



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



MITTELSTAND
GLOBAL
MARKTERSCHLIESSUNGS-
PROGRAMM FÜR KMU

Zielmarktanalyse Tschechische Republik

Games- Branche

Durchführer

AHP  INTERNATIONAL

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)

Öffentlichkeitsarbeit

11019 Berlin

www.bmwi.de



Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ist mit dem audit berufundfamilie® für seine familienfreundliche Personalpolitik

ausgezeichnet worden. Das Zertifikat wird von der berufundfamilie gGmbH, einer Initiative der Gemeinnützigen Hertie-Stiftung, verliehen.

Text und Redaktion

AHP International GmbH & Co. KG

Dr. Linda von Delhaes-Guenther , Franziska Wegerich, Jakob Kehrl.

Gestaltung und Produktion

AHP International GmbH & Co. KG

Goethestraße 8

69115 Heidelberg

Stand

25.03.2020

Bildnachweis

Statista, iStock, GDA

Die Studie wurde im Rahmen des BMWi-Markterschließungsprogramms für das Projekt Geschäftsanbahnungsreise Games -Wirtschaft erstellt.

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Die Zielmarktanalyse steht der Germany Trade & Invest GmbH sowie geeigneten Dritten zur unentgeltlichen Verwertung zur Verfügung.

Sämtliche Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Für Schäden materieller oder immaterieller Art, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen unmittelbar oder mittelbar verursacht werden, haftet der Herausgeber nicht, sofern ihm nicht nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden zur Last gelegt werden kann.

Inhalt

Abbildungsverzeichnis.....	5
Tabellenverzeichnis	6
Executive Summary	7
1 Die Tschechische Republik: Sozioökonomische, politische und gesellschaftlich-kulturelle Faktoren.....	8
1.1 Land und Bevölkerung	8
1.2 Politik	10
1.3 Wirtschaftsstruktur	11
1.3.1 Wirtschaftsleistung.....	11
1.3.2 Außenwirtschaft und Investitionsfelder.....	13
1.3.3 Wirtschaftsbeziehungen zu Deutschland.....	17
1.3.4 SWOT-Analyse.....	19
2 Die Games-Branche in der Tschechischen Republik	21
2.1 Der Videospiele-Markt in der Tschechischen Republik	21
2.2 Wertschöpfungsbeitrag des Videospiele-Marktes in der Tschechischen Republik	23
2.3 Marktentwicklung und Zukunftsprognosen	24
2.4 Die Marktsegmente des Spielesektors.....	26
2.4.1 Mobile Gaming	26
2.4.2 Download Games	27
2.4.3 PC/Konsolen Games.....	27
2.5 Die digitale Infrastruktur	28
2.6 Die Zielgruppe des Spielesektors.....	29
3 Chancen für deutsche Unternehmen.....	31
3.1 Zukunftsfelder und Trends.....	31
3.2 Marktchancen für deutsche Unternehmen.....	32
4 Rahmenbedingungen für den Markteinstieg.....	33
4.1 Bildung im Bereich der Spieleindustrie.....	33
4.2 Urheberrecht.....	35

5	Marktakteure und Netzwerke	37
5.1	Leitmessen und Veranstaltungen.....	37
5.2	Interessenverbände, Forschungseinrichtungen und Institutionen.....	38
5.3	Fachzeitschriften	39

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Altersstruktur der Tschechischen Republik	9
Abbildung 2: Verteilung des Bruttoinlandsprodukts in der Tschechischen Republik	11
Abbildung 3: Arbeitslosenquote Tschechische Republik 2008 – 2018	12
Abbildung 4: Verteilung der Exportgüter der Tschechischen Republik in Prozent	13
Abbildung 5: Hauptabnehmerländer der Tschechischen Republik im Außenhandel	14
Abbildung 6: Hauptlieferländer der Tschechischen Republik	15
Abbildung 7: SWOT-Analyse der Tschechischen Republik	20
Abbildung 8: Top 5 der weltweiten Gaming-Umsätze nach Ländern + Tschechische Republik	23
Abbildung 9: Umsatzveränderung der Gaming-Branche in der Tschechischen Republik	24
Abbildung 10: Nutzer Gaming-Branche in der Tschechischen Republik nach Segmenten	25
Abbildung 11: Durchschnittlicher Erlös pro Nutzer von Games in der Tschechischen Republik	26
Abbildung 12: Weltweiter Anteil der verschiedenen Segmente der Games-Branche	27
Abbildung 13: Anzahl Smartphone Nutzer in der Tschechischen Republik	29
Abbildung 14: Verteilung von Gaming Konsumenten in der Tschechischen Republik nach Geschlecht	30
Abbildung 15: Verteilung von Gaming Konsumenten in der Tschechischen Republik nach Alter	30

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Basisdaten der Tschechischen Republik.....	8
Tabelle 2: Ausländische Direktinvestitionen in der Tschechischen Republik.....	16
Tabelle 3: Deutsche Direktinvestitionen in der Tschechischen Republik 2014-2016.....	18
Tabelle 4: Direktinvestitionen der Tschechischen Republik in Deutschland 2014-2016	18

Executive Summary

Die Tschechische Republik hat in den vergangenen Jahrzehnten eine beeindruckende Entwicklung durchlaufen. Seit den 90er Jahren hat sich die tschechische Wirtschaft konstant entwickelt. Sie bildet mittlerweile eine der profitabelsten mittel- und osteuropäischen Ökonomien und beginnt nach und nach, auch mit dem Westen zu konkurrieren. Die Arbeitslosenquote gehört mit etwa 2% zu den niedrigsten der gesamten Europäischen Union, was auch auf die starke und noch sehr wichtige (Auto-) Industrie zurückzuführen ist. In der Tschechischen Republik herrscht damit fast Vollbeschäftigung. Im April 2019 betrug das Bruttoinlandsprodukt 211,8 Mrd. €, während sich das Wachstum im Jahr 2018 auf 2,9% bezifferte.

Nach dem erfolgreichen Überstehen der Finanzkrise nach 2008 und den darauffolgenden aufschwungsreichen Jahren gehört die Tschechische Republik mittlerweile zu den am schnellsten wachsenden Ländern Europas. Die tschechische Bevölkerung hat sich an steigende Einkommen und sichere Arbeitsplätze gewöhnt und erhöht ihre Konsumausgaben von Jahr zu Jahr. Die geringe Arbeitslosigkeit führt jedoch auch zu einem Fachkräftemangel und höheren Löhnen, was unter anderem durch moderne Technologien und Innovationen ausgeglichen werden soll. Zudem ist die tschechische Wirtschaft stark vom Außenhandel abhängig. In den vergangenen Jahren wies die Außenhandelsquote der Tschechischen Republik konstant einen höheren Wert als 150% auf. Aktuell liegt sie bei über 170%. Mehr als 80% der Exporte gehen in die EU.

Zudem ist die Tschechische Republik einer der wenigen Staaten, mit denen Deutschland einen negativen Handelssaldo aufweist. Einschätzungen deutscher Unternehmen zufolge ist die Tschechische Republik außerdem der attraktivste Investitionsstandort in Mittelosteuropa. Demzufolge gehören die EU-Mitgliedschaft, die gute Zahlungsmoral der Geschäftspartner sowie die Qualität und Verfügbarkeit lokaler Zulieferer zu den am positivsten bewerteten Standortfaktoren. Auch werden sowohl die qualitativ hochwertige akademische Ausbildung der Arbeitnehmer als auch die Berechenbarkeit der Wirtschaftspolitik von deutschen Investoren als besonders wertvoll erachtet.

Die tschechische Gaming-Branche kann auf eine lange Geschichte zurückblicken. Die ersten Spiele wurden hier schon während der späten 1970er Jahren in der damaligen Tschechoslowakei entwickelt. Während der 2000er Jahre waren größere (Gaming-) Unternehmen der Tschechischen Republik von Kooperationsverträgen mit britischen oder US-amerikanischen Unternehmen abhängig und somit auch auf globales Kapital angewiesen. Zu den größten tschechischen Entwicklungsstudios gehören Bohemia Interactive und 2K Czech. *Operation Flashpoint: Cold War Crisis* vom Entwicklungsstudio Bohemia Interactive war einer der ersten Weltbestseller aus einem tschechischen Entwicklungsstudio. *Mafia: The City of Lost Heaven* oder die ARMA-Serie sind weitere Beispiele für globale Erfolge aus tschechischen Entwicklungsstudios aus der Vergangenheit, während *Kingdom Come: Deliverance* aus dem letzten Jahr ein Beispiel für den aktuellen Entwicklungsdrang und Erfolg der tschechischen Gaming-Branche ist.

Nach aktuellem Stand existieren etwa 70 Entwicklungsstudios in der Tschechischen Republik welche zusammen ca. 1.500 Mitarbeiter beschäftigen. Als problematisch erweist sich der Fachkräftemangel auch in der Gaming-Branche. Etwa 60% der Videospielefirmen klagen über einen Mangel an geeigneten Arbeitskräften. Zudem werden staatliche Subventionen von immer mehr Vertretern der Branche gefordert, um dem schnell wachsenden Markt global gewachsen zu sein.

Das globale Interesse an tschechischen Produktionen wird dadurch untermauert, dass etwa 99% der tschechischen Spiele im Ausland verkauft werden. National wurden im Jahr 2019 ca. 68 Mio. € im Segment Videospiele umgesetzt, von denen fast die Hälfte, nämlich 32 Mio. €, durch das Segment Mobile Games generiert wird. Von den 4,2 Mio. Konsumenten verschiedener Game-Segmente in der Tschechischen Republik im Jahr 2019 entfallen 1,8 Mio. auf Mobile Games. Dieses Segment ist neben PC- und Konsolen-Games das sich am schnellsten verändernde, jedoch auch das profitabelste. Die Allgegenwärtigkeit von Smartphones macht es möglich, Mobile Games immer und überall konsumieren zu können.

Neue Technologien, wie Virtual Reality und Augmented Reality, bieten enormes Potential für Entwicklungsstudios - auch im Zusammenhang mit Mobile Games und Smartphones. Wichtige Standorte in der Tschechischen Republik für die Entwicklung von Games sind Prag und Brünn. Brünn ist durch seine (geographische) Nähe zur produzierenden Industrie und dem daraus folgenden Fokus auf Forschung in Entwicklung sowie dank neuer Technologien und Digitalisierung gepaart mit niedrigen Preisen für innovative Branchen, wie die Gaming-Branche, besonders attraktiv.

1 Die Tschechische Republik: Sozioökonomische, politische und gesellschaftlich-kulturelle Faktoren

1.1 Land und Bevölkerung

Die Tschechische Republik ist gemäß ihrer Verfassung ein einheitlicher demokratischer Rechtsstaat. Die gesetzgebende Gewalt obliegt dem aus zwei Kammern bestehenden Parlament (Abgeordnetenhaus und Senat). Staatsoberhaupt ist der Präsident (seit dem 8.03.2013 Miloš Zeman), der die Gesetze unterzeichnet und ausfertigt, Richter ernennt, ansonsten aber überwiegend repräsentative Funktionen ausübt, während der Premierminister die Rolle des Regierungschefs übernimmt (seit dem 13.12.2017 Andrej Babiš). Die Rechtsordnung der Tschechischen Republik gewährleistet seinen Bürgern und etwaigen anderen Betroffenen ein hohes Maß an Schutz der individuellen Grundrechte. Folgende Abbildung verschafft einen ersten Überblick der wichtigsten Eckdaten:

Tabelle 1: Basisdaten der Tschechischen Republik

Landessprache	Tschechisch
Handelssprache	Tschechisch, Englisch, Deutsch
Hauptstadt	Prag
Regierungsform	Parlamentarische Republik
Staatsoberhaupt	Miloš Zeman (13.12.2017)
Regierungschef	Andrej Babiš
Fläche	78.867 km ²
Einwohner	10,7 Mio.
Bevölkerungsdichte	138,4 pro km ²
Bevölkerungswachstum	0,2 %
BIP	Ca. 5.241 Mrd. Kc (211,8 Mrd. €)
Währung	Tschechische Krone (Kc)
Religion	64% Christentum

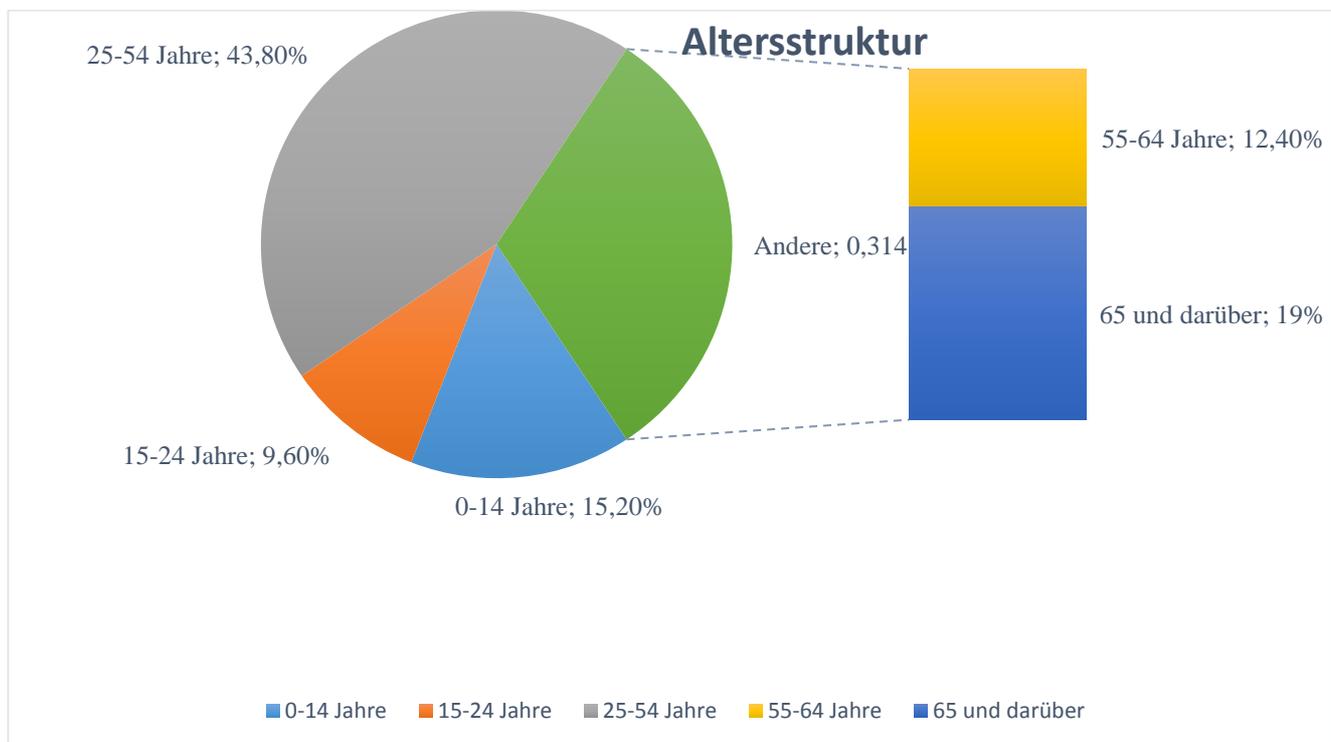
Quelle: Eigene Darstellung, GTAI, Wirtschaftsdaten Kompakt, Tschechische Republik, April 2019.

Die Tschechische Republik grenzt im Westen an Deutschland, im Norden an Polen, im Osten an die Slowakei und im Süden an Österreich. Hauptstadt und Millionenmetropole des Landes ist Prag (Praha) mit ca. 1,3 Mio. Einwohnern. Zu den nächstgrößeren Städten gehören Brünn (Brno) mit ca. 380.000 Einwohnern, Ostrau (Ostrava) mit ca. 290.000 Einwohnern, Pilsen (Plzeň) mit ca. 172.000 Einwohnern und Olmütz (Olomouc) mit ca. 100.000 Einwohnern. Über 70% der Tschechen wohnen in Städten. Die Tschechische Republik setzt sich aus den historischen Ländern Böhmen, Mähren und Teilen Schlesiens zusammen. Während Prag das unumstrittene Verwaltungs-, Dienstleistungs- und Tourismuszentrum ist, hat sich der industrielle Sektor rund um die Stadt Ostrau konzentriert. Dort gestaltet sich der Strukturwandel weg von Kohle und Stahl hin zu Dienstleistungen und neuen Technologien am schwersten.¹

Mit ca. 10,6 Mio. Einwohnern ist die Tschechische Republik auf Rang 87 der bevölkerungsreichsten Länder der Erde.² Das Verhältnis von Männern zu Frauen beträgt etwa 0,95 (0,95 Männer auf 1 Frau), womit sich Tschechien weltweit auf Rang 162 befindet. Die bevölkerungsreichste Schicht des Landes wird von den 25-54-Jährigen mit einem Anteil ca. 43,80% gebildet, während der gesamte Altersdurchschnitt bei etwa 41 Jahren liegt. Mit 19% des Gesamtanteils verkörpern die 65-jährigen und Älteren die zweitgrößte Bevölkerungsschicht, während sie gemeinsam mit den 55-64-Jährigen 31,4% der Bevölkerung bilden. Die durchschnittliche Lebenserwartung liegt bei etwa 77 Jahren, wobei die der Männer bei 74 Jahren- und die der Frauen bei 81 Jahren liegt.³

Vorliegende Abbildung veranschaulicht die Altersstruktur der Tschechischen Republik:

Abbildung 1: Altersstruktur der Tschechischen Republik



Quelle: Eigene Darstellung, aus GTAI, Wirtschaftsdaten Kompakt, Tschechische Republik, April 2019.

