



universität  
wien

# DIPLOMARBEIT / DIPLOMA THESIS

Titel der Diplomarbeit / Title of the Diploma Thesis

„*Life is Virtual – Reality is Strange*. Der Einfluss von  
Videospiele und *Virtual Reality* auf den  
kommunikativen Fremdsprachenunterricht von heute  
und morgen.“

verfasst von / submitted by  
Sebastian Hausegger

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of  
Magister der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, 2018 / Vienna, 2018

Studienkennzahl lt. Studienblatt /  
degree programme code as it appears on  
the student record sheet:

A 190 333 313

Studienrichtung lt. Studienblatt /  
degree programme as it appears on  
the student record sheet:

UF Deutsch  
UF Geschichte, Sozialkunde, Politische Bildung

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Dr. Karen Schramm

## Danksagung

Danksagungen in Abschlussarbeiten sind eine Sache für sich. Mal sind sie zu überschwänglich, mal zu lapidar, mal sind sie zu kitschig. Deshalb will ich es kurz machen und einfach nur Danke sagen. Danke an meine Betreuerin Frau Prof. Karen Schramm, die mir die Möglichkeit gegeben hat, mein Hobby zum Inhalt dieser Diplomarbeit zu machen und die mich im Laufe des Schreibprozesses stets mit konstruktivem Feedback versorgte. Danke für Ihr Vertrauen und Ihre Unterstützung. Danke auch an meine Eltern, Großeltern und meine Schwester, die immer für mich da sind, die mich nehmen, wie ich bin, und ohne die ich meine Träume nie hätte verwirklichen können. Ich habe euch lieb. Danke auch an meine Freundinnen und Freunde, die im Laufe meines Studiums öfter, als mir lieb war, auf mich verzichten mussten und mir deshalb nie böse waren. Ihr seid die Besten. Ich danke auch all den Menschen, die ich im Laufe des Studiums kennenlernen durfte und mit denen ich mehr als ein anregendes Gespräch geführt habe. Wir sehen uns wieder. Nicht zuletzt gilt mein Dank den Spieleentwicklerinnen und Spieleentwicklern, ohne deren Meisterwerke diese Arbeit so hätte nie entstehen können. Danke für die vielen schönen Momente.

## **Abstract**

Videospiele sind heute eine Konstante im Leben vieler Jugendlicher und Erwachsener. Das Medium selbst genießt keinen guten Ruf, die Schule setzt daher eher auf die klassischen Medien Buch und Film. Ziel dieser Arbeit ist es, das Potential von Videospielen für den kommunikativen Fremdsprachenunterricht darzulegen. Es wird gefragt, wie man Videospiele schon heute im Unterricht einsetzen kann und wie sie den Fremdsprachenunterricht der Zukunft revolutionieren könnten. Nachdem in einem technischen und einem fachdidaktischen Kapitel die theoretischen Grundlagen abgehandelt werden, befassen sich die beiden Praxiskapitel mit der schulischen Implementierung von Videospielen. Dabei wird gezeigt, dass zahlreiche Videospiele den grundsätzlichen Anforderungen des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts (Sprache als Kommunikationsmittel, Schüler/innenorientierung, Lehrer/in als Lernbegleiter/in und Aufgabenorientierung) entsprechen. Darüber hinaus wird anhand rezenter Arbeiten dargelegt, dass sie nicht nur motivationale Effekte haben, sondern auch den Erwerb der zentralen Teilkompetenzen der kommunikativen Kompetenz (grammatische, soziolinguistische, strategische, diskursive und interkulturelle Kompetenz) positiv beeinflussen können. Im letzten Kapitel wird schließlich ein Blick in die Zukunft geworfen. Dabei wird argumentiert, dass die Implementierung menschlicher Kommunikation in Videospielen den Fremdsprachenunterricht insofern revolutionieren kann, als die Schüler/innen dadurch jederzeit in zielsprachige Umgebungen eintauchen können. Dadurch verschwimmen die Grenzen zwischen DaF und DaZ Kontexten. Innerhalb der Videospiele könnten die Schüler/innen so ihre produktiven Kompetenzen schulen, also etwas tun, das trotz der kommunikativen Wende aufgrund der eingeschränkten Stundenzahl oft zu kurz kommt. Dafür ist grundsätzlich keine neue Methodik notwendig, vielmehr kann man sich viel von Immersionskonzepten abschauen. Was es allerdings braucht, ist interdisziplinäre Forschung und vor allem Akteur/innen, die das Potential des Mediums erkennen.

# Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung .....	1
1.1. Forschungsinteresse.....	1
1.2. Zielsetzung und Forschungsfragen .....	2
1.3. Gliederung der Arbeit.....	3
1.4. Beitrag zur Forschung.....	4
1.5. Quellen- und Literatúrauswahl .....	5
2. Technische Grundlagen: Von der virtuellen Welt und Videospiele.....	6
2.1. Virtual Reality.....	6
2.2. Von der Entstehung einer virtuellen Welt: Immersion.....	9
2.3. Computerspiele, digitale Spiele, Videospiele? Eine Begriffsdefinition.....	12
2.4. „Being there“: Präsenz .....	16
2.4.1. Wie Präsenz entsteht .....	17
2.4.2. Faktoren, die das Präsenzgefühl beeinflussen .....	18
2.4.2.1. „Es muss von Herzen kommen, was auf Herzen wirken soll“: Involvement ...	18
2.4.2.2. „Could this be real?“, Suspension of Disbelief .....	21
2.4.2.3. „Ist da jemand?“, Kopräsenz .....	23
2.4.2.4. „Nur noch ein Mal!“, Das Flow-Gefühl .....	27
2.4.2.5. „I Shot the Sheriff“, Selbstpräsenz und Identifikation .....	30
3. Fachdidaktische Grundlagen: Der kommunikative Fremdsprachenunterricht .....	35
3.1. Bedingungen für eine kommunikative Didaktik.....	35
3.1.1. Lerntheoretische Neuorientierung: Vom Behaviorismus zum Kognitivismus und Konstruktivismus .....	35
3.1.2. Wandel in der Linguistik: Von der Universalgrammatik zur kommunikativen Kompetenz.....	36
3.1.3. Bildungspolitische Wandlungsprozesse: Vom hörigen Schüler zum mündigen Bürger .....	38
3.2. Der kommunikative Ansatz.....	39
3.2.1. Sprache als Kommunikationsmittel.....	40
3.2.2. Schüler/innenorientierung.....	40
3.2.3. Die Lehrperson als Lernbegleiter/in .....	41
3.2.4. Aufgabenorientierung .....	41
3.3. Ziel des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts: Kommunikative Kompetenz.....	42
3.3.1. Willingness to communicate .....	43
3.3.2. Grammatische Kompetenz .....	47
3.3.3. Soziolinguistische Kompetenz .....	48

3.3.4. Strategische Kompetenz.....	49
3.3.5. Diskurskompetenz.....	50
3.3.6. Interkulturelle Kompetenz.....	53
3.3. Immersion und bilingualer Sachfachunterricht.....	57
3.4. Zwischenfazit.....	62
4. Lernen durch Videospiele: Was Videospiele und Virtual Reality heute leisten können.....	64
4.1. „Gleich und gleich gesellt sich gerne“: Prinzipien des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts in Videospielen.....	65
4.1.1. Schüler/innenorientierung in <i>Life is Strange</i> .....	65
4.1.1.1. „There are so many choices“: Storytelling in <i>Life is Strange</i> .....	67
4.1.1.2. Emotionale Bindung an die Charaktere.....	68
4.1.1.3. Lebensnahe Inhalte in <i>Life is Strange</i> .....	70
4.1.1.4. Zusammenfassung.....	72
4.1.2. Die Lehrperson als Arrangeur/in didaktischer Situationen in <i>Entertainment Games</i> .....	72
4.1.3. Sprache als Kommunikationsmittel in <i>World of Warcraft</i> und ähnlichen MMORPGs .....	74
4.1.4. Aufgabenorientierung.....	77
4.1.5. Zwischenfazit: Das perfekte Spiel?.....	78
4.2. Aufbau kommunikativer Kompetenz durch Videospiele.....	79
4.2.1. Videospiele und Motivation.....	79
4.2.2. Videospiele und „ <i>willingness to communicate</i> “.....	84
4.2.3. Grammatische Kompetenz.....	91
4.2.3.1. Rezeptive Grammatikarbeit und Präsenzgefühl.....	91
4.2.3.2. Produktive Grammatikarbeit und Videospiele.....	94
4.2.3.3. Vokabellernen in MMORPGs.....	96
4.2.4. Strategische Kompetenz.....	99
4.2.5. Diskurskompetenz und interkulturelle Kompetenz.....	104
4.2.5.1. Diskurstüchtigkeit, interkulturelle Kompetenz und „Dezentrierung“: Moralische Entwicklung in entscheidungsbasierten Videospielen.....	104
4.2.5.2. Kulturelles Wissen und Videospiele.....	110
4.2.6. Soziolinguistische Kompetenz.....	117
4.2.7. Zwischenfazit.....	125
5. Ein Blick in die Zukunft: Der Fremdsprachenunterricht von morgen!?.....	128
5.1. Optimaler Fremdsprachenunterricht und die Probleme des Faches Deutsch als Fremdsprache.....	130
5.2. Von der Bedeutung künstlicher Intelligenz für die außerschulische Sprachentwicklung .....	134

5.3. Natural Language Processing .....	137
5.3.1. Natural Language Understanding .....	138
5.3.2. Natural Language Generation.....	140
5.4. Das perfekte Spiel?.....	141
5.5. Eine neue Methodik? .....	147
5.6. Die Sache mit <i>Virtual Reality</i> .....	149
5.7. Zwischenfazit .....	150
6. Conclusio .....	152
6.1. Zusammenfassungen der Ergebnisse und Beantwortung der Forschungsfragen.....	152
6.2. Offene Fragen und Ausblick.....	156
6.3. Abschließende Gedanken.....	157
Quellen- und Literaturverzeichnis .....	159

# 1. Einleitung

„Video games are bad for you? That's what they said about Rock 'n' Roll.“  
– Shigeru Miyamoto<sup>1</sup>

Den Satz, dass Videospiele schlecht für Einen seien, kennen leidenschaftliche Gamer/innen wohl nur allzu gut. „*Spiel nicht so viel*“, „*Du solltest lieber lernen*“, „*Mach doch etwas mit deinen Freunden*“, „*Spielen ist schlecht für die Augen*“, hört man als Kind von seiner Mutter, „*Videospiele machen gewalttätig*“ und „*Videospiele sind schuld, dass Jugendliche nicht mehr lesen*“, hört man als junger Erwachsener von den Medien. Videospiele genießen wahrlich nicht den besten Ruf. Allenthalben fühlen Politiker/innen und selbsternannte Expert/innen sich bemüßigt, über das Medium Videospiele zu urteilen. Wenig davon ist wirklich hilfreich. Gaming gilt noch immer als pure Unterhaltung, die wahren Kunstwerke finde man in Literatur und Film. Gegen den Verfall der Lesekultur reagiert man in den Schulen etwa mit einer Fokussierung auf den Literaturunterricht. Dass man auch durch Videospiele etwas lernen könnte, steht gar nicht erst zur Debatte.

## 1.1. Forschungsinteresse

Mein Forschungsinteresse entspringt meiner eigenen Erfahrung bzw. Entwicklung als „Gamer“. Als ich ein Kind war, habe ich Spiele wie *Pokémon* oder *Railroad Tycoon* einfach aus Spaß gespielt und mir nichts weiter dabei gedacht. Doch je älter ich wurde, desto bewusster wurde mir, dass Spielen eben nicht nur Spielen ist. In *Life is Strange* habe ich viel über den Wert von Freundschaft gelernt, in *Metro 2033* habe ich hautnah erlebt, dass Machtstreben selbst in Zeiten absoluter Zerstörung eine menschliche Konstante ist, durch *Watch Dogs* habe ich die Schrecken eines Überwachungsstaates kennengelernt, *The Witcher 3: Wild Hunt* führte mir die Uneindeutigkeit der Begriffe gut und böse vor Augen und durch *Grand Theft Auto IV* habe ich in einer Woche wohl mehr englische Vokabeln gelernt als in zehn Englischstunden. Sind Videospiele also wirklich nur Zeitverschwendung?

In meiner Studienzeit habe ich einige Vorlesungen und Seminare besucht, die sich mit Themen aus den Disziplinen Deutsch als Fremdsprache und Deutsch als Zweitsprache auseinandersetzten. So interessant diese Lehrveranstaltungen auch waren und so viele methodischen Kniffe die Professor/innen auch ansprachen, fehlte

---

<sup>1</sup> BrainyQuote (online)

mir doch immer der Hinweis auf das Medium, das heute das Leben so vieler Jugendlicher dominiert, nämlich das Videospiele. Freilich kann man den Professor/innen keinen Vorwurf machen: In den deutschsprachigen Überblickswerken muss man Hinweise auf Videospiele mit der Lupe suchen. In Röschs Einführungswerk<sup>2</sup> kommen Videospiele gar nicht vor, bei Huneke/Steinig kommen zwar Computer vor, allerdings eher als Informationswerkzeug.<sup>3</sup> Auch im Aufgabenhandbuch von Häussermann/Piepho sucht man den Begriff Videospiele vergeblich.<sup>4</sup> Wenn Videospiele im Kontext von Sprachunterricht erwähnt werden, dann stehen *Serious Games* im Mittelpunkt, Spiele also, die explizit für einen pädagogischen Zweck entwickelt wurden.<sup>5</sup>

## 1.2. Zielsetzung und Forschungsfragen

Das Ziel dieser Arbeit ist es, kommerzielle Videospiele und *Virtual Reality* mit dem Fremdsprachenunterricht in Verbindung zu setzen. Dabei gehe ich vom kommunikativen Fremdsprachenunterricht aus, dessen Ziel es ist, die Schüler/innen mit einer umfassenden kommunikativen Kompetenz auszustatten.<sup>6</sup> Meine Forschungsfrage lautet:

*„Wie können Videospiele den heutigen Fremdsprachenunterricht bereichern und wie könnten sie den Fremdsprachenunterricht der Zukunft nachhaltig verändern?“*

Dieses Erkenntnisinteresse lässt sich wiederum in einige Teilfragen aufspalten:

1. Inwiefern entsprechen Videospiele den Prinzipien und Anforderungen des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts?
2. Beeinflussen Videospiele die Motivation zum Sprachlernen und den Willen zur Kommunikation („*willingness to communicate*“)?
3. Wie können Videospiele die Teilkompetenzen der kommunikativen Kompetenz (grammatische, soziolinguistische, strategische, diskursive und interkulturelle Kompetenz) fördern?
4. Wie können Videospiele der Zukunft außerschulischen Spracherwerb und schulisches Sprachlernen sinnvoll miteinander verknüpfen und welche Eigenschaften müssten Videospiele dafür aufweisen?

---

<sup>2</sup> Rösch 2011

<sup>3</sup> Huneke/Steinig 2013

<sup>4</sup> Häussermann/Piepho 1996

<sup>5</sup> vgl. z.B. Biebighäuser 2012, S. 141-166 oder Bernert-Rehaber/Schlemminger 2013, S. 44-49

<sup>6</sup> Yamashita/Noro 2004, S. 165-169

5. Ist es notwendig, *Serious Games* eigens für den Fremdsprachenunterricht zu entwickeln oder reicht es, bestehende Spiele zu adaptieren?

Meine These lautet, dass Videospiele schon heute einen großen Beitrag zum Fremdsprachenlernen leisten können, indem sie auf die Schüler/innen motivierend wirken und sie zu mehr Interaktion bewegen. Darüber hinaus können sie für die Lehrperson ein wertvolles Hilfsmittel zur Vermittlung der Teilkompetenzen der kommunikativen Kompetenz sein, sei es als Ausgangsmaterial oder direkt als Lehrmittel. Viel wichtiger ist allerdings die zukünftige Entwicklung: Mittelfristig könnten Videospiele den Fremdsprachenunterricht revolutionieren, indem sie die Grenzen zwischen Zweitsprachen- und Fremdsprachenerwerb obsolet machen. Wenn die künstliche Intelligenz erst einmal fähig ist, menschliche Kommunikation zu simulieren, können die Schüler/innen jederzeit in ein Sprachbad eintauchen und ihre produktiven Sprachkompetenzen in einer simulierten zielsprachigen Umgebung und mit Hilfe von virtuellen Erstsprachler/innen schulen.

### **1.3. Gliederung der Arbeit**

Grundsätzlich gliedert sich meine Arbeit in zwei Teile: Die ersten beiden Kapitel stellen den theoretischen Teil meiner Arbeit dar. Kapitel zwei beschäftigt sich mit den Begriffen Videospiele und *Virtual Reality*. Dabei geht es um eine Begriffsbestimmung sowie um den Zusammenhang zwischen diesen beiden Phänomenen. Es wird anhand der Ergebnisse der *Game-Studies* beschrieben, was ein Videospiele mitbringen muss, um die Spieler/innen zu packen, sodass sie freiwillig und vor allem gerne im Spiel verweilen. In Kapitel drei wird mit der kommunikativen Didaktik jener Ansatz vorgestellt, der dem modernen Fremdsprachenunterricht zugrunde liegt. Das besondere Augenmerk liegt hierbei auf der kommunikativen Kompetenz, jener Fähigkeit, die produktive und rezeptive Aspekte umfasst und die Schüler/innen so in einem umfassenden Sinn kommunikationsfähig macht. In den Unterkapiteln zur kommunikativen Kompetenz werden jeweils die Teilkompetenzen beschrieben. Mit dem Immersionskonzept bzw. dem bilingualen Sachfachunterricht wird außerdem ein Ansatz vorgestellt, der sowohl den qualitativen als auch den quantitativen Aspekten von Sprachlernen großes Gewicht zumisst. Kapitel vier und fünf stellen den praktischen Teil dieser Arbeit dar, sie bringen die bis dahin isolierten Teile Didaktik und Technik miteinander in Verbindung. In Kapitel vier werden Videospiele erstens mit den allgemeinen Merkmalen des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts in

Verbindung gebracht. Es wird gezeigt, wie bestimmte Videospiele diesen Merkmalen entsprechen und warum es ihnen gelingt, Schüler/innen zum Sprechen zu motivieren. Danach wird auf die einzelnen Teilkompetenzen der kommunikativen Kompetenz eingegangen und beschrieben, wie man sie durch Videospiele fördern kann. Dabei werden immer wieder Möglichkeiten der methodischen Umsetzung vorgestellt sowie die speziellen Spiele, die dafür notwendig sind. Kapitel fünf ist schließlich das Zukunftskapitel. Anhand der KI-Forschung wird ausgeführt, dass es durchaus realistisch ist, dass Computer menschliche Kommunikation simulieren können. In einem zweiten Schritt wird analysiert, auf welche Weise sich Videospiele diesen Aspekt zu Nutze machen können bzw. wie sie menschliche Kommunikation implementieren könnten. Diese Einsichten werden genutzt, um das Potential dieser Fähigkeit für den Fremdsprachenunterricht herauszustellen, wobei auch nach der methodischen Umsetzbarkeit gefragt wird.

## **1.4. Beitrag zur Forschung**

Meine Arbeit soll vor allem einen profunden und breit gefächerten Überblick zum Thema Videospiele im kommunikativen Fremdsprachenunterricht liefern. Bis dato existiert kein solcher Überblick; zwar gibt es zahlreiche Beiträge, die den Einfluss von bestimmten Videospiele auf bestimmte Kompetenzen messen, doch diese Beiträge bleiben isoliert und stellen nicht den Zusammenhang mit dem großen Ganzen her. Besonders Kapitel fünf soll Pionierarbeit leisten, insofern es (keinen mir bekannten) Beitrag gibt, der die Einsichten der KI-Forschung und deren Implikationen bzw. deren Potential für den Fremdsprachenunterricht analysiert und beschreibt. Auch wenn diese Art von künstlicher Intelligenz noch Zukunftsmusik ist, ist es meiner Auffassung nach fast schon fahrlässig, sich nicht damit auseinanderzusetzen, besonders wenn man sich die Fortschritte in diesem Bereich vor Augen führt. Freilich deckt meine Arbeit nicht alle Aspekte ab und sowohl Fremdsprachenforscher/innen als auch Forscher/innen im Bereich der *Game-Studies* und der KI-Forschung werden möglicherweise Unzulänglichkeiten entdecken. Doch hoffe ich, mit meiner Arbeit zumindest einen Anstoß zu liefern, dass sich vor allem Deutsch als Fremdsprache-Forscher/innen in Zukunft intensiver mit dieser Thematik beschäftigen und das Potential erkennen, das in Videospiele steckt. Falls diese Arbeit das leisten kann, wenn sie intensivere und interdisziplinäre Forschung anregen kann, so kann man durchaus von einem Gewinn für die Fremdsprachenforschung sprechen.

## **1.5. Quellen- und Literatúrauswahl**

Ein Blick ins Literaturverzeichnis dieser Arbeit verrät, dass vor allem in technischen Dingen primär englischsprachige Quellen herangezogen wurden. Dahinter steht nicht etwa eine besondere Affinität zu einer bestimmten Position, vielmehr hat es den simplen Grund, dass in diesem Bereich kaum deutschsprachige Forschung existiert. Wie bereits erwähnt, lassen sich deutschsprachige Beiträge, die sich mit Videospielen im Kontext von Fremdsprachenunterricht auseinandersetzen, an einer Hand abzählen. Auch im fachdidaktischen Teil wurde häufig auf englischsprachige Literatur zurückgegriffen. Dort wo es notwendig erschien, wurde auf die Unterschiede zwischen dem angloamerikanischen und dem deutschsprachigen Diskurs hingewiesen. Was Videospiele angeht, so ist die Entwicklungsbranche ohnehin in höchstem Maße international. Es scheint hier also nicht notwendig, einen englischsprachigen von einem deutschsprachigen Diskurs zu unterscheiden.

## 2. Technische Grundlagen: Von der virtuellen Welt und Videospielen

### 2.1. Virtual Reality

Bevor man sich mit virtuellen Welten und Videospielen beschäftigen kann, muss zuerst einmal gefragt werden, wie *Virtual Reality* definiert wird und vor allem, welche Konzepte bzw. welche sogenannten Realitäten davon abzugrenzen sind. Am geeignetsten erscheint dafür das „*Virtuality Continuum*“<sup>7</sup>, das Paul Milgram und Fumio Kishino bereits 1994 entwickelten, allerdings auch heute noch Gültigkeit beanspruchen kann.<sup>8</sup>

Der große Vorteil dieses Modells ist, dass Realität und Virtualität keine Dichotomie bilden, sondern als Extrempunkte innerhalb eines Kontinuums verstanden werden. Zwischen diesen Extrempunkten befindet sich die *Mixed Reality*, die wiederum ihrerseits die *Augmented Reality* und die *Augmented Virtuality* beinhaltet.<sup>9</sup> Zwar wirkt das Modell auf den ersten Blick relativ eindeutig, trotzdem bedürfen die Begriffe, um terminologische Unklarheiten zu vermeiden, zumindest einer kurzen Erklärung: Die erste maßgebliche Unterscheidung, die Milgram/Kishino treffen, ist jene zwischen realen und virtuellen Objekten. Als real definieren die Autor/innen jene Objekte, die eine objektive Existenz haben, virtuell sind hingegen jene Objekte, die keine Entsprechung in der Realität haben und daher erst technisch generiert werden müssen.<sup>10</sup> *Real Environments* sind nun jene Umgebungen, die ausschließlich aus real greifbaren, also in der nicht-virtuellen Realität existierenden Objekten bestehen.<sup>11</sup> Diese Umgebungen können entweder mit den eigenen Augen betrachtet werden, oder durch ein (metaphorisches) Fenster, also beispielsweise durch ein Handy- oder Fernsehdisplay. Damit werden – zweitens – auch jene Umgebungen als *Real Environments* bezeichnet, die aus technisch generierten Objekten mit einer in der Realität bestehenden Entsprechung bestehen.<sup>12</sup> Ein simples Beispiel wäre ein sonntägliches Fußballspiel: Dieses findet etwa in der Münchner Allianz-Arena statt, die

---

<sup>7</sup> Milgram/Kishino 1994, S. 3; in Milgram/Takemura/Utsumi u.a. 1994 (S. 283) wird dasselbe Modell als „*Reality-Virtuality Continuum*“ bezeichnet.

<sup>8</sup> So beziehen sich recentere Publikationen wie Dörner/Broll/Grimm u.a. 2016 (S. 33) oder Roy/Schlemminger 2014 (S. 188) auf dieses Modell.

<sup>9</sup> Popov/Joerges/Forstman 2017, S. 6

<sup>10</sup> Milgram/Kishino 1994, S. 6-7

<sup>11</sup> Milgram/Takemura/Utsumi u.a. 1994, S. 283

<sup>12</sup> Milgram/Kishino 1994, S. 6-7

Zuschauer/innen befinden sich in einem *Real Environment*. Aber auch die Fans vor dem Fernseher erleben das Spiel als *Real Environment*, insofern, als der Fernseher ein real stattfindendes Ereignis projiziert und damit die Vorgänge auf dem Bildschirm ihre reale Entsprechung in München haben. Innerhalb der *Mixed Reality* verschwimmen die Grenzen zwischen Realität und Virtualität zunehmend. Von *Augmented Reality* spricht man, wenn der realen Umgebung virtuelle Objekte hinzugefügt werden, von *Augmented Virtuality* spricht man *vice versa* dann, wenn reale Objekte in die virtuelle Welt eingefügt werden.<sup>13</sup> Zur Illustration sei auch hier je ein Beispiel angeführt: Die Smartphone-App *Pokémon Go* lockte im Jahr 2016 unzählige Kinder, Jugendliche aber auch Erwachsene ins Freie. Mit ihrem Smartphone ausgestattet, streiften sie durch öffentliche Gebäude, Parks, Seepromenaden und Wälder mit dem Ziel, möglichst viele der kleinen Monster zu fangen. Die Kamera filmte dabei die reale Umgebung, die virtuellen Kreaturen wurden auf dem Display als Teil der Umgebung angezeigt.<sup>14</sup> Tatsächlich war *Pokémon Go* das erste kommerziell erfolgreiche *Augmented Reality*-Spiel, insgesamt über 750 Millionen Downloads und ein Umsatz von rund 1,2 Milliarden Dollar sprechen für sich.<sup>15</sup> Weniger erfolgreich war bisher die *Augmented Virtuality*: Ein unter Erwachsenen in meinem Alter – also Anfang 20 – relativ bekanntes Gadget ist *EyeToy*, eine Art Webcam, die die Bewegungen und Teile der Körper der Nutzer/innen aufzeichnete und auf den Fernseher übertrug. So konnte man etwa seinen eigenen Körper sehen, wenn man in den virtuellen Boxring stieg. Obwohl die für die Nutzung von *EyeToy* erforderliche *PlayStation 2* mit 150 Millionen verkauften Einheiten<sup>16</sup> unglaublich erfolgreich war, konnte sich *EyeToy* nie wirklich durchsetzen.<sup>17</sup> Der zweite Extrempunkt des Kontinuums ist bzw. sind nun *Virtual Reality* oder *Virtual Environments*. Virtuelle Räume bestehen ausschließlich aus virtuellen Objekten, salopp formuliert sind sie Virtualität pur ohne jedweden Zusatz.<sup>18</sup>

Nun existieren zahllose Versuche, *Virtual Reality* genauer zu definieren. Mandal hat die gängigsten Definitionen zusammengetragen und kommt zu dem Schluss, dass obwohl sich im Kleineren einige Unterschiede ergeben, sie im Kern grundsätzlich

---

<sup>13</sup> Milgram/Takemura/Utsumi u.a. 1994, S. 285

<sup>14</sup> van Looy 2017, S. 55

<sup>15</sup> Smith 2018, online

<sup>16</sup> Ewalt 2011, online

<sup>17</sup> Roberts 2016, online

<sup>18</sup> Milgram/Takemura/Utsumi u.a. 1994, S. 283

gleich sind.<sup>19</sup> Ohne genauer auf die einzelnen Definitionen einzugehen sei hier festgehalten: Unter *Virtual Reality* wird von allen Forscher/innen eine Technologie verstanden, die es erlaubt, den realen durch einen virtuellen Raum zu ersetzen und den Nutzer/innen Glauben macht, dass sie sich in einer anderen Welt befinden.<sup>20</sup> Um das Erlebnis dieses Eintauchens möglichst glaubhaft zu machen, beinhalten diese virtuellen Räume nicht nur die Möglichkeit der Interaktion in Echtzeit, sondern erzeugen auch künstliche Reize für die unterschiedlichen menschlichen Sinne. Dafür wird spezielle Hardware – wie etwa *Motion Tracker* oder *Head-Mounted Displays* – verwendet.<sup>21</sup> Auch wenn heute viele Menschen den Startpunkt der Virtual Reality mit dem Release der *Oculus Rift* oder der *HTC Vive* gleichsetzen, existiert die Technologie bereits seit den 1960er Jahren: 1962 entwickelte Morton Heilig das *Sensorama*, eine synästhetische Maschine, mit der die Nutzer/innen nicht nur einen 3D-Film sehen, sondern simultan auch die entsprechenden Vibrationen und Körperbewegungen, Wind und Geruch wahrnehmen konnten. Ivan Sutherland baute die erste – funktionsfähige – VR-Brille, durch die man computergenerierte Szenen erleben konnte, anstatt wie bisher nur Bilder einer Kamera betrachten zu können. Das US-Militär und die Raumfahrtbehörde NASA nutzen die VR-Technologie zu Simulationszwecken und finanzierten die Forschung. Doch dies änderte nichts an dem absoluten Nischendasein der Technologie: Der Mix aus völlig überzogener öffentlicher Erwartungshaltung, der Mangel leistungsfähiger Hardware und die immensen Kosten führte dazu, dass die Technologie nicht in den *Consumer Market* vordringen konnte.<sup>22</sup> Dies änderte sich erst, als leistungsfähige Hardware mit dem Aufkommen kommerzieller VR-Brillen 2013 leistungsfähig wurde; ab diesem Zeitpunkt entdeckte die Gaming-Industrie die VR-Technologie für sich. Den Gewinn vor Augen, begannen die großen Hersteller, nicht nur die Hardware (also vor allem VR-Brillen und Controller), sondern auch die passende Software (also Videospiele) zu entwickeln.<sup>23</sup>

---

<sup>19</sup> Mandal 2013

<sup>20</sup> Cruz-Neira/Fernández/Portalés 2018, S. 1

<sup>21</sup> Dörner/Broll/Grimm u.a. 2016, S. 30

<sup>22</sup> Burdea/Coiffet 2003, S. 3-13

<sup>23</sup> Bellini/Chen/Sugiyama 2016, S. 16-21

## 2.2. Von der Entstehung einer virtuellen Welt: Immersion

Das spezifische Erlebnis virtueller Umgebungen bezeichnet man als Präsenz und meint das Gefühl, sich innerhalb einer virtuellen Umgebung zu befinden.<sup>24</sup> Was darunter genau verstanden wird, wird im nächsten Kapitel genauer beschreiben, wichtig ist an dieser Stelle nur, dass Präsenzgefühl auf das subjektive Erlebnis der Nutzer/innen in der virtuellen Umgebung verweist.<sup>25</sup> Die Medienforschung geht zwar nicht davon aus, dass bestimmte Merkmale automatisch zu einem subjektiven Präsenzerleben führen, trotzdem können Medienangebote mehr oder weniger gute Voraussetzungen bieten. Jene Medien, die besonders viele dieser Merkmale aufweisen, werden als immersiv bezeichnet, ihnen wohnt also ein hohes Immersionspotential inne.<sup>26</sup> Mit Slater/Wilbur könnte man auch sagen, dass Immersion der objektiven Beschreibung von den Merkmalen eines Mediums dient.<sup>27</sup> Anders gesagt: Immersion ist eine technische Beschreibung dessen, was ein VR-System grundsätzlich tun kann.<sup>28</sup> Welche Immersionsmerkmale gibt es nun im Kontext von VR-Systemen bzw. wie lassen sich virtuelle Umgebungen hinsichtlich ihres Immersionsgrades unterscheiden? Für diesen Zweck bieten sich die Kategorisierungen von Slater/Wilbur und Held/Durlach an, die zwar beide inzwischen über 20 Jahre alt sind, aber dank der Allgemeingültigkeit ihrer Merkmale auch auf heutige VR-Systeme anwendbar sind.

Slater/Wilbur legen ihren Fokus insbesondere auf die sensorischen Gegebenheiten des jeweiligen Mediums: Mit „*Inclusiveness*“ (Eingeschlossenheit) meinen die Autor/innen, inwieweit die reale Umgebung, in der die Nutzer/innen sich gerade befinden, ausgeblendet wird. Ein Beispiel dafür wäre dafür beispielsweise die Schallunterdrückung. Immer mehr Gamer/innen, darunter auch ich, verwenden während ihrer *Gaming-Sessions* schallunterdrückende Kopfhörer, um nicht durch externe Geräusche abgelenkt zu werden. Die „*Extensiveness*“, also die Ausgedehnthet eines Mediums meint die Anzahl der angesprochenen Sinnesmodalitäten. Heutige Spielekonsolen sprechen beispielsweise den auditiven (durch die Geräuschkulisse), den visuellen (durch die am Bildschirm dargestellten Bilder) und immer öfter auch den taktilen Sinn (durch der Situation entsprechende

---

<sup>24</sup> Heers 2005, S. 43

<sup>25</sup> Roy/Schlemminger 2014, S. 190

<sup>26</sup> Wirth/Hofer 2008, S. 161

<sup>27</sup> Slater/Wilbur 1997, S. 3

<sup>28</sup> Slater 2017, min. 5.27-5.31

Vibrationen des Gamepads) an. Die Umgebungskomponente („*Surround*“) bezieht sich laut Slater/Wilbur auf das Blickfeld des Mediums. Beispielhaft für dieses Merkmal wären beispielsweise die 360°-Videos, die man mit passendem Smartphone und einer günstigen Cardboard VR-Brille erleben kann. Anstatt dem Video aus einer festgelegten Perspektive zu folgen, kann man seinen Kopf auch drehen und hat so einen Panoramablick. Das letzte Merkmal, „*Vividness*“, bezieht sich auf die Lebendigkeit des Mediums: Dabei geht es Auflösung und *Framerate* des Bildes sowie um die Qualität der Tonausgabe.<sup>29</sup> Das menschliche Auge nimmt Videos erst ab ca. 16 Bildern pro Sekunde als flüssig wahr, der heutige Industriestandard für Filmproduktionen liegt bei 24 Bildern pro Sekunde, bei Videospiele liegt er deutlich höher.<sup>30</sup>

Held/Durlach streichen wesentlich deutlicher das interaktive und motorische Moment der immersiven Medien heraus. Unter motorischen Faktoren verstehen Held/Durlach die direkten Bewegungen der Gliedmaßen und die damit korrespondierenden Bewegungen des virtuellen Avatars bzw. jene der virtuellen Objekte. Für ein immersives Erlebnis ist es notwendig, dass nicht nur die Bewegungen der Spieler/innen in Echtzeit übertragen bzw. im Spiel übernommen werden, sondern auch, dass sich virtuelle Objekte physikalisch wie reale Objekte verhalten. Die motorischen Faktoren setzen Interaktionsmöglichkeiten voraus: Am wichtigsten für immersive Medien ist es, „*to provide for a wide range of sensorimotor interactions*“<sup>31</sup>. Damit weisen sie dem Merkmal der Interaktion einen großen Stellenwert zu und tatsächlich zeichnen sich virtuelle Umgebungen dadurch aus. So ist die Idee der maßgeblichen Beteiligung der Spieler/innen an den Vorgängen in der virtuellen Umgebung das wohl wichtigste Unterscheidungskriterium zu nicht-mediatisierten Medien, wie etwa dem Buch.<sup>32</sup> Held/Durlach meinen mit Interaktion die Manipulation von virtuellen Objekten und grenzen sich damit von Slater/Wilbur ab, die mit dem Begriff auch die Manipulation der Handlung meinen (siehe oben). Die sensorischen Faktoren müssen hier nicht extra erläutert werden, Held/Durlach meinen damit dasselbe wie Slater/Wilbur.<sup>33</sup>

Zusammenfassend lässt sich mit Rainer Heers sagen, dass sich Immersion einerseits aus sensorischen und motorischen Faktoren in der Darstellung, als auch aus

---

<sup>29</sup> Slater/Wilbur 1997, S. 3

<sup>30</sup> Tarantola 2015, online

<sup>31</sup> Held/Durlach 1992, S. 110

<sup>32</sup> Richter 2010, S. 26-29

<sup>33</sup> Held/Durlach 1992, S. 109-112

Interaktionsmöglichkeiten für die Nutzer/innen zusammensetzt.<sup>34</sup> Wie Slater/Wilbur anführen, unterscheiden sich die Merkmale nicht nur quantitativ (Im Sinne von: Wie viele Merkmale sind in einem Medium realisiert) sondern auch qualitativ: „*Each of these dimensions of immersion has, in principle, associated scales, indicating the extent of their realisation*“.<sup>35</sup> Anhand dieser Unterschiede lassen sich unterschiedliche VR-Systeme nach ihrem Grad an Immersion einteilen. Vergara/Rubio/Lorenzo unterscheiden dabei zwischen immersiven und nicht-immersiven VR-Systemen, Mandal fügt noch semi-immersive VR-Systeme hinzu.

- Nicht-immersive VR-Systeme: Dieser Begriff ist etwas irreführend, denn er bedeutet nicht, dass die VR-Systeme gar keine immersiven Merkmale hätten, vielmehr weisen sie den niedrigsten Grad an Immersion auf. Es sind dies „*Window on World*“-Systeme<sup>36</sup>, wo die Nutzer/innen die virtuelle Umgebung durch monoskopische Bildschirme betrachten. Klassisches Beispiel wäre ein Computermonitor: Spieler/innen erleben das Geschehen ausschließlich über den Monitor, sie können die Umgebung nach wie vor wahrnehmen.<sup>37</sup>
- Semi-immersive VR-Systeme: Mandal bezeichnet diese Systeme als „*improved version of Desktop VR*“.<sup>38</sup> Systeme dieser Art unterstützen bereits das Tracking, sie messen also die Position gewisser Gliedmaßen. Zur Visualisierung des Geschehens wird nach wie vor ein konventioneller Monitor verwendet, dieser wird jedoch durch stereoskopische Geräte ergänzt. Semi-immersiv wäre in diesem Verständnis beispielsweise ein Kinofilm, der in 3D aufgeführt wird – die Besucher/innen bekommen an der Kinokasse eine 3D-Brille, die stereoskopisches Sehen ermöglicht.<sup>39</sup>
- Immersive VR-Systeme: Diese Systeme sprechen die Nutzer/innen nicht nur audiovisuell an, sondern bieten auch sensorisches und taktiles Feedback. Durch Geräuscherdrückung und spezielle Bildschirme nehmen die Nutzer/innen ihre Umwelt nicht mehr wahr.<sup>40</sup> Dieses Erlebnis bieten u.a. sogenannte *Head-Mounted-Displays* wie die *Oculus Rift* oder die *HTC Vive*.<sup>41</sup>

---

<sup>34</sup> Heers 2005, S. 49

<sup>35</sup> Slater/Wilbur 1997, S. 4

<sup>36</sup> Mandal 2013, S. 307

<sup>37</sup> ebd.

<sup>38</sup> ebd.

<sup>39</sup> Novák-Marcinčin 2010, S. 60

<sup>40</sup> Mandal 2013, S. 307

<sup>41</sup> Vergara/Rubio/Lorenzo 2017, S. 2

## 2.3. Computerspiele, digitale Spiele, Videospiele? Eine Begriffsdefinition

In Kapitel 2.1 wurde definiert, was ein virtueller Raum ist, Kapitel 2.2 hat gezeigt, wie und durch welche Systeme dieser virtuelle Raum grundsätzlich geschaffen werden kann. Damit ist an sich noch recht wenig gesagt, denn auch ein schlichtes Word-Dokument wäre *per definitionem* ein virtueller Raum und je nachdem, welche technischen Gerätschaften man nutzt, kann das Erlebnis des Schreibens mehr oder weniger immersiv sein. Nun geht es in dieser Arbeit natürlich nicht um etwaige Programme oder Anwendungen, sondern es geht um Videospiele. Intuitiv weiß wohl jeder und jede etwas mit diesem Begriff anzufangen, tatsächlich existieren zahlreiche Definitionen, die jeweils andere Aspekte betonen.<sup>42</sup>

Es stellt sich natürlich die Frage, welche der Definitionen verwendet werden soll. Eine für diese Arbeit passende Definition muss vor allem zwei Kriterien genügen: Erstens muss sie auf jene Spiele anwendbar sein, die auf irgendeinem technischen Gerät gespielt werden und zweitens muss sie offen genug sein, um jene Spiele zu integrieren, die – in welcher Art auch immer – auch einen Lerneffekt haben sollen. Am geeignetsten scheint dafür die Definition von Eric Zimmerman:

*„A game is a voluntary interactive activity, in which one or more players follow rules that constrain their behavior, enacting an artificial conflict that ends in a quantifiable outcome“.*<sup>43</sup>

Mit „*voluntary*“ meint Zimmerman, dass die Entscheidung, an einem Spiel teilzunehmen, immer auf dem Prinzip der Freiwilligkeit beruht, denn ein befohlenes Spiel<sup>44</sup> ist kein Spiel im eigentlichen Sinne mehr. „*Interactive*“ bedeutet, dass Spiele immer die Möglichkeit bieten, den Fortgang des Spiels durch die eigenen Entscheidungen zu beeinflussen. Dies kann eine größere Entscheidung sein, oder auch „nur“ die simple Interaktion mit einem bestimmten Objekt. „*Behavior-Constraining Rules*“ sind jene Regeln, die das Spiel strukturieren und den/die Spieler/in in seinem/ihrer Tun auf das beschränken, was innerhalb des Spiels möglich ist. Mit „*artificial*“ meint Zimmerman das, was Johan Huizinga als „*magic circle*“<sup>45</sup> bezeichnet. Dieser „*magic circle*“ bezeichnet eine Grenze, die das Spiel räumlich wie zeitlich vom

---

<sup>42</sup> vgl. Juul 2005, S. 30 sowie Salen/Zimmerman 2004, S. 3-9 (Kap. 7)

<sup>43</sup> Zimmerman 2004, S. 160

<sup>44</sup> vgl. Huizinga 2013, S. 16

<sup>45</sup> Huizinga 2013, S. 20

sogenannten gewöhnlichen Leben trennt. Auch wenn in diese Bezeichnung viel hineininterpretiert wurde, meint sie prinzipiell nichts anderes, als dass das Spiel eine alternative Welt mit eigenen Regeln und Gesetzen schafft, die die Spieler/innen freiwillig betreten, anerkennen und auch wieder verlassen. „*Conflict*“ bedeutet, dass es in einem Spiel eine wie auch immer geartete Herausforderung bzw. ein Kräftemessen gibt. Dies kann zwischen Spieler/innen untereinander, oder zwischen Spieler/in und Maschine stattfinden. Das „*quantifiable outcome*“ ist das Produkt, welches am Ende des Spielprozesses steht. Es kann sich in Form von Sieg und Niederlage manifestieren, ein Zuwachs an Punkten oder (virtueller) Stärke sein oder nur den Fortgang der Handlung meinen.<sup>46</sup>

Für digitale Spiele<sup>47</sup> wird in dieser Arbeit eine leicht abgewandelte Form der Definition Zimmermans verwendet. Der Begriff Videospiele wird dementsprechend folgendermaßen definiert:

*„A videogame is a voluntary interactive activity, mediated by a technical system, in which one or more players follow rules that constrain their behavior, enacting an artificial conflict that ends in a quantifiable outcome“.*<sup>48</sup>

Diese Definition von Videospiele ist eine sehr allgemeine und stellt gewissermaßen den größten gemeinsamen Nenner dar. Sie grenzt Spiele bzw. Videospiele grundsätzlich von Nicht-Spielen ab. Darüber hinaus bedarf es für diese Arbeit noch zwei weiterer Abgrenzungen, nämlich einerseits, um zwischen Kategorien zu unterscheiden und andererseits, um zwischen Genres zu unterscheiden. Man beachte an dieser Stelle, dass diese Zuteilungen nie ganz eindeutig sein können und immer gewisse Graubereiche aufweisen. Für den Zweck dieser Arbeit sind eindeutige Kategorisierungen jedoch notwendig.

Zuerst zu der Einteilung von Videospiele in Kategorien. In diesem hier präsentierten Verständnis, bezieht sich die Einteilung in Kategorien auf das markanteste Merkmal, das alle Spiele in einer Kategorie teilen. Dabei werden sie anhand dieses Übermerkmals in Gruppen eingeteilt, ohne dass Unterschiede innerhalb dieser Gruppen eine Rolle spielen.<sup>49</sup> Die für diese Arbeit wesentliche kategoriale

---

<sup>46</sup> Zimmerman 2004, S. 160-161

<sup>47</sup> Die Begriffe „digitale Spiele“ und „Videospiele“ werden synonym verwendet.

<sup>48</sup> vgl. Zimmerman 2004, S. 160

<sup>49</sup> Richter 2010, S. 50-52

Unterscheidung ist die zwischen *Serious Games* und *Entertainment Games*. Zum ersten Mal verwendete Clark Abt den Begriff *Serious Game*:

„*We are concerned with serious games in the sense that these games have an explicit and carefully thought-out educational purpose and are not intended to be played primarily for amusement*“.<sup>50</sup>

Das markanteste Merkmal, welches *Serious Games* von *Entertainment Games* unterscheidet ist für Abt also der ausdrückliche Bildungszweck. Dass sie auf Bildung bzw. auf Lernen ausgerichtet sind, bedeutet allerdings nicht, dass der Unterhaltungswert verloren gehen sollte, im Gegenteil, Clark sieht in der Unterhaltung einen wesentlichen Motivationsfaktor. Nun ist der Begriff zwar schon fast 40 Jahre alt, dennoch wird er auch heute noch verwendet, vor allem deshalb, weil er andere Merkmale nicht ausschließt.<sup>51</sup>

Nun können *Serious Games* ebenso sehr wie *Entertainment Games* einem bestimmten Genre zugehörig sein. Genres definieren sich über die Art der Interaktion und die Spielmechanismen. Es geht weniger um die Inhalte also die Geschichte, sondern eher darum, wie ein Spiel gespielt wird, sprich das *Gameplay*.<sup>52</sup> Ohne genauer auf die Genrediskussion in der Videospieلفorschung einzugehen – die, wie Jesper Juul anmerkt, eher stiefmütterlich geführt wird<sup>53</sup> – soll an dieser Stelle ein besonderes Genre vorgestellt werden, welches sich erst in den letzten Jahren konstituiert hat, nämlich das *Telltale-Spiel*. Dieses Genre steht im Zeichen des „*Decision Turns*“<sup>54</sup>. Entscheidungsprozesse gab es in Videospieleen zwar schon seit Anbeginn ihrer Existenz, der Begriff meint jedoch eher, dass in solchen Spielen das Moment der Entscheidung zu einer Inszenierungstechnik wird. Damit korrespondiert die Mechanik des seriellen Erzählens, denn sie macht den Spieler/innen bewusst, dass ihre Entscheidungen nicht direkt Konsequenzen haben müssen, sondern diese möglicherweise erst viel später und in einem ganz anderen Kontext spürbar werden. Um Entscheidungen als Inszenierungstechnik zu implementieren, müssen derartige Spiele eine nichtlineare Handlung aufweisen, das heißt, einen Plotverlauf, den die

---

<sup>50</sup> Abt 1970, S. 6

<sup>51</sup> Hoblitz 2015, S. 19-22

<sup>52</sup> Mauruschat 2015, online

<sup>53</sup> Juul 2014, online

<sup>54</sup> Unterhuber/Schellong 2016, S. 19

Spieler/innen im Rahmen der vorprogrammierten Möglichkeiten, autonom bestimmen können.<sup>55</sup>

Die letzte Unterscheidung, die im Rahmen dieser Arbeit getroffen werden muss, ist jene zwischen Videospiel und *Alternate Reality Game*. Für Jane McGonigal ist ein *Alternate Reality Game* (ARG) [...]

*„[...] [a]n interactive drama played out online and in real-world spaces, taking place over several weeks or months, in which dozens, hundreds, or thousands of players come together online, form collaborative social networks, and work together to solve a mystery or problem that would be absolutely impossible to solve alone.“<sup>56</sup>*

„*Interactive drama*“ ist dabei nicht mit einem Bühnenstück zu verwechseln, vielmehr wird es definiert als „*a first-person experience within a fantasy world, in which the User may create, enact, and observe a character whose choices and actions affect the course of events just as they might in a play*“.<sup>57</sup> Es geht also darum, dass der/die Spieler/in mit seinen/ihren Entscheidungen die Handlung beeinflussen kann. ARGs sind vor allem dadurch gekennzeichnet, dass sie sowohl in der virtuellen, als auch in der realen Welt stattfinden, die Handlung des Spiels ist dabei auf mehrere Medien aufgeteilt. Zusätzlich lassen ARGs den Spieler/innen maximale Freiheit, sie müssen selbst entscheiden, wie sie ihren Spielprozess organisieren. Da ARGs oft als eine Art Rätselrallye angelegt sind, wird es in den meisten Fällen auch zur Zusammenarbeit bzw. Zusammenschlüssen mit anderen Spieler/innen kommen.<sup>58</sup> *Alternate Reality Games* sind grundsätzlich eine Form des Spiels, sie beinhalten jedoch ein oder mehrere Videospiele. *EVEIL 3D* wäre ein Beispiel für ein *Alternate Reality Game*. Die Geschichte wird innerhalb dieses *Alternate Reality Games* erzählt, das Videospiel *Architekt 2015* ist dabei nur ein kleiner Teil des gesamten Spiels.<sup>59</sup>

In einer ersten Annäherung wurden hier die Begriffe Spiel und Videospiel definiert, darüber hinaus wurden die für diese Arbeit wichtigen Unterscheidungen der Kategorien und Genre herausgearbeitet. Dies ist allerdings für sich allein noch nicht ausreichend, denn die wesentliche Frage im Kontext von Spielen und Videospielen ist schließlich, warum wir uns mit ihnen beschäftigen. Wie kommt es, dass Millionen von Jugendlichen und Erwachsenen stundenlang in virtuelle Welten eintauchen, wie

---

<sup>55</sup> Unterhuber/Schellong 2016, S. 16-27 sowie Köberer/Maisenhölder/Rath 2016, S. 193-197

<sup>56</sup> McGonigal 2004, S. 9

<sup>57</sup> Magerko 2005, S. 1

<sup>58</sup> McGonigal 2004, S. 12-41

<sup>59</sup> Bernert-Rehaber/Schlemminger 2014, S. 44-45

kommt es, dass wir um unsere virtuellen Begleiter/innen trauern, sofern sie sterben, wie kommt es, dass wir buchstäblich in der virtuellen Welt versinken und nichts mehr von der sogenannten echten Welt wahrnehmen? Diese und weitere Fragen werden in den folgenden Unterkapiteln beantwortet.

## 2.4. „Being there“: Präsenz

Das Präsenzgefühl verweist grundsätzlich auf das subjektive Erlebnis der Nutzer/innen in dieser virtuellen Umgebung.<sup>60</sup> Schon vor mehr als 20 Jahren entwickelten Lombard/Ditton eine Definition, die bis heute prägend ist: Präsenz ist für sie „*the perceptual illusion of nonmediation*“.<sup>61</sup> Mit „*perceptual*“ meinen die beiden Autor/innen, dass Präsenz stets unmittelbare sensorische, kognitive und affektive Reaktionen auslöst, unter „*illusion of nonmediation*“ verstehen sie das Ausblenden des vermittelnden Mediums.<sup>62</sup> In den folgenden Jahren setzten Lombard/Dittons Nachfolger/innen zwar unterschiedliche Akzente, übernahmen jedoch im Kern deren Definition. Die *International Society for Presence Research* einigte sich im Jahr 2000 auf eine einheitliche Definition. Präsenz ist für sie „*a psychological state or subjective perception in which even though part or all of an individual's current experience is generated by and/or filtered through human-made technology, part or all of the individual's perception fails to accurately acknowledge the role of the technology in the experience*“.<sup>63</sup> Lee (2004) kritisiert zwar den von Lombard/Ditton verwendeten Begriff Illusion, da er impliziert, Präsenz sei nicht wünschenswert und auch mit der strikten Trennung zwischen mediatisierter und nicht-mediatisierter Wahrnehmung hat er seine Probleme, nichtsdestotrotz definiert er Präsenz letztendlich als „*a psychological state in which virtual [...] objects are experienced as actual objects [...]*“.<sup>64</sup> Er übernimmt hier also wiederum den Gedanken des Ausblendens eines bestimmten Mediums im Kontext der Wahrnehmung einer virtuellen Umgebung.<sup>65</sup> Auch Weibel/Wissmath (2011) orientieren sich an Lombard/Ditton und definieren Präsenz als „*a state of consciousness that gives the impression of being physically present in a mediated world*“.<sup>66</sup> Es scheint daher sinnvoll, Lombard/Dittons Definition zu übernehmen und

---

<sup>60</sup> Roy/Schlemminger 2014, S. 190

<sup>61</sup> Lombard/Ditton 1997, online

<sup>62</sup> Lombard/Ditton 1997, online

<sup>63</sup> International Society for Presence Research 2000, online

<sup>64</sup> Lee 2004, S. 44

<sup>65</sup> Lee 2004, S. 32-37

<sup>66</sup> Weibel/Wissmath 2011, S. 2

unter Präsenz das Gefühl zu verstehen, sich voll und ganz in einer virtuellen Welt zu befinden.

### 2.4.1. Wie Präsenz entsteht

Nun ist der Begriff Präsenz gewissermaßen ein Metakzept, welches unterschiedliche Erfahrungen in unterschiedlichen Bereichen umfasst, nämlich die räumliche, die soziale und die Selbstpräsenz.<sup>67</sup> Die Frage ist nun, wie die „*perceptual illusion of nonmediation*“<sup>68</sup> entsteht. Dazu haben Wirth et al. ein Prozessmodell für die Erklärung der Formation räumlichen Präsenzerlebens entwickelt. Sie gehen dabei davon aus, dass erst auf Basis der räumlichen Wahrnehmung andere Formen von Präsenz möglich sind.<sup>69</sup> Räumliche Präsenz definieren Wirth et al. als binäre Rezeptionsmodalität<sup>70</sup>, bei der die mentalen Kapazitäten der Rezipient/innen an die virtuelle Umgebung gebunden sind und sie sich deshalb erstens in der virtuellen Umgebung anwesend fühlen und zweitens ihr Handeln auf diese neue Welt beziehen.<sup>71</sup>

Um diese räumliche Präsenz zu erleben, müssen die Nutzer/innen die virtuelle Umgebung als ihren „*primary egocentric frame*“ (PERF)<sup>72</sup> annehmen, das heißt, ihre Wahrnehmung ausschließlich auf die virtuelle Welt zu beziehen. Wenn Menschen in eine virtuelle Welt eintreten, stehen zwei „*egocentric reference frames*“ (ERF)<sup>73</sup> miteinander in Konkurrenz, das heißt, auf die Nutzer/innen strömen sowohl aus der virtuellen als auch aus der realen Welt unterschiedliche Signale ein. Nimmt ein Individuum ausschließlich die Signale aus einer dieser Welten wahr, so ist er in dieser Welt präsent.<sup>74</sup> Der Prozess des Wechsels vom realen zum virtuellen ERF verläuft nun über Hypothesenbildung, Wirth et al. sprechen von der „*Medium-as-PERF-Hypothesis*“.<sup>75</sup> Slater beschreibt diese Hypothesenbildung wie folgt: „*Given competing signals from different environments, at any moment action is chosen on the basis of selection between alternative hypotheses, alternative interpretations*“.<sup>76</sup> Die

---

<sup>67</sup> vgl. Roy/Schlemminger 2014; Heether 1992; Lee 2004

<sup>68</sup> Lombard/Ditton 1997, online

<sup>69</sup> Wirth/Hofer 2008, S. 162

<sup>70</sup> Mit „binäre“ ist die Tatsache gemeint, dass Präsenz jederzeit beendet bzw. wieder aufgenommen werden kann (vgl. Slater 2002, S. 436-437)

<sup>71</sup> Wirth/Hartmann/Böcking u.a. 2007, S. 497 sowie Wirth/Hofer 2008, S. 162-163

<sup>72</sup> Wirth/Hartmann/Böcking u.a. 2007, S. 505

<sup>73</sup> ebd.

<sup>74</sup> Slater 2002, S. 436

<sup>75</sup> Wirth/Hartmann/Böcking u.a. 2007, S. 508

<sup>76</sup> Slater 2002, S. 436

Wahrnehmung ist diesem Verständnis folgend kein direktes Abbild der Umwelt, sondern ein ständiger Abgleich zwischen bestimmten Erwartungen und eintreffenden Informationen.<sup>77</sup> Sobald Erwartungen und Informationen nicht mehr übereinstimmen, werden alternative Hypothesen gebildet. Je weniger die rezipierten Informationen mit der Erwartung, in der realen Welt zu sein, übereinstimmen, desto eher wird die virtuelle Welt zu einem primären Referenzrahmen, dem PERF. Solange dieser PERF aufrechterhalten bleibt, kann man von Präsenzgefühl sprechen.<sup>78</sup>

## **2.4.2. Faktoren, die das Präsenzgefühl beeinflussen**

Wie Reinecke/Klein richtiggehend feststellen, war die Präsenzforschung anfangs stark technikorientiert.<sup>79</sup> Präsenz wurde als direkte Folge von Immersion angesehen.<sup>80</sup> Weil die empirischen Ergebnisse zum Verhältnis zwischen technischer Immersion und Präsenz widersprüchlich waren und Präsenz auch unter ungünstigen immersiven Bedingungen entstehen kann (beispielsweise in Büchern), müssen persönliche Faktoren eine ebenso große Rolle spielen.<sup>81</sup> Da im Rahmen dieser Arbeit nicht alle persönlichen Faktoren, wie beispielsweise Alter, Geschlecht, Sozialisation, Schichtzugehörigkeit etc., behandelt werden können, beschränke ich mich auf jene Faktoren, die Wirth et al. als elementar ansehen, nämlich „*Involvement*“ und „*Suspension of Disbelief*“, sowie zusätzlich die Kopräsenz, den Flow und die Selbstpräsenz bzw. die Identifikation.<sup>82</sup> Gemeinsam ist all diesen Merkmalen, dass die Spieler/innen auf die eine oder andere Weise derart an das Spiel fesseln, dass sie die reale Welt ausblenden.

### **2.4.2.1. „Es muss von Herzen kommen, was auf Herzen wirken soll“<sup>83</sup>:**

#### **Involvement**

Wirth et. al sowie Wirth/Hofer bezeichnen „*Involvement*“ als ein Metakonzept, das verschiedene Formen bewusster und vor allem intensiver Auseinandersetzung mit Medieninhalten beinhaltet.<sup>84</sup> Involvierte Nutzer/innen erkennen und bauen Verbindungen zwischen dem gebotenen Medieninhalt und ihren eigenen Werten und

---

<sup>77</sup> Wirth/Hofer 2008, S. 164

<sup>78</sup> Wirth/Hartmann/Böcking u.a. 2007, S. 508

<sup>79</sup> Reinecke/Klein 2015, S. 221-222; vgl. Zeltzer 1992, S. 127-129 sowie Held/Durlach 1992, S. 110-112

<sup>80</sup> vgl. Slater 2003, S. 4

<sup>81</sup> Reinecke/Klein 2015, S. 221 sowie Wirth/Hofer 2008, S. 167

<sup>82</sup> Wirth/Hartmann/Böcking u.a. 2007, S. 511-515 sowie Wirth/Hofer 2008, S. 168-169

<sup>83</sup> Zitat von Johann Wolfgang von Goethe (LiteratPro, online)

<sup>84</sup> Wirth/Hofer 2008, S. 168

Erfahrungen auf, darüber hinaus wollen sie – auch als Folge davon – die ihnen gebotene Welt mitgestalten.<sup>85</sup> Peter Vorderer unterscheidet dabei zwischen zwei Modi der Rezeption, nämlich dem analytischen und dem emotionalen Modus. Analytische Nutzer/innen sind sich der mediatisierten Natur einer virtuellen Umgebung bewusst, sie interessiert eine möglichst objektive Beurteilung der Beschaffenheit eines Medieninhaltes. Emotionale Reaktionen wären hier logischerweise kontraproduktiv. Auf der anderen Seite gibt es jene Rezipient/innen, die sich bewusst emotional und kognitiv auf die Medieninhalte einlassen. Im Gegensatz zu den Analytiker/innen halten sie keine Distanz zum Inhalt aufrecht, sondern verschmelzen gewissermaßen mit ihm.<sup>86</sup>

Grundsätzlich besteht „*Involvement*“ – verstanden als mentaler Zustand – aus kognitiven, affektiven bzw. emotionalen und konativen Komponenten. Für virtuelle Welten scheint die emotionale Komponente die elementarste zu sein, wie u.a. Wirth et al., Swartjes/Theune und Isbister feststellen.<sup>87</sup> Miguel Sicart geht sogar so weit zu behaupten, dass es das Ziel *jedes* Videospieldesigns sein muss, eine virtuelle Umgebung zu schaffen, die es den Spieler/innen erlaubt, sich emotional an die Medieninhalte zu binden.<sup>88</sup> Wirth/Hofer/Schramm definieren „*emotional Involvement*“ als „*the degree to which a media user is emotionally engaged with a media experience, content, or character and is experiencing intense feelings*“.<sup>89</sup> Emotionen – verstanden als episodische, auf konkrete Ereignisse zurückführbare und intensive mentale Zustände<sup>90</sup> – motivieren die Nutzer/innen, sich dem die Emotionen auslösenden Ereignis zuzuwenden. Je mehr emotionale Anteile ein Spiel hat, desto höher wird auch das Präsenzgefühl sein, da sich die menschliche Wahrnehmung auf die virtuelle Umgebung konzentriert und alternative Reize aus der realen Welt ausblendet.<sup>91</sup>

Nun können natürlich unterschiedliche Stimuli in einer virtuellen Umgebung Emotionen bei den Nutzer/innen auslösen, jeder und jede, der oder die schon einmal ein gutes Buch gelesen hat, wird dies bestätigen und doch unterscheiden sich Videospiele bzw. – allgemeiner – interaktive virtuelle Umgebungen, in einem gewichtigen Punkt von

---

<sup>85</sup> Wirth/Hartmann/Böcking u.a. 2007, S. 512

<sup>86</sup> Klimmt/Vorderer 2003, S. 347-348

<sup>87</sup> Wirth/Hartmann/Böcking u.a., S. 510; Swartjes/Theune 2009, S. 1-2; Isbister 2017, S. 2-10

<sup>88</sup> Sicart 2013, S. 89

<sup>89</sup> Wirth/Hofer/Schramm 2012, S. 23

<sup>90</sup> Wirth 2013, S. 227-228

<sup>91</sup> Wirth/Hofer/Schramm 2012, S. 24

Medien wie Büchern oder Filmen: Sie eröffnen den Nutzer/innen die Möglichkeit, die Ereignisse durch ihre eigenen Entscheidungen zu beeinflussen.<sup>92</sup> Miguel Sicart bezeichnet dies als „*ethical gameplay*“ und meint damit, dass wann immer die Handlung durch eine Entscheidungssituation unterbrochen wird, diese Entscheidung die Spieler/innen zwingt, sich ihrer ethisch-moralischen Werte bewusst zu werden. Spiele werden nach diesem Verständnis zu Wertevokatoren, die den Spieler/innen ihre eigenen Werte vorhalten.<sup>93</sup> Diese ethische Spielerfahrung stellt sich ein, wenn sich Nutzer/innen mit ethischen Dilemmata konfrontiert sehen, die die Form eines „*wicked problem*“ haben und „*cognitive friction*“ auslösen.<sup>94</sup> Das bedeutet, dass die Dilemmata dergestalt sein müssen, dass eine Entscheidung per se nicht absolut richtig und absolut falsch ist („*wicked problem*“) und die Nutzer/innen deshalb im Entscheidungsprozess über die Konsequenzen nachdenken müssen („*cognitive friction*“).<sup>95</sup> Köberer et al. gehen davon aus, dass je größer der Handlungsspielraum in einer moralischen Entscheidungssituation ist und je relevanter die Folgen für den weiteren Spielverlauf sind, desto größer wird auch das „*Involvement*“ der Spieler/innen ausfallen.<sup>96</sup> Diese Entscheidungsfreiheit führt jedenfalls zu starken Emotionen, da ausschließlich die Spieler/innen selbst für die Konsequenzen ihrer Entscheidungen verantwortlich sind. Diese Erfahrung ist Videospiele inhärent und kann so von keinem anderen Medium geboten werden.<sup>97</sup> Verstärkt werden diese Emotionen noch durch die prolongierte Kausalität: Die Spieler/innen werden oft nicht direkt mit den Konsequenzen ihrer Entscheidungen konfrontiert, womit Entscheidungen einen wesentlich höheren *Impact* haben, da sie eben nicht direkt wieder zurückgenommen werden können.<sup>98</sup> Ganz grundsätzlich muss eine Handlung im Sinne des „*Involvements*“ einen Plot aufweisen „*that provides unity and cohesion and yet still permits rich interaction*“.<sup>99</sup> Damit ist allerdings nicht gemeint, dass eine Handlung linear verlaufen muss. Eine Handlung kann mehrere Handlungsstränge aufweisen – wie dies etwa in entscheidungsbasierten Videospiele der Fall ist – diese müssen aber in sich kohärent und abgeschlossen sein.<sup>100</sup>

---

<sup>92</sup> Isbister 2017, S. 2

<sup>93</sup> Köberer/Maisenhölder/Rath 2016, S. 198 sowie Sicart 2013, S. 5-29

<sup>94</sup> Sicart 2013, S. 12 sowie S. 98-100

<sup>95</sup> Sicart 2013, S. 102-104

<sup>96</sup> Köberer/Maisenhölder/Rath 2016, S. 209

<sup>97</sup> Isbister 2017, S. 8

<sup>98</sup> Unterhuber/Schellong 2016, S. 25

<sup>99</sup> Kelso/Weyhrauch/Bates 1993, S. 3

<sup>100</sup> Kelso/Weyhrauch/Bates 1993, S. 3-4

Sicarts Vorstellung von „*ethical gameplay*“ ist eher auf die Handlung des Spieles bezogen, eine emotionale Einbindung in die Handlung ist jedoch nicht der einzige Faktor, der „*Involvement*“ hervorrufen kann. Mindestens genauso wichtig ist die Bindung an bestimmte Charaktere. Wie Michelle Peniche feststellt, ist die Bindung an einen oder mehrere virtuelle Charakter(-ere) nicht in jedem Fall an das *Storytelling* gebunden.<sup>101</sup> Menschen bauen Bindungen grundsätzlich über ganz alltägliche Handlungen und vor allem durch konstante Interaktion auf. Spiele inkorporieren dies in vielen Fällen in das Geschehen, zusätzlich geben Spieledesigner/innen den Spieler/innen noch die Möglichkeit zu koordinierten Handlungen. Koordinierte Handlungen führen zu einer erhöhten sozialen Bindung und da – wie in Kapitel 2.4.2.3 noch gezeigt wird – auch virtuelle Charaktere als echte Menschen aufgefasst werden, nutzt die Spielindustrie diese Möglichkeit auch ausgiebig. Nicht zuletzt führen auch soziale Situationen dazu, dass sich Spieler/innen an ihre Mitstreiter/innen binden. Oftmals finden sich Situationen in einem Spiel, die sowohl die Spieler/innen, als auch ihre virtuellen Kumpanen betreffen, sodass sie beide Freude, Leid oder Trauer empfinden.<sup>102</sup> Wichtig ist vor allem die Glaubhaftigkeit der virtuellen Charaktere, die ausgiebig in Kapitel 2.4.2.3 beschrieben wird. Der virtuelle Begleiter muss bei den Nutzer/innen die Illusion einer eigenen Persönlichkeit auslösen, seine Emotionen müssen in jenen Momenten, die dies erfordern, sichtbar sein und sein Handeln muss aus menschlicher Perspektive nachvollziehbar sein.<sup>103</sup>

#### **2.4.2.2. „Could this be real?“, Suspension of Disbelief**

Dass Medien Emotionen auslösen können, scheint ein Gemeinplatz zu sein, die Frage ist allerdings nun, wieso auch fiktionale Inhalte dies tun, wo wir doch genau wissen, dass diese Inhalte in der Realität nicht möglich wären. Die Erklärung liegt im Konzept des „*Suspension of Disbelief*“. Samuel Taylor Coleridge, der diesen Begriff schon 1817 einführte, verstand darunter die Toleranz des Fiktionalen, der/die Leser/in nimmt also die fiktionale Welt als seine/ihre momentane Realität an.<sup>104</sup> Böcking/Wirth zufolge ist Wahrnehmungstoleranz erstens eine spezifische Haltung gegenüber einem Medium: Die Nutzer/innen treten an eine virtuelle Umgebung mit einem grundsätzlichen Vertrauen heran, das heißt, sie nehmen die fiktionalen Inhalte erst einmal als gegeben hin und hinterfragen diese nicht. Zweitens ist „*Suspension of Disbelief*“ allerdings auch

---

<sup>101</sup> Peniche 2016, online

<sup>102</sup> Isbister 2017, S. 43-71

<sup>103</sup> Bates 1994, S. 1-3 sowie Chowanda/Flintham/Blanchfield u.a. 2016, S. 1-5

<sup>104</sup> Coleridge 1817, online

ein Werkzeug, um bestimmte inhaltliche und logische Brüche entweder ganz auszublenden, oder sie zumindest zu tolerieren.<sup>105</sup> Dementsprechend definieren sie „*Suspension of Disbelief*“ als [...]

