberg, welcher von Politik und Wissenschaft bisher weitgehend vernachlässigt bzw. nur unzureichend wahrgenommen wurde die **Gamesbranche**. Diese **hochagile Industrie** wächst gerade im Land stetig, indem sie **einnehmende, interaktive Softwaresysteme für Unterhaltungs- sowie für angewandte Lern- und Trainingszwecke entwickelt** – und damit Gamer weltweit geradezu spielend vernetzt.

Digitale Spiele sind einerseits ein **Leit- und Querschnittsmedium**, denn sie sind auf sehr grundsätzliche Weise verzahnt mit der Erfindung und Evolution des Computers, des Internets und des Entertainmentmarktes. Andererseits bieten Games **Querschnittstechnologien** nicht nur für beinahe alle Felder der Informatik, sondern auch für andere Medien wie Animation und Film. Games sind sowohl historisch eine nicht wegzudenkende, besonders einflussreiche Konstante des Informationszeitalters und der populären Kultur als auch in vielerlei Hinsicht eine notwendige Bedingung zukünftig erfolgreicher Standort- und Förderpolitik im Bereich der kreativen Informationstechnologien und Medien.

Das **Ziel** der Studie besteht daher darin, **existierende Wertschöpfungsnetzwerke und Branchenstrukturen der Gamesbranche in Baden-Württemberg empirisch zu analysieren und auf Basis der Analyseergebnisse Handlungsempfehlungen zur nachhaltigen wirtschaftspolitischen Unterstützung dieser Zukunftsbranche im Land auszusprechen**. Zudem gewährt das Anfangskapitel der Studie auf kompakte, jedoch insgesamt umfangreiche Weise **Einblick in die Komponenten und Mechanismen der Gamesbranche**.

Als empirische Basis der Studie dienen fokussierte **Experteninterviews mit Branchenakteuren**, leitfadenbasierte „halbstrukturierte“ **Interviews mit exemplarischen Synergiebranchenvertretern**, ergänzende **Fragebögen**, informelle Gespräche, Studien, Fachliteratur sowie zusammengetragene Branchendaten; die Empirie wurde zwischen Oktober und Dezember 2009 erhoben.

1.2 Vorgehensweise

Um das vorgenannte Ziel zu erreichen, gliedert sich die Studie in folgende Abschnitte:

- In der **Einführung** werden Zielsetzung und Vorgehensweise der Studie vorgestellt. Zudem wird kurz darauf eingegangen, welche wirtschaftliche Rolle die digitale Spielebranche derzeit für Baden-Württemberg einnimmt bzw. für die Entwicklung der Computer- und Internetbranche gespielt hatte. Dabei werden Games als Querschnittsmedium und -technologie dargestellt, deren Branche einem starken nationalen und internationalen Standortwettbewerb unterliegt. Des Weiteren wird Stellung genommen zu Eckdaten der Studienempirie wie Datenerhebungsdesign, Datenerhebung und Datenauswertung.
- Unter **Definitionen und Marktübersicht** werden Kernbegriffe wie **Game** definiert sowie verschiedene, segmentierende Aspekte des Gamemarktes kompakt erläutert und die für die Studie relevanten Branchenakteure eingeführt.
- Darauf folgen im dritten Kapitel **Branchenstruktur Baden-Württemberg** einleitend Kurzporträts von Gamesunternehmen, die beispielhaft für die Gamesindustrie im Land stehen. Des Weiteren werden die Teilnehmer der Studie und ermittelte Branchenfakten gelistet.
- Der nachfolgende Abschnitt **Bestehende Wertschöpfungsnetzwerke – Stakeholderanalyse** basiert auf den Ergebnissen der Empirie (Fragebögen, qualitative Interviews) sowie auf eigener Recherche und auf Rücksprachen mit den wesentlichen Branchenakteuren. Die ermittelten Stakeholder werden zueinander in Relation gesetzt, und es werden Interaktionen, so vorhanden, aufgezeigt. Auf diese Weise können auch mögliche Lücken ermittelt werden.
- Das Kapitel **SWOT – Branchenstrukturanalyse** beschäftigt sich mit der aktuellen Attraktivität der baden-württembergischen Gamesbranche; dabei findet die SWOT-Analysemethode Anwendung. Die SWOT-Analyse (englisches Akronym für Strengths, Weaknesses, Opportunities und Threats) ist ein Werkzeug des strategischen Managements, das auch für die

ACONY GMBH & CO. KG: RUHE VOR DEM STURM – SZENEN AUS DEM ONLINE-GAME PARABELLUM



qualitative Evaluation von Förder- oder Strukturierungsprogrammen eingesetzt werden kann. In dieser Methode werden sowohl im internen Kontext wahrgenommene Stärken und Schwächen (Strengths und Weaknesses) als auch externe und daher nicht unmittelbar beeinflussbare Chancen und Risiken (Opportunities und Threats) betrachtet, die die Handlungsfelder und Strategiepfade des Unternehmens (oder im vorliegenden Fall des Standorts) beeinflussen; die Analyse beinhaltet demnach die Kombination einer Inwelt- und Umweltevaluation.

- Aus den im Rahmen der Studie ermittelten und resümierten Interaktionen der Branchenakteure sowie der SWOT-Analyse der baden-württembergischen Gamesbranche leiten sich fundierte strategische **Handlungsempfehlungen** zur Stärkung der Förderrahmenbedingungen der Branche im Land ab, die abschließend vorgestellt werden. Es sei betont, dass die Ergebnisse der Studie stets unter der Maßgabe betrachtet werden sollten, dass v.a. die teilnehmenden Unternehmen Information aus marktstrategischen Gründen nicht vollständig preisgegeben haben könnten und die Teilnehmer der Studie als repräsentative Akteure betrachtet werden müssen; ein Vollständigkeitsanspruch im Sinne einer 100 %-Abdeckung der Branchenstruktur wird an dieser Stelle für die Studie ausgeschlossen.
- Der **Anhang** enthält ein **Glossar fachspezifischer Begriffe**, die im Verlauf der Studie verwendet werden; solcherlei Begriffe sind durch Unterstreichungen hervorgehoben (Ausnahme: Internetadressen). Daneben werden die Teilnehmer tabellarisch aufgeführt sowie exemplarisch ein Interviewleitfaden und Fragebogen aufgeführt.

1.3. Methodologie

Der Analyseteil der Studie wurde praxisnah im Zeitraum zwischen Oktober und Dezember 2009 durchgeführt und beruht auf verschiedenen Datenquellen und Methoden, die im Anhang detailliert werden.

2. BRANCHENÜBERSICHT UND DEFINITIONEN

Die Eckdaten, die für diesen Abschnitt in kompakter Form zusammengestellt wurden, sollen einerseits das Verständnis und die Einschätzung des gesamten Gamemarktes erleichtern. Andererseits dient die Listung dazu, die baden-württembergische Gamesbranche und ihre Spezifika einzurahmen. Folgende Frage helfen dabei:

- **Was versteht man unter einem „Game“?** Unterscheidungskriterien sind u.a. Plattformen, Genres, Spielmodi, Wirkabsichten, Spielängen.
- **Welche wesentlichen Wertschöpfungsketten und Geschäftsmodelle gibt es?** Von der klassischen zur Online-Wertschöpfung.
- **Wer sind die wichtigsten Branchenakteure?** Gamesunternehmen, Hochschulen und Ausbilder, Risikokapitalgeber, institutionelle Förderprogramme, Verbände, Veranstaltungen, Vernetzungswerkzeuge, Synergiebranchen.
- **Wie ist der Gamesmarkt beschaffen?** Kennziffern, erfolgreichste Unternehmen, Gamer-Demografie.
- **Welche wesentlichen Wettbewerbsfaktoren bestimmen die Gamesbranche?** Internationaler Wettbewerb zwischen Hit-Zwang und Technologiedruck & Standortwettbewerb.

2.1. Was versteht man unter einem „Game“?

Sei es in Form eines Brett-, Karten- oder eben eines digitalen Spieles, das als Software auf einem Mac, einem PC, einer Videospielkonsole oder einem Mobiltelefon abläuft: **Ein Game ist generell ein regelverarbeitendes System, innerhalb dessen Spielerinnen und Spieler künstliche Konflikte austragen und welches ein quantifizierbares Ergebnis hervorbringt** (vgl. Salen und Zimmerman 2004). Das gesamte Erlebnis während des sog. „Gameplay“ (also während des eigentlichen Spielens) sollte im besten Falle dem Spieler bzw. den Spielern **Spaß** machen bzw. die Teilnehmer unterhalten.

Gerade die digitalen Games stellen einen interessanten Sonderfall dar, denn es besteht – das deutet Salens und Zimmermans Definition an – **eine besondere Affinität zwischen digitalem Computer und Spiel**. Der dänische „Ludologist“ Jesper Juul hat diese Affinität genauer umrissen: Während Spiele aufgrund ihrer Regelbasiertheit sich quasi als Proto-Computer denken lassen, können wir uns Computer als

technische Apparate vorstellen, die in besonderer Weise geeignet sind, Regeln (in Form von Software) digital, d.h. auf der Basis diskreter, zumeist binärer Zahlenrepräsentationen zu verarbeiten, vgl. Salen und Zimmerman (2004, Kap. 2).

Nicht nur aufgrund dieser Affinität, sondern auch, um dem Sprachgebrauch der interaktiven Unterhaltungsindustrie, der Medien und der Endkonsumenten Rechnung zu tragen, verwenden wir in dieser Studie den Begriff „Game“ pragmatisch als Bezeichnung für digitale Spiele, d.h. Spiele, die unter Verwendung von Computern hergestellt und/oder (partiell) computergestützt abgespielt werden. Spieler eines Games bezeichnen sich folgerichtig oftmals als „Gamer.“

Digitale Spielprodukte unterscheiden sich jedoch signifikant voneinander – und dies kann über die folgenden, wesentlichen Segmentierungsfaktoren abgebildet werden.

- **Hardware-Plattform:** z.B. Konsole, PC oder Smartphone.
- **Genre:** z.B. Denk- und Puzzlespiel oder Strategiespiel.
- **Interaktionsmodus:** Single-Player und Multiplayer.
- **Wirkabsicht:** Reines Entertainment vs. Serious Game.
- **Produktkomplexität und Preistypologie:** Von einfachen bis zu komplexen, über viele Stunden hinweg spielbaren Games.

Auf weitere mögliche Segmentierungsfaktoren wie Kulturkreis-Spezifika (z.B. Jugendschutzrecht), Eingabegeräte, Produktionsbudget etc. wird hier aufgrund besserer Überschaubarkeit verzichtet.

2.1.1. Die Basis von Games: Unterhaltung, Technologieinnovation und -veralltäglichung

Games sind nicht nur soziale Unterhaltungsmedien, die es erlauben, das Geschehen in der Gamewelt gemäß einer Herausforderung alleine oder mit anderen zu manipulieren; Games transportieren auch Geschichten auf interaktive Weise. Zugleich sind **Games eng** mit Technologieinnovation und -veralltäglichung, d.h. insbesondere **mit der Evolution von Computer und Internet verzahnt**. Diese Verzahnung soll im Folgenden in aller Kürze dargestellt werden.

Der deutsche Computerpionier Konrad Zuse nannte in den 1930er-Jahren das Prozessieren eines Eingabekommandos seiner Z1-Rechenmaschine ein „Spiel“; und Alan Turing und Claude Shannon konstruierten in den 1940er- und 1950er-Jahren den modernen Computer auf Basis des Schachspiels – ohne Spiel, so Pias (2002), hätte es die Vision des Rechners mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht gegeben.

Das erste grafische Computerspiel war die Tic-Tac-Toe-Adaption OXO, welche 1952 von A. S. Douglas auf dem EDSAC-Computer (Electronic Delay Storage Automatic Calculator) an der University of Cambridge entwickelt wurde (Abbildung 1); eine Vorversion des Gameklassikers Pong entstand 1958 am US-amerikanischen Brookhaven Laboratory, zudem waren es selbst programmierte Games von Studierenden wie *Spacewar!* (1962) am Massachusetts Institute of Technology (MIT), die die Grenzen der damals noch raumgroßen Hardware ausloteten.

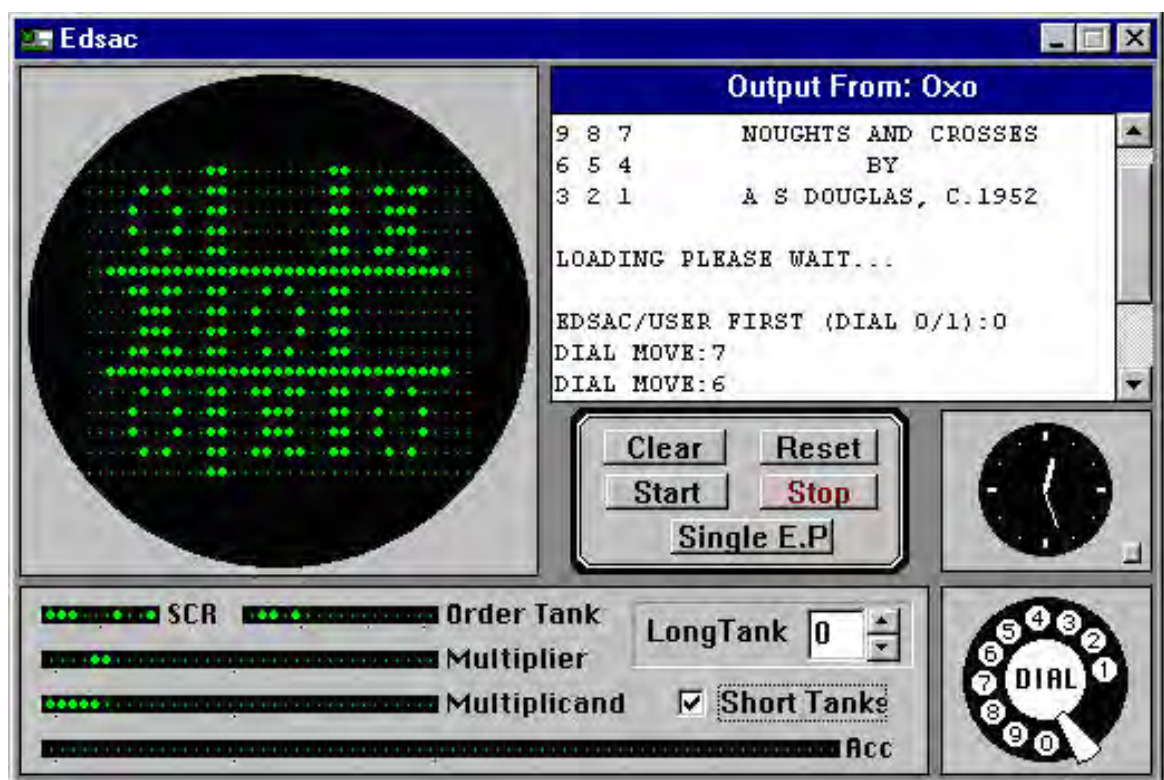


Abbildung 1. Screenshot einer Emulation des ersten Videospiels OXO, das von A.S. Douglas 1952 für den EDSAC-Computer programmiert wurde.

Games haben sich seitdem auf Basis vielerlei Technologieinnovationen weiter entwickelt – zu nennen wären etwa:

- die **Massenfertigung von Fernsehgeräten** und die daraus resultierende Entwicklung von **Videospielautomaten** für die sog. „Penny Arcades“ in den 1960er-Jahren;
- die Erfindung der **Videospielkonsole** durch Ralph Baer in den späten 1960er-Jahren sowie deren Siegeszug in den 1970er- und 1980er-Jahren;

- die Erfindung und Weiterentwicklung von **Computereingabegeräten** wie der Maus und die Veralltäglichung **interaktiver grafischer Interfaces** auf **Personalcomputern** seit den 1970er-Jahren;
- der massenhafte Einzug von **Heimcomputern** und **hochportabler Handspielkonsolen** in die Haushalte in den 1980er-Jahren;
- die fortwährende technologische Weiterentwicklung von Videospielkonsolen und PCs bis hin zur **3D-Grafik** und **Multimediafähigkeit** seit den späten 1980er-Jahren;
- die (öffentlich zugängliche) Evolution des **Internets** und des **World Wide Web** (WWW), die Voraussetzung war für den heute so erfolgreichen **Onlinespielmarkt**. Dieser ist aufgrund folgender beispielhafter Eigenschaften, die das Internet ermöglicht, so erfolgreich:
 - Partizipation: Gamer in Echtzeit können weltweit verteilt miteinander spielen.
 - Distribution: Games können online unter Umgehung des klassischen Handels direkt an den Endkunden distribuiert werden (z.B. per Download).
 - On-the-Fly-Transaktion: Gegen Zahlung kann der Spieler das Game quasi On-the-Fly erweitern (Bsp.: Gamer erwirbt per Mikrotransaktion Kleidung für seine Spielfigur, den Avatar).
 - Monitoring: Der Spielstand einzelner Gamer kann in Echtzeit überprüft werden (sowohl vom Betreiber als auch von den Gamern selbst) und der Fortschritt im Spiel oder die Wirkkraft der Spielaktivität des Gamers kann abhängig gemacht werden von einer Zahlung an den Betreiber (vgl. On-the-Fly-Transaktion);
- der **Plattformcharakter des Internets**, der nicht nur Games dient, sondern auch anderen Medien. Auf diese Weise kommt es zu Vernetzungen der verschiedenen Medien untereinander und es entstehen zunehmend konvergente bzw. crossmediale Inhalte;
- die Möglichkeit, Games sowohl **über mehrere Medien hinweg** als auch auf immer portableren, performanteren und vernetzten Endgeräten abzuspielen, wie z.B. auf **Smartphones**;
- technologische Entwicklungen im Bereich der **Mensch-Maschine-Interaktion**, die dem Gamer erlauben, mit dem Spiel auf eine zunehmende Weise zu interagieren und vom System Feedback zu erhalten. Bsp.: Nintendo Wiimote-Gestenerkennung; Augmented Reality

B-ALIVE GMBH: VERPACKUNG DER TIERSIMULATION WILDLIFE PARK 2



- technologische Entwicklungen im Bereich des **Pervasive Computing**, die eine erweiterte Realität z.B. durch das Überlagern des physikalischen Raumes mit virtuellen Bildern ermöglichen – eine populärer werdende Technologie sind die **Augmented-Reality**-Interfaces, die mittlerweile auch für mobile Endgeräte verfügbar sind;
- die Verbindung der Internet- und Medienvernetzung mit den Möglichkeiten des Pervasive Computing z.B. im **Sensor- und Aktuatorbereich** sorgen für sog. Pervasive Games, die überall und jederzeit stattfinden können (Stichwort: Internet of Things);
- zu guter Letzt: das fortdauernde Innovieren neuer Gamesprodukte mit Hilfe neuer Soft- und Hardwaretechnologien durch **enthusiastische, oftmals autodidaktisch geschulte Game Designer und Game Developer**.

2.1.2. Die wichtigsten Gameplattformen

Unter einer Plattform verstehen wir diejenige digitale Hardware, mit deren Hilfe ein Game gespielt werden kann. Im Wesentlichen können heute folgende Zielplattformen unterschieden werden:

- **Videospielkonsolen:** Derzeit dominieren weltweit drei Konsolenplattformen dreier Unternehmen – Microsoft Xbox, Sony Playstation, Nintendo Wii. Aufgrund ihrer Onlinefähigkeit können auf diesen Konsolen nicht nur hochkomplexe Games gespielt werden, die über den Handel als DVD bzw. Blu-ray-Datenträger verfügbar sind, sondern auch herunterladbare, etwas einfachere digitale Spiele. Das Wachstum des Konsolenmarktes hat jüngst nachgelassen (Fügemann 2010), auch aufgrund der Konkurrenz mit oftmals weniger zeitintensiven, zunächst kostenfreien Browsersgames und Social Games in sozialen Netzwerken (s.u.).
- **Mobile Konsolen:** Für die meisten Konsolenmarken existieren mobile Versionen der Plattform, auf denen signifikant einfachere Spiele gespielt werden können, z.B. Sonys Playstation Portable (PSP) oder Nintendo DS.
- **Personal Computer:** Aufgrund der weiten Verbreitung ist der Windows-basierte PC die etablierteste Gamesplattform. Dabei gilt zu beachten, dass PCs verschiedene Betriebssysteme aufweisen, die sich wiederum in Betriebssystemversionen unterscheiden lassen, z.B. Windows 7, Mac OSX 10.6.2 sowie diverse Linux-Distributionen. Games müssen für diese verschiedenen Betriebssysteme und -versionen optimiert werden, um darauf lauffähig zu sein.

- **Mobiltelefone:** Ältere Mobiltelefon-Modelle sind in der Lage, nur einfache, grafisch unaufwendige Spiele abzuspielen. Neuere Smartphones wie iPhone von Apple oder die mit dem Android-Betriebssystem von Google laufenden Endgeräte sind mit Touchscreens und Sensoren ausgestattet und erlauben neue Formen von Gameplay.
- **Browser:** Eine vielversprechende Plattform ist der Webbrowser eines jeden Gerätes, für das es einen Browser gibt. Das Game läuft dabei auf dem Server des Betreibers bzw. seiner Hostingpartner.
- **Soziale Netzwerke:** Wiewohl soziale Netzwerke wie Facebook oder MySpace typischer Weise im Webbrowser aufsuchbar sind, müssen sie dennoch als eigene Plattform erkannt werden. Social-Game-Firmen wie Zynga oder Playfish verzeichnen – ähnlich den Browserspielen – enorme Umsätze und Zuwächse mit Hilfe von Micropayments, nicht nur in den USA (vgl. den Branchenblog <http://www.insidesocialgames.com>), sondern auch in Asien (PES 2009).
- **Pervasive Spiele:** Diese Spiele werden nicht mehr nur auf einer dedizierten Plattform gespielt, sondern auf mehreren – z.B. auf einer versteckten Website und einer realen, mit Daten überlagerten Gebäudefassade – und/oder lösen die Grenzen zwischen Spiel und Alltag auf. Bsp.: Der Spieler wird vom Spielsystem auf seinem Handy angerufen und erhält eine neue Aufgabe. Pervasive Spiele vermengen die o.a. Plattformen zu einer Metaplattform. Cf. Walz (2010).

2.1.3. Die wichtigsten Gamegenres

Es existiert eine Vielzahl von Gamegenres. Diese treten nicht nur in Reinform auf, sondern auch in vielerlei Mischformen – ein Indikator für die Dynamik der Branche. Zu den etablierten Grundgenres zählen u.a.:

- Rollenspiel
- Strategie
- Action
- Arcade
- Jump'n Run
- Sport
- Abenteuer
- Simulation
- Denk- und Puzzlespiel
- Social Game

Anmerkung: Kurzbeschreibungen der Genres befinden sich im Glossar.

Die USK (Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle, cf. <http://www.usk.de>) hat für das Jahr 2006, bezogen auf die Top 200 der Media Control-Jahrescharts ermittelt, dass Rollenspiele mit 27 % und Sportspiele mit 22 % die meistgekauften Videospielkonsolen-Games darstellten. Im PC-Bereich wurden in der Hauptsache und beinahe gleichmäßig verteilt Strategie-, Rollen-, Actiongames wie First Person Shooter sowie Simulationen erworben (TPC 2009).

2.1.4. Die wichtigsten Interaktionsmodi

Es sind verschiedenste Interaktionsmodi bei Games denkbar – zu den populärsten gehören:

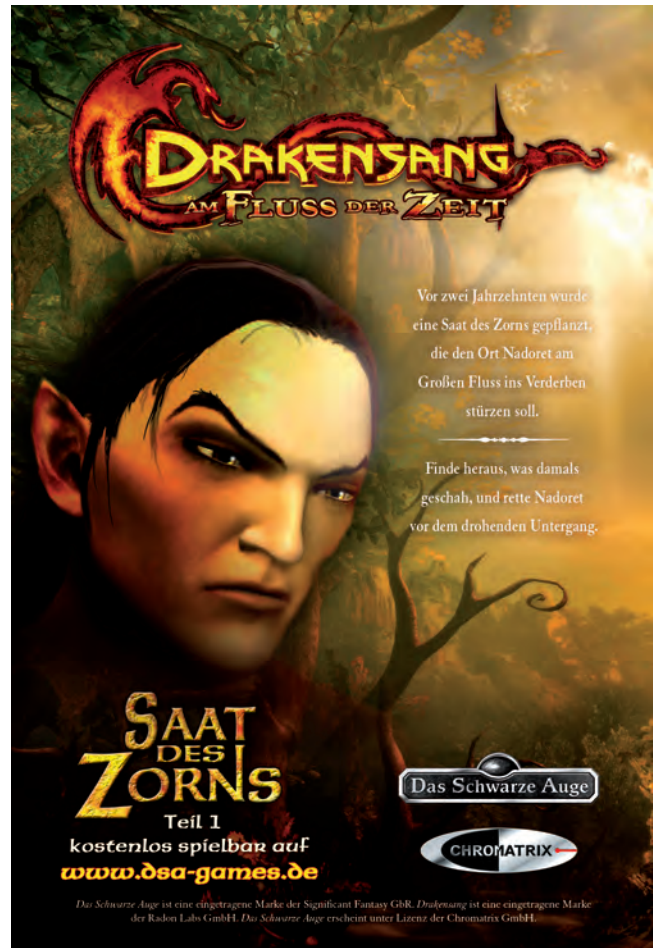
- Ein Spieler gegen das System (oft als **Single-Player** bezeichnet);
- Viele einzelne Spieler, rivalisierend und/oder verbündet, spielen miteinander, gegeneinander und/oder gegen das System (**Multiplayer** genannt). Dieser Interaktionsmodus wird insbesondere aufgrund des Vernetzungs- und Kommunikationsmöglichkeiten des Internets immer populärer und zieht sich quer durch Genres und internetfähige Plattformen.

2.1.5. Die wichtigsten Wirkabsichten

In der Gamesbranche existieren heutzutage nicht mehr nur **reine interaktive Unterhaltungsprodukte**, die schlicht Spaß bereiten wollen, sondern auch sog. **Serious Games**. Der Begriff geht auf die Serious Games Initiative zurück, welche im Jahr 2002 am Washingtoner Woodrow Wilson International Center for Scholars gegründet worden war. Unter Serious Games können wir uns Spiele vorstellen, die für (Aus-)Bildungs-, Trainings-, Werbe-, Gesundheits-, soziale und sogar Therapiezwecke angefertigt werden – für alle Altersgruppen und Plattformen. Gerade in den USA spielen Serious Games eine wichtige Rolle und werden mit hohen Budgets versehen. In Deutschland findet seit 2009 die Serious Games Conference statt, die von nordmedia in Hannover veranstaltet wird.

Zur Genese: Nachdem digitale Spiele sowie damit verbundene Technologien in den 1990er-Jahren begannen, immer realistischere Settings umzusetzen und an Komplexität zu gewinnen, setzte sich die Bildungstechnologieforschung abseits des E-Learnings zunehmend mit der Frage auseinander, auf welche Weise digitale Umgebungen (a) einerseits neue Formen von Bildung ermöglichen könnten (Murray 1997); und (b) andererseits die Spezifika virtueller interaktiver Räume ein verändertes Lernverhalten nach sich ziehen könnten. Der Begriff „digital

CHROMATRIX GMBH: GAMES DER FANTASY- SPIELWELT VON DAS SCHWARZE AUGE



game-based learning“ (Prensky 2001) meinte nun erstmals nicht mehr das Spiel als Lernvehikel, sondern Spiel-Lernräume in Form von Games für die Generation Game.

Ein Serious-Games-Unternehmen darf jedoch nicht mit einem reinen Gamesunternehmen gleichgesetzt werden. Es gäbe zwar ähnliche Bedürfnisse wie in der klassischen interaktiven Unterhaltungsbranche, jedoch unterschiedliche Erwartungen hinsichtlich Kunden- und Kommunikationszielen, Inhalten, Konzeptions-, Herstellungs- und Rollout-Prozesse, Zielplattformen, Datenformaten und Sicherheit, „Real World“ Look, Kosten, Geschäftsmodell etc., so Felix Röken, Geschäftsführer der Eninger Trinigy GmbH. Trinigy beliefert sowohl Games- als auch Serious-Games-Unternehmen mit ihrer Vision Game Engine, einer Software, die die Darstellung von Echtzeit-3D-Umgebungen ermöglicht.

2.1.6. Produktkomplexität und Preistypologie

Als weiterer Segmentierungsfaktor gilt, dass für die einzelnen Plattformen Games unterschiedlicher Komplexität hergestellt werden, die sich in der Folge preislich unterscheiden. Für den PC-Bereich kann man z.B. unterscheiden in:

- **Casual:** Einfache, wenig zeitintensive Spiele, meist < € 15,-
- **Midprice:** Komplexere Spiele, eingeschränkter Spielumfang, > € 15,- und < € 35,-
- **Fullprice:** Komplexe Spiele, umfangreich ausgestattet, > € 35,- und < € 75,-

Quelle: TPC (2009)

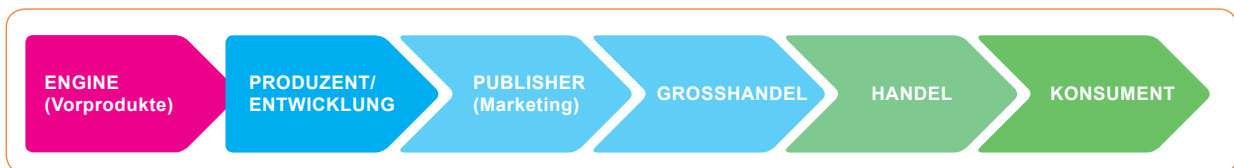
Für andere Plattformen, deren Geschäftsmodell den Absatz einzelner Spieler vorsehen (vgl. hierzu 3.), gelten ähnliche, aber je nach Plattform günstigere Staffellungen. Bsp.: Fullprice-Games auf dem iPhone können bis zu € 7.99, Casual-Games € 0.79 kosten.

2.2. Welche wesentlichen Wertschöpfungsketten und Geschäftsmodelle gibt es?

Die Gamesbranche folgt einer geradlinigen Wertschöpfungskette, die sich jedoch in den letzten Jahren durch das Internet neu erfunden hat. Abbildung 2 zeigt dies deutlich, wobei zu betonen ist, dass es sich um eine vereinfachte Darstellung handelt – eine umfängliche Besprechung vorhandener und möglicher

Wertschöpfung würde mehr Platz einnehmen. Die in den Abbildungen angeführten Akteure werden in 2.3. detaillierter vorgestellt. Der genannte Wandel hat sich – wie in 2.1.1. in aller Kürze dargestellt – mit der Evolution des Internets und dessen Möglichkeiten hinsichtlich Partizipation, Distribution und Monitoring bzw. Echtzeittransaktion vollzogen.

Klassische Wertschöpfungskette



Online-Wertschöpfungskette



Geschäftsmodelle:

1. Konsument abonniert Game, Game-Erweiterungen oder „Epsioden“ eines Games.
2. Free-to-play oder Freemium: Umsatz wird durch Mikrotransaktionen erzielt.
3. Zukünftige Ideen: Spieler erzeugen Elemente des Spieles, die gegen Kommission verkauft werden (Bsp.).

Abbildung 2. Klassische Wertschöpfung und Online-Wertschöpfung im Vergleich.

2.2.1. Neue Geschäftsmodelle im Rahmen der Online-Wertschöpfung

Während die klassische Wertschöpfungskette v.a. bei den PCs und den Konsolen das Geschäftsmodell vorsieht, dass Kunden Games auf physikalischen Datenträgern im Einzelhandel per Mehrfachvermarktung über Zeit zu immer günstigeren Preisen erwerben, erlaubt die Online-Wertschöpfung neue Geschäftsmodelle, die auch andere Online-Branchen inspirieren:

- **Subskription:** Konsument abonniert Game, Game-Erweiterungen oder „Epsioden“ eines Games. Clientbasierte Onlinespiele für den PC erzielen auf diese Weise Umsatz.
- **Free-to-play/Freemium:** Umsatz wird durch Mikrotransaktionen erzielt – typisch für Browserspiele.
- **In-Store Download:** Gamer erwerben das Produkt in einem dedizierten Onlinestore und laden es auf ihre Endgeräte. Apple

App Store für das iPhone und den iPod Touch oder Microsoft Xbox Live Arcade-Service seien stellvertretend genannt.

- **Zukünftige Ideen:** Spieler erzeugen Elemente des Spieles, die sie online gegen Kommission tauschen oder handeln.

2.2.2. Beispielhafte Effekte der Online-Wertschöpfung für Entwickler, Publisher, Plattformhersteller

Die oben angeführte Online-Wertschöpfung hat für verschiedene Marktteilnehmer verschiedene Effekte – hier einige Beispiele:

- **Plattformhersteller** wie Microsoft, Sony, Nintendo, Apple und Nokia haben schon längst eigene Online-Vertriebswege (s.o.) etabliert. Auf diese Weise werden die Hardware-Hersteller vermehrt zu Online-Publishern von Games-Software.
- **Entwickler** – oft auch als Gamestudios bezeichnet – könnten mit Hilfe des Internets im Prinzip ihre Endkonsumenten direkt beliefern, z.B. per Download. Dies sorgt für Unabhängigkeit, ermöglicht Kundenbindung und umgeht das klassische Wertschöpfungsmodell, in dem der Publisher u.a. den Vertrieb in Läden besorgte. Es ist außerdem zu beobachten, dass erfolgreiche Online-Entwickler wie Gameforge aus Karlsruhe, die eine eigene vertriebliche Online-Infrastruktur mit Billing aufgebaut haben und Game-Lizenzgeschäft betreiben, zunehmend als Online-Publisher der Titel Dritter agieren und somit den Hybridtypen des Entwickler-Publishers repräsentieren.
- **Publisher** sind insbesondere im Konsolenbereich – mit 48 % Umsatzanteil der größte, stark gewachsene Markt in Deutschland (TPC 2009) – von Bedeutung, zumindest so lange Konsolengames als Datenträger im Handel vertrieben werden. Ohne die Vorfinanzierung von Publishern sind wohl auch zukünftig komplexe Gamesprojekte nicht möglich, auch wenn z.B. fonds-basierte oder Crowdsourcing-Produktionen im Gamesbereich praktiziert werden bzw. denkbar wären. Publisher erwerben darüber hinaus häufig erfolgreiche Entwicklerstudios, die fortan als In-House-Studios fungieren – die meisten Publisher sind also Publisher-Entwickler.

2.3. Wer sind die wichtigsten Branchenakteure?

Im Folgenden wird in Akteure unterschieden, die für diese Studie **als wesentlicher Teil der Branchenstruktur** definiert wurden. Abbildung 3 visualisiert diese Akteure nebst einer Tag Cloud, die die von den Interviewpartnern meistgenannten Wertschöpfungskomponenten im Rahmen der Gamesentwicklung und des Gamepublishings zeigt.

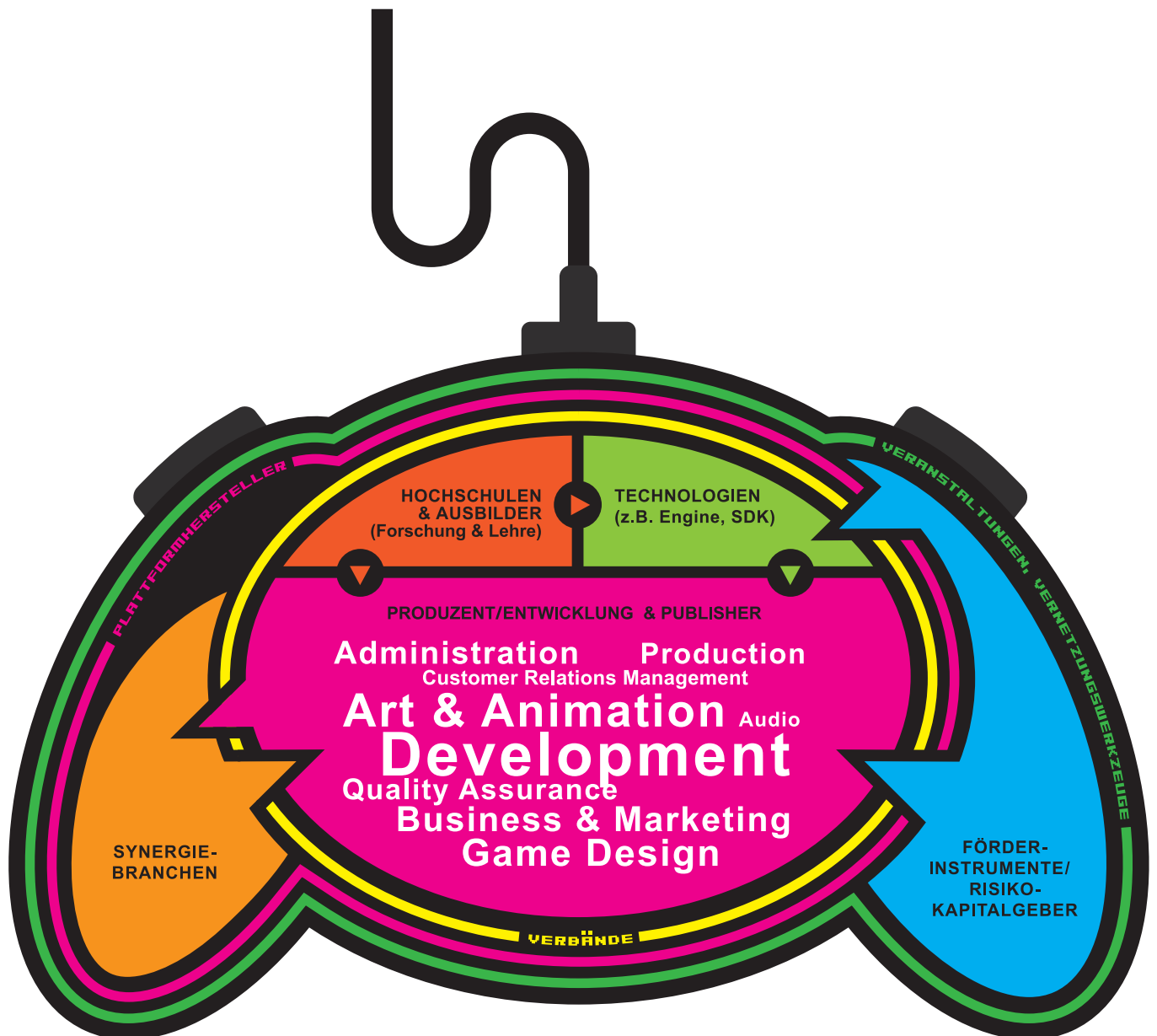


Abbildung 3. Wesentliche Akteure der Gamesbranche gemäß Studienzielsetzung sowie meistgenannte Disziplinen der Wertschöpfung im Rahmen der Gamesentwicklung und des Gamepublishings.

2.3.1. Gamesunternehmen

Die Gamesunternehmen im engeren Sinne. Dabei handelt es sich im Einzelnen um:

- **Hardwarehersteller**, die Games eine Plattform geben. Da in Baden-Württemberg keiner der wichtigsten Plattformhersteller – Nintendo, Sony, Microsoft, Apple, Nokia usw. – produzierend angesiedelt ist, findet diese Gruppe als Branchenteilnehmer hier keine weitere Berücksichtigung. Zu Recht könnte argumentiert werden, dass eine wesentliche Komponente der Sony PlayStation3-Konsole – der Cell-Prozessor – im Mikroprozessorlabor der IBM Deutschland in Böblingen gemeinsam mit Sony und Toshiba entwickelt wurde. Der Prozessor ist für Darstellung hochkomplexer Grafik und rechenintensiver wissenschaftlicher Anwendungen optimiert, cf. <http://www-05.ibm.com/de/entwicklung/ueberuns/index.html>. Nach Aussage von Steffen Hees von der IBM Systems & Technology Group in Böblingen liegt das Thema Games nach einigen Jahren derzeit „leider“ auf Eis. Persönlich fände Hees es „fantastisch“, wenn die MFG die lokale Game-Industrie vernetzen und fördern würde. Steffen Hees stellte hierfür Studienmaterial der IBM zur Verfügung und wäre, so per E-Mail mitgeteilt, gerne Teil eines zukünftigen baden-württembergischen Game-Clusters.
- **(Vor-)Technologiehersteller bzw. -lieferanten**. Diese stellen z.B. Game Engines her. Software-Entwicklungsumgebungen (engl. SDKs), wie sie den Entwicklern von Konsolenherstellern zur Verfügung gestellt werden, fallen ebenfalls in diese Kategorie. Jedoch haben weder Microsoft noch Sony oder Nintendo einen Vertriebssitz in Baden-Württemberg.
- **Entwicklungsstudios** konzipieren und entwickeln Games und/oder bieten Dienstleistungen im Rahmen der Entwicklung an.
- **Publisher** finanzieren, veröffentlichen, bewerben und/oder vertreiben Games im Einzelhandel und/oder online.

Operator, die z.B. Online-Games auf ihren Servern betreiben oder Dienstleister wie z.B. PR-Büros oder LAN-Party-Veranstalter wurden im gegebenen Rahmen nicht untersucht, da der Fokus auf im Kern gamesproduzierenden Unternehmen liegen soll. Es bestätigte sich im Verlauf der Studie zudem die Vorannahme, dass Dienstleistungsunternehmen im Land für die hiesigen Gamesunternehmen quasi keine Rolle spielen, sondern die Entwickler hochspezialisierte Dienstleister, die national oder ggf. international angesiedelt sind, bevorzugen.

GAMEFORGE AG: GEWINNER DES DEUTSCHEN COMPUTERSPIELPREISES 2009



2.3.2. Hochschul- und Ausbildungsangebote

Unterscheidbar sind in diesem Subsegment u.a. folgende Akteure:

- Gamesrelevante **universitäre sowie Fachhochschul-forschung & -lehre**.
- **Private Ausbilder**, die eng mit der Gamesindustrie kooperieren.
- **Ausbildungsangebote** der Gamesunternehmen.