¹ <https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Geschaefspraxis/wirtschaftsstruktur-und-chancen,t=wirtschaftsstruktur-und-chancen--tschechische-republik.did=1655488.html>

² <https://www.wolframalpha.com/input/?i=czech+republic>

³ http://www.ipicture.de/daten/demographie_tschechien.html

1.2 Politik

Die Tschechische Republik ist eine parlamentarische Demokratie, deren höchstes Gesetz die Verfassung gemeinsam mit der Menschenrechtsdeklaration ist. Das Grundgesetz gilt in der aktuellen Fassung seit dem 1. Januar 1993. Die Staatsgewalt ist zwischen Legislative (Parlament), Exekutive (Regierung und Präsident) und Judikative aufgeteilt. Das Parlament besteht mit dem Abgeordnetenhaus und dem Senat aus zwei Kammern. Jeder Staatsbürger der Tschechischen Republik, der das Alter von 18 Jahren erreicht, hat das Recht zu wählen.⁴

Die Legislative wird durch das Abgeordnetenhaus und den Senat repräsentiert. Das Abgeordnetenhaus besteht aus 200 Abgeordneten, die alle vier Jahre gewählt oder wiedergewählt werden können. In das Abgeordnetenhaus darf jeder Staatsbürger der Tschechischen Republik gewählt werden, der das Wahlrecht hat und mindestens 21 Jahre alt ist. Zu den Grundbefugnissen gehören die Behandlung und Genehmigung von Gesetzen, die Kontrolle der Regierungstätigkeiten, sowie die Genehmigung des Staatsbudgets. Das Abgeordnetenhaus hat zudem das Recht, den Senat zu überstimmen und Gesetze zu genehmigen.

Als Gegengewicht zum Abgeordnetenhaus ist im Jahr 1996 der Senat entstanden. Er besteht aus 81 Senatoren, welche für eine sechsjährige Periode nach den Prinzipien des Mehrheitssystems gewählt werden. In den Senat kann jeder Staatsbürger der Tschechischen Republik gewählt werden, der das Wahlrecht hat und mindestens 40 Jahre alt ist. Der Senat bildet das Gegengewicht zum Abgeordnetenhaus und behandelt und genehmigt die Gesetze, welche vom Abgeordnetenhaus vorgelegt werden. Er kann diese Gesetze genehmigen und an den Präsidenten weiterleiten, sie mit Anmerkungen zur Behandlung dem Abgeordnetenhaus zurückgeben oder auch ablehnen. Der Senat hat zudem das Recht, die Zustimmung oder die Ablehnung zu internationalen Verträgen und zu der Ernennung der Richter des Verfassungsgerichtes zu geben.⁵

Die Exekutive der Tschechischen Republik wird durch die Regierung und den Präsidenten repräsentiert. Die Regierung wird vom Premierminister zusammengestellt, er schlägt die Minister vor und steht der Regierung vor. Das Staatsoberhaupt ist der Präsident. Er wird seit 2013 direkt für eine Periode von fünf Jahren gewählt, die Wiederwahl ist einmal möglich. Die Regierung oder die Minister werden vom Präsidenten ernannt und berufen, zudem hat er die Möglichkeit, das Abgeordnetenhaus aufzulösen. Er hat außerdem das Recht Amnestie zu erteilen oder gegen vom Parlament verabschiedete Gesetze Einspruch zu erheben. Zudem ist er der Oberbefehlshaber der tschechischen Armee. Prinzipiell ist die Rolle des Präsidenten der Tschechischen Republik jedoch repräsentativ.⁶

Die Judikative wird durch ein System von unabhängigen Richtern gebildet. Diese teilen sich auf den Obersten Gerichtshof, das Oberste Verwaltungsgericht und Obere Kreis- und Bezirksgerichte auf. Die Einhaltung der Verfassung verantwortet das Verfassungsgericht, welches sich aus 15 Richtern zusammensetzt, die für eine Periode von 10 Jahren ernannt werden.⁷

In der Tschechischen Republik existieren unterschiedliche politischen Parteien und Bewegungen, welche zur Regierungs- und Parlamentsbildung beitragen. Die Teilnahme im Abgeordnetenhaus setzt für die Parteien 5% der gültigen Stimmen voraus. Zu den größten politischen Parteien gehören in der Gegenwart ČSSD, ANO, KSČM, TOP09, ODS, Úsvit přímé demokracie (Morgendämmerung der direkten Demokratie) und KDU-ČSL.

Die Tschechische Republik ist seit dem 19.01.1993 Mitglied der Vereinten Nationen, seit dem 12.03.1999 des Nordatlantikpakts (NATO) und seit dem 1.05.2004 der Europäischen Union (EU). Seit dem 21.12.2007 gehört sie zum Schengen-Raum.⁸

⁴ <http://www.czech.cz/de/Rund-um-CZ/Fakten-uber-CZ/Politik/Das-politische-System-der-Tschechischen-Republik>

⁵ https://mluvtecesky.net/de/introduction/country_language/czech_republic

⁶ <http://www.czech.cz/de/Rund-um-CZ/Fakten-uber-CZ/Politik/Das-politische-System-der-Tschechischen-Republik>

⁷ https://mluvtecesky.net/de/introduction/country_language/czech_republic

⁸ <https://www.auswaertiges-amt.de/de/newsroom/buergerservice-faq-kontakt/faq/17-schengenstaaten/606502>

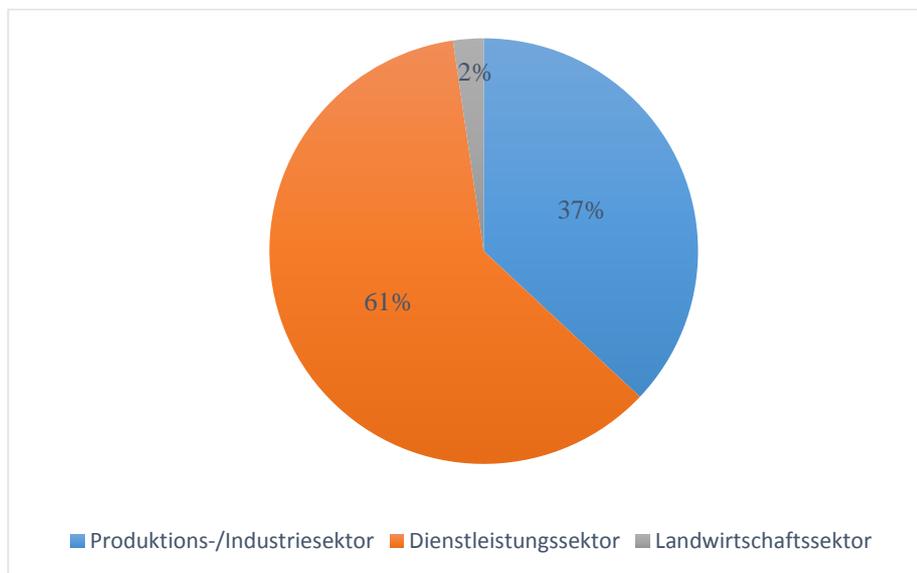
1.3 Wirtschaftsstruktur

1.3.1 Wirtschaftsleistung

Im Laufe des letzten Jahrhunderts hat sich das Gebiet der heutigen Tschechischen Republik intensiv entwickelt. Gerade wirtschaftlich gehört es zu den am stärksten wachsenden Teilen Europas. In der Vergangenheit hat sich hier die Industrie Österreich-Ungarns konzentriert. Die heutige Tschechische Republik war schon in der österreichisch-ungarischen Monarchie einer der wirtschaftlich erfolgreichsten Landesteile und später im Kommunismus galt es innerhalb des Ostblocks als Ballungsraum der Industrie. Die im Jahr 1918 als selbständiger Staat der Tschechen und der Slowaken gegründete Tschechoslowakei hat sich während der 20 Jahre ihres Bestehens einen Platz unter den zehn am meisten fortgeschrittenen Staaten der Welt erarbeitet. Die Textil-, Glas- und Schuhindustrie produzierten auf höchstem Niveau. Ebenso entwickelten sich die Maschinenbau-, Elektrotechnik- und Rohstoffindustrie.⁹

Nach aktuellem Stand zählt die Tschechische Republik zu einer der weitest entwickelten und stabilsten Industrienationen in Mittel- und Osteuropa. Zu den wichtigsten Industriezweigen gehören unter anderem das Hüttenwesen, Maschinenbau, Motorfahrzeuge, Elektronik, chemische Industrie und die Glasindustrie. Der Produktionssektor erwirtschaftet insgesamt etwa 37% des Bruttoinlandsprodukts (BIP). Den größten Anteil am BIP hat mit ca. 60,7% der Dienstleistungssektor, während die Landwirtschaft einen Anteil von 2,3% hat (vgl. Abb. 2).¹⁰

Abbildung 2: Verteilung des Bruttoinlandsprodukts in der Tschechischen Republik



Quelle: WKO Tschechien, Außenwirtschaft.

Die Finanzkrise nach 2008 wurde überstanden, woraufhin das Land seine Aufschwung reichsten Jahre erlebte. Kontinuierlich steigende Investitionen und Einnahmen durch den Erwerb von Maschinen und Technologien untermauern diesen Trend. Und die Bevölkerung, die sich an sichere Arbeitsplätze und steigende Einkommen gewöhnt hat, steigert die Konsumausgaben von Jahr zu Jahr.¹¹

⁹ <http://www.czech.cz/de/Business/Wirtschaftsdaten/Die-Entwicklung-der-tschechischen-Wirtschaft>

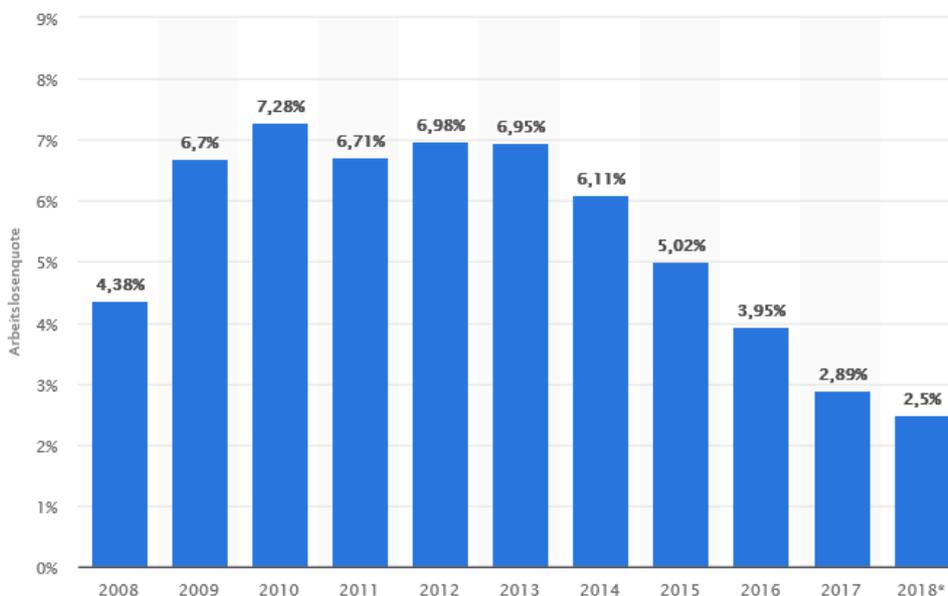
¹⁰ <http://wko.at/statistik/eu/wp-tschechien.pdf>

¹¹ <https://www.wko.at/service/aussenwirtschaft/die-tschechische-wirtschaft.html>

Einem Monitoring des Allianz Euro Monitors 2017 zufolge ist die tschechische Wirtschaft die stabilste der EU. Die Bewertung wurde innerhalb der Kategorien Solidität der öffentlichen Finanzen, internationale Wettbewerbsfähigkeit, Beschäftigung und Produktivität sowie private Verschuldung und Auslandsverschuldung vorgenommen. Laut dem Monitoring ist das dominante Abschneiden auf sehr niedrige Verschuldungsquoten im privaten wie öffentlichen Bereich und auf eine außergewöhnlich gute Lage am Arbeitsmarkt zurückzuführen.¹²

Die Arbeitslosenquote liegt 2019 in der tschechischen Industrie unter 3% und im Gesamtmarkt unter 2%, womit die Tschechische Republik die geringste Arbeitslosenquote der EU aufweist. Im Januar 2019 lag die Arbeitslosenquote innerhalb der EU im Schnitt bei 7,8%, womit die Tschechische Republik noch vor Deutschland unangefochtener Spitzenreiter ist und nahezu Vollbeschäftigung vorweist.¹³ Der Nachteil der hohen Beschäftigungsquote ist jedoch, dass die meisten Betriebe Schwierigkeiten haben, qualifizierte Angestellte zu finden. So steigen auch die Löhne kontinuierlich an, gerade im Vergleich zu den osteuropäischen Nachbarländern.¹⁴ Im Vergleich zu Deutschland liegt der Durchschnittslohn von etwa 1.250 € jedoch noch weit unter dem deutschen von 2.860 €. ¹⁵

Abbildung 3: Arbeitslosenquote Tschechische Republik 2008 – 2018



Quelle: Statista.

2019 konnte die Tschechische Republik gute Wachstumsraten vorweisen. Im Jahresvergleich wuchs das Bruttoinlandsprodukt zum Jahresende um 2,5% gegenüber dem Vorjahr. 2018 lag das Wachstum noch bei 2,9% im Vergleich zum Vorjahr. Die Arbeitslosigkeit war mit 2,3% so niedrig wie in keinem anderen EU-Land. Der Datenerfassung der Germany Trade and Invest (GTAI) zufolge hat sich das Wirtschaftswachstum in den vergangenen zwei Jahren etwas abgeschwächt. Das BIP sollte demzufolge 2018 um 3,6% und 2019 um 3,3% steigen. Die Europäische Kommission prognostizierte ein Wachstum von 3,4% (2018) und 3,1% (2019).¹⁶

¹² <https://www.radio.cz/de/rubrik/wirtschaftsmagazin/allianz-tschechische-wirtschaft-ist-die-stabilste-in-eu>

¹³ <https://www.n-tv.de/wirtschaft/Tschechien-schlaegt-Deutschland-article20883169.html>

¹⁴ <https://www.radio.cz/de/rubrik/wirtschaftsmagazin/durchschnittslohn-in-tschechien-gestiegen>

¹⁵ <https://de.statista.com/themen/293/durchschnittseinkommen/>

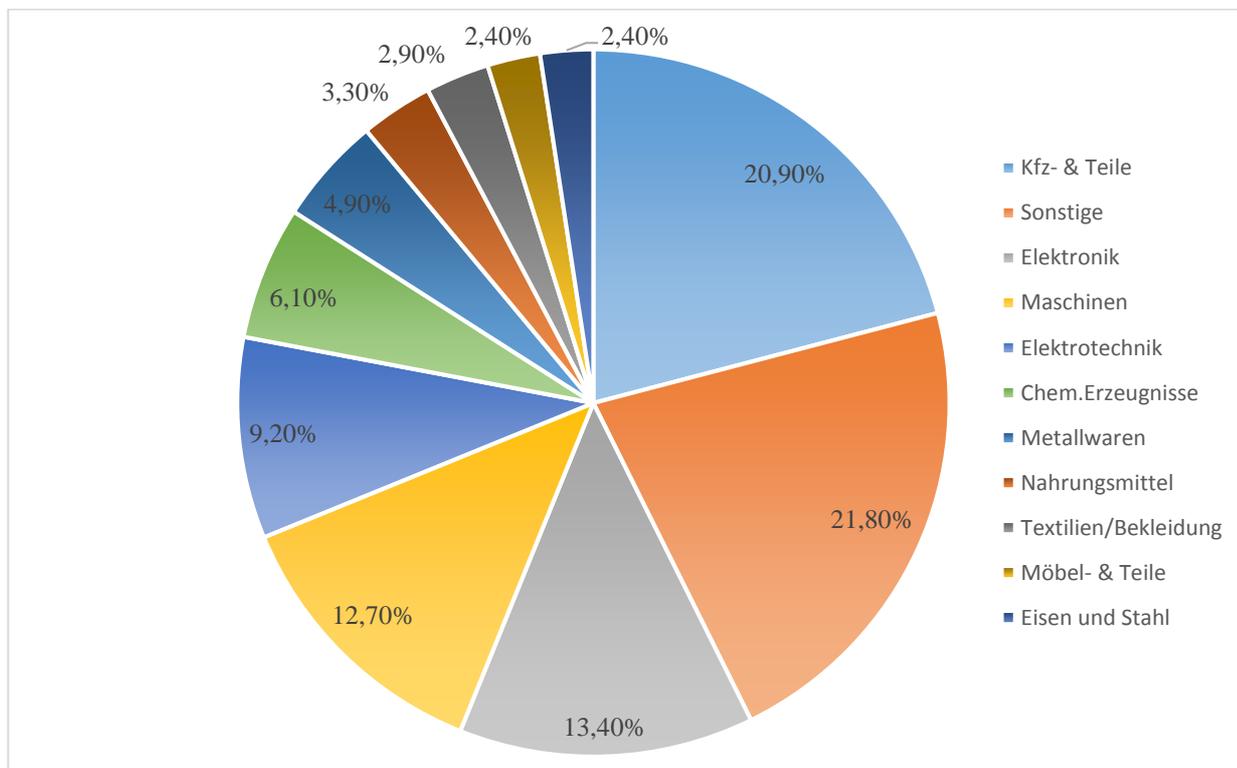
¹⁶ https://tschechien.ahk.de/fileadmin/AHK_Tschechien/Newsroom/Publikationen/Doing_Business/Brozura_doing_bussiness.pdf

Real stieg das BIP 2018 um 2,9%, während das Wirtschaftswachstum in 2019 2,5% betrug. Dies ist auch auf die aktuell schwierigen Wachstumsbedingungen des tschechischen Marktes zurückzuführen. Steigende Löhne bedingen notwendigerweise eine grundlegende Digitalisierung der Betriebe, um weiteres Wachstum gewährleisten zu können und den Anschluss nicht zu verlieren. Ein weiterer Grund ist auch eine Verschlechterung der ökonomischen Lage im Ausland, was sich auf die außenhandelsorientierte Wirtschaft der Tschechischen Republik auswirkt.¹⁷

1.3.2 Außenwirtschaft und Investitionsfelder

Die tschechische Wirtschaft ist stark vom Außenhandel abhängig. In den vergangenen Jahren hatte die Außenhandelsquote der Tschechischen Republik konstant einen höheren Wert als 150%, aktuell weist sie einen Wert von über 170% aus. Die Exportquote betrug im Jahr 2017 84%. Die hohen Außenhandelsüberschüsse lassen sich vor allem auf die hohen Exportquoten des produzierenden Gewerbes zurückführen. Demzufolge zeigen sich die Automobilindustrie, die Elektronik- und Elektrotechnik Industrie sowie die Maschinenindustrie für mehr als 50% des Exports verantwortlich. Wie aus Abb.4 ersichtlich ist, trägt die Automobilindustrie als einzelner Sektor den größten Teil zu Exportstärke der Tschechischen Republik bei.¹⁸ Immer wichtiger werden jedoch auch die Elektronik- und die Elektrotechnikindustrien. Der Außenhandelsumsatz hat sich seit dem Beitritt zur Europäischen Union (EU) nahezu verdreifacht. Das Handelsvolumen wies 2017 erstmals einen Wert von über 300 Mrd. € auf. Drei Viertel des Warenverkehrs werden mit EU-Ländern abgewickelt.¹⁹

Abbildung 4: Verteilung der Exportgüter der Tschechischen Republik in Prozent



Quelle: Eigene Darstellung, aus GTAI, Wirtschaftsdaten Kompakt, Tschechische Republik, Mai 2019.

