

Finanzierung von Computerspielproduktionen in Deutschland und Europa mit öffentlicher Förderung

Prof. Dr. Malte Behrmann

bbw Hochschule

Game Farm GmbH

Dezember 2020

Unterstützt mit Hilfe des BGI Projektes der BGZ

Danksagung

Die Herstellung dieser Studie war nur mit der Unterstützung eines Teams möglich. Insofern möchte ich mich bei Judith Hoerschelmann, Jari-Pekka Kaleva und Prof. Anna Orlikowska für ihre Mithilfe bedanken. Bei Christine Sauter und Team des BGZ möchte ich mich für die Gelegenheit bedanken, diese Studie umsetzen zu können und auch für die inhaltliche Unterstützung. Ich danke Andre Bernhardt und Ruth Lemmen für wichtige Anmerkungen. Mein besonderer Dank gilt meinen persönlichen Mitarbeitern Ralf Grebenstein und insbesondere Saskia Conte, ohne die die Umsetzung dieser Studie in so kurzer Zeit so nicht möglich gewesen wäre. Ich danke auch den Interviewpartnern in ganz Europa. Für den Inhalt bin ich allein verantwortlich.

Rückfragen bitte unter mb (at) malte-behrmann.de

Berlin, den 6.12.2020

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis.....	II
Abbildungsverzeichnis	II
Erklärung zur geschlechtergerechten Formulierung.....	II
1. Entwicklung der Computerspielförderung in Deutschland.....	1
1.1 Geschichte und Ökonomische Grundlagen der Computerspielförderung	1
1.2 Call 2019	3
1.3 Call 2020	6
2. Computerspielförderungen in Nachbarländern	10
2.1 Frankreich	10
2.2 Vereinigtes Königreich	14
2.3 Polen.....	19
3. Unternehmerische Perspektive	23
3.1 Definitionen.....	23
3.2 Absolventen und Entrepreneurship	25
3.3 Der Finanzierungspfad	31
Literaturverzeichnis	35
Anhang I – Experteninterview über den polnischen Game Markt	39
Anhang II – Expertenanalyse unternehmerischer Perspektiven	39

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
MDM	Mitteldeutsche Medienförderung
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
KMU	Kleine und mittelständige Unternehmen
CNC	Centre national du cinéma et de l'image animée
NCBR	National Centre for Research and Development
ANBest-P	Allgemeinen Nebenbedingungen für projektgebundene Zuwendungen

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Volumen verkaufter Spiele nach Nationalität; Quelle CNC	10
Abbildung 2: Revenues of game developers in Poland	20
Abbildung 3: Beschäftigung der Absolventen der Gamesbranche in Finland 2016-2019.....	28
Abbildung 4: Status of companies from Game Hub Denmark 2011-2020.....	28
Abbildung 5: Finanzierung Absolvent	32
Abbildung 6: Finanzierung Publisher:	33

Erklärung zur geschlechtergerechten Formulierung

Aufgrund des einfachen Leseflusses wird darauf verzichtet, bei allen personenbezogenen Bezeichnungen, die sich zugleich auf Frauen und Männer beziehen, jeweils die weibliche und die männliche Bezeichnung zu verwenden und stattdessen auf die im Deutschen übliche männliche Mehrzahl zurückgegriffen, z.B. „Computerspieler“ statt „ComputerspielerInnen“ oder „Computerspieler und Computerspielerinnen“.

1. Entwicklung der Computerspielförderung in Deutschland

1.1 Geschichte und Ökonomische Grundlagen der Computerspielförderung

Die **Geschichte der Computerspielförderung** in Deutschland reicht etwa 20 Jahre zurück. Die Förderung wurde erstmals 2003 in einem Dokument (dem sogenannten „Förderantrag“) erhoben und später in dem „*Buch Kino und Spiele*“ veröffentlicht.¹ In diesem Dokument wurde erstmalig festgestellt, dass die Computerspielproduktion, ähnlich wie die Filmproduktion, aufgrund der besonderen Marktgröße Deutschlands, bei steigenden Produktions-Volumina, nicht wettbewerbsfähig sein kann. Bis zum Jahr 2000 waren Computerspiele in der Produktion günstiger gewesen, da die Rechnerkapazitäten begrenzt waren und die Teams daher keine gewisse Größe überschreiten konnten. Bis zu diesem Zeitpunkt gab es auch in Deutschland eine vergleichsweise florierende Computerspiel-Entwicklerszene.² Bereits in dieser Zeit wurde in Frankreich über das *Centre Nationale Cinématographie* die Förderung der Computerspiel-Entwicklung betrieben.³

Bis 2010 hat Deutschland schrittweise damit begonnen, Förderprogramme auf Ebene der Bundesländer für die Entwicklung von Computerspielen zu etablieren –in der Regel in Zusammenarbeit mit dem Medienfördereinrichtungen der Länder. Dies geschah zunächst in Hamburg in Mitteldeutschland (MDM-Filmförderung) und Niedersachsen (Nordmedia-Filmförderung). Später folgten Berlin-Brandenburg und Bayern. Schließlich öffneten auch Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg ihre Filmfonds für die Spieleentwicklung. Die Budgets für Prototypen waren zunächst sehr moderat, wurden aber in den letzten Jahren stetig erhöht. Der Vorteil dieser Förderungen ist, dass sie auf der Basis eines selektiven Ansatzes beruhen.⁴ Im Laufe der Debatte wurde jedoch immer deutlicher, dass auf die Krise der Spieleentwicklung in Deutschland auf nationaler Ebene reagiert werden musste.

Leider war der Widerstand anfangs besonders stark. Zudem dauern Modernisierungsfragen in Deutschland länger an. Insbesondere gab es Bedenken beim Jugendschutz und in der Medienpolitik. Andererseits spricht das kulturelle Argument für die Förderung der Entwicklung von Computerspielen. In einer zunehmend digitalisierten Kommunikationswelt werden auf Dauer nur die Länder ihre eigene kulturelle Identität bewahren können, die in der Lage sind, Computerspiele in nennenswertem Umfang selbst zu produzieren.

Die **ökonomischen Grundlagen** für Finanzierungsprogramme in Europa sind öffentliche Investitionen. Im Hinblick auf das kulturelle Erbe, ist es wichtig, audiovisuelle Produktionen wie Filme, Fernsehen und Computerspiele zu fördern, da sich sowohl die kleineren als auch die größeren, europäischen Länder wie Deutschland, Polen oder Frankreich, aufgrund der herrschenden Prinzipien in der Medienökonomie, wie zum Beispiel Größenvorteile sowie Skalen- und Netzwerkeffekte, nicht nachhaltig im Weltmarkt behaupten können. Inlandsmärkte sind zwar vorhanden, allerdings nicht groß genug. Deswegen ist es sowohl aus kulturellen als auch aus ökonomischen Gründen notwendig, die Medienproduktion in diesen Ländern langfristig zu unterstützen.⁵

¹ Vgl. Behrmann, M.: *Kino und Spiele: Medien in Frankreich und Deutschland : öffentliche Förderung der Entwicklung von Computerspielen : der Erfolg von Good Bye Lenin! in Frankreich.* Hannover: Ibidem-Verlag, 2005, S. 25 ff.

² Vgl. Behrmann, M., a. a. O., S. 30-32.

³ Vgl. Behrmann, M., a. a. O., S. 32.

⁴ Vgl. Castendyk, O./ Müller- Lietzow, J.: *Abschlussbericht zur Studie: Die Computer- und Videospieleindustrie in Deutschland*, unter: https://www.hamburgmediaschool.com/assets/documents/Forschung/Abschlussbericht_Games-Studie.pdf, S. 152/153, Aufruf am

⁵ Vgl. Behrmann, M.: *Fördern statt Verboten – Eine falsche Diskussion: Thesen zur Killerspieldebatte.* In: Zimmermann, O.; Geißler, T. (Hg.): *Streitfall Computerspiele: Computerspiele zwischen kultureller Bildung, Kunstfreiheit und Jugendschutz;* Deutscher Kulturrat, Berlin, 2008, S. 115f, unter:

Der erste Schritt in einer *hit-driven economy* ist die Risikominimierung, denn jedes Projekt ist als ein neues Unternehmen zu verstehen: Angesichts der Problematik der Fixkostendegression und der Netzwerkeffekte sowie der quasi kostenlosen Reproduzierbarkeit von Gütern⁶ im digitalen Umfeld, ist die Größe des Heimatmarktes von besonderer Bedeutung. Nach dem Pareto-Prinzip machen etwa 20 % der Projekte in einem Portfolio überproportional hohen Gewinn, während 80 % unter diesem Niveau liegen. In diesem Zusammenhang wird von einem „The winner takes it all“ Phänomen gesprochen. Die Entwicklung von Computerspielen unterliegt besonderen Risiken, die beispielsweise höher sind als bei der Filmproduktion, da eigene Technologieressourcen aufgebaut werden müssen und zwischen den Projektzyklen Fixgehälter weitergezahlt werden müssen. Ansonsten sind die Vertriebs- und Produktionsrisiken ähnlich wie in der Filmindustrie. Aus der Sicht der Unternehmer sind Subventionen immer ein Teil des Marktes. Die Einbindung von öffentlicher Förderung für die Entwicklung von Computerspielen ist also letztlich eine Risikominimierungsstrategie. Während Länder, wie China oder USA, große Heimatmärkte haben, in denen sich Netzwerk- und Skaleneffekte ungehindert ausbreiten können, ist dies in Europa nicht der Fall, da die Heimatmärkte vergleichsweise klein sind.⁷ Die moderne Herangehensweise der Entwicklung von Computerspielen hat wesentlich mit der Veränderung der Wahrnehmung von Computerspielen als Kulturgut zu tun. So hat beispielsweise die Kanzlerin Angela Merkel anlässlich der Eröffnung der deutschen Spielemesse „Gamescom“ im Jahr 2017 sich klar zum „Kulturgut Computerspiel“ bekannt.⁸ Bereits 2008 hatte der Bundestag einstimmig eine entsprechende Entschließung verabschiedet.⁹ Heute ist es unstrittig, dass Computerspiele nicht nur die Vorstellungswelt ganzer Generationen beeinflussen, sondern auch dafür verantwortlich sind, wie wir Werte wahrnehmen, wie wir unsere Gedanken strukturieren und wie wir uns ausdrücken. Sie sind aber auch dafür verantwortlich, wie wir lernen und wie wir unsere Kommunikation organisieren – daher sind sie ein Teil unserer kulturellen Kommunikationsstruktur und als solche auch wichtig für unsere nationale kulturelle Verfasstheit. Gleichzeitig sind Computerspiele ein wichtiger ökonomischer Treiber. Sie sind die Speerspitze der Digitalisierung: Dort wo Digitalisierung zum spielerischen Selbst-Zweck wird, hat die Digitalisierung den Zenit erreicht. Das liegt insbesondere daran, dass Computerspiele der Unterhaltung dienen und zusätzlich Spaß am Umgang mit dem Computer vermitteln.¹⁰

Bei **Computerspiele-Fördersystemen** wird in der Regel zwischen selektiven und automatischen Systemen unterschieden. Bei selektiven Fördersystemen entscheiden Selektionsgremien über die Bewilligung. Bei der Bundesförderung handelt es sich um ein automatisches System: Bestimmte Voraussetzungen müssen erfüllt sein, dann fließt die Förderung automatisch. Typische Beispiele sind Steuervergünstigungen, direkte Zuschüsse oder Steuergutschriften.¹¹ In Deutschland sind solche Steuermodelle jedoch rechtlich nicht vorstellbar, sodass ein Förderfonds die einzige Option darstellt.

<http://www.deutscher-kulturrat.net/wp-content/uploads/2016/05/PK-1-Streitfall-Computerspiele.pdf>, Aufruf am 22.10.2020.

⁶ Vgl. Behrmann, M.: In der Innovationsfalle. Überlegungen zu einer zukunftsfähigen Innovationsförderung. Stuttgart: ibidem-Verlag, 2017, S. 35-37

⁷ Vgl. Behrmann, M.: Kino und Spiele: Medien in Frankreich und Deutschland: öffentliche Förderung der Entwicklung von Computerspielen : der Erfolg von Good Bye Lenin! in Frankreich. Hannover: Ibidem-Verlag, 2005, S. 30 – 31.

⁸ Vgl. Tagesschau: unter: https://www.youtube.com/watch?v=rfPiSTi_EJ4 , Aufruf am 22.10.2020.

⁹ Vgl. Deutscher Bundestag Drucksache 16/8033.

¹⁰ Vgl. Behrmann, M.: Fördern statt Verbieten – Eine falsche Diskussion: Thesen zur Killerspieldebatte. In: Zimmermann, O.; Geißler, T. (Hg.): Streitfall Computerspiele: Computerspiele zwischen kultureller Bildung, Kunstfreiheit und Jugendschutz; Deutscher Kulturrat, Berlin, 2008, S. 115. Unter: <http://www.deutscher-kulturrat.net/wp-content/uploads/2016/05/PK-1-Streitfall-Computerspiele.pdf>, Aufruf am 22.10.2020.

¹¹ Vgl. Castendyk, O./ Müller- Lietzow, J.: Abschlussbericht zur Studie: Die Computer- und Videospiegelindustrie in Deutschland, unter: https://www.hamburgmediaschool.com/assets/documents/Forschung/Abschlussbericht_Games-Studie.pdf , Aufruf: 31.10.2020, S.150.

Solche Fördersysteme bedürfen nach Art. 107 des EU-Vertrages der Genehmigung durch die EU-Kommission. Hintergrund der komplizierten Genehmigungsstrukturen innerhalb der EU ist das Beihilfekontrollregime.¹² Danach möchte die EU verhindern, dass die Mitgliedstaaten miteinander in einen Förderwettbewerb eintreten. Dieser Subventionswettbewerb ist in der Vergangenheit zum Beispiel in der Stahlindustrie aufgetreten. So möchte man in Europa einen solchen Wettbewerb vermeiden und hat eine Regelung getroffen, nach der Fördersysteme innerhalb Europas nur unter bestimmten Ausnahmetatbeständen erlaubt sind oder nur bis zu einer bestimmten Grenze laufen. Ein sehr wichtiger Ausnahmetatbestand ist die so genannte **De-minimis Grenze**, die Förderungen bis zu 200.000 € innerhalb von drei Jahren umfasst. Das bedeutet, dass nicht alle Mitgliedstaaten, wie Frankreich, Großbritannien oder die Bundesrepublik Deutschland einfach ein Förderprogramm für Computerspiele auflegen können. Stattdessen musste Deutschland ein EU-Genehmigungsverfahren durchlaufen und einen Ausnahmefall vorlegen, um die De-minimis-Grenzen zu überschreiten. Im Jahr 2019, als die Bundesregierung ihr Förderprogramm für die Entwicklung von Computerspielen, das so genannte Pilot-Test-Programm, startete, hatte sie von der EU noch immer keine Notifizierung für den Ausnahmestatus erhalten, weshalb nur Förderungen bis zu einer Höhe von maximal 200.000 € aufgerufen werden konnten.¹³

Im Jahr 2020 hatte die Bundesregierung inzwischen eine Genehmigung der EU-Kommission für die sogenannte **kulturelle Ausnahme** erwirkt. Nach dieser ist es möglich, höhere Beträge zu fördern, wenn sie tatsächlich dem kulturellen Fortkommen eines Landes dienen. Dies wird durch einen sogenannten *Kulturtest* detailliert nachgewiesen. Das bedeutet, dass in der Förderung ein Fragenkatalog beantwortet werden muss, der sicherstellt, dass das geförderte Projekt auch inhaltlich und produktionstechnisch kulturell wertvoll sein kann oder zumindest verspricht, kulturell wertvoll zu sein.¹⁴

Bisher gibt es noch keine Gruppenfreistellung auf europäischer Ebene für Förderprogramme zur Spieleentwicklung; noch zu wenige Mitgliedsländer haben diese Ausnahme bei der EU beantragt, um eine Grundlage für die Übernahme der Spieleproduktion in die Gruppenfreistellung zu bilden. Da dies in Zukunft möglich zu sein scheint, sollte es in Betracht gezogen werden. Bisher gab es noch zu wenige Einzelfälle, nach denen allgemeinere Regeln (wie sie in anderen Sektoren wie z.B. in der Filmindustrie existieren) aufgestellt werden können. Wenn die EU – Gruppenfreistellungsregeln in ein paar Jahren überarbeitet werden, sollte dies in Betracht gezogen werden.

1.2 Call 2019

2019 führte die Bundesregierung zum ersten Mal ein nationales Fördersystem für Entwicklung von Computerspielen ein.¹⁵ Um den besonderen Rahmenbedingungen der Entwicklung von Computerspielen aus Deutschland zu entsprechen, beschloss die Bundesregierung im Koalitionsvertrag von Februar 2018, eine Förderung auf Bundesebene einzuführen. Mit dem Bundeshaushalt 2019 wurden die entsprechenden Mittel bereitgestellt. Mit der De-minimis-Beihilfe für Computerspiele und Spielentwicklung sollte dabei die Entwicklung von hochwertigen, kulturell oder pädagogisch wertvollen Computerspielen fördern. Diese Förderung zielte speziell auf kleine und mittlere Unternehmen (KMU) der Computerspieleindustrie ab. Ziel war es, die Innovationskraft aber auch die Wettbewerbsfähigkeit

¹² Vgl. BMWI: Beihilfekontrollpolitik, unter:

<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Europa/beihilfekontrollpolitik.html>, Aufruf am 22.10.2002.

¹³ Vgl. Behrmann, M. in: Bernhardt, A.: De-minimis-Beihilfe zur Computerspielförderung erklärt von Prof. Dr. M. Behrmann und IndieAdvisor (28.05.2019); 03:20 – 05:43, unter <https://www.youtube.com/watch?v=zIR9itBIdIg>, Aufruf am 22.10.2020.

¹⁴ Der Kulturtest wird auf unten genauer erläutert. Vgl. BMVI: Kulturtest. Unter: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/games/computerspielefoerderung-kulturtest.pdf?__blob=publicationFile, Aufruf am 22.10.2020.

¹⁵ Vgl. BMVI: Computerspielförderung des Bundes, unter: <https://www.bmvi.de/DE/Themen/Digitales/Computerspielefoerderung/computerspielefoerderung.html>, Aufruf am 24.10.2020.

der Unternehmen zu stärken. Insbesondere sollten die geförderten Projekte dazu beitragen, den heimischen Marktanteil der in Deutschland veröffentlichten Spiele zu erhöhen und diese Spiele auf dem deutschen und internationalen Markt zu positionieren. Langfristig sollte die Zahl der Beschäftigten in der Kultur- und Kreativwirtschaft erhöht werden.¹⁶

Gegenstand der Förderung umfasste sowohl die Entwicklung eines Prototyps als auch die eines gesamten Spieles. Antragsberechtigt waren Unternehmen, die digitale Spiele oder interaktive Inhalte entwickeln und während der gesamten Projektlaufzeit einen Sitz, eine Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland haben. Dabei mussten die Unternehmen auch für eine De-minimis-Beihilfe in Betracht kommen, d.h. sie durften zuvor keine andere Förderung erhalten haben und die De-minimis-Grenze von 200.000 € damit nicht schon überschritten haben. In dieser ersten Förderphase wurde die Antragstellung durch kleine und mittelständige Unternehmen ausdrücklich begrüßt. Das Ministerium sah dieses Pilotprogramm als Chance, sich mit der neuen Materie Spiele vertraut zu machen und eine breite Basis von potentiellen Fördernehmern zu schaffen.¹⁷

Im Rahmen von besonderen Zuwendungsvoraussetzungen wurden spezifische Regeln aufgestellt. Um beispielsweise die Angemessenheit und Notwendigkeit der Finanzierung zu prüfen, mussten die Empfänger erklären, ob und in welchem Umfang auch andere Mittel beantragt wurden. Die branchenübliche Berechnung der Kosten und Ausgaben des Projekts sollte nach den Prinzipien der sparsamen Wirtschaftsführung erfolgen. Bereits begonnene Projekte wurden von der Finanzierung ausgeschlossen.¹⁸ Auch ausgeschlossen waren Spielvorhaben, die verfassungsfeindliche oder gesetzeswidrige Inhalte aufweisen, pornographische oder gewaltverherrlichende Schwerpunkte setzen, oder offenkundig religiöse Gefühle verletzen, beziehungsweise eine Neigung dazu aufweisen. Insofern waren nur diejenigen Computerspieleförderfähig, die einer Altersfreigabe bis USK 18 oder vergleichbare Ratings erwarten ließen. Ausgeschlossen davon waren Unternehmen, die einen Rückforderungsbescheid der EU-Kommission erwarteten, andere fehlerhafte Forderungen hatten oder Unternehmen, bei denen ein Insolvenzverfahren eingetreten war. Außerdem verpflichteten sich die Antragsteller dazu, an Vernetzungs- und Veranstaltungsverfahren teilzunehmen, das bedeutet bei Jahrestreffen, ehemaligen Treffen und anderen evaluierenden Maßnahmen präsent zu sein.¹⁹

Insgesamt musste die Gesamtfinanzierung des Vorhabens gesichert sein. Bezugnehmend auf die Art und den Umfang der Förderung wurde die Zuwendung zur Projektförderung auf die De-minimis Höhe von 200.000 € begrenzt. Ferner wurde eine Eigenbeteiligung vorausgesetzt. Dabei wurde – und das ist ungewöhnlich – für ein öffentliches Förderprogramm auf Bundesebene, für kleine und mittelständige Unternehmen (insbesondere für kleinere Unternehmen), der Zuschuss von 50% auf 70 % erhöht.

Da dies auf EU-Definitionen beruht, sind die Obergrenzen für die Einstufung als KMU relativ hoch, d.h. bis zu 249 Beschäftigte und/oder ein Jahresumsatz von 50 Millionen Euro.²⁰ Auffällig war, dass die

¹⁶ BMVI: Förderrichtlinie „De-minimis-Beihilfe zur Computerspieleentwicklung des Bundes“ vom 08.04.2019; **Förderziel und Zuwendungszweck, Rechtsgrundlagen**, S.1 unter: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/computerspielefoerderung-foerderrichtlinie-de-minimis.pdf?__blob=publicationFile, Aufruf am 24.10.2020.

¹⁷ BMVI: Förderrichtlinie „De-minimis-Beihilfe zur Computerspieleentwicklung des Bundes“ vom 08.04.2019; **Gegenstand der Förderung; Zuwendungsempfänger**, S. 1, unter: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/computerspielefoerderung-foerderrichtlinie-de-minimis.pdf?__blob=publicationFile, Aufruf am 24.10.2020.

¹⁸ Dieses Kriterium wurde während der Corona- Pandemie etwas aufgeweicht. ¹⁹ BMVI: Förderrichtlinie „De-minimis-Beihilfe zur Computerspieleentwicklung des Bundes“ vom 08.04.2019;

Besondere Zuwendungsvoraussetzungen, S. 2, unter: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/computerspielefoerderung-foerderrichtlinie-de-minimis.pdf?__blob=publicationFile, Aufruf am 24.10.2020.