Das akademische Angebot an dedizierten Gamesausbildungen ist in Deutschland – dies auch im internationalen Vergleich – noch recht gering, erst in letzter Zeit zeigt sich Bewegung:

- Seit dem Herbstsemester 2004 existiert ein dreijähriger Bachelor-Studienschwerpunkt Game Design an der staatlichen **Zürcher Hochschule der Künste** (ZHdK); dieser wurde von einem der Autoren der Studie initiiert, projektiert und mitgegründet.
- Seit Oktober 2008 bietet die **FH Trier** den informatischen Studiengang Digitale Medien und Spiele an, der mit der Ausrichtung Games des gestalterischen Studiengangs Intermediales Design verzahnt ist.
- Die **Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin** offeriert seit Beginn des Wintersemesters 2009/2010 einen siebensemestrigen Bachelor-Studiengang Interaction Design/Game Design, der analog zum Studium an der ZHdK einen Eignungstest voraussetzt.
- An der **Hamburger Hochschule für Angewandte Wissenschaften** (HAW Hamburg) startet zum Sommersemester 2010 der dreisemestrige Master-Studiengang Zeitabhängige Medien/ Sound-Vision-Games. Diesen hat eine Anschubfinanzierung der Hamburger Behörde für Wirtschaft und Arbeit ermöglicht; zudem hat die Behörde die Anschaffung eines Motion Capture Systems finanziert, mit dem die Studierenden des neuen Master-Programms Animationen für 3D-Spiele produzieren können. Auch hier ist die Zulassung durch einen Eignungstest beschränkt.

Des Weiteren ist das forschungsorientierte **Fachgebiet Medieninformatik und Entertainment Computing an der Universität Duisburg-Essen** zu erwähnen. Die Ergebnisse universitärer Grundlagenforschung – z.B. im Bereich des 3D-Echtzeitrenderings – fließen nicht nur in die Gamesunternehmen ein, Gamesunternehmen finanzieren auch solche Forschung. Ein Beispiel aus dem Land: Branchenführer Crytek aus Frankfurt a. M. bezahlt eine Doktorandenstelle am Visualisierungsinstitut der Universität Stuttgart, Juniorprof. Dr. Dachsbacher, cf. <http://www.vis.uni-stuttgart.de>.

Daneben sind Angebote wie Vorlesungen, Seminare, Designstudios sowie Projektkooperationen zwischen Gamesunternehmen und Hochschulen unerlässlich, nicht nur um Produkti-

onsnachwuchs auszubilden, sondern auch um Innovationen zu schaffen und Führungskräfte zu erziehen, auch wenn Letzteres einen längeren institutionellen Atem erfordert.

2.3.3. Risikokapitalgeber

Neben der klassischen Finanzierung von Gamesprojekten durch Publisher bzw. Finanzierung durch Förderungen können auch Risikokapitalgeber eine Rolle bei der Herstellung von Games spielen, sofern sie grundsätzliches Interesse an Games und Unternehmen in diesem Segment und/oder Expertise im Umgang mit dieser Branche haben. Vertreter folgender Gruppen sind dabei von Belang:

- **Venture-Capital**-Unternehmen;
- **Landesbanken oder Sparkassen**, die Risikokapital bereitstellen;
- **Business-Angel**-Veranstaltungen oder -Pools;
- regional orientierte **Investorenvereine**.

2.3.4. Verbände und politische Partizipation

Verbände leisten Lobbyarbeit und vertreten die Interessen von Gamesunternehmen. Die wichtigsten Gamesentwickler- bzw. Unternehmensverbände sind nachfolgend aufgeführt.

2.3.4.1 Verbände der Entwickler

G.A.M.E. Bundesverband der Entwickler von Computerspielen e.V.

G.A.M.E., der Bundesverband der Entwickler von Computerspielen e.V., wurde im März 2004 in Berlin gegründet. Der Verband hat derzeit etwa 90 Mitgliedsunternehmen; Einzelmitglieder sind nicht vorgesehen. Website: <http://www.game-bundesverband.de>.

Die Verbandsarbeit von G.A.M.E. äußert sich nach eigener Aussage auf folgende Weisen:

- Messepräsenzen, u.a. auf der E3, der GamesCom, der Game Connection, der London Games Week, der Medienwoche Berlin und der CeBIT
- Workshops, Benefits & Services
- Politische Arbeit: z.B. Teilnahme und Einflussnahme auf die „Killerspieledebatte“, die Förderdebatte, die Kulturdebatte, die Technologiedebatte

International Game Developers Association (IGDA)

Die International Game Developers Association (IGDA) mit Hauptsitz in New Jersey (USA) ist mit geschätzten 8.000 Mitgliedern die weltweit größte unabhängige, Non-Profit-Organisation für Einzelpersonen, die Game-Entwickler sind. Die IGDA sieht aber auch rabattierte Affiliate-Mitgliedschaften ganzer Unternehmensbelegschaften vor, cf. <http://www.igda.org/studios>. Website: <http://www.igda.org>.

Die selbstdefinierte Mission: „To advance the careers and enhance the lives of game developers by connecting members with their peers, promoting professional development, and advocating on issues that affect the developer community.“ Die IGDA veröffentlicht Studien zu Themen wie Lebensqualität im Job, Gamesausbildung, Vertragsrecht, co-veranstaltet internationale Branchenevents, präsentiert Preisverleihungen etc.

IGDA-Mitglieder organisieren sich einerseits in thematischen Special Interest Groups (SIGs) sowie in regionalen Chapters. Letztere dienen als Diskussionsforum und der Möglichkeit, sich über die eigenen Games auszutauschen und diese zu demonstrieren. In Deutschland existieren die IGDA-Chapter Frankfurt a.M., Berlin, Hamburg und München.

2.3.4.2. Verband der Gamespublisher

Der Bundesverband Interaktive Unterhaltungssoftware e.V. (BIU) ist die Organisation in Deutschland, die die Interessen der Games-Großindustrie vertritt. Die derzeit 13 Mitglieder sind Plattformhersteller wie Microsoft sowie bis auf eine Ausnahme internationale Publisher bzw. Publisher-Entwickler.

2.3.5. Institutionelle Förderprogramme

Förderprogramme, die Gamesunternehmen im Land unterstützen oder unterstützen könnten. Vgl. den nachfolgenden Abschnitt, in dem die nationale und die internationale Förderung verglichen wird. Förderinstrumente der MFG, die im Rahmen der Studie abgefragt wurden, sich aber nicht explizit an Gamesmacher wenden, sind:

- bwcon
- bwcon Coach & Connect
- NewCome
- CyberOne Award
- Karl-Steinbuch-Stipendium
- Heidelberg Innovation Forum
- Cluster Visual Computing
- EU-Projekt CReATE

GAMES FOUNDATION GMBH: WELTRETTUNG AUS ULM



2.3.6. Synergiebranchen

Akteure aus der Kreativwirtschaft, die Games, Gamestechnologien und/oder gameverwandte Methoden in ihren eigenen Kontexten verwenden.

2.3.7. Veranstaltungen und Vernetzungswerkzeuge

- Veranstaltungen, die sich mit Games beschäftigen oder in deren Rahmen Gamethemen zur Sprache kommen.
- Online-Vernetzungswerkzeuge wie soziale Netzwerke.

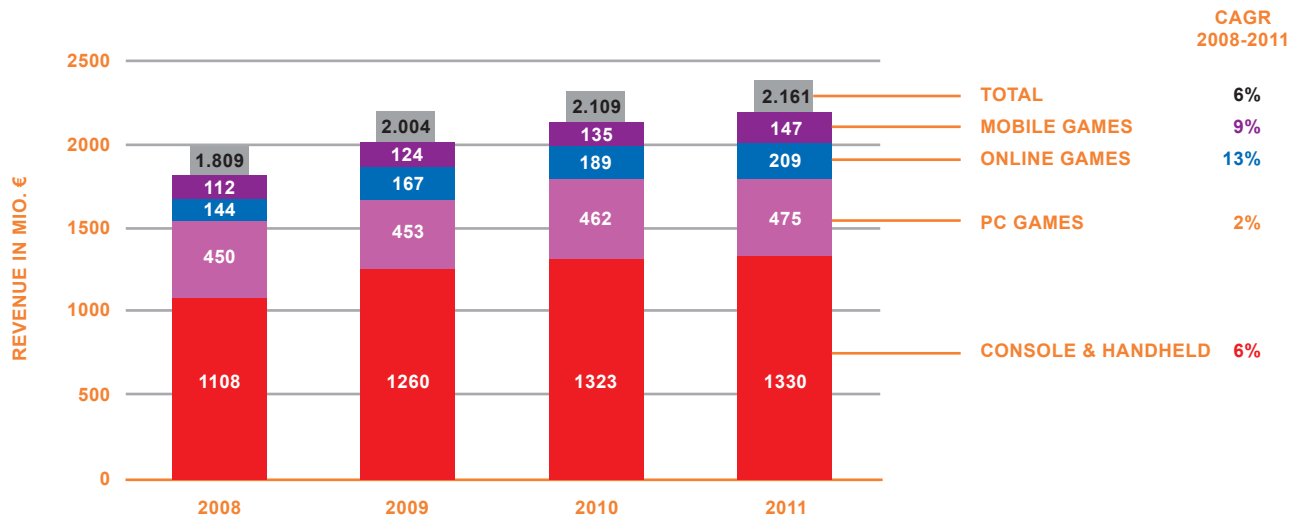
2.4. Wie ist der Gamesmarkt beschaffen?

2.4.1. Kennziffern des Marktes

Ein paar Kennziffern:

- Die deutsche **Gamesentwickler-Branche hat an Reife gewonnen**, d.h., die Unternehmen haben sich professionalisiert und strukturiert; mit zweistelligen Wachstumsraten pro Jahr wuchs die Branche in Deutschland – von der aktuellen Rezession weitgehend nicht betroffen – weitaus schneller als jede andere Medien- und Entertainment-Industrie, vgl. Abbildungen 4 und 5 (IBM 2009). Dieses Wachstum gilt insbesondere für Firmen aus Baden-Württemberg wie z.B. den mittlerweile größten Branchenarbeitgeber der Bundesrepublik, die Karlsruher Online-Gameschmiede Gameforge AG, vgl. das Kurzporträt zu Beginn von Kapitel 3. Aktuell schrumpfte der deutsche Gamesmarkt zwar um 3 %; dies stellt jedoch im Vergleich **ein wesentlich geringeres Minus als das der internationalen Konkurrenz dar, welche sich wenig bei den Onlinespielen, sondern v.a. im hochpreisigen Konsolensegment engagiere** (Olaf Wolters, Geschäftsführer des BIU, zit. nach Kringiel 2010).
- PricewaterhouseCoopers (PwC) prognostizieren Vielversprechendes: **Der deutsche Markt werde bis 2013 auf knapp USD 3,7 Mrd. anwachsen** (PwC 2009). Nielsen Games haben im Auftrag der Interactive Software Federation of Europe (ISFE) ermittelt, dass in Europa 2007 mit Games-Hardware und Game-Software zusammen € 13 Mrd. umgesetzt wurden (ISFE 2008). DFC Intelligence sagten im letzten Jahr voraus, dass die Video- und interaktive Unterhaltungssoftwareindustrie 2009 weltweit USD 57 Mrd. umsetzen werde, das entspräche im Dezember 2009 umgerechnet rund € 40 Mrd. (DFC 2008).
- Zu den meistverkauften Spielen in Deutschland gehörten 2008 neben **Actiongames** wie GTA IV beispielsweise das **Denk- und**

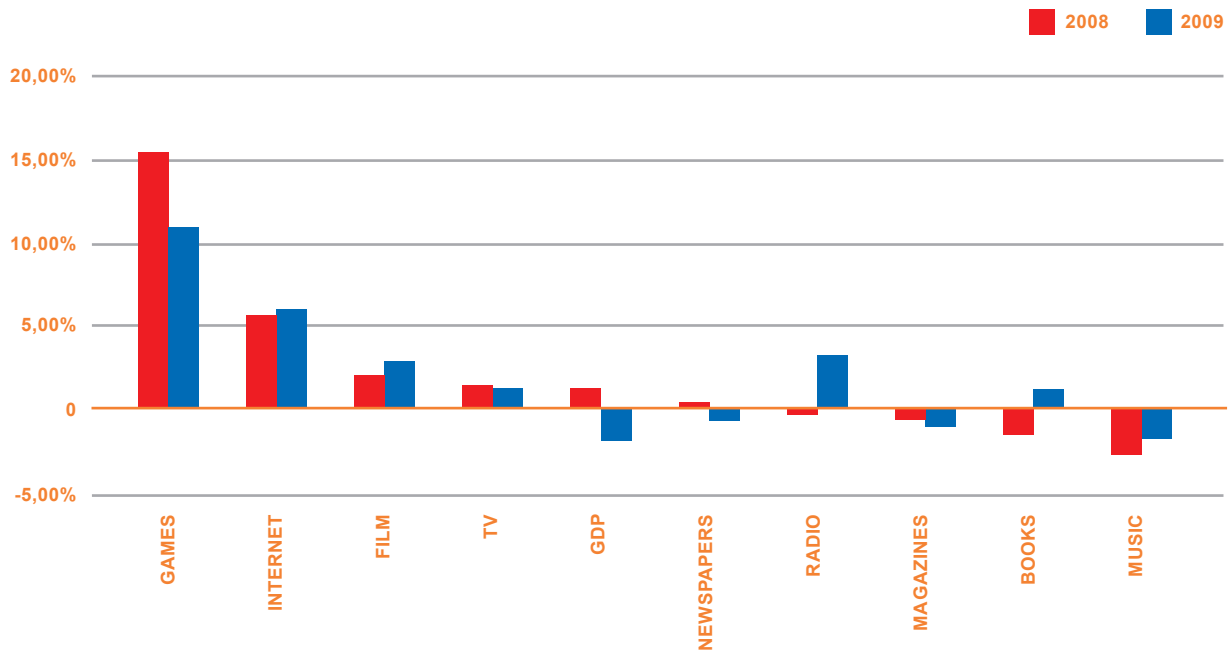
Abbildung 4. Der deutsche Gamesmarkt verzeichnet hohe Erlöse: Wachstum 2008 und projiziertes Wachstum.



Quellen: BIU, PricewaterhouseCoopers, Wilkofsky Gruen Associates (2008), IBM Corporation (2009)

Legende: CAGR - engl. Compound Annual Growth Rate. Stellt das durchschnittliche jährliche Wachstum einer zu betrachtenden Größe dar.

Abbildung 5. Wachstum der deutschen Musik- und Entertainment-Industrien: Wachstumsraten für 2008 und 2009.



Quellen: BIU, PricewaterhouseCoopers, Wilkofsky Gruen Associates (2008), IBM Corporation (2009)

Legende: GDP - engl. Gross Domestic Product/Bruttoinlandsprodukt. Gesamtwert aller Güter (Waren und Dienstleistungen), die innerhalb eines Jahres innerhalb der Landesgrenzen einer Volkswirtschaft hergestellt wurden und dem Endverbrauch dienen.

Puzzlespiel Dr. Kawashimas Gehirn Jogging: Wie fit ist Ihr Gehirn? für den portablen Nintendo DS sowie die PC-Gesellschaftssimulation Die Sims 2, so der Bundesverband der Interaktiven Unterhaltungsindustrie e.V. (BIU 2009).

- Ein konkreter Vergleich: Das von Gameskritikern gefeierte Spiel **Grand Theft Auto IV (GTA IV) verkaufte allein am Tag seiner Veröffentlichung im April 2009 3,6 Mio. Einheiten weltweit** und ist mittlerweile das meistabgesetzte Spiel der noch jungen Gameshistorie. Legt man bei GTA IV einen Ladenverkaufspreis von durchschnittlich € 60,- zugrunde, so erzielte das Spiel am Premierentag einen Umsatz von € 216 Mio. Das ist nahezu doppelt so viel Ersttagesumsatz wie der der Oscar-prämierten Batman-Verfilmung The Dark Knight (2008), die als erfolgreichster Filmstart der Geschichte gehandelt wird. The Dark Knight spielte am ersten Tag in den US-Kinos inflationär unbereinigte USD 158 Mio. ein, also rund € 110 Mio. (<http://www.imdb.de/title/tt0468569/business>).
- Quer durch alle neueren Industriestudien zieht sich die Erkenntnis, dass im Gamesmarkt das rasant wachsende Segment der **Onlinespiele eine immer wichtigere Rolle** einnehmen werde. Onlinespiele sind digitale Spiele, die entweder im Browser eines internetfähigen Endgerätes wie PC, Handy etc. gespielt werden können oder die der Spieler sich auf sein Endgerät herunterlädt und installiert, um danach mit Hilfe einer Internetverbindung mit anderen Spielern die Spielwelt zu erleben. Zu den prominentesten Games dieser Plattform gehören World of Warcraft von Blizzard, Metin2 oder die browserbasierte Wirtschaftssimulation OGame – letztere werden durch die Karlsruher Gameforge AG vertrieben respektive hergestellt. Allein in Europa existieren über 14 Mio. Metin2-Spieleraccounts. PwC (2009) geht davon aus, dass diese Browser- bzw. Client-basierten Games bis 2013 ein durchschnittliches Umsatzplus von 11,4 % erreichen werden – dies auch deswegen, weil die Koppelung der Games an das Internet der Werbewirtschaft eine neue, dynamische Plattform eröffnen würde. IBM (2009) verzeichnet mit 13 % den größten Gewinnzuwachs der Branche bis 2011 ebenfalls bei den Online-Games.
- Neben dem vernetzten Spielen sehen PwC (2009), IBM (2009) und auch der Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM 2009) **Zukunftstrends** im Bereich der mobilen oder „Wireless“-Games, die auf Smartphones wie dem iPhone gespielt werden. Dies wird gestützt durch eine ausführliche Studie von Morgan Stanley (2009), die dem mobilen Internet riesige Zuwächse prophezeit, gerade hinsichtlich Gamesinhalten und Services. So gab beispielsweise Apple im November 2009 bekannt, dass im unternehmenseigenen App Store mehr als 100.000 Applikationen für die weltweit 50 Mio. iPhone- und iPod-touch-User verfügbar gewesen seien und dass diese Applikationen seit dem Start des App Stores am 11. Juli 2008 mehr als 2 Mrd. Mal heruntergeladen worden seien (<http://www.apple.com/pr/library/2009/11/04appstore.html>).

2.4.2. Die erfolgreichsten internationalen Game-Entwickler

Das britische Gameentwickler-Magazin Develop veröffentlicht seit Jahren die Top 10 der erfolgreichsten Gameentwickler-Studios weltweit auf der Website <http://www.develop100.com>.

Auf der aktuellen Liste aus dem Frühjahr 2009 befindet sich als einziges deutsches Gamestudio auf Platz 61 Crytek mit Hauptsitz Frankfurt am Main. In der Liste werden weder Browser-games noch Social Games berücksichtigt und daher erfolgreiche Gamesunternehmen wie die Karlsruher Gameforge (mittlerweile ein grösserer Arbeitgeber als Crytek) oder die Social- Games-Hersteller Zynga oder Playfish schlicht ausgeblendet. 1 Tabelle zeigt die drei höchstplatzierten Unternehmen, zusammengestellt auf Basis von Develop100 und eigener Recherchen.

Tabelle 1, Die erfolgreichsten Entwickler weltweit.

Name	Gründungs-jahr	Hauptsitz	Mitarbeiterzahl	Umsatz	Eigentümer	Wichtigste Veröffentlichung
Blizzard Entertainment	1991 als Silicon & Synapse	Irvine, CA (USA)	k.A., Develop100 schätzen 2.700, jedoch ist die Schätzung unzureichend begründet	€ 1,5 Mrd. (2006)	Activision Blizzard	World of Warcraft (PC, versch. Betriebssysteme)
Nintendo Entertainment Analysis and Development (EAD)	1988	Kyoto (JP)	ca. 800	ca. USD 18,6 Mrd. inklusive Hardware-Verkäufen (2008 – Nintendo Co. Ltd.)	Nintendo Co. Ltd.	Wii Fit (Nintendo Wii)
Rockstar North	1987 als DMA Design	Edinburgh (UK)	ca. 200	USD 968,5 Mio. (2009 – Take 2 Interactive Software)	Take 2 Interactive	GTA IV (diverse Plattformen)

Quellen: Develop100 und eigene Recherchen.

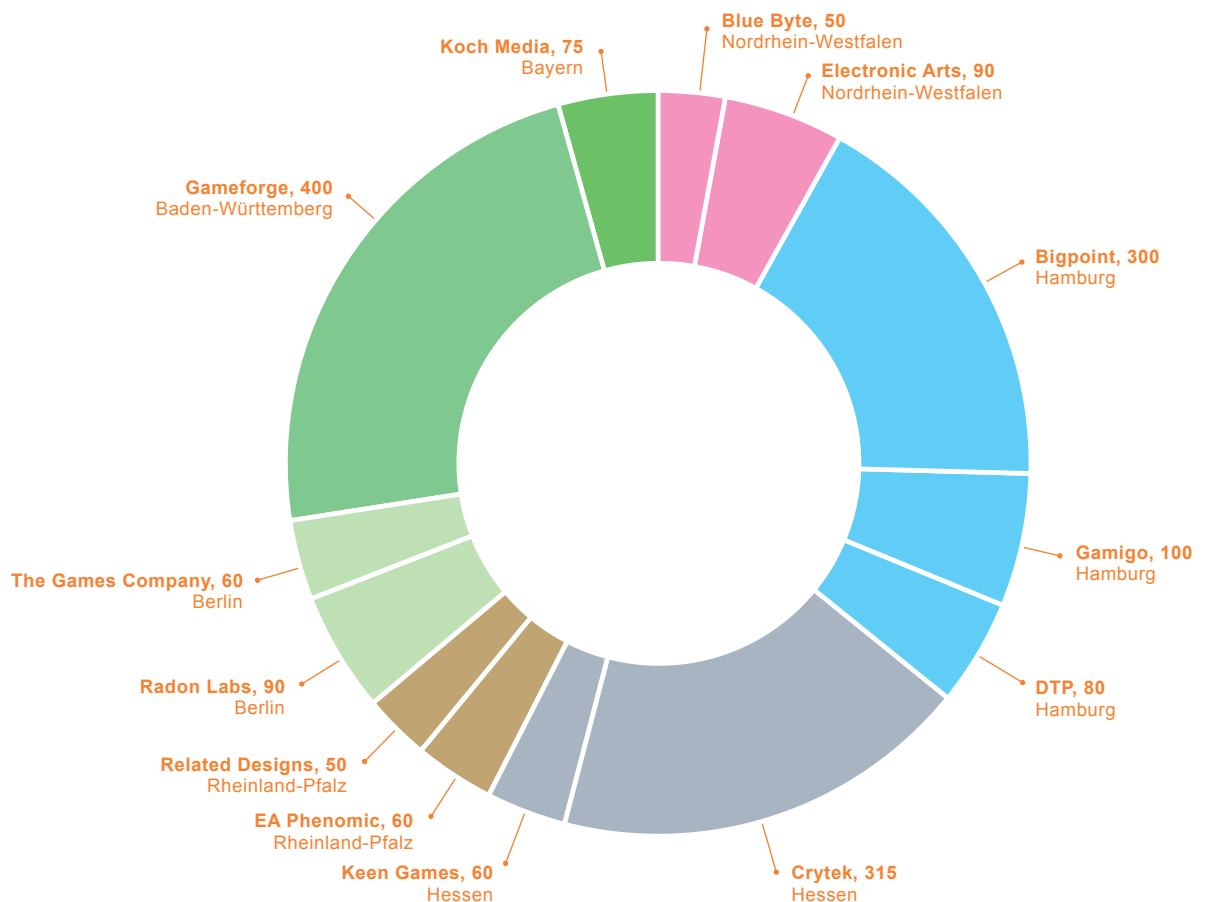
Auch wenn Develop100 in der Öffentlichkeit durchaus für seine unzureichenden Auswahlkriterien kritisiert wird – die Liste demonstriert, dass Games-Entwickler aus den USA, Japan, Großbritannien und Kanada die Branche dominieren. Selbiges Bild gilt auch für den Publisher-Bereich – **nur eines der derzeit 13 Mitglieder des BIU, Koch Media, stammt aus Deutschland**, cf. <http://www.biu-online.de/verband/mitglieder>.

2.4.3. Die wichtigsten nationalen Games-Unternehmen

2.4.3.1. Entwickler

- Es existieren insgesamt **ca. 200 Entwicklerstudios** in Deutschland, das entspricht ca. 2.800 bis 3.300 Mitarbeitern.
- 70 % der Games-Unternehmen in Deutschland beschäftigen < 15 Mitarbeiter, **nur 10 % haben 50 oder mehr Mitarbeiter.**
- **Die größten Developer in Deutschland:** Gameforge (Baden-Württemberg), BigPoint (Hamburg), Crytek (Hessen). Abbildung 6 ordnet die größten Entwickler nach Mitarbeiterzahlen und Bundesländern.

Abbildung 6. Größte Gameunternehmen in Deutschland, nach Mitarbeiterzahlen und Bundesland (Schätzungen).



2.4.3.2. Publisher

- In Deutschland existieren ca. **50-75 Publishing-Unternehmen** mit ca. 3.000 Mitarbeitern.
- In der Mehrzahl handelt es sich um Tochterfirmen von internationalen Konzernen aus USA, Japan, Kanada, UK und Frankreich, i.d.R. also um Marketing- und Vertriebsniederlassungen.
- Zu den **größten internationalen Publishern** zählen Electronic Arts (EA) (USA), Take 2 (USA), THQ (USA).
- Die **größten deutschen Publisher** sind: Koch Media, dtp, The Games Company.

Quellen: IBM (2009), TPC (2009)

2.4.4. Der Gamesmarkt als Content- und IT-Hybrid

Der Gamesmarkt ist heute **ein enorm wertschöpfender, internationaler Markt**, der wie beschrieben einerseits aufs Engste mit der dynamischen Entwicklung des Computers, des Internets bzw. des WWW und weiteren Informationstechnologien verknüpft ist und sich in ständiger Bewegung befindet. Letzteres gilt ebenfalls für den zweiten Markt, dem Games zugehörig sind, dem contentorientierten Musik- und Entertainment-Markt. In diesem konkurrieren Games mit Medieninhalten wie beispielsweise Filmen, TV-Serien oder Musikstücken.

Hinzu tritt, dass der Gamesmarkt erheblich diversifiziert ist. Wir können uns Millionen Euro teure 3D-Actionspiele denken, die mehrere Dutzend Mitarbeiter über Jahre hinweg beschäftigen und dann z.B. entweder über einen Publisher für eine der populären Videospielkonsolen zum Preis von € 70 in Läden vertrieben werden oder alternativ als sog. „Free-to-play“-Onlinespiel für den PC herunterladbar sind und per Mikrotransaktionen Umsätze erzielen. Andererseits gibt es mobile Games für das iPhone, die unterhalb € 30.000 in der Produktion kosten können und Online in Apple's App Store für ein paar Eurocent verfügbar sind. Viele weitere Beispiele sind denkbar, und gerade das Internet hat in den letzten Jahren etablierte Wertschöpfungsketten der Gamesbranche revolutioniert.

Insofern kann einerseits in der Tat von einer gewissen Vereinheitlichung des Marktes aufgrund der bloßen Möglichkeiten des Internets hinsichtlich Vertrieb, Vernetzung, Kommunikation und Partizipation der Gamer etc. gesprochen werden – **das Internet wird auf gewisse Weise die Plattform aller Games**, weil es mit den meisten vorhandenen Plattformen (Konsolen, PCs, Smartphones) empfangen werden kann. Der sich abzeichnende

Trend des Game-Streamings unterstützt diese These; analog zum Online-Streaming von Musik und Videos arbeiten Anbieter wie OnLive (<http://www.onlive.com>) oder Gakai (<http://www.gaikai.com>) daran, dass Games zukünftig auf dem Server des Anbieters berechnet und per Internet auf den lokalen Rechner des Gamers on demand ohne Download und Installation übertragen werden.

Andererseits sorgt die gemeinsame Internetbasis dafür, dass Games mit anderen Medien- und Entertainment-Industrien und deren Formaten zunehmend konvergieren können, d.h., die Vereinheitlichung des Internets sorgt theoretisch für eine **große Bandbreite neuer, zukünftig womöglich nicht mehr als reines Game identifizierbarer Produkte**.

2.4.5. Die Gamer

Games erreichen heute weltweit große Teile der Bevölkerung: 23,3 Mio. Menschen in Deutschland spielen laut Burda Community Network (2009) regelmäßig, gelegentlich oder zumindest selten Games. Bei einer Basis von 64,87 Mio. Deutschen über 14 Jahren entspräche dies einem Anteil von 36 %. Bemerkenswert ist, dass zugleich 19 Mio. das Internet nutzten, u.a. um eben zu spielen. Tabelle 2 detailliert die Altersstruktur der Gamer in Deutschland. Es wird deutlich, dass weit über die Hälfte der Gamer 30 Jahre oder älter ist. Dies geht einerseits konform mit der Feststellung des BITKOM-Verbandes, der im Frühjahr 2009 feststellte, dass **immer mehr Frauen und Ältere** sich für digitale Spiele interessierten und auf diese Weise das anhaltende Wachstum der Branche erklärbar sei (BITKOM 2009).

Dass immer mehr Frauen spielen, hängt u.a. mit dem Erfolg der Nintendo Wii-Videospielkonsole zusammen, die bis Dezember 2009 mehr als 60 Mio. Mal verkauft worden war; für die Wii existiert eine Reihe von Fitness-Games (Bsp.: Wii Fit). Tatsächlich besteht die Grundidee der Wii darin, mit dem auf Bewegungssensoren basierenden Steuerungskonzept neue Zielgruppen zu erschließen und sich mit dieser Blue-Ocean-Strategie dem Konkurrenzkampf der anderen Hersteller um Grafik- und Rechenleistung zu entziehen. Ein weiterer Grund wird von Deutsche Bank Research angeführt. Mit den Möglichkeiten sozialer Netzwerke und der Vernetzung der Games werde das Gaming zu einer Form der Kommunikation.

Andererseits hat das Wachstum des Marktes sicherlich damit zu tun, dass Jugendliche heute eher einen Computer als einen Fernseher besitzen (und mit Ersterem vor allem spielen) und das Internet mittlerweile auch klassische Medien wie Fernsehen, Radio oder Zeitungen umfasst und aufgrund seiner Multi-

funktionalität gerade bei Jugendlichen die größte Bindungskraft besitzt, so das Ergebnis der aktuellen JIM-Studie (JIM 2008).

Tabelle 2. Altersstruktur der 23,3 Mio. deutschen Gamer

Altersgruppe	Prozentualer Anteil
14–19	18 %
20–29	23 %
30–39	22 %
40–49	22 %
50+	15 %

Quelle: BCN (2009).

Der genannte Prozentanteil von 36 % Gamern an der deutschen Bevölkerung über 14 Jahre korrespondiert zudem mit Zahlen aus anderen europäischen Ländern: In Großbritannien bezeichneten sich 2007 37 % der Bevölkerung zwischen 16 und 49 Jahren als aktive Spieler, d.h., sie spielten an einer Konsole, einem Handheld oder einem PC; in Finnland sind es 28 % (ISFE 2008). Laut der Entertainment Software Association liegt der Altersdurchschnitt der Gamer in den USA bei 36 Jahren. Die Unternehmensberater John C. Beck und Mitchell Wade sprechen gar von einer „**Generation Game**“, die aufgrund ihrer Sozialisation mit Games in den 1970er- und 1980er-Jahren sowie aufgrund ihres anhaltenden Konsums von Games in Unternehmen die Art und Weise verändere, wie Entscheidungen getroffen, wie Computer eingesetzt und wie Produkte entwickelt und lanciert würden (Beck und Wade 2004). Die US-Studie Are You Game? hat zudem herausgefunden, dass das durchschnittliche Einkommen von Gamer-Haushalten in den USA bei USD 79.000 liege – und damit signifikant höher sei als das von Non-Gamer-Haushalten (USD 54.000) (IGN 2008).

KORION SIMULATION - SOFTWARE - TRAINING GMBH: SERIOUS GAME MIT SCHULEN ANS NETZ E.V.



2.5. Welche wesentlichen Wettbewerbsfaktoren bestimmen die Gamesbranche?

Der Wettbewerb innerhalb der Gamesbranche findet auf mehreren Ebenen statt, von denen zwei hervorgehoben werden sollen:

- **Internationaler Wettbewerb zwischen Hit-Zwang und Technologie-Evolution**
- **Standortwettbewerb**

2.5.1. Internationaler Wettbewerb zwischen Hit-Zwang und Technologiedruck

- Die Gamesbranche ist getrieben von den **Gesetzmäßigkeiten der international agierenden Musik- und Entertainment-Industrie** – es müssen Hits erzielt werden, um Produktionskosten auszugleichen. Zugleich ist die Branche auch den Gesetzmäßigkeiten der Internet- und Computerbranche unterworfen – in dieser verändern ständig neue Technologien und Services das Antlitz des Marktes und sorgen bei den Gamesunternehmen für Produktinnovations- und Produktnachsorgedruck.
- Um dem Hitdenken v.a. des kommerziellen Marktes gerecht zu werden, sind verschiedene Erfolgsfaktoren erheblich. Dazu zählen z.B.:
 - **Humankapital:** Sehr gute Arbeitskräfte sind die Voraussetzung für sehr gute Produkte. Diese Arbeitskräfte sind daher äußerst nachgefragt und befinden sich nicht zwangsläufig in örtlicher Nähe. Talentmangel am Standort kann schnell dafür sorgen, dass ein Unternehmen nicht auf die Füße kommt; zugleich können sich gerade Games-Start-ups teure Arbeitnehmer nicht leisten. Schließlich sind die meisten Arbeitnehmer der Gamesbranche selbst begeisterte Gamer, kennen die Möglichkeiten des Mediums und erwarten dies auch von Kollegen und Arbeitgeber.
 - **Time-to-Market-Fähigkeit:** Der Musik- und Entertainmentmarkt wie auch der IT-Markt erfordern agiles Verhalten, d.h., Produkte müssen schnell, kostendeckend, flexibel und auch noch qualitativvoll entwickelt werden, um Wettbewerbsvorteile zu sichern.
 - **Ressourcenkette:** Erfolg auf dem Markt, so Jürgen Weyrich von der Spirit, erfordert gerade bei komplexen interaktiven Systemen wie Games, in denen technologische

und kreative Herausforderungen aufeinandertreffen bzw. IT- und gestalterische Komponenten ineinandergreifen, idealerweise eine geschlossene Ressourcen-Kette am Produktionsstandort. Dies sei für den Standort Baden-Württemberg nicht gegeben.

- **Produktionserfahrung:** Gerade bei komplexeren Produkten ist Produktionserfahrung einzelner Teammitglieder ein Erfolgsfaktor, denn die Herstellung von interaktiven Systemen funktioniert im Gegensatz zu vielen anderen Produktentwicklungen typischerweise nicht linear, sondern in teambasierten, kreisenden Iterationen, die Professionalität, Agilität und Kommunikationsfähigkeit erfordern.
- **Source Code und Assets:** Die Herstellung von qualitätsvollen Komponenten im Rahmen des Game Development (Bsp.: Programmiererische Frameworks als Source Code oder grafische 3D-Objekte) erfordert Zeit und Geld. Akteure, denen bereits Bibliotheken solcher Komponenten z.B. aus Vorproduktionen zur Verfügung stehen, sind am Markt im Vorteil.
- **Vernetzung:** Alle vorgenannten Faktoren sind erheblich leichter abzudecken, wenn Gameunternehmen gut vernetzt sind. Gerade persönliche Kontakte spielen in der Branche eine große Rolle; dieses Networking findet v.a. bei den großen Branchenveranstaltungen statt sowie informell bei selbstorganisierten Treffen sowie gerade in den USA und Kanada im Rahmen von IGDA-Chapter-Treffen.
- **Innovationskraft** allein reicht nicht aus, um am Markt Erfolg zu haben, das zeigen immer wieder innovative Games unabhängiger Entwickler. Diese Games werden zwar in der Branche als Inspiration geschätzt, erreichen jedoch keinen kommerziellen Erfolg bzw. wollen diesen ggf. auch nicht zuvorderst, sondern beabsichtigen, das Medium experimentell fortzuentwickeln. Veranstaltungen wie das Independent Games Festival (<http://www.igf.com>) oder Indiecade (<http://www.indiecade.com>) dienen als Forum der Indies. Indie-Games erlauben es, die „Sehweisen bzw. Handlungsmuster von gewöhnlichen Spielen aufzubrechen“ (Richard Gutleber vom Stuttgarter Gameskollektiv Susigames).
- Auch die Konzentration auf bestimmte Gamekomponenten wie Echtzeit-Rendering-Engines oder Animation und Storytelling erfüllt nur bedingt die Erfolgsbedingungen für einen vitalen Gamesstandort, denn **Games bestehen aus vielerlei, ineinandergreifenden Komponenten.**
- Die **Markteintrittsschwelle** für ein Gameprojekt ist für alle Plattformen erheblich; erst auf Basis eines Prototyps werden typischerweise Geldgeber gefunden, die die vollständige Produktion finanzieren. Die Prototypenherstellung kann rasch

mehrere Zehntausend Euro kosten. Die geringsten Prototypen-kosten fallen typischerweise für mobile Games an.

- Die **Produktionskosten** bei einem Game steigen schnell steil an und die Produkte müssen, sofern nicht Gameplay-Innovation im Mittelpunkt steht, im Bereich des Content Value mit internationalen Maßstäben konkurrieren. M.a.W.: Entspricht ein Game nicht den qualitativen Vorerwartungen der Käufer, wird es kein Erfolg. Dies gilt auch für Werkzeuge, die Gamesunternehmen mit ihrem Produkt dem Endkunden zur Verfügung stellen, um selbstständig das gelieferte Game zu erweitern (Bsp.: Level Editoren, mit denen der Gamer eigene Szenarien entwerfen kann).
- Zwar spielt Word-of-Mouth im Internet eine große Rolle, um ein Game bei potenziellen Kunden bekanntzumachen; jedoch kostet dieses **Marketing** Zeit und Geld, welches kleinen und unabhängigen Entwicklern auf der letzten Meile einer Entwicklung oft fehlt.
- Klassische Risikokapitalgeber, die typischerweise nach Nachhaltigkeit und/oder dedizierten Technologien streben, sind oft nicht gerüstet für die **Contentfokussierung der Games-entwickler**. Damit ist gemeint, dass Game-Entwickler eine bestimmte Art von erfolgsträchtigen Spielerlebnis anstreben und nicht so sehr eine bestimmte Art von Geschäftsmodell; damit ähnelt die Gamesbranche eher der Musik- und Entertainment-Industrie. Andererseits können Geschäftsmodelle wie die der Browsergames für Online-Investoren attraktiv sein, in denen der Spieler das Spiel kostenfrei spielen kann und dafür, wie oben beschrieben, Gegenstände wie Kleidung für die eigene Spielfigur erwirbt.
- In der Gamesbranche existiert eine **Machtassymetrie** zwischen klassischen Geldgebern der Gamesindustrie, den Publishern und den Entwicklern. Dieses Ungleichgewicht wird durch die typische Projektfinanzierungsstruktur „Advance against royalties“ erzeugt. Zwar können Entwickler ihr Game im Internet vertreiben; vorfinanzieren müssen sie es ohne Publisher- oder Förderungsinvest jedoch selbstständig.

2.5.2. Standortwettbewerb

Innerhalb der Branche existiert ein extrem kompetitiver **Standortförderungswettbewerb**. Dies gilt einerseits für europäische Entwickler, die im internationalen Wettbewerb mit stark subventionierten Produktionsökonomien wie denen Kanadas, der USA oder Koreas konfrontiert sind. Insbesondere deutsche Entwickler sind dabei, so konstatiert das Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, „international vergleichsweise schlecht aufgestellt. (...) Durch die Entwicklung innovativer Ausbildungs-

und Finanzierungsangebote könnten Barrieren für Entwickler gegenüber multinationalen Hardware- und Verlagsunternehmen aufgebrochen werden und damit die Chancen für die Entwickler auf dem Weltmarkt erhöhen.“ (Teipen 2009:22). Andererseits gibt es diesen Wettbewerb auch zwischen den Bundesländern; so sind im nationalen Maßstab große oder wirtschaftlich erfolgreiche Bundesländer mit ihren Fördermaßnahmen für die Gamesbranche bereits an Baden-Württemberg vorbeigezogen.

Um die Mechanismen dieses Wettbewerbs zu verdeutlichen, folgen nationale und internationale Vergleiche der verschiedenen Förderprogramme. Dabei wird im nationalen Maßstab eine Typologie grundsätzlicher Förderstrategien vorgestellt, die sich nicht zwingend nur an Gamesunternehmen wenden, sondern weitere Kreativ- und IT-Unternehmen einbezieht. Es wird in diesem Kontext eingegangen auf den derzeit nicht-operativen Digital Content Fund der MFG Filmförderung sowie auf die Ergebnisse der neuen Filmkonzeption des Landes, die eine Gamesförderung im Rahmen eines wiederbelebten und angepassten Digital Content Fund unter bestimmten Voraussetzungen empfiehlt. Im internationalen Maßstab werden beispielhafte Games-Förderprogramme aufgeführt.

2.5.2.1. Internationale Förderinitiativen

Auf S. 13 der BT-Drs. 16/7081 vom Oktober 2007 wurde die Förderpraxis in anderen Industriestaaten – soweit Informationen vorlagen – in einer allgemeinen Übersicht tabellarisch verglichen. Diese Tabelle wird im Folgenden reproduziert, vgl. Tabelle 3. Sie zeigt, dass bereits seit Längerem weitreichende Instrumentarien die Games-Industriestandorte anderer Länder finanziell stützen.