¹⁷ <https://www.radio.cz/de/rubrik/wirtschaftsmagazin/realistische-prognose-tschechische-wirtschaft-steigt-um-24-prozent>

¹⁸ https://www.gtai.de/GTAI/Content/DE/Trade/Fachdaten/MKT/2016/11/mkt201611222060_159030_wirtschaftsdaten-kompakt---tschechien.pdf?v=5

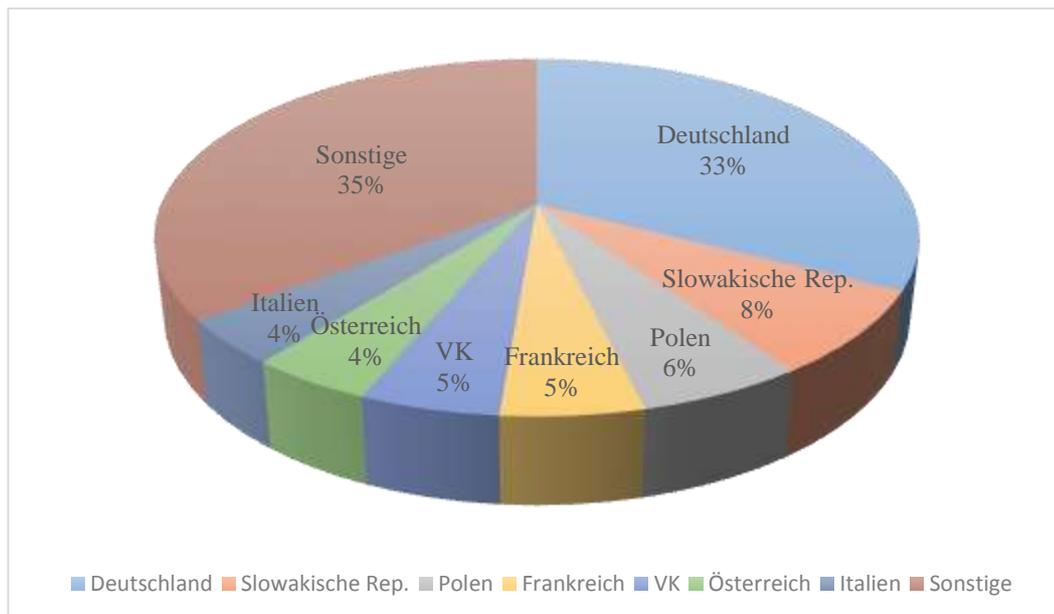
¹⁹ <https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche.t=tschechiens-handelsueberschuss-schrumpft-allaemlich.did=1944940.html>

So lässt sich die Automobilbranche als Schlüsselindustrie der tschechischen Wirtschaft identifizieren. Die obige Abbildung verdeutlicht, dass tschechische KFZ-Hersteller und -Zulieferbetriebe rund 21% des industriellen und produktionsgetriebenen Outputs sowie aller tschechischen Exporte erwirtschaften. Die Tschechische Republik gehört zu der Gruppe der 15 größten Automobilnationen der Welt. In Relation von Output zur Bevölkerungszahl ist sie nach der Slowakei der zweitgrößte Autoproduzent der Welt. Im Jahr 2018 wurden über 1,4 Mio. Fahrzeuge produziert, was einer Steigerung von fast 23.000 Stück zum Vorjahr entsprach. Das Produktionsvolumen ist damit auf einen neuen Rekordwert gestiegen.²⁰

Neben der Automobilbranche ist der Maschinen- und Anlagenbau als wichtiger Treiber der Exportstärke der Tschechischen Republik zu identifizieren. Sie ist eine traditionell tief verwurzelte Branche, deren Ursprung auf die Österreich-Ungarische Monarchie zurückgeht. Im Kommunismus ist sie gleichsam bedeutsam geblieben und ist heute mit den Zielmärkten in Westeuropa ein moderner dynamisch wachsender Bereich. In diesem Wirtschaftssektor beschäftigen knapp 5.000 Unternehmen rund 128.000 Mitarbeiter und erwirtschaften einen Umsatz von ca. 14 Mrd. €. Als dritte tragende Säule ist die Elektro- und Elektronikindustrie zu nennen. Nach Jahren der uneingeschränkten Dominanz von Automobilindustrie und Maschinen- und Anlagenbau gewinnt die Elektronikbranche im Zuge der Digitalisierung zunehmend an Bedeutung. Heute zählt sie zu den bedeutendsten Branchen der Tschechischen Republik und hat einen Gesamtanteil von 22,6% am tschechischen Exportmarkt. Mehr als 15.000 Unternehmen, die rund 150.000 Mitarbeiter beschäftigen, erzielen insgesamt einen Umsatz von rund 26 Mrd. €.²¹

Das Außenhandelsvolumen steigt kontinuierlich an und übertrifft das Volumen des BIP um mehr als zwei Drittel. Das Land erzielt jedes Jahr hohe Exportüberschüsse von mehreren Milliarden Euro, mehr als 80% der Exporte gehen in die EU. Wie aus Abbildung 5 und 6 ersichtlich ist, steht unter den Handelspartnern Deutschland weiterhin mit deutlichem Abstand an erster Stelle. Die Tschechische Republik ist einer der wenigen Staaten, mit denen Deutschland einen negativen Handelssaldo hat. Der bilaterale Handel macht nahezu ein Drittel des tschechischen Außenhandels aus. 2017 stieg das Handelsvolumen gegenüber dem Vorjahr noch einmal um 6,3% auf einen neuen Rekordwert von 91,324 Mrd. € an.²²

Abbildung 5: Hauptabnehmerländer der Tschechischen Republik im Außenhandel



Quelle: GTAI, Wirtschaftsdaten Kompakt, Tschechische Republik, Mai 2019.

Exportiert wird größtenteils innerhalb der EU, vor allem zu den direkten Nachbarstaaten Deutschland, Polen, Österreich und der Slowakischen Republik. Auch die Importe kommen mit 26% zum größten Teil aus Deutschland,

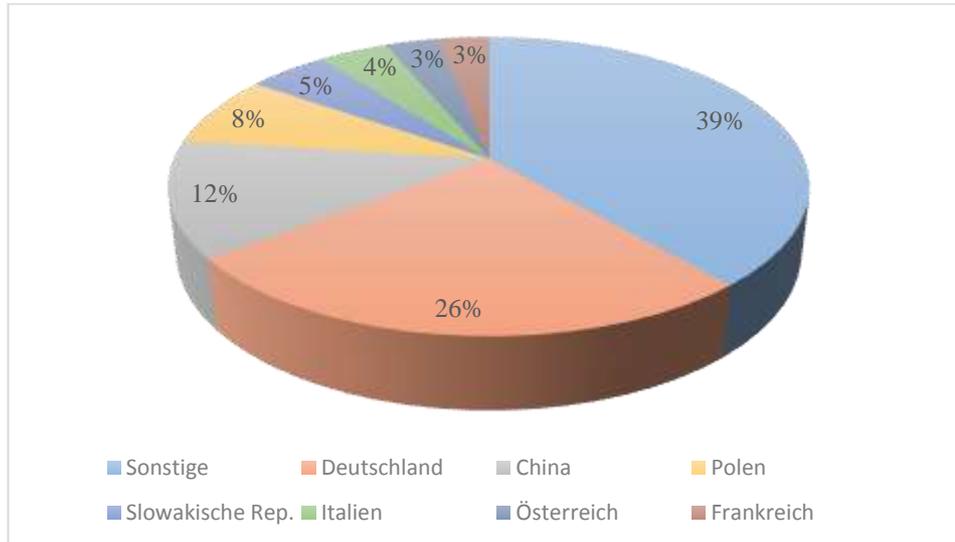
²⁰ <https://www.wko.at/service/aussenwirtschaft/die-tschechische-wirtschaft.html>

²¹ <https://www.wko.at/service/aussenwirtschaft/die-tschechische-wirtschaft.html>

²² <https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/laender/tschechischerepublik-node/wirtschaft/210446>

während China erst mit 12% an zweiter Stelle steht. Auch im Kontext der engen Handelsbeziehungen ist der Wirtschaftsstandort der Tschechischen Republik besonders wichtig für deutsche Unternehmen bei Entscheidung für Direktinvestitionen im Ausland. Aus Abbildung 6 in Verbindung mit Abbildung 5 wird noch einmal die Intensität der innereuropäischen Handelsbeziehungen der Tschechischen Republik deutlich, sowie die Bedeutung des europäischen Binnenmarktes.

Abbildung 6: Hauptlieferländer der Tschechischen Republik



Quelle: GTAI, Wirtschaftsdaten Kompakt, Tschechische Republik, Mai 2019.

Einschätzungen deutscher Unternehmen zufolge ist die Tschechische Republik zudem der attraktivste Investitionsstandort in Mitteleuropa. Diese Einschätzung wurde durch eine Konjunkturumfrage der Auslandshandelskammern (AHK) im Frühjahr 2018 bestätigt, womit das Land noch vor Polen und Estland liegt.²³ Demzufolge gehören die EU-Mitgliedschaft, die gute Zahlungsmoral der Geschäftspartner sowie die Qualität und Verfügbarkeit lokaler Zulieferer zu den am positivsten bewerteten Standortfaktoren. Zudem werden sowohl die qualitativ hochwertige akademische Ausbildung der Arbeitnehmer als auch die Berechenbarkeit der Wirtschaftspolitik von deutschen Investoren als besonders wertvoll erachtet. Trotz allem gestalten sich die allgemeinen Kosten im (west-)europäischen Vergleich als günstig. Ausgaben für Personal, Grundstücke und Energie liegen zum Teil noch weit unter westeuropäischem Niveau, wodurch Investitionen weiterhin sehr attraktiv bleiben.²⁴

Dem Beratungsunternehmen Roedl & Partner zufolge, welches vornehmlich mittelständische Unternehmen berät, tragen vor allem die anhaltend guten Standortfaktoren, eine hohe Produktivität, ein hoher Ausbildungsgrad der Arbeitnehmer und die gegebene relative Rechtssicherheit zu einem guten Investitionsklima bei. Die EU-Mitgliedschaft sorgt zudem für freien Warenverkehr und klare Rechtsnormen. Hinzu kommen eine stabile politische Situation, was nicht in allen mittel- und osteuropäischen Staaten selbstverständlich ist sowie die attraktive geographische Lage im Zentrum Europas mit einer guten Anbindung an die Nachbarländer.

Als attraktive Investitionsfelder und Branchen nennt das Beratungsunternehmen unter anderem den Maschinenbau, Automotive und deren Zulieferindustrien sowie das Logistik- und Transportwesen. Hier werden aktuell noch starke Investitionstätigkeiten verzeichnet. In diesen Branchen haben sich leistungsfähige Zulieferer angesiedelt, sodass die Tschechische Republik auch als Beschaffungsmarkt attraktiver wird. Erwähnt wird zudem noch die Pharmaindustrie, welche sich ebenfalls auf einem hohen Niveau befindet und viel Potenzial bietet.²⁵

²³ <https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Geschaefspraxis/investitionsklima-und-risiken,t=investitionsklima-in-der-tschechischen-republik.did=1965062.html>

²⁴ Ebd.

²⁵ <https://www.roedl.de/themen/internationalisierung/tschechische-republik>

Als besonders wichtiger Faktor im Rahmen der Gewinnung von Auslandsinvestoren ist die vorangehend schon erwähnte Lage des Landes im Herzen Europas. Immer mehr Versandhändler nutzen die Tschechische Republik als Logistikzentrale für ihre Online-Aktivitäten. Die Verfügbarkeit großer Gewerbeflächen spielt hier neben den niedrigen Lohnkosten eine wichtige Rolle. Attraktiv und wichtig ist für viele Investoren zudem die lange Industrietradition, welche ein Gefühl von Sicherheit und Verlässlichkeit vermittelt. In der Rangliste des „Ease of doing business“ Reports steht die Tschechische Republik zudem auf Rang 30 von 190 Ländern.²⁶ Die Büromieten/qm liegen zwischen 11,50 € und 19,50 €, abhängig von Stadtgebiet und der dortigen Lage.

Als schwierig für die Investorengewinnung gestaltet sich jedoch die angespannte Lage am Arbeitsmarkt. Außerdem gilt die Bürokratie als schwerfällig und die Transparenz bei öffentlichen Vergabeverfahren als verbesserungswürdig. Zudem macht die starke Abhängigkeit vom Automobilsektor das Land anfällig für Absatzrückgänge auf den wichtigen Märkten in Westeuropa.²⁷

Produktionsniveaus sollen gehalten bzw. erhöht werden. Auch der Anstieg des Privatkonsums trägt zu fortschreitender Entwicklung und Forschung bei. Der Binnenmarkt ist mit rund 10,6 Millionen Einwohnern zwar überschaubar, jedoch sind die Verbraucher konsumfreudig und aufgeschlossen gegenüber neuen Produkten. Der Einzelhandel setzt pro Jahr rund 40 Mrd. € um. Aufgrund der guten Konjunktorentwicklung wachsen die Einkommen der Haushalte sehr schnell. Als eines der wenigen Länder der Region verzeichnet die Tschechische Republik eine steigende Bevölkerungszahl (Nettozuwachs 2017: 31.000), da auch dank der starken Konjunktur keine sog. „Brain Drain“ stattfindet wie in anderen osteuropäischen Ländern. Heute leben etwa 400.000 Menschen mehr im Land als im Jahr des Beitritts zur Europäischen Union, 2004.²⁸

Der Gesellschaft der Bundesrepublik Deutschland für Außenwirtschaft und Standortmarketing *Germany Trade & Invest* (GTAI) zufolge wird der Aufschwung vor allem von der Binnennachfrage sowie von den Bruttoanlageinvestitionen getragen. Dabei handelt es sich meist um Werkserweiterungen, den Ausbau der Kapazitäten und Maßnahmen zur Erhöhung der Arbeitsproduktivität. Aufgrund des Wirtschaftsbooms und des leeren Arbeitsmarktes fehlen häufig Personal und Fachkräfte, weshalb die Tschechische Republik kaum noch größere Neuansiedlungen anlocken kann. Konzerne wie Jaguar Land Rover (Autofabrik), Mercedes-Benz (Motorenwerk) oder LG (Batteriefabrik), die mehrere Tausend Beschäftigte für ihre Investitionen brauchen, hatten sich zuletzt für die Slowakei und Polen entschieden.

Tabelle 2: Ausländische Direktinvestitionen in der Tschechischen Republik

Ausländische Direktinvestitionen	2015	2016	2017
Transfer (Mio. US\$)	465	9.815	7.412
Bestand (Mio. US\$)	116.628	121.855	153.468

Quelle: GTAI, Wirtschaftsdaten Kompakt, Tschechische Republik, Mai 2019.

Dieser Tendenz will die Regierung mit attraktiven Standorten und optimaler Anpassung an moderne Wirtschaftsbedürfnisse entgegentreten. Wichtiger Standort für die Entwicklung neuer Technologien, Digitalisierung und moderner Wirtschaft in der Tschechischen Republik ist die Stadt Brunn. Diese profitiert der AHK-Tschechien zufolge als zweitgrößte Stadt des Landes von einer ausgeprägten Hochschullandschaft und staatlich geförderten

²⁶https://www.gtai.de/GTAI/Content/DE/Trade/Fachdaten/MKT/2016/11/mkt201611222060_159030_wirtschaftsdaten-kompakt--tschechien.pdf?v=5

²⁷<https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Geschaefspraxis/investitionsklima-und-risiken,t=investitionsklima-in-der-tschechischen-republik.did=1965062.html>

²⁸<https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Wirtschaftsklima/wirtschaftsausblick,t=wirtschaftsausblick--tschechische-republik.did=2160502.html>

Technologiezentren. Demzufolge gilt die südmährische Metropole als sehr innovationsfreundlich und aufgeschlossen für Startup-Gründungen. Hier haben einige der führenden Softwareproduzenten ihren Sitz. Außerdem ist die Region ein Zentrum der Elektronik- und Flugzeugindustrie sowie der wichtigste Messestandort Mittel- und Osteuropas.²⁹

1.3.3 Wirtschaftsbeziehungen zu Deutschland

Die Tschechische Republik ist seit einigen Jahren unter den Top 10 der wichtigsten deutschen Handelspartner. Das Handelsvolumen entspricht etwa 80 Mrd. €. Die Außenhandelsbeziehung zwischen Deutschland und der Tschechischen Republik weist zudem eine negative Handelsbilanz von Seiten Deutschlands auf. Dies ist aus Sicht des ehemaligen Exportweltmeisters ungewöhnlich und verdeutlicht die starke Gewichtung der tschechischen Wirtschaft auf den Außenhandel. Zu den Hauptexportgütern nach Deutschland zählen Automotive- und Teile, Maschinen und Elektronikgüter. Auch betreiben viele deutsche Unternehmen ihre Produktionsstätten in dem deutlich günstigeren Nachbarland. Die geographische Nähe zwischen den beiden Ländern sowie die EU-Mitgliedschaft der Tschechischen Republik, gepaart mit den geringeren allgemeinen Geschäftskosten, machen das Land für deutsche Investoren sehr attraktiv.