¹⁹ BMVI: Förderrichtlinie „De-minimis-Beihilfe zur Computerspieleentwicklung des Bundes“ vom 08.04.2019; **Besondere Zuwendungsvoraussetzungen**, S. 2, unter: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/computerspielefoerderung-foerderrichtlinie-de-minimis.pdf?__blob=publicationFile, Aufruf am 24.10.2020.

²⁰ Vgl. European Commission: User guide to the SME Definition, S.11, unter: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/756d9260-ee54-11ea-991b-01aa75ed71a1>.

Förderfähigkeit zur Weitergabe an Subunternehmer maximal 50 % der eigenen Personalkosten ermöglichen. Das bedeutet, dass in der Regel große Teile der Produktion ausgelagert werden konnten. Kosten für produktionsbezogenes Marketing, einschließlich Tests vor der Markenführung, konnten bis zu 15 % der Gesamtkosten einbezogen werden – auch das ist relativ ungewöhnlich. Allerdings waren Kosten, die in das Ausgabengebiet eines Publishers gehören, insbesondere Kosten die Umfirmierung und die Gründung oder Standortverlegung, sowie Kosten, die vor und während der Antragstellung entstanden sind, außen vor.²¹ Für das Verfahren wurde das Standardportal des Bundes für Antragstellungen „easy online“ verwendet. Insgesamt ist die Förderung so ausgestaltet gewesen, dass es eine automatische Förderung war d.h. es gab kein sachliches Ausschlusskriterium. Allerdings wurde für den ersten Call ein zweistufiges Verfahren gewählt. In der ersten Stufe war eine fachliche Prüfung der Projektskizze als Vorprüfung erforderlich. Diese Vorprüfung berechnigte die Entwickler dann zur Stellung eines eigentlichen Antrags. Erst dann trat die Verfahrensstufe zwei ein. In diesem Verfahren wurde daraufhin der förmliche Förderantrag auf der Basis der positiv bewerten Projektskizze durchgeführt.²²

Bei der **Umsetzung der Förderrichtlinien 2019**²³ gab es eine Reihe von Problemen. Dabei war zunächst einmal die Antragstellung viel zu langwierig und die Bearbeitung dauerte mehrere Monate. Zum Teil wurden die Projektskizzen, die bis zum 31.08.2019 eingereicht werden mussten, erst zum Ende des Jahres 2019 beschieden. Nach den ursprünglichen Regeln musste das Projekt bis zum 30.11.2020 abgeschlossen sein – dieses Kriterium wurde allerdings aufgegeben. Außerdem wurden die Anträge ausführlich mit zusätzlichen Kautelen belegt. So wurden beispielweise bei den Personalkosten öffentliche Tarifvertrag-Strukturen verlangt. Am meisten diskutiert wurde die ANBest-P-Kosten, die in dem Bundesverkehrsministerium allgemein gelten, besonders die im folgenden ausgeführten Gesichtspunkte. Es kristallisierten sich drei Hauptprobleme heraus:

Das **erste Problem** war die Frage des Eigenanteils (Eigenkapitalquote), der insbesondere im Rahmen der Bonitätsprüfung geprüft wurde. Gemäß den „Allgemeinen Nebenbedingungen für projektgebundene Zuwendungen (ANBest-P)“ war festgelegt, dass der Eigenanteil vorliegen musste. Diese Regelung führte in der Anfangsphase dazu, dass der Nachweis des Eigenanteils nur durch die Vorlage eines entsprechenden Kontoauszuges oder einer Bankgarantie ermöglicht war. Das bedeutet, die Unternehmen mussten nachweisen, dass sie tatsächlich den Eigenanteil auf dem Konto hatten. Diese Regelung ist im Verkehrsministerium möglicherweise entstanden, um Betrug im Zusammenhang mit dem Straßenbau zu verhindern. Für die kleinteilige Computerspiel-Branche war diese Regelung jedoch fatal, denn nun mussten diese kleinen Unternehmen, die häufig ohne eigene Cashflow-Linie agieren, Eigenmittel nachweisen. Sie mussten nachweisen, dass sie diese Gelder auf ihren Konten hatten und für die Produktion einsetzen wollten.²⁴ Das führte zu großen Problemen, da das für die meisten kleinen Studios (Indie- Entwickler) nicht möglich war. Sie arbeiten häufig noch nicht unabhängig, sondern kollaborieren mit Publishern, die das Geld in der Regel nicht von Beginn an auf das Konto der

²¹ BMVI: Förderrichtlinie „De-minimis-Beihilfe zur Computerspieleentwicklung des Bundes“ vom 08.04.2019; **Art und Umfang, Höhe der Finanzierung**, S. 3, unter: 2 https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/computerspielefoerderung-foerderrichtlinie-de-minimis.pdf?__blob=publicationFile, Aufruf am 24.10.2020.

²² BMVI: Förderrichtlinie „De-minimis-Beihilfe zur Computerspieleentwicklung des Bundes“ vom 08.04.2019; **Verfahren**, S. 4, unter: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/computerspielefoerderung-foerderrichtlinie-de-minimis.pdf?__blob=publicationFile, Aufruf am 24.10.2020.

²³ Vgl. BMVI: De-minimis-Beihilfe zur Computerspieleentwicklung des Bundes vom **11.05.2020** https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/games/faq-de-minimis.pdf?__blob=publicationFile, Aufruf am 23.10.2020.

²⁴ Vgl. Behrmann, M. in Bernhardt, A.: Aktuelle Entwicklung zur Förderung von Computerspielen – Update Juli 2020, (15.07.2020); 09:05 – 10:05, unter: <https://www.youtube.com/watch?v=rns-P4wvxIo>, Aufruf am 24.10.2020.

Entwickler überweisen, da diese lieber leistungsgerecht und nach Meilensteinen zahlen, um so die Steuerung über die Entwicklung zu behalten.²⁵ In der ersten Hälfte des Jahres 2020, als immer noch sehr viele Anträge nicht zu Ende bearbeitet werden konnten, da der Nachweis für den Eigenanteil nicht richtig vorgelegt werden konnte, wurden die Anforderungen unter öffentlichem Druck u.a. des game e.V. gelockert. So konnte nun auch durch die Vorlage eines Publisher Vertrages oder anderer geeigneter Sicherungsmittel, einen Nachweis des Eigenanteil – jedenfalls teilweise - erfolgen, ähnlich wie es in der Filmindustrie gehandhabt wird.²⁶ Diese Vereinfachung des Systems führte zu einer großen Verbesserung der Gesamtsituation. In der Folge konnten dann auch bis zur Gamescom 2020 zahlreiche Förderbescheide eingehen.

Das **zweite Umsetzungsproblem**, das auftauchte, war das Thema der Unteraufträge. Nach der ANBest-P-Kosten Regelung²⁷ gilt:

„Der Zuwendungsempfänger hat Aufträge nur an fachkundige und leistungsfähige Anbieter nach wettbewerblichen Gesichtspunkten zu wirtschaftlichen Bedingungen zu vergeben. Soweit möglich, sind dazu mindestens drei Angebote einzuholen.“

In der Antragstellung war jedoch schon häufig festgelegt, wer der Unterauftragnehmer sein sollte. Insbesondere hatten sich auch Forschungsinstitutionen beworben, die Spiele-Entwickler unterbeauftragen wollten. Es mussten plötzlich drei Angebote eingeholt werden, was für viele Spiele-Entwickler ungewöhnlich ist und zu einer Reihe von Diskussionen führte.²⁸

Das **dritte Problem** behandelt die Bonitätsprüfung, nach der die Spiele-Entwickler aus Deutschland ihre Liquidität offenlegen mussten, was einen überraschend hohen Verwaltungsaufwand erforderte, trotz vereinfachter Verfahren. Es wurden diverse Unterlagen verlangt. Hierzu zählt ein Handelsregisterauszug mit Dokumentation und gültige Unterschriftenregelung, sowie der Nachweis zur Anerkennung des KMU Status. Außerdem wurden die beiden letzten, durch einen vom sachverständigen Buch oder Wirtschaftsprüfer bestätigte, Jahresabschlüsse, einschließlich Geschäftsbericht beziehungsweise Erläuterungen, sowie ein vorläufiger Jahresabschluss 2018, verlangt. Auch die aktuelle betriebswirtschaftliche Auswertung für das Jahr 2019, sowie einen langfristig angelegten und fundierten Business Plan mit einer Vorausschau für die nächsten zwei bis drei Jahre wurde angefordert. Damit wurden für kleine Unternehmen hohe bürokratische Hürden gebaut, die im politischen Prozess kritisiert wurden.²⁹ In anderen Antragsfällen war die Bonitätsprüfung unproblematisch.³⁰

1.3 Call 2020

Im Jahr 2020 wurde dann tatsächlich die so genannte große Förderung ins Leben gerufen. Die EU-Kommission genehmigte das Verfahren im Mai 2020 und die Förderrichtlinie wurde auf der Gamescom im August 2020 veröffentlicht. Seit dem 28. September kann man Anträge stellen. Hierfür

²⁵ Vgl. Bernhardt, A.: Aktuelle Entwicklung zur Förderung von Computerspielen – Update Juli 2020 (15.07.2020); 10:25 – 11:10, unter: <https://www.youtube.com/watch?v=rns-P4wvxIo>, Aufruf am 24.10.2020.

²⁶ Vgl. Bernhardt, A.: Aktuelle Entwicklung zur Förderung von Computerspielen – Update Juli 2020 (15.07.2020); 14:05 – 14:35, unter: <https://www.youtube.com/watch?v=rns-P4wvxIo>, Aufruf am 24.10.2020.

²⁷ Ziff.3 ANBest-P-Kosten

²⁸ Vgl. Behrmann, M. in Bernhardt, A.: Aktuelle Entwicklung zur Förderung von Computerspielen – Update Juli 2020, (15.07.2020); 15:16 - unter: <https://www.youtube.com/watch?v=rns-P4wvxIo>, Aufruf am 24.10.2020

²⁹ BMVI: De-minimis-Beihilfe zur Computerspieleentwicklung des Bundes vom 11.05.2020, S. 4, unter: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/games/faq-de-minimis.pdf?__blob=publicationFile, Aufruf am 23.10.2020.

³⁰ Vgl. Xuan, D.T.: Die Bundesförderung für die Entwicklung von Computerspielen 2019/2020 – Eine Analyse von Motivation und Umsetzung. Masterarbeit. International Business Management, S. 41 – 43.

wurde ein einstufiges Antragsverfahren gewählt und der Kulturtest wurde eingeführt.³¹ Der Kulturtest beinhaltet einen Fragenkatalog, der unterschiedliche Komplexe behandelt. Nach diesem Fragenkatalog muss das Computerspiel kulturell in Deutschland angesiedelt sein oder zumindest daran angelehnt sein.

Im **ersten Fragenkomplex** geht es um den kulturellen Kontext und den kulturellen Inhalt des Computerspiel-Projekts. Dabei werden verschiedene Fragen alternativ aufgerufen, von denen mindestens zwei Kriterien erfüllt sein müssen:

1. Die Spiel Situation ist in Deutschland oder im europäischen Wirtschaftsraum angesiedelt oder weist geschichtliche bzw. storytechnische Bezüge auf.
2. Alternativ kann gefragt werden, ob der Hauptcharakter im Spiel eine Persönlichkeit der deutschen europäischen Zeit oder Weltgeschichte darstellt oder eine fiktive Figur der deutschen europäischen Kulturgeschichte ist.
3. Das Spiel sollte mindestens in deutscher Sprache sein
4. Das dem Spiel zu Grunde liegende Thema, seine Motive oder Ideen können ein Bezug zu Deutschland, oder zum europäischen Wirtschaftsraum aufweisen. Zum Beispiel die Spielgestaltung, Story oder das Design des Spiels greifen Deutschlands Kultur³², Gesellschaft, Identität, die deutsche Geschichte oder Aspekte des Lebens in Deutschland oder im Europäischen Wirtschaftsraum auf. Die Story des Spiels beruht auf literarischen, filmischen, Fernseh- oder sonstigen Grundlagen aus den deutschen oder europäischen Sprachen, aber auch Märchen, Sagen und Science-Fiction. Das Spiel weist folgenden Bezug zu deutschen Spiel Tradition auf oder entwickelt diese weiter. Das Spiel stellt folgende Aspekte der regionalen Vielfalt in Deutschland oder des Europäischen Wirtschaftsraum heraus. Das Spiel spiegelt das deutsche Kulturerbe unter bestimmten Gesichtspunkten wider.
5. Der kulturelle Kontext und Inhalt kann in Ausnahmefällen auch nicht-europäischer sein, wenn sehr klar umrissen oder besonders kreativ oder innovativ ausgestaltet ist und im zweiten und dritten Fragekomplex besonders viele Kriterien erfüllt sind.

Der **zweite Komplex** behandelt die kulturelle/ kreative Plattform/ Kreativplattform. Hierbei müssen ebenfalls zwei Kategorien erfüllt sein.

1. Ein wesentlicher Anteil der kreativen Arbeiten wird in Deutschland stattfinden. Hierzu zählt Konzeptentwicklung, Programmierung, sowie Musikaufnahmen. Dadurch ist ein bedeutender Fördereffekt für die heimische Kultur- und Kreativwirtschaft zu erwarten.
2. Mindestens 50 % der Teammitglieder haben ihren ersten Wohnsitz in Deutschland, werden dort besteuert oder sind anderweitig mit der deutschen Kultur vertraut, beispielsweise aufgrund ihrer in Deutschland überhaupt erworbenen Qualifikationen oder durch einen entsprechenden Aufenthalt in Deutschland.
3. Team Mitglieder müssen in jedem Fall eins folgenden Kriteriums erfüllen: Producer, Leading Texter/Author/Concept Developer, Leading Composer/ Sound Designer, Art Director, Technical Director, Leading Game Designer
4. Nachwuchsförderung: Das Team enthält Absolventen von Universitäten oder Hochschulen, deren Abschluss bis zu 2 Jahren zurückliegt, wenn die Universität/Hochschule in Deutschland gelegen ist oder von ausländischen Universitäten/Hochschulen, wenn der Absolvent seinen aktuellen Wohnsitz in Deutschland hat.

³¹ Vgl. BMVI: Computerspielförderung des Bundes, unter:
<https://www.bmvi.de/DE/Themen/Digitales/Computerspielefoerderung/computerspielefoerderung.html>,
Aufruf am 24.10.2020.

³² Alltagskultur, Popkultur, Spielkultur, Jungkultur, Hochkultur, Lernkultur, Medienkultur etc.

Der **dritte Komplex** behandelt die gestalterische, kreative und technologische Innovation. Mindestens eines der nachfolgenden Kriterien muss dabei erfüllt sein: Erzählstruktur oder Spieleaufbau, die seine Charaktere, des Settings, der Story und der Umgebung, Games Musik, Interaktivität, Mehrspielfunktion, Benutzerschnittstelle, benutzergenerierter Inhalt, Anwendung Künstlicher Intelligenz, Verwendung neuer Technologien für die Entwicklung, Umsetzung oder Anwendung des Spiels.³³

Des Weiteren wurde eine **Reihe von zusätzlichen Kautelen** eingeführt. Ein Referenzprojekt wurde erforderlich gemacht, also ein bereits veröffentlichter Titel des Teams. Es wurde ein Referenzprojekt gefordert, d.h. ein bereits veröffentlichter Titel des Teams. Blutige Start-up-(Anfänger-)Studios sind somit von der Förderung ausgeschlossen. In der Regel kann der Zuschuss maximal 50 % des Budgets ausmachen. Ein Länderzuschuss (d.h. eine Förderung durch eines der Bundesländer) kann jedoch als Beitrag "von Dritten" akzeptiert werden. Bezüglich letzterem scheint es neuerdings Probleme mit dem Rechnungshof zu geben. Das wäre fatal, weil es die großen Unternehmen aus Übersee massiv bevorzugen würde.

Die Richtlinie muss sich nun in der Praxis bewähren. Aus Sicht der deutschen Politik sind die Bedingungen jedoch nicht notwendigerweise ausreichend, um die Interessen der deutschen Spielentwicklungsgemeinschaft zu berücksichtigen. Bis zu einem gewissen Grad werden relativ hohe Fördersummen vergeben, ohne sicherzustellen, dass sie in Deutschland oder in Europa ausgegeben werden. **Besonders problematisch** gestaltet sich jedoch die Frage, wie es sich mit der Unterbeauftragung verhält. Die Richtlinie legt nicht fest, dass die Gelder, die an die Unterbeauftragten gegeben werden könnten, eine Höhe von 50 % der Produktionskosten an Unterbeauftragte in Deutschland stattfinden muss.³⁴ Da es sich hierbei um großvolumige Förderung im mehrstelligen Millionenbetrag handeln kann, ist dies sehr problematisch. Trotzdem muss sich der deutsche Steuerzahler daran beteiligen.

Der Kulturtest und die dort aufgestellten Anforderungen an die Mitarbeiter (Komplex 2), scheinen dem ein Ende zu bereiten. Dies kann jedoch durch Öffnungsklauseln auf verschiedene Weise umgangen werden: Eine Möglichkeit ist, dass die „Absolventen-Klausel“ (Nr. 3) aktiviert wird. In diesem Fall würde es ausreichen, dass zwei Teammitglieder Absolventen einer Bildungseinrichtung in Deutschland sind. Darüber hinaus ist es nicht erforderlich, den ersten steuerlichen Wohnsitz in Deutschland zu haben, aber man kann anderweitig mit der deutschen Kultur vertraut sein, zum Beispiel aufgrund ihrer in Deutschland erworbenen Qualifikationen oder durch einen entsprechenden Aufenthalt in Deutschland.

Interessant ist in diesem Zusammenhang auch, dass die Bundesregierung zunächst versucht hatte, hier eine Grenze einzuziehen. Die EU-Kommission hat aber dann – dem Vernehmen nach - darauf bestanden, dass zumindest im europäischen Ausland die Gelder ausgegeben werden können. Anstelle dies aber nur auf das europäische Ausland zu begrenzen wurde jedes Lokalisierungskriterium von der Bundesregierung gänzlich fallen gelassen, sodass das Geld nun in allen Ländern der Welt ausgegeben werden kann. Insofern unterstützt dieses Programm die Computerspieleindustrie weltweit in gleichem Maße wie die deutsche Industrie. Es besteht die Gefahr, dass deutsche Steuergelder anderswo und nicht in Deutschland landen. Diese offene Regelung könnte missbraucht werden und muss genau überwacht werden, insbesondere im Vergleich zu anderen europäischen Ländern. Im folgenden Kapitel werden wir versuchen, die Vorgehensweise der europäischen Nachbarländer in dieser Hinsicht zu verstehen.

³³ Vgl. BMVI: Kulturtest. Unter: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/games/computerspielefoerderung-kulturtest.pdf?__blob=publicationFile, Aufruf am 22.10.2020.

³⁴ Vgl. BMVI: Förderrichtlinien „Computerspielförderung des Bundes“ vom 28.08.2020, unter: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/games/computerspielefoerderung-foerderrichtlinie.pdf?__blob=publicationFile, Aufruf am 24.10.2020.

Es müsste nachgewiesen werden, dass die durch die Subventionierung generierten Steuereinnahmen wieder in Deutschland anfallen würden. Meiner Ansicht nach ist dies ein technischer Fehler. Es handelt sich um einen falschen Anreiz, der den internationalen Konzernen in die Hände spielt, die ohnehin 97% des sehr großen deutschen Spielmarktes beliefern. Eine nachhaltige Förderung der deutschen Spieleindustrie ist daher gefährdet. Dennoch ist zu hoffen, dass die hohen Fördermittel (für 2021 sind bereits 50 Mio. € geplant) die Investitionen in die deutsche Spieleindustrie wirksam ankurbeln werden. Diese und andere Effekte werden weitgehend ungesteuert eintreten, da es keine fachliche und inhaltliche Aufsicht bzw. Steuerung gibt und eine automatische Förderung vorgesehen ist. Die Frage, ob und inwieweit Entscheidungen in Mangelfällen von einer Kommission getroffen werden müssen, ist noch nicht abschließend geklärt.

2. Computerspielförderungen in Nachbarländern

2.1 Frankreich

Frankreich hat die älteste Computerspielförderung in Europa.³⁵ Das französische Verständnis von Computerspielen als Teil des audiovisuellen Sektors³⁶, beziehungsweise zumindest des kulturellen Sektors³⁷, hat hier eine lange Tradition. Computerspiele werden in Frankreich schon lange auch als Wirtschaftsfaktor³⁸ gesehen. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass Computerspiele hier kulturell anerkannter sind als in anderen Ländern, und die Fragen des Jugendschutzes nicht so stark präsent sind. Schon Infogrames (später Atari) aus Lyon konnte in den 1990er Jahren für den PC-Markt eine weltweit starke Stellung aufbauen. Auch Unternehmen wie Ubisoft waren frühzeitig präsent und das erste große Online Game in Europa – World of Warcraft – wurde zwar vom US-Amerikaner Blizzard entwickelt, die Publisher waren aber mit Vivendi französisch und verfügten über besondere Netzwerkexpertise.³⁹ Schon frühzeitig begann Frankreich eine Prototypen-Förderung in Höhe von etwa 200.000 € systematisch auszureichen.⁴⁰ In den ersten Jahren der 2000er wurde damit begonnen, das Volumen der Förderung auszuweiten. Dabei kam Frankreich erstmals mit dem französischen Beihilferecht in Konflikt, da die de Minimis-Grenze überschritten wurde. Dafür setzte Frankreich ein großes Steuergutschriftenmodell für Computerspiele-Entwicklung auf, welches auf die kulturelle Ausnahme pochte. Es dauerte allerdings vier bis fünf Jahre, bis die EU-Kommission dem zustimmte, denn das Thema wurde in Brüssel kontrovers behandelt. Der Widerstand kam vor allem von großen Software-Unternehmen aus Übersee, die befürchteten, dass eine kulturelle Betrachtung von Games zusätzliche regulatorische Verpflichtungen mit sich bringen würden.

Abbildung 1: Volumen verkaufter Spiele nach Nationalität; *Quelle CNC*⁴¹



Der Videospiegelmarkt in Frankreich⁴² generierte im Jahr 2018 3 619,1 Mio. € Vorsteuern, was ein Plus von 6,1% gegenüber 2017 (3.412,5 Mio. €) bedeutete. Der Marktanteil von PC-Videospielen blieb stabil bei 20,5% (19,9% im Jahr 2017). Andere Nutzungsarten (Smartphones, Tablets, Online-TV)

³⁵ Vgl. Behrmann, M.: Kino und Spiele: Medien in Frankreich und Deutschland : öffentliche Förderung der Entwicklung von Computerspielen : der Erfolg von Good Bye Lenin! in Frankreich. Hannover: Ibidem-Verlag, 2005, S. 47.

³⁶ Vgl. ebenda S. 47.