Beispiel: Massive Förderung eines erfolgreichen, kanadischen Branchenstandortes

Ein besonders nachdrückliches Beispiel staatlicher Standortförderung im Games-Bereich ist das der kanadischen Provinz **Québec** mit rund 7,5 Mio. Einwohnern. Québec – inklusive seiner Hauptstadt Montréal, dem Hauptsitz u.a. von Ubisoft – war 2008 gemäß einer Studie der Consultingfirma SECOR-Taktik im Auftrag des dortigen Game-Industrienetzwerkes und von Alliance Numérique, Veranstalter des Montréal International Game Summit, mit 6.200 Arbeitnehmern der sechstgrößte Gamesstandort der Welt. Dabei ist interessant, dass die Provinz die Industrie mit weit über € 70 Mio./Jahr fördert und Firmen bis zu 50 % Lohnkostenzuschüsse zahlt, dies auch im Rahmen der staatlichen „Canadian Tax Advantage“-Strategie. Diese Finanzierungsformen sind nicht gekoppelt an Auflagen, die den besonderen kulturellen oder pädagogischen Wert eines Games betonen.

Beispiel: Europa

Als weitere Beispiele interessanter internationaler Förderpraxis seien **Frankreich und Skandinavien** genannt. In beiden Fällen konzentriert man sich auf Prototypenförderung, auch Steuer-vergünstigungen sind üblich. Die EU-Kommission hat im Dezember 2007 beschlossen, dass solcherlei „Tax Credits“ im Zusammenhang mit der Herstellung von Videospielen mit dem EU-Markt kompatibel sind und keine Wettbewerbsverzerrung darstellen, sondern vielmehr die Angebotsdiversität verstärken, cf. Official Journal of the European Union (2008), L 118/16.

Fazit

Die Förderpraxis in anderen Ländern ist explizit auf die Gamesbranche gerichtet, mit erheblichen Geldmitteln versehen und setzt zunächst unkonventionell klingende, jedoch EU-konforme Massnahmen wie **Steuerentlastungen** ein.

Tabelle 3. Förderpraxis in anderen Industriestaaten ¹

Staat	Steuervergünstigungen	Subventionen	Zinslose Darlehen	Sonstige Förderprogramme
Australien	X			X
Frankreich	X ²	X	X	X ³
Großbritannien	X ⁴			X ⁵
Kanada	X		X	X
Nordische Staaten		X		
Singapur	X			X
Südkorea		X		X

¹ Allgemeine Übersicht zu Staaten, zu denen Informationen vorliegen.

² Die geplanten Steuervergünstigungen werden zurzeit durch die EU-Kommission überprüft (Beihilfenkontrolle). Ergänzung W&S: Mit Entscheid vom 11.12.2007 wurden diese Steuervergünstigungen als mit dem EU-Markt kompatibel beschieden.

³ Beispielsweise die France Game Website.

⁴ Allgemeine Hard-/Softwareentwicklung, die einen „erkennbaren Beitrag zur Wissensgesellschaft“ leistet.

⁵ Nicht exklusiv für interaktive Medien, können für diese aber genutzt werden.

⁶ Dänemark, Finnland, Island, Norwegen und Schweden; teilweise bestehen supranationale Programme; es wurde auch die Ausarbeitung von „Talentförderungsrichtlinien“ vereinbart.

2.5.2.2. Typologie existierender Fördermittel in Deutschland

Die folgende Typologie in Tabelle 4 führt vorhandene fondsba-
sierte Förderformen in Deutschland vergleichend zusammen.
Auswahlkriterien waren dabei die Fondsmethodik hinsichtlich
Vergabe, Auflagen respektive die Gamekonzentration. Natürlich
existieren weitere Formen der Gamesförderung – stellvertretend
sei das Konzept des Hamburger **gamecity:Port** genannt, einer
Immobilie speziell für Game-Start-ups, die auf Kleinstbüroflä-
chen zu flexiblen Vertragsbedingungen günstig mieten können.
Eine weitere beispielhafte Form von Gamesförderung stellt der
Deutscher Computerspielpreis des Bundes dar. Über eine
Positivliste werden in sieben Kategorien Preisgelder in Höhe
von insgesamt € 500.000 für innovative, kulturell und pädago-
gisch wertvolle Spielkonzepte und -Inhalte vergeben. Der Preis
basiert auf dem Bericht des BKM an den Deutschen Bundestag
vom 24.10.2007 (s. BT-Drs. 16/7081) und dem
Beschluss des Deutschen Bundestages vom 21.02.2008 auf
Antrag der Fraktionen der CDU/CSU und der SPD gemäß BT-
Drs. 16/7116.

KR3M. MEDIA GMBH: ONLINESPIEL ÜBER DIE ALTERSVORSORGE IN DER SCHWEIZ

RENTEN ABC DAS ONLINESPIEL



Lerne spielerisch die Details und Zusammenhänge unseres Pensionskassensystems kennen. Begleite deine Spielfigur durch ihr Berufsleben und finde heraus, **was deine Altersrente beeinflusst.**

entwickelt und kostenlos zur
Verfügung gestellt von



DR. MARTIN WECHSLER AG
Experten für berufliche Vorsorge

powered by

kr3m. 
Spezialist für Online Entertainment

Tabelle 4. Kreativ- und IT-Industriefördertypen in Deutschland.

Fördertyp	Verortung	Kerndaten des Beispiels	Kommentar
Eigenständiger Gamesfonds	Hamburg	Bedingt rückzahlbares Darlehen bis zu € 100.000, Prototypenförderung. Unklar, ob Weiterführung, da zu wenige Anträge.	Klares Bekenntnis zur Gamesbranche, auch von politischer Seite; Sichtbarkeit & Akzeptanz bei den Gamesakteuren; langfristige Finanzierungsquelle notwendig.
Förderung gekoppelt an Filmförderung	Bayern	Seit 2009 Förderung der Entwicklung von Konzepten, Prototypen und der Produktion von Games. Für den neuen Förderbereich stehen jährlich Mittel in Höhe von € 470.000 zur Verfügung. Über die Vergabe der Mittel entscheidet ein eigener, siebenköpfiger Games-Ausschuss, der zweimal im Jahr tagt. Förderung hochqualitativer und zugleich kulturell sowie pädagogisch wertvoller digitaler Spiele. Ein zentraler Aspekt ist dabei die Stärkung des Medienstandorts Bayern wie auch der gesamten Gamesbranche in Deutschland.	Förder- und Antragsmodell stark unterstützt von G.A.M.E.-Verband; Verankerung in bayerischer Entwicklerszene; Förderrichtlinien und Infrastruktur der FF können weiterentwickelt werden. Fokus bleibt womöglich weiterhin auf Film; Expertengremium aus unterschiedlichen Branchen könnte zu Interessenkonflikten führen.
Förderung gekoppelt an IT- und Technologiefonds	Hessen	Zuschüsse im Bereich Forschung & Entwicklung, Innovations- und Wachstumsbeteiligung, Projektförderung, aber ohne Gamesfokus.	Förderrichtlinien und Infrastruktur bestehender IT- und Technologie-Programme können weiterentwickelt werden. Sehr technologie-lastiger Fonds; Content-orientierte Unternehmen werden wenig angesprochen; mangelnde Gameszentrierung.
Kreativwirtschaftsfonds	Nordrhein-Westfalen	Kreativwirtschaftsfonds über € 30 Mio.: Der NRW.BANK.Kreativwirtschaftsfonds stellt sowohl jungen als auch etablierten Unternehmen der Kreativwirtschaft gemeinsam mit Co-Investoren Eigenkapital in Form von direkten Beteiligungen (bis zu 49 %) und eigenkapitalnahen Finanzierungsformen wie stillen Beteiligungen oder Genussrechten (sog. „Mezzanine-Kapital“) zur Verfügung. Der Mindestbetrag einer Eigenkapitalfinanzierung beträgt € 250.000; der Höchstbetrag beläuft sich auf € 3 Mio. pro Unternehmen. Umverteilung des Risikos auf Investorenpool.	Unklare Finanzierungsquelle; ggf. kompliziertes Entscheidungs- und Koordinationsprozedere bis zur Fördererteilung.
Eigenständiger Digital Content-Fonds, der Games zulässt (analog zur Produktionsförderung im Bereich Film).	Baden-Württemberg	Derzeit nicht operativ, soll auf Empfehlung der neuen Filmkonzeption des Landes reaktiviert werden und böte die Chance, das Thema Games anzugehen, s. 2.5.2.3. Im Rahmen der Studienempirie immer wieder von Teilnehmern lobend als Vorreiterförderung erwähnt. Bedingt rückzahlbares Darlehen bis zu einer Grenze von € 1 Mio. Gefördert wurden Stoff-/Projektentwicklung, Produktion sowie Verleih und Vertrieb (vgl. Bayern).	Fördermodell reflektiert bisher Entwicklungsphasen klassischer Wertschöpfungen, könnte aber im Rahmen der empfohlenen Novelisierung angepasst werden. Vergabegremien mit Gamesexperten sind eine wichtige Voraussetzung, würden für Qualitätssicherung sorgen, dem Fonds eine höhere Glaubwürdigkeit verleihen und dadurch für eine höhere Branchenbindung sorgen.

2.5.2.3. Neue Filmkonzeption Baden-Württemberg

Die neue Filmkonzeption Baden-Württemberg, vom Ministerrat am 15.12.2009 beschlossen, sieht die Verdoppelung der Fördermittel für Filmproduktionen ab 2010 vor; insgesamt werden dann € 8,3 Mio. jährlich vergeben, um das Filmproduktionsvolumen im Land deutlich zu steigern. Mittelfristig soll das Produktionsfördervolumen auf € 14 Mio. jährlich erhöht werden.

Empfehlungen der Konzeption

Die Konzeption empfiehlt, Schwerpunkte auf die Bereiche der Animation, der Nachwuchsförderung, des Werbe- und Wirtschaftsfilms sowie der Akquise von Fernsehserien zu setzen. Dabei wird argumentiert, dass die genannten Bereiche förderungswürdig seien, weil sie besonders Erfolg versprechend seien. Vorhandene Infrastruktur wie die Filmakademie spielen dabei eine wichtige, unterstützende und impulsgebende Rolle. Schließlich befürwortet die Filmkonzeption auch einen Ausbau der Vernetzung und des Standortmarketings. Empfohlen wird die Unterstützung einer landesweiten Clusterinitiative für den Gesamtbereich Film und digitale Medien.

Förderung von kulturell hochwertigen oder pädagogisch wertvollen Computer- und Videospielen

Unter Punkt 2.2. d) (S. 45f.) der Filmkonzeption wird neben der Förderung von interaktiven filmrelevanten Projekten die **Förderung von neuen, kulturell hochwertigen Computer- und Videospielen hiesiger Produzenten** sowohl wirtschafts- als auch medienpolitisch als „sehr wünschenswert“ bezeichnet. Förderungswürdig seien demnach Games aus dem Land, die

- kulturell hochwertig oder pädagogisch wertvoll seien;
- wertvolle Alternativen zu den verbreiteten Action-Spielen darstellten;
- Information, Bildung, Wissenschaft und Kunst dienen.

Es wird jedoch in der Konzeption darauf hingewiesen, dass im Rahmen einer Filmkonzeption Grenzen gezogen werden müssten, da für eine solche Konzeption „nur die Schnittmenge der Spielentwicklung mit dem Bereich der Animation Media relevant sein“ könne. Um dem Fördertatbestand Rechnung zu tragen, empfiehlt die Filmkonzeption daher, die bei der MFG-Filmförderung bestehende, bereichsübergreifende Digital-Content-Förderung (s.o.) für interaktive filmrelevante Projekte zu intensivieren und gegebenenfalls dahingehend zu aktualisieren (vgl. S. 45f.). Cf. <http://www.mfg.de/film/filmkonzeption>.

Fazit

Eine Novellierung und gleichzeitige Reaktivierung des Digital-Content-Fonds der MFG eröffnet die Chance, die Förderung

von Computer- und Videospielen im Land zu ermöglichen. Diese Novellierung könnte zudem die Chance bieten, auch originär gameorientierte Kreativ- und Technologie-Innovationen zu fördern oder eine solche Förderung anzustoßen.

2.6. Zwischenfazit Branchenübersicht und Definitionen

Gerade deutsche bzw. regionale Unternehmen profitieren vom stark wachsenden Bereich der sog. Online-Games – auch deswegen schrumpfte der deutsche Gamesmarkt mit 3 % weniger als der internationale, so Olaf Wolters, Geschäftsführer des Bundesverbandes Interaktive Unterhaltungssoftware (Kringiel 2010). Für Gamesunternehmen erzeugt das Internet dabei einerseits **eine neue Wertschöpfungskette**, welche die klassische Retailwertschöpfung zunehmend ablöst. Andererseits ermöglicht **das Internet als standortunabhängiger Marketing- und Distributionskanal neue Geschäftsmodelle** (z.B. Virtual Goods im Rahmen eines kostenlos spielbaren Games); das Netz kann also helfen, Wettbewerbs- und Standortnachteile auszugleichen, und stützt das hohe Marktpotenzial von Online-Plattformen wie Browsergames. **Smartphones als neue Spieleplattform** bieten ebenfalls Wachstumschancen, ebenso neue Technologieentwicklungen (Internet of Things, Augmented Reality, Visualisierung etc.). Die Branche selbst ist **erheblich diversifiziert**, u.a. durch unterschiedliche Plattformen, Genres, Produktkomplexitäten, Wirkabsichten etc.

Insgesamt wird das **Zielpublikum für Games jedoch weltweit breiter**, z.B. durch erhöhte Computernutzung und größere Akzeptanz von Spielen und Altersstruktur bzw. die Konvergenz mit anderen Unterhaltungsmedien wie dem Film; eine hohe Prozentzahl der Bevölkerung in Deutschland spielt zudem. Diese Zahl dürfte, auch generationenbedingt, weiter zunehmen.

3. BRANCHENSTRUKTUR BADEN-WÜRTTEMBERG

Im Folgenden wird die Branchenstruktur Baden-Württembergs anhand der empirischen Daten der vordefinierten Gruppen Gamesunternehmen, Hochschulen und Ausbilder, Risikokapitalgeber und Verbände vorgestellt und analysiert. Aussagen zu Interaktionen der Akteure untereinander – auch hinsichtlich der Themen Förderung (innerhalb und außerhalb des Landes), Veranstaltungen und Online-Informationskanäle wurden hauptsächlich in Kapitel 4 zusammengefasst. Dort finden sich auch zusammengefasste Einzelinterviews mit Synergiebranchenvertretern.

3.1. Gamesunternehmen

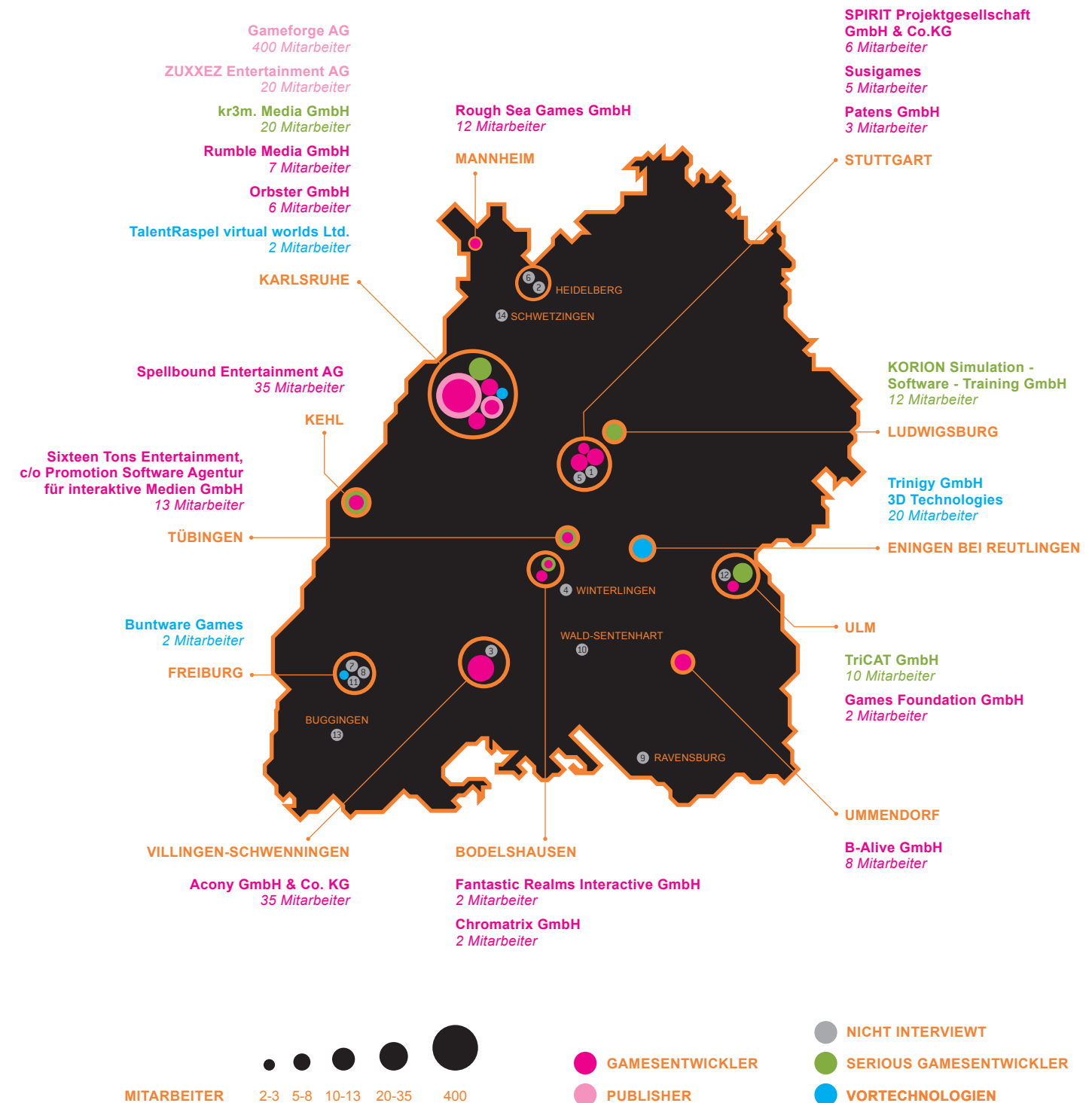
Für die Studie wurden **35 Gamesunternehmen** angefragt; davon nahmen schlussendlich **21 Unternehmen** an der Studie teil, indem Interviews geführt und Fragebögen so vollständig wie möglich ausgefüllt wurden. Im Anhang findet sich eine Liste aller teilnehmenden Unternehmen nebst Gesprächspartnern, Postadressen und Webseiten. Die Identifikation der Gamesunternehmen im Land erfolgte auf Grundlage verschiedener Quellen, u.a. der Adressdatenbank der MFG, einer Kundenliste der Trinigy GmbH, der Mitgliedsliste des G.A.M.E.-Verbandes, Handelsregistereinträgen sowie Interviews, aus denen sich weitere Unternehmen ergaben. Es ist davon auszugehen, dass es sich bei den gelisteten Unternehmen um die große Mehrheit der derzeitigen Gamesunternehmen im Land handelt; jedoch wird kein Vollständigkeitsanspruch erhoben.

Nachfolgend werden die Unternehmen zunächst mit Hilfe einer Landkarte nach Mitarbeiterzahlen und Spezialisierung verortet; daraufhin werden per Kurzporträt die hiesigen Unternehmen typisiert und schließlich Branchenfakten gelistet.

3.1.1. Eine Landkarte der Gamesunternehmen im Land

Abbildung 7 zeigt eine **Landkarte aller 35 identifizierten Unternehmen** und unterscheidet diese farblich auf Basis der geführten Interviews in Entwickler, Publisher und Technologie-lieferanten sowie in Unternehmen, die Games oder Serious Games produzieren; Unternehmen, die nicht teilgenommen haben, sind als graue Kreisscheiben dargestellt.

Abbildung 7. Die Gamesunternehmen Baden-Württembergs.



- ① Animedo GmbH
- ② Application Systems Heidelberg Software GmbH
- ③ Aware Dreams, Technologiepark VS
- ④ Claw Design Software

- ⑤ Ernst Klett Verlag bzw. früherer HEUREKA-Klett Softwareverlag GmbH
- ⑥ Inflammables GmbH i.G
- ⑦ mediatainment GmbH
- ⑧ Niels Bauer Games

- ⑨ Ravensburger AG
- ⑩ Secret Dimension Software
- ⑪ Software Untergrund GmbH & Co. KG
- ⑫ Software Vertriebs- und Produktions GmbH

- ⑬ TREND Redaktions- und Verlagsgesellschaft GmbH
- ⑭ Wolfgraphics

Anmerkungen:

Die **SPIRIT Projektgesellschaft mbH & Co. KG** war jahrelang im Gamegeschäft tätig, derzeit jedoch nicht, wurde aber dennoch in die Listung übernommen, u.a. deswegen, weil Geschäftsführer Jürgen Weyrich an einer Vernetzung mit anderen Akteuren interessiert ist.

3.1.2. Typologische Kurzporträts baden-württembergischer Gamesunternehmen

Die folgenden **Kurzporträts der Unternehmen im Land** skizzieren zugleich eine Typologie der Unternehmen. Diese verdeutlicht, dass neben dem Solitär Gameforge etablierte Unternehmen wie Spellbound und Sixteen Tons, neue Marktteilnehmer wie Acony, erfahrene Einzelunternehmer sowie der stark vernetzte Technologielieferant Trinigy existieren. Darüber hinaus ist die Anzahl fester Mitarbeiter der Firmen im Land eher gering. Rund ein Viertel der Unternehmen tritt als Duo an, 15 von 21 Teilnehmern beschäftigen maximal 13 Mitarbeiter. Vier Unternehmen sind Arbeitgeber für 20 bis 35 Arbeitnehmer. Der Mitarbeiterzahl-Durchschnittswert der Branche im Land beträgt ohne Gameforge 11.15 Mitarbeiter, unter Berücksichtigung von Gameforge rund 29.67 Mitarbeiter.

Gameforge: Weltmarktführer und Branchenriese aus Karlsruhe

Die **Gameforge AG** mit Sitz in Karlsruhe ist ein Beispiel für die prosperierende Gamesbranche Baden-Württembergs. Gameforge, gegründet im Dezember 2003, hat sich auf **Massively Multiplayer-Onlinespiele** spezialisiert. Diese digitalen, vernetzten Spiele werden auf Basis des Internets weltweit gemeinsam mit anderen Spielern gespielt, entweder im Browser oder als herunterladbarer, sog. Client, der auf dem PC installiert wird. Das Herunterladen und Spielen kostet den Spieler nichts – Gameforge monetarisiert, indem der Spieler beim Spielen per Mikrotransaktion Spielgegenstände erwirbt, die z.B. den Spieleravatar aufwerten oder den Spieler besser ausrüsten.

Mit mehr als 100 Mio. registrierten Spielern weltweit und beinahe 400 Mitarbeitern (Zeitpunkt Winter 2009/2010), davon mehr als die Hälfte 2009 eingestellt, ist die Gameforge AG nicht nur Weltmarktführer im Online-Games-Segment, sondern mittlerweile auch der größte Arbeitgeber der Gamesbranche Deutschlands. Neben Auszeichnungen wie dem Red Herring 100 Europe, dem Entrepreneur des Jahres 2008 und dem Technology Fast 50 Rising Stars ernannte das Weltwirtschaftsforum Gameforge unlängst zum Technology Pioneer 2009. Bemerkenswert ist, dass Gameforge sich derzeit eine eigene Infrastruktur im Land schafft, sei es, indem eigene Entwicklungsstudios gegründet werden (u.a. die **Rough Sea Games GmbH** in Mannheim sowie die In-

flammables GmbH in Heidelberg); sei es, indem eine enge Kooperation mit dem B.A.-Studienschwerpunkt Game-Development an der staatlich anerkannten Fachhochschule SRH Hochschule Heidelberg eingegangen wurde. Die Inflammables GmbH befindet sich derzeit in Gründung. Es fand ein informelles Gespräch mit Geschäftsführer Björn Acker statt, jedoch kein Interview.

Trinigy, Buntware, TalentRaspel: Technologieerfinder

Die **Trinigy GmbH** aus der Nähe Reutlingens ist ein weiteres Beispiel der Gamesbranche im Land. Das Hauptprodukt von Trinigy ist die Vision Game Engine, die als eine Art Softwaremotor im Spiele- und Simulationsmarkt eingesetzt wird und die Erzeugung von echtzeitbasierten 3D-Welten ermöglicht. Die Vision Game Engine deckt die wichtigsten Plattformen der Branche ab, so beispielsweise den PC, den PC-Browser und die Videospielkonsole Nintendo Wii. Mit dieser Multiplattformstrategie ist Trinigy in Deutschland Marktführer und gehört in Europa zu den Top 3 bzw. weltweit zu den Top 5 der Zuliefererbranche. Weitere, jedoch weitaus kleinere Unternehmen, die als Technologielieferanten fungieren:

- **Buntware** aus Freiburg entwickeln ein Game-Development-Tool, das die Herstellung von Casual- und Serious Games ermöglichen soll.
- **TalentRaspel** aus Karlsruhe arbeiten mit Hilfe von Open-Source-Technologien an den Grundlagen des 3D-Internet, damit dieses auch für Games nutzbar ist.

Sixteen Tons, Spellbound, B-Alive, Zuxxez: Branchenpioniere durch Spezialisierungen

Branchenpioniere wie Ralph Stock vom Tübinger Unternehmen **Sixteen Tons/Promotion Software GmbH** oder die **Spellbound Entertainment AG** aus Kehl haben sich auf bestimmte Gamegenres spezialisiert: So ist Sixteen Tons seit 1998 mit der PC- und Konsolen-Rettungssimulationsreihe Emergency international gelobt und höchst erfolgreich. Sixteen Tons/Promotion Software zeigen nicht nur, dass aufgrund soliden und cleveren Unternehmertums Kontinuität und Erfahrung im Markt möglich sind. Das Unternehmen stellt nicht nur eigene Produkte her, sondern bieten auch Dienstleistung an und verfügt über einen enormen Schatz an Assets und Erfahrung bei allen Aspekten der Spieleentwicklung. Diese Erfahrungen könnte Firmengründern im Rahmen von Coachings zugute kommen, welche Geschäftsführer Ralph Stock u.a. anbot.

Spellbound begreift sich als „klassischer Spieleentwickler“ (Andreas Speer), der mehrere Genres und Plattformen abdeckt. Kerntitel des Branchenpioniers sind der Jump'n Run-Klassiker The Great Giana Sisters, das bereits 1987 für den Heimcomputer

C64 veröffentlicht worden war, das Echtzeit-Strategiespiel Desperados sowie Arcania – A Gothic Tale, der vierte Teil der populären Rollenspielreihe Gothic. Spellbound ist ein international renommiertes Entwicklerstudio, das zumeist publischerfinanzierte Titel produziert hat, jedoch auch eigenfinanziert vorgeht. Sowohl Spellbound als auch Sixteen Tons setzen Trinigys Game Engine ein.

Die **B-Alive GmbH** aus Ummendorf, ebenfalls von Branchenpionieren gegründet, fokussiert auf die weltweit erfolgreiche Tierpark-Simulationsreihe Wildlife Park sowie andere Games, die sich des Themas Tierwelt annehmen. Jedoch ist B-Alive, deren Markturnsatz bei € 6 Mio. liegt, nicht weiter mit der Landesbranche vernetzt, wiewohl Kontakte zu Trinigy bestehen: „Die Branche in Ba-Wü gibt nicht viel her für das Networking“, so Geschäftsführer Matthias Koranda.

Der Publisher-Entwickler **Zuxxez Entertainment AG** aus Karlsruhe ist seit vielen Jahren in der Branche aktiv; Zuxxez ist das erste Unternehmen mit Sitz in Deutschland, das unter dem Label TopWare als offizieller Spielepublisher der Plattformhersteller Microsoft und Sony agieren darf.

Acony: Eigenfinanziertes Unternehmertum mit Weltmarktziel aus Villingen-Schwenningen

Die **Acony GmbH & Co. KG**, gegründet im Frühjahr 2004, ist ein finanziell unabhängiges Entwicklungsstudio, das sich auf die Entwicklung und den Vertrieb von Free-to-Play-Onlinegames konzentriert, die mit Hilfe von Micropayments und Werbeeinnahmen Umsatz generieren. Aconys Massively Multiplayer Online First Person Shooter (MMOFPS) Game Parabellum befindet sich seit einigen Jahren in der Entwicklung, eine Veröffentlichung ist für 2010 geplant. Seit Beendigung der Prototypenphase beschäftigt Acony 35 feste sowie eine nicht näher bezifferte Anzahl freier Mitarbeiter. Acony ist komplett eigenfinanziert und beabsichtigt, mit dem Produkt Parabellum eine weltweite Spitzenposition im MMOFPS-Segment zu erreichen. Dieses Marktsegment ist u.a. dominiert vom Game Battlefield Heroes des schwedischen EA-Tochterunternehmens Digital Illusions Creative Entertainment (DICE), welches Millionen an Umsatz generiert.

Chromatrix und Fantastic Realms: projektorientierte Einzelunternehmer

Neben Spellbound und Sixteen Tons sind Dr. Stefan Blanck (**Chromatrix GmbH**) und Jochen Hamma (**Fantastic Realms Interactive GmbH**) bereits viele Jahre in der Gamesindustrie erfolgreich zu Hause. Dr. Stefan Blanck bietet die Fantasy-Rollenspiel-Lizenz an für Das Schwarze Auge nebst konzeptionellen Dienstleistungen im Storybereich und projiziert bei Bedarf Teams mit bis zu 25 internationalen Freelancern. Jochen Hamma bietet Dienstleistungen im Bereich Producing und Art an.

Beide kennen Spellbound und Sixteen Tons schon seit Jahren und haben verschiedentlich kooperiert, u.a. Jochen Hamma als freier Producer von Spellbound-Titeln. Sowohl Dr. Blanck als auch Hamma sind ausgewiesene, erfolgreiche, hoch vernetzte und international erfahrene Branchenexperten, die zudem bereit sind, Wissen zu transferieren (bzw. dies schon tun – Jochen Hamma doziert seit längerem an der privaten Games Academy, vgl. 3.2.2.).

TriCAT, KORION, kr3m. et al.: Serious Games als Lern-, Trainings- und Werbevehikel

Auf Basis von Trinigys Vision Game Engine entwickeln, wie gesehen, nicht nur eine Reihe hiesiger digitaler Spieleunternehmen interaktive Unterhaltungsprodukte. Auch sog. Serious Games werden verstärkt zu einem Teilmarkt, der mit dem klassischen Gamesmarkt verknüpft ist – so erarbeiten die Trinigy-Kunden **Spellbound** derzeit im Auftrag von VW ein Unternehmenslernspiel. Als Dienstleister gehört die **Promotion Software GmbH** seit 1993 zu den Pionieren der Serious-Games-Bewegung, auch wenn sich das Unternehmen diesen Terminus bislang nicht auf die Fahnen schrieb, cf. <http://www.promotion-software.de/referenzen>.



Abbildung 8. Szene aus der interaktiven 3D-Trainingsumgebung von POLIZEI-ONLINE, umgesetzt von der TriCAT GmbH aus Ulm.

Die **TriCAT GmbH** aus Ulm stellt derzeit als Subunternehmer von T-Systems im Auftrag des Innenministeriums Baden-Württemberg eine interaktive 3D-Trainingsumgebung her, mit der die Landespolizei/POLIZEI-ONLINE im Rahmen ihres Bildungsmanagements zukünftig die Koordination zwischen Boden- und Hubschraubereinsatzkräften zu verbessern plant. Abbildung 8 zeigt eine Szene aus der Trainingsumgebung. Basis dieser Entwicklung ist die Game Engine Quest 3D „plus einige Eigenentwicklungen“, so Geschäftsführer Markus Herkersdorf.

Auch der Bereich der spielerischen Unternehmenssimulationen ist ein Teilmarkt. Mit der Software der Ludwigsburger **KORION Simulation - Software - Training GmbH**, einem Spin-Off der Fraunhofer Gesellschaft, erlernen schon heute mehr als 10.000 Menschen in Unternehmen wie der Siemens AG auf spielerische Weise Geschäftsprozesse, treffen Investitionsentscheidungen oder planen Personaleinsatz und Weiterbildung. Im militärischen Applikationsbereich schließlich bieten **Fantastic Realms** Produktionsdienstleistungen an, d.h., auch die etablierten Branchenteilnehmer interessieren sich für diesen Teilmarkt.

Die 20 Mitarbeiter der Karlsruher **kr3m. Media GmbH** produzieren zumeist im Kundenauftrag Browserspiele auf Flash-Basis, um mit deren Hilfe auf den Webseiten der Auftraggeber Page Impressions zu erzeugen. Damit erreichten kr3m. nach eigener Aussage auf Frauenplattformen eine Marktdurchdringung von 30 %, so Geschäftsführer Jan Reichert.

Orbster, Patens, Games Foundation, Rumble Media, Susigames: Vom Ländle aus neue Märkte erschließen

Kleinere Unternehmen wie die Karlsruher Orbster GmbH (finanziert vom Hightech-Gründerfonds) oder die EXIST-SEED-geförderten Patens GmbH aus Stuttgart konzentrieren sich beiderseits auf den erfolgversprechenden mobilen Gamesmarkt, z.B. im Bereich von Pervasive Games. Zu den weiteren Unternehmen im Land, die mit unternehmerischem Willen neue Zielgruppen erschließen, gehören:

- **Games Foundation GmbH** aus Ulm finanzieren und produzieren Games für mehrere Plattformen; einer der Geschäftsführer, Gustaf Stechmann, ist in Hamburg mit seiner Firma splitscreen studios GmbH im Online-Game-Bereich erfolgreich engagiert.
- **Rumble Media GmbH** erzielen über webbasierte Gamesportale wie www.fettspielen.de ca. 700.000 Unique Visitors/Monat, so Geschäftsführer David An.
- **Susigames** aus Stuttgart entwickelt aus einem künstlerischen Impetus heraus in kontinuierlicher Zusammenarbeit mit dem ZKM in Karlsruhe Galerie- und Museumsgames sowie als Auftragsarbeiten Games für den TV-Kinderkanal KI.KA von ARD und ZDF.

3.1.3. Gamesunternehmen im Land: Branchenfakten

Anmerkung: Aufgrund der hohen Diversifizierung der Unternehmen hinsichtlich Mitarbeiterzahlen, Genrekonzentration, Marktdurchdringung, Unternehmensphase etc. ist es schwierig, gemeinsame qualitative Nenner zu finden. Dennoch konnten einige Erkenntnisse zusammengetragen werden:

- GRÜNDUNGEN ► In den 90er-Jahren kam es in Baden-Württemberg zu mehreren Firmengründungen, zu nennen sind Fantastic Realms, Sixteen Tons und Spellbound, die sich in diesem dynamischen, innovationsgetriebenen Markt etabliert haben und zu den Gamespionieren im Land zählen. Mit der Jahrtausendwende hat die Zahl der Gründungen zugenommen: 75 % der Befragten firmierten seit dem Jahr 2000.
- VERDICHTUNG & FLÄCHENLAND ► Die Region Karlsruhe weist die höchste Konzentration von Gamesunternehmen in Land auf – und dies nicht nur, weil Gameforge dort niedergelassen ist. Außerhalb dieser Region sorgt der Status als Flächenland für große räumliche Distanzen zwischen den Unternehmen.
- FINANZIERUNG ► Die große Mehrheit der Unternehmen ist eigenfinanziert bzw. finanziert sich durch Cash-Flow.
- PLATTFORMEN ► Die Unternehmen im Land produzieren für alle verfügbaren Plattformen, besonders häufig wurden neben dem PC und dem Browser mobile Plattformen, insbesondere das iPhone, genannt; auch Konsolen (v.a. Xbox360) spielten eine Rolle.
- WACHSTUMSPOTENZIALE ► Rund ein Drittel der Unternehmen im Land erwartet Revenue- und Wachstumspotenziale im Onlinemarkt auf Basis von Free-to-Play-Geschäftsmodellen und dem Verkauf virtueller Güter. Eine kleine, aber klar positionierte Minderheit der Unternehmen erwartet Wachstum im Bereich der Next-Generation-Smartphones. Nächstgenerations-Konsolenspiele rücken in den Hintergrund, nur Zuxxez nennt diesen Bereich als aussichtsreichstes Wachstumsfeld.
- ZIELMÄRKTE ► Über die Hälfte der teilnehmenden Gamesunternehmen wendet sich mit ihren Produkten explizit an ein weltweites Publikum. Andere unterscheiden in einen deutsch- und einen englischsprachigen Markt; ein knappes Drittel nannte Deutschland als primären Markt.
- ALTERSGRUPPEN ► Bis auf wenige Ausnahmen produzieren alle Gamesunternehmen für eine Altersgruppe zwischen ca. 12 bis knapp 40 Jahre, d.h., es gibt kaum Games für Kinder im Grundschulalter, abgesehen von den Aktivitäten Susigames, den Tier-Simulationen von B-Alive und Spirits Lillebi-PC-Spieladaption aus dem Jahr 2006.
- ZIELPUBLIKUM (I) ► Etwas weniger als ein Drittel aller Teilnehmer produziert für eine hauptsächlich männlich geprägte Zielgruppe. Die kr3m. media wendet sich – dies als einziges Unternehmen im Feld – mit ihren Produkten hauptsächlich an Frauen.

- ZIELPUBLIKUM (II) ► Je ein knappes Viertel der Unternehmen spricht jeweils Casual Gamer und Hardcoregamer an, wiewohl dies abhängig ist vom Unternehmensprodukt. Erwartungsgemäß können unlängst gegründete Firmen ihr Publikum noch nicht genauer spezifizieren.
- PERSONALAKQUISE ► Personal akquirieren die Unternehmen zumeist über persönliche Kontakte oder das vorhandene Netzwerk. Die wichtigsten Kriterien, die im Rahmen eines oft ausgefeilten Auswahlprozesses angelegt werden: Expertise, Professionalität, Flexibilität, Schnelligkeit, Kommunikations- und Teamfähigkeit, Persönlichkeit.
- GENRES ► Die häufigsten Genrenennungen der teilnehmenden Unternehmen wurden mit Hilfe einer Tag Cloud in Abbildung 9 visualisiert.
-

Actiongame
Realtime
Strategy Game
Location-Based Game
Managementsimulation
Puzzlegame
Role Playing Game
Casual Games
3D Virtual World
Serious Game

Abbildung 9. Genres, die die Unternehmen im Land bedienen.

- PERSONALQUALIFIKATION** ► Für die meisten Unternehmen ist die Qualifikation freier Mitarbeiter wichtiger als deren räumliche Nähe.
- OUTSOURCING** ► Outsourcing ist für viele Unternehmen in verschiedensten Bereichen der Produktion ein Thema; jedoch gab es Akteure, die schlechte Erfahrungen gemacht haben und in Zukunft nur genauestens definierte, in sich abgeschlossene Teilprojektbereiche abgeben würden.
- MITBEWERBER** ► Die wichtigsten Mitbewerber der baden-württembergischen Games-industrie stammen bislang vornehmlich aus dem Ausland; jedoch werden Spielehersteller aus Deutschland zunehmen als Konkurrenten erkannt. Zusätzlich befinden sich Games, so lange es sich um reine digitale Unterhaltungsspiele handelt, „in Konkurrenzdruck mit jeglicher Art von Freizeitaktivität“ (Dr. Stefan Blanck).
- EINNAHMEMECHANISMEN** ► 40 % aller Unternehmen bezeichneten den Einnahmemechanismus von virtuellen Gütern als „sehr wichtig“, s. Abbildung 10. Mehr als ein Drittel erzielten Einnahmen mit Online-Downloads über Third-Party-Stores. Dem Ladenverkauf wurde nur noch von knapp über einem Viertel der Unternehmen eine sehr hohe Wichtigkeit beigemessen, ebenso viele Unternehmen beurteilten den Ladenverkauf sogar als „unwichtig“ für ihre Produkte. Neben den genannten Einnahmequellen dienen den Unternehmen als weitere Mechanismen Lizenzierungen, Dienstleistungen (z.B. Marketinganwendungen), Merchandising und Online-Werbung.