Die enge bilaterale Zusammenarbeit Deutschlands und der Tschechischen Republik auf wirtschaftlicher Ebene fußt unter anderem auf Grundlage der politischen Errungenschaften der vergangenen drei Jahrzehnte. Als besonders zentral und wichtig sind dem Auswärtigen Amt zufolge der Vertrag über gute Nachbarschaft vom 27. Februar 1992 sowie die deutsch-tschechische Erklärung über die gegenseitigen Beziehungen und deren künftige Entwicklung vom 21. Januar 1997. Kern der deutsch-tschechischen Erklärung ist die Verpflichtung beider Seiten, die Beziehungen im Geist guter Nachbarschaft und Partnerschaft fortzuentwickeln. Dieser soll nicht mit politischen und rechtlichen Fragen und Konfliktpotenzialen aus der Vergangenheit belastet werden. Der Kerngedanke der Erklärung wurde beim 20-jährigen Jubiläum durch eine gemeinsame Erklärung der ehemaligen Außenminister Lubomír Zaorálek und Frank-Walter Steinmeier bekräftigt. Von deutscher Seite wirken insbesondere die an der Grenze liegenden Bundesländer Bayern und Sachsen an der Vertiefung und dem Ausbau der deutsch-tschechischen Beziehungen mit. Sachsen unterhält ein Verbindungsbüro, Bayern eine Repräsentanz in Prag. Hier ist besonders im Wirtschaftsbereich die Zusammenarbeit von zentraler Bedeutung.³⁰

Die Tschechische Republik ist seit dem 1. Mai 2004 Mitglied der Europäischen Union (EU) und der Zollunion. Seit dem 21. Dezember 2007 zählt sie zudem zu den Mitgliedern des Schengen-Raums. Aufgrund dessen haben sich die deutsch-tschechischen Wirtschaftsbeziehungen in den letzten Jahren stark intensiviert. Viele deutsche Unternehmer geben an, dass die Mitgliedschaft der Tschechischen Republik in der EU zu den wichtigsten Gründen für etwaige Investitionen, Beteiligungen oder Neugründungen ist.³¹ So hat sich der Außenhandel zwischen den beiden Ländern in den vergangenen Jahren kontinuierlich verstärkt und zu einer eng verflochtenen Wirtschaft geführt. Gerade von deutscher Seite wird viel innerhalb der Tschechischen Republik investiert. Wie Tabelle 3 verdeutlicht, haben die Investitionen in den vergangenen Jahren stetig zugenommen.³²

²⁹ https://tschechien.ahk.de/fileadmin/AHK_Tschechien/Newsroom/Publikationen/2018/Doing_Business_Tschechien.pdf

³⁰ <https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/laender/tschechischerepublik-node/bilateral/210222>

³¹ https://europa.eu/european-union/about-eu/countries/member-countries_de

³² Aktuellere Daten nicht verfügbar.

Tabelle 3: Deutsche Direktinvestitionen in der Tschechischen Republik 2014-2016

Deutsche Direktinvestitionen In Mio. Euro	2014	2015	2016	2017
Bestand	24.980	26.972	28.997	
Nettotransfer (Zunahme: +)		+204	+1.178	+1.711

Quelle: GTAI, Wirtschaftsdaten Kompakt, Tschechische Republik, Mai 2019.

Die Direktinvestitionen der Tschechischen Republik in Deutschland fallen jedoch deutlich geringer aus, wie in Tabelle 4 veranschaulicht wird. Demzufolge mussten hier in den vergangenen Jahren auch Rückgänge verzeichnet werden. Hauptgrund ist die wirtschaftlich stärkere Position Deutschlands. Die daraus resultierenden höheren Standortkosten sind für viele tschechische Unternehmen zu unrentabel, um ihre Bemühungen in diese Richtung zu intensivieren.

Tabelle 4: Direktinvestitionen der Tschechischen Republik in Deutschland 2014-2016

Tschechische Direktinvestitionen In Mio. Euro	2014	2015	2016	2017
Bestand	5.054	4.795	6.266	
Nettotransfer (Zunahme: +)		-126	-657	-188

Quelle: GTAI, Wirtschaftsdaten Kompakt, Tschechische Republik, Mai 2019.

Jedoch werden aktuell auch aus deutscher Sicht Investitionen in der Tschechischen Republik weniger erstrebenswert. *Germany Trade & Invest* zufolge und auf Grundlage der Befragung unterschiedlicher Unternehmen ist der Blick auf das Gesamtjahr 2019 von durchwachsenen Prognosen geprägt. Demzufolge geht nur gut jedes zehnte der befragten 150 Unternehmen mit deutschem Hintergrund davon aus, dass sich der Ausblick für die tschechische Wirtschaft verbessern wird. „Jedes dritte Unternehmen hingegen denkt an eine Verschlechterung, bei den Industrieunternehmen sogar 42%. Derart pessimistisch antworteten die Umfrageteilnehmer zuletzt 2013. Vor einem Jahr gingen nicht einmal 10% von einer Verschlechterung aus. Diese Eintrübung greift die konjunkturellen Abkühlungstendenzen auf. Tschechiens Volkswirtschaft ist grundsätzlich weiter auf Wachstumskurs. Doch wurden - wie in vielen anderen Staaten der EU - die Erwartungen an die Dynamik zurückgenommen.“³³

Trotz allem ist die deutsch-tschechische Beziehung nach wie vor sehr stark, sowohl wirtschaftlich als auch politisch. Die geographische Lage und wirtschaftliche Entwicklung beider Länder bedingt enge Verflechtungen in beiden Bereichen. Vor allem die Autoindustrie in beiden Ländern ist verantwortlich für den regen wirtschaftlichen Austausch der beiden Länder, was sich in Zukunft jedoch auch auf andere Bereiche wie neue Technologien und Digitalisierungsvorhaben ausdehnen soll.

³³<https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=deutsche-investoren-in-tschechien-sind-2019-nicht-mehr-so-optimistisch.did=2297994.html>

1.3.4 SWOT-Analyse

Zu den bedeutsamsten Stärken der Tschechischen Republik gehören ihre geographische Lage und die Mitgliedschaft in der EU. Dadurch wird sie vor allem für Unternehmen aus benachbarten Staaten zum natürlichen Anlaufpunkt. Gerade westliche Länder und deren Unternehmen nutzen die Vorteile der gut ausgebildeten, jedoch billigeren Arbeitskräfte. Hinzu kommen die günstigen Standortkosten für den Neuaufbau von Fabrikgebäuden, Bürokomplexen oder Forschungseinrichtungen. Die Industrie ist in der Tschechischen Republik besonders wichtig und trägt einen großen Teil zur Wirtschaftsleistung des Landes bei, wobei die Automobilindustrie besonders zentral ist. Daraus resultieren zudem die enorm hohe Exportquote und die positiven Handelsbilanzen, welche auch durch das enge Netz lokaler Zulieferanten begünstigt werden. Gerade für neue Marktteilnehmer ist dies besonders attraktiv, da sich eine verlässliche und schnelle Versorgungskette einfach und schnell aufbauen lässt. Als besonders wichtig sind in diesem Zusammenhang auch die Bemühungen der Tschechischen Republik und ihrer Wirtschaft, im Bereich der Digitalisierung schneller voran zu kommen. Hier bieten sich für moderne (Technologie-)Unternehmen viele Chancen.

Der Außenhandel als große Stärke der Tschechischen Republik ist zugleich auch eine Schwäche. Die starke Abhängigkeit der tschechischen Wirtschaft von der europäischen Konjunktur, vor allem der deutschen, sorgt bei Unternehmen für Unsicherheiten. Hier sorgen auch Schwankungen der Währungen für Risiken im Außenhandel, die nicht immer abzusehen sind. Als problematisch gestaltet sich zudem die behäbige und wenig effiziente Bürokratie sowie immer wieder auftretende Korruption. Diese ist zwar deutlich weniger stark als in anderen osteuropäischen Ländern wie Rumänien oder Bulgarien, kann jedoch Unternehmen, die neu in den Markt eintreten, trotzdem beeinträchtigen.³⁴ In diesem Zusammenhang gibt es auch immer wieder Probleme bei der Vergabe öffentlicher Aufträge, da hier wenig Transparenz vorherrscht. Auch zunehmende Steuerregulierungen und mangelnde Rechtssicherheit können sich negativ auf das Wachstum von Unternehmen auswirken. Die daraus resultierenden Unsicherheiten können abschreckend auf potenzielle neue Marktteilnehmer wirken.

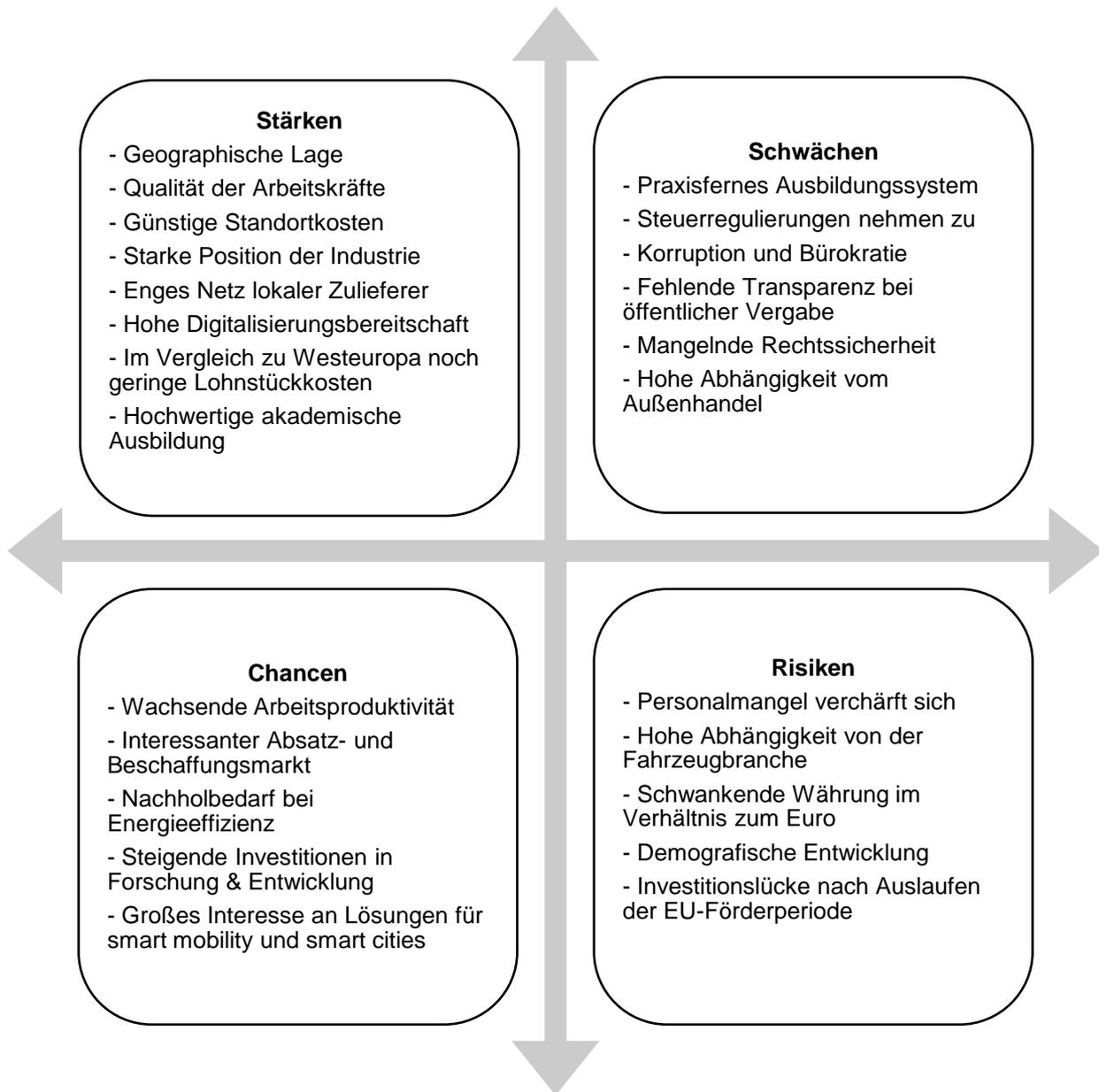
Der wachsende Personal- und Fachkräftemangel stellt schon jetzt ein Risiko dar und stellt viele Unternehmen vor große Probleme, passende Angestellte zu finden. Aus diesem Problem resultiert jedoch auch eine Chance für die tschechische Wirtschaft. Um den Arbeitskräftemangel und die steigenden Lohnkosten auszugleichen, investieren immer mehr Unternehmen in Digitalisierung und technologische Innovation. So wird auch vermehrt in Forschung und Entwicklung investiert, woraufhin Chancen in neuen Märkten eröffnet werden und der Einstieg für ausländische Unternehmen aus entsprechenden Branchen in der Tschechischen Republik vereinfacht wird.

Im Kontext der Digitalisierung stehen auch die Bemühungen der tschechischen Regierung, Lösungen und Innovationen im Bereich der „smart mobility“ und „smart cities“ zu finden. Diese sollen den Wirtschaftsstandort noch attraktiver machen und auch den Risiken der demographischen Entwicklung entgegenwirken. Auch wenn die Tschechische Republik zu den „wachsenden“ Staaten der EU gehört, müssen hier Lösungen für die Überalterung der Gesellschaft und der Arbeitskräfte gefunden werden. Weitere Chancen für neue Unternehmen bieten sich zudem in der Entwicklung von Möglichkeiten, dem Klimawandel entgegenzutreten und nachhaltiger zu wirtschaften. Hier hat die Tschechische Republik, wie viele andere ost- und mitteleuropäische Länder, noch Nachholbedarf. Gerade im Kontext der Digitalisierung gibt es in diesem Bereich unzählige Möglichkeiten, die teilweise auch von der EU subventioniert werden können.

Abbildung 7 veranschaulicht die Stärken und Schwächen der Tschechischen Republik zusammengefasst in einer SWOT-Matrix.

³⁴ <https://www.mdr.de/heute-im-osten/korruption-in-osteuropa-102.html>

Abbildung 7: SWOT-Analyse der Tschechischen Republik



Quelle: GTAI, Wirtschaftsdaten und Geschäftspraxis, Tschechische Republik, Mai 2019.

2 Die Games-Branche in der Tschechischen Republik

2.1 Der Videospiele-Markt in der Tschechischen Republik

Die tschechische Gaming-Branche kann auf eine lange Geschichte zurückblicken. Die ersten Spiele wurden schon während der späten 1970er in der damaligen Tschechoslowakei als Teil von Experimenten mit SM 52/11 Computern entwickelt. Es fehlte ihnen jedoch an entsprechender Grafik, zudem waren sie nicht für den großflächigen und kommerziellen Vertrieb gedacht. In den 1980ern wurde die Videospiele-Entwicklung zu großen Teilen im Rahmen des „Svazarm“ Clubs vorangetrieben. Hier konnten Hobby-Entwickler Informatik näher entdecken und sich selbst das Programmieren beibringen. Sogenannte Textadventures waren zu dieser Zeit extrem beliebt und haben mehr als die Hälfte der gesamten Entwicklungen tschechoslowakischer Programmierer ausgemacht. „Textadventures (auch deutsch: Textabenteuer) präsentieren das eigentliche Spielgeschehen in Textform und benutzen Grafiken und Soundeffekte entweder gar nicht oder nur als zusätzliche illustrative Elemente.“³⁵

Nach 1989 hat sich der Markt grundlegend verändert. Die neu erlangten Freiheiten nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion haben verbesserte Möglichkeiten sowohl für Programmierer, als auch für Gamer geschaffen. 1993 wurde das erste offiziell vertriebene tschechische Videospiele veröffentlicht; ein Abenteuerspiel namens „*Světák Bob*“, vertrieben von Vochozka Trading. Vochozka Trading wurde 1997 zu Illusion Softworks, welches mittlerweile (unter dem Namen 2K Czech) zu einem der größten tschechischen Studios gehört. Während dieses Spiel nicht sonderlich erfolgreich war, ist 1999 mit *Hidden & Dragons* das erste international erfolgreiche tschechische Spiel auf den Markt gekommen.

Während der 2000er Jahre waren größere (Gaming-) Unternehmen der Tschechischen Republik von Kooperationsverträgen mit britischen oder US-amerikanischen Unternehmen abhängig und somit auch auf globales Kapital angewiesen. Zu den größten tschechischen Entwicklungsstudios gehören Bohemia Interactive und Illusion Softworks. Illusion Softworks wurde 2008 durch den Multinationalen Konzern 2K Games übernommen und in 2K Czech umbenannt. Bohemia Interactive hat sich nach dem Verlust der weltweit erfolgreichen „Operation Flashpoint“-Reihe an CodeMasters (britische Entwickler und Vertrieber von Videospiele) dazu entschlossen, die Spiele selbst zu vertreiben und sich nicht mehr auf internationale Partner zu verlassen.³⁶

Operation Flashpoint: Cold War Crisis vom Entwicklungsstudio „Bohemia Interactive“ war einer der ersten Weltbestseller aus einem tschechischen Entwicklungsstudio. Weitere erwähnenswerte Spiele dieser Ära waren zudem *Mafia: The City of Lost Heaven* oder auch *Vietcong* (beide Illusion Softworks). Bohemia Interactive avancierte dank der von ihr entwickelten ARMA-Serie, zusammen mit dem 2009 entwickelten Machinarium, zu dem erfolgreichsten tschechischen Entwicklungsstudio. Dem Erfolg von Bohemia Interactive wird jedoch auch nachgesagt, die Entwicklung anderer Indie-Studios überschattet und negativ beeinflusst zu haben.³⁷

Seit den frühen 2000ern haben der digitale Vertrieb und später das Crowdfunding es vielen Entwicklern möglich gemacht, großen Publishern aus dem Weg zu gehen und selbst zu veröffentlichen. Ein Beispiel hierfür ist das 2011 gegründete Warhorse Studio (im Februar 2019 von Koch Media übernommen). Warhorse Studios, ein Unternehmen, welches von erfahrenen Programmierern, die sich schon in der tschechischen Gaming-Branche auskannten und gearbeitet haben, gegründet wurde, konnte viel Crowdfunding-support für sein mittelalterliches Rollenspiel Game (RPG=Role Playing Game) „*Kingdom Come: Deliverance*“, welches im frühen 15. Jahrhundert in Böhmen spielt, durch die Community generieren. Dadurch haben sie eine größere Unabhängigkeit von den großen Geldgebern erreicht, was sich auch auf die Entwicklung des Spiels ausgewirkt hat. Der Nachteil von eigen-Veröffentlichung ist jedoch die geringere internationale Reichweite der entwickelten Spiele durch knappere Ressourcen.³⁸

³⁵ <https://de.wikipedia.org/wiki/Adventure>

³⁶ International Journal of Communication 11(2017), Video Games and the Asymmetry of Global Cultural Flows: The Game Industry and Game Culture in Iran and the Czech Republic, VÍT ŠISLER, JAROSLAV ŠVELCH, JOSEF ŠLERKA, Charles University, Czech Republic.