„[...] a mode of using media within the usage of narrative fictional media content during which the user does not scrutinize the consistency of the plot and the basic realism of the fictional media content, nor pay attention to corresponding infractions or violations“.<sup>106</sup>

Zwei wichtige Aspekte werden in dieser Definition sichtbar: Erstens nehmen die Nutzer/innen die Fiktionalität der virtuellen Umgebung als gegeben an, das heißt, reale Maßstäbe werden nicht angelegt. Trotzdem enthalten auch fiktionale Welten immer bestimmte reale Aspekte, an die sehr wohl reale Maßstäbe angelegt werden: So wird niemand erwarten, dass sich ein sprechender Baum menschlich verhält, andererseits setzen Nutzer/innen sehr wohl voraus, dass sich ein menschlicher Protagonist auch tatsächlich menschlich verhält; diese Art von Realismus nennen Böcking/Wirth „*basic realism*“.<sup>107</sup> Werden nun zu viele Aspekte dieses „*basic realism*“ verletzt, so kann das dazu führen, dass der „*Suspension of Disbelief*“ nicht mehr greift, der virtuelle Inhalt abgelehnt wird und somit das Präsenzgefühl verschwindet.<sup>108</sup> „*Suspension of Disbelief*“ kann in diesem Verständnis also die Wahrnehmung lückenhafter Informationen oder logische Brüche nur teilweise unterdrücken.<sup>109</sup>

Für „*Suspension of Disbelief*“ gilt im Kontext des Rezeptionsmodus dasselbe, wie für „*Involvement*“: Ob und in welcher Intensität er schlagend wird, hängt maßgeblich davon ab, wie die Nutzer/innen an Medieninhalte herantreten, es kommt also auf ihre Ziele und Motive an: Geht man analytisch an ein Medium heran, wird der „*Suspension of Disbelief*“ eher nicht greifen, erwartet man sich allerdings Spaß oder möchte man Emotionen erleben, so wird der „*Suspension of Disbelief*“ ungleich höher sein.<sup>110</sup> Das Ausblenden inkonsistenter Elemente führt dazu, dass die Aufmerksamkeit der Nutzer/innen auf die virtuelle Umgebung gerichtet bleibt, was wiederum Voraussetzung für ein Präsenzgefühl ist.<sup>111</sup>

---

<sup>105</sup> Böcking/Wirth 2009, S. 5

<sup>106</sup> Böcking/Wirth 2009, S. 25

<sup>107</sup> Böcking/Wirth 2009, S. 21

<sup>108</sup> Böcking/Wirth 2009, S. 21-22

<sup>109</sup> Wirth/Hofer 2008, S. 168

<sup>110</sup> Böcking/Wirth 2009, S. 26; vgl. auch: Klimmt/Vorderer 2003, S. 347-348

<sup>111</sup> Wirth/Hofer 2008, S. 169

### 2.4.2.3. „Ist da jemand?": Kopräsenz

Wie bereits festgestellt wurde, können Nutzer/innen auch andere Formen von Präsenz entwickeln, sofern sie räumlich präsent sind, sprich, die virtuelle Umgebung als ihren PERF angenommen haben. Die für unseren Kontext wichtigste Form ist dabei die sogenannte Kopräsenz. Elementar ist die Unterscheidung zwischen sozialer Präsenz und Kopräsenz: Soziale Präsenz wird als „*a psychological state in which virtual [...] social actors are experienced as actual social actors [...]*“ definiert.<sup>112</sup> Diese „*virtual social actors*“ können dabei sowohl echte Menschen (*avatars*) repräsentieren als auch künstliche Intelligenzen (*agents*) sein. Im Gegensatz zur Kopräsenz müssen sich die Akteure im Sinne der sozialen Präsenz allerdings nicht im selben virtuellen Raum aufhalten, das heißt, soziale Präsenz würde auch Telefongespräche oder Briefwechsel umfassen.<sup>113</sup> Soziale Präsenz entsteht immer dann, wenn die Kommunikationsteilnehmer/innen das Gefühl haben, zur Intelligenz ihres/ihrer Partner/in Zugang zu haben und zwar unabhängig vom Aufenthaltsort.<sup>114</sup> Im Anschluss an Bombari et al. kann Kopräsenz also als das Gefühl definiert werden, mit als real wahrgenommenen virtuellen Menschen im selben virtuellen Raum zu sein.<sup>115</sup>

Zwar schließt Kopräsenz auch die Kommunikation mit Avataren, also mit Repräsentant/innen echter Menschen, ein, der Fokus dieses Kapitels liegt jedoch explizit auf den *agents*, also den Repräsentanten einer technisch erzeugten künstlichen Intelligenz. Kommunikation ist vielschichtig, sie besteht aus verbalen und nonverbalen Aspekten. Zu den nonverbalen Aspekten zählen Körperhaltung, Mimik, Gestik, Distanz und Tonfall, zu den verbalen Aspekten zählen – je nach Theorie – Qualität, Quantität, Relevanz und Klarheit des Gesagten oder das Eingehen auf den/die Kommunikationspartner/in.<sup>116</sup> Die große Herausforderung der Mensch-Maschine-Kommunikation liegt darin, diese soziale Intelligenz bzw. menschliches Kommunikationsverhalten zu simulieren.<sup>117</sup>

Die Prämisse des modernen Fremdsprachenunterrichts, Schüler/innen als sozial Handelnde zu begreifen und sie mit kommunikativer Kompetenz auszustatten, setzt voraus, dass im Unterricht authentische Kommunikation erfahren und erprobt werden

---

<sup>112</sup> Lee 2004, S. 45

<sup>113</sup> Zhao 2003, S. 445-449

<sup>114</sup> Garau/Slater/Pertaub 2005, S. 105

<sup>115</sup> Bombari/Schmid-Mast/Canadas u.a. 2015, S. 3

<sup>116</sup> Röhner/Schütz 2012, S. 15-24

<sup>117</sup> Garau/Slater/Pertaub 2005, S. 105

kann.<sup>118</sup> Für authentische Kommunikation braucht es natürlich authentische Kommunikationspartner/innen, was wiederum die Frage aufwirft, ob nicht-menschliche Charaktere dies überhaupt sein können. Reagieren Menschen auf virtuelle Kommunikationspartner/innen ähnlich wie auf reale Kommunikationspartner/innen? Tatsächlich deuten vor allem psychologische Studien darauf hin, dass der Mensch auf denselben Input auch in derselben Weise reagiert, unabhängig davon, ob er/sie ihn virtuell oder real empfängt. Eine profunde Zusammenschau bieten Bombari et al, wobei sie die Studien folgendermaßen zusammenfassen:

*„In summary, there is evidence, that subjective feelings, behavioral and psychological reactions during interactions with virtual humans are very similar to those shown during interactions with real humans. IVET- [immersive virtual environment technology, Anm.] simulated interactions are therefore a dependable manipulation that can be considered a proxy of real life interactions“.*<sup>119</sup>

Garau et al. bestätigen diesen Befund, sie schließen ihre Untersuchung mit der Feststellung, dass eine erhöhte Reaktionsfähigkeit der virtuellen Charaktere auch eine erhöhte Reaktionsfreudigkeit der Teilnehmer/innen zur Folge hat. Je menschlicher sich virtuelle Charaktere also verhalten, desto menschlicher werden sie also auch behandelt und desto realer reagieren auch die Nutzer/innen.<sup>120</sup> Slater et al. stellten das umstrittene Milgram-Experiment virtuell nach und kamen zu dem Schluss, *„that humans tend to respond realistically at subjective, physiological, and behavioural levels in interaction with virtual characters notwithstanding their cognitive certainty that they are not real“.*<sup>121</sup> Aus diesen – und noch vielen anderen – Studien könnte man voreilig schließen, dass *Virtual Reality* das Allheilmittel für alles Zwischenmenschliche ist. Dem ist allerdings nicht so, denn genauso wie es positive Studien gibt, so existieren auch Studien, die gegenteilige Effekte herausgearbeitet haben. So untersuchten Bailenson et al. das Phänomen der zwischenmenschlichen Distanz: Sie kamen zu dem Schluss, dass sich die Nutzer/innen unterschiedliche Distanz zu den Personen wahrten und zwar je nachdem, ob das Gegenüber ein *avatar*, also ein virtuell repräsentierter Mensch, oder ein *agent*, also eine virtuell repräsentierte künstliche Intelligenz war.<sup>122</sup> Diese und ähnliche Studien zeigen, dass sich Menschen nicht in jedem Fall realistisch gegenüber virtuellen Charakteren verhalten.

---

<sup>118</sup> Legutke/Schocker-von Ditzfurth 2003, S. 3-5

<sup>119</sup> Bombari/Schmid-Mast/Canadas u.a. 2015, S. 4

<sup>120</sup> Garau/Slater/Pertaub u.a. 2005, S. 115

<sup>121</sup> Slater/Antley/Davison u.a. 2006, S. 5

<sup>122</sup> Bailenson/Blascovich/Beall u.a. 2003, S. 13

Wie lässt sich diese Differenz erklären? Die Erklärung findet sich im Konzept der „*Plausibility Illusion*“ (Psi): Dieses Konzept besagt, dass die Nutzer/innen jede Situation in der virtuellen Welt auf ihre Glaubwürdigkeit hin testen, dementsprechend muss eine Korrelation zwischen den Erwartungen der Nutzer/innen und den Ereignissen in der virtuellen Welt bestehen.<sup>123</sup> Besteht diese Korrelation, so reagieren die Nutzer/innen auch realistisch auf den Input. Wie Slater ausführte setzt die Psi „*a credible scenario and plausible interactions between the participant and objects and virtual characters in the environment*“ voraus und zwar „*with very little room for error*“.<sup>124</sup> Dies korrespondiert auch mit den Möglichkeiten und Grenzen des „*Suspension of Disbelief*“: Zwar bringen die Nutzer/innen eine gewisse Toleranz gegenüber fiktionalen Inhalten auf, der „*basic realism*“ darf allerdings nicht verletzt werden. „*Basic realism*“ meint, dass in fiktionalen Welten immer auch Aspekte der Realität zu finden sind; werden Objekte oder Charaktere aus der Realität übernommen, erwarten die Nutzer/innen, dass diese sich auch real verhalten. Ist die Diskrepanz zwischen Input und Erwartung zu groß, so reißt auch das Präsenzgefühl ab.<sup>125</sup>

Nun ist die heutige Technik, was die Simulation von menschlichem Verhalten betrifft, nach wie vor relativ stark begrenzt. Einfache bzw. automatische Verhaltensmuster lassen sich allerdings derart plausibel darstellen, dass eine Korrelation zwischen technischem Input und den Erwartungen der Nutzer/innen besteht: So reagierte der virtuelle Charakter in dem von Slater et al. nachgestellten Milgram-Experiment auf die Elektroschocks so, wie es auch ein echter Mensch tun würde. Die „*Plausibility Illusion*“ dieser Situation wird aufrechterhalten, dementsprechend real reagieren die Nutzer/innen auch auf den virtuellen Charakter.<sup>126</sup> Im Gegensatz dazu, lassen sich komplexe Verhaltensmuster nicht plausibel darstellen: So trauten die Teilnehmer/innen von Bailensons et. a. Studie dem virtuellen *agent* nicht zu, das menschliche Konzept von zwischenmenschlicher Distanz zu verstehen, dementsprechend reagierten sie auf diesen Charakter anders, als auf jenen, der von einem echten Menschen gesteuert wurde.<sup>127</sup>

---

<sup>123</sup> Slater 2009, S. 3556

<sup>124</sup> Slater 2009, S. 3555

<sup>125</sup> Böcking/Wirth 2009, S. 21-22

<sup>126</sup> Slater/Antley/Davison u.a. 2006, S. 2-3

<sup>127</sup> Bailenson/Blascovich/Beall u.a. 2003, S. 12-14

Zwar können diese Dinge heute leicht und vor allem plausibel dargestellt werden, die Simulation natürlicher Kommunikation ist allerdings nach wie vor unmöglich, was schlicht an fehlender Software liegt. Zwar sind heutige Programme der Spracherkennung lernfähig, reagieren allerdings immer noch nach einem vorprogrammierten Muster. Eine semantische Analyse von Sprache ist nicht möglich, weshalb ein virtueller Charakter auch keine spontanen Antworten auf spontanen Input geben kann.<sup>128</sup> Würde nun ein virtueller Charakter dem/der Nutzer/in suggerieren, dass eine natürliche Kommunikation möglich ist, würde er/sie früher oder später merken, dass diese Vorstellung nur eine Illusion war. Dies führt unweigerlich dazu, dass der virtuelle Charakter nicht mehr als realer Mensch aufgefasst wird. Dementsprechend wird er auch nicht mehr als soziale Entität, sondern als Objekt behandelt – die Kopräsenz kann nicht mehr aufrechterhalten werden und die Nutzer/innen werden sich des mediatisierten Charakters ihres virtuellen Gegenübers bewusst.<sup>129</sup>

Welche Voraussetzungen müsste die künstliche Intelligenz im Kontext natürlicher Kommunikation also erfüllen, damit die Nutzer/innen sie als menschlich wahrnehmen? Grundsätzlich müsste man virtuelle Charaktere vermenschlichen. Dabei geht es gar nicht so sehr um grafischen Realismus – denn dieser kann durch den „*Suspension of Disbelief*“ übergangen werden – sondern um das soziale und kommunikative Verhalten. Vor allem geht es um natürliche Kommunikation: Dafür ist eine semantische Sprachanalyse seitens der künstlichen Intelligenz notwendig, um so intuitiv auf spontane sprachliche Inputs reagieren zu können.<sup>130</sup> Auch eine Implementierung einer „*Theory of Mind*“ wird notwendig sein: Damit ist die Fähigkeit gemeint, Bewusstseinsvorgänge anderer Personen (z.B. Gefühle, Erwartungen z.B. deren Gefühle, Bedürfnisse, Ideen, Absichten, Meinungen) nachvollziehen zu können und daran sein Handeln auszurichten.<sup>131</sup> Dies würde die Illusion erzeugen, dass einen das virtuelle Gegenüber verstehen kann. Zusätzlich müsste man die künstliche Intelligenz mit einer Persönlichkeit ausstatten, die im Zuge der Interaktion mit den Nutzer/innen auch veränderbar ist. Kurz gesagt muss der virtuelle Charakter in natürlichen

---

<sup>128</sup> Vorwinkel 2017, S. 96

<sup>129</sup> vgl. Garau/Slater/Pertaub 2005, S. 105 sowie Lee 2004, S. 45

<sup>130</sup> Bombari/Schmid-Mast/Canadas u.a. 2015, S. 9

<sup>131</sup> Lexikon Stangl, online

Kommunikationssituationen alle Eigenschaften aufweisen, die auch ein echter Mensch aufweist.<sup>132</sup>

Zusammenfassend lässt sich folgendes sagen: Das Geheimnis guten Gamedesigns ist es, die Illusion der Menschlichkeit eines virtuellen Charakters aufrechtzuerhalten. Die Nutzer/innen dürfen dabei nicht an die gläserne Decke stoßen, das heißt, nie das Gefühl bekommen, dass der virtuelle Charakter nicht mehr ihren Erwartungen im Hinblick auf sein menschliches Verhalten entsprechen kann. Solange das Verhalten des Gegenübers plausibel ist und sich mit menschlichem Verhalten deckt, so lange wird auch die Kopräsenz aufrecht bleiben und der virtuelle Charakter als soziale Entität behandelt.

#### **2.4.2.4. „Nur noch ein Mal!“: Das Flow-Gefühl**

Das Konzept der Präsenz und das damit verbundene „*Involvement*“ erklären, was Spiele in virtuellen Umgebungen auslösen. Sich präsent fühlende Menschen vergessen die reale Welt, zusätzlich fühlen sie sich emotional in das Geschehen eingebunden, sofern sie involviert sind. Das ist an sich schön und gut, doch bleibt die Frage, warum Menschen sich diesen Erfahrungen aussetzen. Warum spielen Menschen, was treibt sie dazu, sich stundenlang immer und immer wieder in dieselbe virtuelle Welt zu begeben? Die Antwort finden wir in Mihaly Csikszentmihalyis Flow-Konzept, welches er bereits in den 1970er Jahren entwickelte und das subjektive Gefühl, vollständig in einer Handlung aufzugehen, beschreibt.<sup>133</sup>

Seit jeher strömen auf den Menschen in vielen Situationen unglaublich viele Informationen ein. Um diese oftmals konfligierenden Information zu verarbeiten und Relevantes daraus zu extrahieren, entwickelte der Mensch das Bewusstsein („*consciousness*“). Dieses Bewusstsein besteht aus den Subsystemen Beachtung („*attention*“), Aufmerksamkeit („*awareness*“) und Gedächtnis („*memory*“). Diese Prozesse sorgen dafür, dass ein bestimmter Stimulus wahrgenommen, verarbeitet und schließlich gespeichert wird. Informationen, die ins Bewusstsein übergehen, werden Erfahrung („*experience*“) genannt. Bewusstsein unterscheidet den Menschen vom Tier, denn es befreit ihn von seinen Instinkten und erlaubt ihm, sein Verhalten zu kontrollieren bzw. bewusst zu steuern.<sup>134</sup>

---

<sup>132</sup> Bombari/Schmid-Mast/Canadas u.a. 2015, S. 9

<sup>133</sup> Reinecke/Klein 2015, S. 222

<sup>134</sup> Csikszentmihalyi 1988, S. 17-21

Csikszentmihalyi geht davon aus, dass es drei Tendenzen gibt, die das menschliche Verhalten steuern. Erstens ist dies eine genetische bzw. (besser) biologische Tendenz („*genetic teleonomy*“). Es geht darum, dass die biologischen Gegebenheiten, die dem Menschen inhärent sind, immer versucht werden, das Verhalten so zu steuern, dass alles Tun auf die Befriedigung der biologischen Bedürfnisse hin ausgerichtet wird. Selbiges gilt – zweitens – für kulturelle Faktoren („*cultural teleonomy*“). Die Gesellschaft wird immer versuchen, dem Individuum bestimmte kulturelle Normen aufzuzwingen; der Mensch wird sein Verhalten so ausrichten, dass er diesen Normen entsprechen kann, da gesellschaftliche Anerkennung von der Anpassung an ihre Normen abhängt.<sup>135</sup> Das Bewusstsein befreit das Individuum nun vom Diktat der Biologie und Kultur, indem es dem Menschen ihre Funktionsweise vor Augen führt und damit die Möglichkeit eröffnet, diese Zwänge abzulehnen und damit Herr seiner Selbst zu sein.<sup>136</sup> Csikszentmihalyi nennt dies „*teleonomy of the self*“ und meint damit „*a set of goals that have been freely chosen by the individual*“.<sup>137</sup> Neben der „*genetic teleonomy*“ und der „*cultural teleonomy*“ ist also die „*self teleonomy*“ das dritte Set an Regeln („*set of rules*“), welches das menschliche Handeln bzw. die menschlichen Entscheidungen beeinflusst.<sup>138</sup>

Welche Ziele setzt sich nun das Ich zum Zweck der Selbsterhaltung? In dieser Hinsicht funktioniert unser Ich recht einfach: Das Ziel ist ganz klar die Selbsterhaltung, notwendig dazu sind jene Zustände, die wir als Glück, Ausgeglichenheit oder Zufriedenheit bezeichnen. Weil diese Zustände positiv mit den Zielen des Ichs korrelieren, wird es versuchen, diese Zustände entweder beizubehalten, oder sie immer wieder von Neuem herbeizuführen. Aktivitäten, in denen die Nutzer/innen diese Zustände erleben, bezeichnet Csikszentmihalyi als Flow.<sup>139</sup> Ob jemand einen Flow-Zustand erlebt, lässt sich anhand einiger Kennzeichen beobachten: So fokussiert ein Individuum seine ganze Konzentration auf die derzeitige Tätigkeit, was nicht nur zu einem verzerrten Zeitempfinden führen kann, sondern auch mit einem temporären Verlust der selbstreflexiven Selbstwahrnehmung einhergehen kann. Darüber hinaus bekommt das Individuum ein Gefühl der absoluten Kontrolle über die eigenen

---

<sup>135</sup> Csikszentmihalyi 1988, S. 24-27

<sup>136</sup> Nakamura/Csikszentmihalyi 2009, S. 91

<sup>137</sup> ebd.

<sup>138</sup> Csikszentmihalyi 1988, S. 24

<sup>139</sup> ebd.

Handlungen und die Situation und empfindet die Tätigkeit unabhängig von ihrem Ziel als belohnend („*autotelic motivation*“).<sup>140</sup>

Um ein Flow-Erlebnis auszulösen, muss ein Spiel einige Voraussetzungen erfüllen: Elementar ist die Passung zwischen den wahrgenommenen Fähigkeiten, die zur Lösung der Aufgabe notwendig sind und der wahrgenommenen Schwierigkeit der Aufgabe selbst.<sup>141</sup> Jürgen Fritz spricht von einer Verschränkung zwischen der Frustrations-Spirale und der Flow-Spirale: Negative Spielerfahrungen können dazu führen, dass sich die Spieler/innen noch mehr anstrengen um das Ziel zu erreichen, ist dieses Ziel erreicht, stellen sich positive Erfahrungen ein, die um jeden Preis beibehalten werden wollen. Während des Flow-Zustandes wandelt ein/e Spieler/in immer auf dem schmalen Grad zwischen Über- und Unterforderung, mal stellt sich der eine Zustand ein, mal der andere. Die Verbindung dieser Teil-Funktionskreise bilden die entscheidende Energiequelle für die Spielmotivation.<sup>142</sup> Neben der Passung zwischen Aufgabe und Fähigkeit bildet das Vorhandensein klarer Ziele eine wesentliche Voraussetzung für das Aufkommen von Flow, darüber hinaus ist der Situation entsprechendes Feedback notwendig.<sup>143</sup>

Nun stellt sich natürlich die Frage, welche Aktivitäten am ehesten dafür geeignet sind, bei den Menschen Flow zu erzeugen. Grundsätzlich empfiehlt Csikszentmihalyi, spielerisch an Aktivitäten heranzugehen, weil das Spiel durch seine spezielle Konstruktion am ehesten Flow hervorrufen kann. Laut Salen/Zimmerman sind vor allem Videospiele u.a. durch das Vorhandensein von Konflikten, verstanden als Herausforderungen, Regeln, die ein Spiel strukturieren, und sichtbaren Ergebnissen, das heißt, durch klare Ziele und Feedback, gekennzeichnet.<sup>144</sup> Darüber hinaus haben das Spiel und Csikszentmihalyi Vorstellung von der „*teleonomy of the self*“ eine wesentliche Gemeinsamkeit: Beide setzen Freiwilligkeit voraus. „*Alles Spiel ist zunächst und vor allem ein freies Handeln. Befohlenen Spiel ist kein Spiel mehr*“<sup>145</sup>, schreibt Huizinga und meint damit, dass wir aus mehreren Alternativen ausgerechnet jene Aktivität wählen, die „*außerhalb der unmittelbaren Befriedigung von Notwendigkeiten und Begierden*“ steht.<sup>146</sup> Zum Überleben ist das Spiel überflüssig,

---

<sup>140</sup> Reinecke/Klein 2015, S. 222

<sup>141</sup> Reinecke/Klein 2015, S. 222-223

<sup>142</sup> Fritz 2011, S. 40-41

<sup>143</sup> Egenfeldt-Nielsen/Smith/Tosca 2008, S. 150

<sup>144</sup> Salen/Zimmerman 2004, S. 11 (Kapitel 7)

<sup>145</sup> Huizinga 2013, S. 16

<sup>146</sup> Huizinga 2013, S. 17

„nur insoweit wird das Bedürfnis nach ihm dringend, als es aus dem Vergnügen an ihm entspringt“.<sup>147</sup> Hier zeigt sich der Verbindungspunkt von der „*teleonomy of the self*“ und dem Spiel: Das Ich erwartet sich vom Spiel positive Bewusstheitszustände, deshalb ist das Spiel auch eine Grundkonstante des Menschseins.<sup>148</sup> Folgt das Spiel bestimmten Kriterien, so wird sich Flow einstellen.

#### 2.4.2.5. „I Shot the Sheriff“: Selbstpräsenz und Identifikation

Den Begriff Selbstpräsenz definiert Lee als „*a psychological state in which virtual [...] self/selves are experienced as the actual self [...]*“.<sup>149</sup> Diese Definition ist irreführend, und zwar insofern, als sie sich ausschließlich auf die technische Seite bezieht. Ein kurzer Vergleich mit Heather bestätigt diese Vermutung: So stellt sie etwa fest, dass „*being inside a virtual world is accompanied by a dynamic, artificial representation of some part of yourself [...]*“.<sup>150</sup> Nun sind diese Feststellungen nicht falsch, denn die Illusion, dass der virtuelle Körper der meinige ist, hat tatsächlich Einfluss auf das Präsenzgefühl.<sup>151</sup> Die Psychologie bezeichnet dieses Phänomen als „*Embodied Cognition*“ und meint damit die Idee, dass unsere Wahrnehmung im Zusammenspiel zwischen Geist, Körper und Umwelt entsteht.<sup>152</sup> Weil wir die Umwelt immer in Relation zu unserem Körper wahrnehmen, wurde das *Embodiement*, also Simulation natürlicher Körperfunktionalität, zu einer wichtigen Komponente der *Virtual Reality* Forschung. Biocca geht beispielsweise davon aus, dass je natürlicher der Körper in der virtuellen Umgebung simuliert wird, desto natürlicher wird auch die Reaktion unseres Gehirns auf einen virtuellen Input ausfallen.<sup>153</sup> Anders gesagt: Je natürlicher wir in einer virtuellen Umgebung handeln (können), desto realer scheint uns diese Umgebung auch.<sup>154</sup>

Auf die technische Ausführung dieser Natürlichkeit bezogen, geht es vor allem darum, Illusionen aus drei unterschiedlichen Bereichen herzustellen. Die ersten beiden Bereiche korrespondieren größtenteils mit den in Kapitel 2.2 vorgestellten immersiven Aspekten von Slater/Wilbur und Held/Durlach.<sup>155</sup> Einerseits geht es um den

---

<sup>147</sup> Huizinga 2013, S. 16

<sup>148</sup> vgl. Sicart 2017, S. 1-18

<sup>149</sup> Lee 2004, S. 46

<sup>150</sup> Heather 1992, S. 3

<sup>151</sup> siehe etwa Slater/Perez-Marcos/Ehrsson u.a. 2009, S. 218-220

<sup>152</sup> Portnoy 2017, online

<sup>153</sup> Biocca 1997, online

<sup>154</sup> vgl. Costa/Kim/Biocca 2013, S. 336

<sup>155</sup> vgl. Kap. 2.2

sensorischen Input: Costa et al. verstehen darunter „*the degree to which the user can leverage the different senses during interactions with the VE* [Virtual Environment, Anm.]“.<sup>156</sup> Es geht also erstens um die Quantität der vom Medium angesprochenen Sinne und zweitens auch um deren Qualität. Andererseits sind auch die motorischen Möglichkeiten, die ein/e Nutzer/in vorfindet: Für Costa et. al. bezieht sich der Begriff auf „*the ways in which the user can control the avatar as well as the degree to which the avatar is controllable*“.<sup>157</sup> Diese Definition bezieht sich vor allem auf die Eingabegeräte, durch die der virtuelle Avatar gesteuert werden kann, aber auch auf die Anzahl der Interaktionsmöglichkeiten, die das Medium erlaubt.

Costa et al. nennen als dritten, *Embodiment* konstituierenden Aspekt das „*Psycho-social Afforded Embodiment*“ und verstehen darunter „*the degree to which the user can modify and/or manipulate their avatar to reflect or express their identity*“.<sup>158</sup> Ziemlich offen ist dabei der Begriff „*their identity*“, denn projizieren die Spieler/innen wirklich *ihre* Identität in den Charakter, den ihnen das Spiel vorsetzt? Die Antwort ist simpel, sie lautet: Nein. Schwieriger ist schon die Begründung, denn rein intuitiv wäre es logisch, einen Videospielecharakter direkt mit seinen *eigenen* Werten, mit seinen *eigenen* Vorstellungen und mit seinen *eigenen* Zielen zu füllen. Zu diesem Zweck sei das Phänomen der Identifikation betrachtet.

Die grundsätzlichsste Unterscheidung, die man im Kontext von Identifikation treffen muss, ist jene zwischen einem dyadischen und einem nicht-dyadischen Verhältnis zwischen Spieler/in und virtuellem Charakter. Mit dyadischem Verhältnis ist gemeint, dass die Mediennutzer/innen ihre eigene Identität von jener der wahrgenommenen Charaktere abgrenzen. Der/die Nutzer/in bleibt also er bzw. sie selbst, ein vom virtuellen Charakter unabhängiges Individuum.<sup>159</sup> Diese Abgrenzung führt dazu, dass Nutzer/innen die Charaktere beobachten, evaluieren, das heißt, das Verhalten der Charaktere auf Grund ihrer eigenen Vorstellungen beurteilen, und dann entscheiden, ob sie sich emphatisch in einen Charakter hineinversetzen, oder ihn ablehnen. Je konvergenter dabei die Erwartungen der Nutzer/innen mit dem Verhalten der Charaktere ist, desto eher werden sie sich emotional an ihn binden.<sup>160</sup> Je nach theoretischem Zugang, bezeichnet man diese Art von Reaktion auf einen virtuellen

---

<sup>156</sup> Costa/Kim/Biocca 2013, S. 338

<sup>157</sup> ebd.

<sup>158</sup> Costa/Kim/Biocca 2013, S. 338-339

<sup>159</sup> Klimmt/Hefner/Vorderer 2009, S. 352-353

<sup>160</sup> Hefner/Klimmt/Vorderer 2007, S. 2

Charakter als „*Parasocial Interaction*“, „*Liking, Similarity, Affinity*“ oder „*Imitation*“.<sup>161</sup>  
Immer geht es dabei darum, persönliche Gefühle auf den Charakter zu beziehen.<sup>162</sup>

Im Gegensatz dazu, steht das nicht-dyadische bzw. monadische Verhältnis zwischen Nutzer/in und Charakter. Durch die Interaktivität von Videospiele nehmen die Spieler/innen ihren Charakter nicht mehr als distinkte soziale Entität wahr, sondern als Teil ihrer selbst.<sup>163</sup> Dieses Verhältnis hat bereits Cohen – allerdings nicht in Bezug auf Videospiele – beschrieben:

*„While identifying with a character, an audience member imagines him- or herself being that character and replaces his or her personal identity and role as audience member with the identity and role of the character within the text“. While strongly identifying, the audience member ceases to be aware of his or her social role as an audience member and temporarily [...] adopts the perspective of the character [...].“*<sup>164</sup>

Tatsächlich hat Cohen in Bezug auf seinen Untersuchungsgegenstand – Texte und Filme – nicht unrecht, seine Definition ist allerdings für Videospiele nur in Teilen brauchbar. Richtig ist, dass sich im Zuge von Identifikation der/die Nutzer/in nicht mehr als eine vom Charakter abgrenzbare Entität wahrnimmt. Falsch im Bezug auf Videospiele ist jedoch, dass er/sie die Identität des Charakters vollends übernimmt.<sup>165</sup> Klimmt et al. schlagen daher folgende, explizit auf Videospiele ausgerichtete Definition vor:

*„From the perspective of social psychology, identification is defined as a temporary alteration of media users’ self-concept through adoption of perceived characteristics of a media person“.*<sup>166</sup>

Spieler/innen übernehmen also nicht einfach eine vorgegebene Identität und das können sie in den meisten Fällen auch gar nicht, denn Spiele fordern die Nutzer/innen immer wieder auf, ihre eigenen Werte, Vorstellungen und Ziele einzubringen. Tatsächlich ist es so, dass weder eine virtuelle Identität von einem Charakter übernommen, noch eine reale Identität auf den Charakter übertragen wird, sondern sich im Zusammenspiel zwischen diesen beiden Identitäten eine projektive Identität herausbildet. Diese Vorstellung entwickelte am konsequentesten Gee: Er sieht einen virtuellen Charakter als ein Projekt. Die Spieler/innen projizieren ihre Werte und

---

<sup>161</sup> Cohen 2001, S. 253

<sup>162</sup> Cohen 2001, S. 251-254

<sup>163</sup> Klimmt/Hefner/Vorderer 2009, S. 354

<sup>164</sup> Cohen 2001, S. 250-251

<sup>165</sup> vgl. Klimmt/Hefner/Vorderer 2009, S. 357

<sup>166</sup> Klimmt/Hefner/Vorderer 2009, S. 356

Wünsche in den virtuellen Charakter. Dieser virtuelle Charakter ist jedoch selbst durch seine Eingebundenheit in eine bestimmte Welt in gewisser Weise limitiert und diese Eingebundenheit wird von den Spieler/innen berücksichtigt. In einem Aushandlungsprozess zwischen der Identität der Spieler/innen und jener des virtuellen Charakters entfaltet sich nun eine gemeinsame Identität.<sup>167</sup>

Die Vorstellung dieser projektiven Identität korrespondiert mit der Vorstellung von Identifikation als Fusion von Spieler/in und Charakter. Spieler/innen suchen sich ganz spezifisch jene Dimensionen aus, mit denen sie sich identifizieren wollen und bringen *vice versa* jene Dimensionen ins Spiel ein, die ihr Charakter übernehmen soll.<sup>168</sup> Dabei spielt das Phänomen der „*Wishful Identification*“ eine große Rolle: Spieler/innen identifizieren sich mit als positiv empfundenen Eigenschaften, um so ihr Selbstbewusstsein zu erhöhen, umgekehrt formen sie ihren Charakter so, wie sie selbst gern sein würden und zwar unabhängig davon, ob sie diese Eigenschaften im echten Leben haben.<sup>169</sup> So untersuchten beispielsweise Konijn et al. das Phänomen der Hypermaskulinität und fanden heraus, dass junge Burschen sich oft mit aggressiven, maskulinen Charakteren identifizierten, da sie selbst ebenso maskulin sein wollten.<sup>170</sup> Bessièrè et al. konnten herausfinden, dass gerade Spieler/innen mit niedrigem Selbstbewusstsein ihre Charaktere so gestalteten, dass sie eher ihrem idealisierten Selbstbild und nicht ihrem realen Selbstbild entsprachen.<sup>171</sup> Zu beachten ist in diesem Kontext, dass je offener ein Charakter ist, desto leichter auch die Identifikation fallen wird. Ein vom Spiel vorgegebener Charakter kann für einige Spieler/innen möglicherweise kein Charaktermerkmal bereitstellen, mit dem sie sich identifizieren können. In Rollenspielen hingegen ist nur ein Minimum an Charakterattributen vorgegeben, was es den Spieler/innen leichter macht, Identifikation aufzubauen.<sup>172</sup>

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass der Aufbau einer virtuellen Identität immer ein Aushandlungsprozess zwischen realer bzw. gewünschter Identität der Spieler/innen und der bereits gegebenen virtuellen Identität des Charakters ist. Der/Die Spieler/in identifiziert sich eben nicht mit einem vorgegebenen Charakter, sondern mit

---

<sup>167</sup> Gee 2003, S. 54-58

<sup>168</sup> Klimmt/Hefner/Vorderer 2009, S. 358-360

<sup>169</sup> Hoffner/Buchanan 2005, S. 325-333

<sup>170</sup> Konijn/Bijvank/Bushman 2007, S. 1041-1042

<sup>171</sup> Bessièrè/Seay/Kiesler 2007, S. 533-535

<sup>172</sup> vgl. Klimmt/Hefner/Vorderer 2009, S. 361-162

der projektiven Identität, die im Laufe des Spielprozesses geformt wird. Welche Möglichkeiten es zur Identitätsarbeit gibt, ist vom Grad der Interaktivität des Spiels abhängig.

## **3. Fachdidaktische Grundlagen: Der kommunikative Fremdsprachenunterricht**

Nachdem im vorigen Kapitel die technischen Grundlagen der virtuellen Realität abgehandelt wurden, werden in diesem (Über-)Kapitel jene didaktischen Konzepte vorgestellt, innerhalb derer diese virtuelle Realität sinnvoll eingesetzt werden kann. Die spätere Kapitelauftteilung berücksichtigend, beginne ich mit dem kommunikativen Fremdsprachenunterricht. Der kommunikative Ansatz war für den Fremdsprachenunterricht definitiv eine Revolution. Da Revolutionen allerdings nie aus einem Vakuum heraus entstehen, sondern stets von zahlreichen Faktoren abhängig sind, sollen hier in aller Kürze jene Faktoren herausgearbeitet werden, die letztendlich zu der kommunikativen Wende in der Fremdsprachendidaktik geführt haben.

### **3.1. Bedingungen für eine kommunikative Didaktik**

#### **3.1.1. Lerntheoretische Neuorientierung: Vom Behaviorismus zum Kognitivismus und Konstruktivismus**

Bis in die 1970er Jahre stand hinter der Fremdsprachendidaktik die behavioristische Lerntheorie.<sup>173</sup> Diese beruhte auf dem Prinzip der Konditionierung und sah Lernen als einen mechanischen Prozess an, im Zuge dessen ein bestimmter Reiz eine bestimmte Reaktion auslöst.<sup>174</sup> Beispielhaft für den Fremdsprachenunterricht sind die sogenannten Pattern-Drill-Verfahren: Der/Die Lernende hört oder sieht etwas (Reiz), reagiert sprachlich darauf, hört dann die richtige – im Sinne von: grammatisch korrekte – Antwort und korrigiert sich abschließend durch erneutes Sprechen.<sup>175</sup> Problematisch an den behavioristischen Verfahren ist die Tatsache, dass sie nicht etwa zur Tiefenverarbeitung sprachlichen Inputs, also zur Produktion von übertragbaren Wissensrezepten anregen, sondern dass fertige Sprachhülsen mechanisch memoriert und reproduziert werden. Das so erlernte Wissen kann von den Lernenden nicht auf andere Situationen übertragen werden.<sup>176</sup> Dementsprechend konstatiert Franz Weinert:

---

<sup>173</sup> Unter Lerntheorie verstehe ich Konstrukte, mit deren Hilfe man das Phänomen Lernen zu erklären versucht (vgl. Vogt/Hechenleitner 2007, S. 2)

<sup>174</sup> Roche 2013, S. 18

<sup>175</sup> Rösler 2012, S. 71-72 sowie Rösch 2011, S. 69-71

<sup>176</sup> Vielau 1997, S. 63 sowie S. 158

*„Gesichert ist nur, daß passiv und mechanisch Gelerntes, also nicht wirklich Verarbeitetes und Verstandenes, in der Regel auch nur rigide und stereotyp reproduziert oder angewendet werden kann“.<sup>177</sup>*

Weil der Großteil der Lernenden außerhalb des fremdsprachlichen Klassenzimmers kaum kommunikationsfähig war und sich außerdem zahlreiche Phänomene des Spracherwerbs nicht durch behavioristische Ansätze erklären ließen, wandte man sich in den 1970er Jahren anderen Ansätzen zu, insbesondere dem Kognitivismus und dem Konstruktivismus.<sup>178</sup> Beiden Ansätzen ist gemein, dass sie den Wissenserwerb als individuellen Aufbauprozess ansehen, den die Lernenden aktiv gestalten müssen.<sup>179</sup> Wissen kann in diesem Verständnis also nicht vermittelt werden, vielmehr ist nur das lernwirksam, was der/die Lernende dem äußeren Lehrplan (Input) entnimmt und für den eigenen Lernprozess (Intake) verwertet.<sup>180</sup> Entgegen den Postulaten des radikalen Konstruktivismus merkte man allerdings schnell, dass man im Fremdsprachenunterricht nicht ganz auf instruktionistische Verfahren bzw. bewusste Lernprozesse verzichten konnte: Nicht jede/r Lernende verfügt automatisch über die notwendigen Strategien, um seinen/ihren Lernprozess autonom zu organisieren. Instruktion ist immer dort notwendig, wo der innere Lerner überfordert ist und dementsprechend Hilfe von außen benötigt.<sup>181</sup>

### **3.1.2. Wandel in der Linguistik: Von der Universalgrammatik zur kommunikativen Kompetenz**

Die kommunikative Wende in der Fremdsprachendidaktik hatte die kommunikativ-pragmatische Wende in der Linguistik zur Voraussetzung. Bis in die 1970er Jahre hinein interessierten sich Systemlinguist/innen<sup>182</sup> primär für die internen Eigenschaften des Sprachsystems, das Phänomen Sprache wurde als Selbstzweck behandelt.<sup>183</sup> Generative Linguist/innen wie Noam Chomsky vertraten die Auffassung einer Universalgrammatik, die allen Sprachen zugrunde liegt. Die psychischen, kognitiven, sozialen, kulturellen und historischen Aspekte der Sprache wurden dabei ausgeblendet.<sup>184</sup> Vor allem Chomsky interessierte sich für die vermeintlich

---

<sup>177</sup> Weinert 1986, S. 104 zit. nach Haß o.J., online

<sup>178</sup> Lightbown/Spada 2013, S. 103-104 sowie Roche 2013, S. 21

<sup>179</sup> Vogt/Hechenleitner 2007, S. 8

<sup>180</sup> Vielau 1997, S. 55

<sup>181</sup> Vielau 1997, S. 70-72 sowie S. 164-165; siehe auch: Roche 2013, S. 26

<sup>182</sup> Linguist/innen, die ausschließlich am Sprachsystem an sich interessiert waren, wurden oftmals abschätzig als „Systemlinguist/innen“ bezeichnet. (Götze/Helbig 2001, S. 20)

<sup>183</sup> Götze/Helbig 2001, S. 20

<sup>184</sup> Lehmann 2013a, online

angeborene, höchst abstrakte grammatische Kompetenz, die jedem/jeder Muttersprachler/in angeboren ist und dazu führt, dass man grammatisch korrekte Sätze produzieren kann<sup>185</sup>. Er schreibt dazu:

*„Linguistic theory is concerned primarily with an ideal speaker listener, in a completely homogeneous speech-community, who knows its language perfectly and is unaffected by such grammatically irrelevant conditions as memory limitations, distractions, shifts of attention and interest, and errors (random or characteristic) in applying his knowledge of the language in actual performance. This seems to me to have been the position of the founders of modern general linguistics, and no cogent reason for modifying it has been offered“.*<sup>186</sup>

Den „cogent reason“ für eine Modifikation dieser Auffassung lieferte schließlich Dell Hymes. Er kritisierte den seiner Meinung nach sterilen Zugang zur linguistischen Theorie und postulierte, dass eine Theorie von Sprache in einen breiteren kommunikativen und kulturellen Zusammenhang eingebunden werden muss. Im Gegensatz zu Chomsky fokussierte sich Hymes nicht auf eine abstrakte Theorie von Sprache, sondern auf die tatsächliche Nutzung von Sprache in alltäglichen kommunikativen Kontexten.<sup>187</sup> Hymes konstatiert:

*„When the notion of performance is introduced as ‘the actual use of language in concrete situations’, it is immediately stated that only under the idealization quoted could performance directly reflect competence, and that in actual fact it obviously could not“.*<sup>188</sup>

Ein dementsprechend schlechtes Zeugnis stellt er auch der generativen Grammatik aus:

*„It remains that the present vision of generative grammar extends only a little way into the realm of the use of language“.*<sup>189</sup>

Um Sprache und Kultur zusammenzubringen, entwickelte Hymes ein Modell von kommunikativer Kompetenz, das Fähigkeiten zur formalen Korrektheit mit den Fähigkeiten zur sozialen und kulturellen Angemessenheit verband. Zusätzlich berücksichtigte er auch die Fähigkeiten von Individuen, sich situations- und adressatenspezifisch zu verhalten. Es ging dem Autor darum, real stattfindende Kommunikation in unterschiedlichen Kontexten zu beschreiben und zu analysieren.<sup>190</sup>

---

<sup>185</sup> Savignon 1983, S. 11-12 sowie Richards/Rodgers 1999, S. 69-70

<sup>186</sup> Chomsky 1965, S. 3

<sup>187</sup> Savignon 1983, S. 11

<sup>188</sup> Hymes 1972, S. 271

<sup>189</sup> Hymes 1972, S. 281

<sup>190</sup> Legutke 2008, S. 22-23; vgl. auch Hymes 1972, S. 281-286

Mit diesem pragmalinguistischen bzw. soziolinguistischen Modell rückte der Sprachgebrauch, also die Inhaltsseite von Sprache, in den Vordergrund; eine Theorie von Sprache konnte nun nicht mehr ohne den Verweis auf ihre soziale Funktion auskommen.<sup>191</sup>

### **3.1.3. Bildungspolitische Wandlungsprozesse: Vom hörigen Schüler zum mündigen Bürger**

Parallel zur linguistischen Fokusverschiebung vom Sprachsystem auf die kommunikative Funktion von Sprache kam es in den 1970er Jahren zur Entwicklung neuer bildungspolitischer Initiativen, die sich explizit von der konservativen Bildungspolitik der 1950er Jahre abgrenzten. Die Bundesarbeitsgemeinschaft Englisch an Gesamtschulen (BAG Englisch) stellte schon früh Überlegungen an, wie man das Potential breiterer Bevölkerungsschichten (auch) durch den Fremdsprachenunterricht mobilisieren könnte. Im Gegensatz zur angloamerikanischen Diskussion wurde der Fremdsprachenunterricht in einen viel breiteren gesellschaftlichen Kontext gestellt.<sup>192</sup> So definierte Hans-Eberhard Piepho, der *Spiritus Rector*<sup>193</sup> der Fremdsprachendidaktik im deutschsprachigen Raum, das Ziel von einem modernen Fremdsprachenunterricht wie folgt:

*„Ziel ist, wenn das Schlagwort einmal erlaubt ist, der mündige Bürger. [...] Das Lernen von Sprache ist mehr als „skill“ und „habit formation“ aber auch viel mehr als die Aneignung von Funktionsregeln. Sprachunterricht ist Gesellschaftserziehung. Eine Erziehung für Bewährung in der Gesellschaft setzt kritisches Denken gegenüber der Gesellschaft voraus [...]“<sup>194</sup>*

Diese gesellschaftskritische bzw. politische Emphase lässt sich aus Piephos Rekurs auf Jürgen Habermas philosophisch-soziolinguistische Konzept des kommunikativen Handelns zurückführen. Sprache nimmt in der kritischen Gesellschaftstheorie Habermas eine eminente Rolle ein: Gesellschaft entsteht durch und besteht in Kommunikation, der Sprache wohnt ein „*Telos der Verständigung*“ inne.<sup>195</sup> Eine freie Gesellschaft setzt autonome Individuen voraus, die die Gesellschaft kritisch hinterfragen und Handlungsgrundlagen kommunikativ aushandeln. Abels/König formulieren:

---

<sup>191</sup> vgl. Faistauer 2010, S. 158-159

<sup>192</sup> Legutke 2008, S. 17-18

<sup>193</sup> vgl. Legutke 2008, S. 7 (Einleitung)

<sup>194</sup> Piepho 1973, zit. nach Legutke 2008, S. 21

<sup>195</sup> Abels/König 2016, S. 123 sowie Abels 2017, S. 429

*„Mit dem Mut, gesellschaftliche Verhältnisse zu hinterfragen, und mit der wechselseitigen Aufforderung, nur rationale Gründe des Handelns gelten zu lassen, können die Individuen ihre Sozialisation in die eigene Hand nehmen und sich ihrer möglichen Identität bewusst werden“.*<sup>196</sup>

Sprache ist also ein emanzipatorisches Mittel, dessen sich die Heranwachsenden bedienen, um autonome Bürger/innen zu werden. Piepho war deshalb überzeugt, dass der Fremdsprachenunterricht auch einen Beitrag zu gesellschaftlichen Veränderungen leisten kann und muss.<sup>197</sup> Dies setzte ein angstfreies Klassenzimmer voraus, wo die Schüler/innen als sprachlich Handelnde ernstgenommen werden und ihre Handlungen gemeinsam mit den Lehrpersonen koordinieren.<sup>198</sup>

### **3.2. Der kommunikative Ansatz**

Sowohl das Aufkommen des Kognitivismus und des Konstruktivismus als auch die pragmalinguistische und soziolinguistische Kritik an abstrakten Sprachkompetenzmodellen verbunden mit bildungspolitischen Neuerungen führten also zur kommunikativen Wende im Fremdsprachenunterricht. Anzumerken bleibt an dieser Stelle, dass in der Fremdsprachendidaktik keineswegs Einigkeit darüber besteht, was den kommunikativen Fremdsprachenunterricht auszeichnet. Spada schreibt (bzw. fragt) etwa:

*„What is communicative language teaching? The answer to this question seems to depend on whom you ask“.*<sup>199</sup>

Kurtz schließt sich dieser Feststellung an, geht allerdings noch etwas weiter und beschreibt den kommunikativen Ansatz als ein idealtypisches Referenzmodell, also als ein grob umrissenes Entwurfsmuster, das unterschiedlich gedeutet und mitunter auch fehlinterpretiert werden kann.<sup>200</sup> Trotzdem lassen sich einige grundlegende Merkmale herausarbeiten, die – wie Kurtz schreibt – von „*dogmatischen Verabsolutierungen*“ freigesprochen werden können.<sup>201</sup> Anzumerken bleibt an dieser Stelle, dass die kommunikative Didaktik keine Unterrichtsmethode im klassischen Sinne ist, vielmehr ist sie ein breiter theoretischer und philosophischer Ansatz, der sich im fremdsprachlichen Klassenzimmer auf die eine oder andere Weise realisieren lässt. Ich folge daher Nunan und verstehe den kommunikativen Fremdsprachenunterricht als

---

<sup>196</sup> Abels/König 2016, S. 131

<sup>197</sup> Legutke 2008, S. 21-22

<sup>198</sup> Legutke 2008, S. 20-21 sowie Hunfeld 2008, S. 69-70

<sup>199</sup> Spada 2007, S. 272

<sup>200</sup> Kurtz 2013, S. 83

<sup>201</sup> Kurtz 2013, S. 85

einen Ansatz in der Fremdsprachenpädagogik, die noch auszuführende Aufgabenorientierung hingegen als methodische Umsetzung des kommunikativen Ansatzes.<sup>202</sup>

### 3.2.1. Sprache als Kommunikationsmittel

Das Verdienst der in Kapitel 3.1.2 beschriebenen pragmatischen Wende in der Linguistik war es, dass Sprache nicht mehr ausschließlich als geschlossenes System, sondern vor allem als Kommunikationsmittel aufgefasst wurde.<sup>203</sup> Für den Fremdsprachenunterricht bedeutet das, dass Sprache nun nicht mehr getrennt von ihrer (kommunikativen) Funktion und isoliert von ihren Inhalten vermittelt wird, sondern der Fokus auf dem Verstehen, dem Aushandeln und dem Ausdrücken von Bedeutung liegt.<sup>204</sup> Die Ziele des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts liegen also nicht in der Sprache selbst, sondern in ihrer Verwendung.<sup>205</sup> Der/Die Lernende wird dabei als sozial Handelnde/r begriffen, der/die als Mitglied der Gesellschaft bestimmte kommunikative Aufgaben bewältigen muss. Dementsprechend ist es die Aufgabe des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts, die Lernenden mit dem dafür notwendigen Rüstzeug auszustatten.<sup>206</sup> Richards/Rodgers bezeichnen dies als das „*communication principle*“, das bedeutet, dass authentische, alltagsweltliche Kommunikation die kommunikative Kompetenz befördert.<sup>207</sup>

### 3.2.2. Schüler/innenorientierung

Wenn es also das Ziel ist, die Schüler/innen zum Gebrauch der Fremdsprache zu befähigen, so muss im Unterricht selbst Kommunikation erfahren, geübt und erprobt werden können. Diese Kommunikation muss authentisch sein, das heißt, alltagsweltlich relevante Inhalte transportieren. In diesem Sinne müssen Situationen derart gestaltet sein, dass sie Inhalte bereitstellen, über die es sich zu kommunizieren lohnt bzw. die zur Kommunikation motivieren.<sup>208</sup> Richards/Rodgers bezeichnen dies als „*meaningful principle*“ und meinen damit, dass „*[l]earning activities are consequently selected according to how well they engage the learner in meaningful and authentic language use (rather than merely mechanical practice of language*

---

<sup>202</sup> Nunan 2013, S. 12

<sup>203</sup> vgl. Hymes 1972

<sup>204</sup> Boeckmann 2006, S. 30

<sup>205</sup> Legutke/Schocker-von Ditzfurth 2003, S. 2

<sup>206</sup> Legutke/Schocker-von Ditzfurth 2003, S. 3

<sup>207</sup> Richards/Rodgers 1999, S. 72

<sup>208</sup> Legutke/Schocker-von Ditzfurth 2003, S. 5-7

*patterns*)“.<sup>209</sup> Bedeutsame Kommunikation kann nicht in einem frontal geführten Unterricht erfolgen, vielmehr ist es notwendig, den Schüler/innen durch arbeitsteilige und kooperative Arbeitsformen die Möglichkeit zu geben, die Inhalte zu bearbeiten. Es ist daher nicht verwunderlich, dass kommunikative Didaktiker/innen schnell die Bedeutung von offenen Unterrichtsformen hervorgehoben haben, so etwa den Projektunterricht.<sup>210</sup> Da die Lebenswelt der Schüler/innen von unterschiedlichen Medien geprägt ist, muss dieser Heterogenität Rechnung getragen werden: Neben gedruckten Texten kommen auch andere Medien zum Einsatz. Das Ziel ist die Schaffung einer abwechslungsreichen und anregenden Lernumgebung.<sup>211</sup>

### **3.2.3. Die Lehrperson als Lernbegleiter/in**

Aus der Feststellung, dass Wissen nicht von außen vermittelt, sondern von den Lernenden aktiv erworben werden muss, ergibt sich auch ein verändertes Rollenverständnis der Lehrkraft: Er/Sie ist nun nicht mehr eine absolute Autorität, der sein/ihr Wissen an die Schüler weitergibt, sondern vielmehr ein/e Arrangeur/in didaktischer Situationen, in denen die Schüler/innen ihre kommunikativen Fähigkeiten zum Ausdruck bringen können.<sup>212</sup> An dieser Stelle sei direkt ein meines Ermessens nach fataler Irrtum ausgeräumt: Kommunikativer Fremdsprachenunterricht bedeutet nicht eine – wie auch immer geartete – Laissez-faire-Pädagogik, in der die Lernenden machen können, was sie wollen, wann sie wollen und wie sie es wollen. Autonomes Lernen kann nur dann funktionieren, wenn der innere Lerner über die metakognitiven Strategien verfügt, sein Lernen selbst zu steuern bzw. zu regulieren. Der Lehrkraft obliegt die wesentliche Aufgabe, temporär die Steuerung zu übernehmen, immer mit dem Ziel, den/die Schüler/in mit jenen Strategien auszustatten, die selbstständiges Lernen erst ermöglichen.<sup>213</sup> Zusätzlich stellt die Lehrkraft immer dort Lernhilfen zur Verfügung, wo das autonome Lernvermögen an seine Grenzen kommt.<sup>214</sup>

### **3.2.4. Aufgabenorientierung**

Um der Schüler/innenautonomie und der Einsicht, dass Wissen aktiv erworben werden muss, gerecht zu werden, bedarf es auch einer völlig neuen Art von Aufgaben im Unterricht. Ein grundsätzlicher Unterschied besteht dabei zwischen Aufgaben und

---

<sup>209</sup> Richards/Rodgers 1999, S. 72

<sup>210</sup> Legutke/Schocker-von Ditzfurth 2003, S. 13

<sup>211</sup> Legutke 2008, S. 25

<sup>212</sup> Tran 2009, S. 17-18

<sup>213</sup> Vielau 1997, S. 164-165

<sup>214</sup> Vielau 1997, S. 94

Übungen: Übungen sind dabei die explizite Arbeit an der linguistischen Kompetenz im Sinne von Wortschatz und Grammatik, Aufgaben hingegen ermöglichen es den Schüler/innen, kommunikativ in der Fremdsprache zu handeln.<sup>215</sup> Wie Littlewood anmerkt, darf man sich Übungen und Aufgaben jedoch nicht als zwei Extreme vorstellen, vielmehr lassen sie sich auf einem Kontinuum zwischen Fokus auf Form und Fokus auf kommunikative Orientierung verorten. Je nach Ausformung können also auch Aufgaben mehr oder weniger lehrer- bzw. schülergesteuert sein.<sup>216</sup> Aufgabenorientierung bedeutet also, dass „*die Lernenden ihren eigenen Lernprozess selbst steuern, auch wenn der Grad dieser Autonomie je nach Kontext und Aufgabe unterschiedlich ausfallen kann*“.<sup>217</sup> Wie offen oder geschlossen eine Aufgabe dabei ist, hängt vom jeweiligen Kontext und vom Stand der Lernenden ab: Je komplexer und unbekannter ein Problem ist, desto mehr Lernhilfe benötigt also der/die Lernende, das heißt, explizite Arbeit an der Sprache bzw. kleinschrittige Aufgabenstellungen widersprechen nicht grundsätzlich der Aufgabenorientierung, sofern sie funktional auf den Gebrauch von Sprache vorbereiten.<sup>218</sup>

### **3.3. Ziel des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts: Kommunikative Kompetenz**

Als 1974 Piephos Buch „*Kommunikative Kompetenz als übergeordnetes Lernziel im Englischunterricht*“ erschien, wurde dieser Begriff schnell zu einem geflügelten Wort in der Fremdsprachendidaktik (nicht nur) im deutschsprachigen Raum. Mehr als 30 Jahre später wird nicht nur die Trivialisierung, die dieser Begriff erfahren hat, beklagt, sondern auch die Abhängigkeit von verschiedenen modischen Erscheinungen in der Fremdsprachendidaktik.<sup>219</sup> In ihrem Beitrag zur kommunikativen Kompetenz definiert Schmenk den Begriff wie folgt:

*„[Kommunikative Kompetenz ist eine] rezeptive und produktive Fähigkeit zur Teilnahme am sozialen Dialog mit dem Ziel, eigene Standpunkte zu vertreten und ggf. zu modifizieren sowie diejenigen anderer anzuerkennen und sich damit auseinander zu setzen, und dies sowohl im Bereich der Mündlichkeit wie auch Schriftlichkeit“.*<sup>220</sup>

Etwas allgemeiner, aber dennoch ähnlich, wird der Begriff von Saville-Troike definiert:

---

<sup>215</sup> Thonhauser 2010, S. 11

<sup>216</sup> Littlewood 2004, S. 322-323

<sup>217</sup> Thonhauser 2010, S. 13

<sup>218</sup> Thonhauser 2010, S. 15-16

<sup>219</sup> vgl. Legutke 2008, S. 15

<sup>220</sup> Schmenk 2005, S. 80 zit. nach Legutke 2008, S. 35

„[T]he notion of communicative competence [...] may be broadly defined as what a speaker needs to know to communicate appropriately within a particular speech community“.<sup>221</sup>

Tatsächlich existiert eine Vielzahl von Definitionen, disziplinar reichen diese von der Systemlinguistik (Chomsky), der Pragmalinguistik bzw. Soziolinguistik (Hymes) über die Philosophie bzw. Soziologie (Habermas) bis zur Pädagogik (Baacke) und der Fremdsprachendidaktik (Piepho, Savignon, Canale/Swain u.a.). Mit der interkulturellen-kommunikativen Kompetenz (Byram) erweiterte sich das Spektrum dann noch um multikulturelle Aspekte und kulturelle Verständnisfragen.<sup>222</sup> Trotz dieser Vielzahl an Disziplinen und damit auch Definitionen und Fokussierungen lässt sich als größten gemeinsamen Nenner festhalten, dass es beim Begriff der kommunikativen Kompetenz um jene Kenntnisse geht, durch die sich das Mitglied einer bestimmten Gruppe dem sozialen Kontext entsprechend angemessen äußern kann.<sup>223</sup>

Die Frage, die sich nun stellt ist, welche Teilkompetenzen diese kommunikative Kompetenz umfasst und auch hier herrscht – wenig verwunderlich – Uneinigkeit. Zwei grundlegende Strömungen, die gleichzeitig den Diskurs im deutschsprachigen von jenem im angloamerikanischen Raum abgrenzen, lassen sich jedoch ausmachen: Während man sich im angloamerikanischen Raum eher an der pragmalinguistischen Strömung rund um Hymes Kompetenzbegriff orientiert, prägte der philosophisch-soziolinguistische Zugang von Habermas den Kompetenzbegriff im deutschsprachigen Raum.<sup>224</sup> In meiner Zusammenstellung der Teilkompetenzen werde ich versuchen, beide Strömungen konstruktiv miteinander zu verbinden, um so zu einem umfassenden und vor allem auch zeitgemäßen Kompetenzbegriff zu kommen. Bevor jedoch die Teilkompetenzen beschrieben werden, soll mit der „*willingness to communicate*“ ein Konzept vorgestellt werden, das dem Aufbau von kommunikativer Kompetenz gewissermaßen vorgelagert ist.

### **3.3.1. Willingness to communicate**

Kapitel 3.2 hat die elementare Bedeutung von Interaktion für den Fremdspracherwerb herausgestellt. Es kann davon ausgegangen werden, dass ein gesteigerter Gebrauch der Fremdsprache zwar nicht automatisch zu einer höheren

---

<sup>221</sup> Saville-Troike 1996, S. 362

<sup>222</sup> Yamashita/Noro 2004, S. 165-169

<sup>223</sup> Yamashita/Noro 2004, S. 166

<sup>224</sup> Faistauer 2010, S. 158

Sprachkompetenz führt, dennoch aber eine gewichtige Rolle spielt.<sup>225</sup> Dabei stellt der tatsächliche Gebrauch der Fremdsprache nur die Spitze des Eisberges dar, ihm vorgelagert sind kognitive, affektive und motivationale, in hohem Maße persönliche Prozesse, die in ihrem Zusammenspiel darüber entscheiden, ob ein Mensch spricht oder schweigt.<sup>226</sup> Es muss also danach gefragt werden, warum wir in einigen Situationen mit anderen Menschen kommunizieren, während wir es in anderen Situationen vorziehen, zumindest für diesen Moment stumm zu bleiben. Jener Faktor, der für den Gebrauch der Fremdsprache verantwortlich ist, wird in der Fremdsprachenforschung „*willingness to communicate*“ (WTC) genannt und bezeichnet „*a readiness to enter into discourse at a particular time with a specific person or persons, using a L2*“.<sup>227</sup> Die Relevanz von WTC für den kommunikativen Fremdsprachenunterricht beschreibt Ellis wie folgt:

*„This factor [WTC, Anm.] is of obvious interest to communicative language teaching (CLT), which places a premium on learning through communicating; learners with a strong WTC are likely to benefit more from CLT [...]“*<sup>228</sup>

Wenn also Spracherwerb nicht von tatsächlicher Kommunikation zu trennen ist, ist es nur logisch, dass das ultimative Ziel von Fremdsprachenunterricht die Förderung von „*willingness to communicate*“ sein muss. MacIntyre et. al. formulieren:

*„We would argue that the ultimate goal of the learning process should be to engender in language students the willingness to seek out communication opportunities and the willingness actually to communicate in them. That is, a proper objective for L2 education is to create WTC“*<sup>229</sup>

Im Hinblick auf diese Arbeit sind hier drei Fragen elementar: Erstens muss gefragt werden, welche Faktoren zu „*willingness to communicate*“ führen, zweitens muss bewiesen werden, dass WTC tatsächlich zu einer gesteigerten Interaktion innerhalb und außerhalb des Klassenzimmers führt und schließlich geht es drittens um die Frage, inwiefern Videospiele und die virtuelle Realität dazu beitragen können, WTC bei Schüler/innen zu fördern.