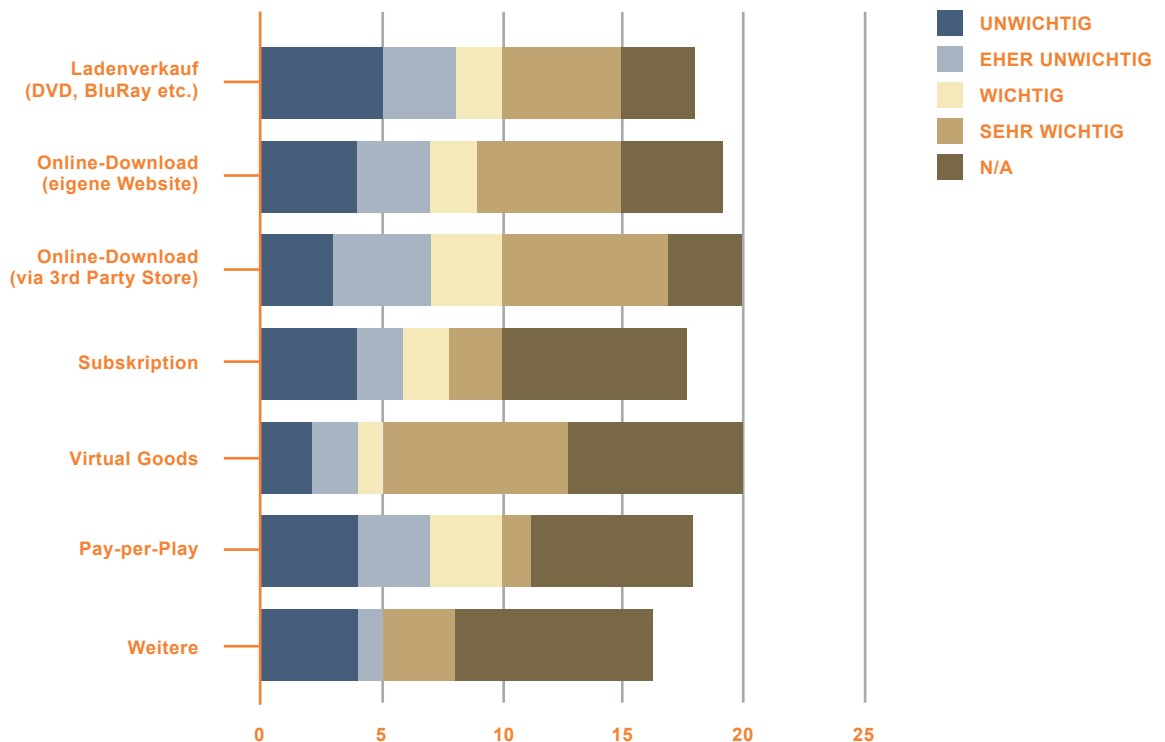


Abbildung 10. Die wichtigsten Einnahme-Mechanismen der Unternehmen im Land

DISTRIBUTION ► Über 50 % der Unternehmen bezeichneten das Internet im weitesten Sinn – d.h. eine eigene Website, ein Portal oder einen Store eines Third-Party-Anbieters – als wichtigsten Distributionskanal für ihre Produkte.

CASH-COWS ► Bei den Cash-Cows vor allem der am längsten etablierten Unternehmen handelt es sich um Serienprodukte (z.B. Sixteen Tons' Emergency-Reihe oder die Lizenz von Das Schwarze Auge der Chromatrix). Gerade diese Titelreihen haben dafür gesorgt, dass die Branchenpioniere im Markt geblieben sind.

UNTERNEHMERISCHE ARBEITSFELDER ► Abbildung 11 zeigt die wichtigsten Betätigungsfelder innerhalb der Gamesunternehmen im Land. Die prozentualen Anteile sollten nicht signifikant von anderen Games-Unternehmen abweichen und dienen an dieser Stelle dazu, die Arbeitsbereiche einer Game-Produktion zu verdeutlichen; die eigentliche Programmierung der Games nimmt dabei die wichtigste Rolle ein. Dies ist nicht weiter verwunderlich, handelt es sich bei Gamesentwicklung doch zuvorderst um Softwareentwicklung. Den zweiten Bereich nimmt die Herstellung von Bildgrafiken, 3D-Objekten und deren Animation ein; Game Design als drittplatzierte Bereich verbindet beide vorgenannten Bereiche, indem Regeln, Interaktionsmodi, Plot, Story und (räumliche) Dramaturgie der Spielwelt konzipiert werden.

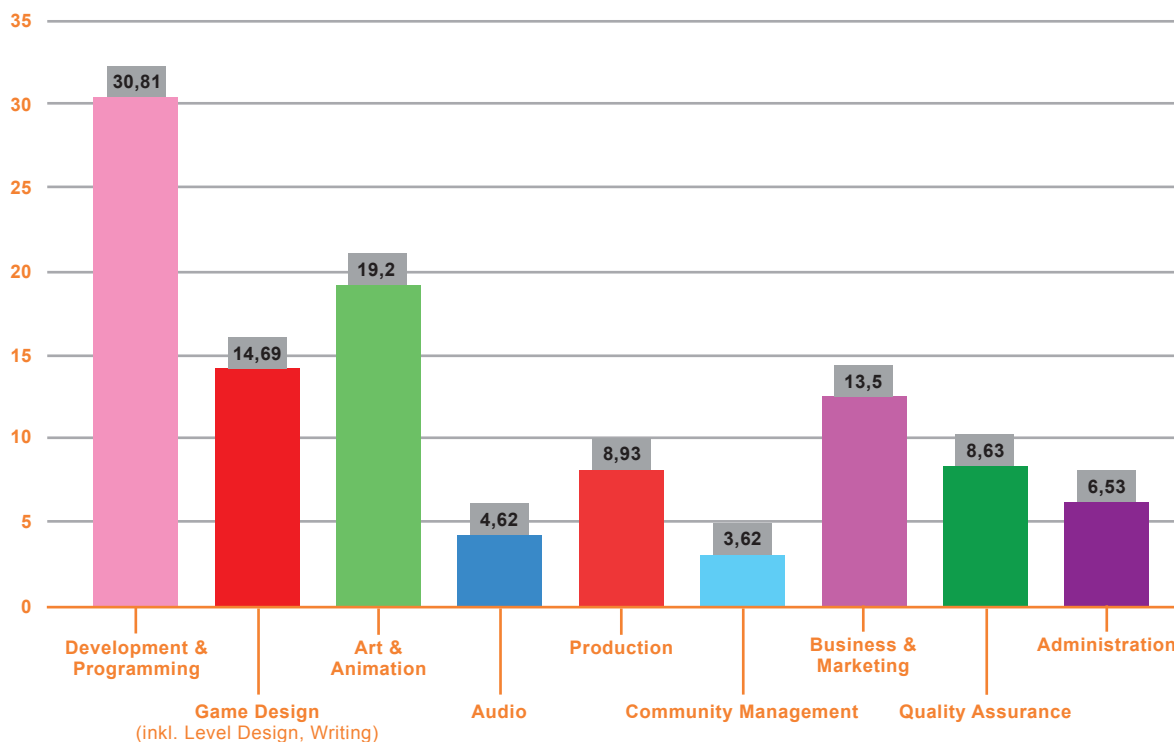


Abbildung 11. Prozentualer Anteil an der Wertschöpfungskette der Gamesentwicklung und -Vermarktung innerhalb der Unternehmen.

- SOFTWARE-WERKZEUGE** ► Für diejenigen Gamesunternehmen, die sich mit 3D-basierten Spielen beschäftigen, waren naturgemäß 3D-Realtime Game Engines wie Trinigys Vision Engine das wichtigste Softwarevorprodukt. Für andere Unternehmen waren es eher Softwareentwicklungsumgebungen oder Projektmanagement-Tools.
- MARKETINGMITTEL** ► Neben dem Publisher, der ggf. für das Marketing verantwortlich zeichnet, nannten rund zwei Drittel der antwortenden Unternehmen das Internet (z.B. Banner, Foren oder Blogs, Suchmaschinenoptimierung, Google AdWords) als am häufigsten oder zweithäufigsten eingesetztes Marketingmittel.
- BEDROHUNGEN** ► Gerade diejenigen Unternehmen, die für den Online-Bereich produzieren, empfanden mögliche gesetzliche Restriktionen als Bedrohungen innerhalb ihres Marktsegments. Klaas Kersting von Gameforge nannte als Beispiele u.a. Internet-Zugangsbeschränkungen und eine Online-Altersverifizierung. Andere Gefahren seien u.a. günstig produzierende Standorte in Asien und Russland sowie die anhaltende, negativ konnotierte Diskussion um sog. „Killerspiele.“
- STANDORT
BADEN-WÜRTTEMBERG** ► Der Gamesstandort Baden-Württemberg wurde als ungenügend eingestuft nicht nur hinsichtlich einer fehlenden Gamesförderung (dies gerade im Vergleich zu anderen Bundesländern wie Hamburg oder Berlin-Brandenburg), sondern auch hinsichtlich eines Mangels an Talenten, hoher Mieten, hoher Lohnkosten sowie im Serious-Gamesbereich die Technologielaastigkeit von KMUs. Klaas Kersting von Gameforge wies darauf hin, dass die Wahrnehmung auf die Kreativbranche bzw. Gamesbranche nicht den Erfolgen der Branche entspreche und die Förderprogramme im Land im Vergleich zu anderen Bundesländern schlecht abschnitten, weil sie weder individuell anpassbar noch explizit auf Games adaptiert seien.
- MANGELNDE
GAMESAUSBILDUNG &
METROPOLKULTUR** ► Eine weitere Grundkritik: Trotz der hohen Lebensqualität im Land, dem Innovationswillen und dem hohen technologischen Ausbildungsstand und der „sehr guten Forschungsinfrastruktur“ (so Oliver Korn von KORION) fehle es an expliziter Gamesausbildung sowie an einer Games- und Metropolkultur. Sandra Winderlich von Acony beschrieb, wie schwer es sei, hochqualifizierte englischsprachige Mitarbeiter zu gewinnen, wenn vor Ort keine englischsprachigen Versorgungseinrichtungen wie Schulen vorhanden seien.
- GAMES NETZWERK** ► Aus Sicht von 73,7% der befragten Unternehmen gibt es so etwas wie eine baden-württembergische Gamesindustrie nicht; und wenn, dann nannten die Studienteilnehmer Gameforge bzw. Browsergames als prominente Vertreter der Landesbranche. Eine große Mehrheit aller Befragten wäre an einem Games-Netzwerk bzw. an einem „Innovations-Ökosystem“ innerhalb des Landes interessiert (das gilt für alle Studienteilnehmer). Darüber hinaus wünschenswert wären gemeinsame und regelmäßige Veranstaltungen im Land wie ein Stammtisch, Fortbildungsangebote und ungezwungene Austauschmöglichkeiten innerhalb der Branche sowie mit anderen Akteuren.

STEUERUNG GAMES-NETZWERK ► Die Teilnehmer waren sich uneins, wer die Steuerung eines solchen Netzwerks verantworten sollte: Bei den Unternehmen plädierte etwas mehr als die Hälfte für den Bundesverband der Entwickler G.A.M.E. bzw. die Industrie selbst, ein paar Stimmen schlugen die MFG vor.

STANDORTMARKETING (I) ► Auch bei der Frage nach konzertierten Marketingaktivitäten der Gamesbranche Baden-Württembergs waren die Meinungen aus den Gamesunternehmen zwiegespalten, knapp über 50 % der Entwickler lehnten eine solche Idee ab.

STANDORTMARKETING (II) ► Die Vermarktung des Standortes könne z.B. durch die Ansiedlung eines Game-Studienganges an einer Universität oder der Filmakademie vorangetrieben werden oder durch die Schaffung einer Prototypenförderung.

AUSBILDUNGSDISZIPLINEN ► Beinahe 100 % der Unternehmen und 100 % der antwortenden Geldgeber wünschten sich, dass speziell die Disziplinen Game Design (und -konzeption) und auch das Game Development an den Hochschulen des Landes stärker berücksichtigt werden sollten.

WISSENSTRANSFER ► Die grundsätzliche Bereitschaft, Wissenstransfer an die Hochschulen des Landes zu leisten, lag bei den Entwicklern positiverweise bei 100 %. Dieser Wissenstransfer könnte aus Sicht der Gamesunternehmen in mannigfaltiger Form stattfinden, z.B. als Dozentur, Seminar, Workshop, Vorlesung, Projektkooperation, Marktforschung, Diplomandenstelle, Praktikum, Praxissemester, Firmenbesuch oder in Form curricularer Beratung.

FÖRDERANGEBOTE ► Institutionelle Förderangebote wurden zwar von zwei Dritteln der Gamesentwickler als wichtig oder sehr wichtig eingeschätzt; jedoch hatten andererseits erstaunlich wenige Unternehmen Kenntnis der meisten baden-württembergischen Förderinstrumente, obwohl ein Drittel der Antwortenden am CyberOne Award teilgenommen hat: Nur 43,7 % der Gamesunternehmen kennen den Award.

GAMESFÖRDERUNG ► 80 % der Unternehmen würden sich um eine Gamesförderung des Landes z.B. für Prototypenentwicklung bemühen, so es eine solche Förderung gäbe.

FÖRDERANGEBOTE AUSSERHALB BA-WÜs ► Circa die Hälfte der Gamesunternehmen im Land kannte Förderangebote anderer Bundesländer; jedoch bescheinigte keines der Unternehmen den verschiedenen Gamesförderangeboten in Deutschland einen „sehr guten Ruf“, weder im eigenen Unternehmen, noch nach eigener Meinung, noch in der Branche. Vielmehr meinte die Mehrheit der antwortenden Teilnehmer, dass Förderangebote einen „eher schlechten“ oder sogar „schlechten“ Ruf genießen würden.

MITWIRKUNG BEI FÖRDERMASSNAHMEN ► 70,6 % der teilnehmenden Gamesunternehmen konnten sich vorstellen, an gamesrelevanten Fördermaßnahmen aktiv mitzuwirken, z.B. beratend oder evaluierend.

ORBSTER GMBH: NUTZEN DEN REALRAUM ALS SPIELBRETT



- OPTIMALE GAMESFÖRDERUNG** ► Eine optimale Gamesförderung im Land würde die Entwicklungsphasen eines Games reflektieren (z.B. als Stufenplan von der Prototypenphase hin zur Produktion), eine solide Evaluierung der Projekte garantieren, Flexibilität und Schnelligkeit demonstrieren, Coaching von Anfang an ermöglichen, Mietzuschüsse vorsehen, zeitunabhängig für die Entwickler sein und Projekte durch ein Games-Expertengremium verabschieden und auch kontrollieren, um eine Hit-and-Run-Mentalität zu verhindern.
- GAMES-VERANSTALTUNGEN** ► Das Urteil zum Angebot an Gamesveranstaltungen in Baden-Württemberg fällt eindeutig aus: Mehr als die Hälfte der Entwickler bescheinigt ein explizit „schlechtes“, fast 40 % ein „weniger gutes“ Angebot. Als Lösung schlugen die Gamesunternehmen ein Set von Maßnahmen vor – diese reichten vom regelmäßigen Stammtisch bis hin zum Hinweis, dass insgesamt bereits zu viele Branchenveranstaltungen existieren. In diesem Kontext nützlicher sei „ein fachspezifischer und ggf. interdisziplinärer Austausch mit Hochschulen“, so Dr. Blanck. Auch eine starke Fokussierung auf bestimmte Themen sei ein Lösungsansatz, wie dauerhaft Interesse an einer eigenen Veranstaltung geweckt werden könnte. Die FMX wurde durchweg gelobt und wird stark frequentiert.
- DISKURS** ► Die Unternehmen wünschten sich einen sachlicheren Diskurs über Games sowie grundsätzliche Unterstützung durch politische Entscheidungsträger, die Medien- und Internetkompetenz besitzen.

3.1.4. Zwischenfazit Gamesunternehmen

Im Land existiert, wie in der Branche insgesamt, eine hohe Diversifikation an Unternehmen mit zum Teil jahrelanger Expertise zu allen Plattformen und bestimmten Genres bzw. Wissen und Betätigung über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg. Das **Spektrum reicht vom Marktführer Gameforge zu kleinen Start-ups**, die sich in der großen Mehrheit auf Games als kommerzielles Medium fokussieren, zum Teil auch mit dem Interesse, neue Märkte zu erschließen. Die Unternehmen sind hauptsächlich eigenfinanziert und verfügen, sofern erfolgreich, über hohe Wirtschafts- und Innovationskraft und zeichnen sich durch eine positive Unternehmerkultur aus. Den kleineren mangelt es häufig an einer ausreichenden Kapitaldecke, um Marktmacht zu erlangen. Das Internet spielt für die Unternehmen eine immer wichtigere Rolle als standortunabhängiger Marketing- und Distributionskanal. Es herrscht eine hohe Sättigung an regionalen Gameszentren; Karlsruhe ist dabei der kommunale Gamesstandort Nummer eins im Land. Es besteht Bereitschaft und Interesse von Unternehmen und Hochschulen an Wissenstransfer und Fördermaßnahmen. Die FMX wird als international anerkannte Veranstaltung mit Game-Inhalten geschildert.

Eine Vernetzung der Unternehmen wird erschwert durch den Status des Flächenlandes und die geringe Attraktivität Baden-Württembergs hinsichtlich Trendsetting, Jugend- und Subkultur. Die Unternehmen beklagen außerdem als Standortnachteile hohe Lohnkosten, hohe Mietkosten, den Fachkräftemangel sowie ein schlechtes Angebot an Gamesveranstaltungen und v.a. mangelnde Vernetzung im Land; befürchtet wird auch eine für das Geschäft restriktive Gesetzgebung gerade im Online-Bereich. Darüber hinaus kritisieren die Unternehmen die unzureichende Wahrnehmung von Games als Kulturindustrie und Mainstream und sind enttäuscht über den oft negativen Ruf der Gamesbranche in der Öffentlichkeit.

3.2. Hochschul- und Ausbildungsangebote

Für die vorliegende Studie wurden Vertreter aus Hochschulen sowie des Ausbildungssektors befragt. Ziel war nicht, alle Hochschulangebote im Gamesbereich zu erfassen, sondern exemplarisch Vertreter gemäß folgender Regeln zu finden und zu befragen:

- Abdeckung des universitären, des Fachhochschul- und des privaten Bereiches.
- So vorhanden, Abdeckung der von Themen aus den wichtigsten Fachbereichen der Wertschöpfungskette der Gamesindustrie sowie der Frage nach den Nutzern, z.B. in Form von Veröffentlichungen, Promotionsthemen, Lehrveranstaltungen, Abschlussarbeiten.
- Abdeckung von Forschung und Lehre sowie, wenn anwendbar, Public-Private- Partnerships und unternehmerischen Ausbildungsangeboten.
- Berücksichtigung von Best Practices im Ausbildungsbereich außerhalb des Landes bzw. international.

Insgesamt wurden gemäß dieser Regeln Interviews mit den folgenden Hochschulen des Landes geführt, die Interviewpartner sowie Webseiten und Adressen der Institutionen finden sich im Anhang:

- **Filmakademie Ludwigsburg**, Studiengang Interactive Media.
- **Hochschule der Medien Stuttgart**, Studiengang Medieninformatik (HdM).
- **Hochschule Furtwangen**, Fakultät Digitale Medien, Studiengang Medieninformatik/OnlineMedien.

- **Hochschule Ravensburg-Weingarten**, Fachbereich Multimedia.
- **SRH Hochschule Heidelberg**/Staatlich anerkannte Fachhochschule, Studienschwerpunkt Game-Development.
- **Universität Hohenheim**, Institut für Sozialwissenschaften, FG Kommunikationswissenschaft (540 G), Interaktive Medien- und Online-Kommunikation.
- **Universität Stuttgart**, Fakultät Informatik, Institut für Visualisierung und Interaktive Systeme.

Zusätzlich wurde das **Entertainment Technology Center** der Carnegie Mellon University (USA) als international bekanntes, industriell hochgelobtes Best-Practice-Beispiel einbezogen. Als nationales Best-Practice-Beispiel wurde die **Games Academy** (GA) befragt, eine staatlich anerkannte Ergänzungsschule in privater Trägerschaft mit Sitzen in Berlin und Frankfurt a.M.; die GA ist eng v.a. mit der deutschen Gamesbranche verzahnt und bietet im deutschsprachigen Raum die renommierteste Ausbildung in Kernbereichen der Gamesentwicklung an. Schließlich wurden Daten zu den Ausbildungsangeboten der Gamesunternehmen erhoben.

Anmerkung:

An der **Hochschule Esslingen** wird derzeit ein Studiengang mit dem Arbeitstitel „Echtzeitsimulation und -visualisierung“ geplant, in dessen curricularen Rahmen auch gamesspezifische Angebote gemacht werden sollen. Ein Interview während der laufenden Planungsphase des Studienganges wäre jedoch verfrüht gewesen.

PATENS GMBH: MIT PERVASIVE GAME FINALIST DER GOOGLE ANDROID DEVELOPER CHALLENGE



3.2.1. Hochschulen im Land & Ausbildungssituation in den Gamesunternehmen: Branchenfakten

An den exemplarisch befragten Hochschulen sind die gamerelevanten Lehr- und Forschungsthemen breit gefächert und reichen von **Computergrafik, Echtzeit-Rendering und 3D-Computer-animation** zur informatischen Game-Entwicklung hin zur Konzeption von Games und anderen interaktiven Medien. Gerade die Forschung im Bereich Visualisierung an der Universität Stuttgart (Prof. Ertl) sowie die Arbeit des Instituts für Animation an der Filmakademie (Prof. Hägele) ist hier hervorzuheben. Auch die sozialwissenschaftliche Beschäftigung mit der Nutzung von Games an der Universität Hohenheim (Prof. Quandt) – zukünftig insbesondere von Online-Games und deren Wirkung in den Alltag und aus dem Alltag in die Games – hat ihren durch eine EU-Exzellenzinitiative wohlfinanzierten Platz im Land.

- GAMESAUSBILDUNG** ► Games finden als dediziertes, durchlaufendes akademisches Ausbildungsthema jedoch nur im Studienschwerpunkt Game Development der privaten SRH Hochschule Heidelberg statt. Eine Forschungseinrichtung oder ein Gamelab, das mehrere Disziplinen vereint, existiert nicht. Das SRH-Programm beabsichtigt, Fach- und Führungskräften für den Gamesektor durch ein komprimiertes, intensives Studium auszubilden. Gameforge unterstützt die Hochschule durch Einrichtung eines Medienraumes mit 25 Gamer-PCs und eines kleinen Motion-Capturing-Studios, finanziert drei studentische Stipendiaten, ermöglicht Praktika und stellt Dozenten zur Verfügung.
- SCHLÜSSELTHEMA
GAME DESIGN** ► Einen Studiengang oder eine Fächervertiefung zum Schlüsselthema Game Design findet man im Land nicht, obwohl gerade diese Disziplin, neben dem Game Development, die meistgewünschte der Unternehmen ist. Dies wird unterstrichen durch den prozentualen Anteil, den Disziplinen der Gamesbranchen-Wertschöpfungskette nach Selbsteinschätzung der teilnehmenden Hochschulen innerhalb ihres Angebots einnehmen: Development & Programming nennen durchschnittlich 43,40 %, Game Design nur 17,50 %. Die niedrigsten Anteile entfallen auf die Ausbildungsbereiche Administration, Community Management und Business & Marketing.
- THEMEN** ► Die Hälfte der Befragten beschäftigt sich im Hochschulrahmen schon seit beinahe zehn Jahren mit Gamethemen, zukünftig orientieren sich die Befragten in sehr unterschiedlichen Bereichen: Bei den Geschäftsmodellen hin zum Online-Bereich sowie der Frage nach dessen Skalierbarkeit; im Informatikbereich hin zur fraktalen Modellierung, zur mobilen Grafik, zum Echtzeitraytracing sowie zu Outputmethoden wie Large Public Displays; im Interaktionsbereich hin zu neuen Augmented Reality- und Hybridmedien-Interfaces, Player-Created Content, mobilen Spielen und Serious Games.
- PLATTFORMEN** ► Bei den Hochschulen spielen die Plattformen PC, Browser und mobile Endgeräte eine zentrale, auch zukünftige Rolle.

- GENRES** ► Die Gamegenres, denen sich die Hälfte der befragten Hochschulen verschrieben haben, sind eher abenteuerspielorientiert; dies steht im Gegensatz zur Fokussierung der Unternehmen im Land auf Managementsimulationen, Echtzeitstrategie- und Role-Playing-Games.
- ZIELPUBLIKUM** ► Die teilnehmenden Hochschulen sprechen als Zielpublikum erwartungsgemäß v.a. informatikaffine, männliche (Fach-)Abiturienten aus Baden-Württemberg an, obwohl bei einigen Teilnehmern der Blick über den regionalen Tellerrand deutlich wird, so z.B. beim Angebot der Filmakademie, das sich an Postgraduierte aus dem gesamten Bundesgebiet wendet.
- NACHFRAGE** ► Die durchschnittlichen Studierendenzahlen sind von Hochschule zu Hochschule und Veranstaltung zu Veranstaltung sehr unterschiedlich, daher lässt sich keine genaue Aussage dazu treffen. Jedoch beobachten 57,1 % der Befragten Zuwachsraten bei der Nachfrage der Studierenden nach Gamethemen, z.B. bei den Studiengangsbewerbungen. Derselbe geringe Prozentsatz vermittelt im Rahmen der Ausbildung gamesbranchenspezifische betriebswirtschaftliche Kenntnisse wie Unternehmensführung und -recht.
- VERMARKTUNG** ► Die befragten Hochschulen vermarkten ihre Angebote durchaus geschickt nicht nur über eigene Webseiten – so veranstaltet die HdM seit ein paar Jahren den sog. GamesDay, ein eintägiges Symposium mit Vorträgen und Demos.
- GAMESINDUSTRIE BA-WÜ** ► Circa drei Viertel der Hochschulvertreter glaubten, dass es so etwas wie eine baden-württembergische Gamesindustrie gäbe – ein Ergebnis, das die Meinung der Gamesunternehmen invertiert.
- GAMESNETZWERK** ► Eine große Mehrheit der Hochschulvertreter wäre an einem Gamesnetzwerk bzw. an einem „Innovations-Ökosystem“ innerhalb des Landes interessiert.
- STEUERUNG GAMESNETZWERK** ► Die Hochschulen wünschen sich u.a. eine gemeinsame Steuerung eines solchen Netzwerks durch Akademie und Unternehmen. Als mögliches und besonders effektives Vorbild nannte Inga von Staden von der Filmakademie das Netzwerk Media.Net Berlin-Brandenburg, das durch die Länder Berlin und Brandenburg bezuschusst wird, sich aber aus Beiträgen der Unternehmen als Public-Private-Partnership finanziert.
- STANDORTMARKETING** ► Sämtliche Teilnehmer befürworteten ein konzertiertes Marketing des Gamestandorts Baden-Württemberg.
- STANDORT** ► Dem Standort Baden-Württemberg bescheinigten die Hochschulvertreter eine innovative IT-Landschaft sowie eine hochqualitative Animationsausbildung. Von Nachteil sei die Vernachlässigung der Gamesbranche sowie die mangelnde Bekanntheit als Nexus innovativer Medientechnologien.
- WUNSCHDISZIPLINEN** ► Bei der Frage, welche Ausbildungsdisziplinen in der Wertschöpfungskette der Gamesbranche an den Hochschulen in Baden-Württemberg

stärker stattfinden sollten, lag der Wunschfokus bei den Hochschulen auf dem Game Development, aber auch hier wurden Game Design und -Konzept genannt.

- GAMESFÖRDERUNG ► 100 % der Hochschulteilnehmer aus dem Land würden sich um eine Gamesförderung des Landes z.B. für Prototypenentwicklung bemühen, so es eine solche Finanzierungsquelle gäbe.

- MITWIRKUNG
GAMESFÖRDERUNG ► 100 % der teilnehmenden Hochschulen konnten sich vorstellen, an gamesrelevanten Fördermaßnahmen aktiv mitzuwirken, z.B. in Form von Gamesforschung oder das Schaffen plattformübergreifender Projekte.

- ROLLE DER VERBÄNDE ► Die Bedeutung einer Mitgliedschaft in einem Gameverband schätzten die meisten als wichtig ein, u.a. zum Zwecke der Vernetzung mit den Gamesunternehmen.

- FMX ► Auch die Hochschulvertreter nehmen mit großer Mehrheit an der FMX teil. Inga von Staden vermerkte, dass es doch gerade die FMX sei, die die Region auszeichne und gerade dort die Region bzw. das Land noch klarer als Gamesstandort vertreten werden könnte.

- EIGENE GAMES-
VERANSTALTUNGEN ► Die Hochschulen organisieren selbst offizielle Gamesveranstaltungen – herausragend sind der bereits genannte GamesDay der HdM sowie die gemeinsame Jahrestagung der SRH Hochschule Heidelberg bzw. ihres Game-Development-Studienschwerpunktes gemeinsam mit der Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Medien. Dies ist umso interessanter, wenn man bedenkt, dass weit mehr als zwei Drittel der befragten Hochschulen zugleich das weniger gute oder sogar schlechte Angebot an Gamesveranstaltungen in Baden-Württemberg kritisierten.

- AUSBILDUNG IN DEN
UNTERNEHMEN ► Beinahe zwei Drittel der Unternehmen bieten Ausbildungsmöglichkeiten an, die Hälfte davon Praktika, welche vornehmlich Studierende adressieren. Erwartungsgemäß hindert v.a. die Größe eines Unternehmens dieses daran, auszubilden.

3.2.2. Best Practice national: Games Academy

Das Interview wurde mit GA-Rektor und Diplom-Sozialpädagoge (FH) Thomas Długaiczek geführt.

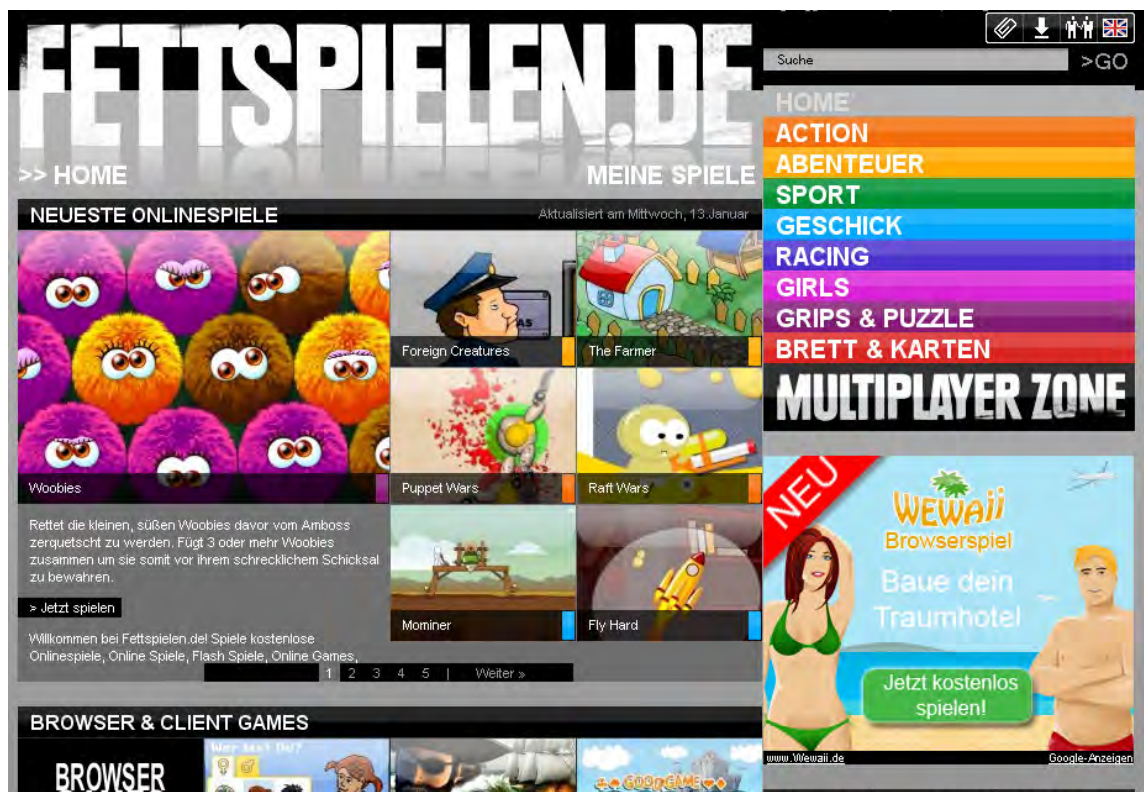
Die GA ist eine staatlich anerkannte Ergänzungsschule in privater Trägerschaft und bildet seit 2000 zunächst am Hauptsitz Berlin, seit einigen Jahren auch am Zweitsitz Frankfurt a.M., drei- bis viersemstrig zum Game Designer, Game Artist, Game Programmierer und Game Producer aus. Darauf aufbauend ist optional ein weiterqualifizierendes Bachelorstudium an der Hochschule für Bildende Künste Braunschweig (HBK) (Kommunikationsdesign) oder der FH Braunschweig/Wolfenbüttel (Medieninformatik) möglich.

- 80 % der derzeit 170 Schüler, die vornehmlich aus Deutschland, Österreich und der Schweiz stammten, seien männlich.
- Insbesondere der Ausbildungsbereich Game Programming werde immer stärker nachgefragt.
- Die Ausbildung der GA sei speziell auf die Bedürfnisse der deutschen Gamesindustrie zugeschnitten – es gehe um die Erlernung von Techniken, Fertigkeiten und Kenntnisse. Dabei würden Game Design und weitere Disziplinen als Handwerk betrachtet, nicht als Wissenschaft.
- Forschung finde an der GA nicht statt, sondern eine Orientierung an den Technologien der Industrie; in der Folge seien die Zugänge zu den Partnerunternehmen der GA erleichtert.
- Das Lehrkonzept der GA sei integrativ und interdisziplinär ausgerichtet; die GA strebe danach, die Qualität der Ausbildung gemeinsam mit Partnern aus der Gamesindustrie stetig zu verbessern.
- Es bestünden Kontakte zu vielen Gamesunternehmen im Land, u.a. Gameforge, Acony (Absolventen arbeiten dort), Chromatrix, Fantastic Realms, Spellbound, Orbster, Rough Sea, Sixteen Tons, Trinigy; letztere schulten seit Jahren ihre Technologie an beiden Standorten der GA.
- Insbesondere mit Crytek in Frankfurt werde seit langem kooperiert, ca.30 Absolventen arbeiteten dort.
- Die GA sei auch im Verbandsbereich integriert, sei Gründungsmitglied des G.A.M.E.-Verbandes gewesen.
- Für den Branchenstandort Baden-Württemberg spreche eine sehr wirtschaftszugewandte Politik; nachteilig wirke sich das „kulturell nicht ganz geklärtes Verhältnis zu Unterhaltung“ (Thomas Dlugaiczky) aus.

Fazit: Die GA demonstriert **eine enge und über Jahre hinweg gepflegte und optimierte Verzahnung nicht nur mit Branchenunternehmen, sondern auch im politischen Bereich.**

Auf diese Weise hat sich die GA als Personallieferant v.a. der deutschen Gamesbranche bewährt. Selbst eine praxisorientierte Fachhochschulausbildung im Bereich Game Design könnte diese über Jahre erarbeitete, privatwirtschaftlich orientierte Stellung kurz- bis mittelfristig nicht infrage stellen. Eine Hochschulausbildung müsste deutliche Mehrwerte bieten oder die Fortentwicklung des Mediums Game selbst zum Ziel haben.

RUMBLE MEDIA GMBH: TÄGLICH NEUE ONLINE-SPIELE



3.2.3. Best Practice international: Entertainment Technology Center, Carnegie Mellon University (USA)

Das Interview wurde mit dem akademischen Direktor des ETC in Pittsburgh, Prof. Dr. Drew Davidson geführt.

Das ETC bietet seit 1999 jeweils max. 25 Studierenden pro Jahrgang ein zweijähriges Master-Studium an, das die Studierenden mit einem Master of Entertainment Technology abschließen. Der akademische Grad wird dabei gemeinsam vom College of Fine Arts und der School of Computer Science vergeben; diese Kombination zeigt auch die Intention des ETC an, Technologen und Nicht-Technologen gemeinsam an Projekten arbeiten zu lassen, die Artefakte erzeugen, die unterhalten, informieren, inspirieren oder auf andere Weise ein Publikum bzw. einen Spieler bewegen. Das ETC betreibt mehrere eigene Auslands campi, u.a. in Japan, Australien und in Singapur, wo Studierende Auslandssemester belegen können.

- Das Ziel des ETC sei, Führerschaft in derjenigen Forschung und Lehre zu befördern, welche Technologie und die Künste vereinige, um neue Prozesse, Werkzeuge und Visionen für Unterhaltung und das Geschichtenerzählen zu schaffen; am ETC sei das „Denken auf neuen Wegen“ ein wichtiges Ziel.
- Studierende des ETC haben bereits ein akademisches Bachelor-Studium hinter sich und kommen mit einer Spezialisierung nach Pittsburgh; das Aufnahmeverfahren sei sehr selektiv.
- Alumni des ETC arbeiteten weltweit bei Top-Entertainmentunternehmen als Designer, Artists, Programmierer und Produzenten.
- Wichtig seien innovative Spiele bzw. Produkt-Prototypen als Ergebnis des Studiums.
- Die Ausbildung fokussiere auf Rapid Prototyping und einen starken Anwendungsbezug durch die Industrieerfahrung des Lehrkörpers.
- Die Ausbildungs- und Forschungsinhalte sind nicht allein auf Games gerichtet, sondern u.a. auf Improvisationstheater, Robotik, öffentliche Installationen etc.
- Eine ETC-Angestellte vermittelt Arbeitsplätze und Praktika bei Entertainment-Firmen. Die Platzierungsquote der Absolventen liege bei 100 %.
- Das ETC betreibt im Silicon Valley in den Räumlichkeiten von Electronic Arts einen Außencampus; EA stelle Büroräume, Technologien und rekrutierte Studierende.

- Darüber finanzieren Projektpartner Projekte, die dann von Studierenden im Rahmen des Studiums umgesetzt werden.
- Neben dem Lehrbetrieb und der angewandten, projektbasierten Forschung betreibt das ETC seit 2007 einen eigenen Verlag, ETC Press, und beteiligt sich durch Veröffentlichungen aktiv am internationalen akademischen Diskurs zu Game Design, Game Development und Gamekultur.

Fazit: Im Gegensatz zu Ausbildern, die sich auf die Games-Grundausbildung spezialisiert haben, strebt das ETC danach, innovative Führungspersönlichkeiten heranzubilden, die zugleich in agilen Teams unter Industriestandards funktionieren und eine Studio-orientierte Ausbildung durchlaufen. Dabei zählen **Internationalität und die enge Verzahnung mit der Industrie ebenso wie der Anspruch, Innovation durch das Projektstudium zu schaffen und idealiter Forschungsergebnisse zu publizieren.**

3.2.4. Zwischenfazit Hochschul- und Ausbildungsangebote

Baden-Württemberg zeichnet sich durch eine **sehr gute Forschungsinfrastruktur und sehr gute Hochschulen aus**. An den Hochschulen existiert bereits ein breites personelles Wissen über gamesrelevante Technologien und Themen, z.B. in den Bereichen Animation, 3D-Echtzeitrendering, Nutzerverhalten etc. Zudem gibt es anerkannte, gamesrelevante Hochschulausbildungen z.B. für Computervisualistik, Animation & Storytelling und Interactive Media.

Jedoch existiert **quasi keine Vernetzung dieser einzelnen Akteure untereinander**. Die Unternehmen beklagen zudem einen Fachkräftemangel, was begründet werden kann mit der nur sporadischen Vernetzung der Hochschulen mit den Unternehmen sowie dem Fehlen dedizierter Game-Design- bzw. Game-Development-Studiengänge an staatlichen Hochschulen; die SRH Hochschule Heidelberg ist hier privater Pionier im Land. Ohne Vernetzung ist es erheblich erschwert, Games (die von transdisziplinären Teams hergestellt werden) abzubilden – die Hochschulen sind sich dessen bewusst und **sehr an Vernetzung interessiert, wie auch an Wissenstransfer von den Unternehmen sowie Fördermaßnahmen**.

Als internationales Best-Practice-Ausbildungsbeispiel demonstriert das ETC der Carnegie Mellon University eine Blaupause für eine intensive, in der US- und kanadischen Branche erfolgreiche Gamesausbildung, die mancherlei Inspiration für Ausbildungen in Deutschland bietet, sowohl curricular als auch in der Art und Weise, wie mit den Unternehmen zusammengearbeitet wird. Die

Games Academy wiederum zeigt, wie erfolgreich eine enge Kooperation mit der Industrie im Ausbildungsbereich werden kann.

3.3. Risikokapitalgeberstruktur in Baden-Württemberg

Für die Studie wurden Risikokapitalunternehmen im Land identifiziert. Als Quellen dienten dabei vorhandene MFG-Kontakte sowie Internet- und Handelsregisterrecherchen. Insgesamt wurden 23 baden-württembergische Risikokapitalunternehmen angefragt sowie zusätzlich der bundesweit tätige High-Tech Gründerfonds mit Sitz in Bonn – teilgenommen haben schlussendlich vier Investoren:

Eine vollständige Liste aller angefragten Unternehmungen liegt der MFG vor.