³⁷ https://ipfs.io/ipfs/QmXoypizjW3WknFIJnKLwHCnL72vedxiQkDDP1mXWo6uco/wiki/Video_gaming_in_the_Czech_Republic.html

³⁸ Ebd.

Der tschechische Gaming-Markt ist in den vergangenen Jahren zudem großen Veränderungen unterworfen gewesen. Zu verdanken ist dies auch der Entwicklung der globalen Gaming-community und wie diese von Außenstehenden wahrgenommen wird. Was früher nur für eine kleine Zielgruppe interessant war, welche von vielen als „Geeks“ oder „Nerds“ bezeichnet wurde, sind Videospiele mittlerweile im Mainstream angelangt. Auch neue technologische Möglichkeiten haben diesen Trend beschleunigt, sodass unzählige Möglichkeiten existieren, Videospiele zu konsumieren. Konsolen verschiedener Art wie Handys, Computer oder Virtual Reality (VR) ermöglichen das Spielen auf verschiedenste Art und Weise.

Im Jahr 2018 wurden in der Tschechischen Republik insgesamt 31 neue Videospiele entwickelt. Die Spitzenposition auf dem Markt nimmt derzeit das Spiel „Beat Saber“ des Entwicklungsstudios Hyperbolic Magnetism ein. „Beat Saber ist ein unvergleichliches, rasantes VR-Spielerlebnis, das atemberaubende Neon-Grafik mit speziell erschaffener elektronischer Musik und präzisiertem Action-Gameplay vereint.“³⁹ Das Spiel hat globale Bekanntheit erreicht und wurde außerdem in der amerikanischen Talk-Show von Jimmy Fallon beworben. So hat sich die ehemals stark auf Kriegs- und Shooter-Games fokussierte Branche stark diversifiziert und produziert Games für jegliche Geschmacksrichtung. Die erfolgreichsten tschechischen Spiele, gemessen an der Zahl der verkauften Exemplare sind „Euro Truck Simulator 2“, „Machinarium“, „Mafia 3“, „Arma 3“ und „DayZ“.

„Machinarium“ ist ein 2D-Point-and-Click-Adventure der tschechischen Entwickler Amanita Design und erschien im Oktober 2009 für Microsoft Windows, Linux und Mac OS X. „Euro Truck Simulator 2“ ist eine LKW-Simulation, die von dem Spieleentwickler SCS Software entwickelt und veröffentlicht wurde. „Mafia 3“ ist ein Open-World-Actionspiel im Stil von GTA vom 2K-Entwicklerstudio Hangar 13.⁴⁰ „Arma 3“ ist eine Militärsimulation und ein tactical-shooting Game des Entwicklerstudios Bohemia Interactive innerhalb einer Open-World-Umgebung. „DayZ“ ist eine Zombie-Survival Action Simulation und war ursprünglich eine Mod für Arma 2, wurde dann aber als Standalone-Version im Early-Access-Programm von Steam weiterentwickelt. Spieler müssen in der riesigen Open World Chernarus, die von einer Zombie-Apokalypse heimgesucht wird, gegen alle Widrigkeiten überleben.⁴¹

Wichtig zu erwähnen ist, dass nach aktuellem Stand keine speziellen Regulationen und/oder Kontrollen bezüglich der Altersfreigabe in der tschechischen Game-Industrie existieren. Die meisten tschechischen Entwicklungsstudios halten sich jedoch freiwillig an die internationalen Standards von Spieleinstufungen (PEGI= Pan European Game Information, ESRB= Entertainment Software Rating Board). Dies erleichtert die Akzeptanz der Spiele auf dem internationalen Markt.⁴²

³⁹ <https://www.playstation.com/de-at/games/beat-saber-ps4/>

⁴⁰ <https://www.gamestar.de/spiele/mafia-3.3654.html>

⁴¹ <https://www.gamestar.de/spiele/dayz.3291.html>

⁴² International Journal of Communication 11(2017), Video Games and the Asymmetry of Global Cultural Flows: The Game Industry and Game Culture in Iran and the Czech Republic, VÍT ŠISLER, JAROSLAV ŠVELCH, JOSEF ŠLERKA, Charles University, Czech Republic.

2.2 Wertschöpfungsbeitrag des Videospiegel-Marktes in der Tschechischen Republik

In der Tschechischen Republik gibt es etwa 70 Entwicklungsstudios, welche zusammen ca. 1.500 Mitarbeiter beschäftigen. In Relation zur Größe des Landes ist dies eine sehr hohe Zahl, gerade im Vergleich zu anderen Ländern in Mittel- und Osteuropa. In dieser Region gehört die tschechische Gaming-Industrie zu den Marktführern. Wichtig zu erwähnen ist, dass fast alle dieser Unternehmen privat von den jeweiligen Gründern geführt werden und somit eher klein sind. Die Spielentwicklung in der Tschechischen Republik ist zudem sehr stark exportorientiert. Mehr als 99% der tschechischen Spiele werden im Ausland verkauft.⁴³

Dank ihrer hohen Qualität sind die tschechischen Spiele sehr erfolgreich auf globalen Märkten. Sie lenken die internationale Aufmerksamkeit auf die nationale Spielentwicklung sowie auch auf das Land selbst. Videospiele sind aktuell der größte kulturelle Exportartikel der Tschechischen Republik. Sowohl global als auch national kann auf dem Gaming-Markt ein kontinuierliches Wachstum beobachtet werden. So hat der tschechische Gaming-Markt die nationale Film- und Musikindustrie zusammengenommen in Bezug auf die Umsätze überholt.⁴⁴

Der Gaming-Markt in der Tschechischen Republik hat sich in den vergangenen Jahren stark verändert und entwickelt. Auch oder gerade im globalen Kontext birgt dieser schnell wachsende Markt enormes Gewinn- und Wachstumspotenzial. Dem Marktforschungsunternehmen Newzoo zufolge gibt es mittlerweile 2,4 Mrd. „Gamer“ weltweit, welche Ende des Jahres 2019 etwa 148,1 Mrd. \$ für Spiele aller Art ausgegeben haben werden. Zwischen 2017 und 2018 sind die Umsätze um 13,3% gestiegen, während mehr als die Hälfte durch Mobile-Gaming erwirtschaftet wurde. Die meisten der User sind auf Online - Plattformen angemeldet und tauschen sich dort aus, kaufen Spiele oder spielen gegeneinander.⁴⁵

Im Jahr 2019 werden in der Tschechischen Republik etwa 68 Mio. € im Segment Videospiele umgesetzt. Die Branche ist in den letzten Jahren kontinuierlich gewachsen, was sich unter anderem auf neue Technologien, sich verändernde Zielgruppen, massive Diversifizierung des Spielangebots sowie eine starke Ausweitung der möglichen Plattformen zurückführen lässt. Weltweit liegt die Tschechische Republik noch weit hinter den Top 5 der globalen Umsätze im Ländervergleich. Die Nummer eins ist mit Abstand China mit einem Umsatz von 20.178 Mio. €, gefolgt von den USA und Japan. Das Vereinigte Königreich und Südkorea nehmen mit großem Abstand die Plätze vier und fünf ein, wie aus Abbildung 8 ersichtlich ist.⁴⁶

Abbildung 8: Top 5 der weltweiten Gaming-Umsätze nach Ländern + Tschechische Republik

Top 5	
 China	20.178 Mio. €
 USA	15.416 Mio. €
 Japan	10.137 Mio. €
 Vereinigtes ...	2.724 Mio. €
 Südkorea	2.647 Mio. €
 Tschechien	68 Mio. €

Quelle: Statista, Videospiele Tschechien.

⁴³ <https://qda.cz/about/>

⁴⁴ <https://qda.cz/about/>

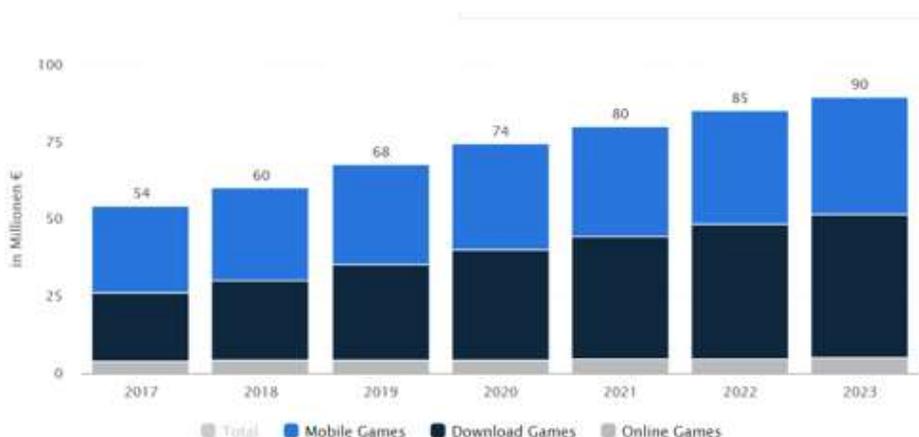
⁴⁵ <https://www.praquepost.com/technology/how-prague-become-key-city-for-europes-gaming-industry>

⁴⁶ <https://de.statista.com/outlook/203/132/videospiele/tschechien>

Im Vergleich zu den zentraleuropäischen Ländern liegt die Tschechische Republik auf Platz Drei hinter Polen (265 Mio. €) und Rumänien (156 Mio. €). Im gesamteuropäischen Vergleich liegen die nordischen Länder Finnland und Schweden vorne, deren Wachstumsrate jedoch stagniert, anders als die Wachstumsrate der tschechischen Gameindustrie, die konstant wächst.⁴⁷

Von den 68 Mio. € Umsatz in der Tschechischen Republik wird fast die Hälfte durch das Segment Mobile Games generiert (32 Mio. €). Die Penetrationsrate (kumulierte Zahl der Käufer eines Produkts in einem Zeitraum, im Verhältnis zur Zahl der Käufer der Warengruppe)⁴⁸ liegt 2019 bei 16,1% und wird im Jahr 2023 voraussichtlich etwa 17,2% erreicht haben. Der durchschnittliche Erlös pro Nutzer (ARPU, engl. Average Revenue Per User) beträgt derzeit 17,66€.⁴⁹ Wie sich aus Abbildung 9 schließen lässt, hat die tschechische Gaming-Branche in den vergangenen Jahren ein kontinuierliches Wachstum erfahren und wird dieses voraussichtlich auch in Zukunft fortsetzen.

Abbildung 9: Umsatzveränderung der Gaming-Branche in der Tschechischen Republik



Quelle: Statista, Videospiele Tschechien.

2.3 Marktentwicklung und Zukunftsprognosen

Games für PC und Spielkonsolen bilden mit einem Anteil von 67% die Mehrheit an der Gesamtproduktion der tschechischen Gaming-Industrie. Jedoch muss an dieser Stelle auch erwähnt werden, dass 61% der Entwicklerstudios zusätzlich Spiele für mobile Plattformen produzieren. Die Finanzierung der Studios läuft in der Tschechischen Republik größtenteils über eigene Mittel, vor allem über die durch den Verkauf der Spiele generierten Einnahmen. Davon sind etwa 56% der Spieleunternehmen betroffen, da es anders als in der stark subventionierten Filmindustrie keine staatliche Unterstützung gibt. Jedoch plant die Regierung, die digitale Kreativindustrie innerhalb der nächsten zehn Jahre als Ganzes zu unterstützen.⁵⁰

Staatliche Subventionen werden von immer mehr Vertretern der Branche gefordert, um die internationale Konkurrenzfähigkeit gewährleisten zu können. Daniel Vávra von Warhorse Studios sieht die Anerkennung von Praktika, eine Verknüpfung von Praxis und Ausbildung sowie die Öffnung von neuen Studienfächern für Game-Entwickler als mögliche Wege, wie verstärkt Aufmerksamkeit auf die Branche gelenkt werden kann.

⁴⁷ Czech Video Game Industry 2019; Studie der Czech Game Developers Association

⁴⁸ <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/penetrationsrate-46146>

⁴⁹ <https://de.statista.com/outlook/203/132/videospiele/tschechien>

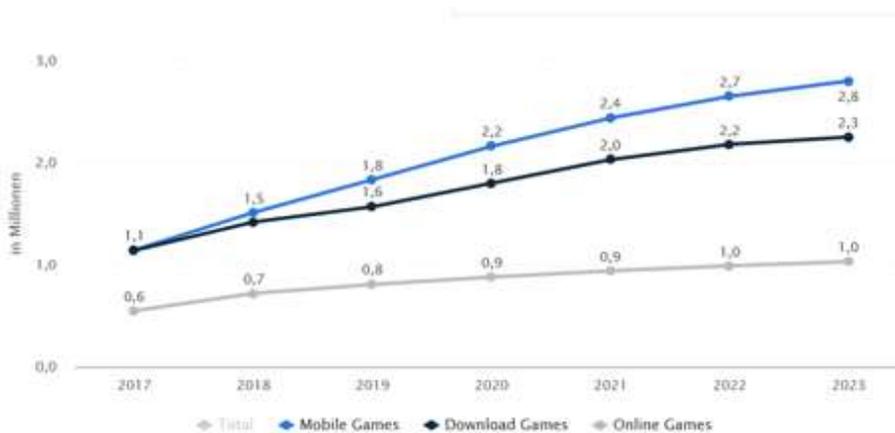
⁵⁰ <https://www.radio.cz/de/rubrik/wirtschaftsmagazin/videospiel-industrie-boomt>

Nach aktuellem Stand sind ca. 15% der Arbeitsplätze unbesetzt.⁵¹ Der Arbeitskräftemangel zieht sich durch alle Branchen, sollte jedoch gerade in zukunftsträchtigen Industrien wie dem Gaming –Sektor mit Subventionierungen und stärkeren Anstrengungen für Digitalisierung bekämpft werden.

Derzeit werden über die Hälfte (56%) der Unternehmen zu 100% mit eigenen Mitteln finanziert. Nur 24% der Unternehmen erhielten Investitionen. Alternative Finanzierungsquellen setzen sich aus Subventionierungen zusammen, die an die Teilnahme von Inkubationsprogrammen und Handelsmessen gebunden sind. Die Teilnahme an solchen Maßnahmen gestaltet sich oft schwierig. Zwar wird die Games Branche in nationalen Strategiepapieren zu Digitalisierung und Innovationsprozessen ins Auge gefasst, entsprechende nationale Finanzierungshilfen werden jedoch nicht weiterausgebaut. Das Desinteresse der Investoren und das Fehlen von finanzieller Unterstützung seitens des Staats schlägt sich in der Größe der Unternehmen nieder. Mehr als zwei Drittel der Unternehmen sind Micro Businesses mit weniger als 10 Mitarbeitern. Dies ist in Anbetracht des Potenzials dieser Branche überraschend.⁵²

Das Potenzial schlägt sich vor allem in den kontinuierlich steigenden Nutzerzahlen nieder. Im Jahr 2019 gibt es etwa 4,2 Mio. Gaming-Nutzer in der Tschechischen Republik. Davon entfallen 1,8 Mio. auf Mobile Games und 1,6 Mio. auf Download Games. Abbildung 10 verdeutlicht den kontinuierlichen Anstieg der Nutzerzahlen, welcher nur im Segment der Online Games einen langsameren Anstieg verzeichnet. Die jungen Gamer sind oft willens, viel Geld in ihr Hobby zu stecken, wodurch auch immer teurere Produktionen möglich werden.

Abbildung 10: Nutzer Gaming-Branche in der Tschechischen Republik nach Segmenten



Quelle: Statista, Videospiele Tschechien.

Der wirtschaftliche Aufschwung der Tschechischen Republik generiert zudem wachsende Einkommen für die Bevölkerung, welche wie vorangegangen beschrieben, zunehmend mehr für ihren Konsum ausgibt. Höher entwickelte Smartphones, PCs und Konsolen werden erschwinglicher für die tschechische Bevölkerung. So vergrößern sich auch der Markt und die Zielgruppe für kostenintensivere und diversifiziertere Spiele. Im Segment Mobile Games wird die Anzahl der Nutzer im Jahr 2023 laut Prognose 2,8 Mio. betragen. Zudem soll die tschechischen Gaming-Branche im Jahr 2023 ein Marktvolumen von etwa 90 Mio. € erreicht haben, was einem jährlichen Umsatzwachstum von 7,2% entspricht.⁵³

⁵¹ <https://www.radio.cz/de/rubrik/wirtschaftsmagazin/videospiel-industrie-boomt>

⁵² Czech Video Game Industry (2019); Studie der Czech Game Developers Association

⁵³ <https://de.statista.com/outlook/203/132/videospiele/tschechien>

2.4 Die Marktsegmente des Spielesektors

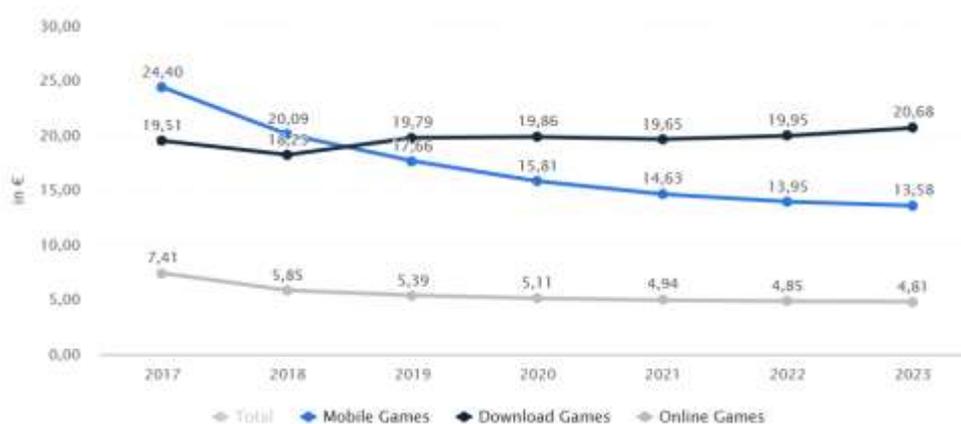
2.4.1 Mobile Gaming

2018 wurden weltweit knapp 195 Milliarden Apps (inklusive der Non-Gaming-Apps) heruntergeladen und mehr als 100 Milliarden US-Dollar Umsatz erzielt. Der Anteil der Mobile Games hat dabei 78% betragen – was diesen Sektor zum mit Abstand erfolgreichsten überhaupt macht. Die drei wichtigsten Absatzmärkte (China, Japan und die USA) waren dabei 2018 zusammen für etwa 75% der weltweiten Gesamteinnahmen verantwortlich.⁵⁴

Hinzu kommt, dass von den etwa 148,1 Mrd. \$, welche 2019 durch den Verkauf von Games umgesetzt werden sollen, etwa die Hälfte der Umsätze durch Mobile Games generiert wurden. Mobile Games stellen heute die meistbenutzte „App-Erfahrung“ dar. Die typischen Mobile Games User sind etwa gleichwertig auf weibliche und männliche User aufgeteilt, während das durchschnittliche Alter Mitte- bis Ende 30 liegt. Jeder zweite Mobile-App User öffnet im Laufe einer Woche mindestens einmal eine Gaming-App, was Gaming nach Social Media und Shopping die drittbekannteste App-Art macht.