Als McCroskey/Baer 1985 erstmals das Konzept der WTC erwähnten, gingen sie davon aus, „[...] *that willingness to communicate is a personality-based, trait-like predisposition which is fairly consistent across a variety of communication contexts*

---

<sup>225</sup> Kang 2005, S. 278

<sup>226</sup> MacIntyre/Baker/Clément u.a. 2001, S. 370

<sup>227</sup> MacIntyre/Dörnyei/Clément u.a. 1998, S. 547

<sup>228</sup> Ellis 2004, S. 542

<sup>229</sup> MacIntyre/Dörnyei/Clément u.a. 1998, S. 547

*and types of receivers*“.<sup>230</sup> WTC wurde in diesem Verständnis als eher fixes Persönlichkeitsmerkmal angesehen, das relativ stabil über die Zeit ist.<sup>231</sup> Demgegenüber entwickelten McIntyre et. al. ein heuristisches Modell, welches WTC als eine situationsspezifische Variable definiert, die sich auch verändern lässt.<sup>232</sup> Bestehend aus sechs Schichten beinhaltet das Modell insgesamt zehn Faktoren, die die WTC bedingen.<sup>233</sup> Da im Rahmen dieser Arbeit nicht jeder der zehn Faktoren einzeln beschrieben werden kann, beschränke ich mich auf die beiden unmittelbarsten und – laut Kang<sup>234</sup> – auch wichtigsten Faktoren, nämlich den/die Kommunikationspartner/in („*Desire to communicate with a specific person*“) sowie das kommunikative Selbstvertrauen („*State Communicative Self-Confidence*“).<sup>235</sup>

Der erste Faktor, nämlich der Wunsch, mit einer bestimmten Person zu kommunizieren, resultiert aus zwei Motiven, nämlich Zugehörigkeit und Kontrolle.<sup>236</sup> Mit Zugehörigkeit ist gemeint, dass wir am ehesten mit jenen Menschen kommunizieren, mit denen wir häufig Kontakt haben, die physisch attraktiv sind und die uns – in welcher Weise auch immer – ähnlich sind. Kontrolle bedeutet, dass wir auch kommunizieren, um bestimmte Ziele zu erreichen. Dabei wird über Kommunikation versucht, das Verhalten unserer Kommunikationspartner/innen zu beeinflussen.<sup>237</sup>

Der zweite unmittelbare Faktor ist das Selbstvertrauen in die eigene Kommunikationsfähigkeit. Dieses setzt sich aus der wahrgenommenen Kommunikationsfähigkeit und Furchtlosigkeit in Bezug auf die Kommunikationssituation zusammen. Die wahrgenommene Kompetenz ist dann besonders hoch, wenn eine bestimmte Situation schon einmal erlebt wurde, wenn man die adäquaten Kommunikationsmittel zur Verfügung hat oder wenn alternative Mittel zur Verfügung stehen. Eine Ängstlichkeit im Hinblick auf Kommunikation stellt sich dann ein, wenn es negative Vorerfahrungen gibt, eine schlechte Gruppendynamik herrscht oder generell das Klassenklima eher negativ ist.<sup>238</sup>

---

<sup>230</sup> McCroskey/Baer 1985, Abstract

<sup>231</sup> Kang 2005, S. 279

<sup>232</sup> MacIntyre/Dörnyei/Clément u.a. 1998, S. 546

<sup>233</sup> vgl. McIntyre 2007, S. 568

<sup>234</sup> Kang 2005, S. 279

<sup>235</sup> MacIntyre/Dörnyei/Clément u.a. 1998, S. 547

<sup>236</sup> MacIntyre/Baker/Clément u.a. 2001, S. 371

<sup>237</sup> MacIntyre/Dörnyei/Clément u.a. 1998, S. 548-549

<sup>238</sup> MacIntyre/Dörnyei/Clément u.a. 1998, S. 548-549

Die beiden beschriebenen Faktoren weisen deshalb eine hohe Korrelation mit der WTC auf, weil in ihnen die unteren Schichten der Pyramide kumulieren. Folglich fassen MacIntyre et. al. zusammen:

*„In summary, we see the desire to interact with a specific person and state self-confidence as the most immediate determinants of WTC“.*<sup>239</sup>

Das Konzept der WTC hat – wie eben ausgeführt – nur dann einen Wert für den kommunikativen Fremdsprachenunterricht, wenn es tatsächlich zu mehr Interaktion innerhalb und außerhalb des Klassenzimmers führt. Als MacIntyre et. al. ihr Modell 1998 erstmals publizierten, war es ein – in ihren eigenen Worten – „*work-in-progress*“-Konstrukt und es oblag späteren Studien und Erhebungen, den Beweis für den Zusammenhang zwischen WTC und tatsächlicher Kommunikation zu erbringen.<sup>240</sup> Aus Platzgründen seien hier nur einige repräsentative Studien angeführt:

Yashima/Zenuk-Nishide/Shimizu untersuchten, ob WTC bei japanischen Jugendlichen zu einer erhöhten Kommunikationsbereitschaft innerhalb und außerhalb des Klassenzimmers führt. Sie fanden heraus, dass Schüler/innen mit einer hohen WTC im Zuge eines Schüler/innenaustausches auch eher bereit waren, sich in Gespräche einzubringen oder selbst welche zu initiieren.<sup>241</sup> Clément/Baker/MacIntyre zeigten in einer Untersuchung, dass eine hohe WTC zu einem intensiveren sprachlichen Kontakt zwischen frankophonen und anglophonen Studenten in Kanada führt.<sup>242</sup> Yashima beforschte den Zusammenhang zwischen den einzelnen Variablen des Pyramidenmodells und konnte ebenfalls feststellen, dass alle Variablen, die in der WTC kumulieren, letztendlich zu einer erhöhten Kommunikationsbereitschaft japanischer Lernender führen.<sup>243</sup>

Im Hinblick auf diese – und weitere – Erhebungen, lässt sich folgern, dass das Konzept der „*willingness to communicate*“ direkten Einfluss auf die Interaktion zwischen Fremdsprachenlernenden hat. Erkennt man zusätzlich den immensen Einfluss von Interaktion auf den Spracherwerb an, so muss es tatsächlich ein Ziel des Fremdsprachenunterrichts sein, WTC bei den Schüler/innen zu fördern, denn nur so lassen sich die Teilkompetenzen fördern, die im Folgenden vorgestellt werden.<sup>244</sup>

---

<sup>239</sup> ebd.

<sup>240</sup> MacIntyre/Dörnyei/Clément u.a. 1998, S. 558-569

<sup>241</sup> Yashima/Zenuk-Nishide/Shimizu 2004, S. 141-145

<sup>242</sup> Clément/Baker/MacIntyre 2003, S. 2002

<sup>243</sup> Yashima 2002, S. 62-63

<sup>244</sup> zusammengefasst noch einmal in Reinders/Wattana 2015a sowie in Reinders/Wattana 2015b

### 3.3.2. Grammatische Kompetenz

Grammatische Kompetenz bezeichnet einerseits das Wissen rund um die lexikalischen, syntaktischen, morphologischen und phonologischen Regeln einer Sprache, andererseits aber auch die Fähigkeit, diese Regeln für die Interpretation und Produktion gesprochener oder geschriebener Sprache zu verwenden.<sup>245</sup> Es mag überraschen, dass die grammatische Kompetenz an erster Stelle steht, wo doch der Sinn des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts darin lag, sich vom Diktat der grammatischen Progression zu befreien. Nun ist es allerdings nicht so, dass man die Grammatik an sich verworfen hat, vielmehr hat man ihr eine „dienende Funktion“ zugewiesen, das heißt, sie sollte funktional und situationsspezifisch zur Unterstützung des Kommunikationsprozesses erarbeitet werden.<sup>246</sup> So konstatieren Canale/Swain:

*„Nonetheless, grammatical competence will be an important concern for any communicative approach whose goals include providing learners with the knowledge of how to determine and express accurately the literal meaning of utterances“.*<sup>247</sup>

Die Vermittlung von grammatischen Wissen wird dabei stets als Umweg verstanden, der nur insoweit zu rechtfertigen ist, wie er den Lernenden Informationen und Lernhilfen für ihren individuellen Konstruktionsprozess bietet.<sup>248</sup> Grammatische Kompetenz zeigt sich dabei nicht ausschließlich in der Fähigkeit, grammatische Regeln explizieren zu können, sondern vielmehr in der Fähigkeit, sie in einer bestimmten Situation anwenden zu können. Dazu Sandra Savignon:

*„Grammatical competence is not linked to any single theory of grammar, nor does it assume the ability to make explicit the rules of usage. A person demonstrates grammatical competence by using a rule, not by stating a rule“.*<sup>249</sup>

Natürlich kann eine Sprache auch gelernt werden, ohne grammatische Regeln explizit oder implizit zu kennen, allerdings führt dies in vielen Fällen zu einem Pidgin oder Gastarbeiterdeutsch, das zwar durchaus verständlich ist, aber eben nicht im formalen Sinne korrekt oder gar produktiv.<sup>250</sup> Damit wird auch klar, wieso u.a. Vielau oder van

---

<sup>245</sup> Canale/Swain 1980, S. 29, Savignon 1983, S. 37, Liao 2000, S. 2, Byram 1997, S. 48, van Ek 2000, S. 33

<sup>246</sup> Rösler 2012, S. 78

<sup>247</sup> Canale/Swain 1980, S. 30

<sup>248</sup> Vielau 1997, S. 187

<sup>249</sup> Savignon 1983, S. 37

<sup>250</sup> Vielau 1997, S. 29; Mit produktiv ist die Übertragung von grammatischen Wissensrezepten auf andere Situationen gemeint (vgl. Vielau 1997, S. 158)

Ek der grammatischen Kompetenz einen elementaren Stellenwert innerhalb der kommunikativen Kompetenz zuschreiben. So konstatiert van Ek:

*„Linguistic competence has always been, and will remain, the very basis of communicative ability [...]. It is also the component of communicative ability that lends itself most obviously to differentiation, grading and level distinctions“.*<sup>251</sup>

Sprachlernen impliziert, dass sprachlicher Input nicht nur oberflächlich aufgefasst wird, sondern sein grammatischer Aufbau tatsächlich verstanden wird, denn nur so ist es möglich, die Regularitäten zu abstrahieren und auf alle möglichen Sprechsituationen anzuwenden. Ohne eine profunde grammatische Kompetenz würde die Kommunikationsfähigkeit eines/einer Lernenden nicht über das mechanische Reproduzieren von Holophrasen hinausreichen.<sup>252</sup>

### **3.3.3. Soziolinguistische Kompetenz**

Grundsätzlich meint man mit soziolinguistischer Kompetenz die Fähigkeit, einerseits sprachliche Äußerungen im Hinblick auf ihre Intention zu verstehen und andererseits in einem bestimmten sozialen Kontext angemessen zu verwenden.<sup>253</sup> Den wesentlichen Unterschied zwischen grammatischer und soziolinguistischer Kompetenz beschreibt van Ek wie folgt:

*„Socio-linguistic competence differs from linguistic competence principally in concerning a different aspect of the relation between language forms – the linguistic signals – and meaning“.*<sup>254</sup>

Während bei der grammatischen Kompetenz die objektive Bedeutung einer sprachlichen Form im Vordergrund steht, geht es bei der soziolinguistischen Kompetenz um die situative Bedeutung einer Äußerung.<sup>255</sup> Ein und dieselbe Äußerung kann – je nach kontextuellen Faktoren wie dem Thema, der Beziehung zwischen den Gesprächspartner/innen oder den institutionellen Gegebenheiten – unterschiedlich aufgefasst werden. Wenn beispielsweise eine Mutter zu ihrem Kind an einem Schultag am Frühstückstisch sagt *„Es ist sieben Uhr“*, so ist dies einerseits eine objektive Zeitangabe, könnte aber in diesem Kontext auch als Aufforderung interpretiert werden, sich fertig zu machen, um den Schulbus noch zu erwischen. Die Intention, diese

---

<sup>251</sup> van Ek 2000, S. 33

<sup>252</sup> Vielau 1997, S. 185

<sup>253</sup> Liao 2000, S. 3, Savignon 1983, S. 37-38, Canale/Swain 1980, S. 30 sowie Byram 1997, S. 48

<sup>254</sup> van Ek 2000, S. 35

<sup>255</sup> ebd.

Zeitangabe als Aufforderung zu verstehen, ist dabei ein Zeichen soziolinguistischer Kompetenz.<sup>256</sup>

Ein zweiter Aspekt soziolinguistischer Kompetenz ist – wie gesagt – die Angemessenheit einer sprachlichen Äußerung. Savignon schreibt dazu:

*„Judgements of appropriateness involve more than knowing what to say in a situation and how to say it. They also involve knowing when to remain silent. Or, in fact, when to appear incompetent“.*<sup>257</sup>

Wie auch schon im Kontext der Intention einer sprachlichen Äußerung gilt es auch hier, den sozialen Kontext zu beachten. Nicht jede sprachliche Äußerung ist in jedem beliebigen Kontext angemessen, so wird etwa ein Kellner in einem Nobelrestaurant seine Gäste nicht duzen, denn die Höflichkeitskonventionen verbieten ihm diese persönliche Anrede.<sup>258</sup> Letztendlich möchte jede/r Fremdsprachenlernende bestimmte Ziele erreichen und dabei spielt – wie Hymes schon früh feststellte – die kontextuelle Angemessenheit einer Äußerung eine eminente Rolle.<sup>259</sup>

### **3.3.4. Strategische Kompetenz**

Die sogenannte Interlanguage-Hypothese besagt, dass die Schüler/innen bestimmte Lernaltersprachen herausbilden, die sich als grammatische Systeme manifestieren und sowohl Elemente aus der Erst- wie auch aus der Zweitsprache enthalten. Diese Interimsprache enthält notwendigerweise Fehler und Normabweichungen, die sich maßgeblich aus der falschen Hypothesenbildung erklären.<sup>260</sup> Diese Zwischensprachen sind dynamisch und entwickeln sich kontinuierlich durch Input und Feedback.<sup>261</sup> Daraus ergibt sich, dass auch kommunikative Kompetenz, egal ob in der Erst- oder Zweitsprache, stets relativ und nie perfekt ist.<sup>262</sup> Hier kommt die strategische Kompetenz ins Spiel: Sie bezeichnet die Fähigkeit, Kompensations- und Kommunikationsstrategien effektiv einsetzen zu können und zwar immer dann, wenn die verfügbaren kommunikativen Mittel nicht ausreichen, um seine sprachlichen Ziele zu realisieren.<sup>263</sup> Ellis konstatiert, *„[that] communication strategies are problem-orientated“* und *„[that] they are employed by the learner because he lacks or cannot*

---

<sup>256</sup> van Ek 2000, S. 36

<sup>257</sup> Savignon 1983, S. 37

<sup>258</sup> Canale/Swain 1980, S. 30

<sup>259</sup> Hymes 1972, S. 285-286

<sup>260</sup> Rösch 2011, S. 23-24

<sup>261</sup> Lightbown/Spada 2013, S. 42-43

<sup>262</sup> Savignon 1983, S. 40

<sup>263</sup> Savignon 1983, S. 43

*gain access to the linguistic resources required to express an intended meaning“.*<sup>264</sup>

Weil diese Strategien problemorientiert sind, sind sie auch von enormer Wichtigkeit für die Kommunikation, denn ohne sie wäre ein Individuum nicht fähig, die Kommunikation aufrechtzuerhalten und zwar auch dann nicht, wenn es ansonsten über eine hohe kommunikative Kompetenz verfügt.<sup>265</sup>

Canale/Swain teilen solche Strategien in zwei Bereiche: Einerseits benötigen kompetente Sprecher/innen Strategien, die sich auf die grammatische Kompetenz beziehen, andererseits aber solche, die eher der soziolinguistischen Kompetenz zuzuordnen sind. Im Bereich der Grammatik geht es hauptsächlich um das Paraphrasieren, auf soziolinguistischer Seite ist es wichtig, fehlendes kontextuelles Verständnis zu kompensieren.<sup>266</sup> Für Savignon unterscheidet das Vorhandensein bestimmter Strategien „*highly competent speakers from those who are less so*“<sup>267</sup>, denn Probleme in der Kommunikation tauchen auch bei *Native-Speakern* immer wieder auf. Als mögliche Strategien nennt sie dabei Paraphrasieren, Wiederholung, Betonung, Erklärung, sowie das Vermeiden von schwierigen Wörtern, Sätzen oder gar Themen.<sup>268</sup> Weil strategische Kompetenz zumeist auf Improvisation in einer nicht vorhersehbaren Situation beruht, ist sie ausschließlich in authentischen Situationen erwerbbar.<sup>269</sup>

### **3.3.5. Diskurskompetenz**

Wie anhand der zitierten Autor/innen augenscheinlich geworden sein sollte, beschränkten sich die bisherigen Ausführungen zu den Teilkompetenzen eher auf den angloamerikanischen Raum. Zwar werden sie auch im deutschsprachigen Raum diskutiert, systematische Abhandlungen dazu fehlen allerdings bzw. beziehen sich zum größten Teil auf die angloamerikanische Literatur.<sup>270</sup> Der deutschsprachige Diskurs wurde maßgeblich von Piepho geprägt, der sich – im Gegensatz zu den angloamerikanischen Autor/innen, die sich auf die pragmalinguistischen Arbeiten von Austin und Searle sowie auf die soziolinguistischen Überlegungen von Hymes bezogen – vor allem auf die sozialphilosophische Theorie des kommunikativen

---

<sup>264</sup> Ellis 1985, S. 18

<sup>265</sup> Liao 2000, S. 7

<sup>266</sup> Canale/Swain 1980, S. 31

<sup>267</sup> Savignon 1983, S. 43

<sup>268</sup> ebd.

<sup>269</sup> Liao 2000, S. 8

<sup>270</sup> vgl. dazu etwa Wicke 2012 oder Yamashita/Noro 2004

Handelns von Habermas stütze.<sup>271</sup> Dementsprechend umfassend ist auch der Anspruch an einen modernen Fremdsprachenunterricht. Piepho schreibt:

*„Sprachunterricht ist demnach nicht nur ein Fertigkeitserwerb im engeren Sinne, sondern ein Erziehungsvorgang, der die gesamte Persönlichkeit eines Schülers ansprechen und erziehend verändern muß“.*<sup>272</sup>

Warum Piepho dem Sprachunterricht ein gesellschaftskritisches Moment zuschreibt wird dann klar, wenn man Habermas „*Programm einer kritischen Gesellschaftstheorie*“ zu Rate zieht: Dort konstatiert Habermas, dass Gesellschaft durch Kommunikation entsteht und in Kommunikation besteht. Diese Kommunikation erfolgt im Wesentlichen durch Sprache, der wiederum ein „*Telos der Verständigung*“<sup>273</sup> innewohnt. Neben diesem „*Telos der Verständigung*“<sup>274</sup> sind in der Sprache auch immer schon Potentiale der individuellen und gesellschaftlichen Emanzipation angelegt. Nun geht Habermas davon aus, dass unsere Lebenswelt immer mehr unter den Imperativ der Zweckrationalität gerät, an Mündigkeit und eine eigene Identität ist in diesem Sinne nicht mehr zu denken. Der Ausweg aus diesem Dilemma ergibt sich aus der Theorie des kommunikativen Handelns: Während im kommunikativen Handeln stillschweigend ein Konsens über Absichten und Ziele des Handelns unterstellt wird, werden im Diskurs rationale Begründungen für dieses Handeln eingefordert. Die Fähigkeit zum Diskurs gilt als die höchste zu erwerbende Kompetenz und ist zwingend notwendig, um die gesellschaftlichen Verhältnisse zu hinterfragen.<sup>275</sup>

Piepho übernimmt nun diese Zweiteilung der kommunikativen Kompetenz und bezieht sie explizit auf den Fremdsprachenunterricht. Unter kommunikativen Handeln versteht er „*die Fähigkeit des Individuums, sich in einem thematischen und situativen Rahmen mit angemessenen Mitteln und Strategien verständlich zu machen und andere verstehen zu können*“.<sup>276</sup> Damit meint er zuerst einmal nichts anderes, als die bereits referierten Teilkompetenzen – grammatische, soziolinguistische und strategische Kompetenz – und zusätzlich auch die Diskurskompetenz im Sinne der angloamerikanischen Auffassung.<sup>277</sup> Unter Diskurskompetenz – oder, in den Worten

---

<sup>271</sup> Legutke 2008, S. 19

<sup>272</sup> Piepho 1974, S. 35

<sup>273</sup> Abels/König 2016, S. 123

<sup>274</sup> ebd.

<sup>275</sup> Abels/König 2016, S. 126-131 sowie Abels 2017, S. 428-430

<sup>276</sup> Legutke 2008, S. 19

<sup>277</sup> Diskurskompetenz wird in der angloamerikanischen Literatur verstanden als Fähigkeit, alle Arten von zusammenhängender Rede und Schrifttexten oberhalb der Satzebene zu interpretieren (Hallet 2008, S. 79, vgl. auch Savignon 1983, S. 38-40, Liao 2000, S. 2-3 sowie van Ek 2000, S. 41-48)

des Autors, der Diskurstüchtigkeit<sup>278</sup> – versteht er die *„metakommunikative und reflexive Fähigkeit, die Rede selbst zu problematisieren, sie zu erklären, zu durchschauen und zu legitimieren“*.<sup>279</sup> Die Diskurstüchtigkeit kann bei Piepho gewissermaßen als eine Erweiterung des kommunikativen Handelns gelten, denn *„[w]ährend bestimmte Schüler lediglich lernen, andere aufzufordern, zu bitten, zu kritisieren, zu loben, zu veranlassen, gewinnen andere die Kompetenz, diese Handlungen zu kommentieren, zu berichten, zusammenzufassen, zu legitimieren“*.<sup>280</sup>

Fachdidaktisch interessant ist, dass Piepho eben nicht den Blick auf das konkrete unterrichtliche Geschehen verliert bzw. sich in rein philosophische Überlegungen verstrickt. Vielmehr unterscheidet er sehr genau zwischen einer generellen und einer speziellen (Diskurs-)Kompetenz: Unter genereller Kompetenz versteht er *„jene Fähigkeiten, die einen Schüler in die Lage versetzen, an bestimmten sozialen Diskurs- oder Redesituationen außerhalb der Schule [...] teilzunehmen“*, während er mit spezieller Kompetenz die *„gezielte Ausstattung der Schüler für die intelligente Verständigung in und über Situationen, die sich aus dem Unterricht ergeben“* meint.<sup>281</sup>

In beiden Fällen geht es darum, dass *„der Schüler zunehmend frei und ohne Ängste seine Meinungen, Beobachtungen und Deutungen [...] mitteilen kann“*.<sup>282</sup> Unabhängig von der Intention, ergeben sich bestimmte Implikationen für einen Unterricht, innerhalb dessen man diskursive Praktiken etablieren kann. Die wichtigste Voraussetzung ist dabei, dass die Schüler/innen als Gesprächspartner/innen ernst genommen werden, das heißt, dass alle die gleichen Chancen erhalten müssen, sich zu äußern.<sup>283</sup> Dazu ist es – ganz im Sinne des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts – notwendig, die Äußerungen der Lernenden nicht in erster Linie anhand der linguistischen Korrektheit zu bewerten, sondern den Fokus auf die Bemühung, reale und vernünftige Behauptungen und Beiträge zu äußern, zu legen.<sup>284</sup> Darüber hinaus müssen in einem Diskurs alle Geltungsansprüche vorübergehend aufgehoben werden, was nichts

---

<sup>278</sup> Piepho 1974, S. 79

<sup>279</sup> Legutke 2008, S. 19-20

<sup>280</sup> Piepho 1974, S. 79

<sup>281</sup> Piepho 1974, S. 29-30

<sup>282</sup> Piepho 1974, S. 30

<sup>283</sup> Bredella 2008, S. 55

<sup>284</sup> Piepho 1974, S. 15

anderes bedeutet, als dass einzig und allein der „Zwang des besseren Arguments“<sup>285</sup> ausschlaggebend für den Diskurs sein darf.<sup>286</sup>

### 3.3.6. Interkulturelle Kompetenz

Wie Rösler feststellt, hat die interkulturelle Orientierung ab den 1980er Jahren die fremdsprachendidaktische Diskussion um die Einsicht erweitert, dass *„die Lernenden nicht einfach die zielsprachliche Kommunikation einüben, sondern dass sie als Personen mit eigenen Verhaltensweisen und Wertesystemen an den neuen kulturellen Kontext und die neue Sprache herangehen“*.<sup>287</sup> Damit meint er, dass die bloße Einübung der Fremdsprache nicht automatisch zu einem gegenseitigen Verstehen führt, sondern dass es vielmehr so ist, dass Kommunikation zwischen Fremden ein spezieller Aushandlungsprozess ist, in dem besonders die kulturspezifische Situation eine bedeutende Rolle spielt.<sup>288</sup> Auch wenn ein statischer Kulturbegriff – wie Rathje ausführt<sup>289</sup> – zu Recht kritisiert wird, ist es doch evident, *„[that] [p]eople become members of a group through a process of socialisation over time“*.<sup>290</sup> Kennzeichnend für diese Gruppen *„is the shared world which its members accept, and they in turn are accepted as members because they subscribe to the beliefs, behaviours and meanings of that shared world“*.<sup>291</sup> Die Gruppenzugehörigkeit, die Byram hier beschreibt, bezieht sich auf die soziale Identität, die Teil des Selbstkonzepts eines Individuums ist und in der Interaktion zwischen Individuum und seiner Umwelt entsteht. Diese soziale Identität ist mit unterschiedlichen Erwartungen, Normen, Werten und Positionen verbunden, die sich mehr oder weniger von Personen mit einer alternativen sozialen Identität unterscheiden können.<sup>292</sup>

In diesem Verständnis ist also der Kulturbegriff nicht obsolet, er bekommt allerdings eine andere Konnotation: Statische Konzepte von Kultur gelten heute als überholt, gleiches gilt für essentialistische Annahmen einer kollektiven Identität.<sup>293</sup> Dementsprechend werden auch ältere Konzepte von Landeskunde als nicht mehr zeitgemäß angesehen, denn diese beschränkten sich auf die Vermittlung einer

---

<sup>285</sup> Abels/König 2016, S. 130

<sup>286</sup> Piepho 1974, S. 14

<sup>287</sup> Rösler 2012, S. 85

<sup>288</sup> vgl. Roche 2013, S. 289-290 sowie Yamashita/Noro 2004, S. 169-170

<sup>289</sup> Rathje 2006, S. 21

<sup>290</sup> Byram 1997, S. 17

<sup>291</sup> ebd.

<sup>292</sup> Schildberg 2010, S. 52

<sup>293</sup> Schildberg 2010, S. 51-53

dominanten Kultur samt ihrer Institutionen und ihrer Geschichte, die all jene Gruppen ausblendete, die – warum auch immer – keinen Zugang zu dieser Kultur haben. Darüber hinaus ist dieses Wissen gewissermaßen nutzlos, wenn der/die Lernende mit einem Gruppenfremden kommuniziert.<sup>294</sup>

Wenn man also davon ausgeht, dass es *das* Wissen über *die* Kultur nicht gibt bzw. nicht geben kann, so benötigt man ein Modell, welches dieser Einsicht Rechnung trägt. Aus Platzgründen beschränke ich mich dabei auf das Modell von Michael Byram, erstens, weil es seit Erscheinen seines Buches vielfach rezipiert wurde, und zweitens, weil es neben kommunikativen auch (selbst-)reflexive und diskursive Aspekte enthält.<sup>295</sup> Byrams grundlegende Einsicht ist, dass der Erwerb interkultureller kommunikativer Kompetenz nicht nur die Beherrschung der Fremdsprache erfordert, sondern auch bestimmte Betrachtungsweisen, Haltungen, kulturelle Kenntnisse und interkulturelle Umgangsformen.<sup>296</sup> Ein interkultureller Sprecher („*intercultural speaker*“) benötigt dabei Wissen („*Knowledge*“) über die eigene und über andere Kulturen sowie kulturallgemeines Wissen über persönliche und gesellschaftliche Interaktionsprozesse, Einstellungen („*Attitudes*“) im Sinne von Offenheit und Neugier, die Fähigkeiten („*Skills*“), einerseits fremdkulturelle Texte zu interpretieren und auf die eigene Kultur zu beziehen sowie andererseits, sich in fremdkulturelle Zusammenhänge hineinzusetzen und neue Kenntnisse darüber zu erwerben. Darüber hinaus ist eine grundsätzliche politische Bildung sowie eine kritische Haltung gegenüber essentialistischen Auffassungen von Kultur notwendig („*Education*“).<sup>297</sup>

Besonders interessant für unseren Zusammenhang sind die Bereiche „*Education*“ und „*Attitudes*“, und zwar deshalb, weil sie in den vorausgesetzten Fähigkeiten mit jenen der Diskurskompetenz korrespondieren. Wie bereits gesagt, versteht Byram unter „*Attitudes*“ Offenheit und Neugier gegenüber dem vermeintlichen Fremden. Vorurteile und Stereotypen verunmöglichen demgegenüber eine erfolgreiche interkulturelle Kommunikation, weshalb es notwendig ist, dass sich das Individuum vom eigenen, unmittelbaren Standpunkt löst und seine eigenen Ansichten vom Fremden hinterfragt. Diese Fähigkeit bezeichnet Byram – im Rekurs auf Kohlberg – als Dezentrierung und sieht sie als fundamental für das Verstehen anderer Kulturen an.<sup>298</sup> Die Antwort,

---

<sup>294</sup> Byram 1997, S. 18

<sup>295</sup> vgl. Reimann 2015, S. 14-15

<sup>296</sup> Grünewald 2012, S. 57

<sup>297</sup> Byram 1997, S. 34-38, vgl. auch Grünewald 2012, S. 57-58 sowie Reimann 2015, S. 14

<sup>298</sup> Byram 1997, S. 34

warum die Dezentrierung solch einen zentralen Stellenwert innerhalb der interkulturellen Kompetenz einnimmt, bleibt Byram seinen Leser/innen jedoch schuldig. Erhellend ist ein Blick auf Melde, die schon in den 1980er Jahren eine interkulturelle Kompetenz im Fremdsprachenunterricht verankern wollte, freilich noch ohne sie auch so zu nennen.<sup>299</sup> Dabei stützt sie sich – ähnlich wie Piepho – auf die sozialphilosophischen Einsichten Habermas und stellt eine explizite Verbindung zwischen diskursiver und interkultureller Kompetenz her.<sup>300</sup> Einen zentralen Stellenwert nimmt für Melde dabei der von der Entwicklungspsychologie postulierte Übergang vom konkret-operationalen zum formal-operationalen Denken ein.<sup>301</sup> Melde zufolge entwickeln Jugendliche in dieser Phase die Fähigkeit, [...]

*„[...] sich auf den Standpunkt des anderen zu stellen, seine Ansichten in der Diskussion an die des anderen anzupassen und mit ihnen zu koordinieren. Damit entwickel[n] [sie] auch die Fähigkeit, echte Diskussionen zu führen, die mit kausalen Erklärungen, logischen Begründungen etc. [zu] arbeiten“.*<sup>302</sup>

Dieser Perspektivwechsel impliziert eine moralische Dimension: Nur die letzte Stufe der moralischen Entwicklung – unabhängig ob bei Piaget, Habermas oder Kohlberg – schafft die Möglichkeit einer vollständigen Reversibilität der Standpunkte und eine gleichmäßige Anerkennung der Ansprüche jedes/jeder Beteiligten.<sup>303</sup> Moralität definiert Melde – im Rekurs auf Ijzendoorn – als *„die Art und Weise, wie Regeln, Normen, Werte und Prinzipien als Kriterium zur Lösung interindividueller Interessenkonflikte perzipiert und angewandt werden“*.<sup>304</sup> Der Übergang zur formal-operativen Stufe verbunden mit der letzten Stufe der moralischen Entwicklung korrespondiert dabei aus kommunikationstheoretischer Sicht den Übergang vom kommunikativen Handeln zum Diskurs. Im Sinne der Diskursethik Habermas wird der Geltungsanspruch bestimmter Normen, der im kommunikativen Handeln implizit unterstellt wird, explizit gemacht und gemeinschaftlich ausgehandelt.<sup>305</sup> Es geht darum, sich mit der eigenen Perspektive kritisch auseinanderzusetzen, fremde Perspektiven zu übernehmen und auf Basis dessen die eigene und die fremde Perspektive zu koordinieren und dies – wenn notwendig – auch zu versprachlichen.<sup>306</sup>

---

<sup>299</sup> vgl. Byram 1994, S. 21-24

<sup>300</sup> vgl. Byram 1994, S. 20

<sup>301</sup> Melde 1987, S. 128

<sup>302</sup> ebd.

<sup>303</sup> Melde 1987, S. 129

<sup>304</sup> Melde 1987, S. 131

<sup>305</sup> Geulen 2010, S. 174

<sup>306</sup> Melde 1987, S. 157

Ähnlich wie bei Piepho bleibt die Fähigkeiten zum normbegründeten Diskurs und zur Dezentrierung nicht nur auf die intersubjektive Kommunikation beschränkt, vielmehr implizieren sie eine gesellschaftskritische Komponente. Moralität bedeutet immer auch, eine freiere und gerechtere Gesellschaftsordnung zu antizipieren. Wenn nach Habermas eine Gesellschaft durch Kommunikation entsteht und in Kommunikation besteht, so ist sie auch durch Kommunikation veränderbar.<sup>307</sup> Durch die Orientierung an allgemein gültigen Prinzipien wird es den Kommunikationsteilnehmer/innen möglich, die scheinbar fixen Werte, Normen und Regeln einer Gesellschaft objektiv und kritisch zu betrachten und sie in einem herrschaftsfreien Diskurs neu auszuhandeln.<sup>308</sup> Es geht dabei um das *„Erkennen und Zurückweisen der Systemzwänge, die eine diskursive Verständigung in der eigenen und der fremden Gesellschaft, im transnationalen und internationalen Verkehr behindern“*.<sup>309</sup> Auch Byram implementiert dieses gesellschaftskritische Bewusstsein in seinem Modell interkultureller Kompetenz:

*„Even where the issues are not political or moral, FL teaching within an institution of general education has a responsibility to develop a critical awareness of the values and significance of cultural practices in the other and one’s own culture“*.<sup>310</sup>

Diese Einsichten führen zu der Forderung Melde, dass der Fremdsprachenunterricht die kognitive und moralische Entwicklung fördern müsse.<sup>311</sup> Methodisch könnte das durch die Möglichkeit zur konstruktiven Tätigkeit, die Möglichkeit zur Kooperation bzw. zur Rollenübernahme und durch die Möglichkeit, im Unterricht Konflikt- und Widerspruchserfahrungen machen zu können.<sup>312</sup> Neben den methodischen Vorschlägen, die Melde explizit für den fremdsprachlichen Unterricht konzipiert hat, steht im Hinblick auf die kognitive und moralische Entwicklung der Schüler/innen das gesamte Arsenal des identitätsorientierten Deutschunterrichts zur Verfügung, auf den aus Platzgründen allerdings nicht näher eingegangen werden kann.<sup>313</sup>

---

<sup>307</sup> vgl. Abels/König 2016, S. 123

<sup>308</sup> Melde 1987, S. 134

<sup>309</sup> Melde 1987, S. 147

<sup>310</sup> Byram 1997, S. 46

<sup>311</sup> vgl. Byram 1994, S. 22

<sup>312</sup> Melde 1987, S. 152-156

<sup>313</sup> Siehe zum identitätsorientierten Deutschunterricht etwa Spinner 1989, Frederking 2010, Spinner 2013 oder Frederking 2013

### 3.3. Immersion und bilingualer Sachfachunterricht

In der früheren Forschung wurde, um den Fremdsprachenunterricht von anderen Formen des Sprachlernens abzugrenzen, eine grobe Unterscheidung zwischen Spracherwerb und Sprachlernen vorgenommen.<sup>314</sup> Der Begriff Erwerb bezieht sich auf natürliche, implizite und unbewusste Lernprozesse, während Lernen auf gesteuerte, explizite und bewusste Lernprozesse verweist. Diese traditionelle Zweiteilung nutzte man, um die verschiedenen Erwerbskontexte voneinander abzugrenzen, nämlich dem Sprachlernen im Unterricht (Fremdsprachenunterricht) und dem Spracherwerb auf der Straße (Zweitspracherwerb).<sup>315</sup> Im traditionellen Fremdsprachenunterricht dominierte – wie in Kapitel 3.1.1 erwähnt – das explizite Sprachlernen und zwar in Form behavioristischer Verfahren, welche nicht zu einer umfassenden fremdsprachlichen Kommunikationsfähigkeit führten. Die kommunikative Wende in den 1970er Jahren suchte dies zu ändern, tatsächlich gab es mit der Immersion bereits in den 1960er Jahren ein Konzept, das die Schüler/innen mit den für den sprachlichen Alltag notwendigen Fähigkeiten ausstatten wollte.<sup>316</sup> In diesem Kapitel wird nun dieses Konzept vorgestellt. Dabei gehe ich davon aus, dass sowohl die Immersion, als auch der kommunikative Unterricht letztendlich darauf abzielen, die Schüler/innen mit einer kommunikativen Kompetenz auszustatten.

Unabhängig von den Erfolgen des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts und den Bemühungen, „*Living Language Links*“ herzustellen, bleibt der Unterricht doch immer uneigentlich.<sup>317</sup> Wesentlich scheidet das Konzept nämlich nicht an seinen lerntheoretischen Begründungen, sondern schlicht an der Lernzeit bzw. der Sprechzeit.<sup>318</sup> Geht man großzügig davon aus, dass der/die durchschnittliche Schüler/in fünf Wochenstunden fremdsprachlichen Unterricht genießt und rund die Hälfte davon aktiv sprechen kann, so käme man auf eine Sprechzeit von 125 Minuten pro Schüler/in pro Woche, geht man – realistischer – von einem Viertel Sprechzeit aus, so reduziert sich dieser Wert auf rund eine Stunde. Zwar ist dies im Vergleich zum traditionellen Fremdsprachenunterricht viel<sup>319</sup>, für die Entwicklung einer profunden Sprachkompetenz allerdings zu wenig.

---

<sup>314</sup> Vielau 1997, S. 25

<sup>315</sup> Rösch 2011, S. 13-14

<sup>316</sup> Huneke/Steinig 2013, S. 125

<sup>317</sup> Legutke/Schocker-von Ditzfurth 2003, S. 10

<sup>318</sup> Huneke/Steinig 2013, S. 121

<sup>319</sup> Huneke/Steinig 2013, S. 117

Ein Ansatz, der diese zeitliche Komponente in besonderer Weise beherzigt, ist der Immersionsunterricht.<sup>320</sup> Dieser Ansatz teilt viele der lerntheoretischen Einsichten der kommunikativen Didaktik, die wichtigste scheint mir die Inhaltsorientierung zu sein:

*„Fremdsprachenunterricht ist dann interessant, wenn mit der neuen Sprache gleichzeitig auch neues Wissen erworben wird. Aus dieser Erkenntnis heraus verknüpft man heute bewusst in der Fremdsprachendidaktik das sprachliche Lernen mit einem inhaltlichen Lernen“.*<sup>321</sup>

Wie im kommunikativen Sprachunterricht steht nicht die Form von Sprache im Mittelpunkt, sondern ihr Inhalt, das heißt, Sprache wird als Mittel zum Transport dieser Inhalte aufgefasst.<sup>322</sup> Im kommunikativen Fremdsprachenunterricht waren und sind diese Inhalte jedoch bis zu einem gewissen Grad immer künstlich, die Beteiligten sind sich durchaus bewusst, dass Sprachunterricht immer ein „So-Tun-Als-Ob“ ist.<sup>323</sup>

Der bilinguale Sachfachunterricht, oder Immersionsunterricht, vermeidet diese Künstlichkeit. Wie Huneke/Steinig prägnant formulieren, schlägt diese Form von Unterricht zwei Fliegen mit einer Klappe: Einerseits bekommen die Schüler/innen ganz normal Fachunterricht, wie etwa Geschichte oder Geographie, erteilt, andererseits passiert dies in einer Fremdsprache. Der Schwerpunkt des immersiven Unterrichts liegt dementsprechend auf der Erarbeitung von inhaltlichen Themen, die Sprache dient dabei nur als Transportmittel.<sup>324</sup> Weil nicht der Erwerb der Fremdsprache an sich das wichtigste Ziel des Fachunterrichts ist, [...]

*„[...] wird die Fremdsprache zu einem authentischen Kommunikationsmittel, das man in der kommunikativen Auseinandersetzung mit spezifischen Sachinhalten einfach benötigt, um den Lernstoff zu verstehen“.*<sup>325</sup>

Diese didaktischen Grundüberlegungen verbunden mit den positiven Ergebnissen müssten die Herzen aller Fremdsprachendidaktiker/innen höherschlagen lassen. Tatsächlich ist die Wirksamkeit des Immersionsunterrichts breit belegt: Als besonders

---

<sup>320</sup> In dieser Arbeit wird „Immersionsunterricht“ und „bilingualer Sachfachunterricht“ synonym verwendet. Es sei der Vollständigkeit halber allerdings angemerkt, dass nicht alle Fremdsprachendidaktiker/innen dieser Gleichsetzung zustimmen. Huneke/Steinig sehen den bilingualen Sachfachunterricht als deutschsprachige Adaption des kanadischen Immersionskonzeptes an (Huneke/Steinig 2013, S. 125), andere Didaktiker/innen unterscheiden zwischen den beiden Konzepten je nach der Stundenanzahl, in der die Fremdsprache unterrichtet wird und wieder andere unterscheiden danach, ob zusätzlich expliziter Sprachunterricht angeboten wird. (Manno 2010, S. 1-2).

<sup>321</sup> Klee/Manno 2009, S. 1

<sup>322</sup> Wolff 2013, S. 98

<sup>323</sup> Legutke/Schocker-von Ditzfurth 2003, S. 7

<sup>324</sup> Huneke/Steinig 2013, S. 125 sowie Manno 2010, S. 1

<sup>325</sup> Huneke/Steinig 2013, S. 125

erfolgreich erwies sich in Kanada die *early total immersion*, also die Immersion in allen Schulfächern mit Beginn des ersten Schuljahres,<sup>326</sup> aber auch ein späterer Beginn nur in bestimmten Fächern ist wesentlich erfolgreicher als der traditionelle Fremdsprachenunterricht.<sup>327</sup> Liegt dieser Erfolg tatsächlich nur am Faktor Zeit? Diese Frage stellte sich Wolff bereits 1997 und kam dabei zu folgendem Ergebnis:

*„Exposure time can only be one factor among others in language learning, and length of exposure alone does not result in high language proficiency. This is documented, for example, by research on migrant workers who have often spent long periods of time in another country without having acquired even a rudimentary knowledge of the other language“.*<sup>328</sup>

Der Faktor Zeit ist in diesem Verständnis zwar wichtig, allerdings nicht allein ausschlaggebend. Zu diesem Ergebnis kommt auch Swain in ihrer Untersuchung zur Sprachkompetenz kanadischer Immersionsschüler/innen:

*„The picture which emerges from these results, then, is one of a group of language learners who [...] are still appreciably different in their use of some aspects of the language from native speakers. This appears to be particularly evident in those aspects of communicative performance which demand the use of grammatical knowledge“.*<sup>329</sup>

Der Grund dafür ist simpel: Bilingualer Sachfachunterricht bzw. Immersion ist ein breites Konzept, dessen methodische Realisation im Wesentlichen an der Lehrperson liegt. Swain und Lamsfuß-Schenk/Wolff sind sich einig, dass sich die Mängel in der produktiven Kompetenz der Lernenden sich durch unpassende Unterrichtsmethoden erklären lassen. So konstatieren Lamsfuß-Schenk/Wolff, dass ihrer Erfahrung nach *„dieser Unterricht in Deutschland unglücklicherweise nach wie vor durch den Einsatz traditioneller Sprach- und Sachfachmethoden gekennzeichnet [ist]“* und die Sachfächer *„immer noch in eher altmodischer Weise gelehrt [werden]“*.<sup>330</sup> Swain stößt in dieselbe Richtung und ergänzt, *„[that] the students are simply not given [...] adequate opportunities to use the target language in the classroom context“*.<sup>331</sup> Darüber hinaus gibt es keine Anstöße für bewusstes Lernen, da der Output hauptsächlich nach seiner Verständlichkeit bewertet wird – explizite Erklärungen oder Fehlerkorrekturen sind oft nicht vorgesehen.<sup>332</sup>

---

<sup>326</sup> Huneke/Steinig 2013, S. 125; Swain/Lapkin/Andrew 1989, S. 57-79; Wesche 2002, S. 358-362

<sup>327</sup> Burmeister/Daniel 2002, S. 511-512; Wesche 2002, S. 362-364

<sup>328</sup> Wolff 2003, S. 6

<sup>329</sup> Swain 1989, S. 128

<sup>330</sup> Lamsfuß-Schenk/Wolff 1999, S. 4

<sup>331</sup> Swain 1989, S. 133

<sup>332</sup> ebd.

An dieser Stelle wird deutlich, wie ein erfolgreicher Immersionsunterricht aussieht, der sowohl prozedurale als auch reflexive Sprachkompetenz ausbildet und den/die Lernende in einem umfassenden und ganzheitlichen Sinne kommunikationsfähig macht: Er gibt den Schüler/innen sowohl die Möglichkeit zum bewussten Sprachlernen als auch zum unbewussten Spracherwerb, kombiniert also das Beste aus beiden Welten. Wenn Lamsfuß-Schenk/Wolff eine methodische Wende als dringend notwendig sehen, so haben sie genau das im Sinn.<sup>333</sup> Immersionsunterricht ist auch immer Sprachunterricht, wobei dieser Sprachunterricht stets von den spezifischen Bedürfnissen ausgeht, welche die Lernenden bei der Bearbeitung eines bestimmten Themas haben.<sup>334</sup> Gewissermaßen könnte man sagen, dass es um die Implementierung der kommunikativen Didaktik auch im Immersionsunterricht geht. Systematische Erklärungen und explizite Arbeit an sprachlichen Phänomenen sind immer dann notwendig, wenn die Lernenden sich Problemen gegenübersehen, die sie nicht allein bewältigen können.<sup>335</sup> Swain entwickelte die bereits beschriebene Output-Hypothese ja gerade deshalb, um bewusstem Lernen einen Platz im Immersionsunterricht einzuräumen.<sup>336</sup>

Betrachtet man in diesem Zusammenhang die methodischen Vorschläge, unterscheiden diese sich nicht wesentlich von jenen des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts. Lamsfuß-Schenk/Wolff schlagen etwa die Projektarbeit vor, eine Unterrichtsmethode, die auch in der kommunikativen Didaktik einen hohen Stellenwert genießt.<sup>337</sup> Auch die Gruppenarbeit wird in beiden Ansätzen als konstruktiv angesehen, da sie nicht nur die Möglichkeit der Interaktion und damit der Sprachverwendung schafft – hier sei an Longs Devise „*language learning is language use*“ erinnert<sup>338</sup> – sondern auch die in beiden Ansätzen angestrebte Lernerautonomie fördert.<sup>339</sup> Nimmt man die kognitionspsychologische Einsicht, dass Sprachwissen grundsätzlich ein Wissen wie jedes andere auch ist, so lässt sich durchaus festhalten, dass sowohl der Fachunterricht als auch das damit verbundene Sprachlernen von

---

<sup>333</sup> Lamsfuß-Schenk/Wolff 1999, S. 5

<sup>334</sup> Wolff 2013, S. 98

<sup>335</sup> Vielau 1997, S. 187

<sup>336</sup> Swain 1989, S. 132-133

<sup>337</sup> Lamsfuß-Schenk/Wolff 1999, S. 4 bzw. Legutke/Schocker-von Ditzfurth 2003, S. 13

<sup>338</sup> Wolff 2013, S. 98; vgl. auch Long/Porter 1985, S. 105

<sup>339</sup> Lamsfuß-Schenk/Wolff, S. 4 bzw. Legutke/Schocker-von Ditzfurth 2003, S. 4-7

diesen auf den Einsichten des Kognitivismus und des Konstruktivismus beruhenden Methoden profitieren.<sup>340</sup>

Ein letzter Punkt, der letztendlich auch über die Umsetzbarkeit von Immersionsunterricht entscheidet, ist das Vorhandensein von *Native Speakern*. Wesche konstatiert in diesem Zusammenhang:

*„Interaction of second language learners with native speaker peers is highly desirable, and ultimately probably necessary if they are to reach native-like proficiency. Immersion school instruction can only do so much; there is a need for contact with native speakers other than teachers in diverse situations both in and out of school“.*<sup>341</sup>

Tatsächlich ergeben zahlreiche Studien, dass der Kontakt zu *Native Speakern* nicht nur zu einer höheren Sprachkompetenz führt, sondern auch zu einem positiveren Zugang zu der Zielsprache und der zielsprachigen Kultur, sodass sie, die Sprache, auch nach der Immersionserfahrung noch genutzt wird.<sup>342</sup> Dem fügt Lemée noch einen wichtigen Aspekt hinzu: Sie konstatiert, *„that contact with native speakers is crucial for the aquisition of native speaker variation patterns by the L2 speakers“.*<sup>343</sup> Authentizität von Sprache wird hier nicht als eine hochsprachliche Form einer *lingua franca* interpretiert, sondern als gruppenspezifisch geprägtes Gebilde. Jede *speech community* besitzt ihre eigene Varietät der Standardsprache, durch die sie ihre ganz eigene Identität ausdrücken; ein *Native Speaker*, so kompetent er/sie als Lehrer/in auch sein mag, kann nur jeweils eine dieser *speech communities* repräsentieren, dementsprechend wichtig ist es für die Schüler/innen, auch mit anderen Gruppen in Kontakt zu treten.<sup>344</sup> Wie bereits im Kontext der kommunikativen Kompetenz angedeutet, ist es nicht das Ziel des Fremdsprachenunterrichts, aus den Lernenden *Native Speaker* zu machen, sondern sie mit jenen Strategien auszustatten, die es ihnen erlauben, mit allen möglichen kommunikativen Situationen umzugehen. Durch den Kontakt mit *Native Speakern* aus verschiedenen *speech communities* erwerben sich die Lernenden neben der soziokulturellen auch eine interkulturelle Kompetenz. Lemée formuliert dies so:

---

<sup>340</sup> vgl. Vielau 1997, S. 51

<sup>341</sup> Wesche 2002, S. 374

<sup>342</sup> Wesche 1993, S. 232; vgl. auch Genesee 1996, S. 495

<sup>343</sup> Lemée 2010, S. 93

<sup>344</sup> Gilmore 2007, S. 27-28; vgl. auch Byram 1997, S. 17-22

*„Naturalistic language input is concerned not simply with language per se but also with the sociopersonal implications that the naturalistic interaction with peers brings to L2 learners“.*<sup>345</sup>

Dies ist letztendlich auch der Grund, wieso beispielsweise die Zwei-Wege-Immersion oder Austauschprogramme so gut funktionieren: Die Lernenden sind in ständigem Kontakt mit Menschen aus verschiedenen Gruppen und müssen in der Kommunikation stets auch soziokulturelle und interkulturelle Faktoren mitdenken, womit sie sich quasi nebenbei die damit zusammenhängenden Kompetenzen erwerben.<sup>346</sup>

### **3.4. Zwischenfazit**

Die bisherigen Ausführungen haben zweierlei gezeigt: Erstens wurde aus einer medientheoretischen Perspektive aufgezeigt, welche Aspekte ein Videospiele gewissermaßen mitbringen muss, um eine/n Spieler mitzunehmen. Elementar erwies sich hierbei das Metakzept der Präsenz, die ausschlaggebend dafür ist, dass der/die Spieler/in das Spiel als seinen/ihren primären Referenzrahmen annimmt und das Geschehen – zumindest für die Dauer des Spielprozesses – als real wahrnimmt. Die Unterkapitel zur Präsenz haben wiederum jene Punkte abgehandelt, die für das Präsenzgefühl notwendig sind. In Kapitel drei wurde – zweitens – ein kurzer Überblick über die fachdidaktischen Konzepte des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts und des immersiven Fremdsprachenunterrichts gegeben, wobei auch hier jeweils die wichtigsten Aspekte dieser Konzepte herausgearbeitet wurden. Gewiss stehen das medientheoretische und das fachdidaktische Kapitel mehr oder minder unverbunden nebeneinander; ihre Integration wird nun in Kapitel vier und Kapitel fünf erfolgen. Gewissermaßen als Vorschau sei an dieser Stelle gesagt: Die wesentliche Feststellung der beiden fachdidaktischen Kapiteln ist, dass kommunikative Kompetenz vor allem durch Kommunikation aufgebaut wird. Diese Kommunikation muss derart gestaltet werden, dass sie Themen behandelt, die für die Schüler/innen subjektiv wichtig sind. Hier kommt das medientheoretische Kapitel ins Spiel: Je höher die Präsenz, desto eher entsteht auch das Gefühl, das Geschehen selbst zu erleben. Die Spieler/innen erleben den Spielprozess als ihre momentane Realität, sie binden sich emotional an das Spielgeschehen. Diese Illusion führt dazu, dass ihr Tun bzw. ihre Entscheidungen für sie wichtig werden. Dass sie mit den Charakteren innerhalb des Spieles wirklichkeitsgetreu kommunizieren und diese als echte

---

<sup>345</sup> Lemée 2010, S. 93

<sup>346</sup> Wesche 2002, S. 374

Kommunikationspartner/innen wahrnehmen, ist ein erfreulicher Nebeneffekt der Präsenz.

Kapitel vier wird sich mit ersterem Aspekt beschäftigen. Unter der Prämisse, dass gelingender Unterricht Themen behandeln muss, werden im Hinblick auf die Teilkompetenzen der kommunikativen Kompetenz Möglichkeiten vorgestellt, wie Videospiele sinnvoll in den Fremdsprachenunterricht eingebaut werden können. Der Fokus wird hierbei auf dem kommunikativen Fremdsprachenunterricht liegen. In Kapitel fünf wird der Fokus demgegenüber auf dem Immersionsunterricht liegen. Dabei werde ich zeigen, dass es mittelfristig möglich sein wird, die Vorteile des Immersionsunterrichts mit Hilfe von Videospiele bzw. Virtual Reality auch dort zu nutzen, wo klassischer Immersionsunterricht – warum auch immer – nicht möglich ist. Hierbei wird der Aspekt der realitätsnahen Kommunikation mit virtuellen Charakteren im Vordergrund stehen.

## 4. Lernen durch Videospiele: Was Videospiele und Virtual Reality heute leisten können

Das Videospiele stellt heute ein aus der Jugendkultur nicht mehr wegzudenkendes Medium dar, welches seinen Platz neben den traditionellen Medien Buch und Film eingenommen hat. Man muss kein/e Wissenschaftler/in sein, um zu erkennen, dass Videospiele heute einen Fixpunkt im Leben der Jugendlichen darstellen, man denke nur an den aktuellen *Fortnite*-Hype: Millionen von Jugendlichen (und Erwachsenen!) erfreuen sich an dem Koop-Survival Spiel, im Juni 2018 vermeldete der Produzent *Epic Games*, dass inzwischen 125 Millionen Spieler/innen aktiv sind.<sup>347</sup> Wie präsent das Spiel in der Öffentlichkeit ist, bewies u.a. der Torjubel des französischen Nationalspielers Antoine Griezmann, der bei der Fußballweltmeisterschaft 2018 ein Tor mit einem der Tänze aus dem Spiel zelebrierte.<sup>348</sup> Ein Blick auf die letztjährige JIM-Studie zeigt, dass 62% der deutschen Jugendlichen täglich oder mehrmals die Woche Videospiele nutzen, nur 10% geben an, noch nie „gezockt“ zu haben.<sup>349</sup>

Diese Zahlen sind beeindruckend und man könnte glauben, dass sich eine Institution, deren Selbstverständnis es ist, die Schüler/innen dort abzuholen, wo sie stehen, diesen Trend zu Nutze macht. Tatsächlich arbeitet die Institution Schule inzwischen mehr und mehr mit neuen Medien, laut der JIM-Studie nutzen immerhin knapp die Hälfte der deutschen Schüler/innen zumindest einmal pro Woche einen Computer im Unterricht.<sup>350</sup> Nun finden sich allerdings weder in der JIM-Studie noch anderswo reliable Angaben darüber, ob und in welcher Intensität Videospiele und Virtual Reality für pädagogische Zwecke im Unterricht eingesetzt werden. Aus persönlichen Gesprächen mit zahlreichen Lehrer/innen, die – aus offensichtlichen Gründen – anonym bleiben wollten, konnte ich jedoch in Erfahrung bringen, dass Videospiele trotz ungebrochener Beliebtheit bei den Jugendlichen kaum Platz in Österreichs Schulen haben. Das mag einerseits an der mangelnden Ausstattung der Schulen mit Computern an sich liegen, andererseits aber auch daran, dass Videospiele nach wie vor der Ruf anhaftet, reine Zeitverschwendung oder gar eine Gefahr zu sein.<sup>351</sup>

---

<sup>347</sup> „Leschni“ 2018, online

<sup>348</sup> Kreienbrink 2018, online

<sup>349</sup> JIM-Studie 2017, S. 44

<sup>350</sup> JIM-Studie 2017, S. 51

<sup>351</sup> vgl. dazu etwa auch die immer wiederkehrende „Killerspiel-Debatte“ (z.B. Pichler 2016, online)

In dieser Arbeit wird ein gegenteiliger Standpunkt vertreten: Videospiele und Virtual Reality können – richtig eingesetzt – einen enormen Mehrwert im Hinblick auf das (Sprach-)Lernen bieten.

In diesem Kapitel wird gezeigt, wie Videospiele heute einen Beitrag zum Fremdspracherwerb leisten können. Dabei wird die Chronologie von Kapitel drei übernommen, insofern, als zuerst die allgemeinen Merkmale des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts mit den Prinzipien guter Videospiele in Verbindung gebracht werden und danach gezeigt wird, wie die einzelnen Teilkompetenzen der kommunikativen Kompetenz durch Videospiele gefördert werden können.

## **4.1. „Gleich und gleich gesellt sich gerne“: Prinzipien des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts in Videospiele**

Kapitel 3.2 hat sich mit jenen Merkmalen beschäftigt, die – trotz der unterschiedlichen Interpretationen des kommunikativen Ansatzes – von „*dogmatischen Verabsolutierungen*“<sup>352</sup> freigesprochen werden können. Es sind dies Merkmale, die gewissermaßen das Fundament des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts bilden. In diesem Kapitel geht es nun darum zu zeigen, dass eben diese Merkmale auch in Videospiele zu finden sind. Es sei einschränkend angemerkt, dass hier grundsätzlich argumentiert wird, das heißt, anhand ausgewählter Beispiele dargelegt wird, dass Videospiele als Medium einen Platz im kommunikativen Fremdsprachenunterricht haben können. Die Auswirkungen, die bestimmte hier beschriebene Merkmale auf den tatsächlichen Lernerfolg haben bzw. haben könnten, werden ausgiebig in Kapitel 4.2 erörtert.

### **4.1.1. Schüler/innenorientierung in *Life is Strange***

In Kapitel 3.2.2 wurde das sogenannte „*meaningful principle*“ angesprochen, das besagt, dass der kommunikative Fremdsprachenunterricht Inhalte bereitstellen muss, die für die Schüler/innen subjektiv wichtig sind, sodass die Kommunikation über diese Inhalte nicht auf schulischem Zwang, sondern auf Freiwilligkeit basiert.<sup>353</sup> Jeder und jede, der oder die schon einmal ein wirklich gutes Buch oder einen ebenso guten Film gesehen hat, weiß, dass man seine Erfahrungen und Gefühle oftmals mit jemandem

---

<sup>352</sup> Kurtz 2013, S. 85

<sup>353</sup> vgl. Kap. 3.2.2 bzw. Richards/Rodgers 1999, S. 72

teilen möchte, sei es privat mit Freund/innen oder öffentlich in etwaigen Online-Foren. Die für dieses Unterkapitel entscheidende Frage ist, ob und wie es Videospiele gelingt, Situationen zu schaffen, über die es sich zu kommunizieren lohnt, wie es das „*meaningful principle*“ besagt oder anders gefragt: Wie schaffen es Spiele, Inhalte bereitzustellen, die die Schüler/innen als für sich subjektiv wichtig erleben? Als Beispiel dient in diesem Kontext das Videospiel *Life is Strange* (Donnod Entertainment 2015), einerseits, weil ich selbst dessen bedeutungsgenerierende Kraft erleben konnte und andererseits, weil es paradigmatisch all das einlöst, was man von Spielen erwartet, die einem unter die Haut gehen.

Wie sehr bestimmte Szenen Spieler/innen berühren können, beweist unter anderem meine persönliche Erfahrung als *Gamer*. So nahm mich eine Szene, die im Verlauf des Kapitels noch eingehend beschrieben wird, emotional derart mit, dass ich nach dem Ende der Sequenz einen guten Freund anrief, der das Spiel ebenfalls gespielt hatte. Auch er war angetan vom Verlauf, den das Spiel genommen hatte und so entwickelte sich ein halbstündiges Gespräch, in dem wir unsere Gefühle austauschten, unsere Entscheidungen und deren Konsequenzen besprachen und allgemein über das Für und Wider des Themas Sterbehilfe diskutierten. Dass es nicht nur mir und meinem Freund so erging, beweisen zahlreiche Reviews über und vor allem die Kommentare der Spieler/innen zum Spiel.<sup>354</sup> *Life is Strange* schafft es also in seinen besten Momenten, Situationen zu schaffen, die den Spieler/innen unter die Haut gehen und die – wie in meinem Fall – gut und gerne auch zu längeren Telefonaten mit Gleichgesinnten führen können.

Dass *Life is Strange* – und andere Videospiele – solche Situationen schaffen können, beantwortet allerdings noch nicht die Frage, wie sie das tun. Mit dem Konzept der Präsenz wurde ein mentaler Zustand beschrieben, in dem Spieler/innen die reale Welt ausblenden und ihr Handeln ausschließlich auf die virtuelle Welt beziehen.<sup>355</sup> Handlungen, die in der realen Welt subjektiv bedeutsam sind, hätten nach dieser Definition also auch in der virtuellen Welt Bedeutung. Da *Life is Strange* nach den in Kapitel 2.2 beschriebenen Kriterien ein nicht-immersives Spiel ist, können technische Aspekte als bedeutungsgenerierende Faktoren ausgeschlossen werden, es bleiben also die in Kapitel 2.4.2 beschriebenen persönlichen Faktoren. Als die beiden

---

<sup>354</sup> Siehe dazu etwa Dammes 2015, online oder „Gamer090“ 2016, online

<sup>355</sup> vgl. Kap. 2.4.1

wichtigsten Faktoren definiert Sicart *narrative*, also die Story und *characters*, sprich, die spielbare Hauptfigur und die nicht-spielbaren Nebencharaktere.<sup>356</sup>

#### 4.1.1.1. „There are so many choices“: Storytelling in Life is Strange

Unter Story versteht Sicart weniger den Plotverlauf an sich, sondern eher den Modus des Storytellings. In Kapitel 2.4.2.1 wurde das Konzept des „*ethical gameplay*“ definiert, wobei Sicart noch einmal ganz explizit auf die bedeutungsgenerierende Funktion dieses Konzepts hinweist, wenn er schreibt: „*Morality challenges are powerful tools for engaging the player and for creating potentially memorable gameplay sequences*“.<sup>357</sup>

Im Besonderen interessiert hier die Sterbehilfe-Szene, die relativ kurze Anfangssequenz aus der vierten Episode: Am Ende der dritten Episode erhält Max – bedingt durch ihre Fähigkeit, durch die Zeit zu reisen – die Möglichkeit, den Tod des Vaters ihrer besten Freundin Chloe zu verhindern, womit sie hofft, das Leben Chloes deutlich zu verbessern. Tatsächlich überlebt Chloes Vater, doch führt das Abwenden des einen Unglücks nur zu einem anderen Unglück, denn statt William hatte nun Chloe einen Autounfall, der zwar nicht tödlich endet, die junge Frau jedoch querschnittsgelähmt zurücklässt. Bedingt durch die immensen Therapiekosten hat die Familie nun enorme Schulden, darüber hinaus verschlechtert sich Chloes Gesundheitszustand rapide. Die vierte Episode beginnt nun mit einem Besuch Max, womit sie Chloe ihren letzten Wunsch erfüllt, nämlich noch einmal einen „normalen“ Tag mit ihrer besten Freundin zu verbringen. Am Ende der Sequenz bittet Chloe „uns“, ihr eine tödliche Dosis Morphium zu injizieren, sie möchte selbst über das wann und wie ihres Todes entscheiden. Der/Die Spieler/in wird nun vor die Wahl gestellt, entweder Sterbehilfe zu leisten, oder Chloe leben zu lassen – zu diesem Zeitpunkt weiß der/die Spieler/in noch nicht, dass Max so oder so wieder einen Zeitsprung macht und den *status quo ante* wiederherstellt.<sup>358</sup>

Diese Szene ist nun ein Paradebeispiel für „*ethical gameplay*“: Die Entscheidung, Chloe leben oder sterben zu lassen, ist ein „*wicked problem*“, ein Problem also, dessen Lösung nicht per se richtig oder falsch ist, sondern besser oder schlechter. Der virtuelle

---

<sup>356</sup> Sicart 2013, S. 27

<sup>357</sup> Sicart 2013, S. 110

<sup>358</sup> vgl. [eurogamer.de/Komplettlösung](http://eurogamer.de/Komplettlösung), S. 6-7 (online)

Charakter Geralt von Riva (*The Witcher 3: Wild Hunt*, CD Projekt Red 2015) formulierte dies so:

*„Evil is evil, lesser, greater, middling – makes no difference. The degree is arbitrary, the definition blurred. If I'm to choose between one evil and another, I'd rather not choose at all.“*<sup>359</sup>

Umgemünzt auf das „*wicked problem*“ in *Life is Strange* bedeutet dies, dass in beiden Fällen Schlimmes passiert; in jedem Fall sterben Menschen, es geht nur noch um die Frage, wie dies passiert. Natürlich wissen die Spieler/innen bewusst oder unbewusst, dass sich die beste aller möglichen Welten am Ende genau dann realisiert, wenn sie nicht in den natürlichen Zeitverlauf eingreifen und den Dingen ihren passiven Lauf lassen. Dennoch widerstrebt einem die Vorstellung, Chloe sterben zu lassen, schließlich rettet man sie im Laufe des Spiels mehrmals vor dem drohenden Tod.<sup>360</sup> Das Spiel selbst bewertet die Entscheidung nicht, vielmehr lässt es den/die Spieler/in mit seiner/ihrer Entscheidung alleine, es obliegt ihm/ihr mit den Konsequenzen zu leben.<sup>361</sup> Das Spiel fungiert hier als Wertevokator, der den Spieler/innen ihre moralischen Werte vorhält.<sup>362</sup>

Radikalisiert werden diese Entscheidungen noch dadurch, dass sie nicht – wie in Buch oder Film – von einer fremden Person getroffen werden, sondern von dem/der Spieler/in selbst. In Kapitel 2.4.2.5 wurde u.a. festgestellt, dass Spieler/innen während des Spiels eine projektive Identität herausbilden, das heißt, eine gemeinsame Identität des/der Spieler/in und des Charakters. Die entscheidungsbasierte Struktur von *Life is Strange* eröffnet zahlreiche Möglichkeiten zur Identitätsarbeit – in der Rolle von Max trifft der/die Spieler/in kleinere und größere Entscheidungen. Dadurch fühlt er/sie sich auch zunehmend verantwortlich für die Konsequenzen dieser Entscheidungen, da sie direkt seine/ihre Wertevorstellungen reflektieren.<sup>363</sup>

#### **4.1.1.2. Emotionale Bindung an die Charaktere**

Neben „*ethical gameplay*“ und Identifikation spielt die Bindung an gewisse Charaktere eine Rolle für die Frage, ob gewisse Situationen für den/die Spieler/in bedeutsam sind. Ob und wie stark man sich an Charaktere bindet, hängt davon ab, wie sehr ein Spiel

---

<sup>359</sup> The Witcher 3/Trailer, Min. 1.01-1.26 (online)

<sup>360</sup> vgl. Stübe 2016, S. 77

<sup>361</sup> vgl. Sicart 2013, S. 7

<sup>362</sup> Köberer/Maisenhölder/Rath 2016, S. 198

<sup>363</sup> vgl. Gee 2003, S. 51-71

koordinierte Handlungen sowie soziale Situationen antizipiert.<sup>364</sup> In *Life is Strange* bekommen die Spieler/innen mit Chloe von Anfang an eine starke Persönlichkeit zur Verfügung gestellt. Da sie die beste Freundin der Protagonistin ist, ist die Bindung an den Charakter gewissermaßen schon im Spiel angelegt.

Innerhalb des Spieles werden zahlreiche Möglichkeiten für koordinierte Handlungen, also alltägliche Interaktionen, geboten: So sprechen die beiden Freundinnen – nachdem sie sich einige Jahre nicht gesehen haben – ausgiebig über die verlorene Zeit, hören dabei Musik, lästern über Chloes paranoiden Stiefvater und blödeln herum.<sup>365</sup> Später bilden Max und Chloe dann ein Detektivduo und versuchen gemeinsam, Chloes verschwundene Freundin Rachel aufzuspüren, wobei auch hier unzählige Gespräche stattfinden. Selbst in primär ernsten Situationen versuchen die beiden Freundinnen Spaß zu haben: So vergnügen sich Chloe und Max im Schwimmbecken der Schule, nachdem sie zwecks Informationsbeschaffung zu Rachels Verschwinden in das Schulgebäude eingebrochen sind.<sup>366</sup> An dieser Stelle wird klar, dass die Entwickler einen Fokus auf das Wiederaufblühen der Freundschaft zwischen Max und Chloe legen. Dies setzt natürlich voraus, dass neben ernsten Sequenzen auch ganz alltägliche Situationen im Spiel vorkommen.