³⁷ Vgl. ebenda S. 44.

³⁸ Vgl. ebenda S. 42.

³⁹ Vgl. ebenda S. 42, S. 45f.

⁴⁰ Vgl. ebenda S. 47.

⁴¹ Vgl. CNC: Les études du CNC octobre 2019. Le maché du jeu vidéo en 2018, S. 16, unter: <https://www.cnc.fr/documents/36995/927212/Le+marché+du+jeu+vidéo+en+2018.pdf/77dc960f-b1bb-dd1a-d3c5-0cd4a1b760a9>, Aufruf am 01.11.2020.

⁴² Vgl. CNC: Les études du CNC octobre 2019. Le maché du jeu vidéo en 2018, S. 16 unter: <https://www.cnc.fr/documents/36995/927212/Le+marché+du+jeu+vidéo+en+2018.pdf/77dc960f-b1bb-dd1a-d3c5-0cd4a1b760a9>, Aufruf am 01.11.2020.

trugen 27,8% zum Markt bei (27,9% waren es im Jahr 2017). Während der Anteil französischer Spiele im Heimatmarkt auf Endgeräten auf 1,5% abgesunken ist, stabilisiert er sich bei digitalen Spielen insgesamt bei etwa 8%.⁴³ Das ist in etwa doppelt so hoch wie in Deutschland. Insgesamt wurde die französische Spieleindustrie im Jahr 2018 mit etwa 45 Mio. € bei der Produktion unterstützt.

Dabei sind drei verschiedene Programme zu erwähnen:

Der **Video Game Assistance Fund (FAJV)**⁴⁴ ist ein selektives Unterstützungssystem. Es soll Videospielprojekte auf der Grundlage ihrer künstlerischen Qualität und ihres wirtschaftlichen Auswertungspotenzials unterstützen. Finanziert wird der *Fonds d'aide au jeu vidéo (FAJV)*⁴⁵ gemeinsam vom Centre national du cinéma et de l'image animée (CNC) und dem Ministerium für Wirtschaft und Finanzen. Dieser Fond dient der Unterstützung bei der Entwicklung und Produktion der Prototypen sowie in der Produktionsphase.

Seit Juni 2019 gibt es hier nun auch eine **Beihilfe für Videospieldatoren**. Diese unterstützt bei der Entwicklung eines *Game Design Documents* (Spielmechanik, Skriptelemente, Programmierprinzipien, Grafik). Damit soll die Originalität von jungen Autoren und die Schaffung von geistigem Eigentum vor der Entstehung des Projekts unterstützt werden, um eine größere kulturelle Vielfalt im Bereich der Videospiele zu erreichen. Voraussetzung ist die französische Staatsangehörigkeit oder die eines anderen EU-Mitgliedstaates. Es werden 10 Mal 10.000€/Jahr vergeben, also insgesamt 100.000 €.⁴⁶

Die **Beihilfe für Prototypentwicklung** besteht aus einem 50 % rückzahlbarer Vorschuss auf die Verkaufserlöse des Spiels und aus einem 50%igem Zuschuss. Die selektive Beihilfe soll die Einwicklung von Spielen in der Produktionsphase unterstützen, insbesondere neue Schöpfungen. Unternehmen werden so dazu ermutigt, eigene Inhalte zu schaffen und die Rechte daran zu erhalten. Die Fördernehmer müssen die Rechte am geistigen Eigentum behalten. Im Jahr 2018 wurden 42 Projekte mit einem Betrag von 3,5 Mio. € unterstützt. Grundsätzlich steht auch der *Fonds Images de la diversité*⁴⁷ Projekten aus dem Bereich Videospiele offen. Allerdings konnte bislang noch kein Projekt verwirklicht werden, sodass dieser Fond insbesondere lineare audiovisuelle Produktionen forciert.

Das RIAM zielt darauf ab, Forschungs- und Entwicklungsprogramme (technologische F&E) für KMUs in Bereichen wie Kino, audiovisuelle Medien, Videospiele und Multimedia zu finanzieren. Unterstützt werden Machbarkeitsstudien, Forschungs- und Entwicklungsprojekte sowie die Vermarktung. Im Jahr 2018 wurden 1,2 Mio. EUR für die Unterstützung von sieben Projekten bereitgestellt.⁴⁸

Bei der Steuergutschrift für Videospiele (CIJV)⁴⁹ handelt es sich um ein Steueranreizsystem für etablierte Videospieleunternehmen in Frankreich. Die Maßnahme wurde 2008 eingeführt und ermöglicht

⁴³ Vgl. CNC: Les études du CNC octobre 2019. Le maché du jeu vidéo en 2018, S. 11 unter: <https://www.cnc.fr/documents/36995/927212/Le+maché+du+jeu+vidéo+en+2018.pdf/77dc960f-b1bb-dd1a-d3c5-0cd4a1b760a9>, Aufruf am 01.11.2020.

⁴⁴ Vgl. CNC: Fonds d'aide au jeu vidéo (FAJV), unter: https://www.cnc.fr/professionnels/aides-et-financements/jeu-vidéo/fonds-d-aide-au-jeu-vidéo-fajv-_191468#écriture, Aufruf am 01.11.2020

⁴⁵ Dieser Förderart ist die älteste für Videospiele, früher FAEM; Quelle: Behrmann, M.: Kino und Spiele: Medien in Frankreich und Deutschland : öffentliche Förderung der Entwicklung von Computerspielen : der Erfolg von Good Bye Lenin! in Frankreich. Hannover: Ibidem-Verlag, 2005, S. 46.

⁴⁶ Vgl. CNC: Les études du CNC octobre 2019. Le maché du jeu vidéo en 2018, S. 17 ff. unter – Interview: <https://www.cnc.fr/documents/36995/927212/Le+maché+du+jeu+vidéo+en+2018.pdf/77dc960f-b1bb-dd1a-d3c5-0cd4a1b760a9> Aufruf am 01.11.2020.

⁴⁷ Vgl. CNC: Images de la diversité, unter: https://www.cnc.fr/professionnels/aides-et-financements/multi-sectoriel/écriture-et-développement/fonds-images-de-la-diversité_191484, Aufruf am 01.11.2020.

⁴⁸ Vgl. CNC: Réseau Recherche et Innovation en Audiovisuel et Multimédia (RIAM), unter: https://www.cnc.fr/professionnels/aides-et-financements/industries-techniques-innovation-et-relief/reseau-recherche-et-innovation-en-audiovisuel-et-multimedia-riam_191500, Aufruf am 02.11.2020.

⁴⁹ Vgl. CNC: Crédit d'impôt jeu vidéo, unter: https://www.cnc.fr/professionnels/aides-et-financements/jeu-vidéo/credit-dimpot-jeu-vidéo_121078, Aufruf am 02.11.2020.

Unternehmen der Kreativbranche 30% der förderfähigen Ausgaben von ihren Steuern abzuziehen⁵⁰ – das umfasst die gesamten Produktionskosten. Die 40 Projekte, die im Jahr 2018 genehmigt wurden, erhalten eine gleichwertige finanzielle Unterstützung bei 40 Mio. €. Das Besondere an dieser Steuergutschrift ist, dass sie auch ausgezahlt wird, wenn das Unternehmen keinen Gewinn macht, d.h. überhaupt nicht steuerpflichtig ist.⁵¹ Damit versucht die *Direction générale des entreprises* mehr Spieleentwicklerstudios nach Frankreich zu holen. Die Förderung erfolgt technisch durch Anrechnung bestimmter Kosten auf die Körperschaftssteuerschuld: 30 % der Kernaussgaben in der Gameentwicklung eines Wirtschaftsjahres werden auf die Körperschaftssteuerschuld angerechnet (mit einer Obergrenze von 6 Mio. € pro Jahr).⁵² Sofern der Betrag die Körperschaftssteuerschuld überschreitet, kann sich das Unternehmen den übersteigenden Betrag auszahlen lassen.⁵³ Allerdings muss das Gameprojekt zur kulturellen Diversität und Originalität französischer bzw. europäischer Spiele beitragen.

Deshalb gibt es einen **Kulturtest** – eine Prüfung zur Erlangung eines Zertifikats durch die zuständige Behörde. Die Ausstellung dieses Zertifikats unterliegt den Regeln des EU-Beihilfenrecht. Besonders die Bedingungen des CJIV sind hier von Interesse, wie sie im *Article 220 terdecies du Code général des impôts* und den nachgeordneten Dekreten niedergelegt worden sind⁵⁴: Um sich für die Steuergutschrift zu qualifizieren, müssen sich die Entwicklungskosten zumindest auf 100.000 € belaufen, für eine Vermarktung an Endkonsumenten bestimmt sein und hauptsächlich mit der Unterstützung von Autoren und kreativen Mitarbeitern erstellt werden. Diese sollten entweder die französische Staatsangehörigkeit⁵⁵ besitzen, Staatsangehörige eines anderen Mitgliedstaats der Europäischen Union oder eines anderen Vertragsstaats des EWR haben und mit Frankreich ein Verwaltungshilfeabkommen geschlossen haben, um Steuerbetrug und Steuerhinterziehung zu bekämpfen.

Man beachte: Bei der Berechnung der Steuergutschrift sind Aufwendungen für die Vergabe europäischer Unteraufträge auf 3 Mio. € gedeckelt.⁵⁶ Mindestens zwei Drittel der entsprechenden Gehaltsausgaben müssen in Frankreich oder im Hoheitsgebiet der Europäischen Union getätigt werden. Um die Förderung tatsächlich auf französische und europäische Schöpfungen zu konzentrieren, werden Gesichtspunkte wie Vielfalt, Qualität, Originalität oder Innovationskraft berücksichtigt. Aus den Kriterien müssen **mindestens 14 Punkte** erzielt werden:⁵⁷

Zur Gruppe "**Autoren und kreative Mitarbeiter**"⁵⁸ gehören Creative Director (3 Punkte), Verantwortlicher für das Design der Videospielemechanismen (3 Punkte), Drehbuchautor (2 Punkte), Künstlerischer Leiter (2 Punkte), Musikkomponist oder Schöpfer der Klangumgebung (1 Punkt), sowie Mitglieder des kreativen Teams, darunter insbesondere Konzept-, Computergrafik-, und Leveldesigner, Soundmitarbeiter, Designer von Videospielemechaniken und Programmierer (9 Punkte). Zugleich müssen⁵⁹ die Autoren und kreativen Mitarbeiter entweder die französische Staatsangehörigkeit oder

⁵⁰ Förderfähige Ausgaben beinhalten die Produktion von Videospiele, die zur Vielfalt des französischen und europäischen Marktes beitragen

⁵¹ Vgl. Behrmann, M.: Kino und Spiele: Medien in Frankreich und Deutschland: öffentliche Förderung der Entwicklung von Computerspielen: Der Erfolg von Good Bye Lenin! in Frankreich. Hannover: Ibidem-Verlag, 2005, S. 51 – 54.

⁵² Vgl. CNC: Credit d'impôt jeu vidéo, unter: https://www.cnc.fr/professionnels/aides-et-financements/jeu-video/credit-dimpot-jeu-video_121078.

⁵³ Dieser Umstand ist in Deutschland steuerrechtlich nicht vorstellbar, weshalb ein echtes Tax-Credit-Modell hierzulande nicht vorstellbar ist.

⁵⁴ Vgl. Légifrance: Code général des impôts, unter: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGIARTI000037991299/2018-12-31/>, Aufruf am 02.11.2020

⁵⁵ Hierbei werden Ausländer, die einen permanenten Aufenthaltstitel haben, werden den französischen Staatsbürgern gleichgestellt.

⁵⁶ Vgl. CNC: Crédit d'impôt jeu vidéo, unter: https://www.cnc.fr/professionnels/aides-et-financements/jeu-video/credit-dimpot-jeu-video_121078, Aufruf am 02.11.2020.

⁵⁷ Vgl. Légifrance: Code général des impôts, unter: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGISCTA000029232356/2020-09-03/>, Aufruf am 02.11.2020.

⁵⁸ Modifié par DÉCRET n°2015-722 du 23 juin 2015 - art. 2

⁵⁹ Création DÉCRET n°2014-794 du 9 juillet 2014 - art.

Staatsangehörige eines EU oder EWR – Staats oder eines anderen Vertragsstaats sein. Der mit den Autoren und kreativen Mitarbeitern geschlossene Vertrag muss auch das französische Recht als anwendbares Recht zugrunde legen.

Für die Gruppe "**Entwicklung der Schöpfung**" werden die Punkte so vergeben, dass der Untergruppe "patrimoniale Ursprungsschöpfung" zwischen 2 und 4 Punkten zugewiesen werden, je nachdem, ob das Videospiel vom historischen, künstlerischen und wissenschaftlichen Erbe Europas inspiriert ist (4 Punkte), oder aus einem Filmwerk, einem audiovisuellen Werk, einem literarischen oder künstlerischen Werk oder einem Comic adaptiert wurde (2 Punkte). Für die Untergruppe "**Originalität der Schöpfung**" werden insgesamt 2 Punkte zugewiesen, die insbesondere unter Berücksichtigung der Originalität des Game Design Dokuments und der Kreativität des Grafik- und Klanguniversums vergeben werden.

Der Untergruppe "**Kultureller Inhalt**" sind insgesamt 8 Punkte zugeordnet, die wie folgt verteilt sind: Das Videospiel basiert auf einer Erzählung (3 Punkte). Die künstlerischen Kosten machen mehr als 50% der Entwicklungskosten aus (2 Punkte). Die Originalversion des Game Design Dokuments ist in französischer Sprache verfasst (1 Punkt). Das Videospiel wird in seiner Originalversion in mindestens drei in der Europäischen Union geltenden Sprachen veröffentlicht, einschließlich Französisch (1 Punkt). Videospiele befassen sich mit politischen, sozialen oder kulturellen Themen in Europa oder spiegeln Werte wider, die für europäische Gesellschaften spezifisch sind (1 Punkt).

Der Untergruppe "**Ort der Ausgaben und Nationalität der Autoren und kreativen Mitarbeiter**", die wie folgt verteilt ist, werden maximal 5 Punkte zugewiesen. Mindestens 80% der Entwicklungsausgaben werden im Hoheitsgebiet der Europäischen Union getätigt (1 Punkt).⁶⁰ An dem Videospiel sind europäische Autoren und kreative Mitarbeiter beteiligt (3 Punkte).

Der Untergruppe "**Technologische und redaktionelle Innovationen**" werden maximal 3 Punkte für Innovationen in den folgenden Bereichen zugewiesen: Mensch-Maschine-Schnittstelle, benutzergenerierte Inhalte, künstliche Intelligenz, Rendering, Interaktivität und Funktionalität für mehrere Spieler, narrative Struktur. Die Punkte werden wie folgt vergeben: Wenn das Videospiel eine einzelne Innovation enthält (1 Punkt), wenn das Videospiel zwei Neuerungen aufweist (2 Punkte), wenn das Videospiel mindestens drei Neuerungen enthält (3 Punkte).

Beim Thema **Gewalt** haben sich die Franzosen ebenfalls für ein flexibleres System entschieden:⁶¹ Grundsätzlich haben Videospiele mit pornografischen oder sehr gewalttätigen Sequenzen, die die körperliche, geistige oder moralische Entwicklung der Nutzer ernsthaft beeinträchtigen könnten, keinen Anspruch auf die Steuergutschrift. Allerdings gilt hier eine Ausnahme bei Sequenzen, die pornografische oder sehr gewalttätige Sequenzen enthalten, wenn sie speziell für ein erwachsenes Publikum bestimmt sind und als solche vermarktet werden, sobald sie zur Entwicklung beitragen oder für die Vielfalt der französischen und europäischen Kreation im Bereich der Videospiele ein besonders bedeutendes Niveau darstellen. Für die Gruppe "**Kontextualisierung von Gewalt**"⁶² werden die Punkte für jede der Sequenzen des Spiels wie folgt vergeben: Die Gewalt ist unverhältnismäßig und unentgeltlich (1 Punkt). Die Gewalt ist grob und detailliert in einer visuell realistischen Umgebung (1 Punkt). Für den Fall, dass die Sequenz Gewalt zeigt, die beiden vorherigen Kriterien erfüllen, wird die Gewalt in dieser Reihenfolge quantitativ akzentuiert (1 Punkt). Gewalt kann im Spiel nicht vermieden werden (1 Punkt) oder wird gefördert (1 Punkt).

Für die Erstellung eines bestimmten Videospieles beträgt die für jedes Jahr berechnete Steuergutschrift 30% des Gesamtbetrags der Ausgaben. Die in Frankreich oder in einem anderen Mitgliedstaat der

⁶⁰ Unter Entwicklungskosten sind alle Kosten zu verstehen, die der Firma für die Erstellung von Videospiele für die Produktion der ersten Version des Videospieles entstehen, die im Hinblick auf ihre Vermarktung vervielfältigt oder der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden kann.

⁶¹ Für Videospiele, die speziell für ein erwachsenes Publikum bestimmt sind und als solche vermarktet werden, sorgt der in Artikel 220 Absatz 2 dafür, dass Punkte erzielt werden können.

⁶² Création DÉCRET n°2015-722 du 23 juin 2015 - art. 4

Europäischen Union oder in einem anderen Vertragsstaat des Abkommens über den EWR durchgeführten Handlungen. Folgende Ausgaben gehen in die Ermittlung des steuerpflichtigen Ergebnisses ein: Zuweisungen für die Abschreibung von Sachanlagen, die Vergütung der Autoren, die Personalkosten (und die damit verbundenen Sozialkosten), sowie sonstige betriebliche Aufwendungen für ihren Anteil an der Erstellung von Videospiele (z.B. Kauf von Materialien, Gebäudekosten, Reisekosten usw.) Außerdem werden auch Unterbeauftragungen Aufwendungen für die Erstellung eines Videospiele einbezogen, wenn sie die oben dargelegten Bedingungen (EU bzw. EWR) einhalten. Diese Aufwendungen bilden die Grundlage für die Berechnung der Steuergutschrift bis zu einem Höchstbetrag von 2 Millionen Euro pro Geschäftsjahr.⁶³

Fazit: Anders als in Deutschland, wird der kreativen Produktion in Frankreich mehr Raum gegeben. Das System der Steuergutschriftpunkte umfasst Projekte, bei denen die Ausgaben (mit oder ohne Unterauftrag) zu 80 % in Frankreich oder Europa ausgegeben werden. Unteraufträge sind auf 3 Millionen Euro begrenzt und dürfen nur in der EU ausgegeben werden. Mindestens 2/3 der Ausgaben für Gehälter müssen in Frankreich oder Europa getätigt werden. Es wird darauf geachtet, dass die Entwickler während der Produktion ihr geistiges Eigentum behalten, und die öffentliche Unterstützung verschwindet, wenn die Entwickler gezwungen sind, ihr geistiges Eigentum aufzugeben (ein starkes Argument bei Verhandlungen zwischen Entwickler und Verleger). Infolgedessen kümmert sich Frankreich besser um seine Ausgaben als Deutschland.

2.2 Vereinigtes Königreich

Das Vereinigte Königreich war traditionell das größte Land, was die Herstellung von Computerspielen in Europa angeht; hierher wurden damals schon die ersten Computerspiele aus Übersee importiert. Auf Grund dessen hatte das Land einen Headstart in Europa. Insbesondere die Produktion von Konsolenspielen hat hier eine lange Tradition. So war die UK auch das erste Land Europas, das Computerspiele auf Weltmarktniveau entwickelte und exportierte. Nach Angaben des Publisher-Verbands Ukie belief sich der *UK Games Market Total 2019* auf umgerechnet etwa. 6 Mio. €⁶⁴, allerdings ist hier die Förderung der Entwicklung von Computerspielen jünger als in Frankreich. Als zweites Land nach Frankreich in der EU hat Großbritannien versucht eine nationale Förderung für Computerspielentwicklung einzurichten. Die ersten Fördermodelle scheiterten noch am Widerstand der EU-Kommission, da der Kulturtest nicht eingehalten wurde. Die Regierung Großbritanniens wandelte daraufhin das Fördermodell so ab, dass es rechtlich zulässig wurde und die Förderung 2014 zu fließen begann.⁶⁵Die Bescheinigung über den Kulturtest wird vom *British Film Institute* erteilt.

Dabei wurden zwei Auslegungsregeln festgelegt, die sehr bemerkenswert sind:

Die „**Regel für unbestimmte Orte**“⁶⁶ gilt, wenn ein Videospiele an einem unbestimmten Ort spielt oder ein Charakter von einem bestimmten Ort stammt. Für dieses Videospiele können jedoch nur Punkte vergeben werden, wenn das Videospiele in einem spezifischen Abschnitt mindestens einen Punkt erhält. Hierbei ist die „**Regel für unbestimmte Punkte**“⁶⁷ anzuwenden. Die „**Regel über goldene Punkte**“⁶⁸

⁶³ Vgl. Legifrance: Code général des impôts, number 5:°" Les dépenses exposées pour la création d'un jeu vidéo répondant aux conditions prévues au III confiées à d'autres entreprises ou organismes. Ces dépenses entrent dans la base de calcul du crédit d'impôt dans la limite de 2 millions d'euros par exercice." Unter: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGIARTI000037991299/2018-12-31/>, Aufruf am 03.11.2020.

⁶⁴ Vgl. O.V.: 2019 UK Consumer Games Market Valuation (21.04.2020) unter: https://ukiepedia.ukie.org.uk/index.php/2019_UK_Consumer_Games_Market_Valuation, Aufruf am 03.11.2020

⁶⁵ Vgl. Tiga: A guide to video games tax relief. UK Unreleased: How video businesses can get the most out of games taxes relief, S. 5-6.

⁶⁶ BFI: British Video Game Certification (11 / 2020), S. 11.

⁶⁷ BFI: a. a. O., S. 11.

⁶⁸ BFI: a. a. O., S. 11.

stellt sicher, dass bei der Zertifizierung von britischen Videospiele kreative Inhalte stets ausreichend berücksichtigt werden. Sie gilt, wenn ein Videospiele in den ersten Abschnitten alle 15 Punkte erzielt. Ist dies der Fall, sind die zusätzlichen Punkte aus Abschnitt A3 (siehe unten) nicht mehr erforderlich, um den Test zu bestehen.