In der Tschechischen Republik sind unter den 18-20-Jährigen, Games die zweitpopulärste Art von Apps, während Abende zwischen 18:00-22:00 Uhr die beliebteste Zeit zum Spielen sind. Zudem sind Mobile-Gamer eine sehr einflussreiche Konsumentengruppe, da zwei von drei Mobile-Gamern Einfluss auf die Kaufentscheidung ihrer Freunde, Familie oder Kollegen nehmen. Mobile-Gamer haben zu etwa 23% mehr Einfluss auf Kaufentscheidungen als nicht-Gamer. Zudem sind sie Werbung gegenüber empfänglicher als nicht-Gamer. Sie kaufen auch eher Dinge von Marken, die sie kennen und mögen, nutzen Werbung, um bei Produkten und Services auf dem neuesten Stand zu bleiben und verbinden Werbung mit qualitativ hochwertigen Produkten.⁵⁵

Abbildung 11: Durchschnittlicher Erlös pro Nutzer von Games in der Tschechischen Republik



Quelle: Statista, Videospiele Tschechien.

Abbildung 11 veranschaulicht die durchschnittlichen Erlöse pro Nutzer von Games in der Tschechischen Republik. Die Überschneidung von Download Games und Mobile Games zwischen 2018 und 2019 bedarf jedoch einer Erläuterung. Bei Mobile Games wird vor allen Dingen auf Quantität bei den Nutzern und der Produktion gesetzt, weshalb die Pro-Kopf Gewinne geringer ausfallen. Die Nutzer-Zahlen steigen jedoch konstant, was auch an den immer neuen Angeboten in diesem Segment liegt. Der Konkurrenzdruck ist enorm hoch, täglich werden neue Angebote für Games oder Updates von alten Games in die App-Stores gestellt. Der durchschnittliche Erlös pro Nutzer (ARPU, engl. Average Revenue Per User) in der Tschechischen Republik im Segment Mobile Games liegt im Jahr 2019 bei 17,66€.⁵⁶

⁵⁴ <https://www.netz.de/gaming/news/mobile-games-beliebt-wie-nie-massive-gewinne-und-rasantes-wachstum>

⁵⁵ <https://venturebeat.com/2019/03/05/newzoo-2-4-billion-people-will-game-in-2019-thanks-to-mobile/>

⁵⁶ <https://de.statista.com/outlook/203/132/videospiele/tschechien>

2.4.2 Download Games

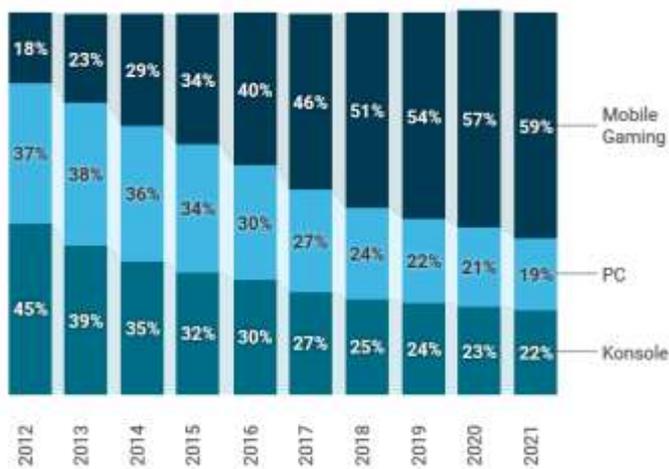
Download Games werden weder im Einzelhandel erworben noch online im Browser, sondern nach dem Download auf dem heimischen Computer gespielt. Für die Möglichkeit eines Downloads der Spiele bedarf es einer entsprechenden Internetverbindung, ausreichendem Speicherplatz sowie eines aktuellen Betriebssystems auf der Hardware. Ob es sich um ein Download Game oder beispielsweise um ein Client Browser Game handelt, wird durch den tatsächlich heruntergeladenen Inhalt bestimmt. Muss das Spiel für die volle Funktionsfähigkeit komplett heruntergeladen werden, handelt es sich um ein Download Game. Werden keine Spiele Downloads vorausgesetzt, sondern lediglich Einwahlprogramme oder Dateien für die Systemunterstützung benötigt, handelt es sich um Browser Games beziehungsweise um Online Games.⁵⁷

So ist der Begriff von Download Games sehr breit gefasst, da er unterschiedliche Arten von Games und Plattformen beschreiben kann. Die kontinuierliche Entwicklung und der Ausbau der digitalen Infrastruktur in der Tschechischen Republik verstärken die wachsende Bedeutung dieses Marktes. Viele Gamer (PC & Konsole) kaufen ihre Spiele häufig nicht mehr physisch im Geschäft, sondern erwerben sie online.

2.4.3 PC/Konsolen Games

Mit der „Mafia“- und der „Arma“ Serie wurden in der Vergangenheit viele Erfolgreiche PC-Games in der Tschechischen Republik entwickelt. Aktuell erfreut sich das Spiel „Kingdom Come: Deliverance“ aus dem Entwicklungsstudio Warhorse Studios sowohl in der Tschechischen Republik als auch weltweit großer Beliebtheit. Die PC-Games Branche ist nach wie vor sehr lukrativ, konzentriert sich jedoch im Kontext der technologischen Entwicklung und den Ansprüchen der Gamer mehr und mehr auf groß angelegte Blockbuster-Games. Wie aus Abbildung 12 ersichtlich ist, sinkt der weltweite Anteil von PC-Games in der Games-Branche, ein Trend, der auch in der Tschechischen Republik zu beobachten ist.

Abbildung 12: Weltweiter Anteil der verschiedenen Segmente der Games-Branche



Quelle: Uni Passau.

Vor allem Online-Content und leicht spielbare Mobile-Games nehmen immer mehr Anteile in Anspruch. Dies liegt jedoch auch daran, dass solche Spiele eine Zielgruppe ansprechen, die sonst nichts mit klassischem Gaming zu tun hat. Die Gewinnpotenziale in der PC- und Konsolen Branche steigen weiterhin kontinuierlich. Gerade in der Tschechischen Republik sind die Gamer viel an den „klassischen“ Plattformen interessiert.

⁵⁷ <https://www.prosiebengames.de/archiv/news/was-sind-download-games>

2.5 Die digitale Infrastruktur

Die Tschechische Republik lag in 2018 beim Digitalisierungs-Index (DESI) der Europäischen Union mit Rang 17 im Mittelfeld. Dieser misst die Fortschritte der EU-Länder bei der Digitalisierung. Dies liegt jedoch auch daran, dass sich die Wirtschaft gerade erst in diese Richtung entwickelt, wie in vorherigen Kapiteln erläutert wurde. Was Innovationskraft und die Fähigkeit zur Einführung technologischer Neuerungen anbelangt, wird die Tschechische Republik im *"Readiness for the Future of Production Report 2018"* des World Economic Forum bei 100 untersuchten Volkswirtschaften im vorderen Drittel eingeordnet. Bei Einzelindikatoren, wie Investitionen in neue Technologien einschließlich Internet of things (IOT) und KI, belegt das Land Rang 34 und bei der Zahl der Unternehmen mit disruptiven Geschäftsideen Rang 36. Damit schneidet Tschechien im Vergleich zwar schlechter ab als Deutschland, liegt jedoch deutlich vor anderen östlichen Staaten wie Polen, Slowakei und Ungarn.⁵⁸

Für die Entwicklung von KI sind Unternehmen auch auf die Verfügbarkeit von öffentlich zugänglichen Daten (Open Data) angewiesen. Im Vergleich zur restlichen EU hat die Tschechische Republik im Bereich der Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung (E-Government) noch viel Nachholbedarf und ist hier weitaus schlechter aufgestellt als der Durchschnitt. Die Regierung ist jedoch bemüht, den frei verfügbaren Datenbestand zu verbessern. Auch bei den Fähigkeiten der Staatsverwaltung, KI-Lösungen für öffentliche Dienstleistungen einzusetzen, besteht Optimierungspotenzial. Im *"Government AI Readiness Index"* der Unternehmensberatung Oxford Insights belegt Tschechien nur Rang 26 von 35 untersuchten OECD-Staaten.

Es kann jedoch konstatiert werden, dass die Tschechische Republik über gute strukturelle Voraussetzungen verfügt, von der digitalen Revolution der Industrie zu profitieren. Das wird durch die Analyse des *Readiness for the Future of Production Report 2018* des World Economic Forum verdeutlicht. Dabei belegt Tschechien von 100 untersuchten Volkswirtschaften Rang 6 bei Komplexität und Umfang der gegenwärtigen Produktionsstruktur. Mit Blick auf die Fähigkeiten, künftige technologische Neuerungen einzuführen, befindet sich das Land im vorderen Drittel. „Der gravierende Mangel an Fachkräften sowie steigende Lohnkosten werden die Nachfrage tschechischer Firmen nach Lösungen für die robotergesteuerte Prozessautomatisierung in den kommenden Jahren weiter beschleunigen.“⁵⁹

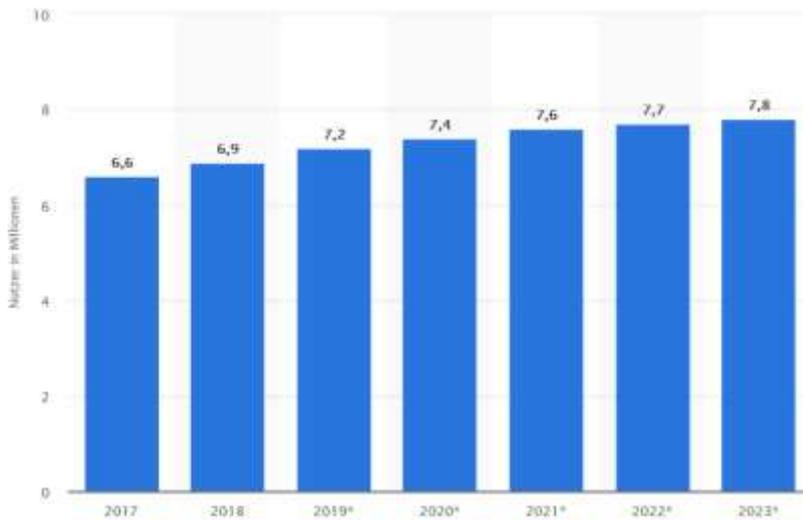
Durch die notwendige Digitalisierung und Vernetzung der Fertigungsprozesse ergeben sich gute Geschäftsmöglichkeiten für deutsche Firmen. „Jedoch positionieren sich auch einheimische Maschinenbauer und spezialisieren sich, um von der steigenden Nachfrage zu profitieren. Schon heute hat die Digitalisierung in Tschechien einen größeren Anteil am Bruttoinlandsprodukt als in den fünf größten EU-Ländern – und der Anteil wächst doppelt so schnell.“⁶⁰ Zudem steigt die Anzahl der Nutzer von online-fähigen Produkten und elektronischen Geräten, wie aus Abbildung 13 ersichtlich wird. Dies bildet eine gute Basis für Game-Entwickler, deren Produkten diese Entwicklung als Basis dient und unbedingt notwendig ist. Der Anteil der täglichen Internetnutzer lag 2018 zudem bei 75% der Gesamtbevölkerung.⁶¹

⁵⁸<https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=tschechien-positioniert-sich-als-standort-fuer-ein-europaeisches-kizentrum.did=2240950.html#Digitale-Infrastruktur-erreicht-im-EUVergleich-nur-Mittelm->

⁵⁹<https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=tschechien-treibt-digitalisierung-von-wirtschaft-und-verwaltung-voran.did=2232362.html#container>

⁶⁰ https://www.deutschlandfunk.de/an-die-spitze-das-digitale-paradies-in-tschechien.922.de.html?dram:article_id=436908

⁶¹ <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/503255/umfrage/anteil-der-taeglichen-internetnutzer-in-der-tschechischen-republik/>

Abbildung 13: Anzahl Smartphone Nutzer in der Tschechischen Republik

Quelle: Statista.⁶² Ab 2019 Prognose.

2.6 Die Zielgruppe des Spielesektors

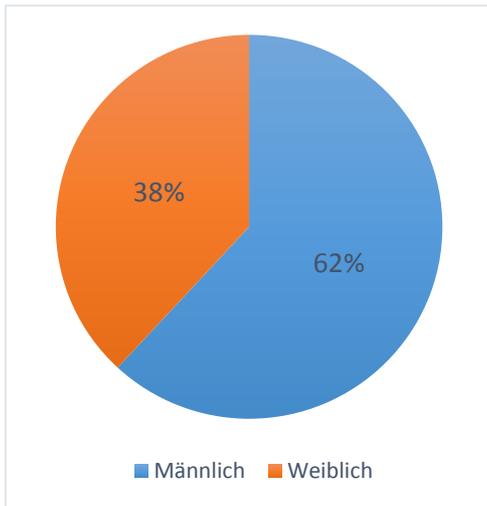
Nun hat sich die Ziel- und Nutzergruppe der Gaming Branche nicht nur stark diversifiziert, sondern auch extrem vergrößert. Die verschiedenen Plattformen (Handy, PC, Konsole) bieten jedem Menschen die Möglichkeit zu spielen und die wachsende Anzahl an Spielen verstärkt diesen Effekt. Gaming ist im Mainstream angekommen und beginnt in vielen Ländern, die Musik- und Filmbranchen zu überflügeln, oder hat dies bereits getan. In der Tschechischen Republik erwirtschaftet die Gaming Branche jährlich mehr als die Film- und Musikindustrie zusammengenommen.⁶³

Grund dafür ist unter anderem die größer werdende Spielerschaft: waren es 2013 bereits 1,2 Milliarden Gamer, spielen mittlerweile mehr als 2,3 Milliarden Menschen weltweit Computer- und Videospiele. Während die Unterschiede der Konsumenten, was das Geschlecht angeht, bei Mobile Games weltweit nicht sehr stark differieren, kann wie aus Abbildung 14 ersichtlich ist, in Bezug auf die Tschechische Republik ein deutlicherer Unterschied beobachtet werden. 62% der tschechischen Konsumenten sind männlich und nur 38% der Konsumenten weiblich. In Deutschland ist die Verteilung weitaus ausgeglichener. Hier waren 2017 unter den 34,1 Millionen Gamern 17,9 Millionen Männer (53%) und 16,2 Millionen Frauen (47%).⁶⁴

⁶² <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/438443/umfrage/prognose-zur-anzahl-der-smartphonenuutzer-in-tschechien/>

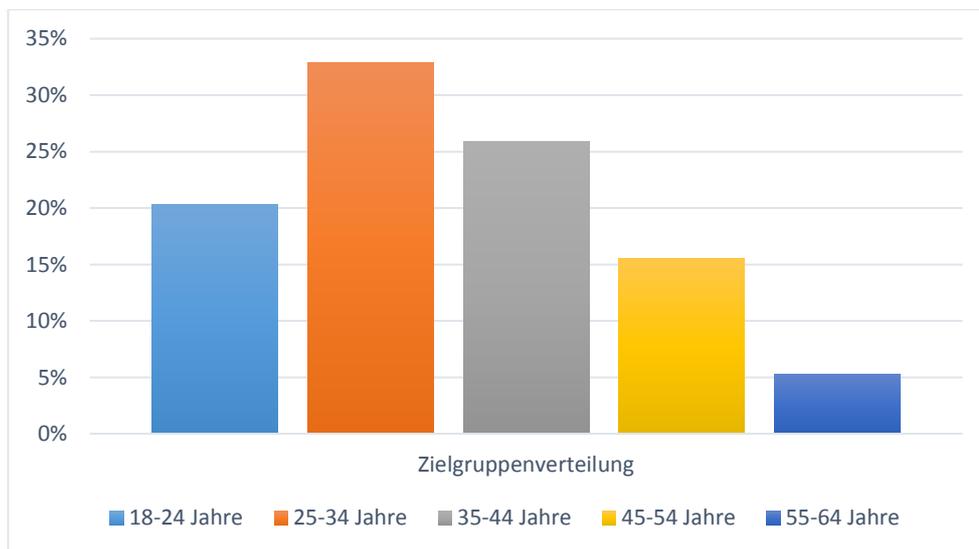
⁶³ <https://qda.cz/about/>

⁶⁴ <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Videospiele-Altersschnitt-der-Gamer-steigt-Geschlechterverhaeltnis-fast-ausgeglichen-3737048.html>

Abbildung 14: Verteilung von Gaming Konsumenten in der Tschechischen Republik nach Geschlecht

Quelle: Eigene Darstellung nach Statista, Videospiele Tschechien.