Auch der zweite Punkt, nämlich soziale Situationen, findet sich in *Life is Strange* wieder: Zu großen Teilen besteht *Life is Strange* aus der Suche nach Rachel. Rachel war während Max' Abwesenheit Chloes beste Freundin und es ist – gemessen an Chloes Reaktionen – nicht unwahrscheinlich, dass die Beziehung zwischen Rachel und Chloe eine rein freundschaftliche Basis überstieg. Nun lernen wir als Spieler/in Rachel nie persönlich kennen, alle Informationen zu ihrer Person bekommen wir aus dritter Hand von Chloe. So nimmt Chloe Max in Episode zwei zu einer kleinen Hütte auf den Schrottplatz mit, wo Chloe und Rachel oftmals ihre Zeit verbrachten.<sup>367</sup> Bei einem Zusammentreffen mit Frank Bowers erfahren wir als Spieler/in von der Beziehung zwischen Rachel und Frank, eine Entdeckung, die Chloe als Verrat ansieht und dementsprechend wütend reagiert. Es liegt an Max, ihre beste Freundin zu beruhigen.<sup>368</sup> In diesen und ähnlichen Situationen können sich die Spieler/innen also ein Bild von dem Menschen Rachel machen und lernen die Reaktionen Chloes zu

---

<sup>364</sup> vgl. Kap. 2.4.2.1

<sup>365</sup> vgl. [eurogamer.de/Komplettlösung](http://eurogamer.de/Komplettlösung), S. 2 (online)

<sup>366</sup> vgl. [eurogamer.de/Komplettlösung](http://eurogamer.de/Komplettlösung), S. 5 (online)

<sup>367</sup> vgl. [eurogamer.de/Komplettlösung](http://eurogamer.de/Komplettlösung), S. 4 (online)

<sup>368</sup> vgl. [Life is Strange Wikia/Chloe and Rachel](http://Life is Strange Wikia/Chloe and Rachel), online

verstehen. Rachel beschäftigt nun nicht mehr nur Chloe, sondern auch Max und damit auch den/die Spieler/in. Als Chloe und Max am Ende von Episode vier herausfinden, dass Rachel ermordet wurde und am Schrottplatz ihr Grab finden, sind beide emotional mitgenommen und mit ihnen auch der/die Spieler/in.<sup>369</sup>

Zur Bindung an den Charakter Chloe trägt auch ihre Glaubwürdigkeit bei. Das Konzept der „*Plausibility Illusion*“ besagt, dass das Verhalten einer virtuellen Person mit den Erwartungen der Spieler/innen übereinstimmen muss, damit der Charakter als menschlich wahrgenommen wird.<sup>370</sup> Die Entwickler von *Life is Strange* haben dementsprechend versucht, Chloe menschliche Verhaltensweisen einzuprogrammieren. So reagiert Chloe bei der Wiedervereinigung mit ihrer besten Freundin Max anfangs ein wenig abweisend, was aus menschlicher Perspektive verständlich ist, verschwand Max doch von jetzt auf gleich aus ihrem Leben.<sup>371</sup> Auch als sich Max während eines Streits auf die Seite von David – Chloes verhassten Stiefvater – schlägt, reagiert Chloe enttäuscht.<sup>372</sup> Insgesamt lässt sich feststellen, dass sich Max während des Spiels das ehemals selbstverständliche Vertrauen Chloes wieder erarbeiten muss und viele der Entscheidungen, die man als Max treffen muss, haben Einfluss auf das Verhältnis der beiden, wobei Chloe auf jede dieser Entscheidungen in einer nachvollziehbaren Weise reagiert.

Die Bindung an Chloe macht verständlich, warum Spieler/innen beispielsweise der Sterbehilfe-Szene solch eine Bedeutung zumessen: Weil nicht nur Max, sondern auch der/die Spieler/in in Chloe eine Freundin findet bzw. wiederfindet, geht ihr/ihm auch das Schicksal Chloes nahe.

#### **4.1.1.3. Lebensnahe Inhalte in Life is Strange**

Ein letzter Punkt, der maßgeblich für die subjektive Bedeutsamkeit einer Situation verantwortlich ist, ist der Bezug zur Lebenssituation des/der Spieler/in. Gamestar-Kolumnist Maurice Weber schreibt im Kontext von *Life is Strange*:

*„Im echten Leben muss ich niemals entscheiden, wer von Zombies gefressen wird und wer nicht. Die unrealistische Kulisse schwächt die Gefühlswirkung ab. Obwohl The Walking Dead einige enorm emotionale Höhepunkte inszeniert, steht so doch immer eine halbwegs sichere gläserne Wand zwischen mir und dem Geschehen. [...] Wie hat Life is Strange das geschafft? Auf denkbar einfachste Weise: Es konfrontiert mich mit*

---

<sup>369</sup> vgl. Life is Strange Wikia/Episode 4, online

<sup>370</sup> vgl. Kap. 2.4.2.3

<sup>371</sup> Life is Strange Wikia/Episode 1

<sup>372</sup> Life is Strange Wikia/Episode 3

*Situationen, die ich vielleicht noch nie selbst erlebt habe, aber doch erleben könnte. Mit **Schicksalsschlägen und Entscheidungen aus dem echten Leben** [Hervorhebung im Orig.]. Okay, ich spiele eine zeitreisende Teenagerin - aber die größte Stärke von *Life is Strange* ist eben, wie wenig das eigentlich ausmacht“.<sup>373</sup>*

Wie Weber richtiggehend feststellt, hat die Zeitreisefunktion eher eine dienende Funktion und zwar insofern, als sie als Vorbereiter für gewisse Situationen fungiert. Die den Realismus des Spiels unterlaufende Tatsache, dass ein echter Mensch wohl niemals durch die Zeit reisen kann, kann der/die Spielerin ausblenden und zwar durch die in Kapitel 2.4.2.2 beschriebene Funktion des „*Suspension of Disbelief*“. Die Spieler/innen akzeptieren die Fiktionalität der virtuellen Welt, viel wichtiger sind die realen Aspekte innerhalb dieser fiktionalen Welt.<sup>374</sup> Diese realen Aspekte sind es letztendlich, die den Bedeutungsgehalt einer Situation determinieren. Fritz formuliert in diesem Kontext:

*„Ferner erwartet sich der Spieler wirkungsvolle metaphorische Bezüge und Widerspiegelungen seiner Entwicklungsaufgaben und seiner Lebenssituation. Er möchte sich im Spiel wiederfinden“.<sup>375</sup>*

*Life is Strange* bietet nun ein Füllhorn an metaphorischen Bezügen und arbeitet viele jener Themen ab, die gerade Schüler/innen nur allzu gut kennen. Die wohl offensichtlichste und in der Schule präsenteste Thematik ist das Mobbing: Kate Marsh, eine Mitschülerin von Max, wird innerhalb und außerhalb der Schule gemobbt, da ihr auf einer Party Drogen verabreicht wurden und sie deshalb zahlreiche Fremde geküsst hat. Das Video verbreitet sich bald an der ganzen Schule und seither hat sie den Ruf einer Schlampe. Weil sie und ihre ganze Familie streng gläubige Christen sind, wird sie darüber hinaus noch von ihrer eigenen Familie verstoßen, als Freundin bleibt ihr nur noch Max. Als der Druck zu groß wird, versucht Kate sich selbst umzubringen.<sup>376</sup>

Mobbing und vor allem Cybermobbing sind Themen, die heute in nahezu jeder Schule vorkommen. Viele Schulen gehen aktiv dagegen vor, Mobbing ist heute kein Tabuthema mehr.<sup>377</sup> In *Life is Strange* können Spieler/innen hautnah erfahren, welche Formen Mobbing annehmen kann und vor allem, wozu es letztendlich führen kann. Das ist es auch, was Maurice Weber meint, wenn er von Situationen spricht, die er selbst vielleicht noch nie erlebt hat, aber doch erleben könnte. Dadurch, dass man sich

---

<sup>373</sup> Weber 2015, online

<sup>374</sup> vgl. Kap. 2.4.2.2

<sup>375</sup> Fritz 2011, S. 20

<sup>376</sup> *Life is Strange* Wikia/Kate Marsh

<sup>377</sup> Rat auf Draht/Mobbing, online

in der Rolle von Max aktiv auf die Seite Kates schlagen kann, kann der/die Spieler/in „im Spiel wichtige Schemata für sein [oder ihr, Anm.] gesellschaftliches Handeln in einer virtuellen Spielwelt gefahrlos erproben“<sup>378</sup>, wiederum etwas, das subjektive Bedeutsamkeit schafft.

Weitere Themen, die direkt aus der Lebenswelt der Schüler/innen gegriffen sind, sind Freundschaft<sup>379</sup>, die erste Liebe<sup>380</sup>, der Verlust eines geliebten Menschen<sup>381</sup>, dysfunktionale Familiensituationen<sup>382</sup>, Rebellion gegen die Eltern<sup>383</sup> oder sexuelle Belästigung<sup>384</sup>.

#### **4.1.1.4. Zusammenfassung**

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Videospiele wie Life is Strange über die Art des Storytellings, die (emotionale) Bindung an bestimmte Charaktere und den Einbezug lebensnaher Thematiken für die Schüler/innen bedeutsame Situationen schaffen. Weil die Schüler/innen im Optimalfall schon ein Präsenzgefühl aufgebaut haben, reagieren sie auf die virtuellen Inhalte nicht anders als auf reale Situationen.<sup>385</sup> Es lässt sich daher feststellen, dass Videospiele im Stande sind, Ausgangssituationen herzustellen, die dem „*meaningful principle*“ entsprechen und dementsprechend authentische Kommunikation triggern. Die Authentizität wird noch dadurch potenziert, dass viele Videospiele schulisch relevante Themen wie etwa Mobbing behandeln.

#### **4.1.2. Die Lehrperson als Arrangeur/in didaktischer Situationen in Entertainment Games**

In Kapitel 3.2.3 wurde das veränderte Rollenverständnis der Lehrperson im kommunikativen Fremdsprachenunterricht angesprochen. Es wurde festgehalten, dass der/die Lehrer/in nicht mehr als Wissensvermittler/in, sondern vielmehr als Arrangeur/in didaktischer Situationen fungiert, in denen die Schüler/innen ihre kommunikativen Fähigkeiten erproben und einsetzen können.<sup>386</sup> In diesem Unterkapitel geht es nun nicht um die konkreten Situationen, vielmehr wird gezeigt,

---

<sup>378</sup> Fritz 2011, S. 20

<sup>379</sup> Life is Strange Wikia/Max and Chloe

<sup>380</sup> Life is Strange Wikia/Warren Graham

<sup>381</sup> Life is Strange/Chloe Price

<sup>382</sup> ebd.

<sup>383</sup> ebd.

<sup>384</sup> Life is Strange Wikia/Kate Marsh

<sup>385</sup> vgl. Kap. 2.4.1

<sup>386</sup> vgl. Kap. 3.2.3

dass Videospiele grundsätzlich die Möglichkeit bieten, innerhalb der Spielwelt überhaupt Lernmöglichkeiten zu schaffen.

Der Faktor, der Videospiele für Lehrer/innen so interessant macht, ist das sogenannte Modding. *moddb.com*, eine der größten Modding-Plattformen, definiert den Begriff folgendermaßen:

*„Mod, short for modification is a term generally applied to a customised (or altered) computer game made by the general public. A mod can range from a total conversion with new gameplay, look and feel through to minor alterations which could include new models, weapons, maps etc. There are plenty of types and tons of styles, a mod can be anything the creators want it to be.“*

Mods haben einen enormen Einfluss auf die Langlebigkeit eines Spieles, denn mit jedem Mod ändert sich die Spielerfahrung. Wie beliebt Mods sind, zeigt nicht zuletzt ein Blick auf *nexusmods.com*: Das Rollenspiel *The Elder Scrolls V: Skyrim* verzeichnet fast 60.000 Mods mit insgesamt weit über 1,4 Milliarden Downloads.<sup>387</sup> Es verwundert daher kaum, dass sich auch Fremdsprachenforscher/innen Modding zu Nutze machen. Reinders/Wattana führten eine Studie mit 30 thailändischen Student/innen durch, die allesamt einen Englischkurs besuchten. Für ihre Studie nutzte das Forschergespann das kommerzielle MMORPG (*Massively Multiplayer Online Role-Playing Game*) *Ragnarok Online* (Gravity Corp. 2004). Mit der Erlaubnis des Publishers moddeten sie nun das Spiel.<sup>388</sup> Reinders/Wattana schreiben dazu:

*„The modification in this study, as a result, meant creating new quest events relevant to the participants course, for application of language skills at the appropriate level. Despite these modifications we feel the gaming aspect of Ragnarok was left untouched; we simply optimised the environment for language learning.“*<sup>389</sup>

Tatsächlich sind *Entertainment Games* wie eben auch *Ragnarok* nicht für didaktische Zwecke programmiert worden<sup>390</sup>, was eine Anpassung in vielen Fällen unumgänglich macht. Die Vorteile des Moddings von *Entertainment Games* liegen jedoch auf der Hand: Für das Projekt EVEIL 3D, im Zuge dessen auch ein *Serious Game* für den Fremdsprachenunterricht programmiert wurde, standen insgesamt rund 1,6 Millionen Euro zur Verfügung. Betrachtet man all jene Dinge, die davon bezahlt werden mussten, wie etwa die Technik, die Fremdsprachenforscher/innen oder die Didaktiker/innen, so wird man wohl nicht davon ausgehen können, dass diese 1,6

---

<sup>387</sup> [nexusmods.com/Startseite](http://nexusmods.com/Startseite)

<sup>388</sup> Reinders/Wattana 2014, S. 105-108

<sup>389</sup> Reinders/Wattana 2014, S. 108

<sup>390</sup> vgl. Kap. 2.3

Millionen Euro nur für das Spiel aufgewendet wurden.<sup>391</sup> Im Vergleich dazu stehen den großen Studios enorme Budgets zur Verfügung, so ließ sich *CD Projekt Red* ihr Spiel *The Witcher 3: Wild Hunt* insgesamt 81 Millionen Dollar kosten<sup>392</sup> und selbst Indie-Titel – also Spiele, die von einem eher kleinen, unbekannteren Studio produziert werden – haben oft ein Budget von mehreren Millionen Dollar.<sup>393</sup>

In vielen Fällen publizieren die Entwicklungsstudios sogenannte *software development kits*, mit Hilfe derer ein Spiel auf legale Weise verändert werden kann.<sup>394</sup> Tatsächlich scheint es, als ob die Fremdsprachenforschung diese Möglichkeit gegenüber der aufwendigen und kostspieligen Entwicklung völlig neuer *Serious Games* präferiert. Betrachtet man die rezente Forschung, fällt die extensive Nutzung der bereits genannten MMORPGs auf, wobei in vielen Fällen das Spiel so verändert wurde, dass bestimmte für den Fremdsprachenerwerb notwendige Aspekte gefördert werden konnten.<sup>395</sup> Die Rolle der Lehrperson fasst noch einmal Reinhardt zusammen:

*„Finally, it has been found that because non-educational games have didactic qualities, they may function as informal or implicit learning environments. As a caveat, however, research shows that pedagogical mediation, built either around or into a game, is key to its explicit use for L2TL [...]“*<sup>396</sup>

Die Schüler/innen spielen also in diesem Verständnis nicht bloß zum Vergnügen, vielmehr obliegt der Lehrperson die Aufgabe, Quests in einem bestimmten Spiel so zu gestalten, dass fremdsprachlich relevantes Lernen stattfinden kann.

#### **4.1.3. Sprache als Kommunikationsmittel in *World of Warcraft* und ähnlichen MMORPGs**

In Kapitel 3.2.1 wurde mit der pragmatischen Wende ein Paradigmenwechsel beschrieben, im Zuge dessen Sprache nicht mehr als geschlossenes System, sondern als Kommunikationsmittel aufgefasst wurde. Richards geht davon aus, *„[that] [s]econd language learning is facilitated when learners are engaged in interaction and meaningful communication“*.<sup>397</sup> Wenn er an gleicher Stelle davon spricht, *„[that] [m]eaningful communication results from students processing content that is relevant,*

---

<sup>391</sup> vgl. Interreg Oberrhein/EVEIL 3D

<sup>392</sup> Makuch 2015, online

<sup>393</sup> McDermott 2015, online

<sup>394</sup> „Intense!“ 2007, online

<sup>395</sup> Reinders 2017, S. 2-9 sowie Karagiorgas/Niemann 2017, S. 507-515

<sup>396</sup> Reinhardt 2017, S. 206

<sup>397</sup> Richards 2006, S. 22

*purposeful, interesting and engaging*<sup>398</sup>, dann zeigt sich bereits hier die Verbindung zu Kapitel 4.1.1.

Der Hauptgrund für die steigende Popularität von MMORPGs unter Fremdsprachenforscher/innen ist die Tatsache, dass die Interaktion zwischen Spieler/innen einen großen Teil des Spielprinzips ausmacht.<sup>399</sup> Dies sei anhand des MMORPG *World of Warcraft* (Blizzard Entertainment 2004) illustriert: In *World of Warcraft*, kurz *WoW*, steht der Konflikt verschiedener fiktiver Völker wie Elfen oder Orks im Mittelpunkt. Das Spielgeschehen findet auf unterschiedlichen Servern statt, auf denen hunderte oder tausende Spieler/innen mit- und gegeneinander spielen. Jede/r Spieler/in erstellt sich am Anfang einen Charakter, wählt Rasse, Aussehen und Fähigkeiten aus; Ziel des Spiels ist es, diesen Charakter aufzuleveln und damit stärker zu machen. Dies kann durch das Absolvieren unterschiedlicher Missionen erreicht werden. Freilich kann *WoW* auch alleine gespielt werden, dies ist allerdings – vor allem im späteren Verlauf des Spieles – nur mehr schwer möglich, da sich die Fähigkeiten eines einzelnen Charakters zunehmend ausdifferenzieren und nicht in jedem Fall sichergestellt ist, dass zum Lösen einer Quest nicht gerade andere Fähigkeiten gefragt sind.<sup>400</sup>

In *WoW* werden den Spieler/innen nun zahlreiche Möglichkeiten zur Interaktion geboten. So gibt es sogenannte *Raids*, das sind temporär zusammengestellte Teams mit dem Ziel, eine bestimmte Quest zu lösen oder ein gegnerisches Team zu besiegen. Dazu werden den Teams eigene Text- und Voicechats zur Verfügung gestellt, mit deren Hilfe sie miteinander kommunizieren können. Diese Kommunikation ist dabei spielentscheidend: Vor und während des Spielprozesses muss entschieden werden, wer im Team welche Aufgaben übernimmt, was wiederum das Wissen um die spezifischen Stärken und Schwächen der einzelnen Charaktere voraussetzt. Strategien müssen gemeinsam erarbeitet, ausgeführt und evaluiert werden, Ausrüstung muss gemäß der Rolle des Charakters aufgeteilt werden. All dies setzt Interaktion und Kommunikation innerhalb des Teams voraus.<sup>401</sup>

Neben den genuin handlungsorientierten *Raids* gibt es in *WoW* die Möglichkeit, sogenannten Gilden beizutreten. Gilden sind permanente Zusammenschlüsse von

---

<sup>398</sup> ebd.

<sup>399</sup> vgl. Reinders 2017, S. 4

<sup>400</sup> Schröter/Thon 2013, S. 135

<sup>401</sup> Nardi/Harris 2010, S. 3-4

Spieler/innen, die innerhalb des Spiels ähnliche Ziele verfolgen und den Schutz der Gruppe suchen. Wie schon *Raid*-Gruppen haben auch Gilden ihre eigenen Text- und Voicechats. Im Unterschied zu den Raids gilt es in Gilden jedoch, längerfristige Entscheidungen zu treffen: So müssen die Gildenanführer/innen gemeinsam entscheiden, welche neuen Spieler/innen sie in ihre Gilde aufnehmen wollen. Diese Neuaufnahmen müssen dabei gründlich ausdiskutiert werden, denn erstens müssen die Fähigkeiten der neuen Spieler/innen den aktuellen Anforderungen der Gilde entsprechen und zweitens können Neulinge der Gruppendynamik zu- oder eben abträglich sein. All dies ist also ein Aushandlungsprozess, ein Diskurs, der nur gemeinsam geführt werden kann, schließlich betreffen solche Entscheidungen direkt oder indirekt alle Gildenmitglieder/innen.<sup>402</sup>

In all den genannten Beispielen kommt der Kommunikation eine eminente Rolle zu. Sprache ist – in den Worten Legutkes/Schocker-von Ditfurths – das Mittel, „*mit dessen Hilfe [...] Handlungen realisiert und koordiniert werden*“.<sup>403</sup> Die Kommunikation ist dabei insofern authentisch, als sie diskursive Mittel „*such as negotiation, repair sequences, explicit corrective feedback, and requests for assistance*“<sup>404</sup> beinhaltet, die auch für den Fremdsprachenunterricht relevant sind. Führt man sich vor Augen, dass gut ein Drittel der *WoW* Spieler/innen mehr als 30 Stunden pro Woche im Spiel verbringen<sup>405</sup>, kann man zusätzlich davon ausgehen, dass ihnen das, was im Spiel passiert, wichtig ist, dass sie den Kämpfen, den Quests und den Charakteren Bedeutung zumessen. Dementsprechend bedeutend ist auch die Kommunikation zwischen den Spieler/innen: Legutke/Schocker-von Ditfurth weisen darauf hin, dass Kommunikation unter den künstlichen Bedingungen des Klassenzimmers immer ein „*So-Tun-Als-Ob*“ ist.<sup>406</sup> In Videospielen und hier besonders in MMORPGs erleben die Spieler/innen die transformative Kraft von Sprache direkt, die Kommunikation untereinander hat maßgeblichen Einfluss auf den Spielerfolg.<sup>407</sup>

---

<sup>402</sup> Nardi/Harris 2010, S. 4

<sup>403</sup> Legutke/Schocker-von Ditfurth 2004, S. 5

<sup>404</sup> Thorne 2008, S. 26

<sup>405</sup> Smits 2010, online

<sup>406</sup> Legutke/Schocker-von Ditfurth 2004, S. 7

<sup>407</sup> vgl. Reinders/Wattana 2014, S. 116

#### 4.1.4. Aufgabenorientierung

In Kapitel 3.2 wurde Aufgabenorientierung als die methodische Umsetzung des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts definiert.<sup>408</sup> Aufgaben unterscheiden sich dabei insofern von Übungen, als die Schüler/innen ihren Lernprozess selbst steuern können und dabei kommunikativ in der Fremdsprache handeln können.<sup>409</sup> Nun wurden in Kapitel 4.1.3 bereits die zahlreichen Interaktionsmöglichkeiten besprochen, die vor allem MMORPGs zur Verfügung stellen, die Frage ist nun, wie sich diese Interaktionsmöglichkeiten in fremdsprachendidaktisch relevante Aufgaben übersetzen lassen.

Als Beispiel sei an dieser Stelle erneut das von Reinders/Wattana gemoddete MMORPG *Ragnarok* angeführt: Das Ziel einer der vom Forschergespann ins Spiel eingefügten Quests war es, herauszufinden, wozu ein Schüler *Austins* (ein virtueller Charakter) seinen Computer in der Freizeit benutzt. Dazu mussten die jeweiligen Teams, bestehend aus je zwei Studierenden, mit zahlreichen nicht-menschlichen Charakteren innerhalb des Spieles sprechen, mussten unterschiedliche Texte lesen und besprechen und ganz allgemein ihr Vorgehen im Hinblick auf die Arbeitsteilung koordinieren.<sup>410</sup> Reinders/Wattana schreiben:

*„During communication in the game, students had opportunities to use and practice the language they had learned in class, such as using appropriate tenses to talk about what they had done in the game“.*<sup>411</sup>

Setzen wir die von Reinders/Wattana angeführten Aspekte in Verbindung etwa zu den sechs Merkmalen einer Aufgabe von Ellis, so erkennt man, dass das Konzept der Aufgabenorientierung implementiert wurde. So liegt der Fokus klar auf der Bedeutung und dem Inhalt von Sprache; um den Schüler zu finden, müssen sie mit anderen Charakteren innerhalb des Spieles sprechen, darüber hinaus müssen sie ihr Vorgehen sprachlich koordinieren (Punkt zwei nach Ellis). Auch regt die Aufgabe zur Anwendung authentischer, alltagssprachlicher Kommunikation an, insofern, als sprachliche Mittel wie etwa „fragen“ angewendet werden müssen (Punkt drei nach Ellis). Darüber hinaus werden den Schüler/innen sowohl produktive als auch rezeptive Kompetenzen abverlangt (Punkt vier und fünf nach Ellis).<sup>412</sup>

---

<sup>408</sup> vgl. Kap. 3.2

<sup>409</sup> vgl. Kap. 3.2.4

<sup>410</sup> Reinders/Wattana 2014, S. 109

<sup>411</sup> ebd.

<sup>412</sup> Ellis 2003, S. 14-15

Derartige Aufgaben lassen sich durch das in Kapitel 4.1.2 beschriebene Modding relativ einfach und vor allem kosteneffizient in *Entertainment Games* einbauen.<sup>413</sup> Die Voraussetzung dafür ist allerdings, dass die grundsätzliche Möglichkeit besteht, aufgabenorientierte Missionen in ein Spiel zu implementieren. Wenn Schüler/innen ihren Lernprozess autonom gestalten sollen, müssen ihnen auch unterschiedliche Möglichkeiten offenstehen, ein Ziel zu erreichen. Viele moderne Spiele bieten bereits diese Möglichkeit, vor allem jene, die – wie in Kapitel 2.3 ausgeführt wurde – eine nichtlineare Handlung aufweisen, also einen Plotverlauf, den die Spieler/innen relativ autonom bestimmen können.<sup>414</sup> Ist diese Möglichkeit nicht schon im Spielprinzip angelegt, ist gewissermaßen alle Liebesmüh vergebens.

Natürlich müssen Aufgaben nicht ausschließlich direkt im Spiel stattfinden. Vielmehr kann man eine bestimmte Sequenz eines Spieles als Ausgangspunkt für eine Aufgabe heranziehen. In Kapitel 4.1.1 und 4.1.3 wurde festgestellt, dass Videospiele subjektiv bedeutsame Situationen schaffen können, über die es sich zu kommunizieren lohnt. In jedem Fall obliegt es der Lehrperson zu entscheiden, welche dieser beiden Möglichkeiten lerntechnisch sinnvoller ist. Für den Fall, dass man ein Videospiel als Initialzündung für die Bearbeitung einer Aufgabe heranzieht, kommt diesem eine ähnliche Funktion zu, wie beispielsweise einem Ausgangstext. Dabei stehen der Lehrperson wiederum zahlreiche methodische Werkzeuge zur Verfügung, von denen einige in Kapitel 4.2 beschrieben werden.

#### **4.1.5. Zwischenfazit: Das perfekte Spiel?**

In diesem Unterkapitel wurde anhand einiger Beispiele gezeigt, dass zahlreiche Videospiele die Merkmale des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts inkorporieren. Zusammenfassend lässt sich sagen: Videospiele schaffen bedeutsame Situationen (Kapitel 4.1.1), die wiederum zu authentischer Kommunikation führen (Kapitel 4.1.3). Diese Kommunikation erfolgt in vielen Spielen über einen Text- oder Voicechat, der zahlreiche Spieler/innen miteinander vernetzt. Fremdsprachendidaktisch wertvolle Aufgaben lassen sich durch Mods (Kapitel 4.1.2) direkt in *Entertainment Games* einbinden, wobei das Konzept der Aufgabenorientierung immer dann implementiert werden kann, wenn das Spielprinzip dies hergibt (4.1.4).

---

<sup>413</sup> vgl. Kap. 4.1.2

<sup>414</sup> vgl. Kap. 2.3

Diese Merkmale scheinen eine solide Basis für die Ausführungen im nächsten Kapitel zu sein. Einschränkend muss jedoch gesagt werden, dass nicht jedem Spiel alle beschriebenen Merkmale inhärent sind. So wurde das Herstellen subjektiv bedeutsamer Situationen anhand eines Singleplayer-Spiels beschrieben, also einem Spiel, das man nicht gemeinsam mit anderen menschlichen Spieler/innen spielen kann. Das Merkmal der authentischen Kommunikation wurde wiederum anhand eines MMORPG beschrieben, einem Genre, das ein ganz anderes Spielsystem aufweist und sich mehr auf den kompetitiven Aspekt fokussiert und eben nicht auf Storytelling oder „*ethical gameplay*“. Das perfekte Spiel gibt es also (noch) nicht, vielmehr muss man das Beste aus dem machen, was einem zur Verfügung steht. Trotzdem hat das vorangegangene Kapitel seine Berechtigung, denn es wurde Grundsätzliches geleistet, dies ist die Einsicht, dass viele Videospiele schon heute potentiell fremdsprachendidaktisch relevant sind.

Aufgrund der genannten Einschränkungen sei an dieser Stelle ein Vorgriff auf das folgende Kapitel erlaubt: Die für die folgenden Ausführungen wichtigste Unterscheidung ist jene zwischen Lernen in Videospiele und Lernen durch Videospiele. Lernen in Videospiele bedeutet, dass fremdsprachlich relevante Kompetenzen durch den Spielprozess selbst aufgebaut werden, also beispielsweise durch spielinterne Interaktion zwischen Spieler/innen. Im Gegensatz dazu bedeutet Lernen durch Videospiele, dass fremdsprachlich relevante Kompetenzen ausgehend vom Spielprozess antizipiert werden, das heißt, Videospiele übernehmen gewissermaßen die Funktion von Ausgangstexten. Nachfolgend wird gezeigt werden, welche spezifischen Vorteile Videospiele dabei gegenüber Texten oder Filmen haben und wie man sie sinnvoll für den Aufbau kommunikativer Kompetenz nutzen kann.

## **4.2. Aufbau kommunikativer Kompetenz durch Videospiele**

### **4.2.1. Videospiele und Motivation**

Jeder/Jede, der/die schon einmal Schüler/innen, egal welchen Alters unterrichtet hat, kennt das Problem, die Lernenden zu packen, sie für die Sache zu begeistern. Motivation und Engagement hängen eng zusammen und gemeinsam mit anderen Faktoren spielt Motivation auch eine elementare Rolle für den (Lern-)Erfolg.<sup>415</sup> Geht man im konstruktivistischen Sinne davon aus, dass Wissen aktiv erworben werden

---

<sup>415</sup> Lightbown/Spada 2013, S. 87-89

muss, um lernwirksam zu sein, so kommt dem Faktor Motivation in solchen Lernsettings eine elementare Bedeutung zu.<sup>416</sup> Im Kontext des Fremdsprachenunterrichts stellen Anyaegbu/Ting/Li dementsprechend fest:

*„To perfectly acquire a language, motivation is an essential tool. Considering the importance of motivation and engagement in language learning, one cannot stop thinking of finding better strategies to motivate and engage the digital generation [...] who are bored with the present method of teaching [...]“*<sup>417</sup>

Das Stichwort digitale Generation nahmen sich viele Forscher/innen zu Herzen und untersuchten das motivationale Potential von Videospiele. Der Grundtenor dabei war und ist, dass Videospiele Schüler/innen das Lernen schmackhaft machen können, also sie zu motivieren.<sup>418</sup> Für dieses Kapitel ist weniger die Frage interessant, *ob* Spiele motivieren können, – denn dies wird angesichts zahlreicher Studien zu diesem Thema als erwiesen angesehen<sup>419</sup> – sondern *wie* sie das tun. Interessanterweise unterscheiden sich die von Forscher/innen in Videospiele als motivierend identifizierten Faktoren nicht wesentlich voneinander. Anhand der Studien bzw. Arbeiten von Anyaegbu/Ting/Li<sup>420</sup>, Wu/Richards/Saw<sup>421</sup> und Prensky<sup>422</sup> lässt sich darüber hinaus zeigen, dass sich viele der motivierenden Faktoren mit dem überschneiden, was in Kapitel 2.4.2 sowie in Kapitel 4.1.3 beschrieben wurde.

### **„Achievement“**

James Paul Gee identifiziert das Erreichen eines bestimmten Zieles und die damit verbundene Belohnung als eines jener Prinzipien, die gutes Lernen mit guten Videospiele verbindet und Individuen motiviert, weiterzuspielen bzw. weiterzulernen.<sup>423</sup> Anyaegbu/Ting/Li konnten zeigen, dass chinesische Schüler/innen immer dann motiviert waren *Mingoville* (Savivo 2006) weiterzuspielen, wenn sie bei Erfolg gelobt wurden und bei Misserfolg angehalten wurden, nicht aufzugeben.<sup>424</sup> Nun können Belohnungen intrinsisch oder extrinsisch sein: Extrinsische Belohnungen wären etwa neue Gegenstände oder das Lob eines virtuellen Charakters, wie in *Mingoville*. Viel interessanter sind allerdings intrinsische Belohnungen, insofern, als sie

---

<sup>416</sup> vgl. Vogt/Hechenleitner 2007, S. 8

<sup>417</sup> Anyaegbu/Ting/Li 2012, S. 154

<sup>418</sup> Reinders/Wattana 2014, S. 103

<sup>419</sup> Für eine Zusammenschau siehe Karagiorgas/Niemann 2017, S. 508-510

<sup>420</sup> Anyaegbu/Ting/Li 2012

<sup>421</sup> Wu/Richards/Saw 2014

<sup>422</sup> Prensky 2001

<sup>423</sup> Gee 2003, S. 69-70

<sup>424</sup> Anyaegbu/Ting/Li 2012, S. 159

nicht vom Spiel selbst ausgehen, sondern persönlicher Natur sind. So wäre es etwa vorstellbar, dass ein/e Schüler/in innerhalb eines Videospiele die Bedeutung des Konjunktivs im Deutschen versteht, was ihn/sie wiederum motiviert, andere sprachliche Phänomene zu lernen. Unabhängig davon, ob Belohnungen extrinsisch oder intrinsisch sind, geben sie den Lernenden ein Gefühl von Kompetenz, wiederum ein Faktor, welcher der Motivation zuträglich ist.<sup>425</sup>

Nun inkorporieren zahlreiche Videospiele das „*Achievement*“-Prinzip: MMORPGs oder Singleplayer-RPGs arbeiten seit jeher mit extrinsischen und intrinsischen Belohnungen. So erhält man am Ende bestimmter Quests oft starke oder einzigartige Gegenstände, was Spieler/innen dazu motiviert, weiterhin Quests zu lösen. Intrinsisch motivierend wirkt beispielsweise, wenn Spieler/innen das Kampfsystem eines Spieles verstanden haben und so stärkere Gegner erfolgreich bekämpfen können.

### „**Cooperation**“

Unter „*Social*“ subsumiert Yee alle Phänomene, die mit Kooperation zu tun haben, nämlich „*Socializing*“ (Interesse, mit anderen Spieler/innen zu kommunizieren), „*Relationship*“ (Interesse, mit anderen Spieler/innen längerfristige Beziehungen einzugehen) und „*Teamwork*“ (Interesse, gemeinsam mit anderen Spieler/innen bestimmte Ziele zu erreichen).<sup>426</sup> In der auf Yees Ergebnissen aufbauenden Studie von Wu/Richards/Saw hat sich gezeigt, dass die Spieler/innen den Faktor Kooperation als den motivierendsten Faktor wahrgenommen haben<sup>427</sup>, auch Anyaegbu/Ting/Li messen der Kooperation große Bedeutung zu.<sup>428</sup>

Kapitel 2.3 hat gezeigt, dass Interaktivität ein Markenzeichen von Videospiele ist, Kapitel 4.1.3 stellte die reichhaltigen Interaktionsmöglichkeiten gerade von MMORPGs in den Vordergrund. MMORPGs bauen auf der Zusammenarbeit und der Kommunikation von Spieler/innen auf; da in der Studie von Wu/Richards/Saw *Everquest 2* (Verant Interactive 2004), ein MMORPG, als Testobjekt genutzt wurde, verwundern die Ergebnisse nicht. Gerade für den kommunikativen Fremdsprachenunterricht sind diese Ergebnisse von weitreichender Bedeutung: Wenn Kooperation und damit auch Kommunikation gewissermaßen einen motivationalen

---

<sup>425</sup> Wu/Richards/Saw 2014, S. 68

<sup>426</sup> Yee 2007, S. 5-6

<sup>427</sup> Wu/Richards/Saw 2014, S. 77-78

<sup>428</sup> Anyaegbu/Ting/Li 2012, S. 159

*Boost* bei den Schüler/innen auslösen, dann sind Videospiele, die reichhaltige Interaktionsmöglichkeiten bieten, prädestiniert für den Fremdsprachenunterricht. Schüler/innen werden bei positiven Erfahrungen auch weiterhin die Interaktion mit ihren Kolleg/innen suchen und damit ihren sprachlichen Output deutlich erhöhen.

Eine interessante Frage in diesem Zusammenhang ist, ob es im Hinblick auf die Motivation relevant ist, ob es sich bei den Interaktionspartner/innen um echte oder virtuelle Menschen handelt. Fakt ist, dass heute die künstliche Intelligenz nicht fähig ist, menschliche Kommunikation zu führen. Betrachtet man jedoch die Ausführungen zur Kopräsenz (Kapitel 2.4.2.3), so kann man davon ausgehen, dass auch virtuelle Gesprächspartner/innen motivierend wirken, denn der Mensch reagiert auf denselben Input auch auf dieselbe Weise und zwar unabhängig davon, ob er/sie ihn real oder virtuell empfängt.<sup>429</sup>

## **Präsenz**

Nicht zuletzt wirkt Präsenzgefühl motivierend.<sup>430</sup> Wie in Kapitel 2.4 gezeigt wurde, ist Präsenz ein sehr weitläufiges Konzept und wird von zahlreichen Faktoren beeinflusst. Den Zusammenhang zwischen Präsenz und Motivation hat am konsequentesten Marc Prensky verfolgt; zwar spricht er nicht explizit von Präsenz, dennoch verweisen die meisten seiner zwölf Prinzipien guten Gamedesigns auf jeweils einen der in Kapitel 2.4 genannten Faktoren.<sup>431</sup>

Enorme Bedeutung weist Prensky dem Flow-Konzept zu, das in Kapitel 2.4.2.4 beschrieben wurde. Flow, verstanden als Gefühl, vollständig in einer Handlung aufzugehen<sup>432</sup>, hängt wiederum von unterschiedlichen Faktoren ab, wobei die von Csikszentmihalyi genannten Faktoren mit jenen übereinstimmen, die Prensky als motivierend herausstellt. Dies sind „*conflicts*“, also Herausforderungen unterschiedlicher Couleur, „*rules*“, verstanden als Regeln, die ein Spiel strukturieren, „*outcomes and feedback*“, das heißt, klare Ziele und konstantes Feedback.<sup>433</sup> Motivierend sind Spiele also immer dann, wenn sie bei den Spieler/innen ein Flow-Gefühl auslösen.

---

<sup>429</sup> vgl. Kap. 2.4.2.3

<sup>430</sup> Yee 2007, S. 5

<sup>431</sup> Prensky 2001, S. 1

<sup>432</sup> vgl. Kap. 2.4.2.4

<sup>433</sup> Prensky 2001, S. 1 sowie Salen/Zimmerman 2004, S. 11 (Kapitel 7)

Zwei weitere Faktoren, die laut Prensky auf Spieler/innen motivierend wirken, sind „*representation and story*“, also zwei Faktoren, die mit den Konzepten von Selbstpräsenz und Identifikation (Kapitel 2.4.2.5) und „*Involvement*“ (Kapitel 2.4.2.1). Motivierend wirkt eine Story, wenn sie den/die Spieler/in emotional berührt und wenn er/sie sich in einem Charakter und in einer Geschichte wiederfindet. Zusätzlich motivierend wirkt „*interactive storytelling*“, also ein narrativer Modus, innerhalb dessen der/die Spieler/in die Geschichte durch seine/ihre Entscheidungen nachhaltig beeinflussen kann.<sup>434</sup>

Neben Prensky hat sich auch Yee mit dem Zusammenhang zwischen Motivation und Präsenzgefühl beschäftigt. Im Unterschied zu Prensky, sieht Yee allerdings auch eher technische Faktoren als motivierend an: Mit dem Unterpunkt „*Discovery*“ spricht Yee motorische Interaktionsmöglichkeiten an, die im Kapitel zur Immersion abgehandelt wurden.<sup>435</sup> Damit meint er unter anderem die Möglichkeit, möglichst viele Objekte manipulieren zu können, insofern, als dies maßgeblich zur Lebendigkeit des Mediums beiträgt.<sup>436</sup>

### **Bezug zum Fremdsprachenunterricht**

Wie unter anderem Anyaegbu/Ting/Li nachweisen konnten, führen die beschriebenen Faktoren nicht nur dazu, dass Schüler/innen ein Videospiele an sich gerne spielen, sondern sie haben auch Einfluss auf den Willen, mit Hilfe des Spiels eine Sprache zu lernen. So formulierte ein/e Schüler/in am Ende des Kurses etwa:

*„I feel active in class when Mingoville was used and that made the class to be more active and interactive. The class is more active when using games than in traditional classroom“.*<sup>437</sup>

Abseits von der Entwicklung konkreter Kompetenzen bekommen die Schüler/innen also einen ganz anderen Zugang zu der Fremdsprache: Sie sehen sie als etwas, das sie lernen wollen und nicht unbedingt lernen müssen. Dies klingt in der Theorie natürlich äußerst positiv, schließlich ist fehlende Motivation wohl eines der Hauptprobleme (nicht nur) im Fremdsprachenunterricht. Die Ergebnisse sind jedoch mit einer gewissen Vorsicht zu genießen: Jede/r Schüler/in ist verschieden, hat andere Ansichten, andere Vorlieben und andere Stärken. Dementsprechend ist es auch

---

<sup>434</sup> Prensky 2001, S. 17-18

<sup>435</sup> vgl. Kap. 2.2

<sup>436</sup> Yee 2007, S. 5-6

<sup>437</sup> Anyaegbu/Ting/Li 2012, S. 160

einleuchtend, dass nicht alle Schüler/innen dasselbe Videospiele (oder auch Videospiele im Allgemeinen) als motivierend empfinden.

Anyaeibu/Ting/Li haben einige vermeintlich demotivierende Faktoren zusammengestellt. Dazu zählen etwa die fehlende Implementierung kulturspezifischer Elemente im Gamedesign. Nun kann man zum Konzept Kultur stehen, wie man will, Fakt ist jedoch, dass gerade jüngere Schüler/innen kulturell vorbelastet sind, insofern, als sie eine bestimmte Auffassung von dem haben, was ihre Kultur ausmacht. Dies war auch in *Mingoville* der Fall: So hätten die chinesischen (Primar-)Schüler/innen anstelle eines Flamingos lieber einen Panda als Begleiter gehabt, da – nach eigener Aussage – dieses Tier in China deutlich beliebter ist. Auch der Inhalt des Spieles war nicht für alle Schüler/innen attraktiv: So kritisierten sie die langweilige Geschichte und verwiesen darauf, dass die Entwickler/innen mehr Fokus darauf legen sollten. Wieder andere lehnten das Konzept Videospiele im Fremdsprachenunterricht generell ab und konstatierten, dass sie die traditionellen Lehrmethoden präferieren würden.<sup>438</sup>

Diese Ergebnisse stützen Reinders/Wattanas sowie Whittons These, dass der motivationale Aspekt den (durchaus aufwändigen und zeitintensiven) Einsatz von Videospiele im Fremdsprachenunterricht allein nicht rechtfertigt, eben weil Videospiele nicht für alle Schüler/innen gleichsam motivierend sind.<sup>439</sup> Videospiele müssen also neben Motivation noch andere Vorteile gegenüber klassischem Unterricht bringen.

#### **4.2.2. Videospiele und „*willingness to communicate*“**

In Kapitel 3.3.1 wurde festgestellt, dass es das ultimative Ziel eines kommunikativ angelegten Fremdsprachenunterrichts sein muss, die Schüler/innen dazu zu bewegen, aktiv Kommunikationssituationen zu suchen und diese zu nutzen.<sup>440</sup> Mit dem Begriff „*willingness to communicate*“ (WTC) wurde ein Konzept vorgestellt, durch das sich erklären lässt, warum Schüler/innen in manchen Situationen höchst kommunikativ, in anderen wiederum eher schweigsam sind. WTC wurde dabei definiert als „*a readiness to enter into discourse at a particular time with a specific person or persons, using a L2*“.<sup>441</sup> In diesem Kapitel wurden drei Fragen aufgeworfen, wovon zwei auch direkt beantwortet wurden: Erstens wurde die Frage beantwortet,

---

<sup>438</sup> ebd.

<sup>439</sup> Reinders/Wattana 2014, S. 104 sowie Whitton 2007, S. 1066

<sup>440</sup> vgl. Kap. 3.3.1

<sup>441</sup> MacIntyre/Dörnyei/Clément u.a. 1998, S. 547

welche Faktoren WTC determinieren, wobei der/die Kommunikationspartner/in und Selbstvertrauen als direkte Faktoren identifiziert wurden. Zweitens wurde gezeigt, dass eine hohe WTC zu mehr Interaktion führt, was wiederum bedeutsam für einen Unterricht ist, der gewissermaßen von Kommunikation lebt.<sup>442</sup> Was noch nicht beantwortet wurde, ist die Frage, ob und – wenn ja – wie der Einsatz von Videospiele im Unterricht die WTC bei Schüler/innen erhöhen kann.

Tatsächlich halten sich Studien, die sich mit der Frage beschäftigen, ob Videospiele Einfluss auf die WTC haben, in Grenzen. Die einzigen beiden Forscher/innen, die dieser Frage explizit nachgegangen sind, sind Reinders/Wattana, weswegen im Folgenden auch nur deren Ergebnisse präsentiert werden können. Was die Studien des Forschergespanns so wertvoll macht, ist die Tatsache, dass die WTC vor und nach den Videospiele sessions gemessen wurde, sodass sich reliable Aussagen über die Wirkung von Videospiele treffen lassen.<sup>443</sup>

Die Erhebung selbst wurde im Rahmen eines Fremdsprachenkurses auf einer thailändischen Universität mit insgesamt 30 Englischlernenden durchgeführt. Thailändische Studierende und Schüler/innen sind generell zurückhaltend und vermeiden es aus unterschiedlichen Gründen, im Fremdsprachenunterricht zu kommunizieren.<sup>444</sup> Dies spiegelte sich auch in der Selbsteinschätzung in Bezug auf ihre WTC wider: Die Studierenden gaben an, nicht gerne an der Kommunikation im Klassenzimmer teilzunehmen, im Besonderen fiel es ihnen schwer, mit Kolleg/innen über Arbeitsaufträge zu sprechen, Arbeitsaufträge laut vorzulesen oder ihre Ideen, Gefühle und Ansichten im Plenum kundzutun.<sup>445</sup> Diese niedrige WTC machten Reinders/Wattana anhand des von den Schüler/innen angegebenen niedrigen Selbstvertrauens fest: Die meisten Schüler/innen gaben an, Vorbehalte gegenüber der klasseninternen Kommunikation zu haben, diese Ängstlichkeit („*anxiety*“) bedingte wiederum das Misstrauen gegenüber den eigenen kommunikativen Fähigkeiten.<sup>446</sup>

Diese Ergebnisse im Hinterkopf behaltend, untersuchten Reinders/Wattana nun den Effekt des MMORPG *Ragnarok Online* (Gravity Corp. 2004) auf die WTC der Studierenden. Wie in den Kapiteln 4.1.2 und 4.1.4 erwähnt, nutzten die beiden

---

<sup>442</sup> vgl. Kap. 3.3.1

<sup>443</sup> Reinders/Wattana 2014, S. 105-106

<sup>444</sup> Reinders/Wattana 2015b, S. 6

<sup>445</sup> Reinders/Wattana 2014, S. 111

<sup>446</sup> Reinders/Wattana 2014, S. 111-112

Forscher/innen das interaktive Spielprinzip des MMORPGs und ließen die Studierenden schriftlich durch den Ingame-Textchat und mündlich über Skype miteinander kommunizieren.<sup>447</sup> Die Ergebnisse der zweiten Befragung waren gewissermaßen das genaue Gegenteil der ersten Befragung: Insgesamt gaben die Studierenden eine hohe WTC an, so hielten sie fest, dass sie gerne an der spielinternen Kommunikation teilnahmen, dass es ihnen leicht fiel, sich mit anderen Spieler/innen im Hinblick auf Questaufträge (also das Äquivalent zu Arbeitsaufträgen) abzusprechen und dass sie keine Probleme hatten, bei Unklarheiten entweder ihre Kolleg/innen oder die Lehrpersonen zu fragen. Diese positiven Ergebnisse machten Reinders/Wattana daran fest, dass die Teilnehmer/innen ein deutlich erhöhtes Selbstvertrauen zeigten: Sie vertrauten auf ihre kommunikativen Fähigkeiten und waren dementsprechend nicht nervös.<sup>448</sup> In einem anderen Artikel konnten Reinders/Wattana nachweisen, dass sogar jene Studierenden eine erhöhte WTC bei sich selbst angaben, die die Spielerfahrung in *Ragnarok Online* nicht genossen haben.<sup>449</sup>

In einer Folgeuntersuchung sprachen Reinders/Wattana eine bedeutende Einschränkung dieser Pilotstudie an:

*„Games have been shown [...] to increase learners’ Willingness to Communicate (WTC) [...]. What has not been established conclusively, however, is if playing games lead to more interaction in the target language. Interaction has been argued to play a crucial role in second language aquisition [...]“*<sup>450</sup>

Tatsächlich haben Reinders/Wattana in ihrer Pilotstudie nur die subjektiven Meinungen ihrer Studierenden erhoben. Der Frage, ob eine höhere WTC auch zu mehr Interaktion führt, wurde nicht nachgegangen. Dies wurde nun in der Folgeuntersuchung ausgewertet: Reinders/Wattana analysierten zu diesem Zweck die Chatlogs – also den Ingame-Textchat – und die aufgenommenen Skype-Konversationen der einzelnen Gamesessions und berechneten die Anzahl der produzierten Wörter. Diese verglichen sie wiederum mit der Sprachproduktion der traditionellen Klassenaktivitäten und setzten beides in Verbindung mit der von den Schüler/innen wahrgenommenen WTC. Die Ergebnisse fielen – wie von Reinders/Wattana erwartet – positiv aus: Während der traditionellen Aktivitäten im

---

<sup>447</sup> Reinders/Wattana 2014, S. 110

<sup>448</sup> Reinders/Wattana 2014, S. 113-114

<sup>449</sup> Reinders/Wattana 2015a, S. 50

<sup>450</sup> Reinders/Wattana 2015b, S. 1

Klassenzimmer (Plenumsdiskussion und Vier-Augen-Interview, insgesamt 45 Minuten) produzierten die Studierenden insgesamt rund 1250 Wörter, der Durchschnitt pro Schüler/in lag bei ca. 42 Wörtern. Während der letzten Gameplay-Session wurden – wiederum in insgesamt 45 Minuten – pro Schüler/in rund 80 Wörter produziert, die Sprachproduktion verdoppelte sich also fast. Neben der erhöhten Sprachproduktion ist noch die Beobachtung interessant, dass sich die Anzahl der produzierten Wörter pro Schüler/in während der Gameplay-Sessions kontinuierlich erhöhte: Die Sprachproduktion im Textchat stieg zwischen der ersten und letzten Gameplay-Session um mehr als das Doppelte, im Voice-Chat steig sie immerhin noch um mehr als ein Drittel.<sup>451</sup> Diese Steigerung begründeten Reinders/Wattana damit, dass die Spieler/innen mit der Zeit die Funktionsweise des Spiels, vor allem die des Text- und des Voicechats besser verstanden hätten.<sup>452</sup>

Insgesamt lässt sich also feststellen, dass Videospiele die WTC bei Schüler/innen erhöht, die wiederum die Quantität der Sprachproduktion deutlich steigert. Diese Feststellung ist elementar für den kommunikativen Fremdsprachenunterricht, in dem Interaktion im Vordergrund steht. Dass Videospiele grundsätzlich die WTC erhöhen beantwortet allerdings noch nicht die Frage, warum sie das tun. Anders gefragt: Wie schaffen es Videospiele, die für die WTC maßgeblichen Faktoren (positiv) zu beeinflussen?

Als einer die WTC beeinflussenden Faktoren wurde das kommunikative Selbstvertrauen genannt. Je höher dieses ist, desto höher ist auch die WTC, die wiederum ein Mehr an Interaktion bedingt. Betrachtet man die Ergebnisse einschlägiger Studien, so kann man eine gute Lernumgebung als maßgeblich für den Aufbau von kommunikativem Selbstvertrauen identifizieren.<sup>453</sup> Das für eine gute Lernumgebung wohl wichtigste Prinzip ist jenes, das Gee das „*Psychosocial Moratorium Principle*“ nennt.<sup>454</sup> Damit meint er zwei Dinge: Erstens geht es darum, dass Videospiele die Konsequenzen möglichen Versagens reduzieren, sodass die Spieler/innen risikofreudiger sind und alternative Wege ausprobieren. Zweitens stellen Videospiele Inhalt vor Form, das heißt, Sprache fungiert als Kommunikationsmittel und ist kein Selbstzweck.<sup>455</sup> Falls Schüler/innen also einen grammatisch unkorrekten Satz

---

<sup>451</sup> Reinders/Wattana 2015b, S. 8-10

<sup>452</sup> Reinders/Wattana 2015b, S. 17

<sup>453</sup> vgl. Anyaegbu/Ting/Li 2012, S. 159-160

<sup>454</sup> Gee 2003, S. 59-67 sowie S. 207

<sup>455</sup> Gee 2012, S. XII (Vorwort)

produzieren, müssen sie nicht den Tadel der Lehrperson fürchten, etwas, das sie oftmals davon abhält, kommunikativ tätig zu werden.<sup>456</sup> Wenn sie dann auch noch die „*transformative Kraft der Sprache*“<sup>457</sup> erleben, also merken, dass auch grammatisch nicht korrekter Sprachgebrauch zur Lösung einer Aufgabe führt, werden sie eher bereit sein, Risiken einzugehen und mit Sprachformen zu experimentieren. Damit steigt auch ihr kommunikatives Selbstvertrauen. Gestützt wird diese Ansicht unter anderem durch die Interviewergebnisse aus der genannten Studie von Reinders/Wattana. So beschreibt ein/e Schüler/in sein/ihr Spielerlebnis folgendermaßen:

*„I used English a lot because I could communicate freely without the intervention of or the evaluation from the teacher [...] I did not have to, like, worry about the accuracy of grammatical forms, so I didn't feel pressured and consequently [I was], very willing to try and interact in English“.*<sup>458</sup>

Ein/e andere/r Schüler/in experimentierte mit der Fremdsprache:

*„I started from producing single words and simple structures to language patterns I had rarely produced in class [...]. I would like to produce longer and more difficult sentences in the next computer game sessions“.*<sup>459</sup>

Aus diesen Ergebnissen lässt sich herauslesen, dass die Nutzung eines MMORPGs nicht nur die Ängstlichkeit senken, sondern auch das Vertrauen in die eigenen kommunikativen Fähigkeiten stärken kann.

Der zweite Faktor, der in Kapitel 3.3.1 angesprochen wurde, ist der/die Kommunikationspartner/in. Mit Kommunikationspartner/innen im Klassenzimmer verhält es sich nicht anders als mit jenen außerhalb des Klassenzimmers: Jede/r hat seine/ihre persönlichen Präferenzen, dementsprechend wohl ausgewählt ist auch das Gegenüber, die Motive, die als Auswahlkriterien fungieren, sind Zugehörigkeit und Kontrolle.<sup>460</sup> In Videospiele können nun beide Spielarten, also Zugehörigkeit und Kontrolle, repräsentiert werden und das auf zwei Arten: Erstens in Form von echten Menschen und zweitens in Form virtueller Charaktere.

Reale Kommunikationspartner/innen findet man hauptsächlich in MMORPGs, deren Spielprinzip auf der Interaktion zwischen echten Spieler/innen beruht.<sup>461</sup> Zum Aspekt der Zugehörigkeit konnten Reinders/Wattana in ihrer Studie herausfinden, dass die

---

<sup>456</sup> Anyaegbu/Ting/Li 2012, S. 159

<sup>457</sup> vgl. Reinders/Wattana 2014, S. 116

<sup>458</sup> Reinders/Wattana 2015a, S. 44

<sup>459</sup> Reinders/Wattana 2015a, S. 46

<sup>460</sup> vgl. Kap. 3.3.1

<sup>461</sup> vgl. Kap. 4.1.3

Teilnehmer/innen sowohl in der Klasse als auch im Spiel eher bereit waren, in der Fremdsprache zu kommunizieren, wenn es sich bei den Gesprächspartner/innen um ihre Freund/innen handelte. Mit Kolleg/innen, die ihnen nicht so vertraut waren, kommunizierten sie deutlich weniger intensiv. Für den Unterrichtskontext schlugen die beiden Forscher/innen deshalb vor, die Schüler/innen – zumindest für den Anfang – ihre Gruppen selbst wählen zu lassen.<sup>462</sup> Zwar schenkten sie dem Aspekt der Kontrolle keine Beachtung, dennoch kann davon ausgegangen werden, dass dieses Motiv gerade in MMORPGs eine große Rolle spielt. Das liegt wiederum am Spielprinzip dieses Genres: So kann man in *World of Warcraft* beispielsweise mit Gegenständen handeln. Es ist klar, dass dies geschickte Kommunikation voraussetzt, schließlich will der Käufer den Gegenstand zu einem möglichst niedrigen Preis erwerben, wohingegen der Verkäufer das Maximum an Gold lukrieren möchte.<sup>463</sup>

Auch in Singleplayer-Spielen kommt dem/der Kommunikationspartner/in eine elementare Rolle zu. In Kapitel 4.1.1.2 wurde die emotionale Bindung an virtuelle Charaktere angesprochen. Dies muss an dieser Stelle nicht noch einmal ausgeführt werden, wichtig ist nur, dass das Gefühl der Zugehörigkeit auch bei virtuellen Charakteren entstehen kann.<sup>464</sup> Im Kontext der WTC ist – bezogen auf den Einsatz eines Videospieles im Unterricht – jedoch zu beachten, dass die Bindung an einen bestimmten Charakter nicht bei jedem/jeder Spieler/in gleichsam entsteht. Als Beispiel wurde in Kapitel 4.1.1.2 *Life is Strange* genannt: Als Spieler/in wird man hier von Chloe begleitet, einer jungen Frau mit ganz bestimmten Charaktermerkmalen, die man mögen kann oder eben nicht. Deshalb wäre es wichtig, den Spieler/innen Alternativen zu geben, sie selbst entscheiden zu lassen, wer sie auf ihrer Reise begleitet. Das Singleplayer-Rollenspiel *The Elder Scrolls V: Skyrim* (Bethesda Softworks 2011) kann in diesem Kontext als positives Beispiel angeführt werden: Insgesamt gibt es in Himmelsrand (das Gebiet, in dem sich die Geschichte abspielt) 58 menschliche Begleiter/innen, jede/r mit eigener Persönlichkeit, eigenen Ansichten, Vorurteilen und Werten.<sup>465</sup>

Abschließend gilt es noch zu fragen, ob und inwiefern WTC mit Präsenz zusammenhängt. Explizite Studien gibt es dazu (leider) keine, dennoch lässt sich ein

---

<sup>462</sup> Reinders/Wattana 2015b, S. 17

<sup>463</sup> vgl. [4fansites.de/Handel](http://4fansites.de/Handel)

<sup>464</sup> vgl. Kap. 4.1.1.2 sowie Isbister 2017, S. 20-32

<sup>465</sup> Elder Scrolls Wikia/Followers

Zusammenhang herstellen: In Reinders/Wattanas Studie gab der Großteil der Teilnehmer/innen an, dass die Anonymität, die sie durch die Avatare und deren Spitznamen hergestellt hatten, maßgeblich zu einem gewissen Sicherheitsgefühl beigetragen haben. So waren sie eher bereit, Risiken einzugehen und hatten keine Angst, für Fehler verspottet zu werden.<sup>466</sup> Dies wird zusätzlich durch die Tatsache bestätigt, dass während der Gaming-Sessions deutlich mehr Wörter im Textchat als im Voicechat produziert wurden.<sup>467</sup>

Nun zeigen diese Ergebnisse, dass Abstand zu sich selbst und Abstand zu den Gesprächspartner/innen immer dann förderlich ist, wenn man letztere nicht oder noch nicht gut genug kennt und kein Vertrauensverhältnis bzw. keine Bindung aufgebaut hat. Präsenz ist nun das genaue Gegenteil zu Abstand. Präsent sein heißt, vollständig in der virtuellen Welt zu versinken und sie als seinen temporären Handlungsrahmen anzunehmen, dementsprechend gelten im Kontext der WTC dieselben Regeln wie in der realen Welt.<sup>468</sup> Roy konnte im Kontext des *EVEIL 3D*-Projekts herausfinden, dass einige Lernende kaum oder gar nicht mit dem virtuellen Charakter Céline Steinbach interagierten:

*„Die „**machtlosen Lernenden**“ [Hervorhebung im Original] versuchen zu handeln, scheitern jedoch aus unterschiedlichen Gründen. Die beiden letzten Typen umgehen die Interaktion mit der virtuellen Figur vollständig.“<sup>469</sup>*

Führt man sich vor Augen, dass die virtuelle Welt in *EVEIL 3D* semi-immersiv<sup>470</sup> war und darauf ausgelegt war, Präsenzgefühl zu erzeugen, so kann man davon ausgehen, dass die Unmittelbarkeit zwischen Spieler/in und virtueller Figur einer der „*unterschiedlichen Gründe*“ war, wieso manche Schüler/innen die Interaktion lieber vermieden. Eine hohe Präsenz ist also nicht in jedem Fall wünschenswert.

Daraus lässt sich schließen, dass der Lehrperson im Kontext der WTC zwei Möglichkeiten offenstehen: Entweder er/sie wählt ein Spiel aus, das gemeinsam mit Freund/innen gespielt werden kann; damit umgeht die Lehrperson gewissermaßen das Problem der Ängstlichkeit vor der Kommunikation mit fremden Menschen. Ist dies – aus welchen Gründen auch immer – nicht möglich, bietet es sich an, ein Videospiele auszuwählen, wo die Präsenz anfangs niedrig bleibt und ein maximaler Grad an

---

<sup>466</sup> Reinders/Wattana 2014, S. 116 sowie Reinders/Wattana 2015a, S. 50

<sup>467</sup> Reinders/Wattana 2015b, S. 10

<sup>468</sup> vgl. Kap. 3.4

<sup>469</sup> Roy 2017, online

<sup>470</sup> Zur Definition siehe Kap. 2.2

Anonymität gewahrt wird. Bauen die Schüler/innen eine Verbindung zu einem virtuellen Charakter auf, kann die Präsenz wiederum höher sein, da sie eher mit dem Charakter kommunizieren werden, wenn sie sich ihm/ihr zugehörig fühlen.

### **4.2.3. Grammatische Kompetenz**

In Kapitel 3.3.2 wurde festgehalten, dass das Thema Grammatik trotz der kommunikativen Wende im Fremdsprachenunterricht nach wie vor ein Evergreen ist, das heißt, kein Hit, aber dennoch omnipräsent und viel diskutiert.<sup>471</sup> Es wurde auf die Ergebnisse des ungesteuerten Fremdsprachenerwerbs verwiesen und gezeigt, dass bewusstes Lernen der Grammatik ein Muss für die Annäherung an eine korrekte zielsprachige Norm ist.<sup>472</sup> Geändert hat sich jedoch der Zugang zur Grammatikvermittlung. Wicke formuliert:

*„Dabei hat sich die Haltung gegenüber der Vermittlung von einem kognitiv zu erwerbenden Regelwerk hin zu einer solchen entwickelt, die den Schwerpunkt auf die Anwendbarkeit von Grammatik bzw. auf deren Servicefunktion legt.“<sup>473</sup>*

Es hat sich also eine „*kommunikative Grammatik*“<sup>474</sup> entwickelt, im Zuge derer sprachliche Phänomene nicht als solche thematisiert werden, sondern stets der kommunikative Mehrwert im Vordergrund steht.<sup>475</sup>

Wie sieht also sinnvoller Grammatikunterricht aus und wie können Videospiele bzw. *Virtual Reality* diesen unterstützen? Tschirner unterscheidet grundsätzlich zwischen einem rezeptiven und einem produktiven Grammatikerwerb, beide Spielarten betrachtet er als konstitutiv auf dem Weg, grammatisch richtig kommunizieren zu können.<sup>476</sup>

#### **4.2.3.1. Rezeptive Grammatikarbeit und Präsenzgefühl**

Wie Pon feststellt, hat sich in der Fremdsprachenforschung der Gedanke durchgesetzt, dass der rezeptiven Kompetenz eine größere Bedeutung als bisher beigemessen werden sollte, wenn es um Grammatikerwerb bzw. grammatische Kompetenz geht.<sup>477</sup> Tschirner zufolge kann rezeptive Grammatikarbeit den Schüler/innen dabei helfen, grammatisch richtig zu sprechen.<sup>478</sup> Grammatische

---

<sup>471</sup> vgl. Kap. 3.3.2 sowie Wicke 2014, S. 66

<sup>472</sup> vgl. auch Wicke 2014, S. 71

<sup>473</sup> Wicke 2014, S. 71

<sup>474</sup> Tschirner 2004

<sup>475</sup> Huneke/Steinig 2013, S. 194

<sup>476</sup> Tschirner 2004, S. 14

<sup>477</sup> Pon 2014, online; siehe auch Fandrych 2010, S. 1015

<sup>478</sup> Tschirner 2004, S. 7

Kompetenz im Sinne einer mentalen Grammatik wird – so Tschirner – unter anderem dadurch erworben, „dass Teile von in authentischen Zusammenhängen gehörter Sprache als bedeutungstragende Äußerungseinheiten gespeichert werden“.<sup>479</sup> Dabei bezieht er sich auf Ellis, der davon ausgeht, dass Fremdsprachenlernende zunächst unanalytierte, stets in situative Kontexte eingebundene *Chunks*, also häufig vorkommende Wortverbindungen erwerben und verwenden.<sup>480</sup> Diese *Chunks* können später den Ausgangspunkt (unbewusster) grammatischer Analysen bilden, im Zuge derer ihre strukturellen Zusammenhänge aufgedeckt werden, was den Lernenden ermöglicht, auch weniger frequente, aber nach denselben Regeln gebildete Äußerungen zu produzieren.<sup>481</sup> Wie Fandrych feststellt, wurde die Rolle dieser *Chunks* im DaF- und DaZ Bereich lange unterschätzt<sup>482</sup>, denn erst durch eine ausreichende Menge an *Chunks* sei ein/e Schüler/in fähig, grammatische Regelmäßigkeiten abzuleiten.<sup>483</sup> Das Problem dabei ist, dass Hörverstehen ein Top-Down-Phänomen ist, das heißt, dass Lerner/innen ihre Aufmerksamkeit primär auf inhaltstragende Elemente fokussieren. Elemente, mit deren Hilfe sich grammatische Kompetenz entwickeln würde, werden oft nicht wahrgenommen, da sie erstens für das inhaltliche Verstehen bedeutungslos sind und zweitens das Arbeitsgedächtnis auch gar nicht genügend Ressourcen hätte, um sie zu speichern. Für den Fremdsprachenunterricht bedeutet dies, dass die Aufmerksamkeit der Schüler/innen – wenn notwendig – gezielt auf Elemente gerichtet werden muss, die grammatische Informationen enthalten. Durch das bewusste Wahrnehmen von intakter, authentischer und situierter *Chunks* soll so eine Sprachaufmerksamkeit entstehen, die später als Basis interner Grammatikanalysen fungieren kann. Der Fokus auf die grammatische Form schließt dabei den Fokus auf den Inhalt nicht aus, vielmehr ist die Form in den Inhalt eingebettet, wird jedoch explizit forciert. Tschirner schlägt vor, den sprachlichen Input zunächst inhaltlich zu bearbeiten, damit die Lernenden in späteren Durchgängen ihren Fokus ganz auf die grammatische Form bestimmter Phänomene lenken können.<sup>484</sup>

Betrachtet man das Unterrichtsbeispiel, welches Tschirner zwecks Veranschaulichung seiner Ausführungen zur Verfügung stellt, so zeigt sich klar die Bedeutung des Hörverstehens für die Aufgaben. Immer geht es darum, bestimmte sprachliche

---

<sup>479</sup> Tschirner 2004, S. 6

<sup>480</sup> Steinig/Huneke 2013, S. 188

<sup>481</sup> Steinig/Huneke 2013, S. 188 sowie Rohmann 2005, S. 110

<sup>482</sup> Fandrych 2010, S. 1011

<sup>483</sup> Pon 2014, online

<sup>484</sup> Tschirner 2004, S. 6-8

Elemente aus einem Video zu verstehen und sie anschließend produktiv umzusetzen.<sup>485</sup> Wenn Hörverstehen also ein Faktor für den Aufbau grammatischer Kompetenz ist, so stellt sich die Frage, ob Videospiele und *Virtual Reality* hier einen Mehrwert liefern.