- **Business Angels im CyberForum**, Karlsruhe
- **High-Tech Gründerfonds Management GmbH**, Bonn (HTGF)
- **Kizoo AG**, Karlsruhe
- **LBBW Venture Capital GmbH**, Stuttgart

3.3.1. Risikokapitalgeber und Games: Branchenfakten

- | | |
|-----------------------------------|--|
| INVESTITIONSKRITERIEN | ▶ Die befragten Risikoinvestoren investieren grundsätzlich in konsistente Geschäftsmodelle, in ein Produkt bzw. eine Technologie sowie in das Managementteam. Ebenfalls entscheidend seien Marktpotenzial bzw. -eintrittsstrategie sowie das Vertriebskonzept. |
| INVESTITIONSREGIONEN | ▶ Alle befragten Investoren finanzieren Unternehmen aus dem gesamten Bundesgebiet, wobei die LBBW-Venture einerseits auch in Firmen in Österreich und in der Schweiz investiert, andererseits (und erwartungsgemäß) auch als einziger Investor eine Konzentration auf Baden-Württemberg bestätigt. |
| INVESTITIONSBRANCHEN
& -SUMMEN | ▶ Die Befragten konzentrieren sich in ihrem Portfolio auf Hightech und IT- bzw. Internetthemen nebst Life Science und sind allesamt in der Seed- bzw. der frühen Wachstumsphase tätig. Investitionen erfolgten häufig im Rahmen von Business-Angel-Syndikaten (Georgine Ludin) in Höhe von € 75.000 bis € 400.000, ab € 500.000 in der Seedphase (HTGF und Kizoo) respektive € 100.000 (LBBW). |
| WAHRNEHMUNG DER
GAMESBRANCHE | ▶ Die Gamesbranche wurde tendenziell als Hochrisikobranche beschrieben, jedoch lohnten sich Investitionen, wenn der Kundennutzen erkennbar sei oder neben dem eigentlichen Game z.B. eine Middleware erwartbar sei. |

- BEDEUTUNG DES INTERNETS** ► Durch die zunehmende Bedeutung des Internets werde auch die Gamesbranche interessanter, da hierdurch interessante Geschäftsmodelle entstünden.
- CASH-COWS** ► Konkurrenzdruck empfand die Mehrheit der Befragten eher nicht. Angaben zu einzelnen „Cash-Cows“ ihres Portfolios wollten die Befragten nicht mitteilen.
- EXIT-STRATEGIEN** ► Die Geldgeber setzen bei ihren Exitstrategien v.a. auf Trade Sales, gefolgt von Börsengängen, den IPOs (engl. Initial Public Offering). Die Hälfte der befragten Kapitalgeber setzt in Zukunft primär auf Online- bzw. insbesondere Online-Gamesthemen – soziale Games und Software spielten denn auch in der Zweitwahl eine ebensolche Rolle. Jedoch müssen Idee, Geschäftsmodell und Team vollauf überzeugen, ansonsten droht, wie schon mehrfach geschehen, die Ablehnung.
- STANDORT BADEN-WÜRTTEMBERG** ► Die Voraussetzungen für einen konsolidierten Gamesstandort Baden-Württemberg bewerteten die Investoren kontrovers: Einerseits besäße das Land die stärkste Wirtschaftskraft in Deutschland und eine starke IT-Industrie; jedoch sei diese IT-Industrie sehr auf B-B-Geschäftsmodelle konzentriert, es gäbe keine Szene für Business-to-Consumer-Internetgeschäftsmodelle (Matthias Hornberger von Kizoo); andererseits fehle die Anbindung an die kreativen Metropolen. Hinzu käme, dass in der Gamesbranche zu wenige Firmen vorhanden und zudem nicht genügend miteinander vernetzt seien.
- GAMESINDUSTRIE BA-WÜ** ► Aus Sicht dreier befragter Investoren gäbe es so etwas wie eine baden-württembergische Gamesindustrie nicht. Dies auch vor dem Hintergrund, dass es in Baden-Württemberg im IT-Bereich eine Konzentration auf Business-Business-Unternehmenssoftware gäbe.
- GAMESNETZWERK** ► Die Befragten waren allesamt an einem Gamesnetzwerk bzw. an einem „Innovations-Ökosystem“ innerhalb des Landes interessiert, auch deswegen, weil die Wirtschaftskraft in Baden-Württemberg geradezu zu Unternehmensgründungen ermuntere (Markus Kreßmann vom HTGF).
- STEUERUNG GAMESNETZWERK** ► Die Risikokapitalgeber schlugen zur Steuerung eines solchen Netzwerks ein Clustermanagement vor, das entweder selbstorganisiert oder von einem netzwerkerfahrenen Dienstleister durchgeführt werde.
- STANDORT-MARKETING** ► Sämtliche Geldgeber befürworteten ein konzertiertes Marketing des Gamestandorts.
- TEILNAHME GAMESFÖRDERUNG** ► 75 % der Risikokapitalgeber würden sich gemeinsam mit Portfoliounternehmen um eine Gamesförderung des Landes z.B. für Prototypenentwicklung bemühen, so eine solche Förderung gäbe.

SIXTEEN TONS ENTERTAINMENT: MIT EMERGENCY PIONIER DER SERIOUS GAMES



3.3.2. Typologie der negativen Rückläufe

Die negativen Rückläufe der angefragten Firmen können, wie folgt, gruppiert werden und dienen als Lösungshinweise, wie die Branche mit Investoren zusammenfinden könnte:

- **Grundsätzlich keine Studienteilnahmen:** Firmen wie die Heidelberg Innovation GmbH nehmen grundsätzlich nicht an Studien teil. Dies darf auch für diejenigen Firmen angenommen werden, die auf mehrfache Anfragen nicht reagierten.
- **Investitionsfokus nicht auf Risikokapital bzw. Early-Stage:** Unternehmen wie die Stuttgarter BWK Kapitalbeteiligungs GmbH investieren kein Risikokapital. Weitere angefragte Unternehmen teilten mit, dass sie nicht im Seed- oder Early-Stage-Bereich tätig seien.
- **Games nicht im Fokus:** Firmen wie die VentureInvest AG aus Freiburg oder die TechnoStart GmbH aus Ludwigsburg bewegen sich ausschließlich im Cleantech-Umfeld bzw. investieren in Technologien, zu welchen Software laut eigener Aussage nicht zähle. Auch für die L-EigenkapitalAgentur/L-EA Venture Fonds stehen Gamesunternehmen weder heute noch in Zukunft im Fokus.
- **Mangelnde Expertise bzw. Kapazität:** Unternehmen wie die MBG Mittelständische Beteiligungsgesellschaft Baden-Württemberg GmbH in Stuttgart und die Mannheimer Leonardo Venture GmbH & Co. KG haben im Gamesbereich noch keine Expertise aufbauen können oder schlicht keine Kapazität, um zielführend an der Studie teilzunehmen.
- **Games als schwer vermittelbares Investitionsthema:** Die ZFHN Zukunftsfonds Heilbronn GmbH & Co. KG teilte mit, dass das Thema Games Investoren nur schwer zu vermitteln sei.
- **Games nicht regional verankert:** Da Gamesunternehmen z.B. im Ostalbkreis nicht angesiedelt sind, fehlt Investoren wie dem Pegasus Verein Aalen c/o MAPAL Dr. Kress KG der regionale Bezug. Diese Reaktion spiegelt sich bei manch anderem angefragten, eher regional orientierten Unternehmen.

3.3.3. Zwischenfazit Risikokapitalgeber

In **Baden-Württemberg gibt es keine oder wenige VC-Firmen, die sich auf Games spezialisiert haben.** Es ist jedoch ein stärker werdendes Interesse von Kapitalgebern an Online-Themen auszumachen, das mit der wachsenden Bedeutung des Internets für die Gamesbranche überlappt. Zudem wird erkannt, dass Games als Schlüsselindustrie für IT- und

Contententwicklung der Zukunft dienen können, die Konzentration im Land im IT-Bereich jedoch auf Business-Business-Unternehmenssoftware liege und auch fast ausschließlich in diese Richtung ausgebildet werde. Dem Standort Baden-Württemberg wird aber eine starke Wirtschafts- und Innovationskraft attestiert, was zu mehr Unternehmensgründungen auch im Gamesbereich führen könnte.

Zusätzlich zu diesen Zwischenergebnissen aus den Befragungen soll im Folgenden auf Basis von Umkehrschlüssen der negativen Rückläufe der Investoren ein erster Maßnahmenkatalog präsentiert werden, der zeigt, wie das Thema Games bei Investoren verankert werden könnte:

- **Games als Kulturindustrie zwischen Content und IT:** Games sollten Investoren einerseits als IT-Markt präsentiert werden, nicht nur als Teil der Musik- und Entertainmentindustrie. Andererseits könnte die Investitionserfahrung mit Filmen ein Schlüssel sein, Games als Contentmedium attraktiver zu platzieren (Stichwort: Filmfonds). Darüber hinaus gilt es, die Gamesbranche in der öffentlichen Wahrnehmung als Kulturindustrie zu verankern, ein Vorteil, den die Filmindustrie genießt.
- **Games-Expertise:** Die Gamesbranche sollte Kapitalgebern im Rahmen von Roundtables und/oder Veranstaltungen vorgestellt werden, die MFG könnte den Investoren gemeinsam mit Branchenexperten Consulting anbieten.
- **Information und Vernetzung:** Damit Risikokapitalgeber in die Gamesbranche investieren, muss einerseits das Managementteam überzeugen; andererseits wird typischerweise in Equity, nicht in Content investiert, d.h., die Contentorientierung der Gamesunternehmen stellt das Hindernis dar. Durch Vermittlung kann das Investitionspotenzial von Games Investoren vermittelt werden; während zugleich die Gamesunternehmen die Investorenbedürfnisse kennenlernen. Mittel hierzu sind Matchmaking-Veranstaltungen oder auch eine Game-fokussierte Venture Lounge im Land, z.B. in Kooperation mit dem G.A.M.E.-Verband und dem CyberForum Karlsruhe. Dabei sollten exemplarische Erfolgsmodelle präsentiert, aber auch für das Hochrisikoumfeld sensibilisiert werden.
- **Games regional verankern:** Die örtliche Verankerung von Gamesunternehmen sollte regional agierenden Investoren deutlicher kommuniziert werden. Als Blaupause einer solchen Verankerung könnte der Unternehmenscluster dienen, den Gameforge in Karlsruhe bzw. in der Rhein-Neckar-Region aufbaut.

3.4. Verbände und politische Partizipation

Für die Studie wurden Dr. Malte Behrmann, Geschäftsführer Politik des G.A.M.E.-Verbandes, sowie Olaf Wolters, Geschäftsführer des BIU, interviewt; außerdem wurde exemplarisch ein Gespräch mit Hendrik Lesser vom IGDA-Chapter München geführt.

3.4.1. Branchenfakten Verbände und politische Partizipation

- VERBANDSSTRUKTUREN ► Die Verbände konzentrierten sich geografisch zuvorderst auf Deutschland bzw. im Fall des IGDA-Chapter auf München und Bayern. Während der BIU sich an Unternehmen und die IGDA sich an Einzelpersonen wendet, bemüht sich der G.A.M.E.-Verband um beiderlei und darüber hinaus auch um Institutionen.
- IGDA ► Das IGDA-Chapter und der durch Hendrik Lesser damit verbandelte Verein Videospielkultur e.V. betreiben Aufklärung über Games und haben erheblich dazu beigetragen, dass in Bayern eine Gamesförderung eingeführt wurde. Somit ist das Chapter ein Puzzlestück des Clusters Audiovisuelle Medien in Bayern, neben anderen Mitteln wie Webseiten, Social Networking und persönlichen Treffen.
- VERBANDSARBEIT ► Als wichtigste Kommunikationskanäle für die Durchsetzung ihrer Verbandsinteressen nannten die Verbände gleichermaßen Lobbyarbeit im gesamten politischen Spektrum, Vorträge und Veranstaltungen sowie die Presse.
- FINANZIERUNG ► Die Verbände finanzierten sich über Mitgliedsbeiträge, dem IGDA-Chapter dienen Sponsorengelder und Spenden als weitere Einnahmequellen.
- WACHSTUMSPOTENZIALE ► Übereinstimmend benannten die antwortenden Verbandsvertreter folgende Revenue- und Wachstumspotenziale im Gamesmarkt: Browsergames und Client-basierte Online-Games; Zusatzservices wie z.B. Multiplayer-Serverhosting; sowie den mobilen Markt.
- GAMESINDUSTRIE BA-WÜ ► Die Verbände schlossen eine existierende baden-württembergische Gamesindustrie einstimmig aus, wissen jedoch um den Marktführer Gameforge sowie die etablierten Unternehmen wie Spellbound oder Sixteen Tons/Promotion Software.
- STANDORTVORTEILE ► Die hohe Unternehmerkultur und die Wirtschaftskraft des Standortes wurden von Dr. Behrmann als besonders positive Standortfaktoren genannt; Hr. Wolters nannte mehrfach die Filmakademie. Auch die FMX wurde als Standortvorteil erwähnt.
- GAMESNETZWERK ► Die Verbandsvertreter wären vollständig an einem Gamesnetzwerk bzw. an einem „Innovations-Ökosystem“ innerhalb des Landes interessiert.

STEUERUNG GAMESNETZWERK ► Die Verbände schlugen vor, dass die MFG bzw. eine Public-Private-Partnership unter Beteiligung einer wissenschaftlichen Institution die Lenkung eines solchen Netzwerks übernehmen könnte.

STANDORT-MARKETING ► Eine eher negative Haltung zeigten die Verbänden hinsichtlich der Idee eines konzertierten Marketings des Standorts.

GAMESFÖRDERUNG ► Die Verbände mutmaßten mehrheitlich, dass ihre Mitglieder sich um eine Gamesförderung des Landes bemühen würden, so vorhanden.

DISKURS ► Die Wünsche an die Politik variierten erwartungsgemäß. Der BIU erhoffte sich Unterstützung, die über den Jugendschutz hinausgeht und Bereiche wie Urheberrecht, Verfolgung von Piraterie sowie Wirtschaftsförderung für die Gamesbranche betrifft. Letzteres Thema stehe auch beim G.A.M.E.-Verband auf der Tagesordnung, neben dem Ziel, Politik und Gesellschaft für die Chancen und die Herausforderungen der Gamesbranche zu sensibilisieren.

3.4.2. Zwischenfazit Verbände und politische Partizipation

Die Verbände erkennen die hohe Wirtschaftskraft des Landes und wissen um die etablierten und erfolgreichen Unternehmen, bemängelten jedoch die Vernetzung der Unternehmen im Land. Browsergames und Client-basierte Online-Games wurden als besonders wachstumsstarke Segmente ausgemacht. Politik und Gesellschaft sollten aus Sicht der Verbände für die Chancen und die Herausforderungen der Gamesbranche sensibilisiert werden, die Standortvorteile besser genutzt werden. Hierfür leisten die Verbände nicht nur politische Lobby-, sondern auch Aufklärungsarbeit für Eltern und medienpädagogische Berufe – der Verein Videospielkultur e.V. in München, der eng mit dem IGDA-Chapter verbandelt ist, durch Vorträge und Diskussionen, die sich an Eltern wenden; der BIU durch die Initiative „Spielen verbindet“ (<http://www.spielen-verbindet.de>) bzw. einen Elternratgeber, der u.a. beantwortet, welche Spiele für welche Altersgruppen geeignet sind; der G.A.M.E.-Verband mit einer ähnlichen Broschüre namens „Richtig Spielen!“, die zudem beantwortet, wie Jugendschutz an Konsolen und am PC einzurichten sind (Download: <http://www.game-bundesverband.de/downloads/jugendschutz/richtigspielen.pdf>).

SPELLBOUND ENTERTAINMENT AG: CHARAKTERE AUS DEM JUMP'N RUN-KLASSIKER THE GREAT GIANA SISTERS

DEUTSCHER COMPUTERSPIELPREIS 2010, BESTES MOBILES SPIEL



4. BESTEHENDE WERTSCHÖPFUNGSNETZWERKE: STAKEHOLDERANALYSE

Die Ergebnisse dieses Kapitels basieren auf den Ergebnissen der Empirie (Fragebögen, qualitative Interviews) sowie auf eigener Recherche und auf Rücksprachen mit den Branchenakteuren. Die ermittelten Branchenakteure werden zueinander in Relation gesetzt und **es werden Interaktionen, so vorhanden, aufgezeigt**; dies auch hinsichtlich der Branchenfaktoren Förderung (innerhalb und außerhalb des Landes), Veranstaltungen und Online-Vernetzung. Auf diese Weise können auch mögliche Lücken ermittelt werden, vgl. das Fazit dieses Kapitels.

Im Rahmen dieser Stakeholder- bzw. Vernetzungsanalyse werden am Ende des Kapitels drei Interviews zusammengefasst, die mit **Vertretern von Synergienbranchen** geführt wurden und die beleuchten sollen, welche Interaktionsmöglichkeiten mit der Games-Branche bestehen.

4.1. Gamesunternehmen in Baden-Württemberg

4.1.1. Interaktionen Gamesunternehmen untereinander

Abbildung 12 visualisiert **die Verknüpfungen der baden-württembergischen Gamesunternehmen untereinander**. Als Basis dieser Visualisierung dienten die in den Interviews geleisteten Angaben der Akteure, die nicht immer explizit waren. Die vorliegende Visualisierung ist daher als Annäherung zu betrachten, nicht als empirisch präzise unterfüttertes Ergebnis. Immerhin erlaubt die Grafik, zentrale Akteure im Land zu identifizieren. Dies gilt insbesondere für die verwendeten Begriffe: „Geschäftsbeziehung“ meint z.B. eine Form von geschäftlicher Beziehung entlang der Game-Wertschöpfungsketten und/oder eine über Jahre gefestigte oder durch gemeinsame Projekte und/oder Kontakte etablierte Beziehung; „Kontakt“ eine eher informelle Form der Beziehung.

Zusammenfassend kann Folgendes festgestellt werden:

- Gameforge stattet sich entlang der Wertschöpfungskette im Land im Raum Karlsruhe sowie in der Rhein-Neckar-Region mit einer **eigenen Brancheninfrastruktur** aus und reproduziert auf diese Weise in bestimmten Bereichen – z.B. Entwicklerstudios als Tochterunternehmen und verlängerte Werkbank; Plattformerweiterung in den mobilen Markt – das Erfolgsmodell der etab-

lierten Großindustrie. Dieses Errichten einer eigenen Infrastruktur erstreckt sich u.a. auch in den Bereich der Ausbildung; dies wird durch die enge Zusammenarbeit zwischen Gameforge und der SRH Hochschule dokumentiert.

- **Trinigy sind ein zentraler Akteur** der baden-württembergischen Gamesindustrie – sie statten nicht nur viele der Interviewpartner mit einer Kerntechnologie aus, sondern auch einige Unternehmen, die leider nicht für ein Interview zur Verfügung standen. In diesem Sinn sind Trinigy auch als Multiplikator bzw. Drehscheibe der hiesigen Branche zu betrachten.
- Etablierte Unternehmen wie Sixteen Tons und Spellbound bzw. erfahrene Gamesunternehmer wie Dr. Stefan Blanck und Jochen Hama sind bereits vernetzt, sowohl informell als auch wiederholt geschäftlich. Sie bilden neben Gameforge und Trinigy den **Kern der Gamesindustrie** im Land.
- Einige der v.a. kleineren Unternehmen sind noch nicht in das Netzwerk eingebunden, auch nicht informell.

4.1.2. Interaktionen Gamesunternehmen mit anderen Branchenakteuren

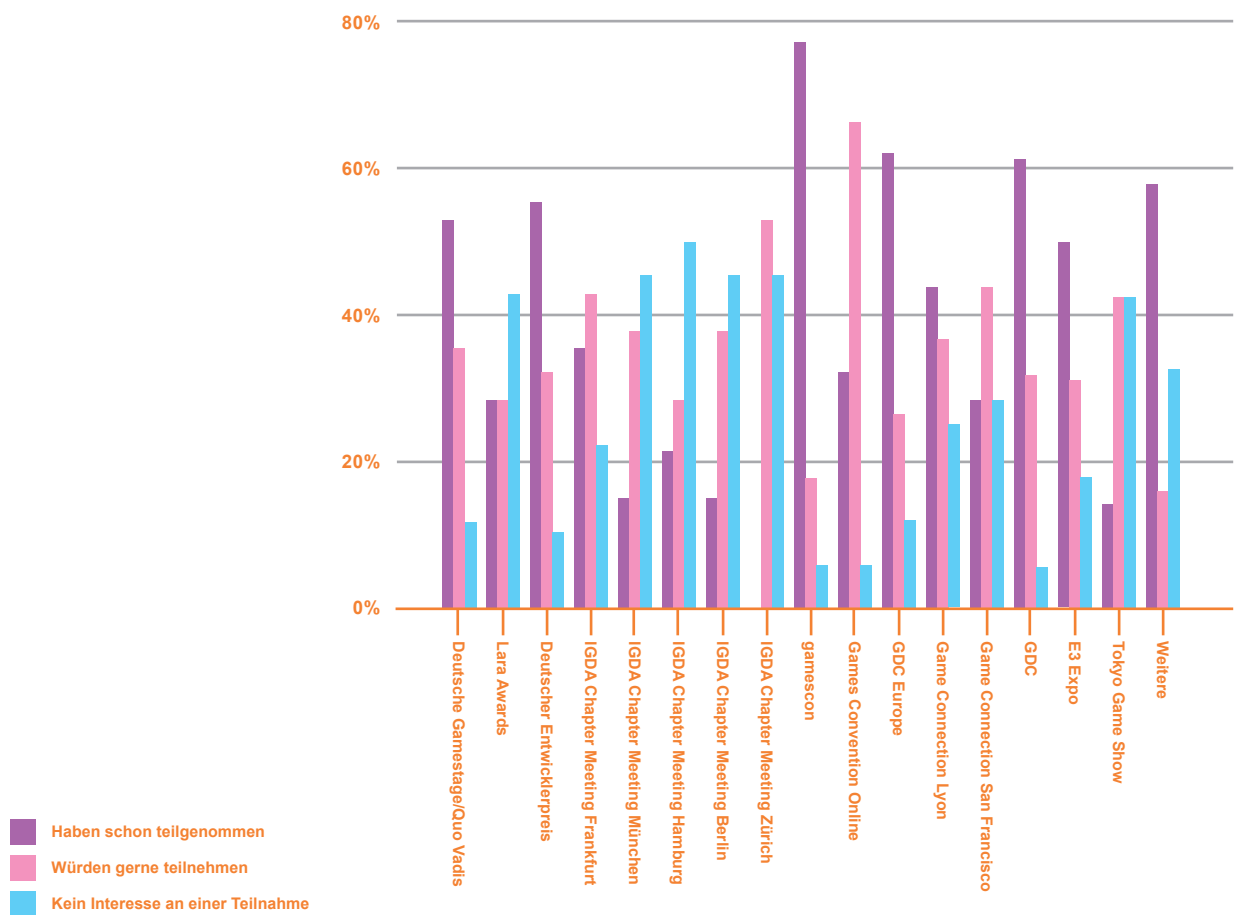
- Die Gamesunternehmen im Land pflegen immer wieder Kontakte zu Hochschulen im Land. Herausragend ist die auch finanzielle Kooperation zwischen Gameforge und der SRH Hochschule Heidelberg.
- Immer wieder Erwähnung finden die Filmakademie, die Hochschule der Medien Stuttgart (verschiedene Lehrstühle und Projekte, z.B. Profs. Kriha, Schulz, Schaug arbeiten mit KORION) sowie die Hochschule Furtwangen.
- Trinigy arbeitet aktiv mit der HdM zusammen sowie mit den Universitäten Ulm und Tübingen. Die Möglichkeit einer Zusammenarbeit mit dem Visualisierungsinstitut der Universität Stuttgart, die bereits mit Crytek aus Frankfurt kooperiert, wurde während des Interviews erwogen.
- Entweder gab es keine Erfahrungen mit Risikokapitalgebern oder die Erfahrungen waren negativ, nur 15,8 % der Unternehmen haben in der Vergangenheit mit Risikokapitalgebern gearbeitet. Die Gründe dafür sind vielfältig: Entweder war das spezielle Gamessegment des Unternehmens, z.B. Serious Games, nicht erfolgsversprechend für VCs oder es bestand bisher schlicht keine Notwendigkeit, Kapitalgeber an Bord zu holen. Mehrfach wird darauf hingewiesen, dass es VCs oft an Branchenkenntnis mangle bzw. die content- bzw. projektorientierten Gesetzmäßigkeiten der Branche nur schwer vermittelbar

seien. Dies ändere sich aber, indem Games verstärkt online gespielt würden, u.a. deshalb, weil die Online-Wertschöpfung Investoren, die aus dem Online-Bereich stammten, leichter zugänglich sei.

- Einzig Orbster, Patens, Rumble Media und das Vorgängerunternehmen Trinigys haben sich durch Seed- oder Business-Angel-Funding finanziert; Rough Sea hat trotz Zusagen auf Risikokapital verzichtet. TriCAT und TalentRaspe! wurden von Investoren als nicht interessant befunden, Letztere, weil den Investoren das Thema 3D-Internet „noch zu riskant“ gewesen sei (Kai Ludwig, Geschäftsführer von TalentRaspe!), Erstere, weil die Kapitalgeber sehr vorsichtig bzw. zurückhaltend seien, insbesondere beim noch jungen Thema Serious Games, so TriCAT-Geschäftsführer Markus Herkersdorf.
- Nur acht der Unternehmen sind Mitglied des G.A.M.E.-Verbandes. Keines der auch als Publisher auftretenden Unternehmen im Land – Gameforge und Zuxxez – ist Mitglied des BIU; dies könnte sich jedoch in absehbarer Zeit ändern.
- Die IGDA als Verband spielt in der Region nur eine untergeordnete Rolle, nur drei der Interviewpartner sind Mitglieder der IGDA (Jochen Hamma, Dr. Stefan Blanck, Felix Röken, d.h. allesamt Branchengrößen). Dies könnte damit zusammenhängen, dass kein Chapter im Südwesten existiert bzw. die IGDA nur unzureichend für die spezielle deutsche Sicht auf Games geeignet ist und nur Einzelpersonen vertritt. Gerade der G.A.M.E.-Verband sei wichtig, so der Tenor der G.A.M.E.-Mitgliedsunternehmen, um die Interessen der Entwickler zu kumulieren und als gemeinsames Sprachrohr zu vertreten.
- Mehrere der Firmen haben sich um Förderung bei der MFG bemüht, leider stets ohne Erfolg; so fielen z.B. Orbster „durch das Raster“ (Georg Broxtermann). Auch etablierte Akteure wie Sixteen Tons haben in der Vergangenheit mit der MFG Gespräche geführt, ohne dass sich eine Förderung ergeben hatte. Einzig Jürgen Weyrich von Spirit kam in den Genuss des derzeit eingefrorenen Digital-Content-Fonds.
- Games Foundation aus Ulm sind bei zwei Projekten, die durch gamecity:Hamburg finanziert werden, beteiligt.
- Die große Mehrheit sowohl der Gamesunternehmen als auch der teilnehmenden Hochschulen bzw. ihrer Vertreter nimmt an der FMX teil. Die meistfrequentierte, explizite Games-Branchenveranstaltung ist für die Gamesunternehmen die gamescom; 77,8 % aller Befragten besuchten im Sommer Köln. Nationale und internationale Veranstaltungen und Messen seien essenziell, da sie dem Networking dienen. Eine Teilnahme an einem Chaptertreffen der IGDA Zürich fänden über die Hälfte der Unternehmen attraktiv – das Chapter ist somit gemäß Umfra-

ge interessanter als das Chapter Frankfurt, wohl aufgrund der räumlichen Nähe oder der Attraktivität des Neuen, das Chapter wurde erst im November 2009 (wieder)gegründet. An der Games Convention Online in Leipzig würden gerne rund zwei Drittel der Antwortenden teilnehmen. Die wichtigste weitere Branchenveranstaltung ist nach Einschätzung der Gamesunternehmen die GStar im südkoreanischen Busan, einer Leitmesse der Online-Games. Abbildung 13 zeigt eine Übersicht der Antworten.

Abbildung 13. Die wichtigsten nationalen und internationalen Veranstaltungen aus Sicht der Gamesunternehmen.



- Außerhalb der Gamesbranche arbeiten die Gamesentwickler im Land mit anderen Kreativen, v.a. mit Grafik-Dienstleistern, Werbeagenturen, Musikern und Vertonern. Insbesondere die Synergien mit Film und Fernsehen erscheinen den Entwicklern erfolgversprechend.

- Soziale Netzwerke spielen durchaus eine Rolle für die geschäftlichen Aktivitäten der Gamesunternehmen, z.B. im Bereich PR, Personalakquise oder Kundenkontakt. Dabei wird XING die größte Bedeutung eingeräumt, gefolgt von LinkedIn. Den populären Massennetzwerke Facebook und Twitter wird kaum Bedeutung beigemessen.

4.1.3. Zwischenfazit Interaktionen Gamesunternehmen

Gameforge baut eine eigene Vernetzungsstruktur auf und Trinigy ist ein essenzieller Technologie-Hub für viele Unternehmen im Land; jedoch existieren **keine themenspezifischen Netzwerke oder etablierte, dauerhafte Formen institutioneller Zusammenarbeit**, obwohl es Bereitschaft und Interesse zu Wissenstransfer und an Fördermaßnahmen gibt. **Eine Reihe von Firmen ist nicht miteinander vernetzt**. Hinzu kommt, dass es neben der Mitgliedschaft einiger Unternehmen im G.A.M.E.-Bundesverband **keine dedizierten, regionalen Verbandsstrukturen** in Baden-Württemberg (IGDA-Chapter etc.) gibt.

Im Sinne von Interaktionen ist eine **mangelnde Offenheit** der Gamesbranche für Industrien außerhalb der eigenen Branche/ Synergiebranchen festzustellen. Zwar werden Dienstleister als Partner genannt, der Blick über den Tellerrand geht aber den meisten Teilnehmern ab. Auch kann eine **geringere Diskurskultur** der Branche untereinander im internationalen Vergleich (Bsp.: SIG-Diskussionslisten der IGDA) konstatiert werden, es existieren z.B. keine moderierten virtuellen Vernetzungsformen. Hinzu kommt, dass weder Stakeholder-übergreifende Übereinstimmung in Bezug auf konzertierte Marketingaktivitäten herrscht, noch hinsichtlich der Lenkung eines möglichen Netzwerks (das jedoch allgemein begrüßt wird). Während die FMX eine wichtige Rolle für die Unternehmen spielt, sind existierende Förderprogramme teilweise nicht bekannt. Empfehlenswert wäre daher, die Kommunikationskultur und den Brückenschlag zu anderen Branchen und zur Öffentlichkeit zu fördern.

4.2. Hochschul- und Ausbildungsangebote

4.2.1. Interaktionen Hochschul- und Ausbildungsangebote untereinander

- Die befragten Hochschulen kooperieren untereinander nicht, Ausnahme: Das Studienprogramm Interaktive Medien der

Filmakademie und der Fachbereich Multimedia der Hochschule Ravensburg-Weingarten arbeiten im Bereich der Lehre und Projektarbeit zusammen.

- Wie erwähnt wären die teilnehmenden Hochschulen aber an einer Vernetzung mit anderen Hochschulen zu Gamethemen sehr interessiert.

4.2.2. Interaktionen Hochschul- und Ausbildungsangebote mit anderen Branchenakteuren

- Die befragten Hochschulen wiesen sehr unterschiedliche Kooperationen mit Gamesunternehmen vor. Die HdM arbeitet im Bereich von Masterarbeiten mit Trinigy, im Bereich Serious Game mit KORION sowie mit Crytek; Letztere sind wie erwähnt Kooperationspartner des Visualisierungsinstituts der Universität Stuttgart.
- Grundsätzlich bestand sehr großes Interesse seitens der Hochschulen, auf verschiedene Weisen mit Unternehmen zusammenzukommen; allein: es mangle an Kapazitäten und/oder Zeit. Umgekehrt doziert ein hocherfahrender Branchenpionier wie Jochen Hamma seit Jahren regelmäßig an der Games Academy in Berlin und Frankfurt, jedoch nur vereinzelt an baden-württembergischen Hochschulen.
- Andere Hochschulen haben in der Vergangenheit – zumeist auf Initiative von Studierenden – mit Unternehmen bei Diplom- und Projektarbeiten kooperiert, so v.a. an der Hochschule Furtwangen.
- Den Hochschulen gingen Erfahrungen mit Risikoinvestoren im Gamesbereich zu 100 % ab – dies hängt sicherlich damit zusammen, dass „noch“ keine Game-Spin-Offs der Hochschulen in den Markt eingetreten sind. Gamesveteran Teut Weidemann von der Filmakademie schlug vor, eine Kommunikationsplattform zu schaffen, die Investoren und Studierende mit Ideen zusammenbringen könnte.
- Keine der Hochschulen ist Mitglied des G.A.M.E.-Verbandes, obwohl es mancherorts Bestrebungen gibt, dies zu ändern, hierfür aber die Hochschulleitung gewonnen werden müsse. Ebenso ist kein Hochschulvertreter Einzelmitglied eines anderen Interessenverbandes wie der IGDA. Das Ausbildungs-Best-Practice-Beispiel Games Academy (vgl. 3.2.2.) zeigt, dass es anders geht: Die Institution ist sowohl Mitglied bei G.A.M.E. – Thomas Długaiczky war mehrere Jahre Vorstandsmitglied – als auch der IGDA. Die Games Academy stellt für Treffen des berlinischen IGDA-Chapters regelmäßig ihre Räumlichkeiten zur Verfügung. Diese Feststellung ist deswegen besonders interessant, weil die

Interviewees die Mitgliedschaft in einem Game-Verband eigentlich als wichtig einschätzen.

- Institutionelle Förderangebote hielten knapp über 70 % der Hochschulvertreter für wichtig oder sehr wichtig. Die Hochschulen zeigten grundsätzlich relativ großes Interesse an einer gamesbasierten Teilnahme an verschiedenen Förderinstrumenten der MFG, hatten sich bisher nur vereinzelt z.B. um das Karl-Steinbuch-Stipendium bemüht.
- Es fällt auf, dass von den exemplarisch befragten Hochschulen nur sehr geringe Teilnahmeraten bei den gängigen Gamesbranchenveranstaltungen festzustellen waren. So besuchten gerade 50 % der Hochschulvertreter die gamescom und die Games Convention Online. Etablierte Entwicklertreffen wie der Deutsche Entwicklerpreis stehen nur für einen Hochschulvertreter im Kalender und sind auch in Zukunft kaum eingeplant.
- Auffallend ist, dass die teilnehmenden Hochschulen den sozialen Business-Netzwerken, aber auch Facebook, für Organisation und Kommunikation eine eher geringe oder keine große Rolle beimaßen, dies auch im Gegensatz zu den Gamesunternehmen, die diese Mittel sehr viel wichtiger einschätzten.

4.2.3. Zwischenfazit Interaktionen Hochschulen und Ausbildungsangebote

Es existieren **vereinzelte Interaktionen zwischen Hochschulen und Gamesunternehmen, jedoch keine Nachhaltigkeit**. Dies liegt sicherlich u.a. daran, dass im Land keine dedizierten Game-Design- bzw. Game-Development-Studiengänge an staatlichen Hochschulen und keine dedizierten Game-Forschungseinrichtungen existieren und die Hochschulen nicht in den Gameverbänden organisiert sind, kaum an Branchentreffen teilnehmen und sich auch nur vereinzelt um Förderung bemühen bzw. Projekte oft studentisch organisiert sind. Auch die Online-Vernetzung (bzw. der Grad der Nutzung dieser Werkzeuge) fällt im Vergleich sehr gering aus. Hervorzuheben ist die Interaktion zwischen SRH Hochschule Heidelberg und Gameforge sowie die Art und Weise, wie die Games Academy seit Jahren erfolgreich mit der Branche kooperiert.

Als Konsequenz könnte die Interaktion dieser Akteure innerhalb des Flächenlandes Baden-Württemberg durch **dezentrale Maßnahmen und zugleich virtuelle Kommunikationsplattformen** (z.B. mit Diplomthemen, Projektübersichten, Gesuchen nach Projektpartnern) erleichtert werden.

SPIRIT PROJEKTGESELLSCHAFT MBH & CO. KG: EIN LOGIK- UND DENKSPIEL FÜR DIE GANZE FAMILIE



4.3. Risikokapitalgeber

4.3.1. Interaktionen Risikokapitalgeber untereinander

- Das kommunizierte Kooperationsverhalten der baden-württembergischen Kapitalgeber untereinander ist sehr hoch, alle Antwortenden arbeiten sowohl mit anderen Investoren im Land, z.B. zum Zwecke von Co-Investments, als auch außerhalb Baden-Württembergs. Die grundsätzliche Bereitschaft, alleine oder gemeinsam mit anderen Risikoinvestoren aus dem Land sich an baden-württembergischen Gamesunternehmen zu beteiligen, ist definitiv gegeben.

4.3.2. Interaktionen Risikokapitalgeber mit anderen Branchenakteuren

- Kizoo hat in zwei Gamesunternehmen außerhalb des Landes investiert und ist in persönlichem Kontakt mit dem Gameforge-Vorstand; der High-Tech Gründerfonds (HTGF) hat in Orbster investiert.
- Business Angels im CyberForum interagiert nach Auskunft von Georgine Ludin in geringem Maße mit Hochschulen im Bereich Personalrekrutierung (Thema „Catch the job“). Seitens des HTGF besteht großes Interesse an Kooperationen mit Hochschulen im Gamesbereich.
- Sehr geteilter Meinung waren die Geldgeber, wenn es um die Wichtigkeit institutioneller Förderangebote im Bereich der Gamesentwicklung geht, wobei keiner der Befragten die Angebote für irrelevant hielt. Die Teilnahmen von Portfoliounternehmen aller Geldgeber am CyberOne Award und am Heidelberg Innovation Forum unterstreichen dies. Der Hälfte der teilnehmenden Geldgeber sind das Karl-Steinbuch-Stipendium, der Cluster Visual Computing sowie das CReATE-EU-Projekt.
- Die Mehrheit der antwortenden Geldgeber wirkte bereits bei Förderprogrammen des Landes mit – z.B. als Jurymitglied oder in der Umsetzung, im Rahmen von EXIST-SEED etc. – und wäre bereit, auch an gamesrelevanten Fördermaßnahmen des Landes mitzuwirken, z.B. bei der Projektkoordination (Georgine Ludin).
- An der FMX haben die Investoren noch nicht teilgenommen; in diesem Kontext fiel zudem auf, dass von den antwortenden Risikokapitalgebern nur sehr geringe Teilnahmeraten bei den gängigen Games-Branchenveranstaltungen festzustellen waren. Gleichzeitig waren die Investoren mit dem bisherigen Angebot

an Gamesveranstaltungen nicht zufrieden und wünschten sich z.B. Barcamps oder Preisvergabeveranstaltungen.

- Den teilnehmenden Investoren fehlten vollständig Informationen zu den existierenden Gamesverbänden.
- Soziale Netzwerke spielten für die Befragten eine sehr unterschiedliche Rolle.

4.3.3. Zwischenfazit Interaktionen Risikokapitalgeber

Anmerkung: Die geringe Zahl der Teilnehmer macht es schwierig, grundsätzliche Aussagen zu treffen. Die teilnehmenden Risikokapitalgeber sind zwar an Games interessiert – und Kizoo hat bereits in das Thema investiert wie auch der HTGF –, jedoch ist die Interaktion der Investoren mit den Firmen im Land bis auf informelle Gespräche gerade in der Region Karlsruhe sehr gering. Wie bei den Hochschulen **mangelt es an Vernetzung, sowohl virtuell, als auch über Teilnahmen an Branchenveranstaltungen**, wie-wohl gerade der letzte Bereich für die Teilnehmer interessant ist. Ein Engagement bei existierenden Förderprogrammen ist vorhanden, könnte aber sicherlich ausgebaut werden.

4.4. Verbände und politische Partizipation

4.4.1. Interaktionen Verbände untereinander

- Alle drei Verbände empfinden mäßigen Konkurrenzdruck; IGDA und G.A.M.E. nannten den jeweils anderen als Mitbewerber, darüber hinaus den Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (BITKOM) e.V.
- Die Verbände teilen das Interesse, die Akteure der Branche miteinander zu vernetzen und sie bzw. das Thema Games zu vertreten, dies jedoch auf unterschiedlichen Interaktionsebenen, die in Tabelle 5 zusammengefasst sind.

Tabelle 5. Interaktionsebenen der Verbände im Vergleich.

Name	Mitglieder	Verankerung
IGDA	Individuen, Affiliate Studios	regional – international
G.A.M.E.	Einzelunternehmen, Games Academy, Media Design Hochschule, Publizisten, PR-Agenturen, Operator etc.	national
BIU	Großindustrie	international – national

4.4.2. Interaktionen Verbände mit anderen Branchenakteuren

- Eine Zusammenarbeit der teilnehmenden Verbände mit baden-württembergischen Hochschulen gibt es nicht.
- Gemäß der Verbandsvertreter kooperierte keines ihrer Mitglieder bisher mit baden-württembergischen Risikoinvestoren.
- Die Verbände reagierten unterschiedlich auf die Frage ihrer Haltung zu institutionellen Förderangeboten. Interesse erweckten die MFG-Förderinstrumente CReATE, der Cluster Visual Computing sowie das Karl-Steinbuch-Stipendium, jedoch waren die allermeisten Werkzeuge den antwortenden Verbänden unbekannt.
- Alle Verbandsvertreter könnten sich vorstellen, an games-relevanten Fördermaßnahmen im Land aktiv mitzuwirken, z.B. durch Lobbyarbeit oder gemeinsame Veranstaltungen.
- Die vorhandenen Games-Förderangebote außerhalb des Landes hatten aus Sicht des BIU einen eher schlechten Ruf, aus Sicht des IGDA-Chapter und aus Sicht des G.A.M.E.-Verbandes einen eher guten Ruf. Das Fördermodell Bayerns wird sowohl von Hendrik Lesser als auch von Dr. Behrmann gelobt, u.a. wegen der dortigen Aufteilung zwischen Konzept-, Prototypen- und Produktionsförderung und den damit verbundenen Entscheidungsprozessen (Richtlinien, Satzung, Ausschüsse mit praxiserfahrenen Experten besetzt).
- Die Verbände arbeiten auf konkrete Weise mit Förderern außerhalb Baden-Württembergs; so führt der BIU gemeinsam mit nordmedia und dem Medienboard Berlin-Brandenburg Veranstaltungen durch. An Veranstaltungen in Baden-Württemberg wie der FMX oder dem Games Day an der Hochschule der Medien Stuttgart haben bisher Hendrik Lesser und Dr. Malte Behrmann teilgenommen; dennoch glaubten sie, dass es bisher im Land nur ein weniger gutes Angebot gegeben habe, wünschten sich jedoch nicht einfach nur eine weitere Veranstaltung, sondern „etwas Intelligenteres“ (Dr. Behrmann). Überhaupt besuchen die Verbandsvertreter überdurchschnittlich viele Veranstaltungen, sowohl national als auch international. Dies verwundert nicht weiter, da Lobby- und Vernetzungsarbeit integraler Bestandteil der jeweiligen Aktivitäten ist.
- Grundsätzlich empfahl Dr. Behrmann, bei Überlegungen zur Förderung der Gamesbranche im Südwesten einen erweiterten Innovationsbegriff anzulegen, d.h., inhaltliche und technische Innovation, Designinnovation und Geschäftsmodelle etc. miteinzubeziehen.