Es ist anzumerken, dass die am stärksten wachsende Konsumentengruppe die Altersgruppe der 50-Jährigen und Älteren ist. Aktuell bildet diese Gruppe noch den kleinsten Anteil, bedingt durch den demographischen Wandel, neue technologische Möglichkeiten und die große Auswahl verschiedener Spiele werden jedoch immer mehr Menschen zu Gamern, welche vor einigen Jahren noch eine unvorstellbare Zielgruppe für Entwicklungsstudios und Publisher gewesen wäre. Wie aus Abbildung 15 ersichtlich ist, bilden die 25-34-Jährigen mit 32,9% den größten Anteil der Gaming Konsumenten in der Tschechischen Republik. Auch die 35-44-Jährigen sind mit 25,9% noch vor den 18-24-Jährigen, welche mit 20,3% nur Platz drei belegen. So zeigt sich, dass es nicht mehr „die eine“ Zielgruppe im Gaming Sektor gibt, sondern durch die Vielfalt der Branche fast jeder ein potenzieller Kunde ist.

Abbildung 15: Verteilung von Gaming Konsumenten in der Tschechischen Republik nach Alter

Quelle: Eigene Darstellung nach Statista, Videospiele Tschechien.

3 Chancen für deutsche Unternehmen

3.1 Zukunftsfelder und Trends

Mobile Games

Rund 80% der globalen Verbraucherausgaben in App Stores von Google und Apple sind auf Spieledownloads zurückzuführen.⁶⁵ Mit der hohen Internetpenetration und dem hohen pro Kopf Anteil von Mobiltelefonen in der Tschechischen Republik bietet dieser Markt weiterhin Wachstumschancen und hat erheblichen Einfluss auf die Industrie.

Es ergibt sich ein hohes Potenzial im Werbeumfeld, auch durch diverse Demoverversionen im App-Store. Game Publisher bewerben Spiele nun nicht mehr mit einem Video Teaser, sondern durch ein Mini Spiel in der App, einer kurzen Demoverversion. Am Ende wird der Nutzer dazu eingeladen, das Spiel herunterzuladen. Im Folgenden werden die Top 10 der umsatzstärksten Mobile Games 2018 aufgeführt, während in den Klammern die dazugehörigen Entwicklungsstudios genannt werden.

Die Top 10 der weltweit umsatzstärksten Mobile Games 2018⁶⁶

1. Fate/Grand Order (Sony)
2. Honour of Kings (Tencent)
3. Monster Strike (mixi)
4. Candy Crush Saga (Activision Blizzard)
5. Lineage M (NCSOFT)
6. Fantasy Westward Journey (NetEase)
7. Pokemon GO (Niantic)
8. Dragon Ball Z Dokkan Battle (Bandai Namco)
9. Clash of Clans (Supercell)
10. Clash Royale (Supercell)

Reality-Technology

Virtual und Augmented Reality (VR und AR) sind aktuell wichtige Felder der Games- und Medienbranche. Aus Technologien und Software entstehen oftmals Lösungen, die auch in traditionellen Industrien Anwendung finden. So sind sie sind Treiber neuer Innovationen und Applikationen. Investitionen werden in diesem Feld bereits von einigen Wirtschaftsmächten getätigt.

Das Spiel Pokémon Go verhalf diesem Format vor einigen Jahren zu außergewöhnlicher Popularität und hat die Aufmerksamkeit auf die Verknüpfung der digitalen mit der realen Welt gelegt. Der Überraschungsfaktor, der aktive Einbezug und die Förderung der menschlichen Kreativität bilden das Potenzial der VR/AR Reality.

Von Analysten bei Goldman Sachs werden dem AR/VR-Markt nachhaltige Wachstumschancen bescheinigt. „In drei Szenarien beschreiben sie eine mögliche Entwicklung des Marktes: Im Basisszenario wird angenommen, dass sich der Markt im Jahr 2025 auf rund 80 Milliarden Dollar beläuft. Die Projektion umfasst Hard- und Software der Geräte, mit 45 Milliarden Dollar Investment im Hardwarebereich kommen sie dem heutigen Stand der Tablets (ca. 65 Mrd.) ziemlich nahe. Sollte sich die Entwicklung der Technologie schleppender gestalten, gehen die Analysten von einem

⁶⁵ http://ukie.org.uk/research#fact_sheet

⁶⁶ <https://www.netz.de/gaming/news/mobile-games-beliebt-wie-nie-massive-gewinne-und-rasantes-wachstum>

Markt von rund 25 Milliarden aus, der so mit dem aktuellen Videospielemarkt gleichziehen würde. Das optimistischste Szenario nennt eine Marktkapitalisation von mehr als 180 Milliarden Dollar. Damit würde sie die gegenwärtige Laptop- und Fernseherbranche übertreffen.“⁶⁷

3.2 Marktchancen für deutsche Unternehmen

Entwicklungskooperationen

Im Bereich der Entwicklung können deutsche Unternehmen künftige Kooperationspartner in der Tschechischen Republik finden. Der Markt für Games ist hochdivers und Konsumenten stellen immer höhere Ansprüche und erwarten fortschreitende Entwicklungen und Verbesserungen der Produkte. Die Co-Entwicklung kann hier die Besonderheiten beider Märkte bündeln und neue innovative Ideen und Marktzugänge fördern sowie den Zugang zu Marketing Plattformen mit etablierten internationalen Vertriebskanälen eröffnen.

Entwicklungen aus tschechischen Entwicklungsstudios haben in der Vergangenheit gezeigt, dass sie das Potential zu weltweiten Erfolgen haben (Kingdom Come: Deliverance, Mafia-Reihe, ARMA-Reihe). Als Absatzmarkt spielt der tschechische Markt im Vergleich zum deutschen eine eher untergeordnete Rolle, ist jedoch mit aktuell mehr als 4 Mio. Nutzern und 7 Mio. potenziellen Nutzern nicht zu vernachlässigen. 99% der tschechischen Produktionen werden im Ausland verkauft, was mögliche Kooperationen mit tschechischen Entwicklungsstudios in Hinblick auf potenzielle globale Erfolge besonders attraktiv macht.

Vertriebskooperationen

Die Zusammenarbeit mit einem tschechischen Entwicklungsstudio kann sich als sehr profitabel für deutsche Unternehmen erweisen. Die Gaming Industrie der Tschechischen Republik hat, wie vorangegangen erwähnt, einige global erfolgreiche Videospiele entwickelt und hat eine Menge Erfahrung. Um den tschechischen Zielmarkt und die unterschiedlichen Kundengruppen zu verstehen und eine schnellere und effektivere Durchdringung zu gewährleisten, sind Vertriebskooperationen gute Möglichkeiten, um erste Erfahrungen zu sammeln und Kontakte zu knüpfen.

Die Mitglieder des Branchenverbandes GDA CZ wären eine erste Anlaufstelle. Der Verband will den tschechischen Gaming Markt stärken und fördern, und könnte als Vermittler fungieren. Die größten und wichtigsten tschechischen Entwicklungsstudios sind hier vertreten und repräsentieren so einen Großteil der tschechischen Gaming-Landschaft.

Website: <https://gda.cz/members/>

Talentpool und Humankapital

Die Bedeutung von adäquater Ausbildung zum Thema Gaming und den dazugehörigen Teildisziplinen wurde in den vergangenen Jahrzehnten vernachlässigt, findet jedoch immer mehr Eingang in die tschechischen Bildungseinrichtungen. Wie aus Kapitel 4.1 entnommen werden kann, werden von immer mehr Universitäten Kurse zum Thema Game Design- und Development angeboten. Dadurch finden immer mehr junge Menschen Zugang zu einer passenden Ausbildung. So wird dem aktuellen Fachkräftemangel der Branche entgegengewirkt. Gepaart mit deutlich geringeren Lohnstückkosten in Mittel- und Osteuropäischen Ländern im Vergleich zu westlichen Ländern bieten sich hier große Chancen für deutsche Unternehmen.

Zum einen gäbe es die Möglichkeit, Talent Recruitings durchzuführen und die Talente in der, ebenfalls vom Fachkräftemangel betroffenen, deutschen Wirtschaft anzustellen. Außerdem bieten gerade in entwicklungs- und digitalisierungsstarken Gegenden wie Brünn sehr gute Möglichkeiten, Entwicklung und Produktion outzusourcen. Vor allem die weitaus geringeren Kosten in allen Bereichen bilden einen großen Vorteil gegenüber dem Standort Deutschland. Der Talentpool und das Humankapital der sich digitalisierenden und technisierenden Tschechischen Republik stellen bei guter Ausbildung mit gleichzeitig geringeren Kosten eine große Chance für deutsche Unternehmen dar.

⁶⁷ Steinböck, Sebastian, Geld Magazin, November 2017.

4 Rahmenbedingungen für den Markteinstieg

4.1 Bildung im Bereich der Spieleindustrie

In der Tschechischen Republik gibt es einige Bildungseinrichtungen, welche sich mit der Vermittlung von Wissen im Gaming Sektor beschäftigen. Viele dieser Programme sind noch sehr jung, was auch auf die erst sprunghaft ansteigende Popularität von Games in den letzten Jahren zurückzuführen ist. Im Folgenden sind einige Universitäten in der Tschechischen Republik aufgelistet, welche Angebote zur Bildung im Gaming Bereich anbieten. Die Auflistung erfolgt alphabetisch auf Grundlage der Städtenamen.

Studiengänge:

Game Arts – Westböhmisches Universität Pilsen

Computergrafik und Games – Technische Universität Prag

Computergrafik und Spielentwicklung – Karlsuniversität in Prag

Game Design – Studiengang im Aufbau an der Akademie für darstellende Künste in Prag

Brünn:

Masaryk Universität

Adresse: Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno
Website: <https://www.muni.cz/en>
Email: senat@muni.cz, info@muni.cz
Telefon: +420 549 49 1111

Die Masaryk Universität (MU) in Brünn, die zweitgrößte Universität Tschechiens, bietet kein direktes Studium zum Thema Games an. Jedoch hat sich mit MU Game Studies ein Verband gebildet, welcher sich der Entwicklung um den Fortschritt der Gaming Branche widmet. MU Game Studies ist ein registrierter Verband von Absolventen und Studenten aus verschiedenen Bereichen der MU. Bei MU Games Studies sind vor allem die Kunstfakultät, die Fakultät der Sozialwissenschaften und die Fakultät der Informatik vertreten. Das Hauptziel von MU Games Studies besteht darin, Projekte zu entwickeln, welche die allgemeine Bildung und Fähigkeiten verbessern, die Zugänglichkeit von Quellen zu vereinfachen und Theorie mit Praxis mit Praxis zu verbinden, im Bereich der Entwicklung und Rezeption von digitalen Games in der Tschechischen Republik.

Pilsen:

Westböhmisches Universität

Adresse: Univerzitní 2732/8, 301 00 Plzeň 3
Website: <https://www.zcu.cz/en/index.html>
Email: podatelna@zcu.cz
Telefon: +420 377 631 111

Der Studiengang „Game Arts“ der Fakultät für Design und Kunst an der Westböhmisches Universität in Pilsen befasst sich mit traditionellen 2D- und 3D-Animationstechnologien für Computer, Film, Fernsehen, Web und andere audiovisuelle Formate sowie mit interaktiven Projekten (z. B. animierte E-Books, Web und einfache Anwendungen), die auf der Grundprogrammierung basieren. Der Fokus liegt auf den gesamten Prozessen von der Drehbuch-, Storyboard- und visuellen Entwicklung, über Animationstechniken, bis hin zur Bearbeitung und der Postproduktion. Im zweiten Teil des 3-jährigen Bachelor-Studiums werden zudem die Grundlagen der Spielgeschichte, des

Spieldesigns, der Technologien und der Produktion vermittelt. In einem Studententeam wird außerdem in Teamarbeit ein kleines Spiel entwickelt. Das anschließende 3-jährige Masterstudium konzentriert sich eher auf einzelne Projekte, in denen sich die Studierenden beispielsweise Ihren eigenen Filmen oder Spielen widmen können. Seit 2015 kooperieren die Universität jedes Wintersemester mit dem Kurs Game Development der Fakultät für Mathematik und Physik der Karls Universität in Prag.⁶⁸

Prag:

Technische Universität

Adresse: Zikova 1903/4, 166 36 Praha 6
Website: <https://www.cvut.cz/en>
Email: cvut@cvut.cz
Telefon: +420 224 351 111

Die Technische Universität Prag hat eine mehr als 25-jährige Tradition in der Computergrafikausbildung und -Forschung. Ihre Forscher veröffentlichen regelmäßig in den wichtigsten Fachzeitschriften und sprechen auf Konferenzen. Die Absolventen der TU arbeiten in großen computergrafikorientierten Unternehmen und Forschungsinstituten auf der ganzen Welt. Die Ausbildung in der Entwicklung von Computerspielen, die vor etwa zehn Jahren an der Technischen Universität begonnen wurde, ist eine natürliche Erweiterung der Aktivitäten der Universität in der Computergrafik. Der Studiengang Computergrafik und Games wurde kürzlich zu einem der beliebtesten Studiengänge für Informatik an der Universität gewählt.⁶⁹

Karls Universität

Adresse: Ovocný trh 560/5, Praha 1, 116 36
Website: <https://cuni.cz/UKEN-1.html>
Email: uk@cuni.cz
Telefon: +420 224 491 111

Die Karls Universität in Prag kann auf eine traditionsreiche Vergangenheit im Bereich der Informatik zurückblicken. Im Segment der Computergrafik wurden zudem einige wichtige Persönlichkeiten an der Karls Universität ausgebildet. Jaroslav Krivanek arbeitete mit PIXAR und Weta Digital zusammen. Im Segment der Computerspiele haben Jan Ilavsky und Vladimir Hrinca Hyperbolic Magnetism gegründet, ein bekanntes tschechisches Entwicklungsstudio. Im Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI) hat Martin Schmid bei der Lösung von Problemen und der Entwicklung bei Texas Hold'Em No Limit Poker geholfen.

Im Masterstudienprogramm Computergrafik und Spieleentwicklung wird sehr eng mit der Branche zusammengearbeitet. Die Studierenden werden von professionellen Spieleentwicklern wie von Warhorse Studios, Bohemia Interactive Simulations und anderen betreut.⁷⁰

Die Studienrichtung besteht aus zwei eng verwandten Fachrichtungen, Computergrafik und Computerspieleentwicklung. Die Spezialisierung Computergrafik bietet eine Ausbildung in einem breiten Spektrum von visuellen Wissenschaften, einschließlich geometrischer Modellierung, Rendering (Bildsynthese) sowie den Grundlagen der Bildanalyse und des Computer Vision.

⁶⁸ <https://gamedev.cuni.cz/study/fields/game-arts-fdu-zcu-cz/>

⁶⁹ Czech Invest 2018.

⁷⁰ Ebd.

Akademie der darstellenden Künste

Adresse: Malostranské nám. 12, 118 00 Malá Strana
Website: <https://www.amu.cz/en/>
Email: info@amu.cz
Telefon: +420 234 244 514

Die größte Filmakademie in der Tschechischen Republik hat im Jahr 2018 einen neuen Master-Studiengang zum Thema Game-Design bekanntgegeben. Der zweijährige Masterstudiengang Computer Game Design soll im Laufe dieses Jahres (2019) beginnen, ein Bachelor-Studiengang kommt eventuell später hinzu. Das Programm soll den Studierenden beibringen, über Spiele in unterschiedlichem Kontext nachzudenken, von Spielgeschichte über Psychologie bis hin zu Politik. Der Schwerpunkt des Studiengangs liegt weniger im Bereich des Programmierens als dem des Story-Tellings, Ideeninputs und der Fähigkeit, spezielle Designs zu bearbeiten.⁷¹

4.2 Urheberrecht

Das Urheberrecht betrifft die Rechte einzelner Autoren an ihren Werken (z.B. Bücher, Musik, Filme, Gemälde). Urheberrechtsbezogene Rechte sind z.B. Rechte von ausübenden Künstlern (d.h. Musikern, Sängern, Schauspielern und Tänzern), Tonträgerherstellern, Produzenten von audiovisuellen Fixierungen, die Rechte an ihren künstlerischen Darbietungen, Tonträgern usw. haben. Das Urheberrecht ist ein ausschließlich dem Autor (Schöpfer) gewährtes Recht, das sein Werk vor unbefugter Nutzung schützt. In der Tschechischen Republik können der Autor und der Darsteller nur eine natürliche Person sein. „Der potenzielle Konflikt zwischen breiteren öffentlichen Interessen (Interesse an der Verbreitung von Werken und ihrer öffentlichen Verfügbarkeit) und den Interessen des einzelnen Autors oder der einzelnen Autoren (Interesse am Schutz der Urheberrechte, Interesse an der Nutzung des Werkes mit Zustimmung des Autors und Interesse an einer angemessenen Vergütung für die Nutzung von Werken) wird im tschechischen Urheberrecht durch die Ausnahmen und Beschränkungen des Urheberrechts gelöst, die es der Allgemeinheit in bestimmten Fällen ermöglichen, Werke ohne Zustimmung des Autors zu nutzen. Das tschechische Urheberrechtssystem hat keine allgemeine Regel des "fair use".“⁷²

Für den Erhalt des Urheberrechtsschutzes in der Tschechischen Republik ist keine Registrierung erforderlich. Das tschechische Urheberrechtsgesetz schützt jedes literarische oder wissenschaftliche Werk oder jedes andere Kunstwerk. Dieses Werk muss ein einzigartiges Ergebnis der Kreativität des Autors sein und in jeder objektiv wahrnehmbaren Form zum Ausdruck kommen. Das Urheberrecht entsteht in dem Moment, in dem das Werk in einer objektiv wahrnehmbaren Form ausgedrückt wurde. Fotografien, Datenbanken und Computerprogramme haben einen niedrigeren Originalitätsgrad und sind geschützt, wenn sie das geistige Eigentum des Autors sind.⁷³

Der beste Weg, um Informationen über die Art eines Werkes und auch über einen Dienst zu erhalten, ist die Kontaktaufnahme mit den Organisationen, die sich mit der Wahrnehmung von kollektiven Rechten oder dem Schutz einer bestimmten Art von Arbeit befassen (Anti-Piraterie-Organisationen). Zu diesen Organisationen und Verwertungsgesellschaften in der Tschechischen Republik gehören beispielsweise die Business Software Alliance (**BSA**), die Czech National Association of the International Federation of the Phonographic Industry (**CNS IFPI**) und die Theatre, Literary, and Audiovisual Agency (**DILIA**).