Tatsächlich konnten Roy/Schlemminger einen Zusammenhang zwischen Präsenzgefühl und Hörverstehen nachweisen. Die Autoren stellen fest:

*„Unsere Ergebnisse [...] unterstützen diese im Bereich des Sprachenlernens bezogen auf die Hörverständniskompetenz. Bei der positiven Entwicklung der zunehmenden zeitlichen Distanz zur Aufgabe in der virtuellen Umgebung und den besseren Testergebnissen im Hörverständnis [...] ist zu vermuten, dass die virtuelle Umgebung über das Präsenzgefühl eine stärkere kognitive und sinnliche Einbindung der NutzerInnen nach sich zieht und dadurch vermutlich auch die Gedächtnisleistungen im Hörverständnistest fördert“.*<sup>486</sup>

Nun führten Roy/Schlemminger ihren Versuch zu einem Zeitpunkt (2013) durch, als die Technik noch nicht im Stande war, ein voll-immersives Erlebnis zu schaffen. Da sie allerdings eine Korrelation zwischen dem Grad an Immersion und dem Grad an Präsenz nachweisen konnten<sup>487</sup>, kann man davon ausgehen, dass eine noch höhere Immersion auch zu einem noch besseren Hörverstehen führt.

Wenn auf der einen Seite – Portmann-Tselikas zufolge – Schüler/innen genug Gelegenheiten für das Wahrnehmen neuer Strukturen haben müssen, bevor sie diese selbst produzieren<sup>488</sup> und auf der anderen Seite das Präsenzgefühl das Hörverstehen verbessert, so erscheinen virtuelle Umgebungen als ein optimaler Lernort für die Förderung der grammatischen Kompetenz. Nun muss eine virtuelle Umgebung natürlich noch mit einem Inhalt gefüllt werden, womit wiederum Videospiele in den Fokus rücken. Betrachtet man noch einmal Tschirners Unterrichtsbeispiel, so stellt man fest, dass alle Aspekte auch durch Videospiele umsetzbar wären. Anstatt des Videos, in dem verschiedene Leute zum Thema Kinder bekommen interviewt werden, könnte im virtuellen Raum ein Gespräch zwischen mehreren Menschen inszeniert werden, der/die Schüler/in könnte entweder als Unbeteiligte/r das Gespräch verfolgen, oder selbst den Part des Interviewers übernehmen. Dies hätte zusätzlich den Vorteil,

---

<sup>485</sup> Tschirners Aufgaben entsprechen hier den Forderungen des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts, der den Wert von Aufgaben daran bemisst, inwiefern sie den ganzheitlichen Weg von der Wissenskonstruktion zum Gebrauch dieses Wissens beschreiten (vgl. Vielau 1997, S. 120 sowie Thonhauser 2010, S. 15-16)

<sup>486</sup> Roy/Schlemminger 2014, S. 198

<sup>487</sup> Roy/Schlemminger 2014, S. 196-197

<sup>488</sup> Pon 2014, online

dass der/die Schüler/in selbst entscheiden könnte, wann und vor allem wie oft er/sie einen virtuellen Charakter befragt. Wie in Kapitel 4.1.1.3 gezeigt, inkorporieren Videospiele schon heute für Lernende bedeutsame Themen, auch dieser Aspekt wäre also umsetzbar.<sup>489</sup> Abgesehen vom positiven Einfluss virtueller Umgebungen auf die Hörverständniskompetenz würden zusätzlich noch die in Kapitel 4.2.1 beschriebenen motivationalen Aspekte schlagend werden, sodass es den Schüler/innen leichter fallen würde, sich mit Grammatik zu beschäftigen.

#### **4.2.3.2. Produktive Grammatikarbeit und Videospiele**

In seinem Aufsatz stellt Tschirner selbst fest, dass das Wahrnehmen und Speichern von *Chunks* zwar den fremdsprachlichen Erwerb in Gang setzt, allein allerdings nicht zu produktiver grammatischer Kompetenz führt. In ein ähnliches Horn bläst auch Pon: Für ihn gehören zum Grammatikerwerb sowohl die Wahrnehmung und der Erwerb von *Chunks* als auch Grammatikübungen.<sup>490</sup> Grundsätzlich müssen produktive grammatische Übungen – um den Anforderungen eines kommunikativen Unterrichts zu entsprechen – stets in einen kommunikativen Zusammenhang eingebettet sein. Tschirner dazu:

*„Sprachliche Aspekte sollten deshalb nicht getrennt voneinander gelernt werden, also Vokabelgleichungen und Grammatik durch Beispielsätze und Grammatikübungen. Fremdsprachlicher Erwerb ist dann am erfolgreichsten, wenn die sprachlichen Ebenen nicht getrennt sind, wenn Wörter und Ausdrücke in ihren syntaktischen, semantischen und pragmatischen Zusammenhängen benutzt und gelernt werden“.*<sup>491</sup>

Zwar soll es in grammatischen Übungen auch um die Inhaltsseite einer Äußerung gehen, doch es geht eben darüber hinaus um möglichst fehlerfreies Sprechen. Deshalb widerspricht es nicht den Anforderungen des kommunikativen Unterrichts, beispielsweise mit *„vorgefertigten Phrasen und Sätzen, mit lexikalischen Phrasen und Versatzstücken“* zu arbeiten.<sup>492</sup> Dabei ist es wichtig, *„dass Sprechintentionen suggeriert werden, dass authentische Sprachhandlungen ausgeführt werden, und dass diese mit wohlgeformtem sprachlichen Material verknüpft werden“.*<sup>493</sup>

---

<sup>489</sup> Zum Unterrichtsbeispiel siehe Tschirner 2004, S. 8-10

<sup>490</sup> Pon 2014, online; Die Frage, ob Grammatikübungen impliziter oder expliziter Art sein sollen, war lange Zeit eine Kontroverse in der Fremdsprachendidaktik. Inzwischen hat sich jedoch der Grundkonsens herausgebildet, dass explizite Grammatikvermittlung durchaus einen positiven Effekt auf die grammatische Kompetenz haben *kann* (Fandrych 2010, S. 1013; Huneke/Steinig 2013, S. 187-188; Pon 2014, online).

<sup>491</sup> Tschirner 2004, S. 11-12

<sup>492</sup> Tschirner 2004, S. 12

<sup>493</sup> ebd.

In Tschirners Unterrichtsbeispiel wird wiederum von einem Hörbeispiel ausgegangen, welches die rezeptive Kompetenz fördern soll. Es geht um traditionelle Rollenvorstellungen im Haushalt. Daran anschließend sollen sich die Schüler/innen mit Hilfe von vorgefertigten Fragen (z.B. „Kannst du Wäsche waschen?“ „Ja/Nein“)<sup>494</sup> gegenseitig interviewen. Tschirner zufolge findet hier echter kommunikativer Austausch statt, die Fragen konzentrieren sich auf den Inhalt, gleichzeitig werden jedoch Verben im Infinitiv, deren Konjugationen und das Partizip Perfekt geübt.<sup>495</sup> Interviewübungen finden sich auch bei Wicke und bei Häussermann/Piepho, deren Wirksamkeit gilt als erwiesen.<sup>496</sup>

Nun lässt sich zwischen der produktiven Grammatikkompetenz und Videospiele bzw. *Virtual Reality* nicht so ein klarer Zusammenhang wie zwischen rezeptiver Kompetenz und Präsenzgefühl herstellen. Videospiele haben keinen direkten Einfluss auf die produktive Grammatikkompetenz, dennoch können sie diese indirekt durch die in Kapitel 4.2.2 beschriebene „*willingness to communicate*“ beeinflussen. Die Studie von Reinders/Wattana konnte zeigen, dass Schüler/innen in MMORPGs eher bereit sind, miteinander zu interagieren, die Sprachproduktion stieg dabei um ein Vielfaches.<sup>497</sup> Eine Interviewsituation mit vorgefertigten Fragen wäre auch heute schon in Videospiele umsetzbar.<sup>498</sup> So könnte eine Lehrperson – mit Kenntnissen im Bereich des Moddings – eine Situation didaktisch etwa folgendermaßen arrangieren: Ein/e Schüler/in trifft in einem Videospiele einen virtuellen Charakter, zu dem er/sie – im Sinne von Kapitel 4.1.1.2 – eine emotionale Bindung aufgebaut hat. Die Aufgabe wäre, diesen Charakter etwa zum Thema Mobbing – ein lebensnahes Thema – zu befragen. Im Dialogfenster erscheinen – ähnlich wie in Tschirners Beispiel – vorgefertigte Fragen, welche der/die Schüler/in dem Charakter nun mündlich stellen muss. Der virtuelle Charakter würde – aufgrund der künstlichen Intelligenz – auf bestimmte Signalwörter reagieren und eine Antwort geben. Damit würde – wie Tschirner konstatiert – die produktive Grammatikkompetenz geschult und die Schüler/innen auf

---

<sup>494</sup> Tschirner 2004, S. 13

<sup>495</sup> Tschirner 2004, S. 13-14

<sup>496</sup> Wicke 2014, S. 70 sowie Häussermann/Piepho 1996, S. 474

<sup>497</sup> vgl. Kap. 4.2.2

<sup>498</sup> Dabei bleibt es – wie Wicke feststellt – der Lehrperson überlassen, „*ob Grammatik kognitiv eingeführt und dann aufgezeigt wird, wie sie anzuwenden ist oder ob ein induktives Verfahren gewählt wird, bei dem zuerst das Beispiel im Vordergrund steht, von dem die grammatische Regel exemplarisch abgeleitet wird*“ (Wicke 2014, S. 71)

das freie Sprechen vorbereitet.<sup>499</sup> Videospiele fungieren in diesem Kontext also als Impulsgeber für Interaktion.

Auch freiere Grammatikaufgaben (hier – im Sinne der Aufgabenorientierung – im Unterschied zu Grammatikübungen) lassen sich – freilich in Multiplayerspielen – realisieren: Wicke nennt als Beispiel moderne Märchen, die sich Schüler/innen gegenseitig erzählen sollen. Da man besonders bei Märchen genau auf die Zeiten achten muss, werden durch diese Aufgabe die Zeitformen Präsens und Präteritum eingeübt.<sup>500</sup> Wie in Kapitel 4.2.2 angesprochen wurde, haben Schüler/innen oft Angst, sich bei freier Kommunikation mit ihren Mitschüler/innen zu blamieren, dementsprechend niedrig ist das Vertrauen in ihre kommunikativen Fähigkeiten.<sup>501</sup> In einem modifizierten MMORPG könnte man nun die von Wicke beschriebene Übung über einen Voicechat machen, mit dem Unterschied, dass die Schüler/innen, bedingt durch die Anonymität des Videospieles eher bereit sind, mit ihren Kolleg/innen zu kommunizieren.

#### **4.2.3.3. Vokabellernen in MMORPGs**

Wie Huneke/Steinig sowie Köster feststellen, wurde explizite Wortschatzarbeit in der kommunikativen Fremdsprachendidaktik lange Zeit eher stiefmütterlich behandelt. Man ging schlicht davon aus, dass sich einzelne Wörter im Kontext kommunikativer Aktivitäten ohnehin nebenbei einprägen würden.<sup>502</sup> Die Missbilligung expliziten Vokabellernens war durch das berühmt-berüchtigte Listenlernen bedingt, im Zuge dessen in Pattern-Drill Manier Vokabeln einfach auswendig gelernt wurden, was nicht ins Konzept kommunikativer Didaktik passte.<sup>503</sup> Will man Vokabeln fremdsprachlich sinnvoll vermitteln, darf man sie Huneke/Steinig zufolge eben nicht aus ihrem natürlichen Äußerungszusammenhang reißen, sondern sie den Lernenden in ihrem Handlungszusammenhang präsentieren.<sup>504</sup> Das schließt – wie schon bei grammatischen Phänomenen – nicht aus, den Fokus auf bestimmte Vokabeln zu legen, es heißt nur, dass explizite Wortschatzarbeit stets in einen kommunikativen Kontext eingebettet sein muss.<sup>505</sup>

---

<sup>499</sup> vgl. Tschirner 2004, S. 12-14

<sup>500</sup> Wicke 2014, S. 69-70

<sup>501</sup> vgl. Kap. 4.2.2

<sup>502</sup> Huneke/Steinig 2013, S. 180 sowie Köster 2010, S. 1025

<sup>503</sup> Huneke/Steinig 2013, S. 180

<sup>504</sup> Huneke/Steinig 2013, S. 181-182

<sup>505</sup> Köster 2010, S. 1025

Nun existieren eine Vielzahl an sogenannten Vokabellernspielen.<sup>506</sup> Diese werden in dieser Arbeit jedoch nicht beachtet, da nicht wenige von ihnen schlicht behavioristische Pattern-Drill Verfahren imitieren, so etwa auch die wohl berühmteste Vokabel-App *Duolingo*. Aus lerntheoretischer Sicht werden in vielen dieser Apps schlicht dekontextualisierte Wörter und Phrasen immer und immer wiederholt oder im Sinne von Analoglernen mit Bildern verbunden. Aus spieletheoretischer Sicht werden Spieler/innen durch konstante Belohnungen zum Beispiel in Form von Punkten derart konditioniert, dass es kaum mehr eine intrinsische Motivation zum Vokabellernen gibt.<sup>507</sup> Da diese Methoden aus konstruktivistischer Sicht als veraltet und nicht-sinnvoll gelten, müssen Spiele gesucht werden, die den kommunikativen Prinzipien für die Wortschatzarbeit genügen. Auch hier finden sich wenige Studien, die einen expliziten Zusammenhang zwischen Vokabellernen und Videospiele herstellen. Interessant ist der Ansatz von Zheng/Bischoff/Gilliland, die in einer Pilotstudie das Spielen von *World of Warcraft* mit dem impliziten Vokabellernen verbunden haben.<sup>508</sup>

Der Studienaufbau war dabei denkbar einfach: Die Autor/innen brachten *Conan*, einen aus Japan stammenden Englischlernenden und *Mediziner*, einen *Native-Speaker*, zusammen, um insgesamt vier Originalmissionen gemeinsam zu spielen. Explizite Grammatik- oder Wortschatzarbeit wurde nicht forciert, im Gegenteil, *Mediziner* durfte *Conan* von sich aus weder neue Wörter beibringen, noch seine grammatischen Fehler verbessern.<sup>509</sup> Anhand zweier Vokabeln, nämlich „*loot*“ und „*repop*“ zeigen die Autor/innen, wie implizite Wortschatzarbeit in Videospiele funktioniert. Einen Gegner zu *looten* ist in MMORPGs ein Vorgang, der innerhalb des Spiels sehr häufig vorkommt: Nachdem man einen virtuellen oder menschlichen Gegner besiegt hat, kann man als Belohnung sein Geld und/oder seine Gegenstände an sich nehmen. Auch *Conan* und *Mediziner* *looteten* häufig während des Spielprozesses und immer wird das Ergebnis des Lootprozesses im Textchat genannt (z.B. „*Mediziner loots 1 copper*“<sup>510</sup>). An einem Punkt des Spieles fragt *Conan* nach der Bedeutung von *loot*, *Mediziner* erklärt ihm die Wortbedeutung und *Conan* stellt wiederum sicher, dass die Wortbedeutung nicht videospiele-spezifisch ist. Den Lernprozess, der letztendlich dazu führt, dass *Conan* – wie er selbst sagt – ein neues Vokabel gelernt hat, beschreiben

---

<sup>506</sup> Eine profunde Auflistung findet sich bei [sprachheld.de/Vokabeltrainer](http://sprachheld.de/Vokabeltrainer)

<sup>507</sup> vgl. Groves/Hopkins/Reid 2015, online

<sup>508</sup> Zheng/Bischoff/Gilliland 2015

<sup>509</sup> Zheng/Bischoff/Gilliland 2015, S. 777-781

<sup>510</sup> Zheng/Bischoff/Gilliland 2015, S. 782

Zheng/Bischoff/Gilliland folgendermaßen: Durch die narrativ reichhaltige Umgebung des Spieles erscheinen neue Wörter in Folge von *Conans* Handlungen. Schon bevor *Conan* überhaupt das Verb „loot“ kennt, führt er bereits die damit beschriebene Handlung aus. Die Studienautor/innen konstatieren, dass diese Art von Vokabellernen videospielexklusiv ist, denn selbst in kommunikativen Situationen, wo Schüler/innen ein Wort nebenbei aufschnappen, müssen sie die Bedeutung doch aus dem linguistischen Kontext ableiten.<sup>511</sup> Die Autor/innen stellen abschließend fest, „[that] [t]hrough gameplay, *Conan* learned to be a looter, rather than learning about looting in a decontextualized fashion“.<sup>512</sup>

Zheng/Bischoff/Gilliland beschäftigten sich mit dem Wie des Vokabellernens, ihnen ging es nicht darum einen Vergleich mit traditionellem Vokabellernen zu liefern. Mit dem tatsächlichen Effekt von Videospiele auf den Wortschatz von Schüler/innen beschäftigten sich Rankin/Gold/Gooch. Sie konnten feststellen, dass fortgeschrittene Englischlernende ihren Wortschatz durch die Interaktion in einem MMORPG wesentlich verbessern konnten.<sup>513</sup> Diese – und ähnliche – Ergebnisse führen Rankin/Morrison/McNeal/Gooch/Shute auf die spezifische Art des Lernens in interaktiven Videospiele zurück:

*„So how does the ESL student derive the meaning of parchment? She derives the meaning of the vocabulary word parchment from the gameplay experience of killing poisonous spiders which produces an image of the parchment on the screen. Gameplay experiences comprised of experimental learning and social interactions with NES players provide a context for understanding the meaning of potential L2 vocabulary words. As a result, ESL demonstrated a significant increase in post-test scores for L2 vocabulary in the context of gameplay activities than ESL students who participated in traditional course instruction [...]“*<sup>514</sup>

Die Studienautor/innen führen den verbesserten Vokabelerwerb also auf genau den Lernprozess zurück, den Zheng/Bischoff/Gilliland ausführlich beschrieben haben. Diese Art des Vokabellernens ist für den Fremdsprachenunterricht in höchstem Maße interessant, da sie jenen Merkmalen entspricht, die Huneke/Steinig für die Wortschatzarbeit vorschlagen: So werden den Lerner/innen durch Videospiele Lernangebote visueller, auditiver und kinästhetischer Art gemacht, darüber hinaus werden die kognitive, emotionale und handlungsbezogene Ebene berücksichtigt.<sup>515</sup>

---

<sup>511</sup> Zheng/Bischoff/Gilliland 2015, S. 782-784

<sup>512</sup> Zheng/Bischoff/Gilliland 2015, S. 784

<sup>513</sup> Rankin/Gold/Gooch 2006, S. 1; siehe auch Karagiorgas/Niemann 2017, S. 515

<sup>514</sup> Rankin/Morrison/McNeal u.a. 2009, S. 6

<sup>515</sup> Huneke/Steinig 2013, S. 184

Durch entsprechende Moddingkenntnisse der Lehrperson ist es durchaus vorstellbar, dass der Fokus bestimmter Missionen auf ganz spezifischen Wortfeldern liegt.

#### 4.2.4. Strategische Kompetenz

In Kapitel 3.3.4 wurde festgestellt, dass strategische Kompetenz für kommunikative Kompetenz insofern wichtig ist, als sie die Aufrechterhaltung der Kommunikation garantiert.<sup>516</sup> Wenn Schüler/innen sich der Eingeschränktheit der ihnen zur Verfügung stehenden kommunikativen Mittel bewusst werden, wenden sie bestimmte Strategien an, um im Gespräch zu bleiben. Diese Strategien definiert Wenden als „*techniques learners use when there is a gap between their knowledge of the language and their communicative intent*“.<sup>517</sup> Dörnyei/Thurrell zufolge existieren kommunikative Strategien unabhängig von den anderen Teilkompetenzen der kommunikativen Kompetenz, in einigen Fällen wird also im fremdsprachlichen Klassenzimmer eine große Heterogenität herrschen, da einige Lerner/innen bereits über eine ausgebildete strategische Kompetenz in ihrer Erstsprache verfügen und die Strategien einfach inferieren.<sup>518</sup>

Das wirft zwangsläufig die Frage auf, wie strategische Kompetenz bzw. kommunikative Strategien sinnvoll unterrichtet werden können. Nach Durchsicht der einschlägigen Lektüre scheint es zwei Wege zu geben: Einerseits den expliziteren Weg, wie ihn etwa Dörnyei/Thurrell oder Tarone vorschlagen: Sie beschreiben verschiedene Übungen, die explizit strategische Kompetenz antizipieren, so etwa durch „*Nonsense dialogues*“, im Zuge derer jeweils zwei Schüler/innen Dialoge produzieren, die fast ausschließlich aus Füllwörtern bestehen. Durch den Einsatz von Füllwörtern gewinnen sie Zeit, den nächsten Schritt zu planen und müssen die Kommunikation nicht abrupt abbrechen.<sup>519</sup> Eine andere Möglichkeit wäre, Schüler/innen explizit mit ihnen unbekanntem Themen- oder Wortfeldern zu konfrontieren, sodass sie quasi gezwungen werden, kommunikative Strategien einzusetzen.<sup>520</sup> Mariani merkt in diesem Kontext an, dass es für einige Schüler/innen auch durchaus sinnvoll sein kann, Strategien nicht nur in Echtzeit einzusetzen, sondern sie auch zu benennen, sie also explizit zu machen.<sup>521</sup> Auf der anderen Seite gibt es auch Forscher/innen, die den impliziten Weg

---

<sup>516</sup> Vgl. Kap. 3.3.4

<sup>517</sup> Wenden 1986, S. 10

<sup>518</sup> Dörnyei/Thurrell 1991, S. 17

<sup>519</sup> Dörnyei/Thurrell 1991, S. 19-20

<sup>520</sup> Tarone 1983, S. 5

<sup>521</sup> Mariani 1994, online

bevorzugen: So schlägt etwa Littlewood vor, dass man zur Förderung strategischer Kompetenz möglichst inhaltsorientierte Aufgaben einsetzen sollte, da Improvisation eben in authentischen Situationen stattfindet.<sup>522</sup>

Eine Symbiose zwischen impliziter und expliziter Förderung strategischer Kompetenz durch Videospiele zeigen Sánchez/Morantes auf. Sie untersuchten den Einfluss des *Massively Multiplayer Online Games* (MMOs) *Warcraft 3* (Blizzard Entertainment 2002) auf die schriftliche strategische Kompetenz von Schüler/innen der achten Schulstufe in Kolumbien.<sup>523</sup> Dazu spielten die Schüler/innen das Spiel in der ersten Untersuchungsphase einmal pro Woche je 45 Minuten und in der zweiten Phase dann 90 Minuten, ebenfalls einmal pro Woche. Insgesamt lief die Studie über sechs Monate, die Schüler/innen verbrachten also insgesamt rund 27 Stunden im Spiel.<sup>524</sup> Im Spiel selbst gab es keine speziell für den Unterrichtszweck didaktisierten Aufgaben, vielmehr spielten die Schüler/innen je nach persönlicher Präferenz paarweise oder in (Klein-)Gruppen die normale Kampagne. Ähnlich wie in *WoW* (in gewisser Weise der inoffizielle Nachfolger von *Warcraft 3*) geht es darum, bestimmte Quests zu lösen, virtuelle und menschliche Charaktere zu besiegen und mit Hilfe von Erfahrungspunkten und Gegenständen selbst immer stärker zu werden.<sup>525</sup> Als Kommunikationsmittel wurde der Ingame-Chat verwendet, deshalb lag auch der Fokus der Untersuchung auf der schriftlichen strategischen Kompetenz. Trotz des Fokus auf Schriftlichkeit weisen die Autor/innen darauf hin, dass die Ergebnisse durchaus auch auf das Mündliche übertragbar sein können und argumentieren dies mit der strukturellen Nähe von Videospieldchats zum mündlichen Sprachgebrauch. So wird etwa Yus zitiert, der festgestellt hat, „*[that] the most essential feature of the virtual conversation is the oral quality of the written texts that Internet users exchange among themselves*“.<sup>526</sup> Lisowska geht ebenfalls davon aus, dass Chats näher am mündlichen als am schriftlichen Sprachgebrauch orientiert sind, konstatiert allerdings auch, dass eine eindeutige Zuordnung nicht möglich ist; Chats seien gewissermaßen Hybride.<sup>527</sup>

Nun konnten Sánchez/Morantes herausfinden, dass die Schüler/innen besonders in der ersten Phase der Studie (45 Minuten Gameplay, einmal pro Woche) eine Reihe

---

<sup>522</sup> Liao 2000, S. 8; vgl. auch Kap. 2.3.4

<sup>523</sup> Sánchez/Morantes 2014, S. 85-86

<sup>524</sup> Sánchez/Morantes 2014, S. 144

<sup>525</sup> Sánchez/Morantes 2014, S. 39-44

<sup>526</sup> Yus 2001, S. 98 zit. nach Sánchez/Morantes 2014, S. 54; vgl. auch: Lage/Diego 2014, S. 118-119

<sup>527</sup> Sánchez/Morantes 2014, S. 55

von kommunikativen Strategien – oder „*compensatory strategies*“ wie sie die Autor/innen bezeichnen<sup>528</sup> – nutzten. Am beliebtesten waren dabei „*non-cooperative strategies*“, also jene Strategien, die nicht die Hilfe von Mitspieler/innen beinhalteten. Innerhalb dieser Gruppe nutzten die Schüler/innen wiederum häufig die „*word coinage*“-Strategie: Wussten sie ein bestimmtes Wort nicht, bildeten sie ein neues Wort auf Basis einer vermeintlichen Wortbildungsregel. Daneben bedienten sich die Schüler/innen auch erstsprachlicher Formen, die sie 1:1 in die Fremdsprache übersetzten („*literal translation*“), adaptierten erstsprachliche Formen („*Foreignizing*“) oder nutzten ein generalisierendes Wort anstatt einer spezifischen Bezeichnung („*Use of All Purpose Word*“). Auch „*Code-Switching*“, also das sporadische Einbauen erstsprachlicher Wörter oder Phrasen in einen fremdsprachlichen Satz, kam – selten, aber doch – vor. Die kooperativen Strategien fanden die Autor/innen deutlich weniger häufiger vor: Wenn sie eingesetzt wurden, dann bestätigten die Schüler/innen meistens eine Aussage („*Negotiation-Response confirmation*“) oder fragten gezielt nach, sofern sie etwas nicht verstanden hatten („*Negotiation-clarification request*“).<sup>529</sup>

Die vorgefundenen bzw. von den Autor/innen explizit untersuchten Strategien korrespondieren größtenteils mit der von Ellis vorgeschlagenen Typologie kommunikativer Strategien.<sup>530</sup> Interessant ist, dass die Quantität der verwendeten Strategien vor allem in der zweiten Phase der Untersuchung (90 Minuten Gameplay, einmal pro Woche) mehr und mehr abnahm. Sánchez/Morantes zitieren in diesem Kontext Lam, der (sinngemäß) konstatiert hat, „*[that] learners at different proficiency level employ communication strategies at varying degrees. If participants are fully equipped with linguistic resources, they make less use of compensation strategy than those who have less linguistic access*“.<sup>531</sup> Die Autor/innen schließen daraus, dass sich die kommunikative Kompetenz der Schüler/innen verbessert haben muss. Um diese These zu prüfen, führten sie eine kontrastive Analyse der von den Spieler/innen produzierten Textnachrichten durch. Dabei kamen sie zu dem Ergebnis, dass die Nachrichten über die Zeit nicht nur länger wurden, sondern auch deutlich komplexer, grammatisch korrekter und allgemein lesbarer, insofern, als der/die Leser/in keine Wörter mehr aus dem Kontext heraus erraten musste.<sup>532</sup>

---

<sup>528</sup> Sánchez/Morantes 2014, S. 105

<sup>529</sup> Sánchez/Morantes 2014, S. 105-118

<sup>530</sup> Liao 2000, S. 7

<sup>531</sup> Lam 2010, S. 11-30 zit. nach Sánchez/Morantes 2014, S. 131

<sup>532</sup> Sánchez/Morantes 2014, S. 126 sowie S. 129

Wie konnte es nun zu einer solchen Verbesserung kommen? Die Autor/innen führten den Erfolg ihrer Studie auf insgesamt zwei Faktoren zurück: Erstens das spezielle Unterrichtsdesign, welches sie als „*scaffolding approach*“ bezeichnen.<sup>533</sup> „*Scaffolding*“ wird von Liang wie folgt definiert:

*„As applied to language learning, classroom scaffolding involves the more knowledgeable teacher’s providing a carefully constructed supportive framework that facilitates students’ learning, extending their current skills and knowledge to a higher level of competence“.*<sup>534</sup>

Im Kontext von Sánchez/Morantes Studie meint dies, dass die Schüler/innen eben nicht einfach nur spielten. Im Gegenteil umfasste die Studie auch regelmäßige Zusammentreffen, wo die Textnachrichten der Schüler/innen gemeinsam im Hinblick auf Grammatik, kommunikative Strategien und allgemein angemessene Sprachverwendung analysiert wurden. Dieser integrative Ansatz entspricht den beiden methodischen Vorschlägen, die Tarone/Yule im Hinblick auf die Förderung strategischer Kompetenz gemacht haben: Einerseits die explizite Methode, im Zuge derer seitens der Lehrperson und/oder erfahrener Lernender punktuell Hilfe angeboten wird. Eine Möglichkeit wäre hier, sich gemeinsam die genutzten Strategien anzuschauen und sie im Hinblick auf ihre Wirksamkeit zu analysieren, so, wie es Sánchez/Morantes mit ihren Schüler/innen gemacht haben.<sup>535</sup> Andererseits legen Tarone/Yule aber auch großen Wert auf praktische Übungen, bei denen implizites Lernen stattfindet.<sup>536</sup> Liao konstatiert in diesem Zusammenhang, „*[that] [o]nce learners are aware of the strategies used in the process of transmitting information, they are encouraged to use them whenever possible“.*<sup>537</sup> Betrachtet man den Einsatz eines unberührten, das heißt nicht-didaktisierten Spieles verbunden mit der langen Spielzeit, so findet man auch diesen Aspekt in Sánchez/Morantes Studie vor.

Der zweite Aspekt, der zum Erfolg der Studie beitrug, war Sánchez/Morantes zufolge der hohe Grad an Engagement and Motivation. Die Autor/innen stellen fest, „*[that] [one] of the fundamental properties of an effective constructivist learning environment is that it engages and motivates students who come to school with higher expectations of engagement“.*<sup>538</sup> In Kapitel 4.2.1 wurde festgestellt, dass Videospiele durchaus

---

<sup>533</sup> Sánchez/Morantes 2014, S. 126 sowie S. 129-130

<sup>534</sup> Liang 2007, S. 72

<sup>535</sup> Liao 2000, S. 7-8

<sup>536</sup> Liao 2000, S. 8

<sup>537</sup> Liao 2000, S. 8

<sup>538</sup> Sánchez/Morantes 2014, S. 138

motivieren können, eine Einsicht, die auch Sánchez/Morantes teilen. Ihnen zufolge bot *Warcraft 3* eine Möglichkeit, die Schüler/innen für schulisches Lernen zu begeistern bzw. sie für den Einsatz der Fremdsprache zu motivieren.<sup>539</sup> Wie auch *World of Warcraft* inkorporiert *Warcraft 3* jene motivierenden Elemente, die in Kapitel 4.2.1 angeführt wurden. So gibt es auch in *Warcraft 3* bestimmte „*Achievements*“, also Belohnungen extrinsischer und intrinsischer Art. Darüber hinaus baut das Spiel auf die Kooperation zwischen den Spieler/innen, wiederum ein Faktor, der motivierend wirkt.<sup>540</sup>

Die Ergebnisse der hier beschriebenen Studie wirken vielversprechend, vor allem deshalb, weil der Aufbau der Unterrichtssituation auch den Anforderungen eines kommunikativen Fremdsprachenunterrichts entspricht. Leider ist die Studie bis heute ein Unikat geblieben, weiterführende Forschung in diese Richtung existiert nicht. Auch wenn ein Ingame-Textchat näher an der Mündlichkeit orientiert ist, so lassen sich die Ergebnisse doch nicht 1:1 auf den mündlichen Sprachgebrauch übertragen. Reinders/Wattana haben etwa in der in Kapitel 4.2.2 genannten Studie herausgefunden, dass die Schüler/innen im Textchat pro Kopf um rund 35 Wörter mehr (115 Wörter im Textchat und 80 Wörter im Voicechat) produzierten als im Voicechat.<sup>541</sup> Darüber hinaus kann es sein, dass die Schüler/innen beim Sprechen schlicht andere kommunikative Strategien verwenden als beim Schreiben: So nennt Ellis als eine Strategie das (Ab-)warten und meint damit eine Sprechpause, die Menschen machen, wenn sie nach dem richtigen Wort oder der passenden Formulierung suchen.<sup>542</sup> Dörnyei/Thurrell beschreiben darüber hinaus noch Füllwörter: Diese seien „*a crucial part of learners strategic competence, since these invaluable delaying or hesitation devices can be used to carry on the conversation at times of difficulty, when language learners would otherwise end up feeling more and more desperate and would typically grind to a halt*“.<sup>543</sup> Obwohl ein Videospiegelchat ein „*oralised written text*“ ist<sup>544</sup>, findet man weder Sprechpausen noch Füllwörter, ersteres weil man trotz der Schnelligkeit der Konversation einfach nichts schreiben kann und letzteres, weil man während des Schreibens Pausen machen kann. Diese These wird durch die Tatsache unterstützt, dass Sánchez/Morantes diese Strategien nicht in ihre Taxonomie aufgenommen

---

<sup>539</sup> Sánchez/Morantes 2014, S. 126 sowie S. 138

<sup>540</sup> Vgl. Kap. 4.2.1

<sup>541</sup> Reinders/Wattana 2015b, S. 8-9

<sup>542</sup> Liao 2000, S. 7

<sup>543</sup> Dörnyei/Thurrell 1991, S. 19

<sup>544</sup> Vgl. Lage/Diego 2014, S. 118

haben.<sup>545</sup> Zusammenfassend gesagt sind die ersten Ergebnisse zwar durchaus positiv, für ein finales Urteil bedarf es allerdings noch weiterer Forschung.

#### **4.2.5. Diskurskompetenz und interkulturelle Kompetenz**

In Kapitel 3.3.5 wurde die Diskurskompetenz vorgestellt und festgestellt, dass sie – im deutschsprachigen Raum geprägt von Piepho – eine metakommunikative bzw. reflexive Fähigkeit meint, mit deren Hilfe Individuen die Rede an sich problematisieren können, also Diskurstüchtigkeit im Habermasschen Sinne.<sup>546</sup> Die interkulturelle Kompetenz wurde in Kapitel 3.3.6 als ein sehr weitläufiges Konzept identifiziert und anhand Byrams Modell einer interkulturellen kommunikativen Kompetenz referiert. Der Teilbereich der interkulturellen Kompetenz setzt wiederum vier Kompetenzen voraus, nämlich „*Knowledge*“, „*Attitudes*“, „*Skills*“ und „*Education*“.<sup>547</sup>

Diskurskompetenz und interkulturelle Kompetenz werden hier in einem Kapitel behandelt, weil – wie gezeigt wurde – vor allem die Bereiche „*Attitudes*“ und „*Education*“ dieselben Fähigkeiten voraussetzen, wie die „*Diskurstüchtigkeit*“.<sup>548</sup> Diese Fähigkeiten, die vor allem mit der kognitiven und moralischen Entwicklung der Heranwachsenden zu tun haben, werden im folgenden Unterkapitel beschrieben. Danach wird zusätzlich der Bereich „*Knowledge*“ abgehandelt und gezeigt, wie Videospiele Wissen über vermeintlich fremde Kulturen vermitteln (können). Abschließend geht es um das Potential von Videospiele, Menschen unterschiedlicher Kulturen zusammenzubringen und interkulturellen Austausch zu fördern. In einer früheren Arbeit habe ich ethisch-moralische Entscheidungen in Videospiele, um die es in den folgenden Unterkapitel u.a. gehen wird, bereits mit dem identitätsorientierten Deutschunterricht in Verbindung gebracht.<sup>549</sup> Hier werde ich zeigen, dass diese auch für den kommunikativen Fremdsprachenunterricht von unmittelbarer Relevanz sind.

##### **4.2.5.1. Diskurstüchtigkeit, interkulturelle Kompetenz und „Dezentrierung“: Moralische Entwicklung in entscheidungsbasierten Videospiele**

In Kapitel 3.3.6 wurde festgestellt, dass sich die Fähigkeiten, die ein/e Schüler/in für die Diskurskompetenz sowie eine ganzheitliche interkulturelle Kompetenz benötigt, nicht grundsätzlich voneinander unterscheiden. Als konstitutiv wurde dabei das

---

<sup>545</sup> Sánchez/Morantes 2014, S. 106-107

<sup>546</sup> vgl. Kap. 3.3.5

<sup>547</sup> vgl. Kap. 3.3.6

<sup>548</sup> ebd.

<sup>549</sup> Hausegger 2017

Konzept der Dezentrierung identifiziert, das heißt die Fähigkeit, den eigenen Standpunkt zugunsten eines Perspektivenwechsels zu verlassen.<sup>550</sup> Diese Fähigkeit ist dabei eng mit der moralischen Entwicklung verknüpft, denn nur die letzte Stufe der Entwicklung auf der postkonventionellen Ebene ermöglicht *„eine vollständige Reversibilität der Standpunkte, Universalität im Sinne einer Beteiligung aller Betroffenen und Reziprozität der gleichmäßigen Anerkennung der Ansprüche jedes Beteiligten“*.<sup>551</sup>

Hat ein Individuum diese Stufe erreicht, so ist das leitende Agens seiner/ihrer Entscheidungen nicht mehr eine bestimmte Rollenerwartung oder eine bestimmte gesellschaftlich vorgegebene Norm, sondern die Orientierung an grundlegenden Prinzipien wie Gerechtigkeit oder gegenseitigem Respekt (was wichtig für die interkulturelle Kompetenz ist).<sup>552</sup> Dabei ist das Individuum auch fähig, sich durch abstrakte Denkopoperationen kritisch mit der ihn/sie umgebenden Gesellschaft samt deren Normen, Konventionen und Werten auseinanderzusetzen, was wiederum die Diskurstüchtigkeit befördert.<sup>553</sup>

Aus dieser kurzen Zusammenfassung geht bereits hervor, dass die moralische Entwicklung der Schüler/innen dem Fremdsprachenunterricht ein Anliegen sein muss. Die Frage ist nun, wie man den Übergang von der konventionellen zur postkonventionellen Stufe der Moralentwicklung fördern kann und vor allem, welche Rolle Videospiele in diesem Kontext spielen können. Tatsächlich findet man innerhalb der Fremdsprachendidaktik keine Antwort auf diese Frage, weshalb man auf eine andere Disziplin, nämlich die Literaturdidaktik ausweichen muss. Dort entwickelte sich in den 1970er Jahren der identitätsorientierte Literaturunterricht, dessen Ziel es war und ist, die Identitätsentwicklung der Schüler/innen zu unterstützen. Identität und Moral sind dabei eng verzahnt, die letzte Stufe der Identitätsentwicklung (Ich-Identität nach Habermas) deckt sich mit der letzten Stufe der moralischen Entwicklung (Stufe 6 auf der postkonventionellen Ebene nach Kohlberg).<sup>554</sup> Moral versteht Kreft dabei als eine interaktive Kompetenz, *„das heißt die Fähigkeit, mit anderen Menschen auf der Basis von moralischen Normen oder normativen Prinzipien zu interagieren und Konflikte*

---

<sup>550</sup> vgl. Kap. 3.3.5 sowie Kap. 3.3.6

<sup>551</sup> Melde 1987, S. 129

<sup>552</sup> Spinner 1989, S. 15 sowie Kreft 1982, S. 92-93

<sup>553</sup> Melde 1987, S. 134

<sup>554</sup> Kreft 1982, S. 92-93

*konsensuell beizulegen*“.<sup>555</sup> Dies deckt sich mit den in Kapitel 3.3.5 und 3.3.6 beschriebenen Anforderungen für eine diskursive und interkulturelle Kompetenz, weshalb es gerechtfertigt erscheint, die Methoden des identitätsorientierten Literaturunterrichts auf den Fremdsprachenunterricht zu übertragen.

Spinner zufolge ist es für die moralische Entwicklung eminent, die Schüler/innen mit Problemsituationen zu konfrontieren, die zu einer selbstständigen Beschäftigung damit anregen. Selbstständigkeit sei hier der Schlüssel, „[d]enn wenn die höchste Stufe [der moralischen Entwicklung, Anm.] in der freien Gewissensentscheidung liegen soll, dann muß der Lernprozess selbst von Freiheit und Selbstständigkeit des Denkens geprägt sein“.<sup>556</sup> Er führt weiter aus, dass die spezifische Stärke des Literaturunterrichts darin liege, dass literarische Texte „nicht Lösungen und Antworten geben, sondern Leser in Konfliktsituationen hineinführen und ihn mit Fragen zurücklassen“.<sup>557</sup> Die unterrichtliche Beschäftigung mit den spezifischen Problematiken muss dabei den freien Austausch von Argumenten ermöglichen, die Schüler/innen selbst müssen sich einen Zugang zu ethisch-moralischen Fragen verschaffen und nicht die von der Lehrperson vorgegebenen Antworten übernehmen.<sup>558</sup>

In Kapitel 2.4.2.1 und 4.1.1.1 wurde ausgiebig das Konzept des *ethical gameplay* vorgestellt. Es wurde gezeigt, dass Videospiele die von Spinner geforderten Problemsituationen simulieren können. Sie konfrontieren die Spieler/innen mit „*wicked problems*“, also Problemen, auf die es keine richtige oder falsche Antwort gibt, weil jede Seite legitime (moralische) Argumente vorbringen kann.<sup>559</sup> Es bleibt ihnen also gewissermaßen gar nichts anderes übrig, als über ihre Werte und Handlungsmotive nachzudenken. Dabei haben Videospiele literarischen Texten voraus, dass das „*Involvement*“ und die Identifikation mit den eigenen Entscheidungen deutlich größer ist, eben weil die Schüler/innen nicht Beobachter eines moralischen Problems sind, sondern vielmehr Akteure, die das Problem in ihrer Rolle als Spieler/in direkt betrifft.<sup>560</sup>

Wie über derartige Problemstellungen sinnvoll reflektiert werden kann, führt wiederum Spinner aus. Grundsätzlich geht es ihm darum, die Konfliktsituation zu verstehen, die Interessen unterschiedlicher Akteure nachzuvollziehen, über die den Interessen

---

<sup>555</sup> Kreft 2009, S. 131

<sup>556</sup> Spinner 1989, S. 16

<sup>557</sup> ebd.

<sup>558</sup> ebd.

<sup>559</sup> vgl. Staines 2010, S. 5

<sup>560</sup> vgl. Kap. 2.4.2.1

inhärenten Normen und Werte nachzudenken und in einem letzten Schritt nach deren ethischer Rechtfertigung zu fragen.<sup>561</sup> Dabei ist es – wie Spinner feststellt – wichtig, eine egozentrische Perspektive zu überwinden, denn moralische Standpunkte kann man nur einnehmen, wenn man die Perspektiven anderer Menschen denkend und gefühlsmäßig nachvollziehen kann. Er schreibt:

*„Heranwachsende lernen [...], daß Sachverhalte unterschiedlich aufgefasst werden können, erwerben sich eine distanzierte Perspektive [...], beziehen damit verschiedene Perspektiven aufeinander und lernen schließlich, die Perspektiven auch in größere Zusammenhänge, z.B. historisch-gesellschaftlich einzuordnen“.*<sup>562</sup>

Dabei geht es nicht darum, die gebotenen Perspektiven gutzuheißen oder sie zu übernehmen, vielmehr geht es darum, Ambiguitätstoleranz zu entwickeln, das bedeutet, abweichende Sichtweisen, Lebensentwürfe oder Handlungsmotive vorerst zu akzeptieren und sie nachzuvollziehen.<sup>563</sup>

Dem besseren Verständnis halber seien die Ausführungen anhand eines methodischen und thematischen Beispiels illustriert. Als Methode kann u.a. die klassische Pro- und Kontra-Diskussion fungieren. Die Vorteile liegen auf der Hand: Erstens wird den Schüler/innen Alteritätserfahrung geboten, das heißt, sie werden sich Perspektiven gegenübersehen, die das gewohnte Weltverständnis herausfordern.<sup>564</sup> Zweitens geht die Diskussion von den Lernenden selbst aus, das heißt, der freie Austausch von Argumenten ist sichergestellt.<sup>565</sup> Drittens schließlich erwerben die Schüler/innen quasi nebenbei gewisse Diskursroutinen, also Redemittel, die häufig in Diskussionen auftauchen bzw. eingesetzt werden können.<sup>566</sup>

Thematisch eignen sich laut Reich jene Themen, die klare Pro- und Kontra-Argumente erlauben. Es sind dies vor allem Themen, bei denen sich verschiedene Prinzipien gegenüberstehen, die sich zwar gegenseitig ausschließen, für sich genommen allerdings jeweils eine Berechtigung haben.<sup>567</sup> Solch ein Thema wäre etwa Sterbehilfe, ein Thema, das – wie in Kapitel 4.1.1.1 beschrieben – in *Life is Strange* implementiert wurde. Im Vorfeld der Diskussion bietet es sich an, die Schüler/innen die kurze Sequenz selbst spielen zu lassen, um einen persönliche Zugang zum Thema

---

<sup>561</sup> Spinner 1989, S. 18

<sup>562</sup> Spinner 1989, S. 16

<sup>563</sup> Spinner 1989, S. 16 bzw. Spinner 2013, S. 34-36

<sup>564</sup> vgl. Spinner 2013, S. 35

<sup>565</sup> vgl. Häussermann/Piepho 1996, S. 273

<sup>566</sup> vgl. Häussermann/Piepho 1996, S. 280-281

<sup>567</sup> vgl. Reich o.J. [a], online

Sterbehilfe zu bekommen. Auf objektiver Ebene stehen sich dabei unterschiedliche Prinzipien gegenüber. Klein dazu:

*„Diese [Prinzipien, Anm.] sind jeweils derart hochrangig, dass eine einfache Priorisierung äußerst schwer fällt. Gegenüber stehen sich hier das Recht auf Leben, die Würde des Menschen, das Recht auf Autonomie bzw. Selbstbestimmung, Recht auf Privatsphäre, Zugang zu Gesundheitsleistungen bzw. Arzneimitteln, das Prinzip des Nichtschadens und jenes der Fürsorge“.*<sup>568</sup>

Auf subjektiver Ebene kommt noch die emotionale Bindung zu dem/der Betroffenen und der daraus resultierende Konflikt zwischen der Erfüllung seines/ihres Willens und dem Wunsch, ihn/sie weiterhin bei sich zu haben, hinzu. Nun könnte man, anschließend an die Szene in *Life is Strange*, eine Gruppe bilden, die Chloes Perspektive einnimmt und damit das Prinzip der Selbstbestimmung und jenes der Würde des Menschen vertritt. Eine weitere Gruppe könnte die Perspektive von beispielsweise Chloes Eltern einnehmen, die – logischerweise – ihre Tochter am Leben erhalten wollen, auch wenn es ihren finanziellen Ruin bedeutet. Erfahrungsgemäß wird man in jeder Klasse Schüler/innen finden, die jeweils die andere Perspektive vertreten.

Der Weg hin zur letzten Stufe der moralischen Entwicklung verläuft nun auf drei Ebenen: Auf einer ersten Ebene werden sich die einzelnen Schüler/innen ihrer eigenen ethisch-moralischen Werte bewusst, indem sie als Spieler/in über das Schicksal ihrer (virtuellen) Freundin entscheiden müssen.<sup>569</sup> Fritz zufolge betreten Spieler/innen immer mit bestimmten ethisch-moralischen Vorstellungen die virtuelle Welt, die Entscheidungssituation regt sie dazu an, sich darüber klar zu werden.<sup>570</sup> In der Vorbereitung der Diskussion und während der Diskussion selbst erhalten die Schüler/innen nun die Möglichkeit, Rollen zu erproben und Alteritätserfahrungen zu machen. Für die moralische Entwicklung ist dies – wie Spinner ausführt – eminent, denn *„damit versetzen sich Schülerinnen und Schüler in die Perspektive einer Figur, imaginieren deren Gefühle und Gedanken“.*<sup>571</sup> Dabei müssen die Lernenden zwangsläufig von ihren eigenen Vorstellungen abstrahieren und sie vom Standpunkt der ihnen eigentlich fremden Perspektive analysieren, da es in einer Diskussion ja genau darum geht, stichhaltige Argumente für die eigene Position zu finden und

---

<sup>568</sup> Klein 2016, S. 7

<sup>569</sup> vgl. Kap. 4.1.1.1

<sup>570</sup> vgl. Fritz 2011, S. 121

<sup>571</sup> Spinner 2013, S. 34

Gegenargumente damit zu entkräften. Weil sie darüber hinaus auch noch mit ihrem eigenen Standpunkt konfrontiert werden – nun allerdings von ihren Kolleg/innen – werden die eigenen Normen und Werte noch einmal bewusster ins Gedächtnis geführt. In einem abschließenden reflektiven Gespräch bietet es sich an, die vorgetragenen Argumente im Plenum noch einmal zu diskutieren und die ihnen inhärenten Normen und moralischen Werte auf ihre Rechtfertigung zu hinterfragen. Auch diese Phase ist wichtig, denn in der Hitze des Gefechts, wo in Echtzeit Argumente ausgetauscht werden und wenig Zeit für eine explizite Reflexion bleibt, ist eine genaue Analyse der Argumente nicht (oder nur sehr schwer) möglich.

Die hier beispielhaft beschriebene Umsetzung hat nun vor allem Relevanz für die Diskurskompetenz: Wie in Kapitel 3.3.5 erwähnt, werden im Diskurs (im Gegensatz zum kommunikativen Handeln) rationale Begründungen für das Handeln eingefordert. Gesprächsteilnehmer/innen werden gezwungen, ihre Handlungen zu legitimieren, wobei einzig der „*Zwang des besseren Arguments*“<sup>572</sup> Gültigkeitsanspruch erheben kann.<sup>573</sup> Im genannten Beispiel müssen die Diskussionsteilnehmer/innen genau dies tun: Ihre Entscheidungen in der Sterbehilfe-Sequenz bleiben nicht unkommentiert, vielmehr müssen sie sachlich und überzeugend begründen, wieso sie sich für bzw. gegen die Beihilfe zum Selbstmord entschieden haben. Die Argumente der Gegenseite werden dabei stets problematisiert, die dahinterstehenden Normen und Werte zerlegt, um sie so entkräften zu können und den eigenen Argumenten mehr Gewicht zu verleihen.

Auch im Hinblick auf die interkulturelle Kompetenz ergeben sich einige Vorteile: Wenn man – wie im genannten Beispiel – die eigene Sicht der Dinge zugunsten fremder Perspektiven ablegen muss, so erwirbt man Byram zufolge die Fähigkeit zum Dezentrieren, die wiederum konstitutiv nicht nur für sein eigenes Modell interkultureller Kompetenz, sondern auch für das Verstehen anderer Kulturen ist.<sup>574</sup> Vor allem das an die Diskussion anschließende Gespräch könnte den Schüler/innen vor Augen führen, dass gerade ethisch-moralische Themen nicht in jeder Gesellschaft gleich behandelt werden: So wird ein/e religiöse Fremdsprachenlerner/in aus einem islamisch geprägten Land die Sterbehilfe ablehnen, da der Koran diese verbietet.<sup>575</sup>

---

<sup>572</sup> Abels/König 2016, S. 130

<sup>573</sup> vgl. Kap. 3.3.5

<sup>574</sup> Byram 1997, S. 34 sowie S. 54

<sup>575</sup> Mazyek 2014, online

Konträr befürworten rund 75 Prozent der deutschen Bürger/innen aktive Sterbehilfe.<sup>576</sup> Es bedarf deshalb auf beiden Seiten der Fähigkeit, sich vom eigenen Standpunkt zu lösen und ihn als gesellschaftlich geprägt zu erkennen, denn nur so ist es möglich, jene Systemzwänge abzulegen, die – Melde zufolge – „eine diskursive Verständigung [...] im transnationalen und internationalen Verkehr behindern“.<sup>577</sup>

Abschließend und vor allem einschränkend sei hier erwähnt, dass die bisherigen Ausführungen in diesem Unterkapitel allesamt hypothetischer Natur sind. Doch selbst wenn die moralische Entwicklung keinen Einfluss auf die diskursive oder die interkulturelle Kompetenz haben sollte, bleibt immer noch der Aspekt der Interaktion: Wie in Kapitel 4.1.1 gezeigt wurde, entspricht ein Videospiel wie *Life is Strange* dem Prinzip der Schüler/innenorientierung, das heißt, die gebotenen Inhalte sind nicht nur lebensnahe sondern auch subjektiv bedeutsam. In Unterrichtsmethoden wie der Diskussion wird Sprache darüber hinaus als Kommunikationsmittel verwendet, der Inhalt der Äußerung steht also im Vordergrund und nicht ihre Form. Nicht zuletzt ist die Kommunikation deshalb authentisch, weil die Lernenden auch im echten Leben Diskussionen führen werden, sei es online mit einer/einem zielsprachigen Freund/in oder sei es direkt im Zielland. Nicht umsonst streichen Häussermann/Piepho heraus, dass hilfreiche Redemittel etwa in Diskussionen oder Gesprächen nebenbei erworben und eingeübt werden.<sup>578</sup> Sollte also die moralische Entwicklung tatsächlich keinerlei Relevanz für den Fremdsprachenunterricht haben, sind Aspekte wie freier Austausch von Argumenten oder Beschäftigung mit Problemsituationen keinesfalls sinnlos, die Vorteile sind bloß auf einer anderen Ebene zu finden.

#### **4.2.5.2. Kulturelles Wissen und Videospiele**

Neben der Fähigkeit zur Offenheit gegenüber fremdkulturellen Perspektiven („Attitudes“ in Byrams Modell) und einer kritischen Haltung gegenüber essentialistischen Werten und Normen („Education“ in Byrams Modell) ist der Bereich des Wissens rund um die fremde Kultur wichtig.<sup>579</sup> Eine Forderung des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts war und ist es, das Buchwissen durch „Living Language Links“ zu ersetzen, das heißt, den Schüler/innen die Möglichkeit zu geben, Wissen direkt in der zielsprachigen Umgebung bzw. direkt von zielsprachigen

---

<sup>576</sup> Forschungsgruppe Weltanschauungen in Deutschland 2016, online

<sup>577</sup> Melde 1987, S. 147

<sup>578</sup> Häussermann/Piepho 1996, S. 284

<sup>579</sup> Byram 1997, S. 35-37

Menschen zu erwerben. Legutke/Schocker-von Ditfurth stellen eine Liste der dafür geeigneten Aktivitäten zur Verfügung und merken an, dass manche dieser Ideen heute durch das Internet viel leichter zu realisieren sind.<sup>580</sup> Videospiele bieten nun beide dieser Möglichkeiten, nämlich einerseits das Lernen in simulierten zielsprachigen Umgebungen und andererseits den Kontakt mit zielsprachigen Menschen.

Wie Videospiele es schaffen, Wissen über eine fremde Kultur zu vermitteln, sei durch zwei Beispiele illustriert, nämlich einmal anhand einer von Kang/Yang durchgeführten Studie zum kulturellen Lernen in MMORPGs<sup>581</sup> und andererseits anhand einer Kontroverse, die durch das in *Assassins Creed: Unity* (Ubisoft Montreal 2014) vermittelte Geschichtsbild ausgelöst wurde und sogar französische Europapolitiker zu einer Stellungnahme veranlasste.<sup>582</sup>

In der Studie von Kang/Yang gab man einem taiwanesischen Englischlernenden die Möglichkeit, das bereits öfter beschriebene MMORPG *World of Warcraft* gemeinsam mit amerikanischen Teammitglieder/innen zu spielen. Da die Amerikaner/innen wussten, dass ihr neues Teammitglied aus einem nicht-englischsprachigen Land kommt, nahmen die Autor/innen an, dass Kultur eine gewisse Rolle spielen würde und tatsächlich zeigte sich im Zuge der Auswertung der Ingame-Textprotokolle, dass sich einige Gespräche rund um kulturelle Phänomene entwickelten.<sup>583</sup> Kang/Yang führen aus:

*„The first discourse demonstrated that, in a culturally diverse MMORPG [...], students have become culturally aware of food culture of another country [...]. Such types of cultural awareness can often lead to more lively discussions [...].“<sup>584</sup>*

Betrachtet man die „Objectives“, also die Teilziele, die Byram in seinem Modell für jeden Bereich der interkulturellen Kompetenz formuliert, findet das Wissen über „food culture“ ihren Platz:

*„The intercultural speaker knows about the social distinctions dominant in the two countries [...] and how these are marked by **visible phenomena such as clothing or food** [Hervorhebung durch den Autor], and invisible phenomena such as language variety [...] or non-verbal behaviour, or modes of socialisation and rites of passage.“<sup>585</sup>*

---

<sup>580</sup> Legutke/Schocker-von Ditfurth 2003, S. 10-12

<sup>581</sup> Kang/Yang 2010

<sup>582</sup> Pfister 2016, online

<sup>583</sup> Kang/Yang 2010, S. 309-310

<sup>584</sup> Kang/Yang 2010, S. 310

<sup>585</sup> Byram 1997, S. 60

Das kulturelle Lernen über die Unterschiede in der Esskultur ergibt sich aus der Tatsache, dass der Mitspieler von *Ethos* (Nickname des taiwanesischen Lernenden) für kurze Zeit AFK<sup>586</sup> war, um eine Kleinigkeit zu essen, was er *Ethos* auch so erklärt. Es entwickelt sich Smalltalk im Zuge dessen *Ethos* fragt, was sein Mitspieler gegessen hat, dieser antwortet, dass er sich Tacos gemacht hat. Daraufhin realisiert *Ethos*, dass er dieses Gericht von seinem Heimatland nicht kennt und fragt prompt nach, was denn Tacos genau seien. Auch erklärt er seinem Mitspieler, dass er selbst „*bean curd*“ hatte, ein typisches taiwanesisches Gericht. Weil er dieses Gericht humorvoll beschreibt und sein Mitspieler dies auch realisiert, geht die Interaktion zwischen den beiden weiter.<sup>587</sup> *Ethos* hat also ein für Amerika typisches Gericht kennengelernt und realisiert, dass dies in seinem Land eher unbekannt ist.

Eine weitere Art von Wissen erwirbt sich *Ethos* später, genauer gesagt lernt er ein amerikanisches Slang-Wort kennen. *Ethos* Mitspieler hat offensichtlich die Intention, offline zu gehen, also den Spielprozess für diesen Tag zu beenden. Deshalb verabschiedet er sich von *Ethos* mit den Worten „*I'll talk to you later, hommie*“.<sup>588</sup> Wiederum versteht *Ethos* die Bedeutung des Wortes „*hommie*“ nicht, dementsprechend wendet er sich wieder an seinen Mitspieler mit der Bitte, ihm die Bedeutung dieses Wortes zu erklären. Dieser versucht es zuerst mit Synonymen wie „*bro*“, „*dude*“ oder „*man*“ doch als *Ethos* auch mit dieser Erklärung nicht viel anfangen kann, macht er ihm klar, dass „*hommie*“ ein Slang-Wort für „*buddy*“ bzw. „*friend*“ ist.<sup>589</sup> Betrachtet man erneut das vorhin zitierte Teilziel im Bereich „*Knowledge*“, so sieht man, dass *Ethos* mit dem Slang-Wort *hommie* ein „*invisible phenomena such as language variety*“<sup>590</sup> kennengelernt hat und zwar nicht als isoliertes Wort, sondern im Kontext eines informellen Gesprächs. Slang-Wörter kennenzulernen entspricht dabei wiederum einem von Byrams Teilzielen:

*„The intercultural speaker knows about perceptions of regions and regional identities, of language varieties [Hervorhebung durch den Autor] [...] of landmarks of significance, of markers of internal and external borders [...], and how these are perceived by others“.*<sup>591</sup>

---

<sup>586</sup> AFK bedeutet „*Away from Keyboard*“, das heißt, der/die Spieler/in verbleibt zwar im Spiel, handelt oder kommuniziert allerdings nicht.

<sup>587</sup> Kang/Yang 2010, S. 311

<sup>588</sup> Kang/Yang 2010, S. 312

<sup>589</sup> ebd.

<sup>590</sup> Byram 1997, S. 60

<sup>591</sup> Byram 1997, S. 59-60

In beiden Fällen bieten Videospiele das, was Legutke/Schocker-von Ditfurth „*Living Language Links*“ nennen und Byram als „*Fieldwork*“ bezeichnet.<sup>592</sup> Kulturelles Wissen wird hier in einem interaktionalen Prozess erworben, in einer authentischen Umgebung, mit realen Personen und durch Sprache, die als Kommunikationsmittel fungiert.

Abschließend sollen zwei weitere Teilziele Byrams abgehandelt werden, die beide etwas mit dem zu tun haben, was Maurice Halbwachs das kollektive Gedächtnis und Pierre Nora Erinnerungsorte nennt. Das kollektive Gedächtnis ist laut Halbwachs „*ein Repertoire an Erzählungen über die Vergangenheit, das eine soziale Gruppe teilt, zum Beispiel eine Familie, eine Religionsgemeinschaft oder bestimmte Schichten*“.<sup>593</sup> Solche gemeinsam geteilten Erinnerungen sind in hohem Maße selektiv, sie dienen der Aufrechterhaltung des Selbstbildes einer bestimmten Gruppe und werden generationenübergreifend weitergegeben. Auch Nationen haben in diesem Sinne ein Gedächtnis, insofern, als durch Erinnerungen eine nationale Identität aufgebaut wird, welche wiederum Anknüpfungspunkte für die Identifikation bereithält.<sup>594</sup> Diese Erinnerungen konzentrieren sich laut Nora auf sogenannte Erinnerungsorte, wobei Ort ein etwas irreführender Begriff ist, denn kollektive Erinnerungen können sich auch an einem geschichtlichen Ereignis, einer Person oder an einem Brauch bzw. einem Ritual manifestieren.<sup>595</sup> Kollektive Erinnerungsorte dulden dabei keine Mehrdeutigkeit, es sind gewissermaßen Mythen. Sie „*lösen die historische Erfahrung von den konkreten Bedingungen ihres Entstehens weitgehend ab und formen sie zu zeitenthobenen Geschichten um, die von Generation zu Generation weitergegeben werden*“.<sup>596</sup> Ihre wichtigste Eigenschaft ist ihre Überzeugungskraft, die sich vor allem durch die Verbindung von Erzählung, mentaler Repräsentation und der emotionalen aufgeladenheit dieser Repräsentationen ergibt.<sup>597</sup>

Gerade Videospiele, die entweder reale Ereignisse detailgetreu simulieren oder reale Ereignisse als Schablone nutzen, auf der sie ein Narrativ aufbauen, inkorporieren damit das kulturelle Erbe bestimmter Nationen. Bontchev stellt in diesem Zusammenhang fest, „*[that] [u]nlike other traditional media, video games are capable*

---

<sup>592</sup> Legutke/Schocker-von Ditfurth 2004, S. 10-12 bzw. Byram 1997, S. 68-69

<sup>593</sup> Ertl 2017, online

<sup>594</sup> Assmann 2008, online

<sup>595</sup> Universität Oldenburg/Erinnerungsort, online

<sup>596</sup> Assmann 2006, S. 2

<sup>597</sup> ebd.

*to make deeper our understanding and feelings of cultural heritage in a very interactive way*“.<sup>598</sup> Ein Beispiel für die Implementierung von kulturellem Erbe in einem Videospiel ist – wie gesagt – *Assassins Creed: Unity*. Der/Die Spieler/in schlüpft dabei in die Rolle des Assassinen Arno Dorian, eines jungen Mannes, dessen Vater ermordet wird und dessen Mörder er sucht. Eingerahmt wird Arnos Rachefeldzug, im Zuge dessen er zum Meuchelmörder ausgebildet wird, von der Französischen Revolution samt geschichtlicher Ereignisse wie dem Sturm auf die Bastille, der Exekution von Ludwig XVI oder der Terrorherrschaft der Jakobiner. Dabei trifft Arno auch immer wieder geschichtlich relevante Persönlichkeiten wie Madame Tussaud, Napoleon Bonaparte oder Maximilien de Robespierre.<sup>599</sup>

Nun ist die Französische Revolution der Erinnerungsort für die französische Nationalidentität schlechthin. Die *Grande Révolution* gilt als die Geburtsstunde des modernen Frankreich, ihre Nachwirkungen sind überall spürbar, so etwa in der Nationalhymne, in der Erklärung der Bürger- und Menschenrechte, welche verfassungsmäßigen Wert genießt, in der Einteilung der Gebiete in *Départements* und nicht zuletzt im Selbstverständnis Frankreichs als demokratische Republik.<sup>600</sup> Eine Herabwürdigung der Revolution wäre im Hinblick auf ihre Funktion als Kristallisationspunkt französischer Nationalidentität ein Affront.

Einen derartigen Affront lösten nun *Assassins Creed: Unity* im Jahr 2014 aus, denn das Spiel nimmt eine durchaus revolutionskritische Perspektive ein. Pfister hat diese Perspektive eingehend untersucht und kommt zu dem Schluss, dass *Assassins Creed: Unity* eine angelsächsische Perspektive auf die Französische Revolution einnimmt. Pfister zufolge wird die Französische Revolution „*im Narrativ von Assassin's Creed: Unity nicht mehr als Freiheitskampf, sondern als brutaler Modernisierungsschritt gedeutet*“, als ein „*unrechtmäßiger blutrünstiger Exzess gegen eine unschuldige Aristokratie*“.<sup>601</sup> Tatsächlich fokussiert sich das Spiel fast ausschließlich auf die blutige Seite der Revolution: Überall finden sich in den Straßen von Paris mit Fackeln und Heugabeln bewaffnete Menschenmassen, die ganz offensichtlich scheinbar grundlos auf Gewalt aus sind. Darüber hinaus wird der/die Spieler/in immer wieder von in Rot gekleideten Revolutionssoldaten angegriffen, wiederum ohne einen ersichtlichen

---

<sup>598</sup> Bontchev 2009, S. 8

<sup>599</sup> *Assassins Creed* Wikia/*Assassin's Creed: Unity*, online

<sup>600</sup> François 2013, online

<sup>601</sup> Pfister 2016, online

Grund. Die revolutionären Ideen, wie etwa die Menschenrechte, werden – wenn überhaupt – am Rande angesprochen, die Adligen, von denen Arno nicht wenige vor einem wütenden Mob retten muss, erscheinen als hilflose Opfer eines Aufstandes, den sie nicht verstehen. Letztendlich wird die Gewalt des Volkes als unmotiviert dargestellt.<sup>602</sup> Übrig bleibt – wie Pfister feststellt – nur „*das Bild eines wütenden Mobs, der die Straßen von Paris unsicher macht*“.<sup>603</sup> In diesem Kontext verwundert es also nicht, dass französische Politiker von einer Propaganda gegen das französische Volk und einer Herabwürdigung der Revolution sprachen, die die Franzosen von der Willkürherrschaft des Adels befreite.<sup>604</sup>

Eines der Teilziele Byrams im Bereich „*Knowledge*“ lautet nun wie folgt:

*„The intercultural speaker knows the events and their emblems (myths, cultural products, sites of significance to the collective memory) which are markers of national identity in one’s own country [...]. [...] The intercultural speaker knows about the national memory of the other in the same way as their own [...]“*<sup>605</sup>

In einem anderen Teilziel im Bereich „*Critical cultural awareness/political education*“ heißt es:

*„The intercultural speaker: can use a range of analytical approaches to place a document or event in context (of origins/sources, time, place, other documents or events) and to demonstrate the ideology involved“*<sup>606</sup>

Es geht also einerseits darum, Erinnerungsorte eines anderen Landes bzw. einer anderen Kultur zu kennen und andererseits darum zu verstehen, dass unterschiedliche Kulturen auch unterschiedliche Perspektiven auf ein und dasselbe Ereignis haben und hinter jede dieser Perspektiven eine bestimmte Ideologie steht, die interkulturellen Dialog bzw. interkulturelles Verstehen erschwert.