- Für den BIU haben soziale Netzwerke für Verbandstätigkeiten eine eher geringe oder keine Bedeutung. Hendrik Lesser misst Facebook eine sehr große, LinkedIn eine große und XING eine eher geringe Bedeutung bei. Letztgenanntes Netzwerk hat für den G.A.M.E.-Verband eine sehr große Bedeutung.

4.4.3. Zwischenfazit Interaktionen Verbände

Nicht alle Unternehmen sind Mitglied des G.A.M.E.-Verbandes, keines der Unternehmen ist Mitglied beim BIU. Die IGDA spielt eine sehr geringe Rolle bei den Unternehmen. Auch in diesem Bereich ist Vernetzungs-Nachholbedarf angezeigt. Dies gilt auch für die Art und Weise, wie andere Akteure – Hochschulen, Risikokapitalgeber – vernetzt werden könnten. Eine besonders interessante Infrastruktur für Unternehmen bietet der G.A.M.E.-Verband, der jedoch nicht für alle Akteure bzw. für Einzelmitgliedschaften offen ist. **Eine Vernetzung aller Akteure müsste sich daher einer Alternativstruktur bedienen, z.B. eines eigenen Netzwerkes, wie es auch in anderen Bundesländern üblich ist** (Bsp.: gamecity:Hamburg).

4.5. Synergiebranchen: Einzelfallstudien

Im Folgenden werden beispielhaft Vertreter von Unternehmen bzw. Institutionen aus dem Land präsentiert, die mit der Games-industrie und/oder deren Produkten Synergieeffekte erzielt haben oder in Zukunft erzielen wollen. Diese Synergiebeispiele sollen unterstreichen, dass Games und deren Technologien weite Kreise ziehen und bereits gezogen haben, nicht nur für die IT-, sondern auch für die Kreativwirtschaft.

Themen der Einzelfallstudien

Im Einzelnen wurden folgende Themen mit Hilfe der nachstehenden Interviewpartner beleuchtet:

- **Games als Basis für die Erzeugung interaktiver 3D-Trainingsumgebungen der Landespolizei:** Uwe Seidel, Polizeioberrat und Referent im Innenministerium des Landes Baden-Württemberg/POLIZEI-ONLINE.
- **Games als Visualisierungs- und Designprozesstechnologie für Architekten:** Prof. Tobias Wallisser, Partner und Gründer von Laboratory for Visionary Architecture (Stuttgart & Sydney) sowie Professur für Architektur/Innovative Bau- und Raumkonzepte an der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste Stuttgart.

- **Games für die Animations- und Filmbranche:** Dominique Schuchmann, Teilhaber und Geschäftsführer von M.A.R.K.13, einer elektronischen Medien-, Film- und Animationsproduktionsfirma mit Sitzen in Stuttgart und Berlin.

Zur Interviewmethodik

Die Interviews mit ausgewählten Vertretern von Synergiebranchen wurden im Gegensatz zu den fokussierten Experteninterviews der anderen Stakeholder als sog. „**Leitfadeninterviews**“ geführt, einer Methode der qualitativen Sozialwissenschaften. Leitfadeninterviews dienen der Rekonstruktion komplexer Wissensbestände, die mit Hilfe offen formulierter Fragen im Rahmen eines sog. halbstrukturierten Interviews erfasst werden. Die geführten Interviews wurden vollständig transkribiert und dann in einer Einzelfallstudie zusammengefasst. Im Anhang finden sich die Fragen, die die Interviews strukturierten.

4.5.1. Interaktive 3D-Umgebungen als Trainingstool der Landespolizei

Uwe Seidel stellte ein innovatives Pilotprojekt der baden-württembergischen Polizei bzw. des Innenministeriums vor: Dieses beabsichtige, mit Hilfe einer 3D-Game-Engine-basierten, virtuellen Trainingsszenarios die herausfordernde Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen Polizeihubschrauber und -bodenkräften am Computer einzuüben. Dabei sei vorgesehen, digital basierte Fortbildung fachgerecht zu gewährleisten, die Trainingsergebnisse zu evaluieren (und damit in die Landesverwaltung auszustrahlen) sowie den Medienstandort Baden-Württemberg in gemeinsamer Öffentlichkeitsarbeit mit der MFG zu stärken.

Virtuelle Trainingsszenarien als Form des E-Learning der Polizei

Mit Hilfe eines eigens entwickelten Bildungsmanagementsystems, das mittlerweile auch in anderen Bundesländern zum Einsatz kommt, führe das baden-württembergische Projekt POLIZEI-ONLINE Fortbildungsprozesse in digitaler Form durch; dabei spielten mittlerweile auch digitale Trainingsmethoden, z.B. in den Bereichen Schieß- und Einsatztraining, eine Rolle. Aus Sicht von POLIZEI-ONLINE eigne sich E-Learning in Form virtueller Trainingsszenarien insbesondere dann, wenn es darum gehe, Situationen zu trainieren, die in der Wirklichkeit zu aufwendig, zu teuer oder zu gefährlich wären.

Die virtuellen Trainingsszenarien sollten nicht einfach nur ein Trainings-Add-on darstellen, sondern vorhandene Trainingsmaßnahmen wie die Kampfausbildung ergänzen und die Erprobung von ernstesten Situationen, die bislang immer wieder zu Schwierigkeiten geführt haben, ermöglichen. Gerade ein

Trainingsszenario auf Basis einer 3D-Game-Engine könne helfen, Polizisten auf reale Situationen virtuell und immersiv vorzubereiten. 3D-Game-Engines eigneten sich für solche Aufgaben in besonderem Maße, denn sie seien leistungsfähig, bildeten Prozesse (und nicht nur Orte) ab, seien im militärischen Trainingsbereich im Rahmen von Serious Games oft und erfolgreich erprobt und mittlerweile auch erschwinglich für den Polizei-Haushalt des Landes.

Koordinationstraining Boden-/Hubschrauberpersonal als Pilotprojekt auf Basis einer Game Engine

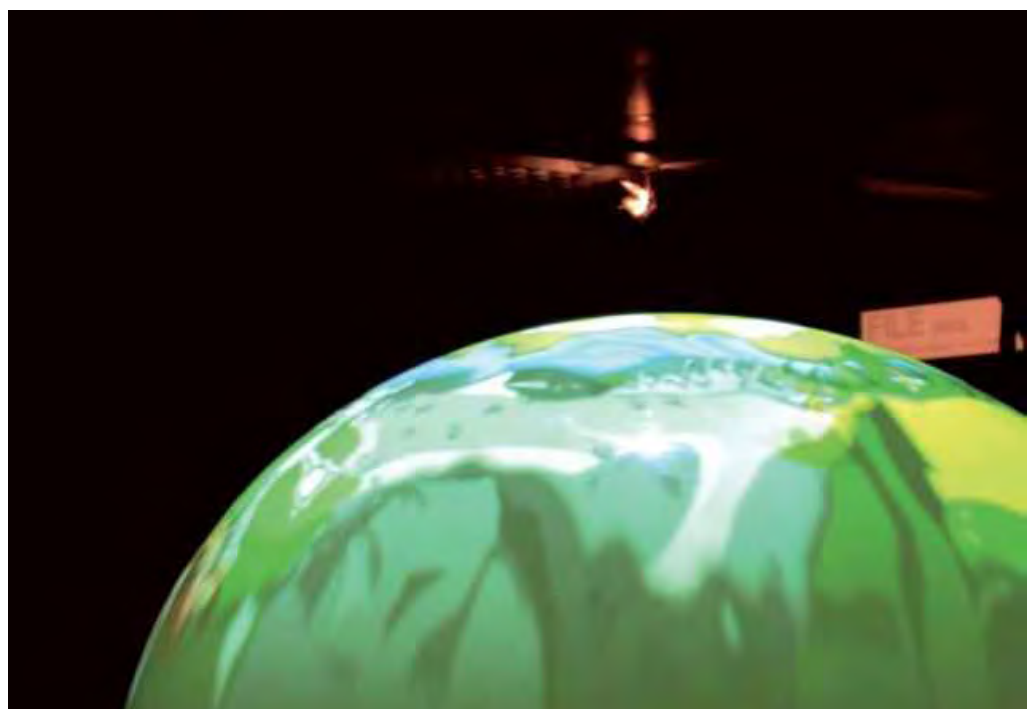
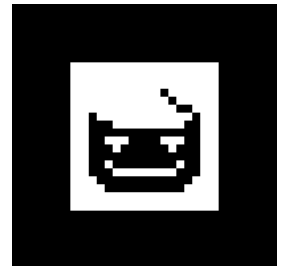
Derzeit pilotierten T-Systems und als Subunternehmer die Ulmer Serious-Games-Spezialisten von TriCAT im Auftrag von POLIZEI-ONLINE ein solches virtuelles Trainingsszenario, in dem die Zusammenarbeit zwischen Bodenkraften und Hubschrauberpersonal trainiert und evaluiert werde. Das virtuelle Szenario sei sowohl lokal auf einem PC als auch verteilt, d.h. als Server-Client-Lösung, erfahrbar; von der verteilten Lösung versprechen sich die Macher zudem eine Kostenersparnis: Die Technologie des Systems sei so angelegt, dass es auf Standardplatz-PCs läuft, die miteinander vernetzt werden könnten.

Das bedienfreundliche und Game-Engine-basierte Pilotprojekt erstreckte sich über virtuelle 12 mal 12 Kilometer und beinhalte ländliche, städtische und gewerbliche sowie teilweise betretbare Gebäude, hierzu zähle u.a. eine voll begehbare Schule. Tages- und Wetterbedingungen könnten frei konfiguriert werden und automatisch gesteuerte, künstliche Intelligenzen, z.B. fahrende Vehikel oder Tiere, „fungieren quasi als Störquellen“, so Uwe Seidel.

„Die Kollegen können mit Avataren arbeiten und das gesamte Terrain selbstständig in Streifenwagen erkunden. Wir können die Kollegen einsatzbezogen – d.h. bezüglich Waffen, Schutzeinrichtungen und Ähnlichem – ausrüsten. Des Weiteren gibt es im System einen Hubschrauber, der quasi frei positionierbar ist und aus dem heraus die Szenerien mit Wärmebildkamera, mit Infrarotkamera, also mit allen Möglichkeiten, die man bei Nacht in der Realität hat, beschauen kann. Hinzu kommt vollständig implementierter, per 3D-Audio eingespielter Funkverkehr der Beteiligten untereinander.“

Die Architektur und Größe des polizeigerechten Szenarios erlaubten es, dass in Zukunft quasi „out-of-the-box“ weitere Trainingsziele umgesetzt werden könnten; hierfür bedürfe es jedoch vernünftiger Evaluationen, die durch POLIZEI-ONLINE beauftragte Experten durchführen werden. Das System werde ab 2010 gemeinsam mit der MFG der Öffentlichkeit vorgestellt.

SUSIGAMES: ERHEBEN GAMES ZUR KUNSTFORM



4.5.2. Games als Visualisierungs- und Designprozesstechnologie für Architekten

Aus Sicht des renommierten Architekten und Designers des Mercedes-Benz-Museums in Stuttgart, Prof. Tobias Wallisser, ist die Gamesindustrie „natürlich ein großer Motor des Fortschritts und der Entwicklung von Computern gewesen, sowohl im Software- als auch im Hardware-Bereich – und ist es natürlich immer noch.“

Eignung von Games für Architektur und Städtebau

„Als Architekturbüro können wir uns sehr gut vorstellen, Games-Software und -Hardware einzusetzen. Vor allen Dingen bei Elementen, wo es um regelbasierte Interaktionen geht bzw. um einzelne Akteure oder Agenten, deren Verhalten miteinander untersucht werden soll“, so Wallisser. So werde beispielsweise die Simulation von Entfluchtungsmöglichkeiten aus großen Sportstadien mit Technologien durchgeführt, welche ursprünglich aus der Gamesbranche stammen.

Gamesinspirierte Projekte

L.A.V.A., Wallissers Büro mit Sitz in Stuttgart und Sydney, Australien, hat für Kunden in den Vereinigten Arabischen Emiraten eine solarbetriebene Ski-Halle entworfen, die mit Hilfe von Gamessimulationen getestet werden soll. Diese Simulation des späteren realen Szenarios würde es – analog zu Golf-Simulatoren – erlauben, u.a. Schatten zu visualisieren und weitere Einstellungen wie Tageszeit und Wetter zu ermöglichen.

Computer, Games und digitale Kultur

Man könne die Bedeutung digitaler Games und Gamestechnologien für Architektur und Städtebau jedoch noch weiter fassen. Für Architekten wie Wallisser ist der Computer nicht in erster Linie ein Visualisierungswerkzeug, mit dem ein Designer abbilden versucht, was vorher bereits im Kopf durchdacht worden ist. Vielmehr ermöglichen der Computer und Gamestechnologien Interaktion im Rahmen eines Prozesses, der „in gewisser Weise spielerisch und experimentell sein sollte“. Gamebasierte Simulationen erlauben es somit, in interaktiv-intuitiver Weise Formen zu entwickeln. Das selbstverständliche Annehmen von Games als Antreiber digitaler Kultur hat durchaus mit Wallissers Biografie zu tun, denn er gehört der Commodore-64-Generation an: „Das war der erste Computer, mit dem ich zu tun hatte, und da haben Games natürlich eine große Rolle gespielt. Und vor allen Dingen hatte ich schon immer das Interesse daran, auch Dinge selber zu programmieren und da so ein bisschen hinter die Kulissen zu schauen.“

Games, so Wallissers Fazit, könnten Architekten und Designern helfen, „etwas in der gleichen Qualität zu untersuchen, was im Moment nur in den Köpfen vorhanden ist. Mit ihnen kann man eben nicht nur ein Bild oder ein Objekt visualisieren, sondern wirklich auch die Interaktion erlebbar machen.“

4.5.3. Games für die Animations- und Filmbranche

Gerade die baden-württembergische Animationsbranche gilt weltweit als führend; dies ist auch das Resultat des Interviews mit Prof. Hägele. Als Teilhaber und Geschäftsführer einer erfolgreichen baden-württembergischen Animations- und Filmproduktionsfirma beschrieb Dominique Schuchmann stellvertretend, auf welche Weise die Animations- und Gamesbranche in Zukunft zusammenwachsen und wie sich Synergien ergeben könnten. Im Folgenden werden diese Argumente zusammengefasst:

Technologiesharing

Im Prinzip basierten die Tätigkeit eines Animations- und eines Gamestudios im 3D-Bereich auf identischen Techniken. Der Film und das Game Avatar von James Cameron unterstreichen dies auf eindruckliche Weise. So wurden Vehikel und Charaktere, die vom Montréal-Publisher-Entwickler Ubisoft für das Game entwickelt wurden, direkt in den Film übernommen.

Animatoren im Film- wie im Gamebereich, so Schuchmann weiter, konzipierten und modellierten Objekte, wobei Filmanimatoren eben auch animierten; in Games werden Objekte in Echtzeit gerendert. Ein Rendering in der 3D-Computergrafik bezeichnet die Berechnung eines Bildes aus einer 3D-Szene. Diese Bildsynthetisierung kann für ein Einzelbild wie auch für Bildsequenzen, d.h. Animationen, erfolgen. Auf Game Engines basierende Echtzeit-Renderer holten gegenüber Filmrenderern im Halbjahresrhythmus auf. Diese Technologien würden so performant, dass sie Ergebnisse erzeugten, die die Animationsbranche nur mit Hilfe langer Renderzeiten anbieten könne, d.h., aufgrund der Entwicklungsdynamik von Game Engines werde das Delta aus Qualität vs. Zeit immer kleiner und das Rendern von Filmen weniger lang dauern. Darüber ermöglicht das Rendern mit einer Game Engine die Interaktivierung von Animationen.

Synergien zwischen Film und Game

In der Vergangenheit haben Animationsstudios mit großen Gamestudios kooperiert, um im Auftrag vorgerenderte Zwischensequenzen (sog. „Cut Scenes“) und Trailer zu produzieren. Aus Sicht der Animationsstudios herausfordernd sei, dass große Gamesunternehmen den Bereich der Animation und – damit verbunden – den Bereich des Geschichtenerzählens mittlerweile zumeist intern abdeckten.

Große Chancen versprechen sich daher Firmen wie M.A.R.K. 13 eher vom Verwachsen der Filmbranche mit dem interaktiven Element, wie man es aus Games kennt. Für zukünftige interaktive Filme, die, im Gegensatz zu manchen Actionspielen, – auf einer Geschichte basierten, sei das Land Baden-Württemberg mit dem Aushängeschild der Filmakademie und der exzellen-

ten Ausbildung anderer Kreativer, z.B. an der Hochschule der Medien Stuttgart, sehr gut aufgestellt. Ob nun „Gamefilm“ oder „Filmgame“ – der zur Herstellung benötigte Expertenpool sei im Land vorhanden und beide Branchen seien in Bälde nicht mehr unterscheidbar und ermöglichten somit neue, spannende Produkte.

Weitere Synergien:

Augmented Reality als neues (interaktives) Fernsehen

Echtzeit-Rendering-basierte Geschichten könnten aber auch mit Hilfe anderer, innovativer Technologien erzählt werden. Eine, für die sich M.A.R.K. 13 engagiere, sei die der Augmented Reality (AR). Im Rahmen von AR-Anwendungen würden virtuelle, computergenerierte Realität und physikalische Realität miteinander kombiniert bzw. teilweise überlagert. Dies ermögliche Echtzeitinteraktion, bei der physikalische und virtuelle Objekte dreidimensional zueinander in Bezug stünden.

Ein Anwendungsbeispiel für das von Schuchmann beschriebene Szenario ist z.B. das Spiel Ghostwire des schwedischen Herstellers A Different Game, ein Smartphone-Game, das ortsbasiert „Geister“ im Kameradisplay anzeigt, cf. <http://www.differentgame.org/projects/1-ghostwire>. Sowohl bei den Game Engines als auch im Bereich der AR gelte, dass M.A.R.K. 13 sich der Technologie nicht technologisch annäherte, sondern als Anwender. Schuchmann: „Augmented Reality ist für uns wie eine neue Art von Fernsehen. Die Sendetechnik ist sozusagen nicht unsere Baustelle, wir liefern einfach ein fertiges Bewegtbildprodukt“, welches im Verbund mit Gamesentwicklern dann sogar interaktiviert und mit Verhaltensregeln versehen werden kann.

4.6. Zwischenfazit:

Bestehende Wertschöpfungsnetzwerke – Stakeholderanalyse

Es existieren zentrale Gamesunternehmen wie Gameforge und Trinigy, die bereits unternehmerische Netzwerke installiert haben, entweder über Dienstleister-Kundenbeziehungen oder in Form einer eigenen Wertschöpfungsinfrastruktur. Es gilt, mit diesen Akteuren eng zusammenzuarbeiten und **die erfahrenen Branchenvertreter mit den kleineren und jungen Unternehmen auf verschiedene Weise zusammenzubringen.**

Die Vernetzung der Gamesunternehmen im Land untereinander sowie mit Kapitalgebern, Hochschulen und Synergiebranchen muss weiter ausgebaut werden. Gerade das Interesse von Synergiebranchen an der Gamesbranche ist groß; für einen funktionierenden Austausch muss sich aber die

Gamesbranche öffnen und neben ihrer Content- und Projektorientierung andere Formen von Zusammenarbeit zulassen. Etablierte und gelobte Veranstaltungen wie die FMX nehmen für eine zukünftige Vernetzung im Land eine wichtige Rolle ein, ebenso das Internet, das gerade für ein Flächenland wie Baden-Württemberg eine konzentrierte virtuelle Vernetzung ermöglichen kann.

5. SWOT: BRANCHENSTRUKTURANALYSE

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit der **Attraktivität der baden-württembergischen Gamesbranche**. Hierfür bieten sich mehrere Analysemethoden (mit unterschiedlichen Schwerpunkten) an: SWOT, die Branchenstrukturanalyse nach Porter, PEST etc.

In dieser Studie wird die **SWOT-Analyse** (SWOT: Strengths/Stärken, Weaknesses/Schwächen, Opportunities/Chancen, Threats/Risiken) verwendet. Im Rahmen der SWOT-Analyse werden im Folgenden sowohl die Stärken und Schwächen als auch die Chancen und Risiken des Branchenstandorts Baden-Württemberg herausgearbeitet. Diese ergeben sich aus der Empirie, die Inwelt- und Umwelterkenntnisse zutage gefördert hat.

Im Gegensatz zur unternehmensspezifischen SWOT-Analyse, die den Fokus direkt auf das Unternehmen richtet, beschäftigt sich die hier vorliegende Untersuchung mit dem unternehmensübergreifenden Standort Baden-Württemberg und dessen Potenzial in Bezug auf die Gamesindustrie, die nicht nur durch Handel und Internet global agiert, sondern auch oftmals – wie gesehen – durch international aufgestellte Konzerne wie EA dominiert wird.

Diese Adaption hat Konsequenzen für den Umfang der SWOT-typischen endogenen und exogenen Faktorenidentifikation sowie die Aufbereitung der Ergebnisse:

- Im vorliegenden Fall ist es z.B. nicht ausreichend, ausschließlich Unternehmen außerhalb Baden-Württembergs als kompetitive Grundlage für die Stärken- und Schwächenanalyse heranzuziehen, weil die Standortcharakteristika sich nur durch weitere Struktureigenschaften wie Ausbildungssituation, Fördermaßnahmen, Branchennetzwerke etc. hinreichend definieren lassen.
- Bei manchen Fragestellungen wurde zudem auf einen Vergleich mit Mitbewerbern verzichtet, wenn die grundsätzliche Relevanz der Stärke oder Schwäche unabhängig von brancheninternen Gegenüberstellungen als sehr bedeutsam eingeschätzt wurde.
- Um die Überlegungen innerhalb der SWOT-Analyse fokussiert zu halten, wurde in der Umweltanalyse nur dann explizit auf die globale Umwelt (Makroumwelt) eingegangen, wenn deren Faktoren eine für Games relevante Wirkung besitzen.
- Vorrangig wurde die branchenspezifische Umwelt (Mikroumwelt) betrachtet, als Wettbewerber wurden hauptsächlich andere Bundesländer mit entsprechenden Zielen im Auf- oder Ausbau einer Gamesindustrie herangezogen.

- Eine Einengung des Games-spezifischen Marktes auf lokale (bundesweite) Grenzen erschien aufgrund der aktuellen Möglichkeiten in Bezug auf Marketing und Distribution der in der Gamesindustrie angebotenen Güter nicht mehr sinnvoll. Als Marktkontext und Bewertungsgrundlage für die Umweltanalyse diente daher der globale (weltweite) Markt, auch wenn die für diese Studie durchgeführte Umfrage ergab, dass ein Drittel der befragten Unternehmen nur für den deutschen Markt produzieren.
- Um die Erstellung der Handlungsempfehlungen effektiv zu gestalten, verzichtet die Analyse auf eine Auflistung sämtlicher Stärken und Schwächen bzw. Chancen und Risiken, indem sie versucht, die Faktoren mit der größten Relevanz über eine Identifikation von und Konzentration auf die wesentlichen Triebkräfte des untersuchten Bereichs herauszufiltern.
- Entgegen der üblichen Praxis wurde auf eine Einordnung der SWOT-Analyseergebnisse in eine typische SWOT-Matrix verzichtet. Im Verlauf der Analyse wurde schnell klar, dass eine klare Zuordnung zu einem der Quadranten teilweise unmöglich oder zumindest ungeschickt ist. Bestimmten Stärken und Schwächen lassen sich mehrere Chancen und auch Risiken zuordnen, was zu wiederholten Nennungen führt und die Matrix sehr unübersichtlich wirken lässt. Beispiel: die vielfach erwähnte IT-Kompetenz v.a. im B-B-Unternehmenssoftwarebereich ist einerseits eine Stärke, andererseits aus Branchensicht eine Schwäche, da die Gamesbranche andere Anforderungen und eine andere Unternehmenskultur besitzen. Da eine SWOT-Analyse nicht zwingend diese Matrix erfordert, wird eine Listenform verwendet, die als Grundlage für die im Anschluss folgenden Handlungsempfehlungen dienen soll.

SWOT-Ziel

Da bei einer SWOT-Analyse die Einordnung und gewichtete Bewertung der Themenfelder ohne eine klare Zielvorstellung nicht sinnvoll sind, wird von dem grundsätzlichen Ziel des Auf- und Ausbaus einer wirtschaftlich nachhaltigen und technologisch und inhaltlich hochwertigen Gamesindustrie in Baden-Württemberg ausgegangen. Eine weitere Differenzierung findet in der SWOT-Analyse nicht statt. **Ziel der Analyse** ist es, aus der Kombination der Stärken- und Schwächen- sowie der Chancen- und Risikenbetrachtung eine ganzheitliche Strategie für die weitere Ausrichtung der Branchenstruktur und die Entwicklung von Handlungsalternativen und -empfehlungen abzuleiten, vgl. das Schlusskapitel.

TALENTRASPEL VIRTUAL WORLDS LTD.: ERFINDEN DIE ZUKUNFT DES 3D-INTERNET



5.1. SWOT-Ergebnisse

5.1.1. Stärken

Die relevanten Stärken des Landes sind die Faktoren, die dem Standort Baden-Württemberg zu einer relativ starken Wettbewerbsposition innerhalb des bundesdeutschen oder sogar des weltweiten Gamesmarktes verhelfen.

- Jahrelange **Expertise zu allen Plattformen und bestimmten Genres**
- **Marktführerschaft** einzelner Unternehmen
- hohe **Wirtschafts- und Innovationskraft**
- **Unternehmerkultur** und starker **Mittelstand**
- **hauptsächlich eigenfinanzierte** Unternehmen
- Wissen und Betätigung über **gesamte Wertschöpfungskette**
- **breites Wissen** über gamesrelevante Technologien und Themen (Animation, 3D-Echtzeitrendering, Nutzerverhalten etc.)
- **Bereitschaft und Interesse** von Unternehmen und Hochschulen **an Wissenstransfer und Fördermaßnahmen**
- einzelne Unternehmen als **etablierte Drehscheiben**
- anerkannte, **gamesrelevante Hochschulausbildungen** für Computergrafik, Animation, Echtzeitrendering, Storytelling, Interactive Media
- **FMX** als international anerkannte Veranstaltung mit Game-Inhalten
- existierende **MFG-Förderstrukturen** für Kreativ- & IT-Industrien

5.1.2. Schwächen

Die Schwächen werden durch die Faktoren bestimmt, die den Standort Baden-Württemberg daran hindern, Wettbewerbsvorteile im Auf- oder Ausbau einer Gamesindustrie zu erringen.

- **Hohe Diversifikation** der Unternehmen
- **mangelnde Offenheit der Gamesbranche** für Industrien außerhalb der eigenen Branche/Synergiebranchen, auch als Resultat des als schlecht wahrgenommenen Images
- **geringere Diskurskultur der Branche** untereinander im internationalen Vergleich (Bsp.: IGDA-SIG Diskussionslisten)
- **Fokussierung auf Games als kommerzielles Medium**
- **Fokussierung auf Content und Projekte** anstatt auf tragfähige Geschäftsmodelle, wenig Anteil an Social-Games-Industry
- **geringe Kapitaldecke** vieler kleiner Unternehmen
- bei Start-ups keine präzise Kenntnisse der **Zielgruppen**
- **keine themenspezifischen Netzwerke** oder institutionelle Zusammenarbeit
- **keine dedizierten, regionalen Verbandsstrukturen** in Baden-Württemberg (IGDA-Chapter etc.)
- **keine dedizierten Game-Design- bzw. Game-Development-Studiengänge** an staatlichen Hochschulen

- **keine dedizierten Game-Forschungseinrichtungen**
- **keine oder wenige VC-Firmen**, die sich auf Games spezialisiert haben
- **keine institutionelle Erfahrung** mit Gamesspezifischen Förderprogrammen (im Ggs. zu Hamburg oder Berlin-Brandenburg)
- **keine Stakeholder-übergreifende Übereinstimmung** in Bezug auf konzertierte **Marketingaktivitäten**
- **keine Stakeholder-übergreifende Übereinstimmung** in Bezug auf **Netzwerk- oder Clusterbildung**
- **schlechtes Angebot an Gamesveranstaltungen**, trotz FMX
- **existierende Förderprogramme** sind teilweise **nicht bekannt**

5.1.3. Chancen

Die für die Handlungsempfehlungen dieser Studie bedeutsamen Chancen sind günstige Bedingungen oder Veränderungen der Umwelt, die von den Branchenteilnehmern in Baden-Württemberg nicht unmittelbar beeinflusst werden können, aber genutzt werden sollten, weil sie die Zielerreichung unterstützen.

- **Zielpublikum wird breiter** (z.B. durch erhöhte Computernutzung und größere Akzeptanz von Spielen und Altersstruktur)
- **neue Geschäftsmodelle** (Virtual Goods, werbebasiertes Gaming)
- Smartphones als **neue Spieleplattform**
- **Internet als** bedeutsamer, standortunabhängiger **Marketing- und Distributionskanal**
- **hohes Marktpotenzial** bei Plattformen wie **Browsergames**
- **Technologieentwicklung in benachbarten Bereichen** (Internet of Things, Visualisierung etc.)
- **sehr gute Forschungsinfrastruktur**, sehr gute Hochschulen
- **hohe Lebensqualität** in Baden-Württemberg
- **Unabhängigkeit der Gamedindustrie von Konjunkturzyklen**, stetes Wachstum der Industrie in Deutschland
- **stärker werdendes Interesse von Kapitalgebern** an Online-Themen

5.1.4. Risiken

Risiken stellen ungünstige Bedingungen oder Veränderungen der Umwelt dar, die von den Branchenteilnehmern nicht unmittelbar beeinflusst werden können und charakterisiert sind durch die Notwendigkeit, sich damit befassen zu müssen, um nicht signifikante Wettbewerbsnachteile zu erleiden.

- Deutschland als **Hochkulturland**
- Baden-Württemberg als **Flächenland**
- Konkurrenzdruck zu **anderen Freizeitangeboten**

- Mindsets im IT-Bereich auf **Business-Business-Unternehmenssoftware**
- schlechter öffentlicher Ruf der Gamesbranche, „**Killerspieldebatte**“
- **unzureichende Wahrnehmung von Games als Kulturindustrie** und Mainstream
- **unzureichende Wahrnehmung von Games als Schlüsselindustrie** für IT- und Contententwicklung der Zukunft
- hohe **Lohnkosten**
- hohe **Mietkosten**
- **Fachkräftemangel**
- **geringe Attraktivität Baden-Württembergs** hinsichtlich Trendsetting, Jugend- und Subkultur
- Im Onlinegamebereich: **Drohende restriktive Gesetzgebung**
- hohe **Sättigung an regionalen Gameszentren**

TRICAT GMBH: TRAININGSUMGEBUNG FÜR DIE POLIZEI



6. HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Im Schlusskapitel sollen nun **Handlungsempfehlungen** als Resultat der Empirie, der ermittelten Akteursinteraktionen sowie der SWOT-Analyse ausgesprochen werden. Hierfür wird zunächst ein Katalog an Ableitungen aus den Ergebnissen der SWOT-Analyse anhand nachfolgender Fragen generiert:

- **Wie können Stärken sinnvoll eingesetzt werden?**
- **Wie können Schwächen verbessert werden?**
- **Wie können Chancen genutzt werden** (wobei „Chancen“ günstige Bedingungen meinen)?
- **Wie können Risiken, i.e. ungünstige Bedingungen, vermieden, abgeschwächt oder umgangen werden?**

Diese Ableitungen kristallisieren zu ganzheitlichen strategischen Zielen, die aus Sicht der Autoren den Gamesstandort Baden-Württemberg stärken. Zur Erreichung dieser Ziele werden abschließend erste konkrete Maßnahmen vorgeschlagen.

6.1. Ableitungen aus den SWOT-Ergebnissen

6.1.1. Wie können Stärken sinnvoll eingesetzt werden?

- Unternehmen und weiteren interessierten Akteuren sollte in einem gefestigten Rahmen z.B. eines MFG-Game-Netzwerkes der regelmäßige Austausch ermöglicht werden; es wäre anzustreben, dieses Netzwerk bereits 2010 zu etablieren, auch um das Momentum, das die vorliegende Studie erzeugt hat, zu nutzen. Dieses Netzwerk sollte u.a. Wissenstransfer/Coaching, Vorstellung von Expertise/Best Practices (Themen: Geschäftsmodelle, Unternehmensgründung und -führung, Prototypenentwicklung & Pitching, Finanzierung, Outsourcing, Produktion, Rechtliches u.v.m.), Demos, Austausch, Matchmaking mit Kapitalgebern, Planung gemeinsamer Veranstaltungen vorsehen.
- Aufgrund der Flächenlandsituation sollte sich dieses Netzwerk verstärkt mit Hilfe von Online-Möglichkeiten konsolidieren (Webauftritt mit Unternehmenslistung & Kernkompetenzen, XING-Gruppe, soziale Netzwerkgruppe etc.). Hierfür ist ein Netzwerkkonzept nötig, das Kontinuität vorsieht und zu erzeugen versteht. Dieses Konzept sollte zudem eruieren, auf welche Weise vorhandene Akteure, die für den Mittelstand erheblich sind, eingebunden werden könnten (Bsp.: IHK). Die MFG, insbesondere der Geschäftsbereich Innovation und Medienent-

wicklung, böte eine bereits vorhandene Infrastruktur und sollte sich auch aufgrund vorhandener Cluster- und Netzwerkkompetenzen hier weiter engagieren.

- Es gilt, neben den weiteren Akteuren alle Typen von Unternehmen im Land in dieses Gamesnetzwerk einzubinden, d.h. vom Marktführer bis hin zum Start-up, die gemeinsam, aber auch spezifisch adressiert werden sollten. Hierfür muss im Vorfeld gerade für die Marktführer ein eindeutiger Mehrwert eines solchen Rahmens ermittelt werden. Es gilt, Hubs wie Gameforge und Trinigy sowie vernetzte Branchenpioniere eng in Aktivitäten einzubinden.
- Hochschulen und Unternehmen, die zur Teilnahme bereit sind, sollten eine gemeinsame Forschungs- und Lehragenda des Landes erarbeiten, die konkreten, beidseitigen und nachhaltigen Wissenserwerb und -transfer ermöglicht. Gerade die exzellent besetzten Felder im Land können hierzu beitragen (Animation, 3D-Echtzeitrendering, Nutzerstudien etc.).
- Es gilt außerdem, die Hochschulausbildungen selbst zu vernetzen und gemeinsame Projekte anzustoßen bzw. zu begleiten.
- Die FMX sollte als internationale Plattform genutzt werden, insbesondere als Plattform der Landesunternehmen, z.B. im Rahmen eines dedizierten Baden-Württemberg-Tracks analog zum BW-Reel des Internationalen Trickfilmfestivals in Stuttgart (<http://www.itfs.de>). Dies gilt auch für etwaige zukünftige Veranstaltungen wie ein mögliches Internationales Gamesfestival, veranstaltet von der Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH (WRS) bzw. den Machern des ITFS.
- Die existierenden MFG-Förderstrukturen sollten gezielt games-affine Einreicher ansprechen. Zudem sollten Überlegungen angestellt werden, welche Rolle Games zukünftig in beiden MFG-Bereichen, d.h. Innovationsagentur und Filmförderung, (konzertiert) spielen und auf welche Weise Gamesunternehmen und Entwicklertalente angesprochen werden können. Dabei sollten positive Förderexempel wie die Bayerns reflektiert und Branchenexperten so früh als möglich involviert werden.

6.1.2. Wie können Schwächen verbessert werden?

- Die Diversifikation der Unternehmen könnte u.a. genutzt werden, in Kooperationen vorhandene Produkte bzw. Ideen auf andere Plattformen zu portieren. Gameforge demonstriert das bereits, indem sie mit Orbster einer Erweiterung ihrer PC-basierten Online-Welten auf mobile Endgeräte verhandelt. Zugleich sollten Gemeinsamkeiten, gerade die zunehmende Einbeziehung des Internets in die Wertschöpfung, z.B. im Rahmen des Netzwerkmarketings betont werden.

- Die Gamesbranche bzw. ein Gamesnetzwerk sollte sich proaktiv öffnen und Aufklärungsarbeit zum Medium leisten und dessen Image nicht nur glätten, sondern positiv formen. Dabei ist wichtig, nicht nur auf Serious Games zu setzen, sondern Games aus sich selbst heraus als einzigartiges und emanzipiertes Medium zu begreifen
- Synergiebranchen im Land sowie Gamesunternehmen sollten gezielt zusammengeführt werden, soweit Interesse besteht. Hierfür sind Informations- und Sensibilisierungsmaßnahmen nötig, die im Rahmen eines Netzwerkkonzeptes erarbeitet werden könnten.
- Zum Zwecke einer Diskurskultur der Unternehmen sollten moderierte Formen des Austausches angestoßen werden, virtuell wie auch persönlich.
- Games sollten allseitig nicht nur als kommerzielles, sondern auch als kulturelles Medium vertreten werden, d.h., Förderung und Vernetzung sollten sich nicht nur auf Unternehmen beschränken. So wäre z.B. ein Einbezug von Unternehmen und Organisationen aus dem Bereich der Kultur- und Kreativwirtschaft wie das ZKM in Karlsruhe in das Netzwerk wünschenswert. Des Weiteren ist es essenziell, ein mögliches Netzwerk national und international durch Präsenz auf Branchenveranstaltungen sowie durch dortige Aktivitäten (Messestand o.ä.) zu repräsentieren.
- Im Rahmen von Coachings könnten Unternehmen lernen, wie sie für Kapitalgeber attraktiver werden und ihre Idee, ihr Geschäftsmodell und ihre Zielgruppen präzisieren.
- VC-Firmen sollten für Games sensibilisiert werden, z.B. über eine Venture Lounge in Kooperation mit bwcon und/oder dem G.A.M.E.-Verband.
- Kapitalsuchende Start-ups sollten kurzfristig und unbürokratisch Unterstützung von Förderern und Investoren erhalten bzw. einen Ansprechpartner, der solcherlei Kontakte vermitteln kann. Hierfür ist eine gamesorientierte personelle, räumliche und budgetäre Infrastruktur nötig, auf deren Basis auch themenspezifische sowie institutionelle Netzwerke aufgebaut werden könnten.
- Ein Gamesnetzwerk könnte ggf. zugleich ein IGDA-Chapter Baden-Württemberg spiegeln, dies gilt es im Rahmen eines Netzwerkkonzeptes zu klären.
- Im Rahmen eines Netzwerkkonzeptes und/oder in Kooperation mit dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst des Landes sollte die Einrichtung von Professuren und/oder Instituten geprüft werden, die explizit zu Game Design und Game Development lehren und forschen.

TRINIGY GMBH: SPIELE BASIEREND AUF DER VISION GAME ENGINE



- Es sollte mit anderen Gamesspezifischen Förderprogrammen geprüft werden, wie gemeinsam der Standort Deutschland gefördert werden könnte. Zudem sollten Lektionen, die andere Förderer bereits gemacht haben, in einem Netzwerkkonzept berücksichtigt werden.
- Im Rahmen eines Netzwerkkonzeptes sollten Marketingaktivitäten des Gaamesstandortes entwickelt werden, die nicht nur nach außen, sondern auch identitätsstiftend nach innen wirken.
- Im Rahmen eines Netzwerkes bzw. der FMX könnten Veranstaltungen entsprechend den Bedürfnissen der Branchenakteure angeboten werden.
- Ein Gamesnetzwerk müsste es sich außerdem zur Aufgabe machen, potenzielle Antragsteller zu identifizieren sowie mit vorhandenen Förderangeboten bekannt zu machen.

6.1.3. Wie können Chancen, i.e. günstige Bedingungen, genutzt werden?

- Gezielte Fördermaßnahmen bzw. Netzwerkaktivitäten könnten Unternehmen animieren, für ein breiteres Publikum zu produzieren bzw. für spezielle Zielgruppen (Bsp.: Silver Gamer) oder spezielle Themen (Bildung, Landeskultur).
- Unternehmen, Hochschulen und Förderwerkzeuge könnten sich im Rahmen einer Forschungsagenda auf die Entwicklung von Geschäftsmodellen und Game-Innovation konzentrieren und dies explizit zu einem baden-württembergischen Alleinstellungsmerkmal machen.
- Smartphones bzw. das mobile Internet als Spieleplattform könnten explizit von der MFG gefördert werden. Im Rahmen überschaubarer, kleinerer Projekte bis zu einem Gesamtvolumen von € 50.000 könnte vorhandenes Unternehmenswissen an die Hochschulen transportiert werden, z.B. bei Public-Private-Projektpartnerschaften.
- Ein zukünftiges Gamesnetzwerk sollte alle Kommunikations- und Vernetzungsmöglichkeiten ergreifen, die das Internet heute zulässt, um die Akteure im Land nachhaltig zu vernetzen und zu vermarkten (News-Blogging, soziale Netzwerke etc.). Zugleich muss diese virtuelle Vernetzung durch persönliche Treffen sowie kontinuierliche MFG-Ansprechpartner ergänzt werden.
- Die Marktführerschaft des Unternehmens Gameforge, die Pionierleistungen von Unternehmen wie Sixteen Tons/Promotion Software GmbH und die Experimentierfreude von Susigames könnten in Absprache mit den Unternehmen für Marketingzwecke für das Gamesnetzwerk thematisch eingesetzt werden.