BSA – Business Software Alliance:

Adresse: 20 F Street, NW, Suite 800, Washington, DC 20001, USA
Website: <https://www.bsa.org>, https://ww2.bsa.org/?sc_lang=cs-CZ
Email: jan.hlavac@mediakom.cz, ceskarepublikainfo@bsa.org
Telefon: +1 202 872 5500

⁷¹ <https://www.amu.cz/en/search/?q=game>

⁷² <https://euipo.europa.eu/ohportal/de/web/observatory/faqs-on-copyright-cs>

⁷³ Ebd.

CNS IFPI – Czech National Association of the International Federation of the Phonographic Industry

Adresse: Národní 28, 110 00 Praha 1
Website: <https://www.filmcommission.cz/director/the-international-federation-of-the-phonographic-industry-ifpi-cz/>
Email: pavlina@filmcommission.cz, ludmila@filmcommission.cz
Telefon: +420 603 554 044, +420 728 132 026

DILIA – Theatre, Literary, and Audiovisual Agency

Adresse: Krátkého 1, 190 03 Praha 9 - Vysočany
Website: <http://www.dilia.eu/>
Email: srstka@dilia.cz
Telefon: +420 283 893 599

5 Marktakteure und Netzwerke

5.1 Leitmessen und Veranstaltungen



FOR GAMES 2019

08. - 11.10.2020

Website: <http://forgames.cz/en/>

Die For Games Messe ist ein Treffen von Fachwelt und Öffentlichkeit, bei der sich die Beteiligten bilateral und multilateral mit anderen Teilnehmern aus der Branche austauschen können. Es wird außerdem Zubehör für alle Gaming-Plattformen ausgestellt, von analogen Brettspielen bis hin zu digitalen Games für PC, Konsole und Mobile Devices. Der Fokus wird hier jedoch vor allem auf PC-Games, Konsolen und Hardware gelegt. 2018 waren insgesamt 201 verschiedene Aussteller dabei, von denen der Großteil aus der Tschechischen Republik kam. 9 Aussteller kamen aus dem Ausland, diese Zahl soll jedoch in Zukunft wachsen. Die Ausstellungsfläche umfasst 8.637m².



Game Access Conference

Voraussichtlich 2020 zwischen Mai und Juli.

Website (Ausgabe vom Mai 2019): <https://game-access.com/conference/>

Die Game Access Conference ist eine der fortschrittlichsten Konferenzen in Europa. Im Jahr 2016 ist sie mit 450 Besuchern gestartet und hatte nach 2 Jahren im Jahr 2019 mehr als 1000 Besucher zu verzeichnen. Indie-Teams haben hier die Möglichkeit, ihre Spiele kostenlos zu präsentieren. Game Access '19 war eine große Konferenz auf einer Fläche von 6.000 Quadratmetern mit vielen Vorträgen, Präsentationen, Informationen, Diskussionen und Möglichkeiten, neue Partner zu finden.

5.2 Interessenverbände, Forschungseinrichtungen und Institutionen



Czech Game Developers Association

Website: <https://gda.cz/about/>

Telefon: +420 773 591 047

E-Mail: pavel.barak@gda.cz

Non-profit Organisation, welche die tschechische Gaming-Industrie und deren Akteure dabei unterstützt, zu wachsen. Zu den Mitgliedern gehören große und erfolgreiche Studios, jedoch auch Start-ups und Einzelpersonen. GDA sammelt und veröffentlicht Daten über die Spieleentwicklungsindustrie in der Tschechischen Republik. Sie hilft außerdem bei der Umsetzung von vorteilhaften Projekten für tschechische Spieleentwickler und arbeitet an einer besseren Umgebung für die Spieleentwicklung in der Tschechischen Republik. Zudem verhandelt die GDA mit den Ministerien für Bildung, Kultur, Industrie, Handel und Außenpolitik des Landes.



GAMESTUDIES.CZ

MU Game Studies

Website: <https://www.muni.cz/en/students/student-activities-and-clubs/student-clubs/univerzita/mu-game-studies>

Telefon: +420 733 34 20 20

E-Mail: info@gamestudies.cz

MU Game Studies ist ein registrierter Verband von Absolventen und Studenten aus verschiedenen Bereichen der Masaryk Universität in Brunn, der zweitgrößten Universität Tschechiens. Bei MU Games Studies sind vor allem die Kunstfakultät, die Fakultät der Sozialwissenschaften und die Fakultät der Informatik vertreten. Das Hauptziel von MU Games Studies besteht darin, Projekte zu entwickeln, welche die allgemeine Bildung und Fähigkeiten verbessern, die Zugänglichkeit von Quellen zu vereinfachen und Theorie mit Praxis mit Praxis zu verbinden, im Bereich der Entwicklung und Rezeption von digitalen Games in der Tschechischen Republik.

5.3 Fachzeitschriften

Alle bekannten tschechischen Gaming Magazine waren zu Beginn originale, heimische Titel (nicht aus dem Ausland lizenziert), welche von Mitgliedern der lokalen Game Communities geschrieben wurden. Diese haben so zum Entstehen einer spezifischen Gaming Kultur beigetragen. Anfang bis Mitte der 90er wurden viele unterschiedliche Gaming Magazine gelauncht sowie unter anderem Excalibur (1991), Bit (1991), Score (1994) und Level (1995). Während der 1990er war es relativ lukrativ, Gaming Magazine zu veröffentlichen und regelmäßig erscheinende Blätter wie Score und Level konnten enthusiastischen Fansupport erreichen. Beide Magazine werden noch heute veröffentlicht und bilden den Kern und die Pfeiler des tschechischen Gaming Journalismus. In diesem Kontext kann konstatiert werden, dass, obwohl die Tschechen zumeist ausländische Games gespielt haben und noch spielen, die Informationen und Meinungen über diese Titel zumeist durch lokale „Mediatoren“ gefiltert wurden. Deren zentrale Rolle in der tschechischen Gaming Industrie wurde während der Transformationsära der 1990er etabliert. Magazine haben besonders zur Geschmacksbildung der Gamer beigetragen und die Beliebtheit von (vor allem) PC Games vergrößert.⁷⁴

Level

LEVEL ist ein Computer- und Videospieldmagazin mit Ursprung in der Tschechischen Republik und Niederlassungen in Rumänien und der Türkei. Diese drei Abteilungen tauschen gelegentlich Inhalte aus. Neben der Herausgabe des Magazins organisiert LevelL auch viele jährliche Spielewettbewerbe für Spieler in zwei Ländern (Rumäniens Pro-Gaming-Sponsor ist die PGL - Professional Gamer's League) und ist einer der größten türkischen Sponsoren internationaler Spielewettbewerbe (wie die WCG). LevelL wurde 1995 von Jan "Beast" Tománek in Tschechien gegründet. Die erste Ausgabe wurde am 24.01.1995 veröffentlicht. Herausgeber ist die NAKED DOG GmbH.

Website: <http://www.level.cz/>
Telefon: +420 226 258 510
Adresse: LEVEL – Redaktion, Václavské náměstí 57, 110 00 Praha 1
E-Mail: redakce@level.cz

Score

SCORE ist das am längsten existierende Spielemagazin für Computerspiele, das in der Tschechischen Republik und der Slowakei veröffentlicht wurde. Die erste Ausgabe erschien im Januar 1994 und seitdem wurde SCORE erfolgreich veröffentlicht. Auf 132 Seiten im Monat bietet es einen umfassenden Überblick über die Entwicklungen in der Spielewelt, einschließlich Rezensionen, einer Vielzahl professionellerer und humorvollere Themen, häufig exklusiver Interviews und vielem mehr. Außerdem ist immer eine vollständige Spiel-DVD, oft in digitaler Form für die Steam-Plattform, und andere attraktive Inhalte enthalten. Herausgeber ist die Omega Publishing Group, GmbH.

Website: <https://www.score.cz/>
Telefon: +420 212 247 373
Adresse: Volarská 301/14, 148 00 Praha 4 – Kunratice
E-Mail: modrak@score.cz

⁷⁴International Journal of Communication 11(2017), Video Games and the Asymmetry of Global Cultural Flows: The Game Industry and Game Culture in Iran and the Czech Republic, VÍT ŠISLER, JAROSLAV ŠVELCH, JOSEF ŠLERKA, Charles University, Czech Republic.

6 Quellenverzeichnis

1

Wolfram Alpha LCC, Czech Republic: Übersicht,

<https://www.wolframalpha.com/input/?i=czech+republic>

Ipicture, Reiseinformationen Länderübersicht, Tschechien: Übersicht,

http://www.ipicture.de/daten/demographie_tschechien.html

4

mluvtecesky.net, Die Tschechische Republik,

https://mluvtecesky.net/de/introduction/country_language/czech_republic

Häufig gestellte Fragen, Welche Länder sind Mitglied des Schengener Abkommens?,

<https://www.auswaertiges-amt.de/de/service/fragenkatalog-node/17-schengenstaaten/606502?isLocal=false&isPreview=false>

9

Wirtschaftskammer Österreich, Wirtschaftsprofil Tschechien: Statistik,

<http://wko.at/statistik/eu/wp-tschechien.pdf>, März 2020

Wirtschaftskammer Österreich, Die tschechische Wirtschaft,

<https://www.wko.at/service/aussenwirtschaft/die-tschechische-wirtschaft.html>, 03.03.2020

Radio Prag International, Allianz: Tschechische Wirtschaft ist die stabilste in EU,

<https://www.radio.cz/de/rubrik/wirtschaftsmagazin/allianz-tschechische-wirtschaft-ist-die-stabilste-in-eu>, 28.03.2018

ntv, Tschechien schlägt Deutschland,

<https://www.n-tv.de/wirtschaft/Tschechien-schlaegt-Deutschland-article20883169.html>, 01.03.2019

Radio Prag International, Durchschnittslohn in Tschechien gestiegen,

<https://www.radio.cz/de/rubrik/wirtschaftsmagazin/durchschnittslohn-in-tschechien-gestiegen>, 08.03.2019

statista, Statistiken zum Durchschnittsgehalt in Deutschland,

<https://de.statista.com/themen/293/durchschnittseinkommen/>, 29.03.2019

Deutsch-Tschechische Industrie-und Handelskammer, Doing Business Tschechische Republik,

https://tschechien.ahk.de/fileadmin/AHK_Tschechien/Newsroom/Publikationen/Doing_Business/Brozura_doing_bussiness.pdf,
Dezember 2019

Radio Prag International, Realistische Prognose: Tschechiens Wirtschaft steigt um 2,4 Prozent,

<https://www.radio.cz/de/rubrik/wirtschaftsmagazin/realistische-prognose-tschechische-wirtschaft-steigt-um-24-prozent>,
16.04.2019

18

Germany Trade and Invest, Tschechiens Handelsüberschuss schrumpft allmählich,

<https://www.gtai.de/gtai-de/trade/wirtschaftsumfeld/bericht-wirtschaftsumfeld/tschechische-republik/tschechiens-handelsueberschuss-schrumpft-allmaehlich-12958>, 12.07.2018

22

Germany Trade and Invest, Investitionsklima in der Tschechischen Republik,

<https://www.gtai.de/gtai-de/trade/wirtschaftsumfeld/investitionsklima/tschechische-republik/investitionsklima-in-der-tschechischen-republik-17180>, 15.08.2018

Rödl und Partner, Erfolgreich investieren in der Tschechischen Republik,

<https://www.roedl.de/themen/internationalisierung/tschechische-republik>, 03.04.2019

26

Germany Trade and Invest, Wirtschaftsausblick - Tschechische Republik,

<https://www.gtai.de/gtai-de/trade/wirtschaftsumfeld/wirtschaftsausblick/tschechische-republik/wirtschaftsausblick-tschechische-republik-20050>, 19.10.2018

29

Auswärtiges Amt, Deutschland und Tschechien: Bilaterale Beziehungen,

<https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/laender/tschechischerepublik-node/bilateral/210222>, 12.02.2020

Europäische Union, Alle EU-Länder im Überblick,

https://europa.eu/european-union/about-eu/countries/member-countries_de

Germany Trade and Invest, Deutsche Investoren in Tschechien sind 2019 nicht mehr so optimistisch,

<https://www.gtai.de/gtai-de/trade/wirtschaftsumfeld/bericht-wirtschaftsumfeld/tschechische-republik/deutsche-investoren-in-tschechien-sind-2019-nicht-mehr-so-23702>, 09.05.2019

MDR Aktuell, Korruption in Osteuropa,

<https://www.mdr.de/nachrichten/osteuropa/politik/osteuropa-korruption-100.html>, 23.01.2020

Wikipedia, Adventure,

<https://de.wikipedia.org/wiki/Adventure>, 02.02.2020

International Journal of Communication 11(2017), Video Games and the Asymmetry of Global Cultural Flows: The Game Industry and Game Culture in Iran and the Czech Republic, VÍT ŠISLER, JAROSLAV ŠVELCH, JOSEF ŠLERKA, Charles University, Czech Republic.

Wikipedia, Video gaming in the Czech Republic,

https://ipfs.io/ipfs/QmXoyvizjW3WknFiJnKLwHCnL72vedxjQkDDP1mXWo6uco/wiki/Video_gaming_in_the_Czech_Republic.html, 02.12.2016

Playstation, Beat Saber,

<https://www.playstation.com/de-at/games/beat-saber-ps4/>,

GameStar, Mafia 3

<https://www.gamestar.de/spiele/mafia-3,3654.html>

GameStar, DayZ

<https://www.gamestar.de/spiele/dayz,3291.html>

International Journal of Communication 11(2017), Video Games and the Asymmetry of Global Cultural Flows: The Game Industry and Game Culture in Iran and the Czech Republic, VÍT ŠISLER, JAROSLAV ŠVELCH, JOSEF ŠLERKA, Charles University, Czech Republic.

GDACZ, Czech Game Developers Association is a non profit organisation helping games industry grow,

<https://gda.cz/about/>

Prague Post, How Prague Has Become a Key City for Europe's Gaming Industry,

<https://www.praguepost.com/technology/how-prague-become-key-city-for-europes-gaming-industry>, 13.08.2018

statista, Videospiele: Tschechien

<https://de.statista.com/outlook/203/132/videospiele/tschechien>,

Czech Video Game Industry 2019; Studie der Czech Game Developers Association

Gabler Wirtschaftslexikon, Penetrationsrate,

<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/penetrationsrate-46146>

Radio Prag International, Videospiele-Industrie boomt,

<https://www.radio.cz/de/rubrik/wirtschaftsmagazin/videospiele-industrie-boomt>, 15.03.2019

Netz.de, Mobile Games beliebt wie nie: Massive Gewinne und rasantes Wachstum,

<https://www.netz.de/gaming/news/mobile-games-beliebt-wie-nie-massive-gewinne-und-rasantes-wachstum>, 23.01.2019

VentureBeat, Newzoo: 2.4 billion people will game in 2019, thanks to mobile,

<https://venturebeat.com/2019/03/05/newzoo-2-4-billion-people-will-game-in-2019-thanks-to-mobile/>, 05.03.2019

Prosieben Games, Was sind Download Games?,

<https://www.prosiebengames.de/archiv/news/was-sind-download-games>, 11.09.2013

Germany Trade and Invest, Tschechien positioniert sich als Standort für ein europäisches KI-Zentrum,

<https://www.gtai.de/gtai-de/trade/specials/special/tschechische-republik/tschechien-positioniert-sich-als-standort-fuer-ein-22688#Digitale-Infrastruktur-erreicht-im-EUVergleich-nur-Mittelma->, 11.03.2019

Germany Trade and Invest, Tschechien treibt Digitalisierung von Wirtschaft und Verwaltung voran,

<https://www.gtai.de/gtai-de/trade/branchen/branchenbericht/tschechische-republik/tschechien-treibt-digitalisierung-von-wirtschaft-und-verwaltung-22514#container>, 06.03.2019

Deutschlandfunk, Das digitale Paradies in Tschechien,

https://www.deutschlandfunk.de/an-die-spitze-das-digitale-paradies-in-tschechien.922.de.html?dram:article_id=436908, März 2019

statista, Anteil der täglichen Internetnutzer in Tschechien in den Jahren 2005 bis 2019,

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/503255/umfrage/anteil-der-taeglichen-internetnutzer-in-der-tschechischen-republik/>, 20.01.2020

statista, Prognose zur Anzahl der Smartphone-Nutzer in Tschechien von 2017 bis 2023,

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/438443/umfrage/prognose-zur-anzahl-der-smartphonenuutzer-in-tschechien/>, 20.02.2019

heise online, Videospiele: Altersschnitt der Gamer steigt, Geschlechterverhältnis fast ausgeglichen,

<https://www.heise.de/newsticker/meldung/Videospiele-Altersschnitt-der-Gamer-steigt-Geschlechterverhaeltnis-fast-ausgeglichen-3737048.html>, 07.06.2017

ukie, UK Video Games Fact Sheet,

https://ukie.org.uk/research#fact_sheet, Oktober 2018

Netz.de, Mobile Games beliebt wie nie: Massive Gewinne und rasantes Wachstum,

<https://www.netz.de/gaming/news/mobile-games-beliebt-wie-nie-massive-gewinne-und-rasantes-wachstum>, 23.01.2019

Steinböck, Sebastian, Geld Magazin, November 2017

Game Development @ cuni.cz, Game Arts @ Pilsen,

<https://gamedev.cuni.cz/study/fields/game-arts-fdu-zcu-cz/>,

Czech Invest 2018

AMU, Nalezené Stranky,

<https://www.amu.cz/en/search?q=game>,

EUIPO, FAQ's on Copyright,

<https://euipo.europa.eu/ohimportal/de/web/observatory/faqs-on-copyright-cs>, März 2020

International Journal of Communication 11(2017), Video Games and the Asymmetry of Global Cultural Flows: The Game Industry and Game Culture in Iran and the Czech Republic, VÍT ŠISLER, JAROSLAV ŠVELCH, JOSEF ŠLERKA, Charles University, Czech Republic.