*Assassins Creed: Unity* bietet sich nun als optimales Ausgangsmedium für die Förderung der beiden zitierten Teilziele an. In einem ersten Schritt könnte man markante geschichtliche Sequenzen aus dem Spiel – so etwa den Sturm auf die Bastille oder die Hinrichtung Ludwig XVI – vorführen oder im Spiel porträtierte Personen – wie etwa Napoleon oder Robespierre – zeigen. Anhand dessen könnten sich die Schüler/innen das Wissen über Ereignisse und Personen selbst erarbeiten,

---

<sup>602</sup> ebd.

<sup>603</sup> ebd.

<sup>604</sup> ebd.

<sup>605</sup> Byram 1997, S. 59

<sup>606</sup> Byram 1997, S. 61

beispielsweise im Rahmen eines Stationenbetriebs.<sup>607</sup> Damit wäre das erste Teilziel erfüllt, in dem es explizit darum geht, Wissen über Erinnerungsorte bzw. für die nationale Identität konstitutive geschichtliche Ereignisse zu erwerben. Sofern die Schüler/innen gewisse Sequenzen selbst spielen dürfen, ist dabei – wie in Kapitel 4.2.1 dargelegt – ein motivationaler Effekt zu erwarten.

Die Antizipation des zweiten Teilzieles ist etwas schwieriger zu realisieren, da es hier explizit darum geht, kulturell geprägte Geschichtsbilder zu erkennen, sie zu vergleichen und zu dekonstruieren. In der Geschichtswissenschaft ist es Garske zufolge ein Gemeinplatz, dass „die Dekonstruktion fertiger Geschichten eine „Basisoperation historischen Denkens“ dar[stellt]“.<sup>608</sup> Um ein Geschichtsbild zu dekonstruieren muss der Blickwinkel verändert werden, das heißt, ein existierendes Bild mit anderen Bildern in Beziehung gesetzt werden. Die wichtigsten Fragen dabei sind, welche Elemente ausgelassen wurden, welche fokussiert wurden und warum dies geschah.<sup>609</sup> Methodisch könnte man etwa so vorgehen, dass die Schüler/innen Expertengruppen<sup>610</sup> bilden, die sich jeweils auf einen bestimmten Aspekt der Darstellung der Französischen Revolution in *Assassins Creed: Unity* fokussieren (z.B. Darstellung des Volkes, Darstellung des Adels, Darstellung der Jakobiner etc.). Dies entlastet die Schüler/innen kognitiv enorm, da sie nicht so viel Input auf einmal verarbeiten müssen und sich explizit auf einen Aspekt fokussieren können. Die Ergebnisse wären daran anschließend dem Plenum zu präsentieren und zusammenzufassen bzw. zu besprechen. Danach könnte man die Schüler/innen sowohl mit den Stellungnahmen der Kritiker/innen der Darstellung der Französischen Revolution in *Assassins Creed: Unity* konfrontieren als auch mit der Replik der an der Produktion des Spieles beteiligten Historiker/innen.<sup>611</sup> Beide Darstellungen enthalten legitime Argumente, es bietet sich daher an, die Schüler/innen in Gruppen diskutieren zu lassen und die Argumentationslinien der jeweiligen Stellungnahmen zu vergleichen. Die Positionen an sich zu erfassen sollte die Schüler/innen nicht vor allzu große Probleme stellen. Für den nächsten Schritt, nämlich die Frage nach dem Warum, formuliert Melde:

---

<sup>607</sup> Zur Methode des Stationenbetriebs siehe u.a. Reich 2008a

<sup>608</sup> Garske 2015, S. 20

<sup>609</sup> ebd.

<sup>610</sup> Zur Methode der Expertengruppen siehe Reich 2008b

<sup>611</sup> Zu den jeweiligen Positionen siehe Pfister 2016, online

*„Um die Hintergründe und Ursachen für differierende Positionen und Ziele zu begreifen, ist man [...] auf das Einblenden der sozialwissenschaftlichen Außenperspektive angewiesen, denn Ursachen für Unterschiede, die aus der spezifisch nationalen Entwicklung resultieren, sind kaum einem direkten Vergleich [...] zu entnehmen [...]“<sup>612</sup>*

Für den Kontext von *Assassins Creed: Unity* bedeutet das nichts anderes, als dass die Lehrperson die Schüler/innen mit dem Konzept des kollektiven Gedächtnisses und der Erinnerungsorte vertraut machen müsste. Dazu bietet sich eine kurze Inputphase seitens der Lehrperson an. Zwar genießt die Methode des Frontalunterrichts heute eher einen zweifelhaften Ruf, kann aber in Verbindung mit kooperativen und handlungsorientierten Methoden durchaus fruchtbar für die Schüler/innen sein.<sup>613</sup> Danach könnte man in einem offenen Gespräch<sup>614</sup> die Gründe für den Skandal besprechen und die Schüler/innen später selbst Beispiele für Erinnerungsorte aus ihrem Heimatland suchen lassen. Dieser persönliche Bezug könnte es ihnen erleichtern, die französische Perspektive zu verstehen.

Mit diesem Ansatz lässt sich Byrams zweites Teilziel fördern, denn die Schüler/innen analysieren nicht nur das Dokument (im weitesten Sinn) Videospiele, sondern durch die Einblendung der sozialwissenschaftlichen Perspektive lernen sie auch, warum viele Franzosen eine einseitig-revolutionskritische Perspektive so explizit ablehnen, während diese in anderen Ländern bzw. anderen Kulturen wohl keinen Skandal auslösen würde. In *Assassins Creed: Unity* geht es zwar um einen spezifisch französischen Erinnerungsort, das Spiel lässt sich jedoch auch im französischen DaF-Unterricht einsetzen. Hier könnte man ebenfalls danach fragen, warum der Französischen Revolution solch eine Bedeutung in Frankreich zukommt und welchen alternativen Blickwinkel beispielsweise deutsche Bürger/innen darauf haben könnten.

#### **4.2.6. Soziolinguistische Kompetenz**

Soziolinguistische Kompetenz wurde in Kapitel 3.3.3 als die Fähigkeit definiert, einerseits Äußerungen im Hinblick auf ihre Intention zu verstehen und sie andererseits in einem bestimmten sozialen Kontext angemessen zu verwenden.<sup>615</sup> Liao merkt an, *„[that] [t]o speak appropriately, learners must learn the target culture“*.<sup>616</sup> Kulturen und soziale Gruppen haben jeweils unterschiedliche Konversationsnormen, verbales und

---

<sup>612</sup> Melde 1987, S. 281-282

<sup>613</sup> Reich 2003, S. 1

<sup>614</sup> Zur Methode des Gesprächs siehe Reich o.J. [b], online

<sup>615</sup> vgl. Kap. 3.3.3

<sup>616</sup> Liao 2000, S. 5

non-verbales Verhalten wird dementsprechend nicht überall gleich aufgefasst bzw. unterschiedlich gedeutet und interpretiert.<sup>617</sup> Soziolinguistische Kompetenz setzt also interkulturelle Kompetenz voraus, weshalb in diesem Kapitel auch die interkulturelle vor der soziolinguistischen Kompetenz abgehandelt wurde. Wie können also Videospiele bzw. *Virtual Reality* den Schüler/innen helfen, soziolinguistisch kompetente Sprecher/innen zu werden?

Einen möglichen Weg zeigen Cheng/Yang/Andersen auf: Sie nutzten eine hoch-immersive VR-Umgebung, um ihren Schüler/innen die nonverbale Grußformel des Verbeugens näherzubringen.<sup>618</sup> Verbeugungen sind ein wichtiger Bestandteil des gesellschaftlichen Lebens in Japan und werden in vielen Situationen eingesetzt, so etwa bei der Begrüßung, als Dank, bei Entschuldigungen oder als Serviceleistung in Aufzügen, Kaufhäusern oder Restaurants. Dabei gibt es strenge Regeln: So unterscheiden Japaner/innen sehr genau zwischen Länge und Tiefe der Verbeugung, dem Anlass, dem Rang der Personen und nach den Geschlechtern.<sup>619</sup> Grundsätzlich gilt für Verbeugungen folgendes: Interagiert man mit einem/einer Gleichrangigen im Kontext informeller Treffen, verbeugt man sich in einem Winkel von 15° für ein bis zwei Sekunden. Hat man es mit Ranghöheren bei formalen Treffen zu tun, hat die Verbeugung einen Winkel von etwa 30° und dauert ca. drei Sekunden. Die 45°-Verbeugung, die für ebenfalls rund drei Sekunden gehalten wird, wird dann durchgeführt, wenn man tiefen Respekt oder Reue zeigen möchte, vor allem in einem religiösen oder herrschaftlichen Kontext.<sup>620</sup> Wie Byram ausführt, zählen auch nonverbale Gesten zur Kommunikation, weshalb es gerechtfertigt erscheint, sie im Kontext der soziolinguistischen Kompetenz abzuhandeln.<sup>621</sup>

Cheng/Yang/Andersen nutzen nun das Sprachlernspiel *Crystallize* (Cornell University 2015) als Ausgangspunkt und implementierten eine Virtual-Reality Funktion, sodass Schüler/innen das Spiel durch eine VR-Brille und Bewegungssteuerung erleben konnten. Eine Gruppe spielte dabei die normale Version des Spieles während die andere die portierte VR-Version nutzte. Erklärtes Ziel war es, einerseits den Zuwachs an gelernten Vokabeln zu erheben, andererseits herauszufinden, ob Spieler/innen nonverbales Verhalten wie eben Verbeugungen mit Hilfe von *Virtual Reality* lernen

---

<sup>617</sup> Byram 1997, S. 58-59

<sup>618</sup> Cheng/Yang/Andersen 2017, S. 1

<sup>619</sup> Eidam 2012, online

<sup>620</sup> Balve 2018, online

<sup>621</sup> vgl. Byram 1997, S. 12-14

können.<sup>622</sup> Zu diesem Zweck modellierten sie ein Szenario in einem traditionellen japanischen Teehaus, in welches sie zahlreiche NPCs (*Non-Playable-Characters*) integrierten und mit denen die Spieler/innen Konversationen führen konnten. Vor jedem Gespräch waren sie dabei angehalten, sich vor ihrem Gegenüber zu verbeugen. Dabei kam der Bewegungssensor der VR-Brille zum Einsatz, der eine erfolgreiche Verbeugung bei 22,5°<sup>623</sup> registrierte und dem/der Spieler/in dies auch signalisierte. Das Gespräch konnte jeweils erst dann abgeschlossen werden, wenn der/die Spieler/in die Verbeugung vornahm.<sup>624</sup>

Die ersten Ergebnisse waren durchaus positiv. Die Autor/innen fassten ihre Ergebnisse wie folgt zusammen:

*„When an NPC bows to the player in the game, a prompt with the words „Please bow“ appear on the screen afterward. During the first instance, the prompt appears right away to instruct the player when to bow. From then on, the game lengthens the time between the NPCs bow and the message prompting the player to bow. [...] If the player completes a bow before the prompt appears, that suggests the player both acknowledged the NPC’s bow and knew to execute the correct response by bowing in return, therefore signaling that the player has most likely learned the desired behavior“.*<sup>625</sup>

Insgesamt konnte also festgestellt werden, dass die Studienteilnehmer/innen grundsätzlich verstanden haben, dass es in Japan ein Akt der Höflichkeit ist, sich bei Begrüßungen zu verbeugen. Darüber hinaus fühlten sich die Spieler/innen der VR-Version des Spieles mehr in die japanische Kultur involviert als jene Kolleg/innen, die mit der Standardversion vorlieb nehmen mussten. Zusätzlich bekundeten Erstere nach dem Spielprozess auch ein größeres Interesse an der japanischen Kultur insgesamt.<sup>626</sup> Trotz dieser durchaus erfreulichen Ergebnisse, zeigten sich einige Einschränkungen: So belief sich der durchschnittliche Winkel der Verbeugungen auf fast 46°.<sup>627</sup> Dies entspricht der Form des *Saikeirei*, also jener Verbeugung, die zum Ausdruck tiefer Reue oder sehr hohen Respekts genutzt wird und bei informellen Treffen keinesfalls als angemessen gelten würde.<sup>628</sup> Darüber hinaus hatte eine fehlerhafte, sprich, dem informellen Kontext unangemessene Verbeugung keinerlei

---

<sup>622</sup> Cheng/Yang/Andersen 2017, S. 3-4

<sup>623</sup> Zwar sollte in der virtuellen Umgebung die 15°-Verbeugung simuliert werden, aus technischen Gründen musste der Winkel allerdings auf 22,5° erhöht werden (Cheng/Yang/Andersen 2017, S. 4)

<sup>624</sup> Cheng/Yang/Andersen 2017, S. 3-5

<sup>625</sup> Cheng/Yang/Andersen 2017, S. 5

<sup>626</sup> Cheng/Yang/Andersen 2017, S. 5-7

<sup>627</sup> Cheng/Yang/Andersen 2017, S. 6

<sup>628</sup> „Sarah“ 2016, online

Auswirkungen auf den/die virtuelle/n Gesprächspartner/in. Das Spiel selbst legte nur einen Minimalwinkel fest, den die Spieler/innen erreichen mussten, damit das Spiel die Bewegung als Verbeugung wertete. Der/die Gesprächspartner/in reagierte auf eine 22,5°- Verbeugung wie auf eine 45°-Verbeugung.<sup>629</sup>

Insgesamt lässt sich – mit den Einschränkungen der Studie im Hinterkopf – wohl nicht sagen, dass die Spieler/innen während ihres Aufenthaltes im virtuellen japanischen Teehaus soziolinguistische Kompetenz erworben haben, denn zwar wissen sie grundsätzlich, *dass* sie sich verbeugen sollten, nicht aber *wie* sie sich verbeugen müssen, also welche Form der Verbeugung in einem informellen Kontext angemessen wäre. Dennoch war und ist die Studie für den Kontext dieses Unterkapitels nicht sinnlos, weist sie doch zumindest die Richtung, wie Virtual Reality die soziolinguistische Kompetenz fördern könnte. An sich wäre dies gar nicht so schwer umzusetzen: So könnte man erstens die drei Arten der Verbeugung – *eshaku* (15° bei Gleichrangigen in informellen Kontexten), *keirei* (30° bei Höherrangigen in formellen Kontexten), *saikeirei* (45° bei Höherrangigen unter ganz spezifischen Bedingungen) – im Spiel implementieren.<sup>630</sup> Zweitens müsste man den Bewegungssensor so programmieren, dass er zwischen den drei Verbeugungen unterscheiden kann und nicht nur nach Verbeugung und Nicht-Verbeugung unterscheidet. Drittens schließlich müsste man die NPCs so gestalten, dass sie ebenfalls zwischen den drei Arten der Verbeugung unterscheiden und je nach Kontext und Verbeugung angemessen reagieren. Nur so könnten die Schüler/innen verstehen, warum beispielsweise ein NPC, der ranghöher als ihr Avatar ist, negativ auf eine eher legere Verbeugung reagiert und damit realisieren, dass ihre Handlung im sozialen Kontext nicht angemessen war.

Der Einsatz von *Virtual Reality* bietet gerade für nonverbale bzw. gestische Kommunikationsmittel Vorteile. Erstens wäre dies eine ganzheitliche Simulation des sozialen Kontextes: Savignon stellt fest, „*[that] [o]nly in a full context [...] can judgments be made on the appropriateness of a particular utterance [...]*“.<sup>631</sup> In einer virtuellen Umgebung kann neben Aussehen und Auftreten auch Mimik, Gestik und die allgemeine Körpersprache simuliert werden. Soziolinguistische Kompetenz kann darüber hinaus nur interaktiv erworben werden, das heißt im Umgang mit Personen

---

<sup>629</sup> Cheng/Yang/Andersen 2017, S. 3-4

<sup>630</sup> vgl. Balve 2018, online

<sup>631</sup> Savignon 1983, S. 37

aus der betreffenden Kultur.<sup>632</sup> Virtuelle Umgebungen bieten hier den Vorteil, diese Personen virtuell ins Klassenzimmer zu holen, zusätzlich bieten sie einen experimentellen Raum, in dem Schüler gewisse Dinge probieren können ohne negative Reaktionen eines realen Gegenübers fürchten zu müssen.<sup>633</sup> Zweitens sind gerade gestische Kommunikationsmittel schwer in der Theorie zu erwerben: Wie Macedonia/Repetto feststellen, hängen Körper und Geist eng zusammen, die Gestik hat positive Auswirkungen auf die Kognition.<sup>634</sup> Hier bietet die moderne VR-Technik, vor allem das *Motion-Tracking*, also das Erkennen bestimmter Bewegungen einen enormen Vorteil gegenüber normalen Videospielen, die es – wie auch in der Studie von Cheng/Yang/Andersen erwähnt – den Spieler/innen nur ermöglichen, eine Geste per Knopfdruck durchzuführen.<sup>635</sup>

Die hier am Beispiel der (nonverbalen) japanischen Höflichkeitskultur beschriebene Möglichkeit der Förderung soziolinguistischer Kompetenz ist selbstverständlich auch auf den DaF-Kontext anwendbar: Wie Balve feststellt, ist die Verbeugung in Japan das, was das Händeschütteln bzw. manchmal auch eine Umarmung im europäischen Raum ist. Auch bei uns gibt es gewisse Konventionen, die man der Höflichkeit halber einhält.<sup>636</sup> Diese sind – auch wenn sie manchen veraltet erscheinen mögen – detailliert im Online-Knigge<sup>637</sup> aufgelistet und es ist nicht unwahrscheinlich, dass viele Ausländer/innen diesen zu Rate ziehen, sofern sie sich kurz- oder auch langfristig in unseren Breitengraden aufhalten wollen. Dementsprechend könnte man beispielsweise unterschiedliche formelle bzw. informelle Situationen kreieren, darin wiederum gleichrangige und hierarchisch höherstehende Personen implementieren, die jeweils angemessen auf unterschiedliche Begrüßungen oder Verabschiedungen reagieren. So könnte etwa – um den umgekehrten Fall zu nennen – ein japanischer Fremdsprachenschüler lernen, dass in Deutschland oder Österreich ein Handschlag oder eine Umarmung unter Freunden als höflich aufgefasst wird und nicht – wie in Japan – Körperkontakt eher vermieden wird. Andererseits würde er in einer simulierten Situation anhand der Reaktion seines virtuellen Lehrers schnell bemerken, dass eine Umarmung der Situation nicht angemessen ist und sein Verhalten dementsprechend

---

<sup>632</sup> vgl. Liao 2000, S. 6

<sup>633</sup> Raybourn 1997, S. 1 sowie S. 3

<sup>634</sup> Macedonia/Repetto 2017, S. 2-3

<sup>635</sup> vgl. Cheng/Yang/Andersen 2017, S. 4

<sup>636</sup> Balve 2018, online

<sup>637</sup> [knigge.de/Index](http://knigge.de/Index)

anpassen. Kurzum: Er würde sich in der virtuellen Umgebung soziolinguistische Kompetenz aneignen.

Nun besteht soziolinguistische Kompetenz auch aus verbalen Elementen, auch Sprache kann einer Situation angemessen oder unangemessen sein. Dabei geht es weniger um Worte an sich, denn Schimpfwörter wie *Arschloch* und deren fremdsprachliche Äquivalente gelten wohl in jeder Kultur und Situation als unangemessen; vielmehr geht es um die Frage, was man *wie* in welchem Kontext sagen muss, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen.<sup>638</sup> Auch für die verbale Kommunikation gilt im Kontext der soziolinguistischen Kompetenz, dass sie untrennbar mit der Kultur zusammenhängt und deshalb auch nur im Kontakt mit der Zielkultur erwerbbar ist.<sup>639</sup> Zwar könnte man zu diesem Zweck Fremdsprachenlernende mit Personen aus der Zielkultur zusammenbringen, sei es auf direktem Wege durch Brieffreundschaften oder sogar in MMORPGs wie etwa *Word of Warcraft*. Das Problem, das sich allerdings in diesem Kontext ergibt, ist die Sensitivität gerade der kulturellen Angemessenheit mancher Äußerungen.<sup>640</sup> Legt man einen expliziten Fokus auf die Akquisition soziolinguistischer Kompetenz, so könnte es durchaus sein, dass die Schüler/innen ihre fremdkulturellen Kolleg/innen vergraulen. Darüber hinaus sind diese Arten des Zusammenbringens zeitaufwendig, abhängig von der Verfügbarkeit der Partner/innen und in vielen Schulen – aus welchen Gründen auch immer – schlichtweg nicht umsetzbar. Wie schon erwähnt, können Videospiele, insbesondere Singleplayer-Spiele hier Abhilfe schaffen, da sie „*interactive opportunities to practice new behaviors and experiment with new attitudes and points of view in a nonthreatening, nonjudgemental environment*“ bieten.<sup>641</sup>

Diese Vorteile, die vor allem in bilateralen Verhandlungen mit Partner/innen aus einer anderen Kultur schlagend werden, verbunden mit der Einsicht, dass soziolinguistische Kompetenz für das Erreichen bestimmter Ziele notwendig ist, haben vor allem jene Institutionen erkannt, die viele Verhandlungen im Ausland führen müssen, darunter auch militärische Organisationen wie die *US-Army*. Unabhängig von der politischen Diskussion, die die Präsenz der USA in fremden Ländern zweifelsohne auslöst<sup>642</sup>, stand schnell fest, dass die im Ausland stationierten US-Truppen mit den lokalen

---

<sup>638</sup> vgl. Savignon 1983, S. 37-38

<sup>639</sup> Liao 2000, S. 5-6

<sup>640</sup> vgl. Raybourn 1997, S. 3

<sup>641</sup> Sisk 1995, S. 81 zit. nach Raybourne 1997, S. 1

<sup>642</sup> vgl. dazu Kornelius 2013, online sowie Hahn 2013, online

Autoritäten in der einen oder anderen Weise kommunizieren und verhandeln mussten. Zu diesem Zweck wurde *BiLAT (BiLateral Negotiation)* entwickelt, „a game-based immersive environment that teaches the preparation, execution, and understanding of bi-lateral meetings in a cultural context“.<sup>643</sup> In dieser Simulation übernimmt der/die Spieler/in die Rolle eines hochrangigen US-Offiziers, der verschiedene Probleme in einer kleinen irakischen Community lösen muss, so etwa das zunehmende Gefühl der Unsicherheit seitens der Mitarbeiter/innen in einem städtischen Krankenhaus.<sup>644</sup> Für den Kontext dieser Arbeit sind jedoch weniger die Verhandlungsthemen an sich interessant, sondern vielmehr die Frage, wie *BiLat* mit dem Aspekt der Angemessenheit sowie dem kulturellen Aspekt umgeht. Dazu ist ein Blick auf das Spielprinzip von *BiLat* erhellend: Die Kommunikation mit einem bestimmten Charakter erfolgt über ein Dialogfenster. Die möglichen Handlungen teilen sich dabei in vier Kategorien – sprechen, fragen, geben, tun – und in jeder dieser Kategorien gibt es wiederum bestimmte Dialogoptionen, so etwa „über Religion sprechen“ in der Kategorie „sprechen“ oder „Geschenk überreichen“ in der Kategorie „geben“.<sup>645</sup> Welche Option in welcher Situation angemessen ist, hängt von zwei Faktoren ab: Erstens spielt die kulturelle Prägung der Charaktere eine Rolle. Wie Semerad feststellt, unterscheidet sich die Verhandlungskultur im arabischen Raum in einigen Bereichen von der europäischen bzw. – im Falle von *BiLat* – von der amerikanischen. So gilt es im arabischen Raum als unhöflich, mit der Tür ins Haus zu fallen und direkt auf das Verhandlungsthema zu verweisen. Vielmehr ist es wichtig, Vertrauen erst einmal aufzubauen bevor man zum eigentlichen Thema übergeht.<sup>646</sup> Dazu zählt die Bereitschaft, Persönliches über sich selbst preiszugeben, da dies als Zeichen der Offenheit bzw. Ehrlichkeit gilt und Vertrauen schafft.<sup>647</sup> Ein weiterer Aspekt ist die hierarchische Strukturierung der Gesellschaft: Im arabischen Raum wird viel Wert auf die gesellschaftliche Stellung des Gegenübers gelegt und es gilt als unangebracht, zuerst mit Untergebenen zu sprechen. Passiert dies trotzdem, sollte man nicht versuchen sich zu rechtfertigen, sondern sich entschuldigen.<sup>648</sup> In *BiLat* reagieren die Charaktere auf solche kulturellen Kommunikationsmuster, indem sie – bei kulturellen Fehlern – eine negative Haltung gegenüber dem Spieler oder der Spielerin entwickeln

---

<sup>643</sup> Ogan/Lane 2012, S. 4

<sup>644</sup> Ogan/Lane 2012, S. 4 sowie Kim/Hill/Durlach u.a. 2009, S. 293

<sup>645</sup> Kim/Hill/Durlach u.a. 2009, S. 294-295

<sup>646</sup> Semerad 2015, S. 76

<sup>647</sup> Cultural Atlas/Do's and Do Not's, online

<sup>648</sup> Cultural Atlas/ Business Culture, online

(was das Erreichen des Zieles erschwert). Der zweite Faktor ist die Persönlichkeit des/der Gesprächspartner/in: Wie im echten Leben haben die Charaktere in *BiLat* bestimmte Vorlieben und Abneigungen. Wurde der/die Gesprächspartner/in beispielsweise bereits einmal von einem US-Soldaten enttäuscht, reagiert er eher abgeneigt auf die Versicherung des guten Willens der in der Stadt stationierten Truppe. Auch ein Gespräch über Religion kann sich – je nachdem ob der Charakter säkular eingestellt oder streng religiös ist – positiv oder negativ auf die Beziehung auswirken.<sup>649</sup>

Der/Die Spieler/in muss selbstständig entscheiden, welche Dialogoption im momentanen Kontext angemessen ist bzw. welche im Endeffekt zum intendierten Ergebnis führt. Dies tut er/sie bestenfalls unter Einbezug des Vorwissens über die kulturelle Prägung und die Persönlichkeit des Gegenübers. Die Besonderheit von *BiLat* besteht unter anderem auch darin, dass der/die Spieler/in konstant mit implizitem und explizitem Feedback versorgt wird. So reagiert der/die Gesprächspartner/in auf Äußerungen des/der Spielers/Spielerin sowohl verbal als auch nonverbal (Mimik und Gestik). Zusätzlich inkorporiert das Spiel eine Vor- und Nachbereitungsphase: In der Vorbereitungsphase sammelt der/die Spieler/in relevante Informationen zu irakischen Gesprächs- bzw. Verhandlungskonventionen und zur Persönlichkeit des Gegenübers, in der Nachbereitungsphase wird seitens des virtuellen Lehrers evaluiert, was der/die Spieler/in gut gemacht hat und wo noch Verbesserungsbedarf besteht.<sup>650</sup>

*BiLat* ist für den Kontext dieser Arbeit nicht aufgrund des Settings oder des durchaus kritisch zu betrachtenden militärischen Zweckes interessant, sondern aufgrund des Spieldesigns an sich. Eine Simulation wie *BiLat* ließe sich durchaus im Fremdsprachenunterricht einsetzen: Wie schon im Kontext der nonverbalen Gesten beschrieben, ginge es darum, Konventionen des deutschsprachigen Raumes zu implementieren und den Schüler/innen die Möglichkeit zu bieten, in einem risikofreien Setting soziolinguistische Aspekte der Sprache auszutesten. Dies könnte wiederum mit jenen Aspekten verbunden werden, die Präsenzgefühl bei den Schüler/innen auslösen, sodass die Schüler/innen das Spielerlebnis nicht als notwendiges Übel ansehen, sondern freiwillig in den Spielprozess eintreten wollen. Ein derartiges Videospiele ist vor allem deshalb interessant, weil es gewissermaßen zielsprachige Menschen und deren Konventionen ins Klassenzimmer holt und den Schüler/innen ein

---

<sup>649</sup> Kim/Hill/Durlach u.a. 2009, S. 292-296

<sup>650</sup> Durlach/Wansbury/Wilkinson 2008, S. 5

ganzheitliches Spielerlebnis bietet. So sehen sie ihr Gegenüber, können seine/ihre Mimik und Gestik studieren bzw. deuten und erfahren in Echtzeit die Folgen von angemessenen oder auch unangemessenen Äußerungen. Besonders interessant wäre der Ansatz, ein Spiel wie *BiLaT* ähnlich wie *Crystallize* in eine hoch-immersive virtuelle Umgebung zu verlagern, da die Schüler/innen so nicht nur verbale, sondern auch nonverbale soziokulturelle Kompetenz erwerben könnten. Einschränkend muss allerdings gesagt werden, dass heutige Spiele ein freies Sprechen nicht erlauben und an (textliche) Dialogoptionen gebunden sind.<sup>651</sup>

#### 4.2.7. Zwischenfazit

An dieser Stelle ein kurzes Zwischenfazit zu ziehen, erscheint angesichts der Dichte und Breite der Informationen als ein eher schwieriges Unterfangen. Anstatt also jedes Kapitel in einem Satz zusammenzufassen, seien hier etwaige Missverständnisse ausgeräumt und hilfreicher Input für den Einsatz von Videospiele im Fremdsprachenunterricht gegeben. Zuallererst sei angemerkt, dass an keiner Stelle dieser Arbeit dafür plädiert wurde oder plädiert werden wird, traditionelle“ Unterrichtsmethoden oder -materialien durch Videospiele zu ersetzen. Moderner Fremdsprachenunterricht setzt sowohl Medienvielfalt<sup>652</sup> als auch Methodenvielfalt<sup>653</sup> voraus. Diese beiden Forderungen ergeben sich erstens aus den sich ausdifferenzierenden Aufgaben der Schule, die unterschiedliche Arten von Wissen (Erwerb von Kompetenzen, soziales bzw. kooperatives Lernen sowie moralisches Lernen) fördern muss und zweitens aus dem Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und verschiedenen Methoden bzw. Medien.<sup>654</sup> Wenn jede/r Schüler/in individuell ist, so ist es auch klar, dass Videospiele allein nicht der Weisheit letzter Schluss sein können. Vielmehr geht es darum, dass Videospiele gleichberechtigt einen Platz neben traditionellen Medien und Methoden einnehmen, ohne dass automatisch davon ausgegangen wird, dass sie nur dem Zeitvertreib dienen, keinen Lerneffekt haben und im schlimmsten Fall sogar das Gewaltpotential fördern.

Eine wichtige Unterscheidung, die in den bisherigen Kapiteln augenscheinlich geworden ist, ist jene zwischen Lernen *in* Videospiele und Lernen *durch* Videospiele.

---

<sup>651</sup> Zu den Einschränkungen der heutigen Technik siehe Vorwinkel 2017, S. 96-99

<sup>652</sup> Fuchs/Niehaus/Stoletzki 2014, S. 43

<sup>653</sup> Götz/Lohrmann/Ganser u.a. 2005, S. 343

<sup>654</sup> ebd.

Wie Lernen *in* Videospiele funktioniert, hat beispielsweise das Kapitel zur Wortschatzarbeit gezeigt: Durch die reichhaltige Umgebung des Spieles lernen Schüler/innen neue Wörter durch ihre Handlungen. Ihr Tun geht dem Erwerb eines Wortes voraus, ein Lernprozess, den so nur Videospiele in Gang setzen können und der – wie anhand einer Studie gezeigt wurde – traditionellen Unterrichtssituationen überlegen ist.<sup>655</sup> Auch soziolinguistische Kompetenz lässt sich aufgrund der spezifischen Merkmale von Videospiele einfacher fördern als mit anderen Methoden: In Videospiele kann man sich Menschen aus einer fremden Kultur direkt ins Klassenzimmer holen. Die Schüler/innen können ohne Furcht vor den Konsequenzen kontextuell angemessene Kommunikation ausprobieren.<sup>656</sup> Beim Lernen *durch* Videospiele fungiert das Spiel gewissermaßen als Ausgangspunkt, von dem aus der Wissenserwerb stattfindet. Beispielhaft dafür ist etwa das Kapitel zur Diskurstüchtigkeit. Das Medium Videospiele stellt die Schüler/innen vor ein ethisch-moralisches Problem. Durch Prozesse wie „*Involvement*“, „*ethical gameplay*“ oder Kopräsenz wird dieses Problem für die Schüler/innen bedeutsam, die Kommunikation ist daher authentisch. Die Videospielesequenz wird nun zum Trigger einer Diskussion, in der die Schüler/innen nicht nur die Perspektive wechseln müssen, sondern auch einen herrschaftsfreien Diskurs führen müssen, innerhalb dessen ausschließlich der „*Zwang des besseren Arguments*“<sup>657</sup> herrscht.<sup>658</sup> Diese Unterscheidung zeigt, dass je nach Kontext entschieden werden muss, ob und inwiefern Videospiele sinnvoll sein können. Möchte man beispielsweise japanischen DaF-Lernenden – im Sinne der interkulturellen Kompetenz – deutsche Erinnerungsorte näherbringen und dies mit der Förderung der Diskurstüchtigkeit verbinden, so wird man kaum um Johann Wolfgang von Goethe herumkommen. Ausgehend von seinem *Werther* könnte man etwa den Selbstmord Werthers diskutieren und auch danach fragen, warum Goethe so wertvoll für die deutsche Identität ist. Ein Videospiele zu Goethe existiert nicht und selbst wenn ist es fraglich, ob ihm der Vorzug gegenüber einem Originaltext zu geben wäre. So oder so muss die Lehrperson je nach Situation und Thema entscheiden, ob ein Videospiele für die Förderung einer bestimmten Kompetenz hilfreich ist oder eben nicht.

Abschließend – und hier liegt meines Erachtens auch die größte Einschränkung – entsprechen Videospiele erstens nicht jedem Lerntyp und wirken zweitens nicht auf

---

<sup>655</sup> vgl. Kap. 4.2.3.3

<sup>656</sup> vgl. Kap. 4.2.6

<sup>657</sup> Abels/König 2016, S. 130

<sup>658</sup> vgl. Kap. 3.3.5 sowie Kap. 4.2.5.1

alle Schüler/innen gleichsam motivierend. Ein auditiver Schüler wird mit *World of Warcraft* oder *Warcraft 3*, wo das Lernen – wie in Kapitel 4.2.3.3 anhand der Wortschatzarbeit und in Kapitel 4.2.4 anhand der strategischen Kompetenz gezeigt – wohl nicht so viel anfangen können, wie etwa ein kommunikativer Lerntyp, einfach weil die Kommunikation primär über einen Textchat läuft.<sup>659</sup> Darüber hinaus konnte zwar festgestellt werden, dass Videospiele grundsätzlich das Potential haben, Schüler/innen zu motivieren indem sie einige Prinzipien beim Spieldesign beachten<sup>660</sup>, damit ist jedoch nicht gesagt, dass das *eine* Spiel in der *einen* Situation auf den/die *eine/n* Schüler/in motivierend wirkt. Unterschiedliche Schüler/innen haben auch unterschiedliche Vorlieben, was Genre, Gameplay oder Design angeht und auch das Präsenzgefühl wird nicht bei allen Schüler/innen auftreten. Im Hinblick auf die Individualisierung und die Offenheit der Unterrichtsformen wird es also sinnvoll sein, den Schüler/innen die Möglichkeit zu geben, Videospiele als Medium zu nutzen, sie allerdings nicht dazu zu zwingen.

Insgesamt lässt sich jedoch trotz der Einschränkungen feststellen, dass Videospiele schon heute sinnvoll in den Fremdsprachenunterricht zu integrieren sind. Sie können die Lernenden zum Sprachenlernen motivieren, steigern die Kommunikationsbereitschaft, bieten zahlreiche Möglichkeiten zur produktiven Verwendung von Sprache in einem authentischen Kontext und fördern – auf die eine oder andere Weise – die fünf Teilkompetenzen der kommunikativen Kompetenz.

---

<sup>659</sup> Zu den Lerntypen siehe Falk-Frühbrodt 2016, online

<sup>660</sup> Vgl. Kapitel 4.2.1

## 5. Ein Blick in die Zukunft: Der Fremdsprachenunterricht von morgen!?

Anno 1968: Die Astronauten Dave Bowman und Frank Poole sind mit drei weiteren Besatzungsmitgliedern auf geheimer Mission in Richtung Jupiter. Gesteuert wird ihr Raumschiff, die *Discovery One*, vom Supercomputer *HAL 9000*, einer Art Roboter, der dank seiner künstlichen Intelligenz den menschlichen Besatzungsmitgliedern weit überlegen ist. Nicht nur verfügt er über eine Art Bewusstsein und scheinbar menschliche Emotionen, er kann auch mit den beiden Astronauten kommunizieren und zwar völlig autonom. Er ist der Einzige, der den wahren Grund für die Jupitermission kennt und versucht, als Bowman und Poole die Mission zu gefährden scheinen, diese zu töten. In allerhöchster Not gelingt es Bowman, dem einzigen Überlebenden, HAL abzuschalten.<sup>661</sup> Freilich ist dies nicht wirklich so passiert, sondern entstammt Stanley Kubricks Film *2001: A Space Odyssey*, HALs gelb-rotes Kameraauge und der Satz „*Ich befürchte, dass ich das nicht tun kann*“ wird Kubrick-Fans und Science-Fiction Liebhaber/innen wohl immer im Gedächtnis bleiben.<sup>662</sup>

Anno 2015: Japanische Schüler/innen haben sich um eine Turnmatte versammelt, um dem Roboter *Nao* bei der Ausführung eines perfekten Spagats zuzuschauen. Vielleicht hat das Roboter-Mädchen die Klasse vorher bereits mit einer der 25 Fremdsprachen beeindruckt, die sie spricht, oder die Mathematik-Begeisterten mit der Lösung einer komplexen Kopfrechenaufgabe begeistert. Es kann auch sein, dass ihr Bruder *Commu* im Nebenraum gerade über japanische Geschichte referiert oder den Kindern die Geographie ihres Heimatlandes näherbringt. In Japan bilden Lehrer/innen und Roboter in vielen Fällen ein Team, Experten sind sich sicher, dass Schüler/innen mit Hilfe der Roboter effektiver lernen. Dass dabei Absurditäten wie ein Roboterkissen herauskommen, welches durch körperliche Nähe die Aufmerksamkeit erhöhen soll, sei hier zumindest angemerkt.<sup>663</sup>

Nun sind die in den beiden Beispielen genannten Roboter jeweils unterschiedlich intelligent: Der fiktionale *HAL 9000* ist ein hochintelligenter Biocomputer, der alle geistigen Fähigkeiten des Menschen nachvollziehen bzw. übertreffen kann. Das schließt sowohl Kommunikation als auch Emotionen und autonome Urteilsfähigkeit mit

---

<sup>661</sup> vgl. Tenhagen 2007, online

<sup>662</sup> vgl. Borchers 2017, online

<sup>663</sup> Lill 2015, online

ein.<sup>664</sup> Die japanischen Roboter *Nao* und *Commu* können es mit *HAL* hingegen nicht aufnehmen: Sie sind auf einen bestimmten Anwendungsfall hin programmiert, sie verfügen über kein Bewusstsein und können keine Aktionen ausführen, die ihnen vorher nicht einprogrammiert wurden. Spontanität oder menschliches Verhalten abseits von Algorithmen und Codezeilen kann man von ihnen nicht erwarten.<sup>665</sup>

Es mutet durchaus futuristisch an, mit künstlicher Intelligenz ausgestattete Agenten im schulischen Kontext einzusetzen. Die Zukunft scheint in manchen Schulen bereits Einzug gehalten zu haben, denn „[i]n Fächern, die per Frontalunterricht funktionieren, in Japan zum Beispiel Geschichte, halten Roboter zur Abwechslung auch schon mal eigenständig Vorträge“.<sup>666</sup> Das entscheidende Wort ist hier Frontalunterricht: Die heutige KI ist eben nicht fähig, dynamisches Unterrichtsgeschehen zu händeln; sie kann statische Vorträge halten oder Purzelbäume vorzeigen, aber eben nicht auf spontane Äußerungen, auf Rückfragen, Störungen oder mehr oder weniger geistreiche Kommentare eingehen. Für einen modernen Unterricht, der sich als handlungsorientiert und schülerzentriert versteht, ist dies zu wenig und das gilt insbesondere für den kommunikativen Fremdsprachenunterricht, der ja gerade weg wollte von den eintönigen Lehrervorträgen und dem stupiden Pattern-Drill.<sup>667</sup>

Um also Wege aufzuzeigen, wie man die KI in Zukunft für den kommunikativen Fremdsprachenunterricht fruchtbar machen kann, müssen zuerst zwei elementare Fragen geklärt werden: Erstens geht es um die Frage, wie ein Fremdsprachenunterricht gestaltet sein muss, um bei den Schüler/innen eine umfassende kommunikative Kompetenz auszubilden. Zweitens muss gefragt werden, was die künstliche Intelligenz leisten können muss, um den hohen Ansprüchen eines kommunikativ ausgerichteten Fremdsprachenunterrichts zu genügen. Sind diese beiden Fragen geklärt, kann eine Synthese erfolgen und der Zusammenhang zwischen Fremdsprachenunterricht, Videospiele und künstlicher Intelligenz hergestellt werden.

Eine kurze Anmerkung in eigener Sache sei hier noch erlaubt: Künstliche Intelligenz ist ein Überbegriff, der sich nicht auf einen bestimmten Bereich fokussiert. Alle vom Menschen erschaffenen technischen Dinge können mehr oder weniger intelligent sein.

---

<sup>664</sup> vgl. Vorwinkel 2017, S. 91

<sup>665</sup> Lill 2015, online sowie Scherk/Pöchlhacker-Tröscher/Wagner 2017, S. 20

<sup>666</sup> Lill 2015, online

<sup>667</sup> vgl. Kap. 3.1.1

Es können dies Roboter sein, die ich zur Illustration als Beispiel herangezogen habe, oder virtuelle Charaktere in einer virtuellen Umgebung, wie sie in nahezu jedem Videospiel zu finden sind.

## **5.1. Optimaler Fremdsprachenunterricht und die Probleme des Faches Deutsch als Fremdsprache**

In der Einleitung zu Kapitel 3.3 wurde bereits erwähnt, dass in der früheren Forschung relativ strikt zwischen Sprachlernen und Spracherwerb unterschieden wurde. Diese beiden Lern- bzw. Erwerbsprozesse wurden in einem nächsten Schritt mit zwei Lern- bzw. Erwerbkontexten verbunden: Natürlicher, unbewusster Spracherwerb findet diesem Verständnis nach auf der Straße statt, bewusstes Sprachlernen demgegenüber eher im (fremdsprachlichen) Klassenzimmer.<sup>668</sup> Nun weisen Edmondson/House zu Recht darauf hin, dass diese Unterscheidung in der Praxis problematisch, wenn nicht gar gänzlich falsch ist. Ihrer Auffassung nach finden sich die beiden genannten Sprachentwicklungsprozesse<sup>669</sup> in beiden Sprachentwicklungskontexten. So versucht ja gerade einerseits der kommunikative Fremdsprachenunterricht natürliche Erwerbssituationen zu schaffen, während es andererseits auch nicht auszuschließen ist, dass Lernende in natürlichen Erwerbkontexten bewusst über die Zielsprache nachdenken.<sup>670</sup> Sprachentwicklung findet also in beiden Kontexten statt, die Ergebnisse fallen jedoch unterschiedlich aus: Zieht man etwa den ersten Halbband des Handbuches „*Deutsch als Fremdsprache*“ heran, so sind sich die darin zitierten Studien einig, dass Lerner/innen in vorwiegend informellen Kontexten eine höhere mündliche Sprachkompetenz aufweisen, während Lerner/innen in vorwiegend formellen Kontexten „grammatikalischer“ sprechen als ihre Kolleg/innen.<sup>671</sup> Christian Lehmann geht – etwas abstrakter – davon aus, dass ungesteuerter Spracherwerb eher zu einer prozeduralen Sprachkompetenz führt, reflexive Sprachkompetenz demgegenüber eher in formellen Lernsituationen erworben wird.<sup>672</sup>

---

<sup>668</sup> vgl. Kap. 3.3

<sup>669</sup> Der Terminus „Sprachentwicklungskontext“ wird im Rekurs auf Edmondson/House als Oberbegriff verwendet, der sowohl „Sprachlernen“ als auch „Spracherwerb“ miteinschließt (Edmondson/House 2011, S. 12).

<sup>670</sup> Edmondson/House 2011, S. 11-12; vgl. auch Rösch 2011, S. 14

<sup>671</sup> Rohmann/Yu 2001, S. 728

<sup>672</sup> Lehmann 2013b, online

Mit dem Immersionsunterricht bzw. dem bilingualen Sachfachunterricht wurde ein Konzept vorgestellt, das eine Synthese zwischen unbewusstem Spracherwerb und bewusstem Sprachlernen anstrebt und damit gewissermaßen das Beste aus beiden Welten kombiniert.<sup>673</sup> Der Erfolg des Immersionsunterrichts ist – wie erwähnt – breit belegt, was maßgeblich an der Verbindung zwischen den Einsichten der kommunikativen Didaktik und der extensiven Konfrontation mit der Zielsprache liegt.<sup>674</sup> An dieser Stelle erscheint es sinnvoll, gewissermaßen als Zusammenfassung der Erkenntnisse der kommunikativen Didaktik und des Immersionsunterrichts eine Auflistung jener Faktoren zu liefern, welche optimale Voraussetzungen für die Akquisition kommunikativer Kompetenz schaffen.

1. Ein ganzheitlicher Fremdsprachenunterricht muss den Schüler/innen die Möglichkeit geben, Sprache produktiv zu nutzen. Dies setzt unterschiedliche Gesprächspartner/innen und Methoden voraus.<sup>675</sup>
2. Schüler/innen muss ein reflexiver Zugang zur Fremdsprache geboten werden, insofern, als sie nur durch die Verbindung von Produktion und Reflexion annähernd muttersprachliches Niveau erreichen können.<sup>676</sup>
3. Der Faktor Zeit spielt eine wichtige Rolle. Konzepte, die einen extensiven Kontakt mit der Zielsprache (verbunden mit anderen Faktoren) forcieren, erwiesen sich als äußerst erfolgreich.<sup>677</sup>
4. Der Kontakt mit Muttersprachler/innen ist für Schüler/innen eminent, da ihnen nur auf diese Weise interkulturelle und soziokulturelle Aspekte von Sprache bewusstwerden und sie sprachliche Varietäten kennenlernen.<sup>678</sup>
5. Der sprachliche Input muss sich am Sprachstand der Schüler/innen orientieren und sollte den Stand der Lernersprache geringfügig überschreiten. Nur so kann der Input letztendlich lernwirksam werden.<sup>679</sup>

---

<sup>673</sup> vgl. Kap. 3.3

<sup>674</sup> vgl. Kap. 3.3

<sup>675</sup> vgl. Kap. 3.3; siehe auch: Rösch 2011, S. 27-31; Vielau 1997, S. 120 sowie Lightbown/Spada 2013, S. 114-121

<sup>676</sup> ebd.

<sup>677</sup> vgl. Kap. 3.3; siehe auch: Huneke/Steinig 2013, S. 125; Swain/Lapkin/Andrew 1989, S. 57-79; Wesche 2002, S. 358-364 sowie Burmeister/Daniel 2002, S. 511-512

<sup>678</sup> vgl. Kap. 3.3; siehe auch: Wesche 1993, S. 232; Genesee 1996, S. 495; Lemée 2010, S. 93; Wesche 2002, S. 374 sowie Gilmore 2007, S. 27-28

<sup>679</sup> Vielau 1997, S. 82-83; Rösch 2011, S. 210-211 sowie Yang 2014, online

6. Die Inhalte, die durch Sprache vermittelt und über die durch Sprache kommuniziert wird, müssen authentisch und für die Schüler/innen lebensweltlich relevant sein.<sup>680</sup>
7. Der Lernprozess sollte möglichst autonom verlaufen, das heißt, die Schüler/innen auf selbstgesteuertes Lernen vorbereiten. Die Lehrperson greift immer nur dann ein, wenn der momentane Kenntnisstand der Schüler/innen nicht mehr ausreicht, um ein sprachliches Problem selbstständig zu lösen.<sup>681</sup>

Immersionsunterricht kann all diese Aspekte erfüllen, sofern er sich an den Prinzipien des Konstruktivismus und damit der kommunikativen Didaktik orientiert. Nun ist es jedoch so, dass zwischen Theorie und Praxis immer ein Unterschied besteht. Fremdsprachenunterricht ist in höchstem Maße von gesellschaftlichen, politischen und fachdidaktischen Faktoren abhängig, das betrifft vor allem die Sprache Deutsch. Fakt ist, dass Deutsch im Gegensatz zu Englisch keine Weltsprache ist und das schlägt sich auch in der Schule nieder. Hufeisen stellt fest:

*„Deutsch als Fremdsprache ist eine typische Tertiärsprache, da sie selten als L2 und oft oder häufig als L3 oder Lx ( $x \geq 3$ ) gelernt wird. D.h. die meisten Lernenden beginnen mit Deutsch, nachdem sie bereits eine andere Fremdsprache gelernt haben. In vielen Fällen ist dies Englisch“.*<sup>682</sup>

Selbst in Ländern, in denen Deutsch historisch einen hohen Stellenwert genießt, so wie etwa in der Slowakei, wird Deutsch von Englisch verdrängt, mit dem Argument, dass die kommende Generation auf dem internationalen Markt eher mit Englisch erfolgreich sein wird. Damit einher geht logischerweise die Kürzung der Wochenstunden, was wiederum den für den Spracherwerb so wichtigen extensiven Kontakt mit der Sprache erschwert.<sup>683</sup> Auch in Polen, wo mehr Menschen Deutsch lernen als irgendwo anders auf der Welt, wurde Englisch in vielen Schulen als erste Fremdsprache verankert. Das Goethe-Institut schreibt dazu:

*„Die Qualität der Deutschkenntnisse im polnischen Bildungswesen ist dort, wo Deutsch als erste Fremdsprache gelernt wird, exzellent, in der Breite aber eher gering aufgrund der oft geringen Wochenstundenzahl für die zweite Fremdsprache“.*<sup>684</sup>

---

<sup>680</sup> vgl. Kap. 3.2.2; siehe auch: Richards/Rodgers 1999, S. 72 sowie Legutke/Schocker-von Ditfurth 2003, S. 5-7

<sup>681</sup> vgl. Kap. 3.2.3; siehe auch: Vielau 1997, S. 164-166

<sup>682</sup> Hufeisen 2001, S. 648

<sup>683</sup> vgl. Kubicová 2011, online

<sup>684</sup> Goethe-Institut 2015, online

Neben dem Status der deutschen Sprache im Vergleich zum Englischen kommen noch einige weitere Gründe hinzu, die einen ganzheitlichen Erwerb der deutschen Sprache erschweren. So genießt der Fremdsprachenerwerb beispielsweise in den USA keine bildungspolitische Priorität. So ist es nicht unüblich, dass eine Fremdsprache nur für zwei Jahre in der *Highschool* belegt werden kann und oftmals müssen die Schulen zusätzlich noch Kürzungen für die ohnehin knapp bemessenen Mittel in Kauf nehmen.<sup>685</sup> In anderen Ländern, wie etwa China, genießt das Erlernen einer Fremdsprache zwar einen höheren Stellenwert, es herrscht jedoch auch Misstrauen gegenüber dem erfolgreichen Immersionsunterricht.<sup>686</sup> Zusätzlich fehlen vielerorts explizite Lehr- und Lernmaterialien für Unterrichtsarten, die nicht flächendeckend eingesetzt werden.<sup>687</sup> Auch wenn – wie Le Pape Racine feststellt – Netzwerke wie etwa das Goethe-Institut für das Fach Deutsch als Fremdsprache sehr engagiert sind<sup>688</sup>, haben sie doch nur in geringem Maße Einfluss auf politische, ökonomische und gesellschaftliche Faktoren. Freilich gibt es durchaus positive Beispiele, so existieren in Frankreich einige Schulen, in denen Deutsch im Zuge eines bilingualen Sachfachunterrichts gelehrt wird.<sup>689</sup> Das soll allerdings nicht darüber hinwegtäuschen, dass sich Fremdsprachendidaktiker/innen besser früher als später Gedanken über alternative Wege machen sollten, um DaF-Schüler/innen zu kompetenten Sprecher/innen zu machen.

Zu diesem Zweck möchte ich eine Unterscheidung einführen, die für das Fach Deutsch als Fremdsprache fruchtbar sein kann, nämlich jene zwischen schulischem und außerschulischem Lernen. Dies hat zwei Gründe: Erstens umgeht diese Unterscheidung die problematische Verbindung von Sprachentwicklungsprozessen und -kontexten; unbewusster Spracherwerb und bewusstes Sprachlernen kann in diesem Verständnis sowohl auf der Straße als auch in der Klasse stattfinden. Zweitens – und das sei als Vorgriff bereits hier erwähnt – kann die Verbindung dieser beiden Sprachentwicklungsorte all jene Probleme lösen, die der DaF-Unterricht hat und gleichzeitig den Aspekten guten Fremdsprachenunterrichts entsprechen, die zuvor aufgelistet wurden.

---

<sup>685</sup> Snow 2017, online

<sup>686</sup> Cheng 2012, S. 381

<sup>687</sup> Le Pape Racine 2006, S. 19

<sup>688</sup> ebd.

<sup>689</sup> siehe beispielsweise Devaux 2010

## 5.2. Von der Bedeutung künstlicher Intelligenz für die außerschulische Sprachentwicklung

Im Jahr 2016 erschien in der „Zeit“ ein Artikel, der u.a. titelte, dass es uncool sei, TV-Serien auf Deutsch zu schauen. Deutsche Jugendliche, so postuliert es der Autor, seien nicht mehr gewillt darauf zu warten, dass englischsprachige Serien, Filme oder Bücher übersetzt werden, vielmehr würden sie zum Original greifen. Dies hätte, so der Autor, neben anderen Faktoren maßgeblich dazu beigetragen, dass sich die Englischkenntnisse deutscher Schüler/innen über die Jahre immer weiter verbessert hätten.<sup>690</sup>

Was Spiewak hier beschreibt, ist ein klassischer Fall von außerschulischem, unbewussten Spracherwerb. Das primäre Ziel der in seinem Artikel beschriebenen Jugendlichen ist es nicht (oder nur zu einem geringen Teil), ihre Englischkenntnisse zu verbessern, vielmehr geht es um den Spaß an der Sache, das Gefühl, in fremde Welten einzutauchen, kurz, sie tun es als Freizeitbeschäftigung. Dass englischsprachige Serien oder Filme trotzdem einen positiven Effekt auf die Englischkenntnisse der Jugendlichen haben, beweisen zahlreiche Studien. Davon betroffen sind vor allem die rezeptiven Kompetenzen. Metruk und Thammineni haben die Ergebnisse zusammengefasst: So konnte gezeigt werden, dass englischsprachige Filme und Serien sowohl das Hörverstehen, als auch die Lesekompetenz verbessern und zwar besonders dann, wenn englische Untertitel verwendet werden.<sup>691</sup> Darüber hinaus haben englischsprachige Filme und Serien Einfluss auf den Wortschatz und die Aussprache von Fremdwörtern. So kommen neue Vokabel immer in einem Kontext vor, sodass den Zuschauer/innen das Verstehen leichter fällt, zusätzlich hören sie direkt, wie ein bestimmtes Wort ausgesprochen bzw. betont wird.<sup>692</sup>

Nun kann man davon ausgehen, dass diese positiven Effekte auch im Kontext von Videospiele auftreten, denn abseits der interaktiven Komponenten, sind sie ebenfalls bewegte Bilder. Hoch-immersive Umgebungen können die Effekte sogar noch verstärken. Wie in Kapitel 4.2.3.1 gezeigt wurde, besteht eine Korrelation zwischen Immersion, Präsenzgefühl und Hörverstehen, da das Präsenzgefühl „stärkere

---

<sup>690</sup> Spiewak 2016, online

<sup>691</sup> Metruk 2018, S. 2546-2547

<sup>692</sup> Thammineni 2016, S. 36

*kognitive und sinnliche Einbindung der NutzerInnen nach sich zieht und dadurch vermutlich auch die Gedächtnisleistungen im Hörverständnis fördert“.*<sup>693</sup>

Kapitel 4.2 hat genügend Beispiele sowohl für schulisches und außerschulisches bewusstes Sprachlernen bzw. unbewussten Spracherwerb geliefert. Führt man sich die Kapitel zu den Teilkompetenzen der kommunikativen Kompetenz noch einmal vor Augen, so ergibt sich eine Einschränkung, die für den kommunikativen Fremdsprachenunterricht elementar ist. Während Schüler/innen rezeptive Kompetenzen – Lesen und Hörverstehen – direkt in den Videospiele selbst erwerben können, brauchen sie bei den produktiven Kompetenzen – Schreiben und Sprechen – stets Hilfe von außen. Jedes der Beispiele, die auf produktive Kompetenzen zielen, führt letztendlich immer dazu, dass der/die Spieler/in eine/n reale/n Kommunikationspartner/in braucht, mit dem/der er/sie schriftlich oder mündlich kommunizieren kann.<sup>694</sup> Das ist aus vielerlei Hinsicht problematisch: Erstens sind die Schüler/innen stets auf ihr reales Gegenüber angewiesen. Im schulischen Kontext setzt dies spezielle Programme voraus, im Zuge derer man Projektpartner/innen finden, die Spielzeiten koordinieren und zahlreiche administrative Hürden bewältigen muss, ganz zu schweigen davon, wie zeitintensiv derartige Projekte wären. Außerschulisch kommt noch hinzu, dass nicht in jedem Fall sichergestellt ist, dass der/die Kommunikationspartner/in selbst Muttersprachler/in in der Zielsprache ist, darüber hinaus ist es illusionär, dass sich der/die Kommunikationspartner/in am Sprachstand seines/ihres Gegenübers orientiert. Zusätzlich wird – und das kann ich aus meiner eigenen Erfahrung als *Gamer* sagen – in den meisten Multiplayer-Spielen auf Englisch kommuniziert, einfach deshalb, weil Englisch die Sprache ist, welche in den meisten Fällen alle Teammitglieder/innen zumindest rudimentär beherrschen. Führt man sich das im vorigen Kapitel erwähnte Zeitproblem im Unterricht des Faches Deutsch als Fremdsprache vor Augen, das wesentlich aus dem Status von Deutsch als Tertiärsprache resultiert, so kann nicht davon ausgegangen werden, dass sich mündliche Sprachkompetenz allein durch das Spielen von Videospiele in der Schule entwickelt. Zwar können außerschulische Spielprozesse schon heute Abhilfe schaffen, doch auch sie sind nicht der Weisheit letzter Schluss.

---

<sup>693</sup> Roy/Schlemminger 2014, S. 198

<sup>694</sup> vgl. Kap. 4.2.3- 4.2.6

Was müsste also ein Videospiele mitbringen, um sowohl rezeptive als auch produktive Kompetenz ohne reale Mitschüler/innen zu fördern? Die Antwort ist fast schon lapidar: Videospiele müssen in der Lage sein, zielsprachige Umgebungen zu simulieren und mit Charakteren zu füllen, mit denen die Schüler/innen wie mit echten Menschen kommunizieren können. Um die Schlagkraft bzw. das Potential dieser Art von Videospiele zu verdeutlichen, seien deren Möglichkeiten mit den in Kapitel 5.1 genannten Aspekten guten Fremdsprachenunterrichts in Verbindung gebracht<sup>695</sup>:

1. Videospiele mit sprachbegabten Charakteren bieten den Schüler/innen Fremdsprachenerwerb *on demand*: Durch die ständige Konfrontation mit virtuellen Gesprächspartner/innen erwerben die Lernenden auf natürliche Weise prozedurale Sprachkompetenz. Im Sinne der Output-Hypothese<sup>696</sup> erhalten sie auf diese Weise nicht nur reichhaltigen Input, sondern können direkt mit der Fremdsprache handeln.
3. Videospiele mit entsprechender künstlicher Intelligenz machen die Schüler/innen unabhängig von realen Kommunikationspartner/innen. Sobald sie das Spiel starten, tauchen sie in die zielsprachige Umgebung ein und können dort so lange verweilen, wie sie es wollen. Die Spieler/innen sind nicht abhängig von der Gesprächsbereitschaft ihres Gegenübers, sie können jeden Charakter ansprechen und mit ihm kommunizieren.
4. Weil Videospiele zielsprachige Umgebungen simulieren, gibt es dort natürlich auch hauptsächlich Muttersprachler/innen. Diese sprechen wiederum ihre ganz eigene Varietät der Zielsprache, die Schüler/innen lernen *speech community* kennen. Darüber hinaus werden sie auch mit soziokulturellen und interkulturellen Aspekten von Sprache konfrontiert, lernen, was in einer *speech community* als angemessen bzw. unangemessen interpretiert wird und stoßen vielleicht auch auf Tabuthemen.
5. Da die virtuellen Charaktere mit künstlicher Intelligenz ausgestattet sind, können sie aus dem sprachlichen Output der Schüler/innen auf ihren momentanen Sprachstand schließen. Dementsprechend können sie ihren Output adjustieren und an den Sprachstand der Schüler/innen anpassen. Diese

---

<sup>695</sup> Anmerkung: Punkt zwei und sieben werden in dieser Auflistung nicht berücksichtigt, da sie eher in den Bereich schulischen Lernens gehören. Sie werden allerdings an späterer Stelle aufgegriffen.

<sup>696</sup> vgl. Kap. 3.3

erhalten so einen Input, der ihren jeweiligen Sprachstand geringfügig überschreitet.

6. *Entertainment Games* sind Spiele, die sich an den Konsumenten orientieren. Jedes Studio versucht, den Geschmack ihres Zielpublikums zu treffen, das heißt, es werden vorwiegend Themen berücksichtigt, welche für die Spieler/innen lebensweltlich relevant sind. Wie in Kapitel 4.1.1.3 gezeigt wurde, implementieren Spiele schon heute Themen aus der Lebenswelt der Schüler/innen. Dementsprechend authentisch ist auch die Kommunikation, welche die Lernenden mit den virtuellen Charakteren führen.

Videospiele sind in diesem Verständnis für den Fremdsprachenunterricht das, was Streaming Dienste wie *Netflix* für das Fernsehen sind: Sie machen die Jugendlichen unabhängig von zeitlichen bzw. partnerschaftlichen Faktoren, sie bieten ein Lernerlebnis, das sonst nur Schüleraustausch oder Zwei-Wege-Immersion vollbringen kann. Sie sind der Schlüssel zu einer unkomplizierten und kostengünstigen Synthese von schulischem und außerschulischem Lernen, von unbewusstem Spracherwerb und bewusstem Sprachlernen. Sie können all die Probleme lösen, denen sich das Fach Deutsch als Fremdsprache gegenüber sieht und die in Kapitel 5.1 genannt wurden. Das Problem allerdings ist, dass diese Art von Spielen bzw. die dafür notwendige künstliche Intelligenz noch nicht existiert. Im folgenden Kapitel wird anhand der rezenten KI-Forschung gezeigt, warum dies so ist und welche Schritte notwendig wären, um virtuelle Charaktere zu erschaffen, die menschliche Kommunikation beherrschen.

### 5.3. Natural Language Processing

Der Begriff künstliche Intelligenz ist nicht neu, vielmehr ist er schon ein alter Hut, denn die intellektuelle Grundlage der KI-Forschung wurde bereits Mitte der 1950er Jahre gelegt.<sup>697</sup> Seitdem hat die KI-Forschung Höhen und Tiefen erlebt, was vor allem daran lag, dass Anspruch und Wirklichkeit mangels leistungsstarker Hardware und profunder Softwarekenntnisse weit auseinander klafften. Erst seit ca. 2010 begann ein forschungstechnischer KI-Boom und zwar aufgrund der Verfügbarkeit großer Datenmengen via Internet, besserer Algorithmen und maschineller Lernansätze sowie steigender Rechenleistung der Computer an sich.<sup>698</sup> Künstliche Intelligenz wird definiert als das Bestreben, die intellektuellen Fähigkeiten des Menschen mit Hilfe von

---

<sup>697</sup> Vorwinkel 2017, S. 90

<sup>698</sup> Scherk/Pöchlacker-Tröscher/Wagner 2017, S. 11

Computern nachzuahmen.<sup>699</sup> Unterschieden wird dabei zwischen schwacher und starker KI: Schwache KI ist momentan *state of the art* und kann ausschließlich jene Aufgaben ausführen, die sich mittels Algorithmen darstellen lassen. Sie ist auf riesige Datensätze angewiesen und hat abseits eines konkreten Problemfalls keine Funktion. Die starke KI soll demgegenüber die Intelligenz des Menschen erreichen und sogar übersteigen. Sie ist in vollem Umfang lernfähig und soll alle Aufgaben erfüllen können, die auch Menschen ausführen können.<sup>700</sup> Zahlreiche KI-Forscher/innen sehen das menschliche Gehirn in diesem Kontext als einen Biocomputer an, dessen Fähigkeiten vollständig durch einen Computer nachvollzogen werden können.<sup>701</sup>

Für den Fremdsprachenunterricht besonders interessant ist die Möglichkeit der automatischen Spracherkennung und -produktion. Diese wird in der KI-Forschung als *Natural Language Processing* (NLP) bezeichnet und umfasst *Natural Language Understanding* (NLU; Rezeption) und *Natural Language Generation* (NLG; Produktion). Chandrayan definiert *Natural Language Processing* folgendermaßen:

*„In a nutshell NLP employs NLU & NLG components to process the human natural language specially in speech recognition field and try to understand, decode and infer what was said by delivering string or audible speech as an output“.*<sup>702</sup>

Es geht also um die Aufnahme und Verarbeitung sprachlichen Inputs und daran anschließend die Generierung eines auf den Input bezogenen Outputs.