In Abschnitt A „**Cultural Content**“ können insgesamt 16 Punkte erzielt werden.⁶⁹

In Abschnitt **A1** wird der kulturelle Inhalt bewertet – also ob das Videospiele in Großbritannien spielt, einem anderen EWR-Staat, oder in einem Ort, der nicht bestimmt werden kann. Hier können bis zu 4 Punkte erreicht werden: 4 Punkte werden vergeben, wenn mindestens 75% des Videospiele im Vereinigten Königreich oder einem anderen EWR-Staat angesiedelt sind. 3 Punkte werden vergeben, wenn mindestens 66% des Videospiele im Vereinigten Königreich oder in einem anderen EWR-Staat angesiedelt sind oder der Standort nicht bestimmt werden kann. 2 Punkte werden vergeben, wenn mindestens 50% des Videospiele im Vereinigten Königreich oder in einem anderen EWR-Staat angesiedelt sind oder der Standort nicht bestimmt werden kann. 1 Punkt wird vergeben, wenn mindestens 25% des Videospiele im Vereinigten Königreich oder in einem anderen EWR-Staat angesiedelt sind oder der Standort nicht bestimmt werden kann. Hierbei spielt es keine Rolle, wo das Videospiele produziert wird. Die prozentuale Bewertung, wo das Videospiele eingestellt ist, wird anhand der Skriptseiten gemessen.⁷⁰

Abschnitt A2 widmet sich der Frage, ob Hauptfiguren britische Staatsbürger, Bewohner des EWR sind oder ihre Nationalität nicht bestimmt werden kann. Auch hier lassen sich bis zu 4 Punkte erreichen: 4 Punkte werden vergeben, wenn zwei oder mehr der drei abgebildeten Hauptfiguren aus dem Vereinigten Königreich, einem anderen EWR-Staat stammen oder deren Nationalität nicht bestimmt werden kann. 2 Punkte, werden vergeben, wenn eine von zwei Hauptfiguren aus Großbritannien, einem anderen EWR-Staat stammt, oder nicht bestimmt werden kann. Nur 1 Punkt wird vergeben, wenn eine von drei Hauptfiguren aus dem Vereinigten Königreich oder einem anderen EWR-Staat stammen oder deren Nationalität nicht bestimmt werden kann. Ein Charakter ist britisch (oder EWR), wenn er entsprechender Staatsbürger ist oder einen Wohnsitz dort hat. Das umfasst auch Charaktere aus einem ehemaligen Kolonialgebiet. Ein anthropomorpher Charakter (d.h. mit menschlichen Eigenschaften) kann für die Zwecke des Tests einsprechend eingeordnet werden. Wenn dies aus dem Videospiele nicht sofort ersichtlich ist, werden die Antragsteller gebeten, zu erklären, warum der Charakter als britischer oder ein anderer EWR-Staatscharakter angesehen werden sollte. Es reicht nicht aus, dass ein Charakter technisch gesehen ein EWR-Staatscharakter ist (z. B. durch doppelte Staatsangehörigkeit oder Tricks). Im Videospiele muss es andere Beweise dafür geben, dass der Charakter tatsächlich mit dem betreffenden Staat verknüpft werden kann, beispielsweise mit der Hintergrundgeschichte, dem Akzent, oder anderem, das auf dem Bildschirm zu sehen oder zu hören ist und dem Vereinigten Königreich zuzuordnen ist.⁷¹

In **Abschnitt A3** werden Punkte vergeben, wenn das Videospiele auf britischen oder EWR-Themen oder ihnen zugrunde liegendes Material basiert. Es können bis zu 4 Punkte erreicht werden, die vergeben werden, wenn das Videospiele eine britische Geschichte oder eine Geschichte, die sich auf einen anderen EWR-Staat bezieht, darstellt. Ein Videospiele zeigt eine britische oder europäische Geschichte, sobald der Gegenstand des Videospiele britisch ist oder sich auf einen anderen EWR-Staat bezieht. Aber auch wenn das zugrunde liegende Material (z.B. ein Roman) auf dem Thema des Videospiele basiert, von einem britischen Bürger, einem EWR-Bürger oder Einwohner stammt, zählt das darunter. Der Gegenstand des Spiels ist britisch oder bezieht sich auf einen anderen EWR-Staat, wenn es sich beispielsweise bei dem Videospiele um ein nicht fiktives Ereignis in einem britischen- oder EWR-Staat handelt, obwohl es nicht in Großbritannien spielt (z.B. die Schlacht von Waterloo). Die Antragsteller

⁶⁹ BFI: a. a. O., S. 11.

⁷⁰ Vgl. BFI: a. a. O., S. 11-12.

⁷¹ Vgl. BFI: a. a. O., S. 12.

sollen begründen, inwiefern ihr Videospiel eine britische Geschichte oder eine Geschichte darstellt, die sich auf einen anderen EWR-Staat bezieht. In Bezug auf das zugrunde liegende Material (z. B. Buch, Geschichte, Film, Spiel, ein Originaldrehbuch usw.) wird berücksichtigt, ob der Stoff von einem britischen Bürger, einem EWR-Bürger oder ähnliches geschrieben wurde.⁷²

Abschnitt A4 vergibt bis zu 4 Punkte, wenn der Originaldialog oder das Voice-Over, hauptsächlich in englischer Sprache aufgezeichnet wird, die wie folgt vergeben werden: Bis zu 4 Punkte bei 75%, 3 Punkte bei mindestens 66%, 2 Punkte bei mindestens 50%, sowie 1 Punkt bei mindestens 25%. Großbritannien hat sechs indigene Minderheitensprachen, gemäß der Charta des Europarates für Minderheiten- oder Regionalsprachen, hierzu zählen Schottisch-Gälisch, Walisisch, Irisch, Schottisch, Ulster-Schottisch und Kornisch. Der ursprüngliche Dialog wird anhand der Anzahl der gesprochenen Wörter gegen die Gesamtzahl der Dialogwörter im Skript gemessen. Im Gegensatz zum gesprochenen Dialog wird auch der textbasierte Dialog gemessen.⁷³

Abschnitt B „Cultural Contribution“⁷⁴ vergibt Punkte im Hinblick auf den kulturellen Beitrag des Spiels. Aus Sicht des BFI⁷⁵ spielen Videospiele eine wichtige Rolle bei der Förderung, Entwicklung und Verbesserung der britischen Kultur. In diesem Abschnitt wird daher insbesondere versucht, die Videospiele zu identifizieren, die einen signifikanten Kulturbeitrag leisten, der über den in Abschnitt A bewerteten Kulturinhalt hinaus geht; es werden dabei drei Schlüsselkategorien bewertet: Kulturelle Kreativität, Kulturerbe und kulturelle Vielfalt.

Für die **kulturelle Kreativität** können Videospiele sowohl die Kultur des Herkunftslandes als auch die Sichtweise eines Einzelnen vermitteln. Die Auswirkungen eines Videospieles und sein Erfolg bei der Vermittlung der britischen Kultur werden durch seinen kreativen Ansatz bestimmt. Dabei wird der Ansatz des Entwicklers und die Bezugnahme auf Gruppen bzw. Teile der Gesellschaft bewertet. Beispielsweise reagieren junge Menschen möglicherweise positiver auf die neuartige Darstellung der britischen Kultur als eine ältere Generation. Die Fähigkeit des Entwicklers, seinen kreativen Ansatz auf seine Zielgruppe abzustimmen, kann einen tiefgreifenden Einfluss auf den kulturellen Beitrag des Videospieles haben und stellt damit ein klares Indiz für ein kulturell britisches Videospiel dar. Punkte werden unter anderem vergeben, wenn die Darstellung der britischen Kultur durch das Videospiel Ergebnis des kreativen Ansatzes des Entwicklers ist. Dann reflektiert der Inhalt nicht nur ein bereits existierendes Werk, sondern ist eine kreative, neue Interpretation der britischen Kultur. Andere Faktoren in Bezug auf Kreativität, von denen gezeigt werden kann, dass sie sich auf den endgültigen Inhalt auswirken sind z.B. britische technische oder kreative Innovationen bei Gameplay, Grafik, künstliche Intelligenz usw.⁷⁶

Das **britische Kulturerbe** ist eine weitere wichtige Determinante für die nationale Identität Großbritanniens. Es wird daher als wichtig angesehen, das britische Kulturerbe in Videospiele für das Publikum der Gegenwart und der Zukunft zu bewahren. Das britische Kulturerbe prägt ein gemeinsames Verständnis des britischen Volkes und seiner zeitgenössischen und historischen Kultur. Für die Darstellung des britischen Kulturerbes werden Punkte vergeben. Ein Videospiel, das zum Beispiel die Geschichte eines britischen historischen Ereignisses erzählt, aber möglicherweise nicht unbedingt in Großbritannien spielt (wie der Krieg gegen Napoleon) wird gewertet. Die Probleme, mit denen sich diese Videospiele befassen, sind ein wichtiger Bestandteil des einzigartigen britischen kulturellen Erbes und können eine wichtige Rolle dabei spielen, sicherzustellen, dass dieses weiterhin für die moderne Gesellschaft relevant bleibt - beispielsweise indem sie ein neues jüngeres Publikum erreichen. Die Darstellung des kulturellen Erbes in Videospiele ist ein Schlüsselfaktor für ein kulturell britisches

⁷² Vgl. BFI: a. a. O., S. 13.

⁷³ Vgl. BFI: a. a. O., S. 13.

⁷⁴ Vgl. BFI: a. a. O. S., 14.

⁷⁵ British Film Institute

⁷⁶ Vgl. BFI: a. a. O., S. 14.

Videospiel und hat auch das Potenzial, ein Katalysator für Kreativität zu sein, indem es einzigartige Interpretationen von Geschichten des britischen Kulturerbes ermöglicht. Die Bewahrung des kulturellen Erbes schafft das kollektive Gedächtnis der Nation und schafft ein Gefühl der Staatsbürgerschaft und des Platzes des Einzelnen in der Gemeinschaft.⁷⁷

Die Kulturelle Vielfalt ist ebenfalls von Bedeutung. Die Vielfalt Großbritanniens zählt zu einem Merkmal der britischen Kultur. Ein Schlüsselfaktor für ein kulturell „britisches“ Videospiel ist die Kommunikation über dieses in unserer Gesellschaft. Wenn wir von „Vielfalt“ sprechen, erkennen wir diese Aspekte oder Dimensionen der Selbst- und / oder Gemeinschaftsidentität in Bezug auf Geschlecht, ethnische Zugehörigkeit, nationale Herkunft, Religion oder Weltanschauung, Alter, Sexualität, Behinderung, sozialer und wirtschaftlicher Hintergrund an und legen Wert darauf. Ein Ansatz, der Vielfalt schätzt, schätzt und fördert daher Unterschiede in Einstellungen, kulturellen Perspektiven, Überzeugungen, ethnischen, Fähigkeiten, Fertigkeiten, Kenntnissen und Lebenserfahrungen von Menschen mit unterschiedlichem Hintergrund, die in Großbritannien leben. Daher ist die Behandlung dieser Vielfalt eine wichtige Determinante eines kulturell britischen Videospieles.

Die Vielfalt hat auch das Potenzial, ein Katalysator für Kreativität und die Förderung des kulturellen Werts zu sein. Dafür muss das Spektrum der zu erzählenden Geschichten, die Art und Weise, wie sie auf dem Bildschirm erzählt werden, sowie das Maß an Zugang und Engagement für die Videospieldkultur für das Publikum verbessert werden. Kulturelle Vielfalt kann den Inhalt und den Ton, sowie die Feinfühligkeit und Authentizität eines Videospieles direkt beeinflussen. So wurde beispielsweise viel über den Mangel an weiblichen Videospieldentwicklern und die unterschiedlichen Perspektiven und Empfindlichkeiten geschrieben, die Frauen in Videospieldproduktionen einbringen. Es geht über die einfache Chancengleichheit und das Erkennen von Unterschieden hinaus und betont die potenziell kreativen Verbindungen, die durch Zugang, Inklusion und Zusammenarbeit aus verschiedenen Perspektiven hergestellt werden können - und deren unmittelbarer Einfluss auf das Videospiel als kulturelles Produkt. Mangelnde Vielfalt wirkt sich hingegen möglicherweise negativ auf den Inhalt aus und verringert die Möglichkeit über lokale oder diverse Inhalte kulturelle Sensibilität oder Authentizität ins Spiel zu bringen. Es erscheint daher notwendig, dass verschiedene Communities die Möglichkeit haben, sich zu engagieren und aktiv dazu beizutragen, die Position als kulturell vielfältige Nation widerzuspiegeln.⁷⁸

Die in **Abschnitt C** zu bestimmenden „**Cultural Hubs**“ können ebenfalls zur Bewertung beitragen. Hierbei können maximal 3 Punkte erreicht werden, die anhand des Arbeitsaufwands im Lande berechnet werden. Um den Anteil der Ausgaben für eine Videospieldentwicklungsaktivität innerhalb des Vereinigten Königreichs zu berechnen, müssen die Produktionskosten auf der Grundlage analysiert werden, wo eine Person an einem Videospiel arbeitet, woher zugeliefert wird und wo die Dienstleistungen erbracht werden.

Wenn die Ausgaben für eine Videospieldaktivität zwischen Aktivitäten innerhalb und außerhalb des Vereinigten Königreichs aufgeteilt werden, muss die Aufteilung der Ausgaben fair und angemessen sein; die Zeitbasis wird anhand der Kalendertage berechnet. Zum Beispiel wenn ein Grafikprogrammierer-Supervisor eingestellt wird (d.h. als Teil der Programmieraussgaben), der für ein Drittel seiner Zeit mit dem Videospiel innerhalb des Vereinigten Königreichs arbeitet und zwei Drittel seiner Zeit außerhalb des Vereinigten Königreichs. Ein Drittel seiner Arbeitskosten entfällt auf Arbeiten innerhalb des Vereinigten Königreichs und zwei Drittel auf Arbeiten außerhalb des Vereinigten Königreichs. Alle Lebenshaltungskosten von Personen, die direkt an der Arbeit eines Kulturzentrums beteiligt sind und zu Produktionszwecken anfallen (z. B. Aufenthalt in einem Hotel in Großbritannien), sind auf Aktivitäten innerhalb des Vereinigten Königreichs zu beziehen. Ein Aufenthalt in einem Hotel

⁷⁷ Vgl. BFI: a. a. O., S. 14-15.

⁷⁸ Vgl. BFI: a. a. O., S. 15-16.

im Ausland kann nur für Aktivitäten außerhalb Großbritanniens angerechnet werden. Alle Reise-/Transportkosten gelten als Ausgaben in Großbritannien, wenn die Reise in Großbritannien begonnen hat.

Abschnitt C1 widmet sich Themen wie Konzeptentwicklung, Story Boarding, Programmierung, Design, indem man maximal 2 Punkte erreichen kann. Diese zwei Punkte werden vergeben, wenn mindestens 50% der Arbeiten an einer der folgenden Aktivitäten in Großbritannien durchgeführt werden: Konzeptionelle Entwicklung, Story Boarding, Programmierung, Design. In **C2** gibt es ein Punkt für Musikaufnahme, Sprachaufnahme oder Audioproduktion. Hierbei wird ein Punkt vergeben, wenn mindestens 50% der Arbeiten an einer der folgenden Aktivitäten in Großbritannien durchgeführt werden. Dies schließt den Ursprung der Musik ein.⁷⁹

Sektion D „, Cultural Practitioners“⁸⁰ widmet sich den Akteuren des kulturellen Schaffens. Für die Zwecke dieses Tests bedeutet eine Person mit mindestens einem gewöhnlichen Wohnsitz im Vereinigten Königreich (einschließlich Bürger der Isle of Man oder der Kanalinseln) oder einem anderen EU oder EWR-Staat hat. Um sich für einen Punkt zu qualifizieren, muss eine Person zum Zeitpunkt der Erstellung des Videospieles Staatsbürger oder Einwohner eines der Länder sein. Bei doppelter Staatsbürgerschaft können beide angegeben werden. Der gewöhnliche Aufenthalt bedeutet die normale Lebensweise an einem bestimmten Ort (rechtmäßig, freiwillig angenommen, für einen festgelegten Zweck), dessen Kontinuität trotz vorübergehender Abwesenheit aufrechterhalten wird. Er kann aber von langer oder kurzer Dauer sein. Der Besitz eines Arbeitsvertrags für das Videospiel bedeutet an sich nicht, dass jemand seinen gewöhnlichen Aufenthalt in Großbritannien hat. Auch nicht die Vertragsbedingungen über die Beschäftigungsdauer in Großbritannien, Eigentum an einem Haus in Großbritannien oder die Ehe mit einem britischen Ehepartner sind Indizien für einen gewöhnlichen Aufenthalt in Großbritannien. Es wird akzeptiert, dass insbesondere in kleineren Studios eine qualifizierte Person mehr als eine der unten aufgeführten Rollen ausüben kann.

In **Abschnitt D1** wird ein Punkt vergeben, wenn mindestens einer der Projektleiter (oder, wenn es mehr als drei gibt, einer der drei Hauptprojektleiter) eine entsprechend qualifizierte Person ist. Der Projektleiter wird unter Berücksichtigung von Faktoren bestimmt, darunter: Die Person, die die Steuergutschrift für das Videospiel erhält, der kreative Input und die Zeit, die für die Arbeit am Videospiel aufgewendet wird. Dasselbe gilt für Skriptautor, Komponist, Lead Artist, Programmierer und Designer (Abschnitt D2 bis D6). In **D7** wird ein Punkt vergeben, wenn mindestens einer der Abteilungsleiter eine qualifizierte Person ist. Zu Abteilungsleitern zählen der Haupt-Gameplay-Programmierer, der Haupt-Level-Designer, der Haupt-Charakter-Künstler, der Haupt-Sound-Designer, der Haupt-Grafik-Programmierer, der Haupt-Level-Künstler und der Haupt-Gameplay-Designer.

In **Abschnitt D8** wird ein Punkt vergeben, wenn mindestens 50% des Entwicklungsteams qualifizierte Personen sind. Zum Entwicklungsteam gehören alle Personen, die direkt an der Entwicklung des Videospieles beteiligt sind. Das heißt, Personen, die direkt am Design, der Produktion und dem Testen des Videospieles beteiligt sind. Personen, die an der Bereitstellung von Zusatzdiensten beteiligt sind wie z.B. Caterer zählen jedoch nicht dazu. Ob eine Person im Entwicklungsteam ist, wird unter Berücksichtigung von Faktoren bestimmt, einschließlich der Frage, ob sie von der Entwicklungsfirma mit der Erbringung von Dienstleistungen für das Videospiel beauftragt wurde und ob sie branchenübliche On-Screen-Credits hat.⁸¹

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die umfassende kulturelle Auseinandersetzung des BFI offensichtlich sehr ernst genommen wird, aber auch einige eigene zeitgenössische Ansätze enthält. Das

⁷⁹ Vgl. BFI: a. a. O., S. 17.

⁸⁰ Vgl. BFI: a. a. O., S. 17.

⁸¹ Vgl. BFI: a. a. O., S. 17-20.

BFI zielt nicht auf die traditionelle britische Kultur ab, sondern umarmt das Zeitgenössische. Die Vergabe von Unteraufträgen ist auf 1 Million € begrenzt. Es ist zwar nicht unbedingt erforderlich die Staatsangehörigkeit zu besitzen, aber es ist eindeutig nicht erlaubt, die Regeln zu umgehen. Quellen zufolge ist es unwahrscheinlich, dass sich dies mit Brexit kurzfristig erheblich ändern wird.

2.3 Polen

In Polen ist die Geschichte der Entwicklung von Computerspielen ungleich kürzer. Allerdings ist die Computerspielbranche in Polen in den letzten Jahren sehr stark gewachsen.⁸² Den Durchbruch hatte die polnische Spielebranche im Jahr 2007 mit dem Computerspiel „The Witcher“, von dem mehr als 50 Millionen Exemplare verkauft wurden und das von der Warschauer Firma CD-Projekt Red hergestellt wurde.⁸³ Die Polen waren über den Erfolg des Spieles so stolz, dass der polnische Präsident Donald Tusk seinerzeit dem damaligen US-Präsident Barack Obama während eines Amtsbesuches eine Kopie des erfolgreichen polnischen Rollenspiels „The Witcher“ als Gastgeschenk überreichte. In seiner Ansprache erwähnte dieser das Spiel dann sogar noch einmal mit den Worten, es sei „ein gutes Beispiel für Polens Stellung in der Weltwirtschaft.“⁸⁴

Die jährlichen Einnahmen der Computerspielbranche aus Polen übersteigen heute etwa 500 Millionen €.⁸⁵ Damit betragen sie etwa ein Sechstel der Deutschen Marktgröße und etwa ein Promille des polnischen BIP; 96% davon werden auf dem Weltmarkt gewonnen. Zugleich werden 97 % der verkauften Computerspiele aus dem Ausland importiert.⁸⁶ Insgesamt ist die Nutzung von Computerspielen in Polen neben mobilen Spielen besonders stark, aber auch Konsolenspiele werden zunehmend konsumiert. Dabei befindet sich - wie fast überall - das Mobile Segment im größten Wachstum. Bemerkenswert ist, dass 47% aller Computerspielerinnen in Polen weiblich sind.

Seit 2016 konnten die polnischen Spiele-Entwickler ihre Einnahmen jährlich um knapp 30 % steigern, wenn man den Marktführer vernachlässigt.⁸⁷ Polen beherbergt etwas über 400 Spiele-Entwickler - ein Land mit vergleichsweise niedrigen Lohnkosten und gut ausgebildeten Arbeitskräften. Die Industriestruktur der polnischen Games Branche ist aber volatil: Zwar haben über 120 Computerspiel-Entwicklungsstudios innerhalb eines Jahres schließen müssen, 160 wurden dafür aber neu eröffnet. Überraschend viele – 43 Unternehmen – sind an der Warschauer Börse gelistet. Der Marktführer *CD Projekt Red* hatte eine Marktkapitalisierung von über 8 Milliarden € in 2020.⁸⁸ Die Aktienverläufe der Unternehmen, sind allerdings instabil. Von den rund 10.000 Beschäftigten in der polnischen Spielebranche arbeiten 80 % in KMU's und 20 % in den größten Unternehmen.⁸⁹ Polen verfügt über etwa 60 verschiedene computerspielbezogenen Ausbildungsprogramme, insgesamt gibt es Programme. Frühzeitig gab es auch eine enge Zusammenarbeit mit deutschen Unternehmen, und zwar in beiden

⁸² Vgl. Rutkowski, E., Maszalkowski, J., Slawomir, S.: The Game industry of Poland – Report 2020: Overview of the Gaming Sector S.7ff., unter: https://gic.gd/d/The_Game_Industry_of_Poland_report_2020.pdf, Aufruf am 04.11.2020.

⁸³ Vgl. Wójcik, K. in Rutkowski, E., Maszalkowski, J., Slawomir, S.: The Game industry of Poland – Report 2020, S.6 unter: https://gic.gd/d/The_Game_Industry_of_Poland_report_2020.pdf, Aufruf am 04.11.2020.

⁸⁴ Obama, B. in Münster, T.: The Witcher – Laut Barack Obama ein Voreizeispiel für Polens Wirtschaft (04.06.2014), unter: <https://www.gamestar.de/artikel/the-witcher-laut-barack-obama-ein-voreizeispiel-fuer-polens-wirtschaft,3056495.html>, Aufruf am 04.11.2020.