- Das Marktpotenzial von Browsergames könnte gemeinsam mit Unternehmen im Rahmen eines Think Tanks weiterentwickelt und prototypisch gefördert werden. Erfahrungswerte mit Online-Games könnten von Branchenexperten an Start-ups vermittelt werden.
- Landesentwicklungen in Bereichen, die an Games angrenzen, sollten kontinuierlich in das Netzwerk eingespeist werden. Themen sollten einerseits definiert und andererseits von den Unternehmen gesammelt werden.
- In Ergänzung zu den exemplarischen Teilnehmern der Studie sollte es Ziel eines Netzwerks sein, relevante Forschung und Lehre im Land zu identifizieren und in das Netzwerk zu integrieren. Dabei gilt es, nicht nur Fachhochschulen, sondern auch Grundlagenforscher für Gamethemen zu gewinnen und disziplinenübergreifend zu wirken. Obwohl eine Konzentration auf die Informatik und die Animation naheliegend ist und auch zentraler Bestandteil einer Netzwerkstrategie sein sollte, sollte das Netzwerk zugleich hinsichtlich Geschäfts- und Gameplay-Innovation gezielt ein breitgefächertes Spektrum abdecken und sich insbesondere auf das Internet als Plattform konzentrieren.
- Talente könnten gezielt mit der hohen Lebensqualität des Landes gelockt werden und sind sogar bezahlbar – vorausgesetzt, es existiert eine lebendige Gameskultur. Die Ansiedlung von Unternehmen könnte ebenfalls möglich gemacht werden, wenn eine interessante Infrastruktur vorhanden ist, die die hohe Lebenshaltung rechtfertigt. Zentrale Rollen könnten gerade die Synergiebranchen einnehmen.
- Das anhaltende Wachstum in der Gamesbranche könnte weiter beflügelt werden, wenn konzentriert Unternehmen mit Blue-Ocean-Akteuren zusammengebracht werden, d.h. mit anderen Industrien, die von Gamestechnologien und Gamesprozessen profitieren könnten.
- Das Vorinteresse von Investoren an Games sollte im Rahmen eines Gamesnetzwerks durch eine kontinuierliche Informationspolitik gestärkt werden. Hierzu könnte ein spezieller Newsletter dienen, der Information zur Branche im Land bietet, Start-ups vorstellt etc.

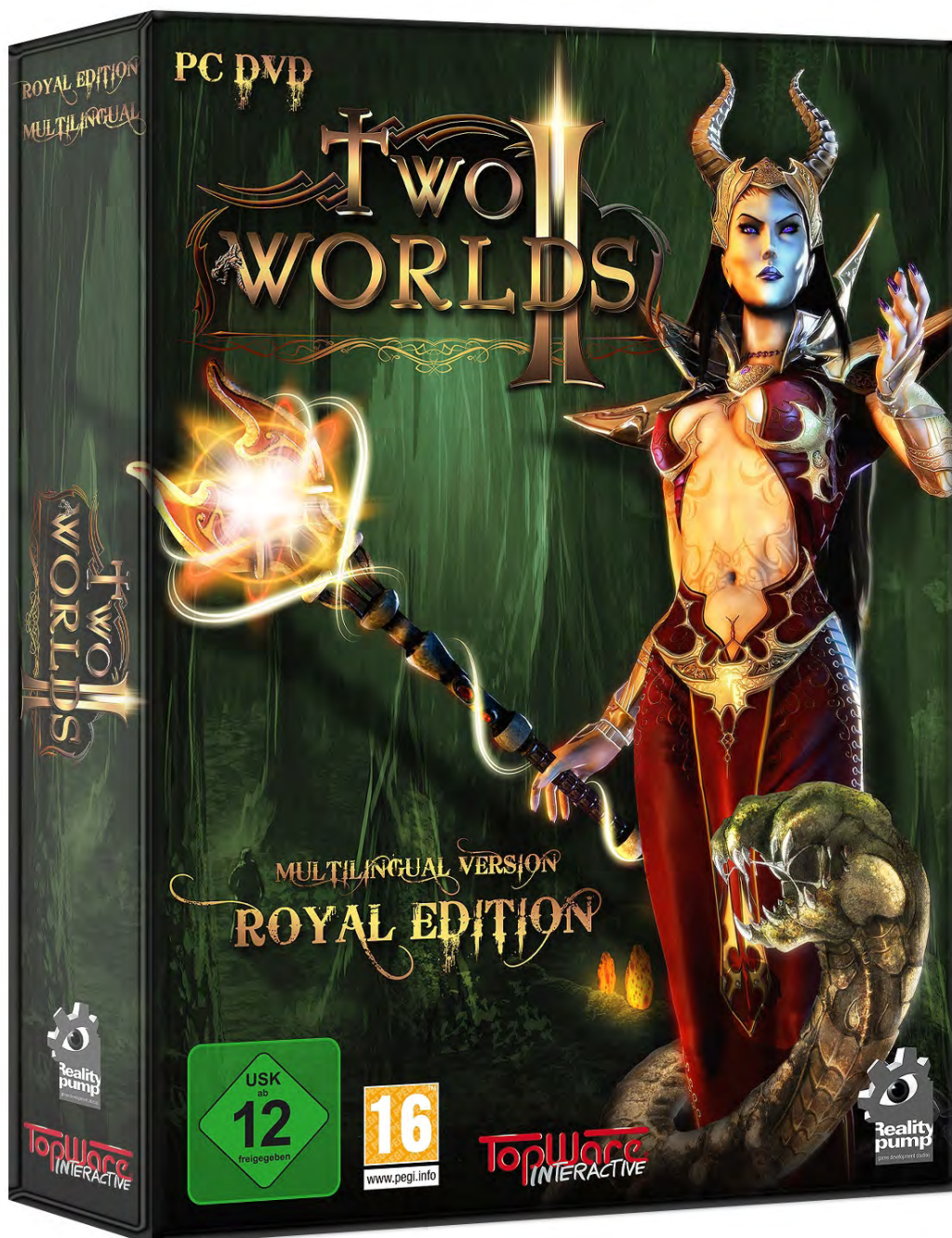
6.1.4. Wie können Risiken, i.e. ungünstige Bedingungen, vermieden, abgeschwächt oder umgangen werden?

- Deutschland ist – im Vergleich z.B. zu Frankreich, in dem Comics Nationalkultur darstellen – ein Land, in dem Populär- bzw.

Unterhaltungskultur außerhalb der Metropolen oft nicht ernst genommen wird. Diese ungünstige Bedingung könnte umgangen werden, indem Deutschland als Land der Brett- und Strategiespielerfinder und der Gamer wahrgenommen würde, in welchem zugleich mit Unternehmen wie z.B. Gameforge und Bigpoint internationale Marktführer im Bereich der Online-Spiele gestellt werden. Hier würde es sich anbieten, z.B. den Ravensburger Spieleverlag GmbH in ein mögliches Netzwerk einzubinden.

- Die ungünstige Bedingung des Flächenlands Baden-Württemberg hinsichtlich einer Vernetzung der Branche kann durch den Einsatz des Internets als entscheidendem Vernetzungsmechanismus umgangen werden, ergänzt von regionalen Branchentreffen (z.B. Karlsruhe, Rhein-Neckar), Kontinuität der Ansprechpartner, einer festen und besetzten Anlaufstelle und Räumlichkeit bei der MFG. Hierzu bedarf es, wie erwähnt, eines schlüssigen Konzeptes sowie eines angemessenen Budgets.
- Der Konkurrenzdruck zu anderen Freizeitangeboten kann vermindert werden, indem diese Anbieter von vornherein in das Netzwerk eingebunden werden; auf diese Weise werden auch crossmediale Synergien erzielt. Hierzu sollten Gespräche mit anderen Musik- und Entertainmentindustrien stattfinden, z.B. mit Verlagen wie dem Ernst Klett Verlag, ehemals Publisher der Heureka-PC-Lernspielreihe, und mit dem SWR und privaten Rundfunksendern. Zugleich wäre eine Zusammenarbeit mit Sportvereinen denkbar im Rahmen einer Gesundheit-mit-Games-Initiative.
- Vorhandene Unternehmenssoftware-Hersteller könnten in das Netzwerk eingebunden werden, indem systematisch evaluiert wird, welche gameähnlichen Unternehmensprozesse durch deren Software abgebildet wird und auf welche Weise Gamesunternehmen z.B. durch Serious Games oder Teilttechnologien die Software verbessern könnte. Gerade hinsichtlich der Erfahrungen im Online-Bezahlmarkt könnten Gamesunternehmen B2B-IT-Unternehmen helfen.
- Durch öffentliche Diskussion mit Eltern, politischen Entscheidungsträgern und Branchenexperten im Land kann die emotional aufgeladene Debatte um „Killerspiele“ rationalisiert werden.
- Wenn Gamesunternehmen kulturell verankerte Games herstellen würden – sich z.B. eines Themas wie der Kehrwoche ironisch annehmen würden, so ein Vorschlag der MFG-Mitarbeiterin Martina Groeschel – und ein Games-Ökosystem deutlich machte, welche Vielfalt Games gerade im Land bieten, würde die Wahrnehmung auf Games peu à peu verändert.
- Zentrale strategische Aufgabe eines Gamesnetzwerks sollte sein, Games als Schlüsselindustrie für IT- und Contententwicklung der Zukunft überzeugend zu kommunizieren und mit den Akteuren zu entwickeln.

ZUXXEZ ENTERTAINMENT AG: MULTIPLATT- FORM-PUBLISHER AUS KARLSRUHE



- Das Problem der hohen Lohnkosten im Land kann nicht von einem Netzwerk oder gar einem späteren Games-Cluster gelöst werden; jedoch könnten Modelle wie die der Lohnkostenbezuschussung der kanadischen Region Quebec inspirieren.
- Die Freie und Hansestadt Hamburg subventioniert Mieten für Gamesgründer (<http://www.gamecity-port.de>). Ähnliche Initiativen wie das Kreativgründerzentrum H7 in Stuttgart (<http://www.stuttgart.de/item/show/188547>) sollten sich daher in Kooperation mit Kommunen, regionaler Wirtschaftsförderung sowie der MFG explizit an Gamesunternehmen wenden.
- Indem z.B. die Marktführerschaft von Gameforge und die Innovationen des Animationsinstituts der Filmakademie in einen Gamekontext an Game-affine Zielgruppen kommuniziert werden, würde der Standort zum Trendsetter in diesem Segment.
- Aufgabe eines Netzwerks wäre es, einer restriktiven Gesetzgebung für Online-Spiele durch plausible Argumentation entgegenzuwirken.
- Die Regionalität von Gameszentren sollte sogar betont werden, um räumlich nahen Austausch zu befördern – dies könnte erreicht werden, wenn das zukünftige Gamesnetzwerk von Beginn an in regionalen Gruppen organisiert wäre, z.B. Karlsruhe, Rhein-Neckar, Stuttgart, Freiburg, Ulm. Diese Form der Akteursfilterung könnte ergänzt werden durch eine Plattform- und eine Genrefilterung etc. Auf diese Weise wären die Akteure über mehrere Dimensionen beschreib- und auffindbar.

6.2. Strategische Ziele für den Gamesstandort Baden-Württemberg

Auf Basis der ermittelten Ableitungen ergeben sich strategische Ziele für den Gamesstandort Baden-Württemberg:

- **Vernetzung von Unternehmen** der Gamesbranche branchenspezifisch und sektorenübergreifend.
- **Zusammenarbeit** zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlichem Sektor (Triple Helix) und Finanzsektor (VC) fördern.
- **Technologie- und Innovationstransfer** stärken.
- **Europäische Vernetzung** des Standorts vorantreiben.
- Unterstützung von **Start-ups**.
- **Anregung der Nachfrage** nach Produkten und Dienstleistungen der Gamesbranche.
- **Entwicklung eines Förderprogrammes**, das Gamesunternehmen in Baden-Württemberg ermöglicht, Produkte und Dienstleistungen prototypisch zu entwickeln und/oder weiterzuentwickeln.
- Entwicklung von **Nachwuchsförderung sowie Fort- und Weiterbildungsangeboten**.

- **Aufklärungsarbeit** bezüglich der Chancen und Risiken des gesamten Spektrums digitaler Spiele.
- Erhöhung der Attraktivität der Lehr- und Forschungsstätten als **Talentquelle für Gamesunternehmen**.
- Förderung der **Bearbeitung wissenschaftlicher und gesellschaftlich-politischer Fragestellungen** im Umfeld von Games.

Die Kombination aus Vernetzung, Innovationsförderung, Standortmarketing und Aufklärungsarbeit ermöglicht eine umfassende Branchenunterstützung unter Berücksichtigung regionaler Bedürfnisse und des gesellschaftlichen Umfelds; baden-württembergische Game-Entwickler, Start-ups und Firmen erhalten eine konkrete und umfassende Unterstützung.

6.3. Vorschläge für erste Maßnahmen

6.3.1. Aufbau eines Netzwerks games@bw

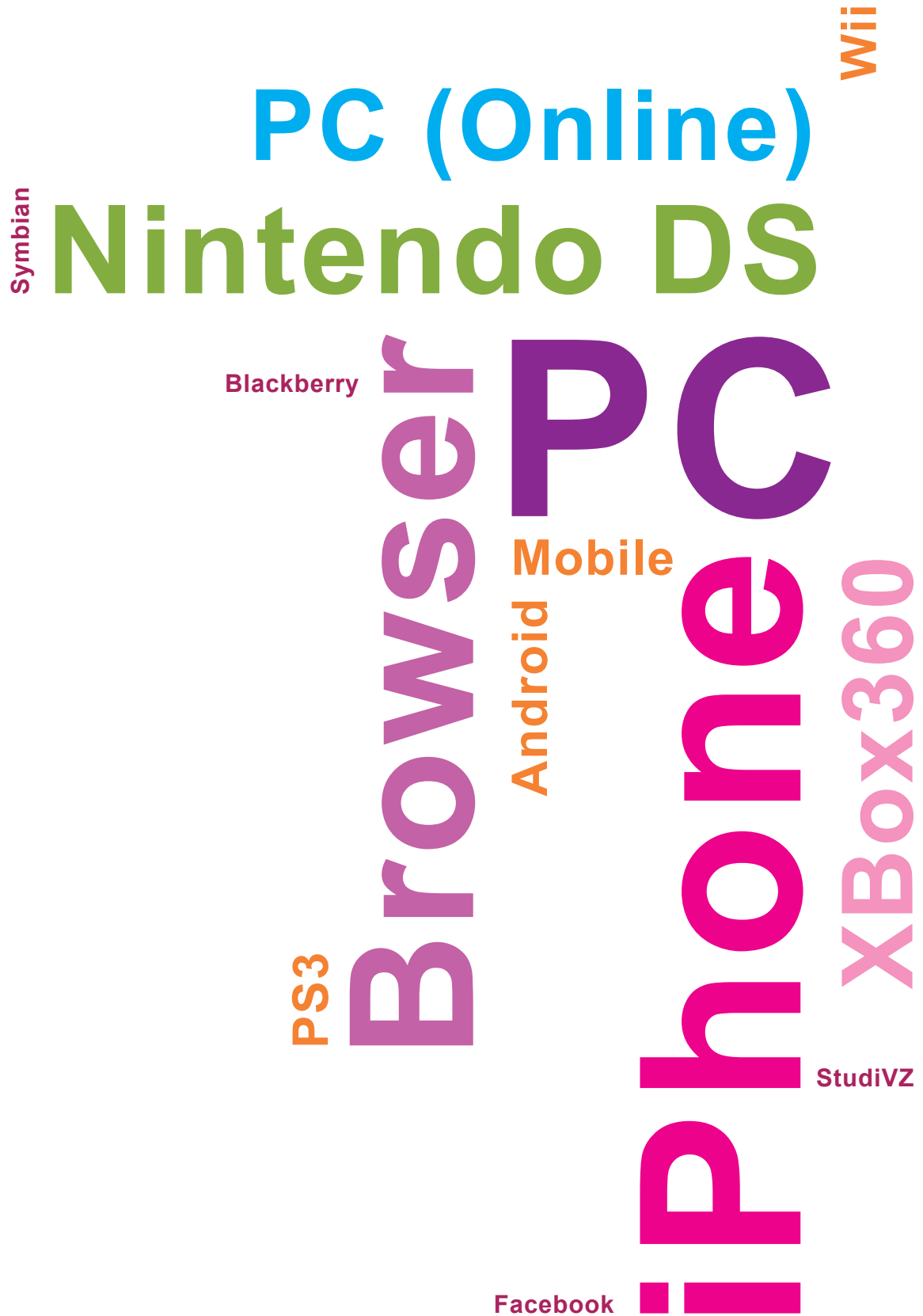
- Konzeptionelle Entwicklung und Einrichtung eines **dedizierten Netzwerks games@bw**. Ziel: Ein Ökosystem, in dem Akteure gezielt vernetzt werden bzw. sich aufgrund zur Verfügung gestellter Infrastrukturen selbst vernetzen können. Methoden der Vernetzung sollten Veranstaltungen, Website und weitere Web-Tools, Matchmaking, Kooperation mit vorhandenen und zukünftigen Akteuren (wie z.B. das von der Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH und dem Internationalen Trickfilmfestival geplante Internationale Gamesfestival) beinhalten.
- Langfristig soll das Netzwerk zu einem großen Teil von seinen Mitgliedern ideell und finanziell getragen werden. Hierzu bedarf es eines Konzeptes, das das Netzwerk auf Landes- und Bundesebene positioniert und für das Netzwerk ein tragfähiges Geschäftsmodell entwickelt.
- Begeisterung der Akteure für die Idee eines solchen Netzwerks sowie die Teilnahme daran.
- Schaffung einer zentralen, ausreichend ausgestatteten, kontinuierlich arbeitenden Netzwerk-Geschäftsstelle.
- Präsenz der MFG auf Gamesbranchenveranstaltungen sowie Marketing und PR-Maßnahmen außerhalb Baden-Württembergs mit dem Ziel, als Branchennetzwerk wahrgenommen zu werden.
- Internationalisierung der Gamesbranche im Land, z.B. durch Auslandsreisen, Kontaktvermittlung etc.
- Co-Organisation eines regelmäßigen games@bw-Tracks bei der FMX.

- PR-Arbeit gemeinsam mit Unternehmen wie Gameforge und Trinigy zur Positionierung des Standortes als Innovationszentrum nicht nur in technischer, sondern auch in geschäftlicher Hinsicht.
- Zusammenarbeit des Netzwerks games@bw mit vorhandenen MFG-Werkzeugen im Bereich Talentförderung, Technologietransfer, Gründungen, virtuelle Welten und Netzwerk-/Clustermanagement.
- Aufbau eines Branchenexperten-Pools für Coachings und Beratungen sowie Rückgriff auf den bwcon-Expertenpool für unternehmerische Fragen, die gerade Gründer betreffen.
- Anstoßen von Entwicklungsideen, die auf den präferierten Plattformen der Akteure aufbauen, vgl. Abbildung 15. Hinweis: Die dargestellte Tag Cloud wurde von den Autoren sprachlich angepasst, um z.B. häufige Nennungen innerhalb einer Plattform (wie iPhone) hervorzuheben.
- Hilfe beim Aufbau von Gamesexpertise bei den Risikokapitalgebern, z.B. durch die Organisation einer regionalen, explizit gamesorientierten Matchmaking-Veranstaltung, während welcher sich Gamesprojektierer mit Geldgebern treffen und den Gamesmarkt kennenlernen. Vorbild könnte die Venture Capital Lounge sein, die vom G.A.M.E.-Verband und der Aruba Events GmbH in Kooperation mit der NRW.Bank in Düsseldorf im November 2009 durchgeführt wurde.
- Organisation von Informationsveranstaltungen zu Chancen und Risiken digitaler Spiele, die sich speziell an Eltern und Pädagogen richten.
- Stimulation der Nachfrage nach Serious Games bzw. nach Games, die die Möglichkeiten des Mediums neu ausloten.

6.3.2. Aufbau Gamesförderung

- Konzeption eines **Game-Förderprogrammes** für Baden-Württemberg. Dieses Förderprogramm sollte auf Basis der Erkenntnisse dieser Studie Fördermaßnahmen erarbeiten, die auf die Bedürfnisse in Baden-Württemberg abgestimmt sind. Folgende Eckpfeiler sollten berücksichtigt werden:
- Entscheidungen sollten von Gamesexperten getroffen werden, die Branchenkenntnisse besitzen und Potenzial oder Innovation einschätzen können.
- Förderung von Spielen und/oder Geschäftsmodellen bzw. -services, die Marktpotenzial haben, sowie Förderung von

Abbildung 15. Die am häufigsten genannten Zielplattformen der Entwickler im Land als Tag Cloud.



Innovationen, die das Medium signifikant weiterentwickeln.
Positionierung des Standortes als Innovationszentrum.

- Förderung sollte für Gamesunternehmen attraktiv, zeitnah und möglichst unaufwendig sein und die Phasen der Entwicklung berücksichtigen.
- Förderung von Public-Private-Partnerships, um Projektzusammenarbeit zwischen Unternehmen und Hochschulen zu stärken.
- Förderung von pädagogisch und/oder kulturell wertvollen Games.
- Vermeidung der Förderung jugendgefährdender Games.
- Mitarbeit des Netzwerks games@bw bei der Reaktivierung und Umwidmung des Digital-Content-Fonds der MFG-Filmförderung, Kontaktaufnahme mit der Clusterinitiative Digital av, die digitale audiovisuelle Produktionsmethoden (digitale Animationsfilme, digitale visuelle Effekte und digitale Postproduktion) am Standort fördern soll.
- Entwicklung von weiteren Fördermöglichkeiten mit relevanten Akteuren wie Hochschulen zur Talentförderung, dem G.A.M.E.-Verband zur Verankerung in der Industrie, der FMX etc.

6.3.3. Aufbau Gamesausbildung sowie Fort- und Weiterbildung

- In Kooperation mit Hochschulen **Konzeption von dedizierten Gamesausbildungen**, deren Curricula synergetisch den vorhandenen Lehrbetrieb aufnehmen (Kostenersparnis) und die in Rücksprache mit Industrievertretern entwickelt werden. Dabei sind Master-Studiengänge zu bevorzugen und könnten sich am Beispiel des ETC der Carnegie Mellon University orientieren; im B.A.-Bereich könnte eine Kooperation mit Games Academy angestrebt werden.
- Koordinierte Einbindung von ausgewiesenen Branchenexperten aus dem Pool von games@bw in den Lehrbetrieb staatlicher Hochschulen (z.B. Hochschule der Medien, Hochschule Furtwangen, Filmakademie), z.B. durch Dozenturen oder Gastprofessuren, um Wissenstransfer zu ermöglichen.
- Konzeptionelle Entwicklung von Unterstützungsmaßnahmen für Bildungseinrichtungen, Eltern und weitere medienpädagogisch relevante Zielgruppen.

6.3.4. Aufbau Gamesforschung

- **Konzeption eines baden-württembergischen, international orientierten Gamelabs**, das in Anlehnung an das Bauhaus Games als „vielgliedrige Bauten“ des 21. Jahrhunderts begreift und innovationsorientiert kulturelle, wirtschaftliche und gesellschaftliche „VersuchsSpielPlätze“ erforscht und herstellt. Verortung des Gamelabs z.B. an einer Universität, an der Filmakademie, der Hochschule der Medien Stuttgart oder einer Kunsthochschule.
- Organisation der systematischen Kooperation von Gamesforscherinnen und -forschern im Land.
- Identifikation von branchenrelevanten, angewandten Gameforschungsthemen wie z.B. Medienkonvergenz/Pervasive Computing, Storytelling, Augmented Reality, Internetrevolution (mobiles Internet, semantisches Web, Partizipationskultur, Geschäftsmodelle), Mensch-Maschine-Schnittstellen etc. durch das Netzwerk games@bw. Aufbereitung solcher Themen und Ergebnisse für das Netzwerk.

6.4. Schlusswort

Games sind eine extrem agile, dynamische Vollindustrie, die Hochrisiken für ihre Investoren birgt – und die erfolgreichste Medien- und Entertainmentbranche darstellt, die Milliarden in ihren Bann zieht und Milliarden umsetzt.

Wer die Gamesbranche fördern will, muss sie einerseits aus sich selbst heraus begreifen, d.h. aus ihren Akteuren, Geschichten, Genres, Plattformen, Gesetzmäßigkeiten und natürlich ihren Menschen. So spiegelt sich z.B. die hohe Diversifizierung der Branche auch in Baden-Württemberg, das hat diese Studie gezeigt. Hinzu kommt, dass die Verbreitung und Evolution von Computern und Internet die Gamesbranche sich ständig neu erfinden lässt. Es gilt daher, nicht nur vorhandene Firmen und Marktführerschaften nachhaltig abzusichern, sondern neue Innovationen im weitesten Sinne zu fördern. Dabei ist anzuraten, weder ausschließlich noch zentral auf das Trendthema Serious Games als Alleinstellungsmerkmal des Landes zu setzen; es ist stets eine große Herausforderung, die Ziele Unterhaltung und nachhaltige Bildung zu vereinen – gerade bei einem interaktiven Medium wie dem der Games, das oft verwendet wird zum Zwecke des Eskapismus. Zudem ist das Thema Serious Games bereits durch andere nationale Förderer wie nordmedia stark besetzt. Dass das Thema grundsätzlich bedient werden sollte, zeigt das Engagement von klassischen Gamesunternehmen wie Sixteen Tons/Promotion Software oder Spellbound, die in diesem Teilsegment tätig waren bzw. verstärkt sein werden, sowie das Vorhandensein von Firmen wie TriCAT und Korion.

Eine sinnvolle Unterstützung der hiesigen Games-Industrie sollte sich auf die Stärken des Landes berufen und über eine simple Reproduktion der Fördermaßnahmen anderer Bundesländer hinausgehen. Dabei spielen die **Grundstärken Baden-Württembergs – Zuverlässigkeit, Produktivität und Innovation, aber auch Unternehmenskultur** – eine tragende Rolle. Gerade die Digitalspieleindustrie kann auf die bestehende Technologieführerschaft des Landes, beispielsweise in der Animations- und Simulationstechnik, sowie auf Synergien mit anderen Branchen der digitalen Kreativwirtschaft zurückgreifen und als Querschnittstechnologie und -medium deutliche, neuartige und wertvolle Beiträge für die Bereiche Wirtschaft, Bildung und Soziales leisten. Abbildung 14 zeigt als Schlusspunkt und Ausblick Beispiele der **Interaktionspotenziale, die Games für Wirtschaft, Soziales und Bildung haben können**.

Abbildung 14. Beispiele für gamesbasierte Interaktionspotenziale.



7. BIBLIOGRAPHIE

- Adams, Ernest und Andrew Rollings (2007):
Fundamentals of Game Design. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Deutscher Bundestag (Hrsg.) (2007):
Drucksache 16/7081. Unterrichtung durch den Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien. Bericht über das Prüfergebnis zur Sicherung eines zielgruppengerechten und qualitativ hochwertigen Angebots an interaktiven Unterhaltungsmedien. Berlin: Deutscher Bundestag.
- Deutscher Bundestag (Hrsg.) (2007). Drucksache 16/7116. Antrag: Wertvolle Computerspiele fördern, Medienkompetenz stärken. Berlin: Deutscher Bundestag.
- Beck, John C. und Mitchell Wade (2004):
Got Game. How the Gamer Generation is Reshaping Business Forever. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Fügemann, Florian (2010): Videospiegelverkäufe sinken auf neues Rekordtief. Kostenlose Games lasten schwer – Hoffnung auf neue Titel. presstext Nachrichtenagentur GmbH, 15.05.2010. Online erhältlich auf <http://www.presstext.at/news/100515005/videospiegelverkaeufe-sinken-auf-neues-rekordtief/>.
- Kringiel, Daniel (2010): Gamesbranche: Die Angst vor dem zweiten Crash. In: Spiegel Online, 20.03.2010. Online erhältlich auf <http://www.spiegel.de/netzwelt/games/0,1518,684290,00.html>. Ursprünglich erschienen im GEE Magazin
- Murray, Janet (1997):
Hamlet on the Holodeck. The Future of Narrative in Cyberspace. New York, NY: The Free Press.
- Official Journal of the European Union (2008):
L 118/16. Brüssel: EU Publications Office.
- Prensky, Marc (2001):
Digital Game-Based Learning. Columbus, OH: McGraw-Hill.
- Salen, Katie und Eric Zimmerman (2003):
Rules of Play. Game Design Fundamentals. Cambridge, MA: MIT Press.
- Telpen, Christina (2009):
Weltmarkt mit Hürden. Wachstumsbarrieren behindern die Computerspielindustrie. In: WZB-Mitteilungen (125/2009). S. 21-23.
- Walz, Steffen P. (2010):
Toward a Ludic Architecture. The Space of Play and Games. Pittsburgh, PA: ETC Press.
- Zimmermann, Olaf und Theo Geißler (Hrsg.) (2008):
Streitfall Computerspiele: Computerspiele zwischen kultureller Bildung, Kunstfreiheit und Jugendschutz. Nachdruck von Beiträgen aus politik und kultur, der Zeitung des Deutschen Kulturrates. 2., erw. Auflage. Berlin: Deutscher Kulturrat.

Studien

- Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM) (Hrsg.) (2009):
Markt für digitale Spiele wächst zweistellig. Basis: Erhebungen der Marktforschungsinstitute GfK und Media Control für den BITKOM. Berlin: BITKOM.
- Bundesverband Interaktive Unterhaltungssoftware e.V. (BIU) (2009):
Marktzahlen Computer- und Videospiele. Gesamtjahr 2008. Datenerhebung: GfK Panel Services Deutschland. Berlin: BIU.
- Burda Community Network GmbH (BCN) (2009):
Typologie der Wünsche 2009. Offenburg: BCN.

- Deutsche Bank Research (DBR) (2009): Ernst zu nehmender Wirtschaftsfaktor mit Potenzial. PC-Games, Konsolen-Games und mobile Games. Online erhältlich auf http://www.dbresearch.de/PROD/DBR_INTERNET_DE-PROD/PROD000000000242755.pdf.
- DFC Intelligence (DFC) (2009): DFC Intelligence Forecasts Video Game Market to Reach \$57 Billion in 2009. San Diego, CA: DFC. Online erhältlich auf <http://www.dfciint.com/wp/?p=222>.
- Electronic Arts GmbH, Jung von Matt AG und GEE Magazin (Redaktionswerft GmbH) (Hrsg.) (2006): Spielplatz Deutschland. Typologie der Computer- und Videospieler. Demografie, Freizeit, Konsum. Potenziale des In-Game-Advertising. Basis: TNS Infratest Semiometrie-Panel. Köln: EA. Online erhältlich auf <http://www.spielplatz-deutschland.de>.
- Entertainment Software Association (ESA) (2009): Essential Facts about the Computer and Video Game Industry. 2009 Sales, Demographic and Usage Data. Washington, DC: ESA. Online erhältlich auf <http://www.theesa.com>.
- IBM Global Business Services (IBM) (2009): Getting Serious About Gaming in Germany. German Gaming Industry IT Spend Survey. Hamburg: IBM.
- IGN Entertainment, Inc. (IGN) (2008): Are You Game? Brisbane, CA: IGN. Online erhältlich auf http://corpmedia.ign.com/corp/press_assets/AYG_booklet_final.pdf.
- Interactive Software Federation of Europe (ISFE) (Hrsg.) (2008): Video Gamers in Europe - 2008. Carried out by Nielsen Games. Brüssel: ISFE. Online erhältlich auf www.isfe.eu.
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) (Hrsg.) (2008): JIM-Studie 2008. Jugend, Information, (Multi-)Media. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger. Stuttgart: mpfs / Landesanstalt für Kommunikation Baden-Württemberg (LFK).
- Morgan Stanley (2009): The Mobile Internet Report. New York, NY: Morgan Stanley. Online erhältlich auf <http://www.ms.com/techresearch>.
- PlaySpan und VGMarket (2009): Digital Goods Report 2009. Santa Clara, CA und Hollywood, FL: PS und VGM. Online erhältlich auf <http://bit.ly/playspanreport>.
- Plus Eight Star (PES) (2009): Virtual Goods in Asia. Online erhältlich auf http://www.plus8star.com/Plus8Star_Virtual_Goods_in_Asia.pdf.
- PricewaterhouseCoopers (PwC) (2009): Rezession? Na und! Videospiel-Branche weiter mit guten Zuwächsen. Frankfurt am Main: PwC.
- Tom Putzki Consulting (TPC) (2009): Games Business – eine Übersicht (=Präsentation am Fraunhofer-Institut für Digitale Medientechnologie IDMT, Ilmenau). Herne: TPC. Online erhältlich auf http://www.idmt.fraunhofer.de/de/kindermedien/gmc_download/09_02_gmc_game_business_ueberblick.pdf.

8. GLOSSAR

Für das Glossar wurden u.a. Rollings und Adams (2007) sowie DBR (2009) als Quellen zu Rate gezogen.

Abenteuer-Game

engl. Adventure. Ein interaktive Story über einen Protagonisten, den der Spieler steuert. Exemplarisch für dieses Genre sind Puzzles, die es zu lösen gilt, ebenso die Erkundung der Spielwelt.

Action-Game

Ein Genre, in dem die Mehrheit der Aufgaben die physische Geschicklichkeit des Spielers herausfordern, z.B. Reflexe oder Hand-Auge-Koordination. First Person Shooter sind ein Subgenre des Action-Games.

Advance against royalties

Im Bereich der Lizenzierung von geistigem Eigentum steht der Terminus Advance against royalties für eine Zahlung, die der Lizenznehmer dem Lizenzgeber zu Beginn des Lizenzzeitraumes leistet. Der Betrag wird dabei mit zukünftigen Lizenzgebühren verrechnet und kann ggf. bei Misserfolg des Projektes bzw. je nach vertraglicher Regelung sogar zurückverlangt werden.

Arcade-Game

Arcade-Games wurden v.a. in der Frühzeit der Games gegen Münzeinwurf auf Arcade-Automaten gespielt und sind im eigentlichen Sinne kein eigenes Genre, sondern eine Plattform bzw. eine Unterkategorie des Action-Games; in Arcade-Games steigt typischerweise je Level das Tempo des Gameplays, d.h., der Gamer versucht, möglichst lange zu überleben.

Asset

Grafisches Objekt oder visuelle Entität in einem Game, z.B. Spielfigur und andere Charaktere, Levels etc.

Avatar

Ein Avatar ist die interaktive Spielfigur des Spielers innerhalb eines Games, oft in menschlicher Form dargestellt.

CAGR

engl. Compound Annual Growth Rate. Stellt das durchschnittliche jährliche Wachstum einer zu betrachtenden Größe dar.

Casual Game

Game, das im PC-Bereich preislich meist unter < € 15,- gehandelt wird. In Apples App Store kostet ein Casual Game meist € 0,79.

Denk- und Puzzlespiel

Fordern den Spieler auf, eine Lösung für eine präsentierte Herausforderung zu finden, z.T. unter Zeitdruck. Wiederkehrende Puzzletypen sind mathematische Puzzles, Mustererkennung, Logikrätsel etc. Puzzles werden als Game-Design-Komponente auch in anderen Genres verwendet, besonders häufig in Abenteuer-Games.

Digitales Spiel

Ein Spiel, das unter Verwendung von Computern hergestellt und/oder (partiell) computergestützt abgespielt wird, s. Game.

First Person Shooter

Abgekürzt FPS, im deutschen Sprachgebrauch Ego-Shooter genannt. Ein Subgenre des Action-Games, bei welchem der Gamer aus der Egoperspektive eine in Echtzeit gerenderte 3D-Spielwelt mit seinem Avatar frei begehen kann und mit Schusswaffen andere Spielfiguren – gelenkt von anderen Gamern oder vom System – bekämpft. Als Online-Spiel in Form des MMOFPS (Abkürzung für engl. Massively Multiplayer First Person Shooter).

Fullprice Game

Komplexes Spiel, umfangreich ausgestattet, kosten zwischen > € 35,- und < € 75,- (PC-Spiele) bzw. bis zu rund € 8,- für ein iPhone-/iPod touch-Spiel.

Game

Regelverarbeitendes System, innerhalb dessen Spielerinnen und Spieler künstliche Konflikte austragen und welches ein quantifizierbares Ergebnis hervorbringt. Im Rahmen dieser Studie steht Game stellvertretend und pragmatisch für den Begriff digitales Spiel.

Game Engine

Eine Reihe von Softwarekomponenten, mit deren Hilfe ein Game bzw. Teile eines Games programmiert werden. Dazu gehören u.a. die Render Engine (auch: Renderer, vgl. Rendering) für 2D- und 3D-Grafiken, die Physikengine sowie Komponenten für Sound, Animation, künstliche Intelligenz, Netzwerk u.v.m. In gewisser Weise der Motor eines digitalen Spieles.

Gamer

Begriff, mit dem Medien und Unternehmen Spieler eines Games, aber auch Spieler von digitalen Spielen sich selbst bezeichnen.

GDP

engl. Gross Domestic Product/Bruttoinlandsprodukt. Gesamtwert aller Güter (Waren und Dienstleistungen), die innerhalb eines Jahres innerhalb der Landesgrenzen einer Volkswirtschaft hergestellt wurden und dem Endverbrauch dienen.

In-House-Studios

Ein Game-Entwicklungsunternehmen, das zu 100 % einem Publisher gehört.

IPO

Abkürzung für engl. Initial Public Offering. Börsengang eines Unternehmens, d.h. das erstmalige Angebot der Aktien eines Unternehmens auf dem organisierten Kapitalmarkt.

Jump'n Run-Game

Alternativ: Platform-Game oder Platformer. Im eigentlichen Sinne kein eigenes Genre, sondern eine klassische Kategorie aus 2D-Tagen und eine Unterkategorie des Action-Games. Der Spieler bewegt seinen Avatar durch eine oft seitlich scrollende Umgebung und muss dabei z.B. Hindernissen springend ausweichen.

Level

engl. Ebene. Abschnitt des Spiels, den der Gamer bewältigen muss, um in den nächsten Abschnitt zu gelangen.

Level Editor

Bearbeitungs-Software, mit der Spielabschnitte – Level – oder Missionen hergestellt und angepasst werden können. Level Editoren werden typischerweise als Beiprodukt eines Games mitgeliefert.

Middleware

Software, die die Kommunikation zwischen Prozessen anwendungsneutral erleichtert, d.h., sie kann zur Herstellung mehrerer Games eingesetzt werden. Eine Game Engine kann eine Middleware sein.

Midprice Game

Im PC-Bereich komplexeres Spiel mit eingeschränktem Spielumfang, Preise liegen zwischen > € 15,- und < € 35,-.

MMOFPS

engl. Massively Multiplayer Online First Person Shooter Game, ein online spielbares Client-Server-basiertes First Person Shooter-Spiel. Subgenre eines Online-Spieles. Vgl. auch MMORPG.

MMORPG

Abkürzung für engl. Massively Multiplayer Online Role-Playing Game. Ein Multiplayer-Rollenspiel, das als „Client“ auf dem Rechner des Spielers installiert wird, aber nur mit Hilfe des Internets online auf einem Server gespielt werden kann, der das Miteinander der verteilten Gamer sowie bestimmte Komponenten des Games verwaltet. Daher handelt es sich technologisch um ein Client-Server-Game. Ein MMORPG ist ein Subgenre eines Online-Spieles wie auch das MMOFPS.

Multiplayer

Viele einzelne Spieler, rivalisierend und/oder verbündet, spielen miteinander, gegeneinander und/oder gegen das System.

Online-Spiel

alternativ: Internetspiel. Ein Spiel, das entweder vollständig online auf der Plattform des Browsers (dann: Browsergame), als Social Game im sozialen Netzwerk oder als Client-Server-Game teilweise online gespielt wird, z.B. als MMORPG oder als MMOFPS.

Rendering

Im 3D-Bereich die Berechnung eines Bildes aus einer 3D-Computergrafikszene, daher auch Bildsynthese genannt. Kann für ein Einzelbild wie auch für Bildsequenzen, d.h. Animationen, erfolgen und berücksichtigt Informationen wie z.B. Geometrie, Blickwinkel, Textur, Beleuchtung oder Schattierung. Wird mit einer Game Engine bzw. einem Teil davon, dem Renderer, berechnet.

Rollenspiel

engl. Role-Playing Game (RPG). Der Spieler meistert mit seinem Avatar, den er typischer Weise selber entworfen und benannt hat, unter Einsatz der speziellen Fähigkeiten seines Charkters (Bsp.: Zauberei beim Magier) eine Serie von Herausforderungen. Ziel dieses Genres ist es zumeist, Avatar-eigenschaften kontinuierlich weiterzuentwickeln. Als Online-Spiel wird das RPG MMORPG genannt.

SDK

Abkürzung für engl. Software Development Kit. Sammlung von Werkzeugen und Anwendungen, um eine Software zu erstellen (z.B. eine Middleware), meist inklusive Dokumentation.

Serious Game

Ein Game, dessen Ziel nicht in erster Linie Unterhaltung ist, sondern das einem anderen Zweck dient, z.B. dem des Bildungserwerbs (im Ggs. zum reinen Unterhaltungsspiel).

Simulation-Game

Ahmt als Genre Aspekte der physikalischen Welt nach. Es kann in Konstruktions- und Managementsimulationen (Bsp.: SimCity: Städtebau und -management) sowie Vehikelsimulationen (Bsp.: Autorennen) unterschieden werden.

Single-Player

Interaktionsmodus, bei dem ein Spieler gegen das System spielt.

Social Game

Ein Genre, das auf der Plattform sozialer Netzwerke gespielt wird und wesentlich den sozialen Graphen des Gamers verwendet – so wird z.B. die Einbindung von Freunden belohnt. Als Überbegriff vereint das Social Game Subgenres wie Bauernhofspiele (Bsp.: FarmVille).