### **5.3.1. Natural Language Understanding**

Wenn es das erklärte Ziel von KI ist, alle menschlichen Fähigkeiten nachzubilden, so müssen auch Sprachverstehen und -verarbeitung dieser Prämisse folgen. Wie verarbeitet der Mensch also sprachlichen Input? Eine genaue Beschreibung dieses Prozesses ist im Rahmen dieser Arbeit kaum zielführend, erstens, da das Thema an sich wohl mehrere Diplomarbeiten füllen könnte und zweitens, weil es für den Zweck der Arbeit nicht notwendig ist. Daher beschränke ich mich auf die *Basics*. Anhand des „*Kaskadenmodells der Rezeption*“<sup>703</sup> lässt sich ablesen, dass ein Satz einige Stationen passiert, bis er vollständig verarbeitet ist. So durchläuft ein sprachliches Signal eine phonemische bzw. graphemische, lexikalische und syntaktische Analyse, bevor es semantisch und pragmatisch interpretiert wird. Dabei spielt das mentale Lexikon, das

---

<sup>699</sup> Vorwinkel 2017, S. 90

<sup>700</sup> Scherk/Pöchhacker-Tröscher/Wagner 2017, S. 20

<sup>701</sup> Vorwinkel 2017, S. 90

<sup>702</sup> Chandrayan 2017, online

<sup>703</sup> Strube 2012a sowie Weldle 2009

semantische Gedächtnis und das Weltwissen eine Rolle. Die Prozesse der Sprachverarbeitung verlaufen darüber hinaus sowohl seriell als auch parallel.<sup>704</sup>

KI-Forscher/innen versuchen nun mit Hilfe künstlicher neuronaler Netze diese Prozesse nachzubilden und konnten damit bereits große Erfolge erzielen – man denke nur an die Sprachassistenten *Siri* (Apple), *Alexa* (Amazon) oder *Cortana* (Microsoft). Diese basieren im Wesentlichen auf dem Prinzip des *Deep-Learning*: Das System wird dabei mit sprachlichem Input gefüttert; je mehr Daten dem System zur Verfügung stehen, desto eher wird es bestimmte Muster erkennen. Das muss man sich so vorstellen: Das System hört einen alltäglichen Satz mehrere Male. Dieser Satz durchläuft unterschiedliche Analyseebenen, wobei das System die Wahrscheinlichkeit berechnet, welche Wörter wie zusammengehören und was sie bedeuten könnten. Dabei bedient es sich zusätzlich noch mehrerer Datensätze aus dem Internet.<sup>705</sup> Bezogen auf das Kaskadenmodell bleibt die Sprachanalyse rezenter Sprachsysteme bei den niedrigeren Stufen der Sprachanalyse stehen. Lonsdale stellt fest:

*The issue with these approaches is that meaning is left out of the equation. To put things bluntly, processing larger and larger vocabularies, while analyzing how often words occur together in large data sets, gives information about usage patterns in a language community, but it really doesn't give any definitive information about what any particular phrase or utterance means. Since with language we need to know "what does THIS particular phrase actually mean, right here, right now," any system that fails at this level truly hasn't solved the problem of natural language understanding (NLU).*<sup>706</sup>

Sprachsysteme verstehen Sprache also (noch) nicht. Ihre Funktionsweise reicht nicht über schlichte Mustererkennung hinaus. Versprecher, Mehrdeutigkeiten und sprachliche Varietäten oder Code-Switching überfordern diese Systeme, da sie Sprache weder semantisch analysieren können, noch Bedeutung aus dem Kontext (Pragmatik) herauslösen können. Das ist auch der Grund, wieso sie nicht für komplexe Dialoge oder Spontanansprachen geeignet sind.<sup>707</sup>

Nichtsdestotrotz ist der Schritt von der Mustererkennung hin zur semantischen Analyse nicht mehr allzu weit entfernt: Vorwinkel schreibt etwa, dass Microsofts Programm *Xiaoice* dem Ziel der menschlichen Kommunikation bereits sehr nahe gekommen ist<sup>708</sup>, Lonsdale erwartet in den nächsten Jahren große Fortschritte und

---

<sup>704</sup> Strube 2012a, S. 1 sowie Weldle 2009, S. 23

<sup>705</sup> vgl. Vorwinkel 2017, S. 101 sowie Scherk/Pöchhacker-Tröscher/Wagner 2017, S. 16-18

<sup>706</sup> Lonsdale 2017, online

<sup>707</sup> vgl. Wahlster 2017, online

<sup>708</sup> Vorwinkel 2017, S. 96

verweist auf die intensive Forschung im Silicon Valley<sup>709</sup> und auch Scherk/Pöchhacker-Tröscher/Wagner stellen fest, dass ein echter Mensch-zu-Mensch-Dialog nicht mehr in weiter Ferne ist.<sup>710</sup>

### 5.3.2. Natural Language Generation

Wie Chandrayan feststellt, ist das Verstehen menschlicher Sprache der deutlich schwierigere Teil, denn die künstliche Intelligenz ist auch heute schon fähig, menschliche Sprache zu produzieren.<sup>711</sup> Wie das Sprachverstehen funktioniert auch die menschliche Sprachproduktion nach einem bestimmten Schema. Grundsätzlich geht man heute davon aus, dass es drei Phasen, nämlich die Phase der Konzeptualisierung, der Formulierung und der Artikulation, gibt.<sup>712</sup> Diese Struktur ahmen nun auch Sprachprogramme nach. Bateman/Zock unterscheiden zwischen vier Phasen, nämlich „*Macroplanning*“, „*Microplanning*“, „*Surface realization*“ und „*Physical representation*“. Unter „*Macroplanning*“ verstehen sie eine konzeptuelle Planung der Äußerung. Es geht um die Frage, was gesagt werden soll, womit diese Phase der Phase der Konzeptualisierung entspricht. „*Microplanning*“ und „*Surface realization*“ entsprechen der Phase der Formulierung. In einem ersten Schritt geht es um die Auswahl passender sprachlicher Mittel für die Realisation der geplanten Äußerung, in einem zweiten Schritt wird der Satz grammatikalisiert, das heißt, in eine angemessene Form gebracht. „*Physical representation*“ ist das Äquivalent zur Phase der Artikulation. Hier wird die geplante Äußerung umgesetzt, dazu zählen auch sprachliche Nuancen, Klangfarbe und Betonung.<sup>713</sup>

Das Problem, das NLG hat, beruht zum größten Teil darauf, dass Sprachproduktion – genauso wie Sprachrezeption – sowohl *top-down*, als auch *bottom-up* passiert, das heißt, einerseits datengetrieben und andererseits erwartungsgesteuert.<sup>714</sup> Wie in Kapitel 5.3.1 erwähnt, arbeitet die heutige KI ausschließlich mit *bottom-up* Prozessen, das heißt, sowohl die Sprachrezeption als auch -produktion erfolgt vom Kleineren zum Größeren, parallel verlaufende Prozesse oder der Zugriff auf mentale Lexika oder kontextuelle Informationen sind nicht möglich.<sup>715</sup> Letztendlich ist das der Grund dafür,

---

<sup>709</sup> Lonsdale 2017, online

<sup>710</sup> Scherk/Pöchhacker-Tröscher/Wagner 2017, S. 19

<sup>711</sup> Chandrayan 2017, online

<sup>712</sup> Strube 2012b, S. 8

<sup>713</sup> Bateman/Zock 2003, S. 287-300

<sup>714</sup> Weiß 2007, S. 11

<sup>715</sup> vgl. Kap. 5.3.1 sowie Vorwinkel 2017, S. 94

wieso beispielsweise Sätze, die von Sprachprogrammen produziert werden, abgehackt oder komisch betont klingen; sie formulieren einzelne Wörter nicht anhand ihrer Bedeutung im Satz, sondern eher im Zusammenhang mit einer Phrase und mathematisch wahrscheinlichen Wortverbindungen.

Sofern die Synthese von *top-down* und *bottom-up* Prozessen sowie die semantische Analyse von Sprache gelingt, ist davon auszugehen, dass auch die Sprachproduktion menschliches Niveau erreicht. Dass auch bis heute schon massive Fortschritte in diesem Bereich gemacht wurden, beweist die Präsentation von Googles neuem Sprachassistenten *Duplex*, der derart realistisch klingt, dass es den Zuhörer/innen nicht möglich war, *Duplex* von einem Menschen zu unterscheiden.<sup>716</sup> Betrachtet man die massiven Forschungsbestrebungen und Erfolge in diesem Bereich, ist menschliche Kommunikation tatsächlich greifbar.

## 5.4. Das perfekte Spiel?

Wenn man davon ausgeht, dass künstliche Intelligenz in naher Zukunft fähig sein wird, menschlich zu kommunizieren, so stellt sich einerseits die Frage, ob und wie Spiele diese Funktion implementieren werden und zweitens, ob es notwendig ist, diese Spiele für den Fremdsprachenunterricht zu adaptieren.

Die erste Frage ist eher rhetorischer Natur, denn zweifelsohne wird es dazu kommen, dass die Spieleindustrie dieses Feature implementieren wird, was bleibt, ist die Frage, in welcher Form sie das tun wird und vor allem, in welchem Genre dies sinnvoll ist. Glaubt man Spieldesigner/innen, die sich mit dem Konzept der menschlichen Kommunikation in Videospiele beschäftigen, so gibt es grundsätzlich zwei unterschiedliche Möglichkeiten. Einerseits wäre dies die Implementierung menschlicher Kommunikation in bestehende Genres, insbesondere in nicht-lineare Videospiele. Der Trend geht momentan dahin, den Spieler/innen immer mehr Entscheidungsfreiheit zuzugestehen, ein Spieldesign, das – wie bereits erwähnt – als „*Decision Turn*“<sup>717</sup> bezeichnet wird.<sup>718</sup> Schon jetzt nimmt dort Kommunikation eine elementare Rolle ein, der Verlauf der Story ist maßgeblich von der Interaktion mit virtuellen Charakteren abhängig. Doch all diese Interaktionen sind letztendlich *gascripted*, insofern, als der Ausgang bereits im Vorhinein feststeht und sich eben nicht

---

<sup>716</sup> Solon 2018, online; in diesem Artikel ist auch ein Video verfügbar, das die Funktionen von Googles Sprachassistenten eindrücklich vor Augen führt.

<sup>717</sup> Unterhuber/Schellong, S. 19

<sup>718</sup> vgl. Kap. 2.3 sowie Unterhuber/Schellong 2016, S. 15-27

dynamisch und spontan entwickelt.<sup>719</sup> Die Implementierung dynamischer und spontaner Kommunikation erscheint hierbei als der nächste logische Schritt. Im Hinblick auf die Story und das Missionsdesign hätte dies massive Konsequenzen. Reed formuliert:

*„As the game came together, we would start to see emergent story moments that no one had specifically written, but were inevitable consequences of the social rules and cast of characters we'd created. It was a bit like watching trained actors start venturing into improv, and coming up with wonderful scenes on their own that were true to their character and appropriate to the play“.*<sup>720</sup>

Er meint damit, dass sich Aufgaben und Spielfortschritt aus bestimmten (kommunikativen) Situationen ergeben, der Ausgang der Geschichte wäre nicht mehr voraussehbar und würde sich dynamisch im Laufe des Spiels entwickeln. Das ist allerdings nicht in jedem Fall sinnvoll, denn erstens basieren zahlreiche Spiele auf einer Vorlage, womit sich die Geschichte zwangsläufig auch mehr oder weniger an dieser Vorlage orientieren muss. Zweitens bieten Spiele wie etwa *The Witcher 3: Wild Hunt* (CD Project Red) *„characters and stories that we relate to and feel for“*.<sup>721</sup>

Aus diesem Grund wäre die zweite Möglichkeit, völlig neue Genres zu erschaffen, deren Gameplay und Design rund um natürliche Kommunikation aufgebaut ist. Reed dazu:

*„But as your system gets smarter and you're willing to give it more control, it really starts suggesting entirely new genres of game that don't yet exist. Part of the reason you don't see many character-focused games right now is that games aren't yet really \*about\* character interaction: they're about moving through environments, defeating enemies, jumping over gaps, and so on. Once we've got the tech to make characters playable, those stories become possible to tell in interactive form: but through a profoundly different lens“.*<sup>722</sup>

Stuart fasst dieses neue Genre unter den Oberbegriff *„character adventures“* zusammen. In heutigen Videospiele stellen sich Gamer/innen mehrheitlich die Frage, wie eine Geschichte weitergeht. Wenn Reed von einem Perspektivenwechsel (*„through a different lens“*) spricht, so meint er damit eine Verschiebung des Fokus von Story auf Charaktere. Es ginge nicht mehr um das Eintauchen in eine Geschichte, sondern um das Eintauchen in einen Charakter. Als Beispiel lässt sich etwa die Entwicklung der Beziehung zwischen Geralt und Yennefer in *The Witcher 3: Wild Hunt*

---

<sup>719</sup> vgl. Stuart 2016, online

<sup>720</sup> Reed 2016, zit. nach Stuart 2016, online

<sup>721</sup> Stuart 2016, online

<sup>722</sup> Reed 2016 zit. nach Stuart 2016, online

heranziehen: Im Spiel selbst ist sie ein durchaus nettes Gimmick und ist eine von mehreren Missionen, im Zuge derer Geralt Liebesbeziehungen mit weiblichen Charakteren eingehen kann. Ob es zu mehr als einem kurzen Flirt kommt, entscheiden wenige Dialogoptionen, viel falsch machen kann der/die Spieler/in nicht, da der Weg zum Ziel relativ offensichtlich ist. Salopp formuliert sind die Beziehungen in *Witcher 3* nicht mehr als eine kurze Zwischenstation, bevor Geralt wieder auszieht, um die Welt vor der *Wilden Jagd* zu beschützen.<sup>723</sup> Mit der Implementierung menschlicher Kommunikation und Verhaltensweisen würde dieser Nebenschauplatz zur Hauptstory werden, es wären spielbare Charakterstudien. Wie Stuart formuliert wäre es für die Spieler/innen *more meaningful, more emotionally resonant if your seduction of Yennifer in Witcher 3 or Garrus in Mass Effect came, not through a scripted tree of pre-packaged conversations, but through a dynamic relationship*.<sup>724</sup>

Beide Lösungen scheinen nicht optimal und es ist interessant, dass Stuart in seinem sonst sehr ausgewogenen Artikel nur an diese beiden Extreme denkt. Für ein Spiel, welches sowohl den Anforderungen des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts als auch jenen an ein packendes Videospiele gerecht werden soll, schlage ich daher einen Mittelweg vor. Mein Vorschlag ist für Videospiele gewissermaßen das, was die Aufgabenorientierung für den Fremdsprachenunterricht ist. In Kapitel 3.2.4 wurde Thonhauser zitiert, für den Aufgabenorientierung bedeutet, dass *„die Lernenden ihren eigenen Lernprozess selbst steuern, auch wenn der Grad dieser Autonomie je nach Kontext und Aufgabe unterschiedlich ausfallen kann*“.<sup>725</sup> Umgelegt auf Videospiele bedeutet dies, dass menschliche Kommunikation in Videospiele nicht immer sinnvoll ist. Nicht alle Aufgaben müssen ausschließlich aus Kommunikation resultieren, es tut dem immersiven Spielerlebnis keinen Abbruch, wenn Autonomie temporär zugunsten von linearer Erzählweise zurückgefahren wird.

Mir schwebt ein Spiel vor, in dem es sowohl ein zentrales (und durchaus autoritäres) Narrativ gibt als auch Möglichkeiten, innerhalb dieses Narrativs autonome und sich spontan ergebende Entwicklungen durch kommunikative Handlungen zu erleben. So stellen schon heute einige Spiele den Spieler/innen virtuelle Begleiter/innen zur Verfügung, welche sie auf ihrer Reise begleiten.<sup>726</sup> Ihre Dialogoptionen sind allerdings

---

<sup>723</sup> vgl. *Witcher Wikia/Romance*, online

<sup>724</sup> Stuart 2016, online

<sup>725</sup> Thonhauser 2010, S. 13; vgl. auch Kap. 3.2.4

<sup>726</sup> vgl. Kap. 4.2.2 am Beispiel von *The Elder Scrolls V: Skyrim*

beschränkt und im Prinzip dienen sie nur als Kampfgefährten/innen. Warum nicht an Stelle vorgegebener Dialoge die Möglichkeit echter Kommunikation setzen? So könnten sich die Spieler/innen mit den virtuellen Charakteren über die Entwicklungen des Handlungsortes unterhalten, ihre Ängste und Hoffnungen austauschen oder sich auch einfach nur über Gott und die Welt unterhalten. Aus stupiden Kampfgefährten/innen würden so vielleicht Freunde werden, die für die Zeit des Spielprozesses füreinander durchs Feuer gehen. Abseits der Hauptmission könnten sich Nebenmissionen direkt aus der Kommunikation zwischen Spieler/in und virtuellem Charakter ergeben. Wenn der/die Spieler/in beispielsweise im Zuge eines Gespräches mitbekommt, dass sein/ihr virtuelles Gegenüber Geldprobleme hat, könnte er/sie etwa einen Job für den Charakter suchen oder gemeinsam mit ihm einen Bankraub planen. Jede Entscheidung beeinflusst wiederum kommunikative Notwendigkeiten, so etwa planen im Falle eines Bankraubes oder überzeugen, verhandeln und empfehlen im Fall einer Jobsuche. Nicht zuletzt lässt sich menschliche Kommunikation selbst in die eigentliche Hauptstory integrieren. So ist es – im Kontext von Spielen mit nichtlinearer Handlung<sup>727</sup> – schon heute üblich, den Spieler/innen unterschiedliche Möglichkeiten zu geben, eine bestimmte Mission oder Aufgabe abzuschließen. In *Kingdom Come: Deliverance* (Warhorse Studios 2018) müssen die Spieler/innen etwa ein Dokument in ihren Besitz bringen, welches sie zum Eintritt in ein Kloster berechtigt. Um an dieses Dokument zu gelangen, müssen sie es stehlen. Der nicht-gewaltsame Weg ist, den Mann zu einem Saufgelage zu überreden und ihn nachts zu berauben. Die Überredung an sich verläuft – wie gehabt – per Dialogoptionen. Hier wäre es durchaus sinnvoll, menschliche Kommunikation zu integrieren und den Mann so zum gemeinsamen Trinken zu überreden, anstatt ihn einfach direkt anzugreifen.<sup>728</sup> Solch eine Kommunikation würde dem Fortgang der Story keinen Abbruch tun, sondern das Erlebnis deutlich immersiver machen.

Wie man sieht, wäre der sinnvolle Mittelweg der Integration menschlicher Kommunikation sie dort einzusetzen, wo sie sich positiv auf das Spielerlebnis auswirkt und zwar ohne dabei mit grundsätzlichen Spielmechaniken zu brechen. Der hier aufgezeigte Weg würde dem Fremdsprachenerwerb insofern entgegenkommen, als er die Sprachproduktion maximieren würde. Die Maximierung von sprachlichem Output ist schön und gut, hat allerdings nur dann Sinn, wenn das Spiel an sich den/die

---

<sup>727</sup> vgl. Kap. 2.3

<sup>728</sup> vgl. [eurogamer.com/Kingdom Come: Deliverance](https://www.eurogamer.com/Kingdom-Come-Deliverance), online

Spieler/in packt; erlebt er/sie das Spiel als uninteressant, wird er/sie wohl auch nicht lange darin verweilen. Imaginiert man also ein perfektes Spiel für den Fremdsprachenunterricht, muss man all jene Faktoren in Betracht ziehen, die in Kapitel 2.4.2 genannt wurden und Einfluss auf das Präsenzgefühl haben.<sup>729</sup>

Ein Spiel muss den/die Spieler/in emotional einbinden und zwar einerseits durch interessante Charaktere, mit denen man überhaupt kommunizieren will, andererseits durch eine entscheidungsorientierte Story, welche Inhalte transportiert, die für die Schüler/innen lebensweltlich relevant sind und über die es sich zu kommunizieren lohnt.<sup>730</sup> Auch muss ein grundsätzlicher Realismus („*basic realism*“) vorhanden sein, das heißt, jene realen Aspekte, die auch im Leben der Lernenden vorkommen, müssen real und glaubhaft dargestellt werden.<sup>731</sup> Damit korrespondiert direkt die Anforderung an virtuelle Charaktere, sich möglichst menschlich zu verhalten. Die Faustregel lautet, dass je realistischer ein Charakter dargestellt wird, desto menschlicher muss er sich auch verhalten. Wenn also das Spiel den Schüler/innen die Möglichkeit gibt, tatsächlich mit den Charakteren zu sprechen, so müssen diese im Sinne der NLP auch menschlich darauf reagieren können.<sup>732</sup> Auf Gameplayebene muss ein Spiel danach trachten, ein Flow-Gefühl bei den Spieler/innen auszulösen, das heißt, den Schwierigkeitsgrad an deren momentane Fähigkeiten anpassen.<sup>733</sup> Schlussendlich muss ein Spiel den Spieler/innen einen Avatar zur Verfügung stellen, mit dem sie sich identifizieren können. Dieser muss auf der einen Seite bereits eine eigene Identität haben, den Spieler/innen andererseits aber auch genügend Freiraum lassen, ihre jeweils eigene Identität einzubringen, sodass eine „*projective identity*“, eine gemeinsame Identität entstehen kann.<sup>734</sup>

Die zweite eingangs gestellte Frage, ob bestehende bzw. zukünftige Spiele für den Fremdsprachenunterricht adaptiert werden müssen, lässt sich mit *Jein* beantworten. Nein, weil diese Spiele eben nicht für bewusstes Lernen, sondern für den natürlichen Erwerb in der Freizeit gedacht sind. Wie Vielau feststellt, kann man Lernprozesse im Kontext des natürlichen Fremdsprachenerwerbs nicht antizipieren, der Erwerb ist

---

<sup>729</sup> Zur Erinnerung: Präsenzgefühl bezeichnet das Ausblenden der realen Welt und die Fähigkeit eines Spiels, einen oder eine Spieler/in zu „fesseln“ (vgl. Kap. 2.4.2)

<sup>730</sup> vgl. Kap. 2.4.2.1

<sup>731</sup> vgl. Kap. 2.4.2.2

<sup>732</sup> vgl. Kap. 2.4.2.3

<sup>733</sup> vgl. Kap. 2.4.2.4

<sup>734</sup> vgl. Kap. 2.4.2.5

abhängig von persönlichen und umweltbedingten Faktoren.<sup>735</sup> Soziolinguistische, grammatische und diskursive Aspekte von Sprache ergeben sich ohnehin aus den spezifischen Missionsdesigns<sup>736</sup>, dementsprechend wäre es auch wenig sinnvoll, sie offensichtlich ins Spiel zu integrieren, besonders deshalb, weil ja der Spielspaß im Vordergrund steht. Ja, weil Fremdsprachenerwerb, sei er bewusst oder unbewusst, immer auch interkulturelle Aspekte beinhaltet. In Kapitel 3.3.6 wurde die interkulturelle Kompetenz beschrieben und festgestellt, dass bei Kommunikation immer auch kulturelle Faktoren mitbedacht werden müssen. Zielsprachige Akteure sind kulturell vorgeprägt und diese Prägung gilt es zu berücksichtigen. Es wird also nicht reichen, wenn in einem Spiel nur auf Deutsch kommuniziert werden kann, vielmehr gilt es, eine komplette zielsprachige Umgebung zu formulieren, innerhalb derer die Lernenden eben nicht nur die Sprache, sondern auch Kultur, *speech community*, Mentalität, Erinnerungsorte und landeskundliche Elemente kennenlernen können.<sup>737</sup>

Das realistischste Szenario wäre wohl, ein Spiel zu finden, das grundsätzlich den genannten Anforderungen entspricht. Darauf aufbauend könnte man Kooperationen mit den Entwickler/innen eingehen und die Spiele im Sinne des in Kapitel 4.1.2 beschriebenen *Moddings* adaptieren. Der Vorteil liegt auf der Hand: Große Spielestudios stecken mehrere Millionen Euro in die Entwicklung ihrer Blockbuster Titel. Jedes dieser Spiele hat ein bestimmtes Gerüst, welches in einem bestimmten Rahmen veränderbar ist. Dieses Gerüst besteht etwa aus der Engine, Spielphysik, Landschaftsmodellen, Charaktermodellen und auch der KI aller im Spiel vorkommenden Entitäten. Fanprojekte wie etwa *Enderal* (SureAI 2016) machen vor, wie sehr man ein Spiel verändern kann, ohne dabei an Qualität zu verlieren: Basierend auf dem Originalspiel *The Elder Scrolls V: Skyrim* bietet *Enderal* eine völlig neue Location, neue Charaktere und eine völlig neue Storyline. Entwickelt wurde das Spiel ehrenamtlich von Fans der *Elder Scrolls* Reihe und erschien fünf Jahre nach dem Originalspiel.<sup>738</sup> Hat man erst einmal eine KI mit menschlichen kommunikativen

---

<sup>735</sup> Vielau 1997, S. 30-32

<sup>736</sup> So muss man beispielsweise in *Witcher 3* mit einer Herzogin *diskutieren* (Diskurskompetenz), welche Strafe für ihre Schwester adäquat wäre oder in einem Gasthof *angemessene sprachliche Mittel* (soziolinguistische Kompetenz) verwenden, um eine Massenschlägerei abzuwenden. In einem Gespräch zwischen Geralt und seiner Ziehtochter erzählt er ihr, wie es ihm in der Zwischenzeit ergangen ist und nutzt dazu bestimmte *Zeitformen* (grammatische Kompetenz); die genannten Beispiele lassen sich unter Youtube 2015, Youtube 2016a und Youtube 2016b finden (siehe Quellen- und Literaturverzeichnis).

<sup>737</sup> vgl. Kap. 3.3.6

<sup>738</sup> vgl. Sure AI/Enderal, online

Fähigkeiten, gibt es keinen Grund, das betreffende Spiel nicht in eine neue Umgebung zu versetzen und mit einer neuen Story auszustatten. Diese Methode wäre nicht nur kosten- und zeitsparend, sondern würde auch das Gameplay des Originalspiels unangetastet lassen. Dies setzt allerdings den Willen aller beteiligten Institutionen und vor allem einen gewissen Grad an Zukunftsoptimismus voraus.

## 5.5. Eine neue Methodik?

Wie im Laufe dieser Arbeit schon mehrmals ausgeführt wurde, besteht Fremdsprachenunterricht aus bewusstem Lernen und unbewusstem Erwerb, aus schulischen und außerschulischen Lern- und Erwerbssituationen. Kapitel drei widmete sich dabei dem schulischen Kontext, die Ausführungen in diesem Kapitel beschäftigen sich mit dem außerschulischen Kontext. Nun stellt sich die Frage, wie man diese beiden Kontexte sinnvoll miteinander verbinden könnte. Um die in der Überschrift aufgeworfene Frage direkt zu beantworten: Geht man pragmatisch an das Phänomen Videospiele heran, ist keine neue Methodik notwendig, vielmehr kann die Lehrperson sowohl auf die Methodik des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts und die Einsichten des bilingualen Sachfachunterrichts zurückgreifen. Der bilinguale Sachfachunterricht simuliert den natürlichen Spracherwerb nicht, er wird – wie Rösch feststellt – *„durch einen flankierenden Fremdsprachenunterricht unterstützt“*.<sup>739</sup> In diesem flankierenden Unterricht findet bewusstes Lernen statt, insofern, als Schüler/innen dort nicht nur an sich sprechen sollen, sondern auch lernen, richtig zu sprechen.<sup>740</sup> Wie Vielau feststellt, schwindet das Lernmotiv, wenn ein/e Lernende/r erst einmal kommunikationsfähig ist und zwar unabhängig davon, ob die Sprache grammatisch richtig oder expressiv ist.<sup>741</sup> Es kann davon ausgegangen werden, dass derselbe Effekt auch bei der ausschließlichen Nutzung von Videospiele als Werkzeug zum natürlichen Spracherwerb genutzt wird. Es ist also notwendig, den Großteil<sup>742</sup> des bewussten Lernens, der für eine ganzheitliche kommunikative Kompetenz notwendig ist, auch weiterhin im Klassenzimmer durchzuführen.

---

<sup>739</sup> Rösch 2011, S. 210

<sup>740</sup> vgl. Swain 1989, S. 133

<sup>741</sup> Vielau 1997, S. 29

<sup>742</sup> Den „Großteil“ deshalb, weil bewusste Lernprozesse auch in außerschulischen Lernkontexten vorkommen können (vgl. Kap. 5.1)

In einer früheren Arbeit<sup>743</sup> habe ich vorgeschlagen, Schul- und Heimarbeit insofern zu verbinden, als die Phase<sup>744</sup> der Konstruktion des Wissens im Klassenzimmer und die Phase des Gebrauchs des Wissens zu Hause stattfindet.<sup>745</sup> Diese Position ist zwar nicht grundsätzlich falsch, jedoch aus zweierlei Gründen problematisch: Erstens ist das Spiel – wie Huizinga feststellt – freies Handeln, befohlenes Spiel ist für ihn kein Spiel mehr.<sup>746</sup> Zwar können Hausübungen *per se* durchaus positive Effekte auf die Leistung haben, dafür bedarf es jedoch mehr, als die schlichte Vergabe einer Hausübung. Trautwein/Köller halten fest:

*„Unsere Befunde weisen darauf hin, dass es wenig sinnvoll ist, den Nutzen von Hausaufgaben allein mit der zusätzlich gewonnenen Lern- und Übungszeit zu erklären. Sehr viel wichtiger für den Lernerfolg ist, wie sehr sich Schüler bei den Hausaufgaben engagieren und diese gründlich und sorgfältig bearbeiten.“*<sup>747</sup>

Der/Die Schüler/in muss also für sich entscheiden, dass die Hausübung sinnvoll ist und sie nicht vordergründig als Zwang empfinden, denn in diesem Fall ist kaum zu erwarten, dass sein/ihr Engagement besonders hoch sein wird. Für dieses Engagement ist immer auch der Faktor des intrinsischen Wertes zu beachten, die Frage ist also, ob sich die Schüler/innen auch Spaß von einer Aufgabe erwarten.<sup>748</sup> Aus dieser Feststellung ergibt sich die zweite Problematik, denn Spaß und in weiterer Folge auch Präsenz ist ein in höchstem Maße subjektives Phänomen, gerade wenn es um Videospiele geht. Betrachtet man einschlägige Studien, so erkennt man, dass sich die Beliebtheit von Videospiele nicht nur im Hinblick auf die Genres unterscheidet, sondern auch Unterschiede zwischen den Altersgruppen und den Geschlechtern existieren.<sup>749</sup> Es wird also kaum zielführend sein, die Schüler/innen auf *ein* Spiel festzunageln.

Aus den genannten Gründen möchte ich meine frühere Position adaptieren: Dabei bleibe ich auf dem Standpunkt, dass sprachliche Mittel, welche die Schüler/innen im alltäglichen Leben brauchen, im schulischen Fremdsprachenunterricht erarbeitet werden sollen (Konstruktion des Wissens). Natürlich wird im Sinne des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts Sprache auch direkt im Unterricht

---

<sup>743</sup> Hausegger 2018, S. 44

<sup>744</sup> Die Einteilung in die Phasen Konstruktion und Gebrauch des Wissens ist Vielau 1997 (S. 120) entlehnt)

<sup>745</sup> Zu den Phasen siehe Vielau 1997, S. 120

<sup>746</sup> Huizinga 2013, S. 16

<sup>747</sup> Trautwein/Köller 2003, S. 207

<sup>748</sup> vgl. Trautwein/Köller 2003, S. 201-203

<sup>749</sup> Siehe etwa JIM-Studie 2017, S. 48; Heinz o.J., online sowie Yee 2015, online

verwendet, die verfügbare Zeit wird allerdings nicht reichen, um das Wissen auch zu festigen und umfassende rezeptive und produktive Sprachkompetenz zu erwerben. Deshalb wird dieses Wissen zu Hause in Videospiele gefestigt, hier erfolgt der Großteil der Phase des Gebrauchs des Wissens. Im Gegensatz zu meiner früheren Position scheint es mir allerdings nicht sinnvoll, Schüler/innen zur Nutzung eines bestimmten Spieles zu zwingen, vielmehr muss man ihnen mehrere Alternativen bieten um sicherzustellen, dass jede/r ein Spiel findet, das bei ihm/ihr Präsenzgefühl auslöst. Im Sinne von Trautwein/Köller wäre es die Aufgabe des Fremdsprachenunterrichts, den Schüler/innen den Wert des Spielprozesses für ihren Spracherwerb vor Augen zu führen.<sup>750</sup> Hat der/die Schüler/in erst einmal ein Spiel gefunden, dass sie/ihn fesselt und darüber hinaus die Erfahrung gemacht, dass dieses Spiel nicht nur Spaß macht, sondern sich auch positiv auf seine/ihre Sprachkompetenz auswirkt, so wird er/sie sie den Spielprozess bzw. die Hausübung nicht mehr als Zwang empfinden, sondern freiwillig in die virtuelle Welt eintauchen.

## **5.6. Die Sache mit *Virtual Reality***

In diesem Kapitel wurde viel über Videospiele geschrieben. Dabei ist der Begriff *Virtual Reality* etwas zu kurz gekommen und das, obwohl er im Titel dieser Arbeit vorkommt. Deshalb seien hier einige abschließende Worte zu diesem Thema erlaubt. In Kapitel 2.1 und 2.2 wurde festgestellt, dass jedes Videospiele in der virtuellen Realität stattfindet, die Frage ist nur, wie hoch dabei der Grad an Immersion ist. Alle Videospiele, die in dieser Arbeit als Beispiele herangezogen wurden, werden auf nicht-immersiven VR-Systemen gespielt, das heißt, auf einem monoskopischen Bildschirm unter Zuhilfenahme von Maus und Tastatur oder einem Controller.<sup>751</sup> Die Frage ist, ob für den Fremdsprachenunterricht der Zukunft, wie er in diesem Kapitel imaginiert wurde, weiterhin auf nicht-immersive Systeme oder nicht vielleicht doch auf immersive Systeme gesetzt werden sollte.

Wie auch schon im Hinblick auf den Einsatz menschlicher Kommunikation in Videospiele scheint mir ein Mittelweg zwischen beiden Extremen sinnvoll. Einerseits bieten immersive VR-Systeme enorme Vorteile: Jene Gruppe, die in der Studie von Roy/Schlemminger ein immersives VR-System nutzte, wies nicht nur ein erhöhtes Präsenzgefühl auf, sondern erzielte auch ein besseres Ergebnis im Hörverstehenstest,

---

<sup>750</sup> vgl. Trautwein/Köller 2003, S. 201-203

<sup>751</sup> vgl. Kap. 2.2

was die Autoren auf die stärkere kognitive und sinnliche Einbindung der Spieler/innen zurückführten.<sup>752</sup> Macedonia/Repetto konnten eine positive Korrelation zwischen motorischen Interaktionsmöglichkeiten und kognitiver Leistung nachweisen<sup>753</sup> und nicht zuletzt ist der Grad an Immersion ein Faktor, der das Präsenzgefühl beeinflussen kann (aber nicht muss).<sup>754</sup> Auf der anderen Seite ist totale Immersion in Videospiele weder sinnvoll noch machbar: Vollständige Immersion würde u.a. bedeuten, lange Wege zu Fuß zurückzulegen, unterschiedliche Temperaturen und Wetterverhältnisse physisch zu erleben oder Raumbegrenzungen (Wände, Zäune etc.) zu spüren.<sup>755</sup> Das ist in einem kleinen Arbeits- oder Spielzimmer wohl kaum umsetzbar. Im Sinne der „*Plausibility-Illusion*“ erwarten Spieler/innen immer realitätsnähere Interaktionsmöglichkeiten je realistischer eine Szene dargestellt wird; werden diese Erwartungen enttäuscht, bricht das Präsenzgefühl ab. Wie Bedenk anmerkt, ist absoluter Realismus nicht notwendig:

*„Dabei kommt es nicht unbedingt auf Realismus an, sondern vor allem auf Konsistenz. Die Spieler wissen schließlich, dass sie sich in einer virtuellen Umgebung befinden. Sie lassen sich freiwillig täuschen, solange es nicht zu absurd oder unverständlich wird. Das Erlebte muss vor allem in den Kontext und das präsentierte Szenario passen.“*<sup>756</sup>

Er plädiert aus diesem Grund dafür, sich auf interessante und dem Spielerlebnis zuträgliche Aspekte zu fokussieren.<sup>757</sup> Bezogen auf die Zwecke des Fremdsprachenunterrichts wären dies vor allem audiovisuelle (VR-Brillen und geräuschunterdrückende Kopfhörer) und motorische (haptische Erweiterungen) Aspekte. Erstere, da sie es Spieler/innen ermöglichen, die reale Umgebung weitestgehend auszublenden und sich so voll und ganz auf die virtuelle Welt zu konzentrieren. Letztere deshalb, weil Sprache auch gestische Elemente einschließt. Dadurch wäre es möglich, einerseits von den Vorteilen immersiver VR-Systeme zu profitieren und andererseits, die „*Plausibility Illusion*“ aufrechtzuerhalten.

## 5.7. Zwischenfazit

In diesem Kapitel wurde gezeigt, wie man in Zukunft die Grenzen zwischen Fremdspracherwerb und Zweitspracherwerb aushebeln könnte. Videospiele, deren Charaktere fähig sind, menschlich zu kommunizieren, würden es

---

<sup>752</sup> Roy/Schlemminger 2014, S. 196-198

<sup>753</sup> Macedonia/Repetto 2017, S. 1-3

<sup>754</sup> vgl. Kap. 2.4

<sup>755</sup> vgl. Schatz 2018, online

<sup>756</sup> Bedenk 2017, S. 174

<sup>757</sup> Bedenk 2017, S. 177

Fremdsprachenlernenden ermöglichen, jederzeit in die zielsprachige Umgebung einzutauchen und ihre produktiven Fähigkeiten zu schulen. Da das Fach Deutsch als Fremdsprache in vielen Ländern ein Zeitproblem hat, ist eine zusätzliche Konfrontation mit der Zielsprache unumgänglich. Mancherorts wird dies durch Immersionsprogramme bzw. bilingualen Sachfachunterricht realisiert, aber auch dort ergibt sich das Problem, dass die Schüler/innen weder mit Muttersprachler/innen noch mit der zielsprachigen Umgebung an sich in Kontakt kommen. Videospiele könnten dieses Problem in Zukunft lösen. Wie immersiv derartige Spiele sind, hängt vom Kontext ab; es wurde gezeigt, dass totale Immersion nicht zielführend ist und für einen Mittelweg plädiert. Darüber hinaus wurde in diesem Kapitel immer wieder darauf hingewiesen, dass Videospiele primär Unterhaltungsmedien sind. Erfüllen sie diese Funktion nicht, ist es unwahrscheinlich, dass die Jugendlichen überhaupt spielen wollen. Dies ist allerdings Voraussetzung dafür, dass natürlicher Spracherwerb stattfinden kann. Daraus ergibt sich, dass gewisse Veränderungen unumgänglich sind, die grundsätzliche Spielmechanik und die Funktion als Unterhaltungsmedium allerdings unangetastet bleiben müssen.

## 6. Conclusio

Mir wurde einmal gesagt, dass am Ende einer jeden Reise der Eintrag in ein Reisetagebuch steht, der die Eindrücke und das Erlebte noch einmal zusammenfasst. Nun ist die Conclusio ja nichts anderes als dieses Ende. Die Ausführungen dieser Arbeit haben durch unterschiedliche Themenbereiche geführt, zur besseren Übersicht wurde immer dort, wo es notwendig erschien, ein Zwischenfazit gezogen. Um die Ergebnisse dieser Arbeit in ansprechender Weise zusammenzufassen, scheint es mir sinnvoll, diese jeweils anhand der in der Einleitung aufgeworfenen Forschungsfragen nachzuzeichnen.

### 6.1. Zusammenfassungen der Ergebnisse und Beantwortung der Forschungsfragen

*„Inwiefern entsprechen Videospiele den Prinzipien und Anforderungen des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts?“*

In Kapitel 3.2 wurden jene Prinzipien genannt, die den kommunikativen Fremdsprachenunterricht ausmachen, in Kapitel 4.1 wurde bewiesen, dass Videospiele diese Prinzipien grundsätzlich erfüllen können. So besagt das Prinzip der Schüler/innenorientierung, dass der Unterricht Themen bereitstellen muss, die für die Schüler/innen lebensweltlich bedeutsam sind. Der Inhalt eines Spiels wird für Schüler/innen bedeutsam, wenn ihre Entscheidungen das Spiel beeinflussen und sie unterschiedliche Möglichkeiten abwägen müssen, sodass sie durch den Spielprozess auch immer etwas über sich selbst erfahren. Auch stellen Videospiele oftmals Charaktere zur Verfügung, an die sich die Spieler/innen emotional binden, sodass ihnen ihr Schicksal nahe geht. Befeuert wird dies noch durch lebensnahe Inhalte, die es den Lernenden ermöglichen, das Geschehen in der virtuellen Welt auf ihr eigenes Leben zu beziehen. Somit können sich Ausgangssituationen ergeben, die die Schüler/innen zum Kommunizieren anregen. Der Lehrperson obliegt, sofern er/sie Spiele einsetzt, die wichtige Aufgabe, diese Situationen herzustellen. Als Arrangeur/in didaktischer Situationen wählt sie passende Spielsequenzen aus, hält sich allerdings ansonsten im Hintergrund. Vor allem in MMORPGs fungiert Sprache als Kommunikationsmittel und entspricht damit dem Prinzip, dass der Fokus des Unterrichts auf dem Inhalt und nicht auf der Form von Sprache liegen sollte. In Spielen wird authentische Sprache antizipiert, insofern, als Sprache das Mittel ist, durch das Handlungen koordiniert und realisiert werden. Auch der Aufgabenorientierung wird in

Videospielen entsprochen: Viele Spiele bieten die Möglichkeit, aus mehreren Optionen zu wählen, um so ein bestimmtes Ziel erreichen. Durch Modding kann die Lehrperson darüber hinaus selbst Aufgaben erstellen, die den Anforderungen seines/ihrer Unterrichts entsprechen.

**„Beeinflussen Videospiele die Motivation zum Sprachlernen und den Willen zur Kommunikation („willingness to communicate“)?“**

Anhand zahlreicher Studien wurde in Kapitel 4.2.1 und 4.2.2 gezeigt, dass Spiele nicht nur einen motivationalen Effekt haben, sondern den Schüler/innen auch das Kommunizieren an sich erleichtern. Motivation ist ein Prinzip, das sich Videospiele seit jeher zu Nutze machen. Videospiele haben klare Ziele und inkorporieren zahlreiche Methoden, um die Spieler/innen zum Erreichen dieses Zieles zu motivieren. Zu den motivierenden Faktoren zählen „*Achievement*“, also Belohnungen intrinsischer und extrinsischer Form, „*Cooperation*“, also die Interaktionsmöglichkeiten mit anderen Spieler/innen und Präsenz, also das Gefühl, in einem Spiel zu versinken. Forscher/innen konnten zeigen, dass diese Faktoren Schüler/innen zur intensiveren Beschäftigung mit einer Fremdsprache anregen, darüber hinaus bekommen sie einen anderen Zugang zur Fremdsprache, die sie nun als etwas sehen, das sie lernen *wollen*, nicht lernen *müssen*.

Abseits von Motivation ist es für den Erwerb kommunikativer Kompetenz auch ein Problem, wenn Schüler/innen – warum auch immer – nicht kommunizieren wollen. Durch den Einsatz von Videospielen kann die „*willingness to communicate*“ erhöht werden. Forscher/innen konnten beweisen, dass sich die Sprachproduktion der Schüler/innen in Voice-Chats und vor allem in Textchats im Vergleich zu einem Vier-Augen-Gespräch deutlich erhöht. Der Grund liegt in der Anonymität, insofern, als die Schüler/innen weniger Angst vor einem Gesichtsverlust haben. Weil Sprache ausschließlich als Kommunikationsmittel dient, steigert sich darüber hinaus das kommunikative Selbstbewusstsein, da die Schüler/innen sehen, dass auch fehlerhafte Sprache für das Erreichen eines bestimmten Ziels ausreicht. Dabei gilt es immer zu beachten, dass je immersiver die Umgebung ist, desto unmittelbarer wird auch die Kommunikation erfahren. Gerade für ängstliche Lernende wird es also sinnvoll sein, mit nicht-immersiven Systemen zu arbeiten, da so Abstand zwischen Spieler/in und Gesprächspartner/in gebracht wird die sie eher bereit sind, in den Kommunikationsprozess einzutreten.

**„Wie können Videospiele die Teilkompetenzen der kommunikativen Kompetenz (grammatische, soziolinguistische, strategische, diskursive und interkulturelle Kompetenz) fördern?“**

Im Zuge von Kapitel 4.2 wurde gezeigt, dass Videospiele Einfluss auf die fünf Teilkompetenzen der kommunikativen Kompetenz haben können. Rezeptive Grammatikkompetenz lässt sich durch Videospiele insofern fördern, als *Chunks* aufgrund des Zusammenhangs zwischen Präsenz und Hörverständnis besser wahrgenommen werden als in anderen Kontexten. Der Erwerb produktiver Grammatikkompetenz wird durch Videospiele indirekt gefördert, insofern, als durch die wahrgenommene Anonymität der Affektfilter sinkt und die Schüler/innen eher bereit sind, sprachlich produktiv zu werden. Wortschatzarbeit lässt sich besonders in MMORPGs realisieren: Durch die reichhaltige Umgebung des Spieles hören die Schüler/innen neue Wörter nicht nur in einem Kontext, sondern die Wörter erscheinen als Folge ihrer Handlungen. Damit kennen die Schüler/innen die Bedeutung eines Wortes schon bevor das Wort überhaupt erscheint. Diese Art des Lernens ist Videospiele exklusiv und entspricht in besonderer Weise der Forderung nach Handlungsorientierung. Da Multiplayer-Spiele Kooperation und Koordination zwischen den Spieler/innen voraussetzen, kommen sie um kommunikative Strategien nicht herum. Sprache fungiert im Spielprozess als Kommunikationsmittel und ist für das Weiterkommen eminent, deshalb versuchen die Schüler/innen auch, diese Kommunikation mit unterschiedlichen Strategien aufrechtzuerhalten. Als besonders erfolgreich erwies sich der *scaffolding approach*, im Zuge dessen Strategien nach den Gameplay-Sessions bewusst gemacht wurden. Da Videospiele subjektiv wichtige Themen inkorporieren und die Schüler/innen mit Entscheidungen konfrontieren, die durchaus kontrovers sind, lässt sich auch Diskurskompetenz entwickeln. Hier fungiert das Videospiele als Ausgangspunkt für Diskussionen, wo der „*Zwang des besseren Arguments*“<sup>758</sup> herrscht. Durch die ethisch-moralische Komponente dieser Entscheidungen wird wiederum die Fähigkeit zum Perspektivenwechsel gefördert, die konstitutiv für Diskurskompetenz ist und einen herrschaftsfreien Diskurs erst ermöglicht. Diese Fähigkeit ist außerdem unabdingbar für das Verstehen fremder Kulturen, hat also auch Einfluss auf die interkulturelle Kompetenz. Da Videospiele auch immer wieder Themen der Zielkultur aufgreifen, können sich die Schüler/innen auch spielerisch Wissen über diese Kultur und ihre Mitglieder/innen aneignen.

---

<sup>758</sup> Abels/König 2016, S. 130

Abschließend können Videospiele auch die soziolinguistische Kompetenz fördern. In jeder Kultur gelten andere verbale und nonverbale Mittel als angemessen; Videospiele simulieren nun diese Kultur und deren Sprecher/innen, sodass sie ein Trainingsraum für das Ausprobieren angemessener sprachlicher Mittel werden. Hier müssen die Schüler/innen nicht Angst haben, jemanden zu beleidigen, sondern können völlig ohne Risiko ihre soziolinguistische Kompetenz verbessern.

***„Wie können Videospiele der Zukunft außerschulischen Spracherwerb und schulisches Sprachlernen sinnvoll miteinander verknüpfen und welche Eigenschaften müssten Videospiele dafür aufweisen?“***

Der Erwerb einer ganzheitlichen kommunikativen Kompetenz scheitert oft nicht nur am Faktor Zeit sondern an der Tatsache, dass Schüler/innen ihr Wissen nicht in zielsprachlichen Umgebungen einsetzen bzw. erweitern können. Immersionskonzepte sind deshalb so erfolgreich, weil sie den Schüler/innen nicht nur ein Mehr an Input liefern, sondern auch die Möglichkeit zum Output deutlich erhöhen. In den Kapiteln 5.1 bis 5.4 wurde gezeigt, dass Videospiele der Zukunft natürlichen Spracherwerb in der zielsprachigen Umgebung mit bewusstem Sprachlernen im unterrichtlichen Kontext verbinden können. Notwendig dazu ist eine künstliche Intelligenz, die menschliche Kommunikation ermöglicht. Während die Schüler/innen in der Schule unter anderem lernen, grammatisch richtig zu sprechen, hätten sie in Videospiele die Möglichkeit, ihre produktiven Kompetenzen wann immer sie wollen zu steigern. Weil sich das Spiel auf ihren momentanen Sprachstand einstellen kann, erhalten sie nicht nur qualitativ hochwertige und verständliche Sprache als Input, sondern auch zahlreiche Möglichkeiten zur Sprachproduktion und zwar in einer virtuellen zielsprachigen Umgebung mit virtuellen Muttersprachler/innen. Der Erwerb rezeptiver und produktiver Kompetenzen könnte sich so im Zusammenspiel zwischen schulischem und außerschulischem Lernen verwirklichen.

***„Ist es notwendig, Serious Games eigens für den Fremdsprachenunterricht zu entwickeln oder reicht es, bestehende Spiele zu adaptieren?“***

In Kapitel 5.5 und 5.6 wurde festgehalten, dass die zukünftigen Videospiele *de facto* den natürlichen Spracherwerb simulieren. Spracherwerbssituationen auf der Straße lassen sich nicht antizipieren, gelernt wird in sich spontan ergebenden Situationen. So verhält es sich auch mit Videospiele: Es geht nicht um bewusstes Lernen, Lernsituationen ergeben sich aus dem Kontext, aus dem Verlauf von Missionen oder Gesprächen. Letztendlich darf man nicht vergessen, dass die Spiele primär

Unterhaltungsmedien für die Schüler/innen sind, auch wenn sie Lerneffekte haben können. Es wäre wenig sinnvoll, sie mit pädagogischen Situationen vollzustopfen. Um eine Adaption für den Fremdsprachenunterricht wird man trotzdem nicht herumkommen, denn sofern man interkulturelle Kompetenz erwerben will, muss man auch die Zielkultur simulieren. Dies ließe sich relativ einfach durch Modding realisieren, das heißt, bestehende Spiele mit neuen Inhalten zu füllen. Derart würde man nicht zu sehr in die eigentliche Funktion des Spieles eingreifen, sodass die Schüler/innen es auch weiterhin gerne und freiwillig spielen. Zu beachten ist darüber hinaus, dass man den Lernenden unterschiedliche Angebote macht, da sich die Präferenzen doch sehr unterscheiden.

## 6.2. Offene Fragen und Ausblick

Eine wichtige Feststellung ist, dass diese Arbeit konzeptueller Natur ist. Freilich stützt sie sich besonders in Kapitel vier auf empirische Ergebnisse, doch bleibt trotzdem zu betonen, dass viele Gedanken und Schlussfolgerungen hypothetischer Natur sind. In der Einleitung wurde erwähnt, dass sich diese Arbeit als Überblickswerk versteht, welches im besten Fall den Anstoß für detaillierte empirische Forschung liefern sollte. Schulunterricht folgt seinen ganz eigenen Gesetzen: Man darf niemals vergessen, dass man es mit jungen Menschen zu tun hat, deren Leben sich oft nicht primär um Schule dreht, die ihre ganz eigenen Probleme haben und die nicht immer den Wert einer Fremdsprache verstehen. In den meisten von mir herangezogenen Studien waren die Proband/innen bereits aus dem Schulalter heraus. Diese Gruppe unterscheidet sich sowohl im Hinblick auf ihre Motivation zum Fremdsprachenlernen als auch im Hinblick auf ihre Lernvoraussetzungen von Schüler/innen.<sup>759</sup> Es kann also nicht in jedem Fall davon ausgegangen werden, dass Schüler/innen das Lernangebot ähnlich positiv annehmen, wie (junge) Erwachsene. Auch dieser Aspekt wäre noch empirisch zu klären.

Einen Ausblick zu geben, ist gar nicht so leicht, wie es vielleicht scheint. Mein Optimismus in Bezug auf Videospiele ist sicherlich teilweise meiner Karriere als Gamer geschuldet. Doch auch ich weiß, dass eine Implementierung von Videospielen in den Fremdsprachenunterricht von vielen Parametern abhängig ist, die im Einzelnen eben nicht vorhersehbar sind. Gogolin hat den Begriff der „strukturellen Trägheit“ geprägt und meint damit, dass sich die Institution Schule seit jeher schwer mit strukturellen

---

<sup>759</sup> Zagler 2012, online sowie Podrápská 2007, S. 203

Wandlungen tut.<sup>760</sup> Das gilt selbstverständlich auch für den Fremdsprachenunterricht: So konnte etwa Nunan beweisen, dass sich die Implementierung des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts in einigen Ländern um 20 bis 30 Jahre verzögerte, obwohl die Vorteile schon in den 1970er Jahren evident waren.<sup>761</sup> Es ist zu befürchten, dass dies auch für die fixe Implementierung von Videospiele im Fremdsprachenunterricht gilt. Trotzdem bin und bleibe ich optimistisch: Langsam aber sicher wird eine Generation von Fremdsprachenlehrer/innen heranwachsen, die mit dem Medium Videospiele aufgewachsen sind, die wie ich persönliche Erfahrungen damit haben und nicht nur die negativen Aspekte sehen. Sie werden es hoffentlich sein, die solche neuen Verfahren umsetzen und so praktische Pionierarbeit leisten.

### **6.3. Abschließende Gedanken**

Während meiner Recherchen und während des Schreibprozesses spukte immer wieder das Wort Revolution in meinem Kopf herum. Je weiter diese Arbeit fortschritt, desto sicherer wurde ich, dass Videospiele und damit verbunden *Virtual Reality* den Fremdsprachenunterricht revolutionieren können. Nicht heute freilich: Obgleich Videospiele im heutigen Fremdsprachenunterricht eine sinnvolle Ergänzung darstellen können, haben sie noch nicht das Potential, einen Paradigmenwechsel auszulösen. Niemand kann in die Zukunft sehen und doch geben die skizzierten Entwicklungen Hoffnung, dass wir vor etwas ganz Großem stehen. Jederzeit in Zielsprachige Umgebungen eintauchen zu können, durch ganze Städte zu streifen, kulturelle Artefakte zu betrachten und mit den dort lebenden Menschen zu sprechen – all das ist längst kein *Science Fiction* mehr. Wenn man es schafft, menschliche Kommunikation virtuell zu simulieren, dann verschwimmen auch die Grenzen zwischen Fremd- und Zweitspracherwerb. Es wäre möglich, das Beste aus beiden Welten zu kombinieren. Die Konsequenzen wären weitreichend und würden wohl einen ähnlichen Paradigmenwechsel darstellen, wie der Übergang vom traditionellen zum kommunikativen Fremdsprachenunterricht. Natürlich gehört eine kräftige Portion Zukunftsoptimismus dazu, doch jede Revolution nahm ihren Ursprung in einem bloßen Gedanken. Führt man sich das theoretische Potential von Videospiele vor Augen, so wäre es fahrlässig, die Implementierung nicht einmal in Betracht zu ziehen. Meine Hoffnung ist, dass sich einige Forscher/innen, Lehrer/innen und politische

---

<sup>760</sup> vgl. Gogolin 2008, S. 5-8

<sup>761</sup> Nunan 2013, S. 12

Entscheidungsträger/innen finden, die meinen Optimismus teilen, die mutig genug sind, sich dieses Themas anzunehmen. Um Vincent van Gogh zu zitieren: „*Was wäre das Leben, hätten wir nicht den Mut, etwas zu riskieren?*“.<sup>762</sup>

---

<sup>762</sup> Gogh.ch/Zitate, online

# Quellen- und Literaturverzeichnis

4fansites.de: Handel. <https://wow.4fansites.de/guides0024.php> (5.8.2018)

Abels, Heinz / König, Alexandra: Sozialisation. Über die Vermittlung von Gesellschaft und Individuum und die Bedingungen von Identität. Wiesbaden: Springer <sup>2</sup>2016 (Studentexte zur Soziologie)

Abels, Heinz: Identität. Über die Entstehung des Gedankens, dass der Mensch ein Individuum ist, den nicht leicht zu verwirklichenden Anspruch auf Individualität und Kompetenzen, Identität in einer riskanten Moderne zu finden und zu wahren. Wiesbaden: Springer <sup>3</sup>2017

Abt, Clark: Serious Games. New York: Viking Press 1970

Anyaeagbu, Ruphina / Ting, Wei / Li, Yi: Serious Game Motivation in an EFL Classroom in Chinese Primary School. In: The Turkish Online Journal of Educational Technology 11(1)/2012, S. 154-164. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ976578.pdf> (5.8.2018)

Assassins Creed Wikia: Assassin's Creed: Unity [2018].  
[http://assassinscreed.wikia.com/wiki/Assassin%27s\\_Creed:\\_Unity](http://assassinscreed.wikia.com/wiki/Assassin%27s_Creed:_Unity) (13.8.2018)

Assmann, Aleida: Kollektives Gedächtnis [2008]. In: Bundeszentrale für politische Bildung. <http://www.bpb.de/geschichte/zeitgeschichte/geschichte-und-erinnerung/39802/kollektives-gedaechtnis?p=all> (13.8.2018)

Assmann, Aleida: Soziales und kollektives Gedächtnis [2006]. In: Bundeszentrale für politische Bildung. [www.bpb.de/system/files/pdf/0FW1JZ.pdf](http://www.bpb.de/system/files/pdf/0FW1JZ.pdf) (13.8.2018)

Bailenson, Jeremy / Blascovich, Jim / Beall, Andrew u.a.: Interpersonal Distance in Immersive Virtual Environments. In: Personality & Social Psychology Bulletin 29(7)/2003, S. 819-833. <https://pdfs.semanticscholar.org/ff5d/2eff8fcdc37ff73150bdbc78e2357804d47e.pdf>; hier: S. 1-15 (15.3.2018)

Balve, Maren: Verbeugen in Japan – Wie mache ich es richtig? [2018].  
<https://gogonihon.com/de/blog/verbeugen-japan/> (13.8.2018)

Bateman, John / Zock, Michael: Natural Language Generation. In: Mitkov, Ruslan (Hg.): The Oxford Handbook of Computational Linguistics. Oxford / New York: Oxford University Press 2003, S. 284-304

Bates, Joseph: The role of emotion in believable agents. In: Communications of the ACM 37(7)/1994, S. 122-125.  
<https://web.stanford.edu/dept/HPS/154/Workshop/Role%20of%20Emotion%20in%20Believable%20AgentsBATES.pdf>; hier: S. 1-9

Bedenk, Thomas: Als wäre es real. Die Illusion der Präsenz in VR-Spielen. In: c't 15/2016, S. 172-177

Bellini, Heather / Chen, Wie / Sugiyama, Masaru u.a.: Virtual & Augmented Reality. Understanding the race for the next computing platform. In: Profiles in Innovation Vol. 1/2016, S. 1-30. <http://www.goldmansachs.com/our-thinking/pages/technology-driving-innovation-folder/virtual-and-augmented-reality/report.pdf> (15.3.2018)

Bernert-Rehaber, Susanne / Schlemminger, Gérald: Immersive 3D-Technologien optimieren das Fremdsprachenlernen: „EVEIL-3D – Lernen in virtuellen Welten“. In: Babylonia 3/2013, S. 44-49

Bessi re, Katherine / Seay, Fleming / Kiesler, Sara: The ideal elf: identity exploration in World of Warcraft. In: Cyber Psychology & Behavior 10(4)/2007, S. 530-535

Biebigh user, Katrin: Aufgabenformate für das Fremdsprachenlernen in virtuellen Welten am Beispiel von Second Life. In: Biebigh user, Katrin / Zibelius, Marja / Schmidt, Torben: Aufgaben 2.0. Konzepte, Materialien und Methoden für das Fremdsprachenlehren und -lernen mit digitalen Medien. Tübingen: Narr Francke Attempto 2012 (Giessener Beiträge zur Fremdsprachendidaktik), S. 141-166

Biocca, Frank: The Cyborg's Dilemma: Progressive Embodiment in Virtual Environments. In: Journal of Computer-Mediated Communication 3(2)/1997.  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1083-6101.1997.tb00070.x> (15.3.2017)

Böcking, Saskia / Wirth, Werner. "Towards Conceptualizing Suspension of Disbelief for Communication Research". Paper presented at the annual meeting of the International Communication Association, Sheraton New York, New York City, NY, 2009-05-25.  
[http://citation.allacademic.com/meta/p\\_mla\\_apa\\_research\\_citation/0/1/2/6/6/pages12669/p12669-1.php](http://citation.allacademic.com/meta/p_mla_apa_research_citation/0/1/2/6/6/pages12669/p12669-1.php), S. 1-41 (15.3.2018)

Boeckmann, Klaus-B rge: Kommunikativer Fremdsprachenunterricht und regionale Lehr- und Lernkultur. Eine empirische Untersuchung zum Deutsch-als-Fremdsprache-Unterricht in Japan. Innsbruck / Wien: StudienVerlag 2006 (Theorie und Praxis:  sterreichische Beiträge zu Deutsch als Fremdsprache)

Bombari, Dario / Schmid-Mast, Marianne / Canadas, Elena u.a.: Studying social interactions through immersive virtual environment technology: virtues, pitfalls, and future challenges. In: Frontiers in Psychology 6/2015, S. 1-11

Bontchev, Boyan: Serious Games for and as Cultural Heritage. In: The 10th International Symposium on Virtual Reality, Archaeology and Cultural Heritage VAST - State of the Art Reports (2009). M. Ashley and F. Liarakapis (Editors).  
[https://www.researchgate.net/publication/301285825\\_Serious\\_Games\\_for\\_and\\_as\\_Cultural\\_Heritage](https://www.researchgate.net/publication/301285825_Serious_Games_for_and_as_Cultural_Heritage) (13.8.2018)

Borchers, Detlef: "Ich befürchte, dass ich das nicht tun kann" – zum 20. Geburtstag von HAL 9000 [2017]. <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Ich-befuerchte-dass-ich-das-nicht-tun-kann-zum-20-Geburtstag-von-HAL-9000-3594186.html> (7.9.2018)

BrainyQuote: Shigeru Miyamoto Quotes.  
[https://www.brainyquote.com/quotes/shigeru\\_miyamoto\\_184192](https://www.brainyquote.com/quotes/shigeru_miyamoto_184192) (7.9.2018)

Bredella, Lothar: Hans-Eberhard Piephos Konzept der kommunikativen Kompetenz: Eine Herausforderung für die Fremdsprachendidaktik. In: Legutke, Michael (Hg.): Kommunikative Kompetenz als fremdsprachendidaktische Vision. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag 2008 (Giessener Beiträge zur Fremdsprachendidaktik), S. 43-63

Burdea, Grigore / Coiffet, Philippe: Virtual Reality Technology. New Jersey: John Wiley & Sons 2003

Burmeister, Petra / Daniel, Angelika: How effective is late partial immersion? Some findings from a secondary school program in Germany. In: Piske, Thorsten / Rohde, Andreas / Burmeister, Petra (Hg.): An Integrated View of Language Development. Papers in Honor of Henning Wode. Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier 2002, S. 499-515

Canale, Michael / Swain, Merrill: Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing. In: Applied Linguistics 1(1)/1980, S. 1-47

Chandrayan, Pramod: A Guide To NLP: A Confluence Of AI And Linguistics [2017]. <https://codeburst.io/a-guide-to-nlp-a-confluence-of-ai-and-linguistics-2786c56c0749> (7.9.2018)

Cheng, Alan / Yang, Lei / Andersen, Erik: Teaching Language and Culture with a Virtual Reality Game. In: Proceedings of the 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, S. 541-549. [http://www.cs.cornell.edu/~eland/papers/chi2017\\_vr.pdf](http://www.cs.cornell.edu/~eland/papers/chi2017_vr.pdf), hier: S. 1-9

Cheng, Lying: English immersion schools in China: Evidence from students and teachers. In: Journal of Multilingual and Multicultural Development 33(4)/2012, S. 379-391

Chomsky, Noam: Aspects of the Theory of Syntax. Cambridge: MIT Press 1965

Chowanda, Andry / Flintham, Martin / Blanchfield, Peter u.a.: Playing with Social and Emotional Game Companions. In: Traum, David / Swartout, William / Khooshabeh, Peter: Intelligent Virtual Agents. 16th International Conference, IVA 2016, Los Angeles, CA, USA, September 20–23, 2016, Proceedings. Berlin / Heidelberg: Springer 2016, S. 85-95. [http://www.cs.nott.ac.uk/~pszmv/Documents/IVA\\_2016\\_ShortPaper.pdf](http://www.cs.nott.ac.uk/~pszmv/Documents/IVA_2016_ShortPaper.pdf); hier: S. 1-10

Clément, Richard / Baker, Susan / MacIntyre, Peter: Willingness to Communicate in a Second Language. The Effects of Context, Norms, and Vitality. In: Journal of Language and Social Psychology 22(2)/2003, S. 190-209

Cohen, Jonathan: Defining Identification: A Theoretical Look at the Identification of Audiences With Media Characters. In: Mass Communication & Society 4(3)/2001, S. 245-264

Coleridge, Samuel Taylor: Biographia Literaria. Chapter XIV [1817]. <http://www.english.upenn.edu/~mgamer/Etexts/biographia.html> (15.3.2018)

Costa, Mark / Kim, Sung Yeun / Biocca, Frank: Embodiment and Embodied Cognition. In: Shumaker, Randall (Hg.): Virtual Augmented and Mixed Reality. Designing and Developing Augmented and Virtual Environments. 5th International Conference, VAMR 2013, Held as Part of HCI International 2013, Las Vegas, NV, USA, July 21-26, 2013, Proceedings, Part I. Heidelberg / Berlin / New York: Springer 2013 (LNCS Vol. 8021), S. 333-342

Cruz-Neira, Carolina / Fernández, Marcos / Portalés, Cristina: Virtual Reality and Games. In: Multimodal Technologies and Interaction 2(8)/2018, S. 1-5

Csikszentmihalyi, Mihaly: The flow experience and its significance for human psychology. In: Csikszentmihalyi, Mihaly / Csikszentmihalyi, Isabella Selega (Hg.): Optimal Experience: Psychological Studies of Flow in Consciousness. Cambridge / New York / Oakleigh: Cambridge University Press 1988, S. 15-35

Cultural Atlas: Iraqi Culture. Business Culture. <https://culturalatlas.sbs.com.au/iraqi-culture/iraqi-culture-business-culture#iraqi-culture-business-culture> (13.8.2018)

Cultural Atlas: Iraqi Culture. Do's and Do Not's. <https://culturalatlas.sbs.com.au/iraqi-culture/787-do-s-and-do-not-s#787-do-s-and-do-not-s> (13.8.2018)

Dammes, Matthias: Life is Strange im Test: Eine tief emotionale Reise durch Raum und Zeit [2015]. <http://www.pcgames.de/Life-is-Strange-Spiel-54738/Tests/im-Review-Eine-tief-emotionale-Reise-1175089/> (13.8.2018)

Devaux, Vinciane: Deutsch als Fremdsprache in Frankreich: Einfluss und Ergebnisse des deutschsprachigen CLIL. Attitüden, Image, Motivation und Interkulturalität im deutsch-französischen Gymnasium von Buc (Ungedruckte Masterarbeit Univ. Brüssel 2014).

<https://www.ecml.at/Portals/1/Masterarbeit%20V.Devaux.pdf?ver=2014-01-08-133511-517>  
(7.9.2018)

Dörner, Ralf / Broll, Wolfgang / Grimm, Paul u.a.: Virtual Reality und Augmented Reality (VR/AR). Auf dem Weg von der Nische zum Massenmarkt. In: Informatik-Spektrum 39(1)/2016, S. 30-37

Dörnyei, Zoltan / Thurrell, Sarah: Strategic competence and how to teach it. In: ELT Journal 45(1)/1991, S. 16-23

Durlach, Paula / Wansbury, Timothy / Wilkinson, Jeffery: Cultural awareness and negotiation skills training: Evaluation of a prototype semi-immersive system. Paper presented at the U.S. Army Science Conference, December 1-4, 2008, Orlando, FL.