⁸⁵ (Gesamt BIP 524,9 Mrd. \$ (nominal) (2017) – (https://de.wikipedia.org/wiki/Wirtschaft_Polens)). Zum Vergleich Deutschland 3.263,4 Mrd. Euro (2017) bei 3.3 Mrd € Größe Spielmarkt (https://de.wikipedia.org/wiki/Wirtschaft_Deutschlands)

⁸⁶ Vgl. Rutkowski, E., Maszalkowski, J., Slawomir, S.: The Game industry of Poland – Report 2020: Overview of the Gaming Sector S.7ff., unter: https://gic.gd/d/The_Game_Industry_of_Poland_report_2020.pdf, Aufruf am 04.11.2020.

⁸⁷ Vgl. The Game industry of Poland – Report 2020: Overview of the Gaming Sector S.9., unter: https://gic.gd/d/The_Game_Industry_of_Poland_report_2020.pdf, Aufruf am 04.11.2020.

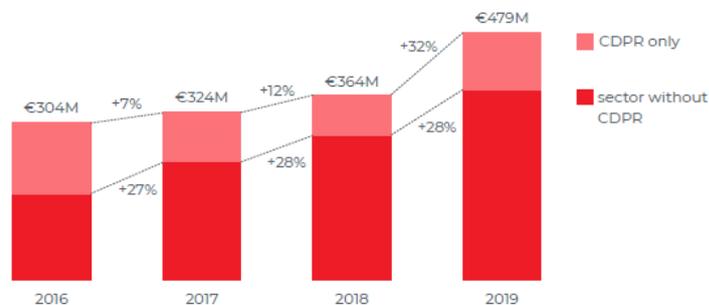
⁸⁸ GPW: CDPROJECT (PLOPTTC0011), unter: <https://www.gpw.pl/company-factsheet?isin=PLOPTTC0011#indicatorsTab>, Aufruf am 04.11.2020.

⁸⁹ Pareto lässt grüßen.

Richtungen: deutsche Publisher veröffentlichten polnische Titel und polnische Publisher veröffentlichten deutsche Titel.

Abbildung 2: Revenues of game developers in Poland

Chart 1. Revenues of game developers in Poland



Source: Game Industry Conference⁵

Quelle: The Game industry of Poland – Report 2020: Overview of the Gaming Sector S.9., unter: https://gic.gd/d/The_Game_Industry_of_Poland_report_2020.pdf, Aufruf am 04.11.2020.

Polnische Spielentwickler konnten auch von staatlichen Fördermitteln profitieren. Dabei spielt neben der unmittelbaren finanziellen Unterstützung auch die öffentliche Anerkennung eine Rolle, die in der Gewährung von Fördermitteln liegt. Die Förderlandschaft ist jedoch kleinteilig und unübersichtlich. Verschiedene staatliche Stellen versuchen sich mit kleinen Beträgen gegenseitig zu übertrumpfen.

Zwischen 2016 und 2020 engagierte sich zunächst die staatliche Entwicklungsagentur *ARP* (heute: *anotherroad.games*) bei dem Thema. Diese der allgemeinen industriellen Entwicklung verschriebene Organisation setzte mit *ARP Games* **spezifische Hilfe für unerfahrene Entwickler** um. Innerhalb von vier Runden wurden im Rahmen eines Wettbewerbes 30 aus 200 Kandidaten ausgewählt.⁹⁰ Zu Beginn verstand sich *ARP Games* als Akzelerator für Startups mit einem speziellen Fokus für den Computerspiel Sektor.⁹¹ Das *ARP* Modell funktionierte so, dass jungen Unternehmen 10.000 - 12.000 €⁹² für die Entwicklung eines Prototyps ausgereicht wurden, insgesamt etwa 4 402.924€. ⁹³Daneben gab es auch Beratung und fachliche Unterstützung. Im Gegenzug mussten die jungen Unternehmen jedoch Unternehmensanteile abgeben, obwohl es sich um eine staatliche Agentur handelte. Allerdings fanden nur wenige Projekte einen Markt, sodass sich *ARP* dazu entschloss, eigene Publishing-Aktivitäten zu starten. Insoweit gab es zwischenzeitlich sogar einen staatlichen Publisher in Polen. Derzeit ist das Projekt allerdings eingestellt worden, soll aber 2021 wieder an den Markt gehen.⁹⁴

Neuerdings wird Förderung über das *GameINN-Projekt* verfolgt.⁹⁵ *GameINN* ist ein nationales Projekt, welches sich **selbst aus EU-Mitteln finanziert**. Daher ist dieses Programm aus der Sicht der EU - Beihilfenkontrolle anders einzuordnen, da es von der EU selbst mitgetragen wird. Schwerpunkt ist hier technologische Forschung und Entwicklung. Es handelt sich – anders als in den oben aufgeführten Vergleichsländern nicht um eine kulturell-wirtschaftliche Förderung, sondern wird unter einer

⁹⁰ Vgl. *ARP Games*, unter: <https://arpgames.pl/pl/strona-glowna/>, Aufruf am 04.11.2020.

⁹¹ Vgl. *ARP Support programs*, unter: <https://www.arp.pl/en/supporting-innovation/support->, Aufruf am 05.11.2020.

⁹² Vgl. Marszalkowski, J: Experteninterview über den polnischen Game Markt, Anhang I.

⁹⁴ Vgl. Marszalkowski, J: Experteninterview über den polnischen Game Markt, Anhang I.

⁹⁴ Vgl. Marszalkowski, J: Experteninterview über den polnischen Game Markt, Anhang I.

⁹⁵ Vgl. O.V.: *GameINN – dotacje na produkcję gier*, unter: <https://gameinn.pl/>, Aufruf am 04.11.2020.

technologisch-innovationspolitischen Ausnahme gehalten, wie es z.B. in den letzten Jahrzehnten vor allem von der finnischen Technologieagentur Business Finland (ehemals TEKES) realisiert worden war. Dabei kommt es besonders auf die flexible Umsetzung an. Aus der Branche wird jedoch ein eher bürokratisches Vorgehen berichtet, bei dem spezifische Forschungsprojekte eingereicht werden müssen und nur der technologische Anteil gefördert werden.⁹⁶ Anträge erfolgen unter komplizierten Kautelen und orientieren sich an spezifischen technologischen Calls, wie 3D- Engines, VR-Technologie oder KI.⁹⁷ Gerade kleinere und jüngere Studios haben es schwer, sich zu beteiligen. Im ersten Wettbewerb 2016 wurden im Rahmen des GameINN Projekts 38 Projekte umgesetzt und insgesamt 25.966.252 € / 26 Mio. € dafür bereitgestellt.⁹⁸

Ähnlich funktioniert auch das *e-Pionier pilot project*⁹⁹ der staatlichen Agentur *National Centre for Research and Development (NCBR)*.¹⁰⁰ Hier liegt der Schwerpunkt auf **öffentlicher Beschaffung** und funktioniert im Umfeld von Serious Games und Gamification. Das Projekt unterstützt Lösungen, die mit IKT-Tools auf Herausforderungen reagieren, die sich wiederum der sozialen oder wirtschaftlichen Sicht stellen. Dabei darf hier von Standards im öffentlichen Beschaffungsverfahren abgewichen werden: Das Produkt oder die Dienstleistung wird bereits im Voraus hergestellt.

Verschiedene nationale und regionale Stellen unterstützen Spielentwickler weiterhin mit **Exportförderung**,¹⁰¹ insbesondere mit Messeauftritten. Allen voran ist hier **PARP** aktiv. Seit Beginn der Projektdurchführung, d.h. seit 2017, hat **PARP** Informations- und Werbemaßnahmen auf 19 Handels- und Konferenzveranstaltungen in 10 Ländern organisiert: In den *USA, Israel, den Vereinigten Arabischen Emiraten, Japan, Südkorea, Brasilien, Deutschland, Spanien, Portugal und Österreich*. Hier ist auch das Go to Brand - Programm angesiedelt.¹⁰² Jedes Jahr werden ungefähr sechs Unternehmen mit 100-200.000 € unterstützt, um internationale Messe zu besuchen.¹⁰³ Mindestens vier Regionen haben ebenfalls kleinere Exportförderprogramme aufgelegt.

Ein **geringerer Steuerzuschuss** ist im *IP- Box System*¹⁰⁴ verborgen, das seit 2019 in Polen gesetzlich festgeschrieben wurde. Danach wird der Steuersatz für das Einkommen, das ein Steuerpflichtiger aus den Rechten am geistigen Eigentum erzielt, in Bezug auf die Steuerbemessungsgrundlage, um 5 % reduziert.

Seit 2018 diskutiert die Politik in Polen einen großen **Content-basierten Fonds** nach Vorbild von Frankreich, UK und Deutschland. Hierfür hatte das Kulturministerium 25 Millionen PLN (umgerechnet etwa 6 Mio. €) in seinem Budget für Spiele-Entwickler reserviert, die Elemente der polnischen Kultur

⁹⁶ Vgl. Marszalkowski, J: Experteninterview über den polnischen Game Markt, Anhang I.

⁹⁷ Vgl. Marszalkowski, J: Experteninterview über den polnischen Game Markt, Anhang I.

⁹⁸ Vgl.: O.V.: 100 mln zł dla twórców gier, 04.04.2017, unter: <https://businessjournal.pl/100-mln-zl-dla-tworcow-gier/>, Aufruf am 05.11.2020.

⁹⁹ Vgl. e-pioneer pilot project, unter: https://www.ncbr.gov.pl/fileadmin/gfx/ncbir/userfiles/_public/fundusze_europejskie/epionier/e-pionier_in_a_nutshell.pdf, Aufruf am 05.11.2020.

¹⁰⁰ Vgl. The national centre for research and development, unter: <https://www.ncbr.gov.pl/en/>, Aufruf am 05.11.2020.

¹⁰¹ Dazu muss gesagt werden, dass solche Programme auch in den Vergleichsländern Deutschland, Vereinigtes Königreich und Frankreich (und auch allen nordischen Ländern) seit langem existieren und auch umgesetzt werden. Aus Platzgründen wurde auf eine Darstellung verzichtet.

¹⁰² Vgl.: PARP, unter: <https://www.parp.gov.pl/component/grants/grants/go-to-brand>, Aufruf am 05.11.2020.

¹⁰³ Marszalkowski, J: Experteninterview über den polnischen Game Markt, Anhang I.

¹⁰⁴ Vgl. KPMG: Tax Alert: IP BOX in Poland from 2019, unter: <https://home.kpmg/pl/en/home/insights/2018/09/tax-alert-ip-box-in-poland-from-2019.html>, Aufruf am 05.11.2020.

und Tradition in ihren Projekten verwenden. Der Fonds orientiert sich an französischen und britischen Lösungen.¹⁰⁵ Dieses politische Projekt wurde aber 2020 auf Eis gelegt und es ist unklar, ob es jemals wieder weitergehen wird. „Insofern sind die polnischen Versuche, eine Content-basiertes *Soft Innovation Programm* für Game Entwicklung aufzusetzen, erst mal gescheitert.“¹⁰⁶ Immerhin unterstützt das Ministerium für Kultur die Entwicklung des kreativen Sektors und des Exports mit etwa 15.000 € ungefähr fünf Games Firmen pro Jahr. Das Ministerium für Kultur unterstützt weiterhin Prototypen-Förderung mit maximal 20.000 €, dabei ist die Anzahl der unterstützten Firmen limitiert, wahrscheinlich auf 10-12 pro Jahr.¹⁰⁷

Das polnische Fördersystem ist noch kleinteilig und eine große nationale Förderung, wie sie auf der Basis der kulturellen Ausnahme zuletzt in Deutschland aufgesetzt worden ist, scheint noch nicht umgesetzt worden zu sein. Der TEKES-Ansatz über eine Technologieförderung wurde in den letzten Jahren versucht, ist aber offenbar Problemen ausgesetzt. Zurzeit werden in Polen die größte Dynamik vom Kapitalmarkt an der Börse erzeugt. Ob dies jedoch nachhaltig ist, wird sich erst weisen. Während der Aktienmarkt sehr dynamisch und vielleicht sogar überhitzt ist, sind die öffentlichen Finanzierungsmaßnahmen immer noch vielfältig und im Entstehen begriffen, ein work in progress.

¹⁰⁵ Vgl. ARP Games: PREMIER ZAPOWIEDZIAŁ WSPARCIE, unter: <https://arpgames.pl/pl/specials/premier-zapowiedzial-wsparcie-dla-tworcow-gier/>, Aufruf am 05.11.2020.

¹⁰⁶ Marszałkowski, J: Experteninterview über den polnischen Game Markt, Anhang I.

¹⁰⁷ Vgl. Marszałkowski, J: Experteninterview über den polnischen Game Markt, Anhang I.

3. Unternehmerische Perspektive

Der dritte Teil dieser Studie behandelt Fragen der Definition verschiedener Entwickler- Typisierungen und die Perspektive aus Sicht von Absolventen im Hinblick auf Entrepreneurship.

3.1 Definitionen

Hobby-Entwickler sind nicht-professionelle Videospieleentwickler. Spiele, die von Freunden gemacht und gespielt werden (Entwicklung eines Hobbyspiels), haben eine lange Tradition und sind oft eng mit der Modding-Community verbunden. Insoweit handelt es sich dabei um private Unternehmungen, die nie Profit als treibendes Ziel haben. Die große emotionale Investition ist bedeutsam für die Menschen, die sie tätigen, und für die Menschen, denen der Entwickler wichtig ist. Obwohl die Ambitionen aller Hobbyentwickler hoch sind, schaffen es nicht alle auf die "professionelle Ebene". Das liegt daran, dass bei der großen Zahl der nicht-professionellen Spieleentwickler nicht jeder es schafft, ein Profi zu werden, wie wir es z.B. aus dem Sport kennen. Nichtsdestotrotz ist es bereichernd, weil es die Welt der Entwickler erweitern, ihr Selbstvertrauen und ihre Disziplin aufbauen, ihnen die Möglichkeit geben kann, sich zu vernetzen oder ihr Netzwerk zu erweitern.¹⁰⁸

“Others may start performing contract work for other game companies or may start doing non-games work. Some of these teams may eventually build a second or third game, and one of these may eventually become a hit. But for many of these startups, the profits from their company will be too low, and they need additional income from elsewhere. These kinds of companies are what I consider ‘hobby companies.’”¹⁰⁹

Indie-Entwickler (vom Wort „Independence“ abgeleitet) sind unabhängige Spieleentwickler, die oft aus kleineren Teams bestehen und keinem großen Publisher gehören (d.h. von diesen unabhängig sind).¹¹⁰ Indie-Games produzieren zunächst im Normalfall ohne finanzielle Unterstützung und Abhängigkeit von Unternehmen. Sie finanzieren sich eher durch einen kleinen bunten Mix an Finanzierungsquellen wie z.B. durch Anschubfinanzierung über Crowd-Sourcing-Plattformen wie Kickstarter und/oder öffentliche Mittel. Hat das Spiel eine gewisse Marktgröße erreicht, werden auch Publisher beteiligt.¹¹¹ Hier wird in der Regel mit Hilfe eines Prototyps gepitcht. In einem „advance-against-royalties-deal“ finanziert der Publisher die Produktion bis zur Fertigstellung und übernimmt die Verantwortung für die Vermarktung.

Indie-Entwickler entwickeln oft innovative inspirierende Spiele, die es so noch nicht gibt und perfekt in eine Nische passen – dafür aber vermarktungstechnisch ein Risiko darstellen könnten. Das bedeutet aber nicht gleichzeitig weniger Erfolg, da der Markt sehr unterschiedlich ist – also die Bedürfnisse der Spieler sehr unterschiedlich sind. Und so verändern Indie-Entwickler den Markt ständig, denn Innovation zählt als ein Hauptmerkmal für Indie-Entwickler.¹¹² Eine weitere besondere Eigenschaft der Indie-Entwickler ist, dass sie oft Produzent und Schöpfer in einem sind, sie sind „also nicht nur Spiele-Entwickler und

¹⁰⁸ Vgl. Extra Credits: “Nicht professionelle Videospieleentwickler – Der Spaß am Machen – Extra Credits, 00:00 – 5:10, 22.07.2017, unter: https://www.youtube.com/watch?v=m4p7T9O_tqg, Aufruf am 06.11.2020.

¹⁰⁹ Kirkeby, A., Anhang II, S. 5.

¹¹⁰ Hebecker, R.: Einordnung von Computerspieltypen, -genres und -Plattformen, in: Bartholdy, B., Breitlauch, L., Czuderna, A., Freymuth, G.S.: Games studieren – was, wie, wo? Staatliche Studienangebote im Bereich digitaler Spiele, transcript Verlag, Bielefeld 2018, S. 122.

¹¹¹ Hebecker, R.: Einordnung von Computerspieltypen, -genres und -Plattformen, in: Bartholdy, B., Breitlauch, L., Czuderna, A., Freymuth, G.S.: Games studieren – was, wie, wo? Staatliche Studienangebote im Bereich digitaler Spiele, transcript Verlag, Bielefeld 2018, S. 121 – 127.

¹¹² Lehmann, K in: Limpach, O.: Publishing Strategien für unabhängige Spiele-Entwickler. Kriterien und Leitfaden für die Wahl zwischen einem Publishingpartner oder einer Selbstveröffentlichung. Springer Gabler, Wiesbaden, 2020, S. XI – XIII.

sind nicht nur Spiele-Publisher – sie sind oft beides und weigern sich sehr oft, sich in eine Schublade stecken zu lassen.“¹¹³ Der Vorteil hierbei ist, dass Indie-Entwickler die kreative Kontrolle über ihr Spiel haben und auch behalten. Sie können ihr Spiel genau nach ihren Vorstellungen produzieren (d.h. sie können bei der Themenwahl dem nachgehen, was sie selbst interessiert, Charaktere selbst bestimmen, Design nach eigenem Belieben usw.). Mit einem Publisher bekommt man häufig Vorgaben, die meist daran geknüpft sind, das Spiel marktfähig zu machen, was sie in ihrer Kreativität sehr einschränken könnte und das Spiel verändern könnte.¹¹⁴ Als eine Herausforderung gilt die meist ausgeprägte unternehmerische Expertise in einem Indie-Team: Es handelt sich oft Studenten, die sich während ihres Studiums als Team zusammengefunden haben, um Spieleprojekte zu entwickeln (wie die Hobby Entwickler) und sich dann dazu entschließen, sich in der Branche selbstständig zu machen. Ferner reicht es in einem Indie-Team nicht aus, lediglich einer Spezialisierung nachzugehen, jeder im Team muss ein großes Spektrum an Tätigkeiten / Wissen abdecken können.¹¹⁵

Andrerseits sind fast alle kommerziellen Spielentwickler aus Indie-Entwicklern hervorgegangen und insbesondere in den letzten Jahren konnten Indie-Firmen wie Supercell und Rovio die Renditen aller großen kommerziellen Spieleunternehmen in den Schattens stellen. Trotz der bestehenden Risiken, die ein Indie-Entwickler eingeht, steigt die Anzahl der derzeit veröffentlichten Indie-Spiele von Jahr zu Jahr (hat sich in drei Jahren versechsfacht¹¹⁶) und erreicht aktuell ihren historischen Höhepunkt. *„Indie Games erleben seit etwa einem Jahrzehnt einen steilen Aufschwung, der sich in vielen hochkarätigen, künstlerisch wagemutigen und experimentellen Spielen äußert. Wirklich neue Interpretationen des Mediums entstehen tatsächlich oft in diesem Bereich, auch weil sich große Mainstream-Produktionen mit Dutzenden oder Hunderten von Millionen Produktionsbudget das Risiko des Scheiterns einfach nicht leisten können.“*¹¹⁷

Kommerzielle Spiele-Entwickler sind Entwickler, die einen kommerziellen Ansatz verfolgen und in den Mittelpunkt ihrer Aktivitäten stellen. Die in der Literatur teilweise vertretene Meinung, es ginge hier nur um große Entwicklerstudios greift zu kurz.¹¹⁸ Die reine Mitarbeiterzahl ist eine untergeordnete Kategorie. So wurde das finnische Unternehmen Supercell (Clash of Clans) für 1,2 Mrd. € an Softbank verkauft als es lediglich 38 Mitarbeiter hatte.¹¹⁹ Hierbei handelte es sich gerade auch um einen kommerziellen Ansatz.

Zu den größten Unternehmen zählen Nintendo, Sony, Ubisoft, NC- Soft, Tencent Games (der chinesische Hersteller gilt als der größte weltweit).¹²⁰ Sehr große Teams sind dafür bekannt, „Core

¹¹³ Vgl. Limpach, O.: Publishing Strategien für unabhängige Spiele-Entwickler. Kriterien und Leitfaden für die Wahl zwischen einem Publishingpartner oder einer Selbstveröffentlichung. Springer Gabler, Wiesbaden 2020, S. 5.

¹¹⁴ Limpach, O.: Publishing Strategien für unabhängige Spiele-Entwickler. Kriterien und Leitfaden für die Wahl zwischen einem Publishingpartner oder einer Selbstveröffentlichung. Springer Gabler, Wiesbaden 2020, S. 5-9.

¹¹⁵ Lehmann, K in: Limpach, O.: Publishing Strategien für unabhängige Spiele-Entwickler. Kriterien und Leitfaden für die Wahl zwischen einem Publishingpartner oder einer Selbstveröffentlichung. Springer Gabler, Wiesbaden 2020, S. XI – XIII.

¹¹⁶ Vgl. Galyonkin, S.: “Steam in 2017 How Steam Direct, PUBG and the rise of China affected the biggest PC gaming marketplace in 2017.”, unter: <https://galyonk.in/steam-in-2017-129c0e6be260>, Aufruf am 06.11.202.

¹¹⁷ Hebecker, R.: Einordnung von Computerspieltypen, -genres und -Plattformen, in: Bartholdy, B., Breitlauch, L., Czauderna, A., Freymuth, G.S.: Games studieren – was, wie, wo? Staatliche Studienangebote im Bereich digitaler Spiele, transcript Verlag, Bielefeld 2018, S. 125.

¹¹⁸ Lehmann, K in: Limpach, O.: Publishing Strategien für unabhängige Spiele-Entwickler. Kriterien und Leitfaden für die Wahl zwischen einem Publishingpartner oder einer Selbstveröffentlichung. Springer Gabler, Wiesbaden 2020, S. XI – XIII.

¹¹⁹ Vgl. Steinlechner, P.: 1,5 Milliarden US-Dollar für das halbe Clash-of-Clans-Studio, in: Golem.de IT-News für Profis (15.10.2013), unter: <https://www.golem.de/news/supercell-1-5-milliarden-us-dollar-fuer-das-halbe-clash-of-clans-studio-1310-102143.html>, Aufruf am 09.11.2020.

¹²⁰ Vgl. O.V.: „Die 10 größten Spielehersteller der Welt.“ Ten oft he day, unter: <https://www.tenoftheday.de/die-10-groessten-spielehersteller-der-welt/>, Aufruf am 06.11.2020.