Sport-Game

Simuliert Aspekte einer realen oder imaginären athletischen Sportart, indem Partien gegen das System (Single-Player) oder gegen andere Gamer (Multiplayer) gespielt werden können. Manche Sport-Games erlauben es, Teams zu trainieren. Je nach Kulturkreis variiert die Popularität von Sport-Games (Fußball weltweit, American Football in den USA und Kanada).

Strategie-Game

Ein Genre, in dem der Spieler mehrheitlich strategische Konflikttherausforderungen bewältigen muss, indem er rundenbasiert oder in Echtzeit z.B. planvoll optimale Lösungsaktionen ausprobiert und/oder vorhandene Ressourcen einsetzt. Im Gegensatz zum Action-Game spielt physische Koordination eine geringe Rolle.

9. ANHANG

Dieser Anhang enthält folgende Studienmaterialien:

- Darlegung der Studienmethodologie.
- Tabellarische Übersicht der Studienteilnehmer, i.e. Unternehmen bzw. Institutionen (z.T. mit Postadressen), Ansprechpartner und jeweilige Positionen, Webadresse (in alphabetischer Sortierung).
- Beispielhafter Interviewleitfaden: Gamesunternehmen.
- Interviewleitfaden: Synergiebranchen.
Beispielhafter Fragebogen: Gamesunternehmen.

Anmerkung: Es wurden für vier Akteursgruppen zueinander vergleichbare, jedoch spezifische Interviewleitfäden sowie Fragebögen konzipiert. Aus Platzgründen wird hier stellvertretend der Interviewleitfaden zu den Gamesunternehmen sowie der Fragebogen reproduziert. Die restlichen Leitfäden und Fragebögen können bei Interesse angefragt werden. Bitte schreiben Sie hierzu eine E-Mail an redaktion@mfg.de.

9.1. Darlegung der Studienmethodologie

Der Analyseteil der Studie wurde praxisnah im Zeitraum zwischen Oktober und Dezember 2009 durchgeführt und beruht auf den nachfolgend detaillierten Datenquellen und Methoden.

Es sei zunächst auf mögliche Problemfelder in der Informationsbeschaffung bei Unternehmensbefragungen hingewiesen:

Kommunikationsverhalten der Unternehmen

Die Offenlegung von unternehmenskritischen Daten kann gerade im dynamischen Gamesmarkt Wettbewerbsnachteile für die an der Studie teilnehmenden Unternehmen mit sich bringen. Da im Rahmen der gewünschten Studie solche unternehmenskritischen Daten erfragt werden, war damit zu rechnen, dass bestimmte Daten bzw. Strategien im Rahmen der Studienerhebung seitens der Industrievertreter nicht kommuniziert wurden.

Informationsqualität

Obwohl davon auszugehen ist, dass die befragten Unternehmen in der Gamesbranche über langjährige Erfahrung und eine gute Einschätzung der Situation verfügen, ist bei einer generell angelegten Studie davon auszugehen, dass die Unternehmen sich hauptsächlich in ihrem Subsegment gut auskennen, darüber hinausgehende Fragen aber eher nach Gutdünken beantwortet werden. Bsp.: Ein Unternehmen, das sich auf Konsolen-

spiele spezialisiert hat, wird beispielsweise qualitativ weniger gute Antworten in Bereichen der Browsergames geben können. Eine Evaluierung der Antworten erfolgte vor dem Hintergrund der jeweiligen Branchenspezialisierung, die mit Hilfe qualitativer Interviews und mit Fragebögen genauer erfasst wurde.

9.1.1. Interviews und Fragebögen

Diese beiden Erhebungsmethoden dienten einerseits dem Zweck, die vorhandene Branche standardisiert zu erfassen und Daten abzufragen, andererseits, bestehende Wertschöpfungsnetzwerke über vorhandene Interaktionen der Akteure zu identifizieren.

9.1.1.1. Qualitative Interviews

Folgende Interviewtypen fanden Anwendung:

- **Fokussierte Experteninterviews:** Insgesamt wurden 38 fokussierte Experteninterviews mit freiwillig und unentgeltlich teilnehmenden Repräsentanten der Gamesbranche geführt. Diese Experten waren im Vorfeld den Gruppen **Gamesunternehmen** (Entwickler bzw. Entwickler-Publisher, Technologielieferanten), **Hochschulen und Ausbildungsangebote**, **Risikokapitalgeber** sowie **Verbände** zugeordnet und schriftlich über die Zielsetzung der Studie informiert worden. Die Experteninterviews wurden bis auf eine Ausnahme durchweg telefonisch geführt und dauerten in der Regel zwischen 25 bis 35 Minuten. Das längste, hochinformativste Gespräch mit Dr. Stefan Blanck (Chromatrix GmbH) verlief über 70 Minuten.
- **Halbstrukturierte Interviews mit exemplarischen Synergiebranchenvertretern:** Drei weitere Interviews wurden mit Synergiebranchenvertretern aus den Bereichen Architektur, Animation und landespolizeilichem Bildungsmanagement geführt.
- **FMX:** Ergänzend wurde ein Fachgespräch mit Prof. Hägele vom Institut für Animation, Visual Effects und digitale Postproduktion der Filmakademie Baden-Württemberg geführt. Dieses bezog sich in erster Linie auf die FMX, die internationale Konferenz für Animation, Effekte, Games und digitale Medien, die von Prof. Hägeles Institut organisiert wird. Die FMX nimmt als Industrieveranstaltung auch in der internationalen Gamesbranche höchsten Rang ein, obwohl Games nicht Hauptanliegen der Konferenz sind.

Für alle Interviews gilt ausnahmslos:

- Die Auswahl der Interviewpartner erfolgte vor Durchführung der Studie auf Basis von ausführlichen Recherchen und selbstauferlegten Regeln (vgl. hierzu Kapitel 2. Branchenübersicht und Definitionen).
- Alle Interviews wurden mit Hilfe von Interviewleitfäden durchgeführt. Für die im Vorfeld definierten Branchengruppen Gamesunternehmen, Hochschulen und Ausbilder, Risikokapitalgeber sowie Verbände wurden miteinander vergleichbare, je gruppenspezifische Leitfäden entwickelt, dies auf Basis eines ursprünglichen Leitfadens. Alle Leitfäden finden sich im Anhang der Studie, ebenso der Leitfaden für die halbstrukturierten Interviews.
- Es wurde den Interviewpartnern freigestellt, ob sie auf eine Frage antworten oder nicht. Bis auf sehr wenige Ausnahmen wurden aber alle Fragen beantwortet.
- Eine Übersicht der Interviewpartner nebst Anschriften und Webseiten findet sich ebenfalls im Anhang.

Auf folgende Weise wurden die Interviews **ausgewertet**:

- Nach der jeweiligen Aufzeichnung wurden alle Interviews vollständig transkribiert; insgesamt liegen **1.042 Minuten Audio-Rohmaterial** vor.
- Die Transkripte wurden von Walz & Seibert gesichtet, für die einzelnen Fragen je Interviewee vorausgewertet, kodiert und kategorisiert sowie hinsichtlich der Zielsetzung der Studie analysiert.
- Die **Auswertung** erfolgte unter der Prämisse, Muster quer durch alle Interviews zu identifizieren, die der Zielsetzung dienen sowie pointierte Aussagen einzelner Games-Branchenvertreter zu sammeln und im Verlauf der Studie zu zitieren.

9.1.1.2. Online-Fragebögen

Die 38 Teilnehmer der fokussierten Interviews wurden gebeten, einen Online-Fragebogen auszufüllen.

Für alle Online-Fragebögen gilt ausnahmslos:

- Fragebogendesign und Interviewleitfäden ergänzen einander und waren inhaltlich analog strukturiert.
- Analog zu den o.a. Interviewleitfäden wurden miteinander vergleichbare, je gruppenspezifische Fragebögen entwickelt, dies auf Basis eines ursprünglichen Fragebogens. Die Fragebogenvorlagen sind im Anhang der Studie vollständig versammelt.

- Das Ausfüllen der Fragebögen kostete die Teilnehmer jeweils geschätzte 10–15 Minuten.
- Die Online-Fragebögen mussten neben dem fokussierten Experteninterview bindend von den Teilnehmern über eine passwortgeschützte Website ausgefüllt werden.
- Es wurden nicht alle 38 Fragebögen vollständig ausgefüllt, jedoch liegen von allen Teilnehmern die wesentlichen Daten vor. Hinweis: Um einen Fragebogen zu komplettieren, war es nicht zwingend notwendig, den Fragebogen vollständig auszufüllen. Dies wurde den Teilnehmern vorab kommuniziert. In der Folge blieben die Teilnehmer durch dieses Vorgehen manche als unternehmenskritisch einzustufende Information schuldig; dies war erwartet worden, sorgte aber zugleich dafür, dass zumindest alle Interviewpartner wesentliche Informationen in ihren Fragebögen mitteilten.
- Für die **Synergiebranchenvertreter** sowie Prof. Hägele waren keine Fragebögen vorgesehen, da es sich um Vertreter einzelner Beispiele handelte.

Die Online-Fragebögen sollten v.a. den Zweck erfüllen, für die vorgenannten Branchengruppen eine über die rein statistische Darstellung hinausgehende Erfassung und Auswertung folgender Dimensionen zu ermöglichen:

- **Marktpositionierung** (Daten zur Größe, zur Positionierung und zum Markterfolg, Trendanalyse etc.).
- Kooperationen mit und Sichtweisen auf die **Gamesindustrie Baden-Württembergs**.
- Kooperationen mit und Sichtweisen auf **Hochschulen in Baden-Württemberg**, die sich mit Games beschäftigen, sowie Nennung von nationalen und internationalen **Best Practices im Ausbildungsbereich**.
- **Finanzierung** bzw. **Erfahrungen mit Risikokapital** im Gamesumfeld.
- Erfahrungen und Haltungen zu **institutionellen Förderprogrammen sowie Förder- und Vernetzungsstrategien**, dies auch insbesondere hinsichtlich Games-Start-ups.
- Meinungen zu institutionellen **Förderangeboten außerhalb Baden-Württembergs**.
- Wünsche bezüglich **politischer Unterstützung** sowie politisches **Engagement** im Gamesdiskurs.
- Vorschläge zu **Gamesveranstaltungen** in Baden-Württemberg.

- Sichtweisen auf die Funktion von **Gamesverbänden und deren Arbeitsweisen**.
- Meinungen zu **Synergien mit baden-württembergischen Unternehmen und Institutionen** außerhalb der Gamesbranche.

9.1.1.3. Fachliteratur und Studienmaterial Dritter

Neben Interviews und Fragebögen werden in dieser Studie Fachliteratur sowie Studien bzw. Studiendaten Dritter reflektiert. Bitte beachten Sie die bibliografischen Hinweise, eine Bibliografie ist der Studie angehängt.

9.1.1.4. Weitere Quellen

- **Informelle Gespräche:** Im Verlauf der Studienanfertigung wurden zahlreiche informelle Gespräche mit nationalen und internationalen Stakeholdern der Branche geführt, u.a. über die Fremdwahrnehmung der baden-württembergischen Branche. Die Ergebnisse flossen u.a. in die Handlungsempfehlungen ein.
- **Recherchen:** Ergänzend führten wir weitere Recherchen im Internet durch, z.B. um getroffene Aussagen mit offiziellen Webauftritten zu vergleichen.

9.1.2 SWOT-Analyse

In dieser Studie wurde die SWOT-Analyse (SWOT: Strengths/Stärken, Weaknesses/Schwächen, Opportunities/Chancen, Threats/Risiken) eingesetzt. Der Analyseteil umfasste u.a. folgende Themenbereiche:

- entscheidende **Erfolgsfaktoren**
- **Differenzierungsmöglichkeiten**
- **Markteintrittsbarrieren**
- notwendige **Kompetenzen**
- vorhandene **interne Probleme**
- **Optimierungspotenzial**
- **Distributionskanäle**
- **Kommunikationskanäle**

9.1.3. Handlungsanweisungen

Im abschließenden Teil wurden auf Basis der vorliegenden SWOT-Analyse zunächst folgende Fragestellungen beantwortet:

- Wie können **Stärken** sinnvoll eingesetzt werden?
- Wie können **Schwächen** verbessert werden?
- Wie und wann können **Chancen** erkannt und genutzt werden (wobei „Chancen“ günstige Bedingungen meinen)?
- Wie können **Risiken**, i.e. ungünstige Bedingungen, vermieden, abgeschwächt oder umgangen werden?

Darauf aufbauend werden fundierte Handlungsanweisungen ausgesprochen, die sich zudem auf die ermittelten Zwischenergebnisse stützen.

9.2. Studienteilnehmer

9.2.1. Übersicht der interviewten Gamesunternehmen

Name und Adresse	Interviewpartner/in und Position	Web
Acony GmbH & Co. KG, Mönchweilerstraße 1/8, 78048 Villingen-Schwenningen	Sandra Winderlich, Finanzdirektorin	http://www.aconygames.com
B-Alive GmbH, Biberacher Straße 38, 88444 Ummendorf	Matthias Koranda, Geschäftsführer	http://www.b-alive.de
Buntware Games, Colmarerstraße 9, 79106 Freiburg	Philipp Klett, Geschäftsführer	http://www.buntware.com
Chromatrix GmbH, Kalkofenstraße 2, 72411 Bodelshausen	Dr. Stefan Blanck, Geschäftsführer	http://www.chromatrix.com
Fantastic Realms Interactive GmbH, Wehinger Weg 9, 78583 Böttingen	Jochen Hamma, Geschäftsführer	http://www.fantastic-realms.com
Gameforge AG, Albert-Nestler-Straße 8, 76131 Karlsruhe	Klaas Kersting, Geschäftsführer	http://www.gameforge.de
Games Foundation GmbH, Hämpfergasse 20, 89073 Ulm	Gustaf Stechmann, Geschäftsführer	http://www.gamesfoundation.com

Name und Adresse	Interviewpartner/in und Position	Web
KORION Simulation - Software - Training GmbH, Mömpelgardstr. 16, 71640 Ludwigsburg	Oliver Korn, Geschäftsführer	http://www.korion.de
kr3m. media GmbH, Kaiserstraße 158, 76133 Karlsruhe	Jan Reichert, Geschäftsführer	http://www.kr3m.com
Orbster GmbH, Kriegsstraße 5, 76137 Karlsruhe	Georg Broxtermann, Geschäftsführer	http://www.orbster.com
Patens GmbH, Mohlststraße 9, 70184 Stuttgart	Jörg Hildenbrand, Geschäftsführer	http://cityslikkers.com
Rough Sea Games GmbH, Werderstraße 23–25, 68165 Mannheim	Matthias Schindler, Geschäftsführer	http://www.rough-sea.com
Rumble Media GmbH, Fritz-Erler-Straße 1–3, 76133 Karlsruhe	David Zong-Hyeck An, Geschäftsführer	http://www.fettspielen.de
Sixteen Tons Entertainment, c/o Promotion Software Agentur für interaktive Medien GmbH, Karlstraße 3, 72072 Tübingen	Ralph Stock, Geschäftsführer	http://www.sixteen-tons.de
Spellbound Entertainment AG, Weststraße 15, 77694 Kehl	Andreas Speer, Creative Director	http://www.spellbound.de
Spirit Projektgesellschaft mbH & Co. KG, Friedrichstraße 15, 70147 Stuttgart	Jürgen Weyrich, Geschäftsführer	http://www.go4spirit.com
Susigames, Heusteigstraße 13, 70182 Stuttgart	Richard Gutleber, Geschäftsführer	http://www.susigames.com
TalentRaspe! virtual worlds Ltd., Thujaweg 13, 76149 Karlsruhe	Kai Ludwig, Geschäftsführer	http://www.talentraspe!.de
TriCAT GmbH, Lise-Meitner-Straße 13, Science Park II , 89081 Ulm	Markus Herkersdorf, Geschäftsführender Partner	http://www.tricat.net
Trinigy GmbH 3D Technologies, INKA-Businesspark, Arbachtalstraße 6, 72800 Eningen	Felix Röken, Geschäftsführer	http://www.trinigy.de
ZUXXEZ Entertainment AG, Rittnerstraße 36, 76227 Karlsruhe	Dr. Dirk P. Hassinger, Geschäftsführer	http://www.zuxxez.com

9.2.2. Übersicht der interviewten Hochschulen und Ausbildungsangebote

Name	Ansprechpartner und Position	Web
Carnegie Mellon University, Entertainment Technology Center (Anmerkung: Best Practice-Beispiel international)	Prof. Dr. Drew Davidson, Academic Director	http://www.etc.cmu.edu
Filmakademie Ludwigsburg, Studiengang Interactive Media	Inga von Staden (Studiengangsleitung), Teut Weidemann (Mentoring). Hinweis: Es wurden zwei getrennte Interviews geführt!	http://www.filmakademie.de/studium/studiengaenge-und-faecher-vollstudium/interaktive-medien
Games Academy Berlin/Frankfurt, Anerkannte Ergänzungsschule in privater Trägerschaft (Anmerkung: Best Practice-Beispiel national)	Thomas Dlugaiczyk, Geschäftsführer	http://www.games-academy.de
Hochschule der Medien, Studiengang Medieninformatik/Mobile Media/ zukünftige Professur Mobile Content and Gaming	Prof. Walter Kriha	http://www.hdm-stuttgart.de
Hochschule Furtwangen, Fakultät Digitale Medien, Studiengang Medieninformatik/OnlineMedien	Prof. Dr. Ullrich Dittler	http://www.hs-furtwangen.de
Hochschule Ravensburg-Weingarten, Fachbereich Multimedia	Prof. Klemens Ehret	http://www.hs-weingarten.de
SRH Hochschule Heidelberg/Staatlich anerkannte Fachhochschule, Studienschwerpunkt Game-Development	Prof. Dr. Tobias Breiner	http://www.fh-heidelberg.de
Universität Hohenheim, Institut für Sozialwissenschaften, FG Kommunikationswissenschaft (540 G), Interaktive Medien- und Onlinekommunikation	Prof. Dr. Thorsten Quandt	https://online.uni-hohenheim.de
Universität Stuttgart, Fakultät Informatik, Institut für Visualisierung und Interaktive Systeme	Prof. Dr. Thomas Ertl	http://www.vis.uni-stuttgart.de

9.2.3. Übersicht der interviewten Risikokapitalgeber

Name	Ansprechpartner und Position	Web
Business Angels im CyberForum, Haid-und-Neu-Straße 18, 76131 Karlsruhe	Georgine Ludin, Leitung Mentoring & Coaching	http://www.cyberforum.de
High-Tech Gründerfonds Management GmbH, Ludwig-Erhard-Allee 2, 53175 Bonn	Markus Kreßmann, Investmentmanager	http://www.high-tech-gruender-fonds.de
Kizoo AG, Amalienbadstraße 41, 76131 Karlsruhe	Matthias Hornberger, Chief Financial Officer	http://www.kizoo.com
LBBW Venture Capital GmbH, Königstraße 10 C, 70173 Stuttgart	Mattias Götz, Prokurist & Leiter Investment Team IT	http://www.lbbw-vwnture.de

9.2.4. Übersicht der interviewten Verbandsvertreter

Name	Ansprechpartner und Position	Web
Bundesverband Interaktive Unterhaltungssoftware (BIU) e.V.	Olaf Wolters, Geschäftsführer	http://www.biu-online.de
G.A.M.E. Bundesverband der Entwickler von Computerspielen e.V.	Dr. Malte Behrmann, Geschäftsführer Bereich Politik	http://www.game-bundesverband.de
International Game Developers Association (IGDA), Chapter München	Hendrik Lesser	http://www.igda-munich.de

9.2.5. Übersicht der interviewten Synergiebranchenvertreter

Name	Ansprechpartner und Position	Web
Laboratory for Visionary Architecture Europe (L.A.V.A.), Heilbronner Straße 7, 70174 Stuttgart	Prof. Tobias Wallisser, Geschäftsführender Partner	http://www.l-a-v-a.net
M.A.R.K. 13 Stuttgart/electronic media Gauss, Schuchmann, Weiss GbR, Hohenstaufenstraße 20, 70178 Stuttgart	Dominique Schuchmann, Geschäftsführender Teilhaber	http://www.mark13.com
POLIZEI-ONLINE, Innenministerium Baden-Württemberg, Referat 33, Dorotheenstraße 6, 70173 Stuttgart	Uwe Seidel, Polizeioberrat und Referent im Innenministerium des Landes Baden-Württemberg	http://www.polizei-bw.de/sites/p-online/Seiten/Default.aspx

9.3. Beispielhafter Interviewleitfaden: Gamesunternehmen

Marktpositionierung Gamesunternehmen

- Bitte beschreiben Sie in wenigen Worten die Zielsetzung Ihres Unternehmens sowie dessen Kernprodukte.
- Können Sie uns die Entwicklung Ihrer Mitarbeiterzahlen beschreiben?
- Für welche Zielplattformen entwickelt Ihr Unternehmen heute, für welche zukünftigen Plattformen planen Sie?
- Für welche Zielplattformen distribuieren Sie heute und in Zukunft?
- Entwickeln Sie reine Unterhaltungsprodukte oder ist Ihr Unternehmen auch im Serious/Applied-Games-Markt tätig?
 - Wenn Letzteres zutrifft: Bitte um kurze Beschreibung der Tätigkeit.
 - Wenn Letzteres nicht zutrifft: Auf welche Weise könnten Sie sich vorstellen, in diesem Markt aufzutreten?
- Was sind die Stärken Ihres Unternehmens im Vergleich zu anderen Marktteilnehmern?
- Beschreiben Sie kurz, auf welche Weise Sie Personal akquirieren und welche Kriterien Sie an Ihr Personal anlegen.
- Ist Outsourcing für Sie aktuell ein Thema? Wenn ja, in welchen Bereichen? Wenn nein, welche Bereiche könnten Sie sich für ein Outsourcing vorstellen? Welche Länder würden Sie für Outsourcing in Betracht ziehen?
- Wie schätzen Sie selbst die Marktdurchdringung Ihrer Produkte bzw. Ihres Portfolios ein? Können Sie konkrete Zahlen nennen?
- In welchen Bereichen sehen Sie einen Nachholbedarf, um Ihre Ziele optimal umzusetzen?
- Welche Entwicklung/en stellt/en für Sie die größte Bedrohung innerhalb Ihres Marktsegmentes dar (Gesetzgebung, inländische Mitbewerber, ausländische Mitbewerber, Ersatzprodukte, Nachfragerückgang etc.)

Gamesindustrie Baden-Württemberg und darüber hinaus

- Mit welchen anderen Firmen in Baden-Württemberg und, wenn zutreffend, auf welche Weisen kooperiert Ihr Unternehmen?
 - In den Bereichen Games-Vorproduktion, Produktion, Publishing, Distribution;
 - im Bereich Games-Marketing (Werbung, Veranstaltungen etc.);
 - in den Bereichen Games-Personal und -Wissensaustausch.
- Welche Standortvorteile und -nachteile sehen Sie in Baden-Württemberg?

- Wie würden Sie den Standort Baden-Württemberg entwickeln und (international) vermarkten?

Hochschulen

- Mit wem und auf welche Weise interagieren Sie im Rahmen von Games-Vorproduktion, Produktion, Publishing und Distribution mit baden-württembergischen
 - Lehr- bzw. Studienangeboten an Hochschulen;
 - Hochschulforschern/innen;
 - Hochschulabsolventen?
- Mit welchen Hochschulen interagieren Sie besonders gerne? Bitte nennen Sie auch Hochschulen außerhalb Baden-Württembergs.
- Auf welche Weise könnte die Ausbildung von Fachkräften in Baden-Württemberg unterstützt werden?

Risikokapitalgeber

- Wie haben Sie sich in der Gründungsphase Ihres Unternehmens finanziert?
- Wie finanziert sich Ihr Unternehmen derzeit?
- Was sind Ihre generellen Erfahrungen mit Risikokapital?
- Auf welche Weise könnte man Risikokapitalgebern die Investitionsmöglichkeiten der Branche besser kommunizieren (z.B. hinsichtlich Transparenz, Risiken, Verständnis bzw. Kenntnis der Branche etc.)?

Relevante Förderprogramme

- Welche Erfahrungen haben Sie generell mit Förderprogrammen?
- Wie sollten institutionelle Existenzförderprogramme aufgebaut sein, damit Sie insbesondere Start-ups der Gamesbranche optimal behilflich sein könnten?
- Wie sollten grundsätzliche Förderprogramme in der Gamesbranche aufgebaut sein, damit sie den darin tätigen Unternehmen optimal behilflich sein können?

Repräsentative Förderangebote außerhalb Baden-Württembergs

- Was funktioniert bei Förderangeboten außerhalb Baden-Württembergs aus Ihrer Sicht, was nicht?

Politische Unterstützung

- Wünscht sich Ihr Unternehmen stärkere politische Unterstützung für die Gamesbranche? Welche Art der Unterstützung schwebt Ihnen ggf. vor?

- Auf welche Weise engagiert sich Ihr Unternehmen politisch bzw. ist in Kontakt mit politischen Entscheidungsträgern?

Veranstaltungen

Per Fragebogen.

Verbände und politische Partizipation

- Warum ist die Mitgliedschaft in einem Game-Unternehmensverband wie G.A.M.E. aus Sicht Ihres Unternehmens wichtig oder eher unwichtig?
- Welche Rolle spielt die International Game Developers Association (IGDA) für Ihr Unternehmen bzw. für Ihre Mitarbeiter?
- Bitte beschreiben Sie, welche Art von Branchennetworking – auch informeller Art – bei Ihnen üblich ist.
- Welche Art eines Networkings wäre wünschenswert?

Synergiebranchen

- Welche Möglichkeiten sehen Sie für Ihr Unternehmen außerhalb der Unterhaltungsbranche, z.B. hinsichtlich Synergiebranchen wie Architektur, Filmproduktion, Agenturgeschäft etc.?
- Gibt es Unternehmen oder Behörden im Land, mit denen Sie gerne bezüglich Games zusammenarbeiten würden? Warum gerade diese?

Informationskanäle

Per Fragebogen.

9.4. Interviewfragen Synergiebranchen

Folgende Fragen strukturierten die offenen Interviews mit den Vertretern der Synergiebranchen:

- Warum eignen sich Games bzw. Gametechnologien als Trainingstool/für die Architektur/als Synergiebranche für die Animations- und Filmbranche?
 - Vorteile
 - Nachteile bzw. Grenzen
- Denken Sie bitte an ein (beispielhaftes) Projekt, bei dem es um Games bzw. Gametechnologien ging. Wie lief das Projekt?

Erfahrungen
Probleme

- Wer war an dem Projekt beteiligt?
 - Mögliche Stakeholder: Gamesunternehmen, Investoren, Hochschulen, Förderprogramme, Veranstalter, Verbände, Synergiebranchen
- Wie ist es dazu gekommen, dass Ihr Unternehmen/Ihre Institution mit bzw. für Games- und Gametechnologien arbeitet? Welches Wunschprojekt würden Sie gerne projektieren, in dem Games eine Rolle spielen?
 - Einsatzmöglichkeiten von Games generell
 - Wunschinhalte
 - Wunschpartner, -ort
- Wenn Sie über die Zukunft nachdenken, welche Rolle könnten Games aus dem Land für die baden-württembergische Kreativwirtschaft spielen, welche für nationale und internationale Märkte?
 - Synergien mit anderen Kreativen
- Welche Rolle könnten Games aus dem Land für die baden-württembergische Wirtschaft allgemein spielen?
 - Synergien mit klassischen Ba-Wü-Industrien wie Automotive, Maschinenbau

9.5. Beispielhafter Fragebogen: Gamesunternehmen

Umseitig folgt der beispielhafte Fragebogen.

MFG-Studie: Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg - Unternehmen

1. Start

Willkommen zum Fragebogen für die Studie "Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg" der MFG Baden-Württemberg mbH Innovationsagentur des Landes für Informationstechnologie und Medien. Die Studie wird von der Walz & Seibert Kollektivgesellschaft / sreee AG i.G. durchgeführt. Wir bedanken uns herzlichst für Ihre Teilnahme am Interview und am Fragebogen; das Ausfüllen des letzteren sollte ca. 10 Minuten Ihrer Zeit in Anspruch nehmen.

Bitte klicken Sie "Weiter", um zu den einführenden Fragen zu gelangen.

Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich bitte an folgende Kontaktpersonen:

Dr. Steffen P. Walz
Walz & Seibert Kollektivgesellschaft / sreee AG i.G.
Stauffacherstr. 147, CH-8004 Zürich
E-Mail: spw@sreee.com
Tel.: +49 177 272 3413

Elisabeth Mendoza
Projektleiterin Digitale Medien
MFG Baden-Württemberg mbH
Innovationsagentur des Landes für Informationstechnologie und Medien
Breitscheidstrasse 4, D-70174 Stuttgart
E-Mail: mendoza@mfg.de
Tel.: +49 711 90715-346

MFG-Studie: Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg - Unternehmen

2. Persönliches

1. Persönliche Daten

Name, Vorname

Arbeitgeber bzw.

Unternehmensname

Ausbildung als

Position im Unternehmen

Im Unternehmen tätig seit

MFG-Studie: Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg - Unternehmen

3. Marktpositionierung Games-Unternehmen

1. Seit wann ist Ihr Unternehmen in der Gamesbranche tätig?

2. Welchen inhaltlichen Genres hat sich Ihr Unternehmen mit seinen Produkten wesentlich verschrieben (Beispiel: Single-Player Action-Adventure für PC)? Können Sie angeben, wie viel Prozent welches Genre einnimmt?

	5
	6

3. Welches Zielpublikum sprechen Sie mit Ihren Produkten an:

länderspezifisch/geografisch (Bsp.
USA, Südkorea)

altersspezifisch (Bsp. Altersgruppe
18-25)

geschlechtsspezifisch (Bsp.
ausschliesslich für Jungen /
Männer)

interessenspezifisch (Bsp.
Hardcore-Gamer, Casual Player)

MFG-Studie: Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg - Unternehmen

4. Sehen Sie innerhalb Ihrer Branche einen hohen Konkurrenzdruck, und wenn ja, können Sie uns bitte Ihre wichtigsten Mitbewerber nennen?

- ☐ Kein Konkurrenzdruck
- ☐ Mässiger Konkurrenzdruck
- ☐ Starker Konkurrenzdruck
- ☐ Sehr starker Konkurrenzdruck

Wenn Konkurrenzdruck vorhanden, dann nennen Sie bitte ggf. Ihre Mitbewerber

	5
	6

5. Was sind die drei wichtigsten Distributionskanäle für Ihre Produkte?

Distributionskanal 1:	<input type="text"/>
Distributionskanal 2:	<input type="text"/>
Distributionskanal 3:	<input type="text"/>

6. Was sind die wichtigsten Cash Cows und Stars Ihres Unternehmens?

"Cash Cow"-Produkt 1	<input type="text"/>
"Cash Cow"-Produkt 2	<input type="text"/>
"Star"-Produkt 1	<input type="text"/>
"Star"-Produkt 2	<input type="text"/>

MFG-Studie: Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg - Unternehmen

7. Welche Einnahme-Mechanismen nutzen Sie bei Ihren Spielen? Bitte bewerten Sie deren Wichtigkeit.

	Unwichtig	Eher unwichtig	Wichtig	Sehr wichtig	N/A
Ladenverkauf (DVD, BluRay etc.)	jñ	jñ	jñ	jñ	jñ
Online-Download (eigene Website)	jñ	jñ	jñ	jñ	jñ
Online-Download (via 3rd Party Store)	jñ	jñ	jñ	jñ	jñ
Subskription	jñ	jñ	jñ	jñ	jñ
Virtual Goods	jñ	jñ	jñ	jñ	jñ
Pay-Per-Play	jñ	jñ	jñ	jñ	jñ
Weitere	jñ	jñ	jñ	jñ	jñ

Wenn weitere, um welche handelt es sich?

5

6

8. In welchen Bereichen erwartet Ihr Unternehmen Revenue- und Wachstumspotenziale?

Wachstumsfeld 1:

Wachstumsfeld 2:

Wachstumsfeld 3:

9. Bitte benennen Sie aus Sicht Ihres Unternehmens die wichtigsten Software-Vorprodukte

Vorprodukt 1:

Vorprodukt 2:

Vorprodukt 3:

MFG-Studie: Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg - Unternehmen

10. Welchen prozentualen Anteil an der Wertschöpfungskette haben folgende Betätigungsfelder in Ihrem Unternehmen? Gesamtsumme muss 100% betragen!

Development & Programming

Game Design (inkl. Level Design, Writing)

Art & Animation

Audio

Production

Community Management

Business & Marketing

Quality Assurance

Administration

11. Welche Marketingmittel setzen Sie für die Vermarktung Ihrer Spiele hauptsächlich ein (Online-Werbung, Zeitschriftenwerbung, etc.)?

Marketingmittel 1:

Marketingmittel 2:

Marketingmittel 3:

MFG-Studie: Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg - Unternehmen

4. Gamesindustrie Baden-Württemberg und darüber hinaus

1. Gibt es aus Ihrer Sicht so etwas wie eine baden-württembergische Gamesindustrie?

☐ Nein, zum momentanen Zeitpunkt noch nicht

☐ Ja

Wenn ja, was zeichnet diese ggf. aus?

	5
	6

2. Wären Sie interessiert an einem Games-Netzwerk bzw. einem „Innovations-Ökosystem“ innerhalb des Landes?

☐ Nein

☐ Ja

Wenn ja, wer sollte die Steuerung eines solchen Netzwerkes verantworten?

	5
	6

3. Könnten Sie sich konzertierte Marketing-Aktivitäten der Gamesbranche Baden-Württembergs vorstellen?

☐ Ja

☐ Nein

MFG-Studie: Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg - Unternehmen

5. Hochschulen

1. Bieten Sie als Unternehmen Ausbildungsmöglichkeiten an?

Wenn ja, welche?

Wenn nein: was hindert Sie
daran, Ausbildungsplätze
anzubieten?

2. Welche Ausbildungs-Disziplinen in der Wertschöpfungskette der Gamesbranche sollten an den Hochschulen in Baden-Württemberg stärker stattfinden? (z.B. Game Design, Game Development)

Ausbildungs-Disziplin 1:

Ausbildungs-Disziplin 2:

Ausbildungs-Disziplin 3:

3. Inwieweit wäre Ihr Unternehmen bereit zu Wissenstransfer an die Hochschulen des Landes?

Sehr große Bereitschaft

Große Bereitschaft

Eingeschränkte Bereitschaft

Keine Bereitschaft

Bereitschaft zu Wissenstransfer
an Hochschulen

ja

ja

ja

ja

4. In welcher Form könnte dieser Wissenstransfer ggf. stattfinden?

	5
	6

MFG-Studie: Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg - Unternehmen

6. Risikokapitalgeber

1. Haben Sie in der Vergangenheit mit Risikokapitalgebern aus Baden-Württemberg gearbeitet?

Wenn ja, mit wem und auf welche
Weise?

Wenn nein: Warum nicht?

MFG-Studie: Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg - Unternehmen

7. Relevante Förderprogramme

1. Wie steht Ihr Unternehmen generell zu institutionellen Förderangeboten im Bereich der Games-Entwicklung?

	nicht relevant	wenig relevant	wichtig	sehr wichtig
Institutionelle Förderangebote	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Hat Ihr Unternehmen baden-württembergische Förderinstrumente in Anspruch genommen oder nimmt es diese im Augenblick in Anspruch?

	Teilgenommen	Interesse an Teilnahme	Kenne ich nicht
bwcon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bwcon Coach & Connect	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
NewCome	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CyberOne Award	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Karl-Steinbuch-Stipendium	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Heidelberg Innovation Forum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cluster Visual Computing	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CRaTE-Regionalprogramm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Weiteres Förderinstrument	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn weiteres, dann spezifizieren Sie bitte, um welches Förderinstrument es sich handelt

3. Würde Ihr Unternehmen sich um Games-Förderung des Landes bemühen, wenn es ein solches Angebot gäbe, z.B. für Prototypenentwicklung?

☐ Ja

☐ Nein

MFG-Studie: Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg - Unternehmen

4. Würden Sie an games-relevanten Fördermassnahmen mitwirken?

☐ Nein

☐ Ja

Wenn ja, wie?

MFG-Studie: Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg - Unternehmen

8. Repräsentative Förderangebote ausserhalb Baden-Württembergs

1. Kennen Sie weitere Förderangebote oder ist Ihr Unternehmen Nutzniesser von Förderungen ausserhalb Baden-Württembergs (z.B. gamecity: Hamburg)?

☐ Nein

☐ Ja

Wenn ja, welche Förderangebote kennen Sie?

5

6

2. Welchen Ruf haben diese Games-Förderangebote in Ihrem Unternehmen bzw. in der Gamesbranche?

	Sehr guter Ruf	Guter Ruf	Eher schlechter Ruf	Schlechter Ruf
Ruf der Games-Förderangebote in Ihrem Unternehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ihre Einschätzung zum Ruf der Games-Förderangebote in der Gamesbranche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruf der Games-Förderangebote in der Gamesbranche, so weit beurteilbar?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

MFG-Studie: Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg - Unternehmen

9. Veranstaltungen

1. Nimmt Ihr Unternehmen an Games-Veranstaltungen in Baden-Württemberg wie der FMX oder dem Games Day an der Hochschule der Medien Stuttgart teil ?

☐ Ja

☐ Nein

MFG-Studie: Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg - Unternehmen

2. Bei welchen nationalen und internationalen Games-Veranstaltungen ist Ihr Unternehmen bzw. sind Sie und Ihre Mitarbeiter präsent oder wären Sie gerne präsent?

	Haben schon teilgenommen	Würden gerne daran teilnehmen	Kein Interesse an einer Teilnahme
Deutsche Gamestage / Quo Vadis	€	€	€
Lara Awards	€	€	€
Deutscher Entwicklerpreis	€	€	€
IGDA Chapter Meeting Frankfurt	€	€	€
IGDA Chapter Meeting München	€	€	€
IGDA Chapter Meeting Hamburg	€	€	€
IGDA Chapter Meeting Berlin	€	€	€
IGDA Chapter Meeting Zürich	€	€	€
gamescom	€	€	€
Games Convention Online	€	€	€
GDC Europe	€	€	€
Game Connection Lyon	€	€	€
Game Connection San Francisco	€	€	€
GDC	€	€	€
E3 Expo	€	€	€
Tokyo Game Show	€	€	€
Weitere	€	€	€

Wenn weitere, welche war die wichtigste?

MFG-Studie: Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg - Unternehmen

3. Wären Sie interessiert an einer von der MFG organisierten und großzügig geförderten Reise zur games connection Lyon? Es würde dort einen Baden-Württemberg-Stand geben, an dem sich Ihr Unternehmen präsentieren könnte.

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Kommt auf die Kosten an

Wenn es auf die Kosten ankäme - wie viel Euro könnten Sie je Teilnehmer selbst aufbringen?

4. Wie beurteilen Sie die Games-Veranstaltungen in Baden-Württemberg?

	Sehr gutes Angebot	Gutes Angebot	Weniger gutes Angebot	Schlechtes Angebot
Beurteilung der Games-Veranstaltungen in Baden-Württemberg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Welche weiteren Games-Veranstaltungen in Baden-Württemberg würden Sie sich wünschen?

MFG-Studie: Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg - Unternehmen

10. Verbände und politische Partizipation

1. Ist Ihr Unternehmen Mitglied eines Gameverbandes, z.B. G.A.M.E., BIU oder IGDA?

	Mitglied	Keine Mitgliedschaft
G.A.M.E.	€	€
BIU	€	€
IGDA	€	€
Weitere	€	€

Wenn weitere, um welche handelt es sich?

	5
	6

11. Synergiebranchen

1. Mit welchen anderen Unternehmen der Kreativwirtschaft im Land arbeitet Ihr Unternehmen bezüglich Games in welcher Form zusammen (Bsp.: Animations-Dienstleister)?

Unternehmen 1 (inkl. Art der Zusammenarbeit):

Unternehmen 2 (inkl. Art der Zusammenarbeit):

Unternehmen 3 (inkl. Art der Zusammenarbeit):

Unternehmen 4 (inkl. Art der Zusammenarbeit):

Unternehmen 5 (inkl. Art der Zusammenarbeit):

MFG-Studie: Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg - Unternehmen

12. Informationskanäle

1. Welche Rolle spielen soziale Netzwerke wie XING, LinkedIn, Twitter oder Facebook für Ihre geschäftlichen Aktivitäten (z.B. PR, Personalakquise, Kundenkontakt etc.)?

	Sehr große Bedeutung	Große Bedeutung	Eher geringe Bedeutung	Keine Bedeutung
XING	€	€	€	€
LinkedIn	€	€	€	€
Facebook	€	€	€	€
Twitter	€	€	€	€
Weitere	€	€	€	€

Wenn weitere, um welche handelt es sich und welche Wichtigkeit räumen Sie diesen ein?

	5
	6

13. Ende

Das war's! Die MFG Baden-Württemberg mbH Innovationsagentur des Landes für Informationstechnologie und Medien sowie die Walz & Seibert Kollektivgesellschaft / sreee AG i.G. bedanken sich herzlichst für Ihre Teilnahme an unserer Studie zur Gamesbranche in Baden-Württemberg.

Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich bitte an folgende Kontaktpersonen:

Dr. Steffen P. Walz
Walz & Seibert Kollektivgesellschaft / sreee AG i.G.
Stauffacherstr. 147, CH-8004 Zürich
E-Mail: spw@sreee.com
Tel.: +49 177 272 3413

Elisabeth Mendoza
Projektleiterin Digitale Medien
MFG Baden-Württemberg mbH
Innovationsagentur des Landes für Informationstechnologie und Medien
Breitscheidstrasse 4, D-70174 Stuttgart
E-Mail: mendoza@mfg.de
Tel.: +49 711 90715-346

MFG-Studie: Analyse der Games-Branchenstruktur in Baden-Württemberg - Unternehmen