[https://www.researchgate.net/profile/Paula\\_Durlach/publication/235099052\\_Cultural\\_Awareness\\_and\\_Negotiation\\_Skills\\_Training\\_Evaluation\\_of\\_a\\_Prototype\\_Semi-Immersive\\_System/links/0fcfd511520c28d0e5000000/Cultural-Awareness-and-Negotiation-Skills-Training-Evaluation-of-a-Prototype-Semi-Immersive-System.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Paula_Durlach/publication/235099052_Cultural_Awareness_and_Negotiation_Skills_Training_Evaluation_of_a_Prototype_Semi-Immersive_System/links/0fcfd511520c28d0e5000000/Cultural-Awareness-and-Negotiation-Skills-Training-Evaluation-of-a-Prototype-Semi-Immersive-System.pdf) (13.8.2018)

Edmondson, Willis / House, Juliane: Einführung in die Sprachlehrforschung. Tübingen: Narr Francke Attempto 42011 (UTB 1697)

Egenfeld-Nielsen, Simon / Smith, Jonas Heide / Tosca, Susana Pajares: Understanding Video Games. The Essential Introduction. New York / London: Routledge 2008

Eidam, Markus: Die Verbeugung als Begrüßung in Japan [2012]. <https://blog.eidam-und-partner.de/2012/12/verbeugung-als-begrueessung-in-japan-interkulturelles-trainings-know-how/> (13.8.2018)

Elder Scrolls Wikia: List of Followers (Skyrim) [2018]. [http://elderscrolls.wikia.com/wiki/List\\_of\\_Followers\\_\(Skyrim\)](http://elderscrolls.wikia.com/wiki/List_of_Followers_(Skyrim)) (5.8.2018)

Ellis, Rod: Individual Differences in Second Language Learning. In: Davis, Alan / Elder, Catherine (Hg.): The Handbook of Applied Linguistics. Malden / Oxford / Victoria: Blackwell Publishing 2004 (Blackwell Handbooks in Linguistics), S. 525-551

Ellis, Rod: Task-based Language Learning and Teaching. Oxford: Oxford University Press 2003

Ellis, Rod: Understanding Second Language Acquisition. Oxford: Oxford University Press 1985 (Oxford Applied Linguistics)

Erll, Astrid: Was ist das kollektive Gedächtnis? [2017]. <https://www.spektrum.de/frage/was-ist-das-kollektive-gedaechtnis/1486537> (13.8.2018)

eurogamer.de: Kingdom Come Deliverance – Hauptquest: Pfad der Erleuchtung. Euer Weg durchs mittelalterliche Rollenspiel. <https://www.eurogamer.de/articles/2018-02-13-kingdom-come-deliverance-komplettlösung-mit-tipps-und-tricks?page=19> (7.9.2018)

eurogamer.de: Life is Strange: Komplettlösung, Tipps und Tricks. Der Weg durch alle Episoden der ersten Staffel [2017]. <https://www.eurogamer.de/articles/2017-06-06-life-is-strange-komplettlösung-tipps-und-tricks> (5.8.2018)<sup>763</sup>

---

<sup>763</sup> Der hier angegebene Link führt zum Inhaltsverzeichnis der Komplettlösung. Die in den Fußnoten angegebenen Seitenzahlen finden sich in der Adresszeile des Browsers (z.B. <https://www.eurogamer.de/articles/2017-06-06-life-is-strange-komplettlösung-tipps-und-tricks?page=7>). Aus Gründen der Einfachheit wird daher darauf verzichtet, jeder Seite einen einzelnen Quellenverweis zu widmen, vor allem da die Komplettlösung ohnehin fortlaufend ist.

- Ewalt, David: Sony PlayStation2 Sales Reach 150 Million Units [2011].  
<https://www.forbes.com/sites/davidewalt/2011/02/14/sony-playstation2-sales-reach-150-million-units/#1a361a4e676f> (15.3.2018)
- Faistauer, Renate: Kommunikativer Fremdsprachenunterricht. In: Barowski, Hans / Krumm, Hans-Jürgen (Hg.): Fachlexikon Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Tübingen / Basel: Narr Francke Attempto Verlag 2010 (UTB 8422), S. 158-159
- Falk-Frühbrodt, Christine: Welche Lerntypen gibt es? [2016].  
<https://www.iflw.de/blog/lernen/welche-lerntypen-gibt-es/> (13.8.2018)
- Fandrych, Christian: Grammatikerwerb und Grammatikvermittlung. In: Krumm, Hans-Jürgen / Fandrych, Christian / Hufeisen, Britta / Riemer, Claudia (Hg.): Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Ein internationales Handbuch. 1. Halbband. Berlin / New York: De Gruyter Mouton 2010 (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft Band 35/1), S. 1008-1021
- Forschungsgruppe Weltanschauungen in Deutschland (Hg.): 76 Prozent der Bundesbürger für Sterbehilfe [2016]. <https://fowid.de/meldung/76-prozent-bundesbuenger-fuer-sterbehilfe> (13.8.2018)
- François, Etienne: Das Königtum und der Mythos der Revolution [2013]. In: Bundeszentrale für politische Bildung.  
<http://www.bpb.de/internationales/europa/frankreich/152526/koenigtum-und-revolutionsmythos>
- Frederking, Volker: „Es werde von Grund aus anders“!?. Leseinteresse, Lernmotivation und Selbstregulation im Deutschunterricht nach PISA und IGLU. In: Abraham, Ulf / Bremich-Vos, Albert / Frederking, Volker u.a. (Hg.): Deutschdidaktik und Deutschunterricht nach PISA. Stuttgart: Klett 2013, S. 249-278
- Frederking, Volker: Identitätsorientierter Literaturunterricht. In: Frederking, Volker / Krommer, Axel / Meier, Christel (Hg.): Taschenbuch des Deutschunterrichts. Band 2. Literatur- und Mediendidaktik. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren 2010, S. 414-451
- Fritz, Jürgen: Wie Computerspieler ins Spiel kommen. Theorien und Modelle zur Nutzung und Wirkung virtueller Spielwelten. Berlin: Vistas Verlag 2011 (Schriftenreihe Medienforschung der LfM Band 67)
- Fuchs, Eckhardt / Niehaus, Inga / Stoletzki, Almut: Das Schulbuch in der Forschung. Analysen und Empfehlungen für die Bildungspraxis. Göttingen: V&R unipress 2014
- Gamer090: Life is Strange: Ein emotionales, persönliches Review [2016].  
<http://www.pcgameshardware.de/Life-is-Strange-Spiel-54738/Lesertests/emotionales-Review-1185713/> (13.8.2018)
- Garau, Maia / Slater, Mel / Pertaub, David-Paul u.a.: The Responses of People to Virtual Humans in an Immersive Virtual Environment. In: Presence: Teleoperators and Virtual Environments 14(1)/2005, S. 104-116
- Garske, Lucas Frederik: Geschichtsbilder sehen. Narrative Formen als Gegenstand des Lernens mit Geschichten. In: bildungsforschung 19(1)/2015, S. 12-33. <https://open-journals4.uni-tuebingen.de/ojs/index.php/bildungsforschung/article/view/193/pdf> (13.8.2018)
- Gee, James Paul. Foreword. In: Reinders, Hayo (Hg.): Digital Games in Language Learning and Teaching. Basingstoke / New York: Palgrave Macmillan 2012, S. XII-XIV

- Gee, James Paul: What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy. Basingstoke / New York: Palgrave Macmillan 2003
- Genesee, Fred: Second Language Immersion Programs. In: Goebel, Hans / Nelde, Peter / Stry, Zdenek u.a. (Hg.): Kontaktlinguistik. Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung. Berlin / New York: Walter de Gruyter 1996 (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft, Band 12.1), S. 493-501
- Geulen, Dieter: Jürgen Habermas: Identität, Kommunikation und Moral. In: Jörissen, Benjamin / Zirfas, Jörg (Hg.): Schlüsselwerke der Identitätsforschung. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften 2010, S. 161-178
- Gilmore, Alex: Authentic materials and authenticity in foreign language learning. In: Language Teaching 40(2)/2007, S. 97-118.  
[https://www.researchgate.net/publication/231910134\\_Authentic\\_materials\\_and\\_authenticity\\_in\\_foreign\\_language\\_learning](https://www.researchgate.net/publication/231910134_Authentic_materials_and_authenticity_in_foreign_language_learning), hier: S. 1-103 (25.4.2018)
- Goethe Institut (Hg.): Deutsch als Fremdsprache weltweit. Datenerhebung 2015.  
<https://www.goethe.de/de/spr/eng/dlz.html> (7.9.2018)
- gogh.ch: Zitate. <https://www.gogh.ch/zitate.html> (7.9.2018)
- Gogolin, Ingrid: Der monolinguale Habitus der multilingualen Schule. Münster / New York / München u.a.: Waxmann 2008 (Internationale Hochschulschriften, Band 101)
- Götz, Thomas / Lohrmann, Katrin / Ganser, Bernd / Haag, Ludwig: Einsatz von Unterrichtsmethoden – Konstanz oder Wandel? In: Empirische Pädagogik 19(4)/2005, S. 342-360
- Götze, Lutz / Helbig, Gerhard: Linguistischer Ansatz. In: Helbig, Gerhard / Götze, Lutz / Henrici, Gerd u.a. (Hg.): Deutsch als Fremdsprache. Ein internationales Handbuch. 1. Halbband. Berlin / New York: Walter de Gruyter 2001 (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft, Band 19.1), S. 12-30
- Groves, Mike / Hopkins, Diana / Reid, Tom: Just how effective are language learning apps? [2015]. <https://theconversation.com/just-how-effective-are-language-learning-apps-42913> (5.8.2018)
- Grünwald, Andreas: Förderung interkultureller Kompetenz durch Lernaufgaben. In: Fremdsprachen Lehren und Lernen 41(1)/2012, S. 54-71
- Hahn, Dorothea: Kollektiv das Gedächtnis verloren [2013]. In: taz Online.  
<http://www.taz.de/!5070999/> (13.8.2018)
- Hallet, Wolfgang: Diskursfähigkeit heute. Der Diskursbegriff in Piephos Theorie der kommunikativen Kompetenz und seine zeitgemäße Weiterentwicklung für die Fremdsprachendidaktik. In: Legutke, Michael (Hg.): Kommunikative Kompetenz als fremdsprachendidaktische Vision. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag 2008 (Giessener Beiträge zur Fremdsprachendidaktik), S. 76-96
- Haß, Helmut: Der intelligente Umgang mit Information. <https://userpages.uni-koblenz.de/~odsgroe/www/ha/medien/materialien/weinert.htm> (25.4.2018)
- Hausegger, Sebastian: „*This action will have consequences*“ – Ethisch-moralische Entscheidungen in *Life is Strange* im Kontext eines identitätsorientierten Deutschunterrichts (ungedruckte Proseminararbeit Univ. Wien 2017)

- Hausegger, Sebastian: Virtual Reality im Fremdsprachenunterricht. Ein revolutionäres Konzept für die Erwachsenenbildung (ungedruckte Seminararbeit Univ. Wien 2018)
- Häussermann, Ulrich / Piepho, Hans-Eberhard: Aufgaben-Handbuch. Deutsch als Fremdsprache. Abriß einer Aufgaben- und Übungstypologie. München: Iudicium 1996
- Heers, Rainer: „Being There“. Untersuchungen zum Wissenserwerb in virtuellen Umgebungen (Dissertation Univ. Tübingen 2005)
- Heether, Carrie: Being There: The Subjective Experience of Presence. In: Presence: Teleoperators and Virtual Environments 1(2)/1992, S. 262-271.  
[https://www.researchgate.net/publication/200772979\\_Being\\_There\\_The\\_Subjective\\_Experience\\_of\\_Presence](https://www.researchgate.net/publication/200772979_Being_There_The_Subjective_Experience_of_Presence), hier: S. 1-13
- Hefner, Dorothée / Klimmt, Christoph / Vorderer, Peter: Identification with the Player Character as Determinant of Video Game Enjoyment. In: Ma, Lizhuang / Rauterberg, Matthias (Hg.): Entertainment Computing – ICEC 2007. 6th International Conference, Shanghai, China, September 15-17, 2007. Proceedings. Berlin / Heidelberg / New York: Springer 2007 (LNCS Vol. 4740), S. 39-48. <http://opendl.ifip-tc6.org/db/conf/iwec/icec2007/HefnerKV07.pdf>; hier: S. 1-10 (15.3.2018)
- Heinz, Daniel: Spielgenres, Studienergebnisse und Motive fürs Spielen. <https://www.lmz-bw.de/medien-und-bildung/jugendmedienschutz/digitale-spiele/spielgenres-studienergebnisse-und-motive-fuers-spielen/> (7.9.2018)
- Held, Richard/Durlach, Nathaniel: Telepresence. In: Presence. Teleoperators and Virtual Environments 1(1)/1992, S. 109-112
- Hoblitz, Anna: Spielend Lernen im Flow. Die motivationale Wirkung von Serious Games im Schulunterricht. Wiesbaden: Springer VS 2015 (Medienbildung und Gesellschaft, Band 33)
- Hoffner, Cynthia / Buchanan, Martha: Young Adults' Wishful Identification With Television Characters: The Role of Perceived Similarity and Character Attributes. In: Media Psychology 7(4)/2005, S. 325-351
- Hufeisen, Britta: Deutsch als Tertiärsprache. In: Helbig, Gerhard / Götze, Lutz / Henrici, Gerd u.a. (Hg.): Deutsch als Fremdsprache. Ein internationales Handbuch. 1. Halbband. Berlin / New York: Walter de Gruyter 2001 (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft, Band 19.1), S. 648-653
- Huizinga, Johan: Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel. Reinbek bei Hamburg: Rohwolt Taschenbuch Verlag <sup>23</sup>2013
- Huneke, Hans-Werner / Steinig, Wolfgang. Deutsch als Fremdsprache. Eine Einführung. Berlin: Erich Schmidt Verlag <sup>6</sup>2013 (Grundlagen der Germanistik 34)
- Hunfeld, Hans: Kommunikative Zuversicht und hermeneutische Skepsis. Wiederholende Annäherung an Hans-Eberhard Piepho. In: Legutke, Michael (Hg.): Kommunikative Kompetenz als fremdsprachendidaktische Vision. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag 2008 (Giessener Beiträge zur Fremdsprachendidaktik), S. 64- 75
- Hymes, Dell: On Communicative Competence. In: Pride, John / Holmes, Janet (Hg.): Sociolinguistics. Selected Readings. Harmondsworth: Penguin 1972, S. 269-293
- INtense!: Getting Started with Mods [2007]. <https://www.moddb.com/tutorials/getting-started-with-mods> (5.8.2018)

International Society for Presence Research (Hg.): The Concept of Presence: Explication Statement. Retrieved [2000]. <https://ispr.info/about-presence-2/about-presence/> (15.3.2018)

Interreg Oberrhein: Projektblatt. EVEIL 3D – Virtuelle Umgebung für 3D-immersives Fremdsprachenlehren in der trinationalen Metropolregion Oberrhein. <http://www.interreg-oberrhein.eu/projet/eveil-3d-virtuelle-umgebung-fur-3d-immersives-fremdsprachenlehren-in-der-trinationalen-metropolregion-oberrhein/> (5.8.2018)

Isbister, Katherine: How Games Move Us. Emotion by Design. Cambridge / London: MIT Press 2016 (Playful Thinking Series)

Jesper Juul: Genre in Video Games (and Why We don't Talk [more] about it) [2014]. <https://www.jesperjuul.net/ludologist/2014/12/22/genre-in-video-games-and-why-we-dont-talk-about-it/> (15.3.2018)

Juul, Jesper: Half-Real. Video Games between Real Rules and Fictional Worlds. Cambridge / London: MIT Press 2005

Kang, Su-Ja: Dynamic emergence of situational willingness to communicate in a second language. In *System* 33/2005, S.277-292

Kang, Yowei / Yang, Kenneth: Incorporating Cultural Factors in Understanding Challenges Facing Composition Pedagogy for Cross-Cultural Students using Online Videogame Technologies. In: *Intercultural Communication Studies* 19(2)/2010, S. 300-315

Karagiorgas, Dimitrios / Niemann, Shari: Gamification and Game-Based Learning. In: *Journal of Educational Technology Systems* 45(4)/2017, S. 499-519

Kim, Julia / Hill, Randall / Durlach, Paula u.a.: BiLAT: Game-Based Environment for Practicing Negotiation in a Cultural Context. In: *International Journal of Artificial Intelligence in Education* 19/2009, S. 289-308

Klee, Peter / Manno Giuseppe: Inhaltsorientierter Fremdsprachenunterricht mit envol. In: *Spektrum* 3/2009, S. 16-19. <http://docplayer.org/67160129-Inhaltsorientierter-fremdsprachenunterricht-mit-envol.html>, hier: S. 1-5 (25.4.2018)

Klein, Andreas: Sterbehilfe in der Diskussion [2016]. [https://www.patientenanwalt.com/download/Expertenletter/Palliativ\\_Care/Sterbehilfe\\_in\\_der\\_Diskussion\\_Andreas\\_Klein\\_Expertenletter\\_Palliativ\\_Care.pdf](https://www.patientenanwalt.com/download/Expertenletter/Palliativ_Care/Sterbehilfe_in_der_Diskussion_Andreas_Klein_Expertenletter_Palliativ_Care.pdf) (13.8.2018)

Klimmt, Christoph / Vorderer, Peter: Media Psychology "is not yet there": Introducing Theories on Media Entertainment to the Presence Debate. In: *Presence: Teleoperators and Virtual Environments* 12(4)/2003, S. 346-359

Klimmt, Christopher / Hefner, Dorothee / Vorderer, Peter: The Video Game Experience as "True" Identification: A Theory of Enjoyable Alterations of Players' Self-Perception. In: *Communication Theory* 19/2009, S. 351-373

knigge.de: Index. <http://www.knigge.de/index-800.htm> (13.8.2018)

Köberer, Nina / Maisenhölder, Patrick / Rath, Matthias: Der homo narrans und ethisch-moralische Entscheidungssituationen in digitalen Spielen. In: Ascher, Franziska / Baumgartner, Robert / Grelczak, Gebhard u.a. (Hg.): „I'll remember this“. Funktion, Inszenierung und Wandel von Entscheidung im Computerspiel. Glückstadt: Verlag Werner Hülsbusch 2016, S. 193-213

Konijn, Elly / Bijvank, Marije Nije / Bushman, Brad: I Wish I Were a Warrior: The Role of Wishful Identification in the Effects of Violent Video Games on Aggression in Adolescent Boys. In: *Developmental Psychology* 43(7)/2007, S. 1038-1044

Kornelius, Stefan: Beginn einer neuen Weltordnung [2013]. In: *Süddeutsche Zeitung Online*. <https://www.sueddeutsche.de/politik/zehn-jahre-irak-krieg-beginn-einer-neuen-weltordnung-1.1627740#redirectedFromLandingpage> (13.8.2018)

Köster, Lutz: Wortschatzerwerb und Wortschatzvermittlung. In: Krumm, Hans-Jürgen / Fandrych, Christian / Hufeisen, Britta / Riemer, Claudia (Hg.): *Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Ein internationales Handbuch*. 1. Halbband. Berlin / New York: De Gruyter Mouton 2010 (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft Band 35/1), S. 1021-1032

Kreft, Jürgen: Der Literaturunterricht und die moralische Entwicklung der Schüler. In: Kreft, Jürgen (Hg.): *Aufsätze zum Deutschunterricht und zur Literaturdidaktik*. Frankfurt am Main: Peter Lang Verlag 2009, S. 131-143

Kreft, Jürgen: *Grundprobleme der Literaturdidaktik. Eine Fachdidaktik im Konzept sozialer und individueller Entwicklung und Geschichte*. Heidelberg: Quelle und Meyer <sup>2</sup>1982 (UTB 714)

Kreienbrink, Matthias: Hype um das Videospiel „Fortnite“. Eine dadaistische Spielwiese [2018]. <http://www.taz.de/!5518002/> (5.8.2018)

Kubicová, Renata: Slowakei: Pflicht-Englisch drängt Deutsch ins Abseits [2011]. <https://derstandard.at/1297819178963/Slowakei-Pflicht-Englisch-draengt-Deutsch-ins-Abseits> (7.9.2018)

Kurtz, Jürgen: Der Kommunikative Ansatz und seine Bedeutung für die Theorie und Praxis des Fremdsprachenunterrichts zu Beginn des 21. Jahrhunderts. In: *Fremdsprachen Lehren und Lernen* 42(1)/2013, S. 80-93

Lage, Anais Holgado / Diego, Álvaro Recio: The influence of oral discourse in chat language from a normative perspective: Deviations from standard Spanish. In: Brumme, Jenny / Falbe, Sandra (Hg.): *The Spoken Language in a Multimodal Context. Description, Teaching, Translation*. Berlin: Frank & Timme 2014, S. 115-134

Lamsfuß-Schenk, Stefanie / Wolff, Dieter: Bilingualer Sachfachunterricht: Fünf kritische Anmerkungen zum state of the art. In: *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 4(2)/1999. [https://www.ph-karlsruhe.de/fileadmin/user\\_upload/dozenten/schlemminger/enseignement\\_bilingue/WOLFF-Sachfachunterricht.pdf](https://www.ph-karlsruhe.de/fileadmin/user_upload/dozenten/schlemminger/enseignement_bilingue/WOLFF-Sachfachunterricht.pdf), hier: S. 1-6 (25.4.2018)

Le Pape Racine, Christine: Der stetige Aufstieg der Immersion in den Schulen Europas. In: *Babylonia* 2/2006, S. 17-20

Lee, Kwan Min: Presence, Explicated. *Communication Theory* 14(1)/2004, S. 27-50

Legutke, Michael / Schocker-von Ditfurth, Marita: Kommunikativer Fremdsprachenunterricht: Bilanz und Perspektiven. Eine Einführung. In: Legutke, Michael / Schocker-von Ditfurth, Marita (Hg.): *Kommunikativer Fremdsprachenunterricht: Rückblick nach vorn*. Festschrift für Christoph Edelhoff. Tübingen: Gunter Narr Verlag 2003, S. 1-40

Legutke, Michael: Einleitung. In: Legutke, Michael (Hg.): *Kommunikative Kompetenz als fremdsprachendidaktische Vision*. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag 2008 (Giessener Beiträge zur Fremdsprachendidaktik), S. 7-13

Legutke, Michael: Kommunikative Kompetenz: Von der Übungstypologie für kommunikativen Englischunterricht zur Szenendidaktik. In: Legutke, Michael (Hg.): Kommunikative Kompetenz als fremdsprachendidaktische Vision. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag 2008 (Giessener Beiträge zur Fremdsprachendidaktik), S. 15-42

Lehmann, Christian [a]: Sekundärspracherwerb [2013] <https://www.christianlehmann.eu/ling/elements/index.html?https://www.christianlehmann.eu/ling/elements/sekundaerspracherwerb.html> (7.9.2018)

Lehmann, Christian [b]: Generative Grammatik (2013). [https://www.christianlehmann.eu/termini/index.html?https://www.christianlehmann.eu/termini/generative\\_grammatik.html](https://www.christianlehmann.eu/termini/index.html?https://www.christianlehmann.eu/termini/generative_grammatik.html) (25.5.2018)

Lemée, Isabelle: The Linguistic Impact of Target-Language. Contact on the Speech of Irish and Canadian Learners of French L2. In: Regan, Vera / Lemée, Isabelle / Conrick, Maeve (Hg.): Multiculturalism and Integration: Canadian and Irish Experiences. Ottawa: University of Ottawa Press 2010

Leschni: Fortnite Battle Royale: Mehr als 125 Millionen Spieler bestätigt – 100 Millionen US-Dollar an Preisgeldern für Wettkämpfe versprochen [2018]. <https://www.play3.de/2018/06/13/fortnite-battle-royale-mehr-als-125-millionen-spieler-bestaetigt-100-millionen-us-dollar-an-preisgeldern-fuer-wettkaempfe-versprochen/> (5.8.2018)

Lexikon Stangl (Hg.): Theory of Mind. <http://lexikon.stangl.eu/511/theory-of-mind/> (15.3.2018)

Liang, John: Language Scaffolding in Second Language Writing. In: The CATESOL Journal 19(1)/2007, S. 71-88

Liao, Xiao Qing: Communicative Language Teaching: Approach, Design and Procedure (2000). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED444382.pdf> (25.4.2018)

Life is Strange Wikia: Chloe and Rachel [2018]. [http://life-is-strange.wikia.com/wiki/Chloe\\_and\\_Rachel](http://life-is-strange.wikia.com/wiki/Chloe_and_Rachel) (5.8.2018)

Life is Strange Wikia: Chloe Price [2018]. [http://life-is-strange.wikia.com/wiki/Chloe\\_Price](http://life-is-strange.wikia.com/wiki/Chloe_Price) (5.8.2018)

Life is Strange Wikia: Episode 1: Chrysalis – Summary [2018]. [http://life-is-strange.wikia.com/wiki/Episode\\_1:\\_Chrysalis\\_-\\_Summary](http://life-is-strange.wikia.com/wiki/Episode_1:_Chrysalis_-_Summary) (5.8.2018)

Life is Strange Wikia: Episode 3: Chaos Theory – Summary [2018]. [http://life-is-strange.wikia.com/wiki/Episode\\_3:\\_Chaos\\_Theory\\_-\\_Summary](http://life-is-strange.wikia.com/wiki/Episode_3:_Chaos_Theory_-_Summary) (5.8.2018)

Life is Strange Wikia: Episode 4: Dark Room – Summary [2018]. [http://life-is-strange.wikia.com/wiki/Episode\\_4:\\_Dark\\_Room\\_-\\_Summary](http://life-is-strange.wikia.com/wiki/Episode_4:_Dark_Room_-_Summary) (5.8.2018)

Life is Strange Wikia: Kate Marsh [2018]. [http://life-is-strange.wikia.com/wiki/Kate\\_Marsh](http://life-is-strange.wikia.com/wiki/Kate_Marsh) (5.8.2018)

Life is Strange Wikia: Max and Chloe [2018]. [http://life-is-strange.wikia.com/wiki/Max\\_and\\_Chloe](http://life-is-strange.wikia.com/wiki/Max_and_Chloe) (5.8.2018)

Life is Strange Wikia: Warren Graham [2018]. [http://life-is-strange.wikia.com/wiki/Warren\\_Graham](http://life-is-strange.wikia.com/wiki/Warren_Graham) (5.8.2018)

Lightbown, Patsy / Spada, Nina: How Languages are Learned. Oxford: Oxford University Press 42013 (Oxford Handbooks for Language Teachers)

- Lill, Felix. Der bessere Lehrer. In: Die Zeit 37/2015. <https://www.zeit.de/2015/37/roboter-lehrer-schulen-japan/komplettansicht> (7.9.2018)
- LiteratPro: Es muss von Herzen kommen, was auf Herzen wirken soll. <https://www.literatpro.de/spruch/240816/es-muss-von-herzen-kommen-was-auf-herzen-wirken-soll> (16.8.2018)
- Littlewood, William: The task based approach: some questions and suggestions. In: ELT Journal 58(4)/2004, S. 319-326
- Lombard, Matthew / Ditton, Theresa: At the Heart of It All: The Concept of Presence. In: Journal of Computer-Mediated Communication 3(2)/1997. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1083-6101.1997.tb00072.x> (15.3.2018)
- Long, Michael / Porter, Patricia: Group Work, Interlanguage Talk, and Second Language Acquisition. In: tesol Quarterly 19(2)/1985, S. 207-228. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2307/3586827>, hier: S. 103-137 (25.4.2018)
- Lonsdale, Chris: How Silicon Valley is teaching language to machines [2017]. <https://venturebeat.com/2017/01/26/how-silicon-valley-is-teaching-language-to-machines/> (7.9.2018)
- Macedonia, Manuela / Repetto, Claudia: Why Your Body Can Jog Your Mind. In: Frontiers in Psychology 8/2017, S. 1-5. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.00362/full> (13.8.2018)
- MacIntyre, Peter / Baker, Susan / Clément, Richard / Conrod, Sarah: Willingness To Communicate, Social Support, and Language Learning Orientations of Immersion Students. In: Studies in Second Language Acquisition 23(3)/2001, S. 369-388
- MacIntyre, Peter / Dörnyei, Zoltán / Clément, Richard / Noels, Kimberly: Conceptualizing Willingness to Communicate in a L2: A Situational Model of L2 Confidence and Affiliation. In: The Modern Language Journal 82(4)/1998, S. 545-562
- MacIntyre, Peter: Willingness to Communicate in the Second Language: Understanding the Decision to Speak as a Volitional Process. In: The Modern Language Journal 91(4)/2007, S. 564-576
- Magerko, Brian: Story Representation and Interactive Drama. In: AIIDE'05 Proceedings of the First AAAI Conference on Artificial Intelligence and Interactive Digital Entertainment [2005], S. 87-92; hier: S. 1-6. <https://pdfs.semanticscholar.org/bb9f/8b24e9fc668ef9146b944062d0eedfb88ebf.pdf> (15.3.2018)
- Makuch, Eddie: This is How Much The Witcher 3 Cost to Make [2015]. <https://www.gamespot.com/articles/this-is-how-much-the-witcher-3-cost-to-make/1100-6430409/> (5.8.2018)
- Mandal, Sharmistha: Brief Introduction of Virtual Reality & its Challenges. In: International Journal of Scientific & Engineering Research, Vol. 4(4)/2013, S. 304-309
- Manno, Giuseppe: Glossaire des notions d'enseignement bilingue en Suisse alémanique (2010). [web.fhnw.ch/personenseiten/giuseppe.manno/Glossaire%20des%20notions.pdf](http://web.fhnw.ch/personenseiten/giuseppe.manno/Glossaire%20des%20notions.pdf) (25.4.2018)
- Mariani, Luciano: Developing strategic competence: Towards autonomy in oral interaction. In: Perspectives 10(1)/1994. <http://www.learningpaths.org/papers/papercommunication.htm> (5.8.2018)

- Mauruschat, Fabian: Geschichte und Genres der Computerspiele – Teil 2 [2015]. <https://spiel-vs-leben.de/2016/02/29/geschichte-und-genres-der-computerspiele-teil-2/> (15.3.2018)
- Mazyek, Aiman: Kein Tod auf Rezept [2014]. <https://www.theeuropean.de/aiman-mazyek/9169-wie-der-islam-zur-sterbehilfe-steht> (13.8.2018)
- McCroskey, James / Baer, Elaine: Willingness to Communicate: The Construct and Its Measurement. Paper presented at the Annual Meeting of the Speech Communication Association (71st, Denver, CO, November 7-10, 1985). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED265604.pdf> (5.8.2018)
- McDermott, Thomas: Dontnod CEO on Life is Strange iOS/Android, retail release, soundtrack and budget [2015]. <http://darkzero.co.uk/dontnod-ceo-talks-life-is-strange-iosandroid-retail-release-soundtrack-and-budget/> (5.8.2018)
- McGonigal, Jane: Alternate Reality Gaming [2004]. <http://www.avantgame.com/McGonigal%20ARG%20MacArthur%20Foundation%20NOV%2004.pdf> (15.3.2018)
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hg.): JIM Studie 2017. [https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2017/JIM\\_17\\_Charts\\_Broschuere\\_Bilddateien.pdf](https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2017/JIM_17_Charts_Broschuere_Bilddateien.pdf) (5.8.2018)
- Melde, Wilma: Zur Integration von Landeskunde und Kommunikation im Fremdsprachenunterricht. Tübingen: Gunter Narr Verlag 1987 (Tübinger Beiträge zur Linguistik, Nr. 301)
- Metruk, Rastislav: The Effects of Watching Authentic English Videos with and without Subtitles on Listening and Reading Skills of EFL Learners. In: EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education 14(6)/2018, S. 2545-2553
- Michael Byram: Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence. Clevedon / Philadelphia / Toronto u.a.: Multilingual Matters 1997
- Michael Byram: Teaching-and-Learning Language-and-Culture. Clevedon: Multilingual Matters 1994
- Milgram, Paul / Kishino, Fumio: A Taxonomy of Mixed Reality Visual Displays. In: IEICE Transactions on Information and Systems, Vol. E77-D, No. 12(12)/1994, S. 1321-1329. [https://www.researchgate.net/publication/231514051\\_A\\_Taxonomy\\_of\\_Mixed\\_Reality\\_Visual\\_Displays](https://www.researchgate.net/publication/231514051_A_Taxonomy_of_Mixed_Reality_Visual_Displays), hier: S. 1-15 (15.3.2018)
- Milgram, Paul / Takemura, Haruo / Utsumi, Akira u.a.: Augmented reality: a class of displays on the reality-virtuality continuum. In: SPIE Proceedings, Vol. 2351/1994, S. 282-292.
- Nakamura, Jeanne / Csikszentmihalyi, Mihaly: The Concept of Flow. In: Snyder, Charles/Lopez, Shane: Oxford Handbook of Positive Psychology. Oxford: Oxford University Press <sup>2</sup>2009 (Oxford Library of Psychology), S. 89-105
- Nardi, Bonnie / Harris, Justin: Strangers and Friends: Collaborative Play in World of Warcraft. In: Hunsinger, Jeremy / Klastrup, Lisbeth / Allen, Matthew (Hg.): International Handbook of Internet Research. Dordrecht / Heidelberg / New York u.a.: Springer 2010, S. 395-410. <https://artifex.org/~bonnie/pdf/fp199-Nardi.pdf>, hier: S. 1-10 (5.8.2018)
- nexusmods.com: Welcome to Nexus Mods. <https://www.nexusmods.com/> (5.8.2018)

Novák-Marcinčin, Jozef: Hardware Devices used in Virtual Reality Technologies. In: Scientific Bulletin, Serie C, Volume XXIV, 2010, S. 57-62

Nunan, David: The task approach to language teaching. In: Fremdsprachen Lehren und Lernen 42(1)/2013, S. 10-27

Ogan, Amy / Lane, Chad: Virtual Learning Environments for Culture and Intercultural Competence. In: Information Resources Management Association (Hg.): Virtual Learning Environments: Concepts, Methodologies, Tools and Applications. Hershey: IGI Global 2012, S. 966-984.

[https://pdfs.semanticscholar.org/710b/52300e9fb13152fb689b2de54a2ed383c43c.pdf?\\_ga=2.50372012.403631369.1534176324-1639105782.1533475389](https://pdfs.semanticscholar.org/710b/52300e9fb13152fb689b2de54a2ed383c43c.pdf?_ga=2.50372012.403631369.1534176324-1639105782.1533475389), hier: S. 1- 16 (13.8.2018)

Peniche, Michelle: Creating Emotional Connections Between Players and Video Game Characters [2016]. <https://trollandi.maximumgames.com/different-story-models-create-emotional-connections-game-characters/> (15.3.2018)

Pfister, Eugen: Assassin's Creed: Unity – Die zweifelhafte Revolution [2016]. <https://videogametourism.at/content/assassins-creed-unity-die-zweifelhafte-revolution> (13.8.2018)

Pichler, Georg: Amoklauf in München: Die "Killerspiel"-Debatte kehrt zurück [2016]. <https://derstandard.at/2000041748348/Amoklauf-in-Muenchen-Die-Killerspiel-Debatte-kehrt-zurueck> (5.8.2016)

Piepho, Hans-Eberhard: Kommunikative Kompetenz als übergeordnetes Lernziel im Englischunterricht. Dornburg-Frickhofen: Frankonius 1974

Podrápská, Kamila: Fremdsprachen in der Erwachsenenbildung: Möglichkeiten und Grenzen eines Transfers von schultypischen Methodenkonzepten. In: Aussiger Beiträge 1/2007, S. 199-210. <http://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/frontdoor/index/index/docId/29400> (7.9.2018)

Pon, Leonard: Grammatisches Wissen, Fremdsprachenunterricht und Lehrwerke – Zur Qualität von Grammatikübungen in zwei kroatischen DaF-Lehrwerken. In: Linguistik Online 69(7)/2014. <https://bop.unibe.ch/linguistik-online/article/view/1656> (5.8.2018)

Popov, Dmitri / Joerges, Richard / Forstman, Marc: Ist die Virtuelle Realität die neue Wirklichkeit? [2017] [http://www.ewif.de/fileadmin/user\\_upload/bilder/Bildergalerien/Laureates\\_2017/11\\_Vortraege/Prof.\\_Popov\\_Virtuell\\_Reality\\_bei\\_den\\_Laureates.pdf](http://www.ewif.de/fileadmin/user_upload/bilder/Bildergalerien/Laureates_2017/11_Vortraege/Prof._Popov_Virtuell_Reality_bei_den_Laureates.pdf) (15.3.2018)

Portnoy, Lindsay: Embodied Cognition and the Possibility of Virtual Reality [2017]. <https://digitalculturist.com/embodied-cognition-and-the-possibility-of-virtual-reality-ca2ec8fd05ea> (15.3.2018)

Premsky, Marc: Fun, Play and Games: What Makes Games Engaging [2001]. <http://www.marcprensky.com/writing/Premsky%20-%20Digital%20Game-Based%20Learning-Ch5.pdf> (5.8.2018)<sup>764</sup>

Rankin, Yolanda / Gold, Rachel / Gooch, Bruce: 3D Role-Playing Games as Language Learning Tools. In: Eurographics 25/2006, S. 1-8

---

<sup>764</sup> Vom Autor zur Verfügung gestelltes Kapitelauszug aus seinem Buch Digital Game-based Learning (Premsky, Marc: Digital Game-based Learning. New York: McGraw-Hill 2001)

<https://pdfs.semanticscholar.org/273d/1b6216069f85091da1b69f9ce4d02b65c0c8.pdf>  
(5.8.2018)

Rankin, Yolanda / Morrison, Deidra / McNeal, McKenzie / Gooch, Bruce / Shute, Marcus: Time Will Tell: In-Game Social Interactions That Facilitate Second Language Acquisition [2009]. In: FDG '09. Proceedings of the 4th International Conference on Foundations of Digital Games, S. 161-168. [https://www.academia.edu/6105944/Time\\_Will\\_Tell\\_In-Game\\_Social\\_Interactions\\_That\\_Facilitate\\_Second\\_Language\\_Acquisition](https://www.academia.edu/6105944/Time_Will_Tell_In-Game_Social_Interactions_That_Facilitate_Second_Language_Acquisition), hier: S. 1-8 (5.8.2018)

Rat auf Draht: Mobbing: Horror im Klassenzimmer.  
<https://www.rataufdraht.at/themenubersicht/schule/mobbing-horror-im-klassenzimmer>  
(5.8.2018)

Rathje, Stefanie: Interkulturelle Kompetenz – Zustand und Zukunft eines umstrittenen Konzepts. In: Zeitschrift für interkulturellen Fremdsprachenunterricht 11(3)/2006, S. 1-21

Raybourn, Elaine: Intercultural Communication, Simulation Games, and Computer Game Technology [1997]. <http://web.science.mq.edu.au/~isvr/Documents/pdf%20files/game-master/INTERCULTURAL%20COMMUNICATION.doc> (13.8.2018)

Reich, Kersten [a]: Einige ausgewählte kleinere Techniken. In: Methodenpool Universität Köln. <http://methodenpool.uni-koeln.de/techniken/unterricht.html#%C3%BC%C3%BC%C3%BC> (13.8.2018)

Reich, Kersten: Frontalunterricht und Präsentationen [2003]. In: Methodenpool Universität Köln. <http://methodenpool.uni-koeln.de/download/frontalunterricht.pdf> (13.8.2018)

Reich, Kersten [b]: Gespräch. In: Methodenpool Universität Köln. <http://methodenpool.uni-koeln.de/gespraech/unterricht.html> (13.8.2018)

Reich, Kersten: Gruppen-Experten-Rallye [2008b]. In: Methodenpool Universität Köln. <http://methodenpool.uni-koeln.de/download/gruppen-experten-rallye.pdf> (13.8.2018)

Reich, Kersten: Stationenbetrieb [2008a]. In: Methodenpool Universität Köln. <http://methodenpool.uni-koeln.de/download/stationenlernen.pdf>

Reimann, Daniel: Inter- und transkulturelle kommunikative Kompetenz (2015). [https://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/reimann\\_intertranskulturelle\\_kompetenz.pdf](https://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/reimann_intertranskulturelle_kompetenz.pdf) (25.4.2018)

Reinders, Hayo / Wattana, Sorada [a]: Affect and willingness to communicate in digital game-based learning. In: ReCall 27(1)/2015, S. 38-57

Reinders, Hayo / Wattana, Sorada [b]: The Effects of Digital Game Play on Second Language Interaction. In: International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching 5(1)/2015, S. 1-21

Reinders, Hayo / Wattana, Sorada: Can I say something? The effects of digital game play on willingness to communicate. In: Language Learning & Technology 18(2)/2014, S. 101-123

Reinders, Hayo: Digital Games and Second Language Learning. In: Thorne, Steven / May, Stephen (Hg.): Language, Education and Technology. Cham: Springer International Publishing 2017 (Encyclopedia of Language and Education), S. 329-344. [http://www.innovationinteaching.org/book%20chapter%20-%202017%20-%20digital%20games%20and%20sla%20\(proof\).pdf](http://www.innovationinteaching.org/book%20chapter%20-%202017%20-%20digital%20games%20and%20sla%20(proof).pdf), hier: S. 1-14 (5.8.2018)

- Reinecke, Leonard / Klein, Sina: Game Studies und Medienpsychologie. In: Sachs-Hombach, Klaus/Thon, Jan-Noël (Hg.): Game Studies. Aktuelle Ansätze der Computerspielforschung. Köln: Herbert von Halem Verlag 2015, S. 210-251
- Reinhardt, Jonathon: Digital Gaming in L2 Teaching and Learning. In: Chapelle, Carol / Sauro, Shannon (Hg.): The Handbook of Technology and Second Language Teaching and Learning. Oxford: Wiley Blackwell 2017 (Blackwell Handbooks in Linguistics), S. 202-216
- Richards, Jack / Rodgers, Theodore: Approaches and Methods in Language Teaching. Cambridge / New York / Oakleigh: Cambridge University Press <sup>15</sup>1999 (Cambridge Language Teaching Library)
- Richards, Jack: Communicative Language Teaching Today. Cambridge / New York / Melbourne u.a.: Cambridge University Press 2006
- Richter, Angelika: Klassifikationen von Computerspielen. Potsdam: Universitätsverlag Potsdam 2010 (DIGAREC Serie, Band 5)
- Roberts, David: Why PS VR (probably) won't repeat Sony's history of failed tech. [2016] <https://www.gamesradar.com/why-ps-vr-probably-wont-repeat-sonys-history-failed-tech/> (15.3.2018)
- Roche, Jörg: Fremdsprachenerwerb. Fremdsprachendidaktik. Tübingen: Narr <sup>3</sup>2013 (UTB-Basics 2691)
- Rohmann, Heike / Yu, Su-Yon: Zweitsprachenerwerb als individueller Prozess V: Sozioökonomische, politische, soziokulturelle und andere Umgebungsvariablen. In: Helbig, Gerhard / Götze, Lutz / Henrici, Gerd u.a. (Hg.): Deutsch als Fremdsprache. Ein internationales Handbuch. 1. Halbband. Berlin / New York: Walter de Gruyter 2001 (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft, Band 19.1), S. 722-731
- Rohmann, Heike: Chunking und Variabilität in der lernersprachlichen Produktion. Theoretische Überlegungen und Ergebnisse einer Fallstudie zum Zweitsprachenerwerb einer spanischen Deutschlernerin. In: Tidsskrift for Sprogforskning 3(1)/2005, S. 105-126. <https://tidsskrift.dk/tfs/article/view/85/70> (5.8.2018)
- Röhner, Jessica / Schütz, Astrid: Psychologie der Kommunikation. Wiesbaden: Springer VS 2012
- Rösch, Heidi: Deutsch als Zweit- und Fremdsprache. Berlin: Akademie Verlag 2011 (Akademie Studienbücher Sprachwissenschaft)
- Rösler, Dietmar: Deutsch als Fremdsprache. Stuttgart: J.B. Metzler 2012
- Roy, Mickaël / Schlemminger, Gérald: Immersion und Interaktion in virtuellen Realitäten: Der Faktor Präsenz zur Optimierung des geleiteten Sprachenlernens. In: Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht 2/2014, S. 187-201
- Roy, Mickaël: Virtuelle Realität. Ein subjektives Erlebnis [2017]. <https://www.goethe.de/de/spr/mag/21122437.html> (5.8.2018)
- Salen, Katie / Zimmerman, Eric: Rules of Play - Game Design Fundamentals. Cambridge / London: MIT Press 2004. <https://gamifique.files.wordpress.com/2011/11/1-rules-of-play-game-design-fundamentals.pdf> (15.3.2018)
- Sánchez, William Ariel / Morantes, Dolly Nayive: Warcraft III online game, as an interactive alternative to strengthen the written strategic competence in the english language (ungedruckte Masterarbeit, Univ. Bogotá 2014).

<http://repository.unilivre.edu.co/bitstream/handle/10901/8572/WARCRAFT%20III%20ONLINE%20GAME%20AS%20AN%20INTERACTIVE%20ALTERNATIVE%20TO%20STRENGTHEN%20THE%20WRITTEN%20STRATEGIC%20COMPE.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (5.8.2018)

Sarah: Die Verbeugung – Körpersprache im täglichen Leben [2016].

<https://sumikai.com/japan/magazin/verbeugung-etiquette-japan-149833/> (13.8.2018)

Savignon, Sandra: Communicative Competence: Theory and Classroom Practice. Texts and Contexts in Second Language Learning. Reading / Menlo Park / Don Mills u.a.: Addison-Wesley Publishing Company 1983 (Second Language Professional Library)

Saville-Troike, Muriel: The ethnography of communication. In: McKay, Sandra Lee / Hornberger, Nancy (Hg.): Sociolinguistics and Language Teaching. Cambridge / New York / Melbourne u.a.: Cambridge University Press 112006 (Cambridge Applied Linguistics), S. 351-382

Schatz, Carmen: Die Zukunft des Gaming: So spielen wir in der Zukunft [2018].

<http://www.buffed.de/Branchen-News-Thema-230074/Specials/VR-Teslasuit-Void-Smart-Clothing-Location-based-entertainment-esports-1253309/#a7> (7.9.2018)

Scherk, Johannes / Pöchhacker-Tröscher, Gerlinde / Wagner, Karina: Künstliche Intelligenz – Artificial Intelligence. Wien: BMVIT 2017.

[https://www.bmvit.gv.at/innovation/downloads/kuenstliche\\_intelligenz.pdf](https://www.bmvit.gv.at/innovation/downloads/kuenstliche_intelligenz.pdf) (7.9.2018)

Schildberg, Cäcilie: Politische Identität und Soziales Europa. Parteikonzeptionen und Bürgereinstellungen in Deutschland, Großbritannien und Polen. Wiesbaden: Springer 2010

Schröter, Felix / Thon, Jan-Noël: Simulierte Spielfiguren und/oder/als mediale Menschenbilder. In: Eder, Jens / Imorde, Joseph / Reinerth, Maike Sarah (Hg.): Medialität und Menschenbilder. Berlin / Boston: Walter de Gruyter 2013 (Medienkonvergenz, Band 4), S. 119-143

Semerad, Alexander Nikolaj: Cultural Issues In Negotiations Between An American Manager And An Arab Counterpart. In: CRIS Bulletin 12(1)/2015, S. 73-82

Sicart, Miguel: Beyond Choices. The Design of Ethical Gameplay. Cambridge / London: MIT Press 2013

Sicart, Miguel: Play Matters. Cambridge / London: MIT Press 2017 (Playful Thinking Series)

Slater, Mel / Wilbur, Sylvia: A Framework for Immersive Virtual Environments (FIVE): Speculations on the Role of Presence in Virtual Environments. Presence: Teleoperators and Virtual Environments 6(6)/1997, S. 603-616.

<https://pdfs.semanticscholar.org/d366/7d18e85172c3db867782bcb1599d38e8202e.pdf>, hier: S. 1-20 (15.3.2018)

Slater, Mel/Antley, Angus/ Davison, Adam u.a.: A Virtual Reprise of the Stanley Milgram Obedience Experiments. In: PLoS ONE 1(1)/2006, S. 1-10

Slater, Mel/Perez-Marcos, Daniel/Ehrsson, Henrik u.a.: Inducing Illusory Ownership of a Virtual Body. In: Frontiers in Neuroscience 3(2)/2009, S. 214-220

Slater, Mel: A Note on Presence Terminology [2003].

<http://s3.amazonaws.com/publicationslist.org/data/melslater/ref-201/a%20note%20on%20presence%20terminology.pdf>, S. 1-5 (15.3.2015)

- Slater, Mel: Levels of Immersion in VR Systems. In: Introduction to Virtual Reality [2017]. <https://www.coursera.org/learn/introduction-virtual-reality/lecture/ptmj5/levels-of-immersion-in-vr-systems> (15.3.2017)
- Slater, Mel: Place illusion and plausibility can lead to realistic behaviour in immersive virtual environments. In: Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences 364/2009, S. 3549-3557. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2781884/pdf/rstb20090138.pdf> (15.3.2018)
- Slater, Mel: Presence and The Sixth Sense. In: Presence: Teleoperators and Virtual Environments 11(4)/2002, S. 435-439
- Smith, Craig: 85 Incredible Pokemon Go Statistics and Facts (January 2018) [2018]. <https://expandedramblings.com/index.php/pokemon-go-statistics/> (15.3.2018)
- Smits, Peter: World of Warcraft – Wie viel Zeit investieren die Spieler? [2010]. <https://www.gamestar.de/artikel/world-of-warcraft-wie-viel-zeit-investieren-die-spieler,2319989.html> (5.8.2018)
- Snow, Catherine: The true failure of foreign language instruction [2017]. <https://theconversation.com/the-true-failure-of-foreign-language-instruction-80352> (7.9.2018)
- Solon, Olivia: Google's robot assistant now makes eerily lifelike phone calls for you [2018]. <https://www.theguardian.com/technology/2018/may/08/google-duplex-assistant-phone-calls-robot-human> (7.9.2018) -- Dieses Zitat anstatt des Links zum Vide nehmen!!!!
- Spada, Nina: Communicative Language Teaching. Current Status and Future Prospects. In: Cummins, Jim / Davison, Chris (Hg.): International Handbook of English Language Teaching. Part I. New York: Springer 2007 (Springer International Handbooks of Education, Volume 11), S. 271-288
- Spiewak, Martin: Do you speak English? Hell yeah! In: Die Zeit 45/2016. <https://www.zeit.de/2016/45/sprachen-englisch-schueler-faehigkeit-laendervergleich/komplettansicht> (7.9.2018)
- Spinner, Kaspar: Identitätsorientierter Deutschunterricht heute. In: ide. Informationen zur Deutschdidaktik. Zeitschrift für den Deutschunterricht in Wissenschaft und Schule 37(3)/2013, 29-37
- Spinner, Kaspar: Literaturunterricht und moralische Entwicklung. In: Praxis Deutsch 95/1989, S. 13-19
- sprachheld.de: Die 17 bekanntesten Vokabeltrainer im Test (2018) inklusive unserer Empfehlungen. <https://www.sprachheld.de/besten-vokabeltrainer-apps/> (5.8.2018)
- Staines, Dan: Videogames and Moral Pedagogy: A Neo-Kohlbergian Approach. In: Schrier, Karen / Gibson, David (Hg.): Ethics and Game Design: Teaching Values through Play. Hershey: IGI Global 2010, S. 35-51. <http://danstaines.com/wp-content/uploads/2016/05/Staines-Videogames-and-Moral-Pedagogy.pdf>, hier: S. 1-16
- Strube, Gerhard [a]: Sprachwahrnehmung, Wörter und lexikalischer Zugriff [2012]. <https://www.psychologie.uni-freiburg.de/Members/spada/lehre/vorlesungsskripteWS1112/Allg1-2012-2.pdf/download> (7.9.2018)
- Strube, Gerhard [b]: Natürliche Sprache. Einführung [2012]. <https://www.psychologie.uni-freiburg.de/Members/spada/lehre/vorlesungsskripteWS1112/Allg1-2012-1.pdf/download> (7.9.2018)

Stuart, Keith: Video games where people matter? The strange future of emotional AI [2016]. <https://www.theguardian.com/technology/2016/oct/12/video-game-characters-emotional-ai-developers> (7.9.2018)

Stübe, Raphael: „I can't change the past“. Entscheidung und Beschleunigung im Adventure-Genre. Day of the Tentacle, The Wolf Among Us, Life is Strange. In: Ascher, Franziska / Baumgartner, Robert / Grelczak, Gebhard u.a. (Hg.): „I'll remember this“. Funktion, Inszenierung und Wandel von Entscheidung im Computerspiel. Glückstadt: Verlag Werner Hülsbusch 2016, S. 57-82

SureAI: Enderal. <https://sureai.net/games/enderal/?lang=de> (7.9.2018)

Swain, Merrill / Lapkin, Sharon / Andrew, Christine: Early French Immersion later on (1981). In: Cummins, Jim / Swain, Merrill (Hg.): Bilingualism in Education. Aspects of theory, research and practice. London / New York: Longman <sup>3</sup>1989 (Applied Linguistics and Language Study), S. 57-79

Swain, Merrill: Communicative Competence: some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development (1985). In: Cummins, Jim / Swain, Merrill (Hg.): Bilingualism in Education. Aspects of theory, research and practice. London / New York: Longman <sup>3</sup>1989 (Applied Linguistics and Language Study), S. 116-137

Swartjes, Ivo / Theune, Mariët: An Experiment in Improvised Interactive Drama. In: Nijholt, Anton/Reidsma, Dennis/Hondorp, Hendri (Hg.): Intelligent Technologies for Interactive Entertainment. Third International Conference, INTETAIN 2009, Amsterdam, The Netherlands, June 22-24, 2009, Proceedings. Berlin/Heidelberg: Springer 2009, S. 234-239. [http://wwwhome.cs.utwente.nl/~theune/PUBS/INTETAIN09\\_swartjes.pdf](http://wwwhome.cs.utwente.nl/~theune/PUBS/INTETAIN09_swartjes.pdf); hier: S. 1-21 (15.3.2018)

Tarantola, Andrew: Why Frame Rate Matters [2015]. <https://gizmodo.com/why-frame-rate-matters-1675153198> (15.3.2018)

Tarone, Elaine: Teaching Strategic Competence in the Foreign Language Classroom. In: Studies in Language Learning 4/1983, S. 121-130. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED278234.pdf> (5.8.2018)

Tenhagen, Laura: 2001 - Odyssee im Weltraum [2007]. <https://www.martinschlu.de/kulturgeschichte/zwanzigstes/film/scifi/odyssee.htm> (7.9.2018)

Thammineni, Hari Babu: Movies Supplement English Classroom to Be Effective in Improving Students' Listening and Speaking Skills – A Review. In: International Journal on Studies in English Language and Literature 6(6)/2016, S. 35-37

The Witcher 3: The Witcher 3: Wild Hunt - Killing Monsters Cinematic Trailer. <https://www.youtube.com/watch?v=c0i88t0Kacs> (13.8.2018)

The Witcher Wikia: The Witcher 3: Wild Hunt – Guide to Romance [2018]. [http://witcher.wikia.com/wiki/The\\_Witcher\\_3:\\_Wild\\_Hunt\\_-\\_Guide\\_to\\_Romance](http://witcher.wikia.com/wiki/The_Witcher_3:_Wild_Hunt_-_Guide_to_Romance) (7.9.2018)

Thomas-Kelso, Margaret / Weyhrauch, Peter/Bates, Josef: Dramatic Presence. In: Presence: Teleoperators and Virtual Environments 2(1)/1993, S. 1-15 <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.105.2349&rep=rep1&type=pdf>; hier: S. 1-16 (15.3.2016)

Thonhauser, Ingo: Was ist neu an den Aufgaben im aufgabenorientierten Fremdsprachenunterricht? Einige Überlegungen und Beobachtungen. In: Babylonia 3/2010, S. 8-16

Thorne, Steven: Transcultural communication in open Internet environments and massively multiplayer online games. In: Magnan Pierce, Sally: *Mediating Discourse Online*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company 2010 (AILA Applied Linguistics Series 3), S. 305–327. [http://www.ibrarian.net/navon/paper/Transcultural\\_communication\\_in\\_open\\_Internet\\_envi.pdf?paperid=7503373](http://www.ibrarian.net/navon/paper/Transcultural_communication_in_open_Internet_envi.pdf?paperid=7503373), hier: S. 1-33

Tran, Thuc-Lan: *Der kommunikative Fremdsprachenunterricht und Lern- und Lerntraditionen am Beispiel des Deutsch-als-Fremdsprache-Unterrichts in Vietnam*. (ungedruckte Dissertation Univ. Jena 2009)

Trautwein, Ulrich / Köller, Olaf: Was lange währt, wird nicht immer gut. Zur Rolle selbstregulativer Strategien bei der Hausaufgabenerledigung. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie/German Journal of Educational Psychology* 17(3/4)/2003, S. 199-209

Tschirner, Erwin: Kommunikative Grammatik oder wie man lernt, grammatisch richtig zu sprechen. In: Domínguez, María José / Lübke, Barbara / Mallo Almudena (Hg.): *El alemán en su contexto. Deutsch im spanischen Kontext*. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela 2004 (Actas IV Congreso de la Federación de Asociaciones de Germanistas y Profesores de Alemán en España. Santiago de Compostela, 26-28 de septiembre de 2002), S. 39-62. [http://www.uni-leipzig.de/herder/red\\_tools/dl\\_document.php?PHPSESSID=4r8ufkiskjtj3r9c1ni34qe22i9mkris&id=186](http://www.uni-leipzig.de/herder/red_tools/dl_document.php?PHPSESSID=4r8ufkiskjtj3r9c1ni34qe22i9mkris&id=186), hier: S. 1-16 (5.8.2018)

Universität Oldenburg (Hg.): *Was ist ein Erinnerungsort?* [2018]. <http://www.uni-oldenburg.de/geschichte/studium-und-lehre/lehre/projektlehre/regionale-erinnerungsorte/was-ist-ein-erinnerungsort/> (13.8.2018)

Unterhuber, Tobias / Schellong, Marcel: Wovon wir sprechen, wenn wir vom Decision Turn sprechen. In: Redaktion PAIDIA (Hg.): *»I'll remember this«*. Funktion, Inszenierung und Wandel von Entscheidung im Computerspiel. Glückstadt: Verlag Werner Hülsbusch 2016, S. 15-32

van Ek, Jan: *Objectives for foreign language learning. Volume I: Scope*. Straßburg: Council of Europe 2000. [https://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/SourcePublications/Scope\\_VanEk\\_EN.doc](https://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/SourcePublications/Scope_VanEk_EN.doc) (25.4.2018)

van Looy, Alexander: Der digitale Raum: Augmented und Virtual Reality. In: Stengel, Oliver / van Looy, Alexander / Wallaschkowski, Stephan (Hg.): *Digitalzeitalter – Digitalgesellschaft. Das Ende des Industriezeitalters und der Beginn einer neuen Epoche*. Wiesbaden: Springer VS 2017, S. 51-62

Vergara, Diego / Rubio, Manuel Pablo/Lorenzo, Miguel: On the Design of Virtual Reality Learning Environments in Engineering. In: *Multimodal Technologies and Interaction* 1(11)/2017, S. 1-12

Vielau, Axel: *Methodik des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts. Ein lernerorientiertes Unterrichtskonzept (nicht nur) für die Erwachsenenbildung*. Berlin: Cornelsen 1997

Vogt, Katrin / Hechenleitner, Andrea: *Theorien des Lernens. Folgerungen für das Lehren* (2007). <https://www.isb.bayern.de/download/1542/flyer-lerntheorie-druckfassung.pdf> (24.4.2018)

Vorwinkel, Bernd: Digitale Intelligenz: KI. In: Stengel, Oliver / van Looy, Alexander / Wallaschkowski, Stephan (Hg.): *Digitalzeitalter – Digitalgesellschaft. Das Ende des*

Industriezeitalters und der Beginn einer neuen Epoche. Wiesbaden: Springer VS 2017, S. 89-108

Wahlster, Wolfgang: Wie können Computer unsere menschliche Sprache verstehen? Vom Sprachdialogsystem bis zum Simultandolmetscher (Vorlesungsreihe 2017: Künstliche Intelligenz für den Menschen: Digitalisierung mit Verstand Mainz, 09. Mai 2017). [https://www.stiftung-jgsp.uni-mainz.de/Bilder\\_allgemein/2\\_Vorl\\_WW\\_Sprachdialoge.pdf](https://www.stiftung-jgsp.uni-mainz.de/Bilder_allgemein/2_Vorl_WW_Sprachdialoge.pdf) (7.9.2018)

Weber, Maurice: Entscheidungen in Life is Strange – Erschütternd echt [2015]. <https://www.gamestar.de/artikel/entscheidungen-in-life-is-strange-erschuetternd-echt,3234215.html> (5.8.2018)

Weibel, David / Wissmath, Bartholomäus: Immersion in Computer Games: The Role of Spatial Presence and Flow. In: International Journal of Computer Games Technology 2011, S. 1-14

Weiß, Petra: Was ist Psycholinguistik? [2007]. <http://www.sfs.uni-tuebingen.de/~gjaeger/lehre/ws0607/grundkurs/Psycholinguistik.pdf> (7.9.2018)

Weldle, Helmut: Psycholinguistik [2009]. <https://portal.uni-freiburg.de/cognition/lehre/archiv/WS0910/mat-projectsem/fohlen-psycho1-2> (7.9.2018)

Wenden, Anita: Helping language learners think about learning. In: ELT Journal 40(1)/1986, S. 3-12

Wesche, Marjorie: Early French Immersion: How has the original Canadian model stood the test of time? In: Piske, Thorsten / Rohde, Andreas / Burmeister, Petra (Hg.): An Integrated View of Language Development. Papers in Honor of Henning Wode. Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier 2002, S. 357-379

Wesche, Marjorie: French immersion graduates at university and beyond: What difference has it made? In: Alatis, James (Hg.): Georgetown University Round Table on Languages and Linguistics (GURT) 1992. Language, Communication, and Social Meaning. Washington D.C.: Georgetown University Press 1993, S. 208-240

Whitton, Nicola: Motivation and computer game based learning. In: Atkinson, Roger / McBeath, Clare / Soong, Swee Kit Alan / Cheers, Chris (Hg.): ICT: Providing choices for learners and learning. Proceedings ascilite Singapore 2007, S. 1063-1067. <http://www.ascilite.org/conferences/singapore07/procs/whitton.pdf> (5.8.2018)

Wicke, Rainer: Aufgabenorientiertes und projektorientiertes Lernen im DaF-Unterricht: Genese und Entwicklung. München: Iudicium 2012

Wicke, Rainer: Grammatik im handlungs- und kompetenzorientierten Deutsch-als-Fremdsprachenunterricht. In: Babylonia 2/2014, S. 66-71

Wirth, Werner / Hartmann, Tilo / Böcking, Saskia u.a.: A Process Model of the Formation of Spatial Presence Experiences. In: Media Psychology 9/2007, S. 493-525

Wirth, Werner / Hofer, Matthias: Präsenzerleben. Eine medienpsychologische Modellierung. In: montage AV 17(2)/2008, S. 159-175

Wirth, Werner / Hofer, Matthias / Schramm, Holger: The Role of Emotional Involvement and Trait Absorption in the Formation of Spatial Presence. In: Media Psychology 15(1)/2012, S. 19-41

- Wirth, Werner: Grundlagen emotionaler Medienwirkungen. In: Schweiger, Wolfgang / Fahr, Andreas: Handbuch Medienwirkungsforschung. Wiesbaden: Springer VS 2013, S. 227-246
- Wolff, Dieter: Der bilinguale Sachfachunterricht (CLIL): Anmerkungen zu seinem möglichen Innovationspotential. In: Fremdsprachen Lehren und Lernen 42(1)/2013, S. 94-106
- Wolff, Dieter: Integrating language and content in the language classroom: Are transfer of knowledge and of language ensured? In: ASp 41-42/2003, S. 35-46.  
<https://journals.openedition.org/asp/1154>, hier: S. 1-14 (25.4.2018)
- Wu, Min Lun / Richards, Kari / Saw, Guan Kung: Examining a Massive Multiplayer Online Role-Playing Game as a Digital Game-Based Learning Platform. In: Computers in the Schools 31/2014, S. 65-83
- Yamashita, Hitoshi / Noro, Kayoko: Kommunikative Kompetenz – Sprachliche Kompetenz. In: Ammon, Ulrich / Dittmar, Norbert / Mattheier, Klaus u.a. (Hg.) Soziolinguistik. Ein internationales Handbuch zur Wissenschaft von Sprache und Gesellschaft. 1. Teilband. Berlin/New York: Walter de Gruyter 2004 (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft, Band 3/1). S. 165-171
- Yang, Alison: Comprehensible Input vs. Comprehensible Output [2014].  
[http://alisonyang.weebly.com/blog/comprehensible-input-vs-comprehensible-output#.W5KTK\\_ZuJn0](http://alisonyang.weebly.com/blog/comprehensible-input-vs-comprehensible-output#.W5KTK_ZuJn0) (7.9.2018)
- Yashima, Tomoko / Zenuk-Nishide, Lori / Shimizu, Kazuaki: The Influence of Attitudes and Affect on Willingness to Communicate and Second Language Communication. In: Language Learning 54(1)/2004, S. 119-152
- Yashima, Tomoko: Willingness to Communicate in a Second Language: The Japanese EFL Context. In: The Modern Language Journal 86(1)/2002, S. 54-66
- Yee, Nick: Gender Differences in Gaming Motivations Align with Stereotypes, but Small Compared To Age Differences [2015]. <https://quanticfoundry.com/2015/08/28/gender-differences-in-gaming/> (7.9.2018)
- Yee, Nick: Motivations of Play in Online Games. In: Journal of Cyber Psychology and Behavior 9/2007, S. 772-775. [http://www.nickyee.com/pubs/Yee%20-%20Motivations%20\(2007\).pdf](http://www.nickyee.com/pubs/Yee%20-%20Motivations%20(2007).pdf), hier: S. 1-13 (5.8.2018)
- Youtube.com: The Witcher 3 ► Bea, Ciri's Friend Flirts with Geralt #167 [2015].  
<https://www.youtube.com/watch?v=owckK2k7EfUQ> (7.9.2018)
- Youtube.com: The Witcher 3 Blood and Wine Best Ending - Syanna Forgives To Anna Henrietta (No One Dies) [2016]. <https://www.youtube.com/watch?v=rr2NR88S7hc> (7.9.2018)
- Youtube.com: The Witcher 3: Wild Hunt Ciri talks about Geralt and Yen [2016].  
<https://www.youtube.com/watch?v=VoSlqoav-Ac> (7.9.2018)
- Zagler, Adrian: Herausforderung Sprachunterricht. Was macht den Fremdsprachunterricht in der Erwachsenenbildung so besonders? Eine Spurensuche (2012).  
[https://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten\\_details.php?nid=6180](https://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten_details.php?nid=6180) (7.9.2018)
- Zeltzer, David: Autonomy, Interaction, and Presence. In: Presence: Teleoperators and Virtual Environments 1(1)/1992. S. 127-132
- Zhao, Shanyang: Toward A Taxonomy of Copresence. In: Presence: Teleoperators and Virtual Environments 12(5)/2003, S. 445-455

Zheng, Dongping / Bischoff, Michael / Gilliland, Betsy: Vocabulary learning in massively multiplayer online games: context and action before words. In: Educational Technology Research and Development 63(5)/2015, S. 771-790

Zimmerman, Eric: Narrative, Interactivity, Play, and Games: Four naughty concepts in need of discipline. In: Wardrip-Fruin, Noah/Harrigan, Pat: First Person. New Media as Story, Performance, and Game. Cambridge / London: MIT Press 2004, S. 154-164