Games“ (d.h. Hardcore-Spiele) wie die Nintendo-Titel aus der Mario-Serie zu veröffentlichen. Früher operierten diese Unternehmen als reine Publisher, aber in Zeiten der Plattformökonomie versuchen sie, die Wertschöpfungstiefe zu erweitern, so dass sie sich eher als Wertschöpfungs-Ökosystem organisieren, das eine eigene Entwicklung einschließt. Im Gegensatz zu kleinen Indie-Teams ist es in diesen großen Teams von Vorteil, ein Spezialist in einer bestimmten Tätigkeit zu sein, anstatt viele Tätigkeiten als einzelne Person abzudecken. Da es sich oft um die Entwicklung von großen Mainstream Produktionen mit AAA- Titel handelt, ist die Aussicht auf Erfolg scheinbar leichter zu berechnen.¹²¹ Allerdings ist dies – im Hinblick auf den ungeheuren Kostenblock – nicht immer mit der Realität in Einklang zu bringen. Im Content-Business können kleinere Einheiten wesentlich rentabler sein.

3.2 Absolventen und Entrepreneurship

Im Rahmen dieser Studie wurden europaweit Experten zu den unterschiedlichen Entwicklerkategorien befragt. Dabei wurde insbesondere erforscht, welche Perspektive Absolventen in diesem Zusammenhang einnehmen.

I. Perspektive der Absolventen in Europa (in Bezug auf kreative Spiele und unternehmerische Bemühungen)

Insgesamt lässt sich aus den Interviews festhalten, dass Absolventen in einigen Ländern bis zur Hälfte, in anderen Ländern zu einem wesentlich geringeren Anteil unmittelbar die Selbstständigkeit anstreben. Viele von denen, die dies tun, tun dies sowohl aus kreativ-künstlerischen als auch aus ökonomischen Motiven. Absolventen versuchen häufig erst einmal ihren Lebensraum zu verwirklichen und scheitern häufig auf dem Weg dahin. Scheinbar, um sich dann – häufig mit Unterstützung eines Inkubators – kommerziell langsam zu bewähren.

Ankerbeispiele:

E1: *“Most graduates I work with do not look to the grander European scene. They focus on what they want to achieve (either entrepreneurially or on the job market). I do believe that most of the graduates I work with through the incubation-process do consider themselves as qualified game developers. But they are also aware of the fact that they still have a lot to learn after graduation (both as potential employees or as potential business owners). Young graduates need to prove their skills more today than 10-15 years ago, because the industry has matured, and there exists a growing population of experienced game developers that set the bar higher. This is good for the industry. It is how all industries mature. But for the individual graduate or for a newly formed game startup company, it means that they need to prove that they can deliver at least on par with what veterans can.”*

For the average game startup, you’ll need Programming (technical talent), Graphics (creative talent), Game design (creative talent), production management (entrepreneurial talent), business development (entrepreneurial talent). One person can hold several of these talents, or they can be split between individuals on a larger team.

E2: *“Game industry is growing fast globally and certainly in Europe, where many universities have developed during the past decade programmes dedicated to game development studies. This enables students to get involved and pursue careers in games even before graduating. Game development*

¹²¹ Vgl. Hebecker, R.: Einordnung von Computerspieltypen, -genres und -Plattformen, in: Bartholdy, B., Breitlauch, L., Czuderna, A., Freymuth, G.S.: Games studieren – was, wie, wo? Staatliche Studienangebote im Bereich digitaler Spiele, transcript Verlag, Bielefeld 2018, S. 121 – 127.

requires a vast spectrum of expertise not just in engineering but art and humanities, therefore the career opportunities are huge for the students to pursue."

E5: *"I can speak about France, maybe Germany and Spain; Most of the game (game Design, Graphic and sound Design) students does not have any entrepreneurial endeavor. There are two main reasons why they create an independent studio*

- They want to create or finish and publish their game they build a company but they are not really instructed in creating a company*
- They do not find a job or an interesting job in the existing industry- This is probably not true for the students coming from a school having a producer track..."*

II. Eigenes Unternehmen vs. Angestellter - Tendenz der Absolventen

In den Interviews herrscht relative Einigkeit darüber, dass Studenten der Gamesbranche zwar dazu ermutigt werden, eigene Startups / Unternehmen nach ihrem Abschluss zu gründen. Viele, insbesondere Artists entschließen sich zunächst für eine nicht-selbständige Tätigkeit. Höher ist die Zahl der Gründer in Ausbildungen mit Inkubator-Programmen. Ansonsten wagen nur wenige den Schritt in die Selbstständigkeit direkt nach dem Abschluss, einige später.

Ankerbeispiele:

E1: *"In Game Hub Denmark we see on average 3 new game company startups per class per year. On average each startup is founded by 2-3 people. Depending on the class-size of a year, this is between 5%-10% of the students. We have of course had outlier years, where we had 15% of students or 3% of students start a company."*

E2: *"I think this depends on the country-to-country basis and what protocols there are to establish a company. In Finland students are encouraged to go through startup accelerator programs and experience the entrepreneurship before graduating, therefore in Finland we have quite many student-teams that start their companies after they graduate and some develop a sustainable business with b2b services working on own titles and some do not, so they seek employment. As they have game development and production experience from a startup, it is not hard to get employed" . „I do not have any researched statistics, but based on the students' affiliations, I would say this: about 50-70% of 3D animation and visualization students will be employed in the gaming industry after graduation (ie in the class of 10 people / year). They only start their own businesses after working in the industry for several years - if at all."*

E3: *"(...) Anecdotally, I've been told by the former rector at The Game Assembly (...) that when a local bank came to speak to the students, half of them raised their hand when asked if they wanted to set up their own studio. But none of them actually did, at least not directly after school. The Game Assembly students are extremely attractive for employers, and one recent times they had their "Meet and Greet" open house, where prospective employers can meet the students to offer them internships, there were actually more companies present than the total number of students that were up for internship then. When it eventually comes to employment, Massive Entertainment in Malmö hires many of them. In other words, they must really really want to start a studio, and manage to convince a few class-mates, or not need a job themselves, when it comes to TGA students. Or they will go work for Massive or the studio they were interns at, all over Europe."*

E4: *“I have the impression that most graduates who do artistic work eg. 3D artists go to companies first. The professors recommend that they first gain experience as an employee and only then become entrepreneurs. Programmers are trained more quantitatively which is why many start a business as soon as they have completed their studies”.*

E5: *„ At Enjmin less than 5% create their own studio.”*

III. Studiowahl – Tendenz der Absolventen

Auch in der Frage über die Wahl bzw. die Auslegung des Studios besteht relative Einigkeit innerhalb der befragten Experten. Zwar beginnen die Studierenden damit, Ihren Lebensraum zu verwirklichen, zugleich wollen sie aber auch Geld verdienen. Die meisten Experten sehen zwischen dem unternehmerischen Anspruch und künstlerischer Selbstverwirklichung keinen Widerspruch per se. Einigen gelingt es besser als anderen dieser sich scheinbar widersprechenden Pole übereinander zu bringen. Die Erfahrungen sind bei einigen Teams positiv, andere aber müssen aufgeben.

E1: *„Most startup teams start with the intention of building a game studio that makes money. Very few have the intention of running a studio as a hobby. What happens though is that some student-startups are founded based on a dream of making games and “living the life” of a game developer. This dream is not always rooted in reality, as most students have no realistic chance of understanding what it takes to run a company. (...) Then during the course of the incubation process, where they experience the process of constructing a game product, and get introduced to some of the challenges of building a business, some teams realize that their initial dream was based on a “false mirage” of what they thought it would be like. (...) Some teams give up and close down their company. (...) I see roughly 50% of those teams that give up on the startup dream, will still benefit from having gone through the incubation process. (...) Some will publish their game, but the profits will be too low to finance continued operation. Others may start performing contract work for other game companies or may start doing non-games work. Some of these teams may eventually build a second or third game, and one of these may eventually become a hit. But for many of these startups, the profits from their company will be too low, and they need additional income from elsewhere. These kinds of companies are what I consider “hobby companies”. Finally, we have those that succeed. These companies may not initially make a “hit game”. But they do manage to make enough money to sustain continued operation, and work in their company full time.”*

E2: *“As a very first idea by students, definitely they start with a passion-driven-approach of making own dream studio and games they enjoy playing but once they get familiar with the market and the practices of running a studio there is in most cases need to pivot the vision and mission of the company. This is one of the turning points for the team to continue or break down.”*

E3: *“If you get a day job in another sector, then a “hobby” game studio might be what you start. Or if it should be allowed by your game studio employer that you also make non-competing games in your own time. If we interpret “indie” as no growth ambitions or a no-growth ambition (...) and “entrepreneurial” as the opposite, this is a problematic question, because it is about intent, not measurable results. (...) But if you want my guess, as I see no clear tendency either way, I’d say 50/50 indie versus growth-oriented. Not per person, but per start-up. “*

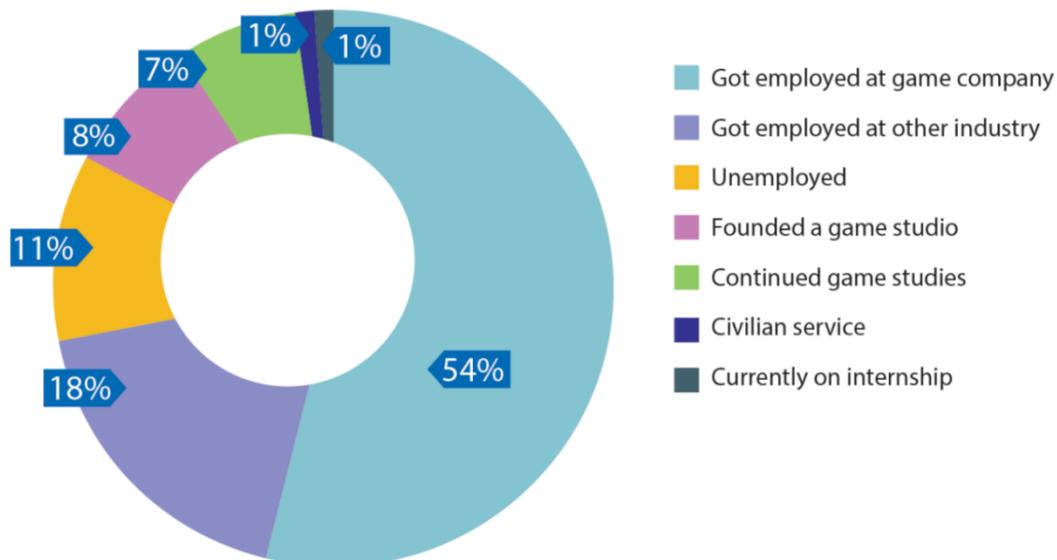
E4: *“Many start out on an indie and hobby basis, but then start a business that they try to get along with. Some do succeed.”*

E5: "Neither hobby nor a entrepreneurial studio: a creative studio: they do not want to be an entrepreneur but an artist. It exactly the same than in movie schools... Game is the production of contents not technology. (...) The main problem is to map the model of technology driven start up to the game production. Game is the production of contents not technology. So both from the point of view of production (process, stability of the teams,...), the accounting (value of intangible assets), and the financing this confusion is counterproductive."

IV. Zahlen

Diese Annahmen auf konkrete Zahlen herunterzubrechen ist nicht einfach. In den meisten Fällen existieren insoweit keine verlässlichen Erhebungen. Der finnische Verband Neogames ist hier eine Ausnahme. Nach seiner Erhebung entschieden sich 8% der Absolventen für die Selbstständigkeit.

Abbildung 3: Beschäftigung der Absolventen der Gamesbranche in Finland 2016-2019

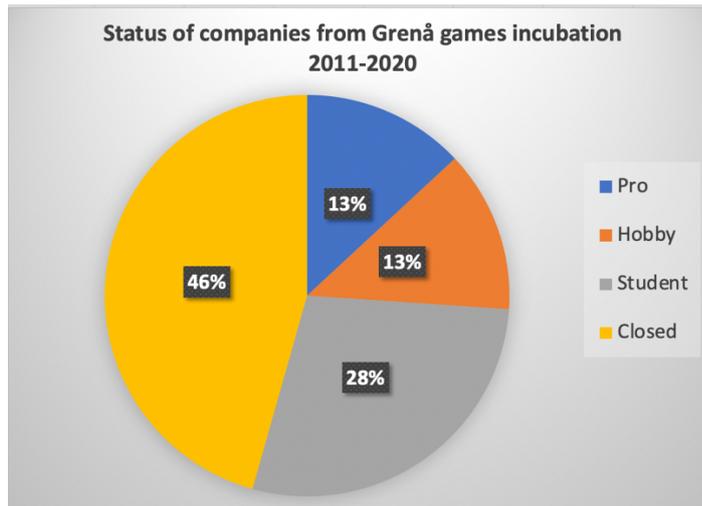


Quelle: Vgl. Neogames: The employment of game education graduates in Finland, unter: <https://neogames.fi/the-employment-of-game-education-graduates-in-finland/>, Aufruf am 03.11.2020

Neben diesen globalen Zahlen wurden uns auch Zahlen aus dem Greenaa Startup Incubator zur Verfügung gestellt. Diese legen den Schluss nahe, dass solche Zentren den Anteil an Selbständigkeit erhöhen können. Allerdings ist die Zahl der gescheiterten Versuche sehr hoch.

E1: "Out of the 46 companies that were created in Grenaa and were part of the incubator, 6 are "Pro", 6 are "Hobby", 13 are "Students" and 21 have closed down."

Abbildung 4: Status of companies from Game Hub Denmark 2011-2020



Quelle: Anhang II Experteninterview EU-Ländervergleich

Es könnte ein Zusammenhang bestehen zwischen einem funktionierenden Inkubator im lokalen Ökosystem und der Fähigkeit der Unternehmen die Gründungsphase zu überleben:

E3: *“If you compare Malmö, the recognised games hub in Sweden (apart from Stockholm), with Skövde, something striking appears. I looked at the raw data for the latest Swedish Games Industry report for how many companies (limited companies, not partnerships or sole proprietorships) that were still active in 2019 that had been founded in the 10 preceding years:*

Founded	Malmö	Skövde
2009	0	1
2010	5	1
2011	4	2
2012	3	0
2013	1	0
2014	2	4
2015	2	2
2016	7	7
2017	3	4
2018	<u>5</u>	<u>2</u>
	32	23

Yes, there is not only the education, but also a games incubator in Skövde (). I do think most companies there, are started by students. Malmö did have some modest games incubator thing for a year or two. But where the population of Malmö city is 317,000, urban Skövde has 34,500.”

V. Ein gemeinsamer europäischer Ansatz zur Förderung des Unternehmertums in der europäischen Spielebranche als Chance

Die meisten Experten teilen die Idee eines gemeinsamen europäischen Ansatzes zur Unterstützung des Unternehmertums in Europa. Einige haben jedoch eine skeptischere Sichtweise.

E1: *“Overall, I think that incubation and teaching young people an entrepreneurial mindset is important – but also very difficult. With the conception, design and production of games being one of the most complicated processes for product development, this makes the task even more difficult for game startups. With production times of 2-3 years on average for the first game from a startup company, it means that many traditional models to support entrepreneurship are not a good fit. The idea that you*

can run a 3-6 month “incubation” process, and then expect to see results after this is unrealistic in the games industry.

A successful games incubator, that supports, teaches and promotes entrepreneurial mindsets in startups, needs to be a long-term endeavor. The incubator should also build up a network, and there should be support from both the educational system that provides initial candidates for entrepreneurs, but also from the industry, investors and alumni entrepreneurs. Furthermore, you can gain a lot of benefits from operating an incubator that reaches beyond the student-startups, and also supports startups as they mature into building their second product and beyond.

A joint European network can have the following benefits and activities:

- Sharing of knowledge and experience between the fulltime mentors and coaches.
 - This is for multiple purposes:
 - To continually improve. The experienced incubation mentors/coaches grow in skill and evolve the models for incubation to be even better. Also, for those who build the programs and generate the funding.
 - To teach best practices for incubation to new cities, schools and locations. To help others to establish better incubators. To explain the benefits of an incubator.
- Create a large mass of game companies and products, and presenting a large annual pan-European portfolio of new game pitches to investors and publishers.
- Creating an “elite” program where the best teams from around Europe will get access to specialized training programs, acceleration packages and pitch-competitions with contracts as prizes.
 - Why don’t we do that already – well because each of the individual incubators around Europe don’t produce enough volume of quality startups annually. This means it is difficult to get funding and enough interest. Each incubator will roughly generate 3-4 new teams per year, where only 1 could be considered to have “rock star” status. You can’t create an event with just 1. However, if 20 incubators from 20 different countries in Europe, each provided 1 elite team each year, you could have a solid 20 elite startups.
- Being rooted locally is important – especially for the early stage student-entrepreneurs, who are still maturing. However, the value of a large international network, is a big part of what an incubator can provide to a student.”

E2: “I think it would be important to share the experiences and best practices among developers. In Finland we have a strong community with IGDA Finland and the culture of sharing is the core of it. I believe this approach would benefit many studios and individuals across Europe.”

E3: “Even if the Skövde case above shows that incubators attached to educations might really be the way to go, it is in this case a specialised games incubator. Going through normal incubators and accelerators will not work, for lack of field expertise. The EU matching angel investors model will not work either, because of the low available expertise in many countries.

Instead, I'd look at a parallel to EIC Accelerator equity investments. Take a fund manager well experienced in early seed investing (50K EUR scale) in, and with their expert network nurturing, startup studios. So, invest 20-50M EUR to an European Games Fund, to seed-fund 200-500 studios with cost-adjusted (cost of living in Germany is not the same as in Romania) 100K EUR. The fund manager should invest the venture capital customary 2% themselves, and also recruit other investors, but the latter should not be a requirement, other than at some modest level. If you try to make this an equal

EU/nations/private matching-funds deal, it will probably not work. There are only two candidates that I know of: Nordic Game Ventures and Sisu Game Ventures. However, Sisu is a private partnership, not an AIFM EuVECA manager under financial supervisory oversight.”

E4: *“It could work because all contacts are important for start-up entrepreneurs. In particular, knowledge of business, distributors, and publishers is important to them, as is knowledge of the business side and international agreements.”*

3.3 Der Finanzierungspfad

Im letzten Kapitel, welches sich mit dem Thema Studios befasst, wollen wir abschließend Überlegungen anstellen und die oben ausgebreiteten Informationen aus der Sicht eines Spiele-Entwicklers versuchen, anzuwenden.

Dabei hat sich im Rahmen dieser Untersuchung gezeigt, dass eine klare Trennung zwischen dem unternehmerischen Ansatz, dem Inhalte-getriebenen „Indie“ Ansatz und dem Hobby-Ansatz nicht unbedingt hilfreich ist. Denn die Doppelnatur des Computerspiels bedingt, dass es sowohl als Kultur- als auch ein Wirtschaftsgut gilt - und genau das macht die Situation so faszinierend.¹²² Richtig ist aber auch, dass das Scheitern vieler junger Unternehmen vorprogrammiert ist. In inkubierten Umgebungen ist das Risiko zu scheitern dagegen geringer. Aber: Die spezifische Risikostruktur des Medienbusiness hält bestimmte Sonderregeln vor, die für Risiken wie Gewinne gleichermaßen gelten. Daher ist es wichtig, sich den Finanzierungspfad von Computerbildprojekten ganz genau zu überlegen. Bei ausbalancierten medienspezifischen Produktionsrisiken (hohe Fix- und niedrige Reproduktionskosten nach dem Pareto-Prinzip), hat sich dieser Ansatz in anderen Sektoren innerhalb der Kultur- und Kreativwirtschaft mit ähnlicher Risikostruktur lange bewährt. Der Pfad-Charakter soll deutlich machen, dass es sich hier um einen Regelfall handelt, bei dem aus Entwicklerperspektive im Einzelnen Ausnahmen bestehen können.

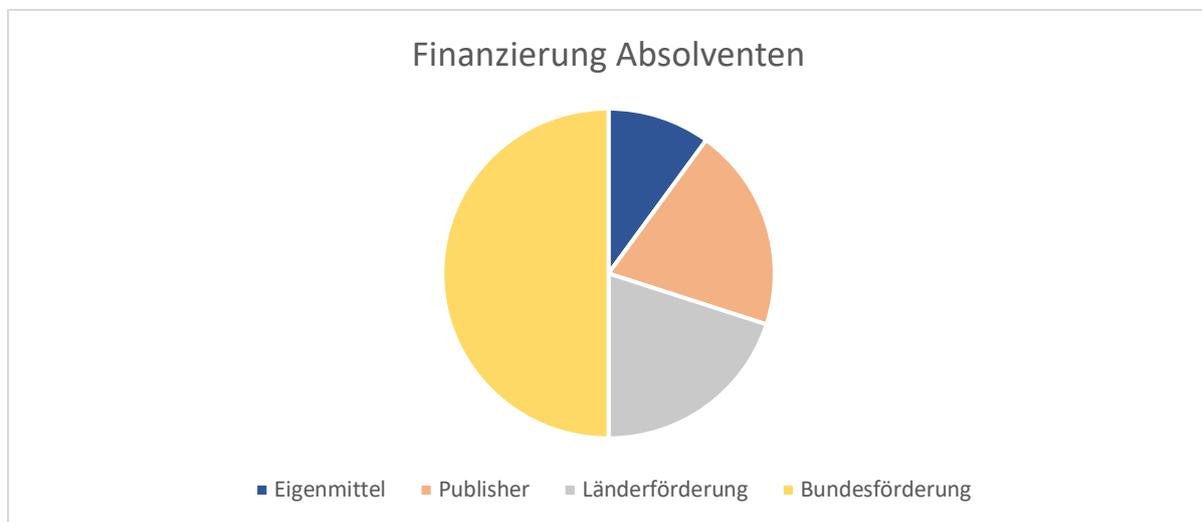
Grundsätzlich gilt für Unternehmen, dass sie für ihren Finanzierungspfad eine logische Reihenfolge einhalten sollten, die wie folgt aussehen sollte: Kunden, Partner (die keine Kunden sind), öffentliche Förderung, und zuletzt Investment. Schwierigkeiten entstehen häufig dann, wenn Unternehmen zu früh oder zum falschen Zeitpunkt versuchen, Investoren zu finden. In welcher Reihenfolge die Finanzierung durch öffentliche Förderung stattfinden kann, was zuerst gemacht werden muss – insbesondere im Zusammenspiel zwischen Bund und Ländern und die Fragestellung inwieweit sich die Regeln aus der neuen Bundesförderung auswirken – soll hier die Überlegungen abschließen. Verschiedene Ausgangskonstellation können bei der Anwendung der Förderung eine Rolle spielen.

Der **erste Fall** ist der Fall eines Absolventen in Deutschland. Er möchte ein Computerspiel mit einem Budget von etwa 200.000 €, zum Beispiel für eine mobile Anwendung, umsetzen. Für das Aufbringen der 30 % Eigenmittel muss er auf jeden Fall 10 %, also 20.000 €, in Bar vorweisen. Dieses Geld muss er sich irgendwie besorgen – sei es aus persönlichen Ersparnissen, von der Familie oder ähnliches. Hat der Entwickler die 10% zusammen, muss er die weiteren 20 % Eigenmittel zumindest im Rahmen eines Publisher Vertrages oder eines Investitions- Vertrages nachweisen. D.h. das Geld muss – anders als im ersten Call von 2019 – nicht auf seinem Konto liegen, sondern er kann es im Rahmen einer Zusage von finanziellen Mittel aus dritter Hand zusichern. In diesem Fall müsste die Zusage einer Minimum Garantie eines Publishers in Höhe von 40.000 € vorliegen.

¹²² Gute Beispiele sind unter anderem das sehr erfolgreiche Projekt Minecraft, das eben als User generated Content Projekt startete und zunächst überhaupt keine kommerzielle Ziel Richtung hatte.

Für weitere 40.000 € (das wären weitere 20%) könnte er einen Antrag bei einer Länderförderung (Medienboard, FFF, Bayern o.ä.) stellen. Im Sinne der Bundesförderung wären die Mittel Dritter. Dieser Antrag bei der Länderförderung, ist allerdings, im Gegensatz zur bundesweiten Förderung, selektiv. Voraussetzung ist hierbei, dass er sich im lokalen Netzwerk bereits einen Namen gemacht hat und deshalb von den lokalen Ländern-Förderer als vielversprechende Actor wahrgenommen wird. Die Länder-Förderer agieren auch in einem spezifischen Rhythmus, so dass die im Rahmen der selektiven Förderungen bestimmten Einreich- und Entscheidungstermine beachtet werden müssen. Offenbar genügt es aber, einen Antrag gestellt zu haben, die Entscheidung muss noch nicht gefallen sein, um die Bundesförderung zu beantragen. Mit diesen drei Elementen hätte der Entwickler die ersten 100.000 € zusammen, mit denen er dann einen Antrag auf Bundesförderung stellen kann und würde dann 50 % des Gesamtbudgets (also weitere 100.000€) für die Entwicklung seines Computerspiels bekommen. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Studie verdichten sich Hinweise, dass diese Einbindung von Länderförderungen auf den Widerstand des Bundesrechnungshofes stoßen. Es bleibt zu hoffen, dass sich diese Probleme schnell ausräumen werden lassen.

Abbildung 5: Finanzierung Absolvent



Quelle: Eigene Darstellung

Der **zweite Fall** (zum anderen Extrem), der eintreten kann, ist, dass ein internationaler Publisher außerhalb Europas operiert. Er hat die Absicht, mit Hilfe der Bundesförderung ein Projekt in Deutschland umzusetzen und dafür 1 Mo. € zu investieren. Zugleich möchte er möglichst viel der Mittel wieder aus Deutschland abziehen. Insofern kommt die Gründung eines Unternehmens in Deutschland, oder aber eine Übernahme eines kleinen Entwicklerstudios, das schon existiert, in Betracht. Dieses Studio bekommt dann einen Projektauftrag im Umfang von 2 Mio.€. Davon werden 1 Mio. € aus dem Ausland bereitgestellt und auf einem Bankkonto nachgewiesen. Daraufhin wird der Antrag auf Bundesförderung gestellt, und bewilligt, sofern der Kulturtest bestanden wird: Das Spiel muss deutsch oder europäisch sein, die Mannschaft zu 50 % in Deutschland oder ein Teil des Personals muss einen Abschluss einer deutschen Spieleentwickler-Ausbildungsstätte haben. Im Antrag wird spezifiziert, dass im Umfang von etwa 1 Mio. € Unteraufträge vergeben werden sollen. Für diese Unteraufträge werden zwei Vergleichsunternehmen und das Unternehmen des Auftraggebers – also das Entwicklungsstudio des ausländischen Publishers – in die engere Wahl gezogen, woraufhin das Unternehmen dann ausgesucht wird. So kann das Geld in Höhe von etwa 1 Mio. € wieder an den ursprünglichen Investor zurückfließen und kann dort zur Produktion des Unterauftrags eingesetzt werden. Hierbei werden dann etwa 50 % der Produktionskosten in Deutschland umgesetzt und realisiert aber das Gesamtprojekt in Höhe von 2 Millionen € ist das alleinige Eigentum des ausländischen Investors. Bei höheren Beträgen entfällt die Quote von 50 % nicht, reduziert sich aber auf bis zu 25 % bei 8 Mio. €. Langfristige Renditen

werden an den ausländischen Investor gezahlt, wenn das Projekt erfolgreich ist - er ist also derjenige, der den größten Gewinn erzielt.

Der Vergleich mit anderen benachbarten Subventionssystemen hat deutlich gezeigt, dass jene Länder, die ein vergleichbares, auf der kulturellen Ausnahme basierendes Fördersystem haben, Unterverträge mit anderen Ländern aktiv begrenzen. Der "deutsche Weg", auch nicht europäischen Akteuren die Teilnahme zu ermöglichen, ist ziemlich einzigartig und wahrscheinlich nicht hilfreich. Zumindest muss dies genau beobachtet werden.

Abbildung 6: Finanzierung Publisher:



Quelle: Eigene Darstellung

Die öffentliche Finanzierung der Spieleentwicklung - so scheint es jetzt - war der Weg, den Europa gehen wird. Neben Deutschland haben Frankreich, das Vereinigte Königreich, Polen, Dänemark, Italien, Belgien, Spanien und andere EU-Mitglieder beträchtliche Anstrengungen unternommen. Aus kulturellen, aber auch wirtschaftlichen Überlegungen heraus ist dieser Weg ein spezifisch europäischer. Er wird es Europa ermöglichen, den digitalen Aufholprozess als ein duales Phänomen - wirtschaftlich und kulturell - umzusetzen. Außerdem sind die Spill-over-Effekte beträchtlich. Eine Gruppenfreistellung könnte ein Schritt in naher Zukunft sein.

Für den Erfolg der Spieleentwickler selbst ist Qualität wichtiger als Quantität. Spielstudios müssen nicht groß sein, um erfolgreich zu sein, vor allem in Zeiten der Plattformökonomie und des digitalen Vertriebs. Eine klare Trennung zwischen kommerziellen und kulturellen Inhalten hat sich nicht nur als hilfreich erwiesen. Spiele sind in der Regel dann erfolgreich, wenn sie eine enge Beziehung zum Spieler aufbauen. Die Mensch-Maschine-Beziehung ist entscheidend: Das Spiel muss reibungslos ablaufen. Das Spiel selbst muss eindringlich und faszinierend sein. Die Verknüpfung häufig verwendeter, ungewöhnlicher oder überraschender Muster mit intuitiv vorhandenen und erfrischend neuen Mustern ist herausfordernd und spielerisch zugleich. Das riesige kulturelle Erbe Europas kann ebenso ein Vorteil sein wie die Größe des europäischen Marktes. Die Sichtbarkeit europäischer Inhalte und der feste Glaube an hausgemachte Produktionen ist ein Bereich, in dem wir uns noch verbessern müssen.

Einige offene Fragen für die Forschung bleiben. Die Wirkung von Inkubatoren ist ein Element, aber dies könnte mehr als nur Spin-offs von Universitäten betreffen. Viele erfolgreiche Entwickler kommen aus dem Nichts (oder von irgendwo her), und vielleicht könnte der intereuropäische Austausch ein sehr fruchtbares Muster sein, vor allem - aber nicht nur - über den ehemaligen Eisernen Vorhang hinweg.

Die neue Bundesförderung ist ein gewaltiger und bedeutsamer Schritt nach vorne. Viele haben Jahre darum gekämpft und es ist sehr wichtig, dass die Förderung für Computerspiele durchgesetzt wurde.

Nun kommt es darauf an, die Feinheiten zu justieren und sicherzustellen, dass das Geld des deutschen Steuerzahlers, im Großteil zumindest, dann auch wirklich bei den deutschen Spiele-Entwicklern ankommt. Der digitale Aufholprozess ist für Deutschland lebenswichtig. Es sollen Unternehmen gefördert werden, die jenseits des digital Divide einen Beitrag zum deutschen Mittelstand leisten und letztendlich in Form von Steuern an den Staat zurückzahlen. Beispiele aus den nordischen Ländern lassen insoweit Steuerrückflüsse bis zum Faktor 15 des vom Staat investierten Betrages nicht unrealistisch aussehen. Dafür müssen wir aber insbesondere sicherstellen, dass Unterbeauftragungen in Zukunft nicht mehr weltweit erfolgen können und wir müssen insoweit die Ergebnisse genau beobachten. Packen wir es an!

Literaturverzeichnis

Literaturquellen

- Bartholdy, B., Breitlauch, L., Czauderna, A., Freyermuth, G.S.: Games studieren – was, wie, wo? Staatliche Studienangebote im Bereich digitaler Spiele. transkript Verlag, Bielefeld 2018.
- Behrmann, M.: In der Innovationsfalle. Überlegungen zu einer zukunftsfähigen Innovationsförderung. Stuttgart: ibidem-Verlag, 2017.
- Behrmann, M.: Kino und Spiele: Medien in Frankreich und Deutschland : öffentliche Förderung der Entwicklung von Computerspielen : der Erfolg von Good Bye Lenin! in Frankreich. Hannover: Ibidem-Verlag.
- Limpach, O.: Publishing-Strategien für unabhängige Spiele-Entwickler. Kriterien und Leitfaden für die Wahl zwischen einem Publishingpartner oder einer Selbstveröffentlichung. Springer Gabler, Wiesbaden 2020.
- Kiefer, M.L.: Medienökonomik. Einführung in eine ökonomische Theorie der Medien. 2. Auflage, R. Oldenbourg Verlag München Wien, 2005.

Internetquellen

- Behrmann, M.: Fördern statt Verbieten – Eine falsche Diskussion: Thesen zur Killerspieldebatte. In: Zimmermann, O.; Geißler, T. (Hg.): Streitfall Computerspiele: Computerspiele zwischen kultureller Bildung, Kunstfreiheit und Jugendschutz; Deutscher Kulturrat, Berlin, 2008, unter: <http://www.deutscher-kulturrat.net/wpcontent/uploads/2016/05/PK-1-Streitfall-Computerspiele.pdf>, Aufruf am 22.10.2020.
- Bernhardt, A.: Aktuelle Entwicklung zur Förderung von Computerspiele – Update Juli 2020, 15.07.2020, unter: <https://www.youtube.com/watch?v=rns-P4wvxIo>, Aufruf am 24.10.2020.
- Bernhardt, A.: Aktuelle Entwicklung zur Förderung von Computerspiele – Update Juli 2020 (15.07.2020); unter: <https://www.youtube.com/watch?v=rns-P4wvxIo>, Aufruf am 24.10.2020.
- Bernhardt, A.: De-minimis-Beihilfe zur Computerspielförderung erklärt von Prof. Dr. M. Behrmann und IndieAdvisor (28.05.2019), unter <https://www.youtube.com/watch?v=zIR9itBIIdg>, Aufruf am 22.10.2020.
- BMVI: De-minimis-Beihilfe zur Computerspieleentwicklung des Bundes vom **11.05.2020**, unter: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/games/faq-de-minimis.pdf?__blob=publicationFile, Aufruf am 23.10.2020.
- BMVI: Förderrichtlinie „De-minimis-Beihilfe zur Computerspieleentwicklung des Bundes“ vom 08.04.2019; unter: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/computerspielefoerderung-foerderrichtlinie-de-minimis.pdf?__blob=publicationFile, Aufruf am 24.10.2020.
- BMVI: Förderrichtlinien „Computerspielförderung des Bundes“ vom 28.08.2020, unter: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/games/computerspielefoerderung-foerderrichtlinie.pdf?__blob=publicationFile, Aufruf am 24.10.2020.
- BMVI: Kulturtest, unter: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/games/computerspielefoerderung-kulturtest.pdf?__blob=publicationFile, Aufruf am 22.10.2020.
- BMVI: Computerspielförderung des Bundes, unter: <https://www.bmvi.de/DE/Themen/Digitales/Computerspielefoerderung/computerspielefoerderung.html>, Aufruf am 24.10.2020.

- BMWI: Beihilfenkontrollpolitik, unter:
<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Europa/beihilfenkontrollpolitik.html>, Aufruf am 22.10.2002.
- Castendyk, O./ Müller- Lietzow, J.: Abschlussbericht zur Studie: Die Computer- und Videospiegelindustrie in Deutschland, unter:
https://www.hamburgmediaschool.com/assets/documents/Forschung/Abschlussbericht_Games-Studie.pdf
- Münster, T.: The Witcher – Laut Barack Obama ein Voreizeispiel für Polens Wirtschaft (04.06.2014), unter: <https://www.gamestar.de/artikel/the-witcher-laut-barack-obama-ein-voreizeispiel-fuer-polens-wirtschaft,3056495.html>, Aufruf am 04.11.2020.
- Tagesschau: unter: https://www.youtube.com/watch?v=rfPisTi_EJ4 , Aufruf am 22.10.2020

Französische Internet-Quellen:

- CNC: Les études du CNC octobre 2019. Le marché du jeu vidéo en 2018, S. 16 unter:
<https://www.cnc.fr/documents/36995/927212/Le+march%C3%A9+du+jeu+vid%C3%A9o+en+2018.pdf/77dc960f-b1bb-dd1a-d3c5-0cd4a1b760a9>, Aufruf am 01.11.2020.
- CNC: Fonds d'aide au jeu vidéo (FAJV), unter: https://www.cnc.fr/professionnels/aides-et-financements/jeu-vid%C3%A9o/fonds-d-aide-au-jeu-vid%C3%A9o-fajv-_191468#ecriture, Aufruf am 01.11.2020
- CNC: Images de la diversité, unter: https://www.cnc.fr/professionnels/aides-et-financements/multi-sectoriel/ecriture-et-developpement/fonds-images-de-la-diversite_191484, Aufruf am 01.11.2020.
- CNC: Crédit d'impôt jeu vidéo, unter: https://www.cnc.fr/professionnels/aides-et-financements/jeu-vid%C3%A9o/credit-d-impot-jeu-vid%C3%A9o_121078, Aufruf am 02.11.2020.
- CNC: Réseau Recherche et Innovation en Audiovisuel et Multimédia (RIAM), unter: https://www.cnc.fr/professionnels/aides-et-financements/industries-techniques-innovation-et-relief/reseau-recherche-et-innovation-en-audiovisuel-et-multimedia-riam_191500, Aufruf am 02.11.2020.
- Légifrance: Code général des impôts, unter:
<https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGIARTI000037991299/2018-12-31/>, Aufruf am 02.11.2020

Französische Artikel

- Modifié par DÉCRET n°2015-722 du 23 juin 2015 - art. 2
- Création DÉCRET n°2014-794 du 9 juillet 2014 - art.
- Création DÉCRET n°2014-794 du 9 juillet 2014 - art.

Internetquellen UK

- UK Consumer Games Market Valuation (21.04.2020) unter:
https://ukiepedia.ukie.org.uk/index.php/2019_UK_Consumer_Games_Market_Valuation, Aufruf am 03.11.2020
- Tiga: A guide to video games tax relief. UK Unreleased: How video businesses can get the most out of games taxes relief, S. 5-6.
- BFI: British Video Game Certification (11 / 2020),

Internetquellen Polen

- Rutkowski, E., Maszalkowski, J., Sławomir, S.: The Game industry of Poland – Report 2020: Overview of the Gaming Sector, unter: https://gic.gd/d/The_Game_Industry_of_Poland_report_2020.pdf, Aufruf am 04.11.2020.
- GPW: CDPROJECT (PLOPTTC0011), unter: <https://www.gpw.pl/company-factsheet?isin=PLOPTTC0011#indicatorsTab>, Aufruf am 04.11.2020.
- ARP Games, unter: <https://arpgames.pl/pl/strona-glowna/>, Aufruf am 04.11.2020.
- ARP Support programs, unter: <https://www.arp.pl/en/supporting-innovation/support->, Aufruf am 05.11.2020.
- O.V.: ARP Games prezentuje gry na Gamescom, in: OX.PL - Portal Śląska Cieszyńskiego, 22.08.2019, unter: <https://wiadomosci.ox.pl/arp-games-prezentuje-gry-na-gamescom,59253>, Aufruf am 04.11.2020.
- O.V.: GameINN – dotacje na produkcję gier, unter: <https://gameinn.pl/>, Aufruf am 04.11.2020.
- O.V.: 100 mln zł dla twórców gier, 04.04.2017, unter: <https://businessjournal.pl/100-mln-zl-dla-tworcow-gier/>, Aufruf am 05.11.2020.
- E-pioneer pilot project, unter: https://www.ncbr.gov.pl/fileadmin//gfx/ncbir/userfiles/_public/fundusze_europejskie/epionier/e-pionier_in_a_nutshell.pdf, Aufruf am 05.11.2020.
- The national centre for research and development, unter: <https://www.ncbr.gov.pl/en/>, Aufruf am 05.11.2020.
- KPMG: Tax Alert: IP BOX in Poland from 2019, unter: <https://home.kpmg/pl/en/home/insights/2018/09/tax-alert-ip-box-in-poland-from-2019.html>, Aufruf am 05.11.2020.
- ARP Games: PREMIER ZAPOWIEDZIAŁ WSPARCIE, unter: <https://arpgames.pl/pl/specials/premier-zapowiedzial-wsparcie-dla-tworcow-gier/>, Aufruf am 05.11.2020.

Anhänge

Anhang I – Experteninterview über den polnischen Game Markt

Zur Person:

Jakub Marszalkowski, Polen

Interview geführt per Skype am 30.10.2020

Game INN ist ein nationales Projekt und gibt selbst kein Geld sondern nur Forschungsprojekte die unter relativ komplizierten Kautelen stattfinden. In der Vergangenheit konnte man erst Förderung für Engines bekommen, später haben sie dann VR unterstützt. Aktuell werden künstliche Intelligenzprojekte unterstützt, die Präparation hierfür ist relativ kompliziert.

Daneben gab es ARP. Entwicklern wurden ungefähr 10-12.000 €, dafür mussten diese allerdings dann im Gegenzug Anteile ihres Unternehmens abgeben. Obwohl es sich um eine staatliche Agentur handelt. Es gab Probleme im Vertrieb, sodass es jetzt sogar einen staatlichen Publisher gibt der versucht die Projekte unterzubringen. Insgesamt ist das Projekt IP jetzt aufgegeben worden.

Andere Förderagenturen sind IP Box, das hat kürzlich gestartet und gibt ein Tax Cut von 5 %.

Im Ministerium für Kultur sollte seit 2018 ein großer Content Fond für Games entstehen, dieses Projekt ist allerdings gestoppt worden und es ist unklar, ob es jemals wieder weitergehen wird. Insofern ist der polnische Versuche eine Soft Innovation Content Fund für Game Entwicklung aufzubauen, erst mal gescheitert.

Was es gibt, ist eine Förderung für Exporte. Hier ist es so, dass die Agentur grundsätzlich IT-Projekte unterstützt und jedes Jahr ungefähr sechs Unternehmen mit 100-200.000 € unterstützt, um internationale Messe zu besuchen.

Das Ministerium für Kultur unterstützt den Kulturexport mit etwa 15.000 € für fünf Entwickler pro Jahr. Mindestens vier Regionen haben ebenfalls kleinere Exportprogramme aufgelegt. Das Ministerium für Kultur unterstützt weiterhin mit einer Prototypen- Förderung mit 20.000€ oder weniger. Dabei ist die Anzahl der unterstützten Firmen limitiert, ich denke es sind wahrscheinlich 10-12 pro Jahr.

Zu den Fragen:

Da gibt es folgende Antwort: Grundsätzlich gibt es weder Zahlen. Aber wir haben folgende Beobachtung gemacht: Von den 120 Unternehmen, die in dem letzten Jahr ihre Tätigkeit aufgeben mussten, sind über 60 % ehemalige Studentenprojekte, die ihren Lebensraum verwirklichen wollten, womit sie nicht durchgekommen sind. Insofern ist die Professionalisierung der polnischen Spielebranche ein wichtiges Thema. Die aktuelle Entwicklung am Börsenmarkt ist einerseits besorgniserregend, weil es über 100 Firmen gibt, die im Augenblick an die Börse gehen wollen. Und es zum Teil sehr hohe Investitionen gibt, die aber auch zum großen Teil wieder zusammenbrechen. Man hat den Eindruck, dass die Kommunikation an der Börse vor allem über den zukünftigen und existierenden Aktionär stattfindet und eigentlich keine Computerspiele mehr hergestellt werden. Trotzdem hat die Aktivität an der Börse dazu geführt, dass die Entwickler insgesamt professioneller agieren.

Anhang II – Expertenanalyse unternehmerischer Perspektiven

Zu den Personen:

E1 – Allan Kirkeby – Dänemark Interview per E-Mail-Verkehr innerhalb des 26.10.2020 – 02.11.2020
E2 – Natasha Skult – Finnland Interview per E-Mail-Verkehr innerhalb des 26.10.2020 – 02.11.2020
E3 – Erik Robertson – Schweden Interview via E-Mail, 26.10.2020 – 02.11.2020
E4 – Annita Pankon – Finnland Interview per E-Mail-Verkehr innerhalb des 26.10.2020 – 02.11.2020
E5 – Stephan Natkin – Frankreich Interview per E-Mail-Verkehr innerhalb des 26.10.2020 – 02.11.2020

1. How would you describe from your perspective and the perspective of your graduates the situation concerning game industry with regards to creative talent and entrepreneurial endeavour in Europe:

E1:” *My perspective and deeper knowledge is limited mainly to Denmark and specifically to our incubation in the central region of Denmark. So my comments will be from that point of view.*

I cannot comment on the European-wide perspective that graduates could have. Most graduates I work with do not look to the grander European scene. They focus on what they want to achieve (either entrepreneurially or on the job market). I do believe that most of the graduates I work with through the incubation-process do consider themselves as qualified game developers. But they are also aware of the fact that they still have a lot to learn after graduation (both as potential employees or as potential business owners). Young graduates need to prove their skills more today than 10-15 years ago, because the industry has matured, and there exists a growing population of experienced game developers that set the bar higher. This is good for the industry. It is how all industries mature. But for the individual graduate or for a newly formed game startup company, it means that they need to prove that they can deliver at least on par with what veterans can.

From my perspective:

I want to separate the terms “Creative talent”, “Technical talent” and “Entrepreneurial talent”. Each of these are individual components that must be present in a young games startup company. If one of these talent traits are lacking from a team or company, it will severely reduce the chance of that team/company to succeed.

Technical talent:

I think there is a good amount of technically capable graduates available to the games industry (typically labelled as “programmers”). Some of them have been educated specifically in game industry technologies, while most have simply been taught all-round programming skills.

But for newly started game companies, simply having any average programmer is not the same as having the required “Technical talent”.

An average and capable junior programmer may fit well into a large established team, where the senior programmers can allocate suitable tasks, and where there is time to learn. Such a programmer may be able to work on smaller isolated components for the game under direction from the senior programmers.

A junior programmer in a large established game company will not be required to consider the full game product. For a game startup company founded by students or graduates, there will typically be 1-3 programmers, and none of them will have prior industry experience. This means that at least one of these must be able to look at the full game product and understand how to create code for a game and not just for individual components. To me “Technical talent” in startups means programmers who are capable of understanding, designing and programming code to build an original game. There are very few such people with this combined skillset. My best guess is 3%-5% of graduates from game programming B.Sc. or M.Sc. level educations have this skillset that makes them suitable to join a startup as the lead programmer.

There is a much higher percentage of alumni with programming skills that are capable of joining a startup, but only if that team already has that key person. It may be as high as 50% of the Alumni who are talented enough to join a startup, as long as the startup team already has that rare key lead programmer.

Creative talent:

This category could again be broken down further, because it covers a broad spectrum of skillsets and traits. Including concept artists, 3D artists, technical artists, some types of programmers, writers, game designers, level designers, world builders and so forth.

Each creative sub-discipline has established educational programs that cover the generically applicable skillsets (i.e. not specific to the games industry). However, there are very few courses dedicated to digital games specifically. For this reason, we often see game industry creatives with mixed backgrounds, and some coming from industrial design, others from architecture and others again from film or art schools. But for these people they've had to educate themselves in the specific skills needed for games. The two disciplines that have most courses specifically targeting digital games are “game design” and “3D graphics. Just like with programmers, a startup company needs people with special skills in specifically game design and game graphics. For a game startup these key people need to have the ability to build a game product that stands out and that presents a coherent and attractive package to the game customer (or to the investor). My guess is that the percentages are similar to those I mentioned under Technical Talent, meaning 3%-5% of Alumni from dedicated game educations can take the essential lead role, and about 50% have the skills to fill out the team.

Entrepreneurial Talent:

For me this covers a broad range of skills, - but at the core it deals with the ability to build a business and earn money on the products/services sold by that business. Beneath that lies the drive to take on any challenge necessary to make that happen. In the game industry this often means tasks such as production planning, project management, administrative tasks, business development, team management, sales and pitching, fundraising and so on.

Very few educations teach this with the game industry in mind. Business schools teach some of these topics, but we rarely see business school graduates join game industry startups. Furthermore business schools rarely teach game industry specific business methods and metrics.

The various support systems for game startups (such as incubators and student startup camps), often put a lot of their effort into helping with entrepreneurial skill development.

As a result, the entrepreneurial talent in alumni startups is rarely developed through established educational programs. Rather it is often developed through instinct, necessity and through part-time guidance from mentors.

One of the founding members of the startup team often picks up the task of learning the entrepreneurial skills and adapting the mindset. This could for example be one of the programmers or artists who take an interest in business development, and gradually builds up knowledge through practical trial and error.

A startup team needs to have at least one member with an entrepreneurial talent and focus. Very few teams are formed with this talent already existing.

In my experience less than 1% of student startups that are formed at game educations have a team member with a honed entrepreneurial skillset.

For the average game startup, you'll need:

- *Programming (technical talent)*
- *Graphics (creative talent)*
- *Game design (creative talent)*
- *production management (entrepreneurial talent)*
- *business development (entrepreneurial talent)*

One person can hold several of these talents, or they can be split between individuals on a larger team.

In my experience very few student startups (less than 1%), are started by a team that comprise enough of these areas, and furthermore have enough key people with the "lead role" capability.

The good news is that I've also seen several teams that will grow and learn to identify their weaknesses. The team that succeed are able to adapt and learn the needed skillsets, or they realize that they need to find additional talent to join their team."

E2: *"Game industry is growing fast globally and certainly in Europe, where many universities have developed during the past decade programs dedicated to game development studies. This enables students to get involved and pursue career in games even before graduating. Game development requires vast spectre of expertise not just in engineering but art and humanities, therefore the career opportunities are huge for the students to pursue."*

E5:" *I can speak about France, maybe germany and spain; Most of the game (game Design, Graphic and sound Design) students does not have any entrepreunerial endeavor. They are two main reasons when they create an independent studio*

- *They want to create or finish and publish their game they beed a company but they are not really instructed in creating a company*
- *They do not find a job or an interesting job in the existing industry- This is probably not true for the students coming from a school having a producer track..."*

a. How common is the tendency for game students (design, programmers, artists, producers) to open their own business after their studies rather than go into the industry as employee?

E1: *"In Game Hub Denmark we see on average 3 new game company startups per class per year. On average each startup is founded by 2-3 people. Depending on the class-size of a year, this is between 5%-10% of the students. We have of course had outlier years, where we had 15% of students or 3% of students start a company.*

We have a close collaboration between the incubator staff that teaches and encourages entrepreneurial efforts, and the school staff and university programs. This also means that students are introduced to the concepts of starting companies and are encouraged to join co-curricular courses that teach topics such as game design, business development and project management."

E2: *"I think this depends on the country-to-country basis and what protocols there are to establish a company. In Finland students are encouraged to go through startup accelerator programs and experience the entrepreneurship before graduating, therefore in Finland we have quite many student-teams that start their companies after they graduate and some develop a sustainable business with b2b services + working on own titles and some do not, so they seek employment. As they have game development and production experience from a startup, it is not hard to get employed."*

E3: *"I'm not aware of any any percentages or relative numbers. I think it is fairly unique, and much influenced by circumstances for each school.*

Anecdotally, I've been told by the former rector at The Game Assembly (consistently voted among the very top game educations in the world) that when a local bank came to speak to the students, half of them raised their hand when asked if they wanted to set up their own studio. But none of them actually did, at least not directly after school.

The Game Assembly students are extremely attractive for employers, and one recent times they had their "Meet and Greet" open house, where prospective employers can meet the students to offer them internships, there were actually more companies present than the total number of students that were up for internship then.

When it eventually comes to employment, Massive Entertainment in Malmö hires many of them. In other words, they must really really want to start a studio, and manage to convince a few class-mates, or not need a job themselves, when it comes to TGA students. Or they will go work for Massive or the studio they were interns at, all over Europe.

E4: *"I have the impression that most graduates who do artistic work eg. 3D artists go to companies first. The professors recommend that they first gain experience as an employee and only then become entrepreneurs. Programmers are trained more quantitatively which is why many start a business as soon as they have completed their studies."*

E5: *"At Enjmin less than 5% create their own studios (we have not enough candidate to come into the free and comfortable incubator)"*

b. What is your estimate: Would you think they found an Indie studio, a "hobby" game studio or an "entrepreneurial" studio?

E1: *“Most startup teams start with the intention of building a game studio that makes money. Very few have the intention of running a studio as a hobby. You can see the numbers from below.*

What happens though is that some student-startups are founded based on a dream of making games and “living the life” of a game developer. This dream is not always rooted in reality, as most students have no realistic chance of understanding what it takes to run a company. They have never tried it. Then during the course of the incubation process, where they experience the process of constructing a game product, and get introduced to some of the challenges of building a business, some teams realize that their initial dream was based on a “false mirage” of what they thought it would be like. Such teams will either give up and close the company, or they will re-align their expectations and refocus towards the revised and more realistic image of what their dream entails.

As a result:

- Some teams give up and close down their company. Some teams do this even before building any real product. But other teams decide to finalize their initial prototype, for the purpose of supporting the individual resumes and their future job-hunting. I see roughly 50% of those teams that give up on the startup dream, will still benefit from having gone through the incubation process. Specifically, those that build a solid prototype, can use that to showcase to future employees.*
- Some teams continue their company but relinquish the dream of building a games company that can sustain their livelihood. These teams may continue running their company. Some will publish their game, but the profits will be too low to finance continued operation. Others may start performing contract work for other game companies or may start doing non-games work. Some of these teams may eventually build a second or third game, and one of these may eventually become a hit. But for many of these startups, the profits from their company will be too low, and they need additional income from elsewhere. These kind of companies are what I consider ‘hobby companies’.*
- Finally we have those that succeed. These companies may not initially make a “hit game”. But they do manage to make enough money to sustain continued operation, and work in their company full time. Many of these companies will go on to develop and publish more games. “*

E2:” *As a very first idea by students, definitely they start with a passion-driven-approach of making own dream studio and games they enjoy playing, but once they get familiar with the market and the practices of running a studio there is in most cases need to pivot the vision and mission of the company. This is one of the turning points for the team to continue or break down.”*

E3: *“If you get a day job in another sector, then a “hobby” game studio might be what you start. Or if it should be allowed by your game studio employer that you also make non-competing games in your own time.*

If we interpret “indie” as no growth ambitions or a no-growth ambition (as in “we’ll never be more than X people”) and “entrepreneurial” as the opposite, this is a problematic question, because it is about intent, not measurable results.

If you asked about actual growth in 2, 5 or 10 years, it would be easier to answer.

But if you want my guess, as I see no clear tendency either way, I’d say 50/50 indie versus growth-oriented. Not per person, but per start-up.

But then life happens... and your world-domination plans fall apart. On the other hand, no-growth does not mean no profit, not at all. Just looking at Malmö, we have had 4 or 5 true "indies" with 1-3 person teams, that racked up 0.5-5 MEUR in revenue with 0.3-4 MEUR profit for a couple of years while they had a hit or two. Some of them can independently make whatever games they like all their lives now, and never have to earn anything again."

E4: *"Many start out on an indie and hobby basis, but then start a business that they try to get along with. Some do succeed."*

E5: *"Neither hobby nor a entrepreneurial studio: a creative studio: they do not want to be an entrepreneur but an artist. It exactly the same than in movie schools..."*

The main problem is to map the model of technology driven start up to the game production. Game is the production of contents not technology. So both from the point of view of production (process, stability of the teams,...), the accounting (value of intangible assets), and the financing this confusion is counterproductive."

c. Do you have surveys or numbers from your end about a and b, you could share easily with us?

E1: "For the purpose of this answer, I've done a tally of the companies that have originated from or come through the incubation efforts in the city of Grenaa from 2011 – 2020. These are all companies that were either founded by students as part of the entrepreneurial encouragement efforts, or they have joined the incubator and been helped greatly. The format of incubation in Grenaa has of course changed over the course of those 9 years. But common for all the companies in this analysis is that they were founded and incubated with a dream of building a successful games company, and they were supported by the staff, coaches, mentors and teachers in Grenaa.

The data for this analysis was collected through the registry of companies in Denmark (<https://virk.dk>), which is publicly available.

I have collected the data in the excel sheet named "GHD-Grenaa game startups stats 2011-2020.xlsx"

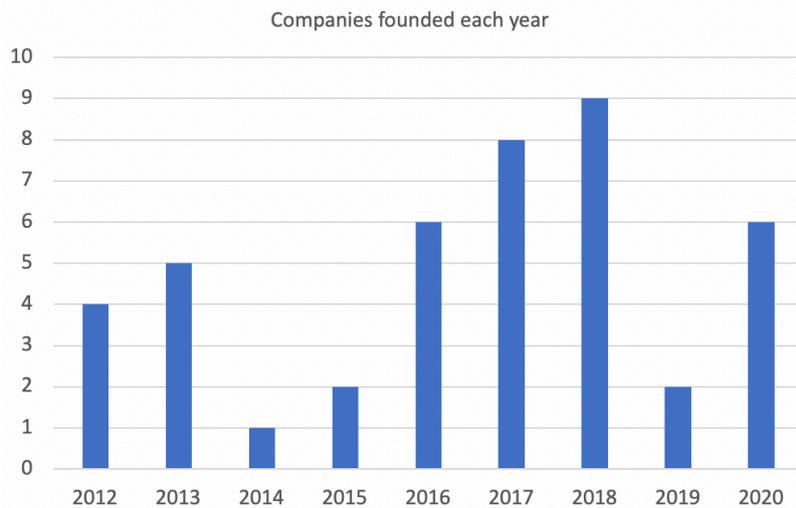
Grenaa startup game companies stats 2011-2020 (Game Hub Denmark Grenaa)																					Closed	Lifespan	Founding year
count	2011	2012	2013	2014	2015	2016 H1	2016 H2	2017 H1	2017 H2	2018 H1	2018 H2	2019 H1	2019 H2	2020 H1	2020 H2								
Pixel Leap	1	i/s	ApS	-	-	-	-	-	Closed								1	5,5	2011				
GameLoupe	1	i/s	Closed	-	-	-	-	-	-								1	1	2011				
Thermal Games	1	i/s	-	Closed	-	-	-	-	-								1	2	2011				
ClearCut Games	1	-	ApS	-	-	-	-	-	-								0	9	2012				
Hectabyte Games	1	i/s	-	-	-	-	-	-	-								1	4	2012				
Public Override (senere merge)	1	-	i/s	Closed	-	-	-	-	-								1	2	2012				
Galleon Games	1	-	Closed	-	-	-	-	-	-								1	1	2012				
Archon	1	-	-	i/s	-	-	-	-	-	IVS	-	-	Closed	-	-		1	6,5	2013				
Campfire Games (Sjælland)	1	-	-	i/s	-	ApS	-	-	-	-	-	-	-	-	-		0	8	2013				
Lionfish	1	-	-	em	IVS	-	-	-	-	-	-	-	-	Closed	-		1	7	2013				
Muton Softworks	1	-	-	i/s	IVS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	3,5	2013				
Proper Dog	1	-	-	ApS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Closed		1	7,5	2013				
Rare Object, IVS	1	-	-	-	IVS	-	-	-	-	Closed	-	-	-	-	-		1	3,5	2014				
Ahoot	1	-	-	-	-	IVS	-	-	-	-	-	-	-	-	ApS	-	0	6	2015				
Sirenix	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	6	2015				
Epic Input	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Closed	-	-	-	-	-	-	1	2	2016				
Nerve Damage	1	-	-	-	-	-	-	-	-	i/s	-	IVS	-	-	-	Closed	1	3	2016				
PlayOn - Tank Wars.io	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Closed	1	5	2016				
Random Dragon Games	1	-	-	-	-	Founded	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	5	2016				
Unit Zero Studio	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ApS	-	-	-	-	-	-	0	5	2016				
Zoon Entertainment	1	-	-	-	-	-	-	-	-	p.e.	-	-	-	-	-	-	1	1	2016				
Acrylec	1	-	-	-	-	-	-	-	-	i/s	-	-	-	-	-	-	0	4	2017				
Folder Geist	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IVS	-	-	-	-	-	0	3,5	2017				
Mynster Entertainment	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-man	-	-	-	-	-	0	3,5	2017				
Northwolf	1	-	-	-	-	-	-	-	-	i/s	-	Closed	-	-	-	-	1	1,5	2017				
Pareidolia IVS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	IVS	-	-	-	-	-	-	0	4	2017				
Refire Studios	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	i/s	-	Closed	-	-	-	1	1	2017				
Tempest Games	1	-	-	-	-	-	-	-	-	IVS	-	-	-	-	-	terminating	0	3,5	2017				
Wosylus Studios	1	-	-	-	-	-	-	-	-	IVS	-	-	-	-	-	-	0	3,5	2017				
404 Interactive IVS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IVS	-	-	-	Closed	-	1	2	2018				
4keys studios	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IVS	-	-	-	-	-	0	3	2018				
Avian Leviathan	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	i/s	-	-	-	-	-	1	1	2018				
Danish Code	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IVS	-	-	-	-	-	0	2,5	2018				
Dare Solutions i/s	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	i/s	-	-	-	-	-	0	2,5	2018				
Leafless	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IVS	-	i/s	-	-	-	0	3	2018				
Rumme Games	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	p.e.	IVS	-	-	-	-	0	2,5	2018				
Underground Studios	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IVS	-	-	Closed	-	-	1	1,5	2018				
Zero Rare	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	em	-	-	-	-	-	0	3	2018				
Florentinus Entertainment	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IVS	-	-	-	-	0	2	2019				
Frost Bandit	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	i/s	-	-	Closed	-	1	1,5	2019				
Creative Hamsters	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	i/s	0	1	2020				
Demon Punch Studios	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	i/s	0	1	2020				
Ember Hornet	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	em	0	1	2020				
Snow Cube	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	i/s	0	1	2020				
Spirits from the north i/s (tidl. f	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	i/s	0	1	2020				
Yodum Games	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2020				
Sum	46	3	7	10	9	11	15	15	18	20	25	26	26	24	28	26	21						

Game starts founded 2011-2020 in this listing: 46

Companies that are closed down: 21

Companies that are in operation: 25

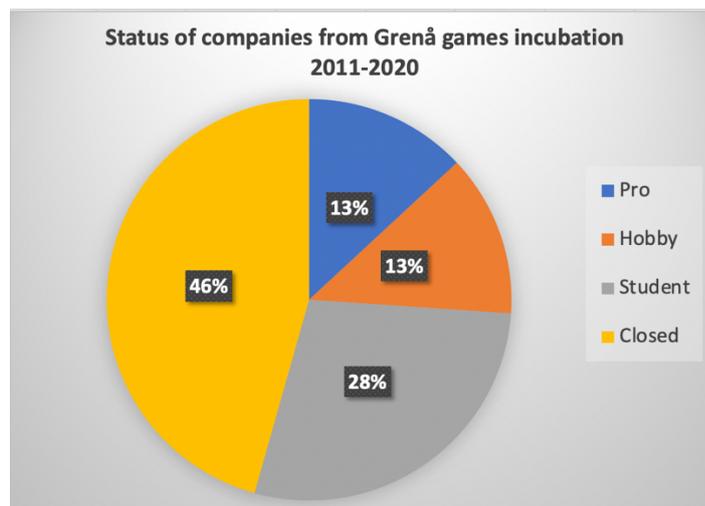
Here is a pillar diagram showing how many companies were created each year:



The data for question b is more difficult to answer. There is not objective data available that clearly defines if a company is operated as a part time “hobby” or whether it serves as the primary income generator for the owners.

However for all the companies that are operating, I do know which companies are operated by students. Through my work as mentor to the company owners, I also know which companies are now operated as a spare time activity, in parallel to having other paying jobs (these are defined as “hobby” companies). The final category is those I call “Pro” companies. These are companies where the company makes enough money to provide fulltime pay for the owners.

Out of the 46 companies that were created in Grenaa and were part of the incubator, 6 are “Pro”, 6 are “Hobby”, 13 are “Students” and 21 have closed down.



For purposes of preventing to share my confidential insight about the individual companies, I have removed the specific status entry for each company in the data. Only the overall numbers remain.

It is important to point out that the data and analysis here is not representative for the entire Game Hub Denmark network, which also includes incubators in the cities of Viborg, Aalborg and Aarhus. The data here only summarizes the history of startups founded in Grenaa.”

E2: "I do not have but possibly you can find the annual reports from Finland by Neogames:

<https://neogames.fi/about-the-industry/>"

E3: "Nothing I'm aware of. Maybe TGA has data (<https://www.thegameassembly.com/>). The other important games educations in Sweden are at Skövde university and Visby university.

If you compare Malmö, the recognised games hub in Sweden (apart from Stockholm), with Skövde, something striking appears. I looked at the raw data for the latest Swedish Games Industry report for how many companies (limited companies, not partnerships or sole proprietorships) that were still active in 2019 that had been founded in the 10 preceding years:

Founded	Malmö	Skövde
2009	0	1
2010	5	1
2011	4	2
2012	3	0
2013	1	0
2014	2	4
2015	2	2
2016	7	7
2017	3	4
2018	5	2
	32	23

Yes, there is not only the education, but also a games incubator in Skövde (<https://www.thegameincubator.se/>). I do think most companies there are started by students. Malmö did have some modest games incubator thing for a year or two. But where the population of Malmö city is 317,000, urban Skövde has 34,500."

E4: "I have asked our university, the person in charge of statistics, but I have not yet received. I just posted a new message."

2. What thoughts do you have how a joint European approach for stimulation of entrepreneurship within the European Game Industry could work?

E1: “Overall, I think that incubation and teaching young people an entrepreneurial mindset is important – but also very difficult. With the conception, design and production of games being one of the most complicated processes for product development, this makes the task even more difficult for game startups. With production times of 2-3 years on average for the first game from a startup company, it means that many traditional models to support entrepreneurship are not a good fit. The idea that you can run a 3-6 month “incubation” process, and then expect to see results after this is unrealistic in the games industry.

A successful games incubator, that supports, teaches and promotes entrepreneurial mindsets in startups, needs to be a long term endeavor. The incubator should also build up a network, and there should be support from both the educational system that provides initial candidates for entrepreneurs, but also from the industry, investors and alumni entrepreneurs. Furthermore, you can gain a lot of benefits from operating an incubator that reaches beyond the student-startups, and also supports startups as they mature into building their second product and beyond.

A joint European network can have the following benefits and activities:

- Sharing of knowledge and experience between the fulltime mentors and coaches.
 - This is for multiple purposes:
 - To continually improve. The experienced incubation mentors/coaches grow in skill, and evolve the models for incubation to be even better. Also for those who build the programs and generate the funding.
 - To teach best practices for incubation to new cities, schools and locations. To help others to establish better incubators. To explain the benefits of an incubator.
- Create a large mass of game companies and products, and presenting a large annual pan-European portfolio of new game pitches to investors and publishers.
- Creating an “elite” program where the best teams from around Europe will get access to specialized training programs, acceleration packages and pitch-competitions with contracts as prizes.
 - Why don’t we do that already – well because each of the individual incubators around Europe don’t produce enough volume of quality startups annually. This means it is difficult to get funding and enough interest. Each incubator will roughly generate 3-4 new teams per year, where only 1 could be considered to have “rock star” status. You can’t create an event with just 1. However if 20 incubators from 20 different countries in Europe, each provided 1 elite team each year, you could have a solid 20 elite startups.
- Being rooted locally is important – especially for the early stage student-entrepreneurs, who are still maturing. However the value of a large international network, is a big part of what an incubator can provide to a student.”

E2: “I think it would be important to share the experiences and best practices among developers. In Finland we have a strong community with IGDA Finland and the culture of sharing is the core of it. I believe this approach would benefit many studios and individuals across Europe.”

E3: “Even if the Skövde case above shows that incubators attached to educations might really be the way to go, it is in this case a specialised games incubator. Going through normal incubators

and accelerators will not work, for lack of field expertise. The EU matching angel investors model will not work either, because of the low available expertise in many countries.

Instead, I'd look at a parallel to EIC Accelerator equity investments. Take a fund manager well experienced in early seed investing (50 KEUR scale) in, and with their expert network nurturing, start-up studios. So, invest 20-50 MEUR to an European Games Fund, to seed-fund 200-500 studios with cost-adjusted (cost of living in Germany is not the same as in Romania) 100 KEUR. The fund manager should invest the in venture capital customary 2% themselves, and also recruit other investors, but the latter should not be a requirement, other than at some modest level. If you try to make this an equal EU/nations/private matching-funds deal, it will probably not work.

There are only two candidates that I know of: Nordic Game Ventures and Sisu Game Ventures. However, Sisu is a private partnership, not an AIFM EuVECA manager under financial supervisory oversight.”

E4: *“It could work because all contacts are important for start-up entrepreneurs. In particular, knowledge of business, distributors, and publishers is important to them, as is knowledge of the business side and international agreements.”*